

Подрядчик



Заказчик



ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

по объекту: «Обустройство Елабужского нефтяного месторождения – 1 очередь»

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ

Раздел 4: Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка

13194-ППТ-МО-Р4

Управляющий – Заместитель
директора ООО «Стройпроектнадзор»






А.П. Прохоров

Изм.	№	Подп.	Дата

Список использованных сокращений

н.п. – населенный пункт;
 ИЭИ – инженерно-экологические изыскания;
 ТБО – твердо-бытовые отходы;
 ГЗУ - групповая замерная установка;
 КНС – кустовая насосная станция;
 ЛЭП – линия электропередачи;
 ПК – пикет.

					13194-ППТ-МО-Р4					
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	«Обустройство Елабужского нефтяного месторождения – 1 очередь». Проект планировки территории. Материалы по обоснованию. Раздел 4			Лит.	Лист	Листов
Зам. директора	Прохоров			07.22						
Разработал	Мухутдинова			07.22						
Проверил	Ямашев			07.22				ООО «Стройпроектнадзор»		

Содержание

1. Природно-климатические условия территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории.....	6
2. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов.....	7
2.1. Зоны с особыми условиями использования территории.....	7
2.1.1. Объекты историко-культурного наследия.....	7
2.1.2. Особо охраняемые природные территории (ООПТ).....	7
2.1.4. Водоохранные зоны поверхностных водных объектов.....	8
2.1.5. Зоны санитарной охраны питьевых водозаборов.....	8
2.1.6. Особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья.....	8
3. Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, проектируемых в составе линейных объектов.....	9
4. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объектов с сохраняемыми объектами капитального строительства, существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории.....	9
5. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объектов с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории.....	19
6. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с водными объектами.....	20
7. Основные показатели проекта планировки.....	20
Приложение А. Задание на проведение инженерных изысканий.....	21
Приложение Б. Программа инженерных изысканий.....	32
Приложение В. Письмо государственного комитета РТ по биологическим ресурсам № 2954-исх от 06.07.2022г.....	39
Приложение Г. Письмо Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан № 8763/12 от 16.07.2022г.....	44
Приложение Д. Заключение Департамента по недропользованию по Приволжскому Федеральному округу (Приволжскнедра) № ПФО-01-03-06/1259 от 13.07.2022г.....	46
Приложение Е. Письмо Министерства лесного хозяйства Республики Татарстан № 14-6358 от 20.07.2022 г.	49
Приложение Ж. Письмо Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Татарстан № 05/4-5155 от 04.07.2022 г.	51
Приложение З. Письмо Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан № 8580/10 от 13.07.2022 г.	52
Приложение И. Письмо Комитета Республики Татарстан по охране объектов культурного наследия № 01-11/5767 от 28.12.2021 г.	55
Приложение К. Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации № 05-12-32/5143 от 20.02.2018г.	57

Приложение Л. Письмо Исполнительного комитета Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан № 4634/ИсхОрг от 11.07.2022 г.	60
Приложение М. Письмо Исполнительного комитета Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан № 4517/ИсхОрг от 06.07.2022 г.	62
Приложение Н. Письмо Руководителя исполнительного комитета Тукаевского муниципального района Республики Татарстан № 2798/исх-ик от 15.07.2022 г.	64
Приложение П. Письмо Главного управления ветеринарии Кабинета Министров РТ № 10-27/3546 от 23.07.2022 г.	66
Приложение Р. Технические условия на пересечения и параллельные следования при проектировании и строительстве.	73
Приложение С. Материалы и результаты инженерных изысканий, используемых при подготовке проекта планировки территории.....	102

1. Природно-климатические условия территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории

В административном отношении объект изысканий расположен в Нижнекамском и Тукаевском районах Республики Татарстан Российской Федерации вблизи населенных пунктов Прости, г.Нижнекамск на территории Простинского, Бетькинского сельских поселений и г.Нижнекамск в долине р.Кама. Территория изысканий целиком находится севернее г.Нижнекамск.

Все населенные пункты в районе между собой связаны грунтовыми дорогами и дорогами асфальтовым покрытием, линиями электропередачи.

По особенностям рельефа район работ расположен в пределах Западно-Закамской низменной равнины, представляющей собой террасу р.Кама. Строение рельефа определяется наличием основных рек, прорезающих территорию, текущих в северо-восточном, северо-западном направлениях. Отмечается общий наклон территории с юга на север к долине р.Кама. Все основные реки текут в этом направлении. Общая площадь территории изысканий составляет 56,87км². Рельеф по всему району изысканий с уклоном на северо-запад, северо-восток, юго-запад, запад, с абсолютными отметками поверхности от 53,29 до 166,54м по высоте, расчлененный естественными формами и элементами рельефа (склон реки и ручьев), а также техногенными формами (автодорогами). Эрозионные процессы по проектируемым трассам проявляются в развитии промоин в пределах склонов рек. По трассам ВЛ и нефтегазосборного трубопровода до ЕТП встречаются заболоченные участки, местами попадаются болота. Рельеф в пределах кустов скважин (и проектируемых трасс на кустах), в основном, с уклоном на северо-запад к руслам безымянных ручьев (овраг бор Стрельный), на северо-восток к руслу руч.Лисий перепадом высот от 6,99 до 31,86м, с абсолютными отметками поверхности от 93,65 до 166,54м по высоте. Рельеф на площадках осложнен естественными формами рельефа с региональными уклонами к местным базисам эрозии (склон поймы реки), также техногенными формами (автодорогами - кусты скважин К-5394, К-5342). Все площадки кустов скважин не обустроены, подъезд отсутствует, к площадкам кустов скважин К-5216, К-5454, К-5394 подходят полевые дороги, по западу кустов К-5394 и К-5342 проходит дорога щебеночным покрытием, коммуникации отсутствуют (по площадкам кустов скважин К-5448, К-5394, К-5342 проходят несколько коммуникаций). В 800м северо-восточнее куста скважин К-5407 находится свалка.

В геоморфологическом отношении территория строительства в целом приурочена к левобережной долине р.Кама, осложненной водотоками более мелкого порядка (р.Прости, руч.Крутой Ключ, руч.Лисий, руч.Казаринский, ручьем в овраге бор Стрельный и т.д.).

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		6

2. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов

2.1. Зоны с особыми условиями использования территории

Зоны с особыми условиями использования территорий - охранные, санитарно-защитные зоны, зоны охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, Республики Татарстан (далее – объекты культурного наследия), водоохранные зоны, зоны затопления, подтопления, зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, зоны охраняемых объектов, иные зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации, Республики Татарстан.

2.1.1. Объекты историко-культурного наследия

Проект планировки территории выполнен в соответствии Градостроительным Кодексом РФ ст.45 п.10.

Отношения в области организации, охраны и использования объектов историко-культурного наследия регулируются федеральным законом №73-ФЗ от 25.06.2002г. «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

В соответствии с требованиями статей 28, 30,31, 32, 36 Федерального закона №73-ФЗ до начала проведения земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, проведена государственная историко-культурная экспертиза.

Согласно результатам исследования на предмет выявления объектов культурного наследия, Комитетом Республики Татарстан по Охране объектов культурного наследия было выдано Заключение об отсутствии ограничений для территорий, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ № 01-11/5767 от 28.12.2021г.

2.1.2. Особо охраняемые природные территории (ООПТ)

Особо охраняемые природные территории - участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны.

В соответствии с письмом Государственного комитета по биологическим ресурсам РТ 2983-исх. от 07.07.2022 испрашиваемые участки не затрагивают особо охраняемые природные территории регионального значения, в соответствии с данными Государственного реестра особо охраняемых природных территорий в Республике Татарстан, утвержденного постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 24.07.2009 №520, испрашиваемый объект не затрагивает границы особо охраняемых природных территорий регионального значения и их охранных зон.

2.1.3. Скотомогильники (биотермические ямы) и свалки ТБО

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		7

Согласно ответу, Главного управления ветеринарии Кабинета Министров Республики Татарстан на территории районов имеются потенциальные источники загрязнения почв – биотермические ямы и сибиреязвенные скотомогильники.

Согласно схемам территориального планирования проектируемый объект находится вблизи санитарно-защитные зоны сибиреязвенного скотомогильника с Покровка с кадастровым номером 16:30:040302:93 (координаты 55.661269 52.017971), зарегистрированного на территории Тукаевского муниципального района.

2.1.4. Водоохранные зоны поверхностных водных объектов

В соответствии с «Водным Кодексом Российской Федерации» № 74-ФЗ от 03.06.2006 г., для каждой реки определяется водоохранная зона, на которой устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

Ширина водоохранных зон устанавливается для рек в зависимости от удаленности их от истока, но не превышает 200 м (согласно «Водному кодексу Российской Федерации», 2006 г.):

- до 10 км - в размере 50 м;
- от 10 до 50 км - в размере 100 м;
- от 50 км и более - в размере 200 м.

Таким образом, водоохранная зона:

- р. Прости (менее 10 км) составляет 50 м;
- р. Еретивка (менее 10 км) – 50 м;
- ручей Казаринский (менее 10 км) – 50 м.

В соответствии со ст. 65 Водного кодекса ширина ВОЗ озера, водохранилища, за исключением озера, расположенного внутри болота, или озера, водохранилища с акваторией менее 0,5 квадратного километра, устанавливается в размере 50 м (акватория озёр б/н и оз. Травяное менее 0,5 кв. км).

2.1.5. Зоны санитарной охраны питьевых водозаборов

В соответствии со статьей 6 Федерального закона от 7 декабря 2011 г. №416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении" организация водоснабжения отнесена к полномочиям органов местного самоуправления, также ранее они осуществляли согласование проектов ЗСО согласно Федеральному закону от 30 июня 2003 г. №86-ФЗ.

По данным исполнительных комитетов Нижнекамского и Тукаевского районов Республики Татарстан вблизи территории проектируемых участков водозаборы хозяйственно-питьевой воды отсутствуют.

2.1.6. Особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		8

Согласно ответу Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Татарстан №05/4-5155 от 01.07.2022, земельные участки сельскохозяйственного назначения на участке выполнения разработки документации по планировке территории для объекта: «Обустройство Елабужского нефтяного месторождения – 1 очередь», расположенные в Нижнекамском и Тукаевском муниципальных районах Республики Татарстан, в Перечне особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, утвержденном распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 23.12.2016 № 3056-р (в редакции распоряжения Кабинета Министров Республики Татарстан № 438-р от 13.03.2021), отсутствуют.

3. Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, проектируемых в составе линейных объектов

Настоящей документацией по планировке территории не предусмотрено строительство и реконструкция объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения.

4. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объектов с сохраняемыми объектами капитального строительства, существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории

Ведомость пересечения с автомобильными дорогами

Трасса нефтегазосборного трубопровода от К-5342 до т. врезки 3 (врезка в проектируемый нефтепровод «К-5454-ЕТП»)

Наименование дороги и участка	Место пересечения по трассе ПК	Категория	Значение дороги	Тип покрытия	Ширина основания земляного полотна	Угол пересечения
Прости-Нижнекамск	3+77.91	IV	Общего пользования	Асфальт	17.08	89.00°
Свалка-Прости	9+83.30	IV	Общего пользования	Асфальт	9.73	80.00°
Полигон ТБО-Прости-Нижнекамск	16+22.54	V	Промысловая	Щеб.	9.11	87.00°

Трасса нефтегазосборного трубопровода от К-5414 до т. врезки 6 (врезка в существующий нефтепровод «К-5049-ЕТП»)

Наименование дороги и участка	Место пересечения по трассе ПК	Категория	Значение дороги	Тип покрытия	Ширина основания земляного полотна	Угол пересечения
По скважинам	1+52.29	V	Промысловая	Щеб.	3.39	79°

Трасса нефтегазосборного трубопровода от К-5454 до точки врезки в существующий нефтепровод на ЕТП

Наименование дороги и участка	Место пересечения по трассе ПК	Категория	Значение дороги	Тип покрытия	Ширина основания земляного полотна	Угол пересечения
По скважинам	10+87.96	V	Промысловая	Щеб.	6.85	64.00°
Полигон ТБО-Прости-Нижнекамск	14+95.95	V	Промысловая	Щеб.	10.72	70.00°
КНС-10-Прости	72+95.95	V	Промысловая	Щеб.	12.00	80.00°
КНС-10-ЕТП	95+12.99	IV	Общего пользования	Асфальт	14.44	81.00°

Ведомость пресечения с линиями ЛЭП

Проект планируемых к размещению объектов разработан с учетом Правил устройства электроустановок, Правил технической эксплуатации технических станций и сетей РФ, Правил установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон, а также в соответствии с прилагаемыми техническими условиями на проектирование пересечения, сближения, параллельного следования с воздушными линиями электропередачи АО «Сетевая компания» №33-13/4042 от 20.05.2021г. выданными компании ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина.

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		10

Трасса нефтегазосборного трубопровода от К-5342 до т. врезки 3 (врезка в проектируемый нефтепровод «К-5454-ЕТП»)

Точка пересечения ПК	Угол пересечения	Назначение линии, напряжение	Владелец линии	Отметка в точке пересечения нижнего провода	Отметка в точке пересечения с трассой (земли)	Количество проводов
5+44.88	88.69	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикам-нефть»	121.62	113.62	3
14+60.22	87.21	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикам-нефть»	160.69	152.69	3
14+71.78	87.34	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикам-нефть»	161.63	153.63	3
14+83.62	87.78	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикам-нефть»	162.73	154.73	3
14+95.84	88.43	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикам-нефть»	163.53	155.53	3
16+00.67	88.82	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикам-нефть»	163.51	155.51	3

Трасса нефтегазосборного трубопровода от К-5407 до т. врезки 5 (врезка в существующий нефтепровод «К-5142-«К-5049-ЕТП»)

Точка пересечения ПК	Угол пересечения	Назначение линии, напряжение	Владелец линии	Отметка в точке пересечения нижнего провода	Отметка в точке пересечения с трассой (земли)	Количество проводов
2+35.20	89.76	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикам-нефть»	165.60	157.60	3

Трасса нефтегазосборного трубопровода от К-5414 до т. врезки 6 (врезка в существующий нефтепровод «К-5049-ЕТП»)

Точка пересечения ПК	Угол пересечения	Назначение линии, напряжение	Владелец линии	Отметка в точке пересечения нижнего провода	Отметка в точке пересечения с трассой (земли)	Количество проводов
1+60.44	78.30	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикам-нефть»	157.49	149.49	3

Трасса нефтегазосборного трубопровода от К-5454 до точки врезки в существующий нефтепровод на ЕТП

Точка пересечения ПК	Угол пересечения	Назначение линии, напряжение	Владелец линии	Отметка в точке пересечения нижнего провода	Отметка в точке пересечения с трассой (земли)	Количество проводов
37+17.83	62.36	ЛЭП 10кВ	НГДУ «Прикамнефть»	131.79	123.79	3
63+55.15	89.82	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	66.17	58.17	3
64+21.24	88.14	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	66.86	58.86	3
73+16.47	79.51	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	65.80	57.80	3
73+26.88	79.14	ЛЭП 10кВ	НГДУ «Прикамнефть»	65.72	57.72	3
83+87.22	58.06	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	67.08	59.08	3
94+20.73	60.51	ЛЭП 35кВ	НГДУ «Прикамнефть»	72.69	60.69	6
94+37.96	60.13	ЛЭП 110кВ	ОАО «Сетевая компания» Нижнекамские ЭС	77.79	60.79	4
Точка пересечения ПК	Угол пересечения	Назначение линии, напряжение	Владелец линии	Отметка в точке пересечения нижнего провода	Отметка в точке пересечения с трассой (земли)	Количество проводов
101+12.21	72.14	ЛЭП демонтирована 110кВ	ОАО «Сетевая компания» Нижнекамские ЭС	119.10	102.10	1

Ведомость пересечения подземных коммуникаций

Трасса нефтегазосборного трубопровода от К-5342 до т. врезки 3 (врезка в проектируемый нефтепровод «К-5454-ЕТП»)

Пикетное значение точки пересечения			Угол пересечения	Наименование пересекемого сооружения	Организация эксплуатирующая данный участок	Диаметр и материал трубы мм	Отметка верха трубы или кабеля м	Отметка земли м
КМ	пикет	плюс						
1	2	99.41	86.72	Кабель связи	Г.Нижнекамск РУЭС, ул.Урманче 6 тел. (88555) 42-22-22. Приемная РУЭС 43-79-16		115.79	116.79
1	3	61.62	89.18	Кабель связи	РУЭС		118.87	119.87
1	3	64.92	88.27	Газопровод	ЭПУ «Нижнекамскгаз»	полиэтилен114	118.79	119.79
Пикетное значение точки пересечения			Угол пересечения	Наименование пересекемого сооружения	Организация эксплуатирующая данный участок	Диаметр и материал трубы мм	Отметка верха трубы или кабеля м	Отметка земли м
КМ	пикет	плюс						
1	3	99.17	87.78	Кабель связи нед.	РУЭС		118.09	119.09
1	4	1.83	88.68	Водовод	Нижнекамскнефтехим	ст.159	117.52	119.12
2	12	17.24	88.72	Газопровод	ООО «Газотранспортная компания» тел.89172506039, 8(843)203-76-56	ст.1220	140.06	143.56
2	15	11.33	82.65	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	155.22	156.32
2	15	22.07	81.32	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	155.49	156.59
2	15	72.32	89.07	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.159	154.90	155.90
2	16	19.94	87.62	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.159	154.06	155.16
2	16	72.57	89.04	Проектируемая трасса ВЛ-6кВ	НГДУ «Прикамнефть»		154.40	154.40

Пикетное значение точки пересечения			Угол пересечения	Наименование пересекемого сооружения	Организация эксплуатирующая данный участок	Диаметр и материал трубы мм	Отметка верха трубы или кабеля м	Отметка земли м
к м	пикет	плюс						
2	16	83.57	89.04	Проектируемая трасса ВЛ-6кВ	НГДУ «Прикамнефть»		154.09	154.09
2	16	94.57	89.04	Проектируемая трасса ВЛ-6кВ	НГДУ «Прикамнефть»		153.78	153.78
2	17	5.65	89.43	Проектируемая трасса ВЛ-6кВ	НГДУ «Прикамнефть»		153.48	153.48

Трасса нефтегазосборного трубопровода от К-5414 до т. врезки 6 (врезка в существующий нефтепровод «К-5049-ЕТП»)

Пикетное значение точки пересечения			Угол пересечения	Наименование пересекемого сооружения	Организация эксплуатирующая данный участок	Диаметр и материал трубы мм	Отметка верха трубы или кабеля м	Отметка земли м
к м	пикет	плюс						
1	1	50.92	78.04	2 Нефтепровода	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	147.98	149.48

Трасса нефтегазосборного трубопровода от К-5454 до точки врезки в существующий нефтепровод на ЕТП

Пикетное значение точки пересечения			Угол пересечения	Наименование пересекемого сооружения	Организация эксплуатирующая данный участок	Диаметр и материал трубы мм	Отметка верха трубы или кабеля м	Отметка земли м
км	пикет	плюс						
1	8	95.29	67.25	Кабель связи	Мегафон		137.29	138.59
2	10	60.39	87.88	Водовод нед.	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	142.61	144.11
2	10	77.46	88.96	Водовод нед.	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	142.83	143.83
2	13	38.32	52.41	Кабель связи	Ростелеком		142.87	144.07

Пикетное значение точки пересечения			Угол пересечения	Наименование пересекемого сооружения	Организация эксплуатирующая данный участок	Диаметр и материал трубы мм	Отметка верха трубы или кабеля м	Отметка земли м
км	пикет	плюс						
2	14	90.38	46.45	Проектируемая трасса ВЛ-6кВ	НГДУ «Прикамнефть»		146.08	146.08
2	19	13.08	82.36	Проектируемая трасса ВЛ-6кВ	НГДУ «Прикамнефть»		149.78	149.78
4	37	48.46	33.33	Проектируемая трасса ВЛ6кВ	НГДУ «Прикамнефть»		120.98	120.98
4	37	68.25	33.33	Проектируемая трасса ВЛ6кВ	НГДУ «Прикамнефть»		119.33	119.33
4	38	29.78	18.35	Проектируемая трасса ВЛ6кВ	НГДУ «Прикамнефть»		112.67	112.67
4	38	64.60	18.35	Проектируемая трасса ВЛ6кВ	НГДУ «Прикамнефть»		107.51	107.51
5	42	30.95	67.59	Газопровод	ООО «Газотранспортная компания» тел.89172506039, 8(843)203-76-56	ст.1220	59.61	63.11
6	50	90.88	50.51	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	58.46	59.46
6	52	93.84	23.12	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	58.41	59.41
6	56	50.74	46.57	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.89	58.39
7	61	16.49	77.30	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.89	56.21	57.71
Пикетное значение точки пересечения			Угол пересечения	Наименование пересечения		Диаметр и	Отметка верха	Отметка

Пикетное значение точки пересечения			Угол пересечения	Наименование пересекемого сооружения	Организация эксплуатирующая данный участок	Диаметр и материал трубы мм	Отметка верха трубы или кабеля м	Отметка земли м
км	пикет	плюс						
км	пикет	плюс		ресекаемого сооружения	Организация эксплуатирующая данный участок	материал трубы мм	трубы или кабеля м	земли м
7	63	9.78	89.87	Проектируемая Трасса ВЛ-6кВ	НГДУ «Прикамнефть»		57.88	57.88
7	63	20.81	89.87	Проектируемая Трасса ВЛ-6кВ	НГДУ «Прикамнефть»		57.80	57.80
7	63	31.86	89.87	Проектируемая Трасса ВЛ-6кВ	НГДУ «Прикамнефть»		57.74	57.74
7	63	38.61	65.82	Водовод нед.	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.35	57.85
7	63	39.85	70.03	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.38	57.88
7	63	42.73	89.87	Проектируемая Трасса ВЛ-6кВ	НГДУ «Прикамнефть»		57.96	57.96
7	64	36.67	85.45	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.159	57.22	58.42
7	65	63.05	64.01	Нефтепровод нед.	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.86	57.86
7	66	42.29	76.35	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.219	57.24	58.54
8	72	45.67	89.71	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.51	57.71
8	72	57.12	89.76	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.24	57.44
8	72	78.30	84.34	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.31	57.51
8	74	40.15	71.01	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.27	57.47
8	74	58.69	85.40	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.15	57.35

Пикетное значение точки пересечения			Угол пересечения	Наименование пересекемого сооружения	Организация эксплуатирующая данный участок	Диаметр и материал трубы мм	Отметка верха трубы или кабеля м	Отметка земли м
км	пикет	плюс						
8	74	84.44	61.11	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.219	56.06	57.36
8	74	97.53	88.61	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.18	57.38
8	75	17.21	83.32	Нефтепровод нед.	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.18	57.38
8	77	20.05	65.18	Нефтепровод нед.	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.54	57.74
8	77	38.52	60.01	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.219	56.32	57.62
Пикетное значение точки пересечения			Угол пересечения	Наименование пересекемого сооружения	Организация эксплуатирующая данный участок	Диаметр и материал трубы мм	Отметка верха трубы или кабеля м	Отметка земли м
км	пикет	плюс						
8	78	30.39	60.08	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.21	57.41
8	78	43.43	69.44	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.23	57.43
8	78	59.86	65.71	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.27	57.47
8	78	78.06	74.02	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.33	57.53
8	79	15.98	77.20	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.39	57.59
9	84	46.87	75.83	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.325	57.67	59.17
9	84	49.89	85.33	Кабель связи	ТатАИСнефть		58.50	59.20
9	84	56.99	84.38	Кабель связи	ТатАИСнефть		58.39	59.09
9	84	68.38	76.63	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.36	58.86
9	84	69.90	77.99	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.42	58.92
9	84	72.57	77.28	Трубопровод	НГДУ «Прикамнефть»		59.05	59.05
10	95	43.36	83.08	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.219	61.20	62.70

Пикетное значение точки пересечения			Угол пересечения	Наименование пересекемого сооружения	Организация эксплуатирующая данный участок	Диаметр и материал трубы мм	Отметка верха трубы или кабеля м	Отметка земли м
км	пикет	плюс						
10	95	48.23	79.67	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.219	61.18	62.68
10	95	53.55	78.43	Кабель связи	ТатАИСнефть		61.95	62.65
10	95	56.81	78.98	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.219	61.14	62.64
10	95	75.13	68.31	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.259	60.75	62.25
10	96	23.20	43.54	Нефтепровод нед.	НГДУ «Прикамнефть»	ст.159	64.89	65.89
10	96	35.17	45.41	Кабель связи нед.	ТатАИСнефть		68.28	68.98
10	96	49.12	34.52	Кабель связи нед.	ТатАИСнефть		71.67	72.37
10	97	39.60	41.23	Кабель связи	ТатАИСнефть		84.59	85.29
10	97	94.76	38.51	Кабель связи нед.	ТатАИСнефть		86.47	87.17
Пикетное значение точки пересечения			Угол пересечения	Наименование пересекемого сооружения	Организация эксплуатирующая данный участок	Диаметр и материал трубы мм	Отметка верха трубы или кабеля м	Отметка земли м
км	пикет	плюс						
10	97	94.76	38.51	Кабель связи нед.	ТатАИСнефть		86.47	87.17
10	98	42.25	25.00	Кабель связи нед.	ТатАИСнефть		83.21	83.91
10	98	82.34	3.20	Кабель связи нед.	ТатАИСнефть		82.69	83.39
11	100	22.98	61.48	Кабель связи нед.	ТатАИСнефть		95.95	96.65
11	100	32.99	67.52	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.219	96.02	97.32
11	100	39.22	61.27	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.259	96.27	97.77
11	100	50.76	75.27	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	97.66	98.86
11	100	55.94	78.55	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.219	97.62	99.12

Пикетное значение точки пересечения			Угол пересечения	Наименование пересекемого сооружения	Организация эксплуатирующая данный участок	Диаметр и материал трубы мм	Отметка верха трубы или кабеля м	Отметка земли м
км	пикет	плюс						
11	100	63.84	69.41	Водовод	НГДУ «Прикам-нефть»	ст.219	98.28	99.78
11	100	68.86	65.30	Нефтепровод нед.	НГДУ «Прикам-нефть»	ст.219	99.54	100.04
11	100	68.86	65.30	Нефтепровод нед.	НГДУ «Прикам-нефть»	ст.219	99.54	100.04
11	101	6.21	66.42	Нефтепровод	НГДУ «Прикам-нефть»	ст.219	100.55	101.85
11	101	98.09	28.10	Нефтепровод нед.	НГДУ «Прикам-нефть»	ст.	103.63	104.63
11	103	33.92	61.39	Газопровод нед.	НГДУ «Прикам-нефть»	ст.159	107.82	109.12
11	103	90.21	79.10	Газопровод нед.	НГДУ «Прикам-нефть»	ст.159	109.37	110.67
11	103	94.30	79.49	Газопровод нед.	НГДУ «Прикам-нефть»	ст.159	109.93	110.73
11	103	98.60	85.00	Газопровод	НГДУ «Прикам-нефть»	ст.760.4	111.47	111.07
11	104	2.75	79.88	Кабель 0.4кВ	НГДУ «Прикам-нефть»		110.39	111.09

5. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объектов с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории

Настоящей документации по планировке территории не установлены пересечения границ зон планируемого размещения линейного объектов с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории

6. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с водными объектами

Трасса нефтегазосборного трубопровода от К-5342 до т. врезки 3 (врезка в проектируемый нефтепровод «К-5454-ЕТП»)

Наименование водотока	Место пересечения	Ширина водотока, м	Глубина водотока, м	Угол пересечения
	по трассе ПК			
руч.Казаринский	6+55.49	1.79	0.3	56°

Трасса нефтегазосборного трубопровода от К-5454 до точки врезки в существующий нефтепровод на ЕТП

Наименование водотока	Место пересечения	Ширина водотока, м	Глубина водотока, м	Угол пересечения
	по трассе ПК			
руч.Крутой Ключ	67+75.69	2.25	0.7	84°

7. Основные показатели проекта планировки

Площадь отвода земли для линейных сооружений образована территориями полос землеотвода инженерных коммуникаций.

Проектом приняты следующая ширина полос землеотвода для проектируемых инженерных коммуникаций в соответствии с нормами отвода земель – СН 452-73, СН 465-74:

- Нефтепровод – 28 м;

Земельные участки, предусмотренные для размещения проектируемых сооружений, имеют следующие характеристики застройки:

- Площадь территории в отношении которой разрабатывается проект планировки – 652 207,7 м²;

- Зона планируемого размещения объектов – 363 331,29 м².

Приложение А. Задание на проведение инженерных изысканий

«СОГЛАСОВАНО»
Заместитель главного инженера
института «ТатНИПИнефть»
ПАО «Татнефть»

Р.М. Фазлыев
И.О.Ф.
Дата 09.11.2020 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Заместитель руководителя
СОПир ЦКСиКР ЦОБ
ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина

Р.Р. Хамитов
И.О.Ф.
Дата 20.11.2020 г.

ЗАДАНИЕ

отделу инженерных изысканий института «ТатНИПИнефть» на производство
инженерных изысканий для промышленного строительства

На производство инженерных изысканий для промышленного строительства.

1. Наименование объекта: «Обустройство Соболековского участка Елабужского нефтяного месторождения 2021 г.»
2. Местоположение объекта: Республика Татарстан, Нижнекамский район.
3. Основание для производства инженерных изысканий: Задание на проектирование, заказ-наряд № _____.
4. Вид строительства: Новое строительство.
5. Наименование и местонахождение организации заказчика, фамилия, инициалы и номер телефона (факса) ответственного его представителя: ПАО «Татнефть», ЦОБ, ЦКСиКР, г. Азнакаево, ул. Нефтяников, д. 22, руководитель службы организации ПИР Хамитов Р.Р., тел. (85592) 58-1-29
6. Проектная организация: «ТатНИПИнефть»
7. Цели и задачи инженерных изысканий: для изучения природных условий и факторов техногенного воздействия для подготовки данных по обоснованию материалов для строительства нефтепромысловых сооружений
8. Этап выполнения инженерных изысканий проектная документация.
9. Вид инженерных изысканий: инженерно-геодезические изыскания
10. Характеристика проектируемых и реконструируемых объектов, трасс, предприятий: приведена в приложении 1.
11. Предполагаемые техногенные воздействия на окружающую среду: отсутствуют
12. Наличие предполагаемых опасных природных процессов на территории расположения объекта: не имеются
13. Требования о необходимости научного сопровождения инженерных изысканий: не требуются
14. Требования к составлению прогноза изменения природных условий: не требуются

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		21

15. Требования по подготовке предложений и рекомендаций для принятия решения по организации инженерной защиты территории, зданий и сооружений от опасных природных и техногенных процессов и устранению или ослаблению их влияния: **не требуются**
16. Требования к обеспечению контроля качества при выполнении инженерных изысканий: **согласно действующим нормативным документам**
17. Перечень передаваемых заказчиком во временное пользование результатов ранее выполненных инженерных изысканий: **отсутствует.**
18. Данные о границах площадок и трасс. Указания о масштабе топографической съемки и высоте сечения рельефа по отдельным площадкам, и линейным сооружениям. Выполнить инженерно-геодезические изыскания площадных объектов:
- площадок проектируемых площадок (кустов) скважин:
- № К-5407 (скв. 5407, 5404, 5406, 5405, 5403, 5402, 5401, 5400, 5397, 5398);
- № К-5216 (скв. 5216, 5244, 5206, 5231, 5217, 5207, 5415, 5426, 5270, 5295, 5245, 5283, 5271, 5284, 5258, 5272, 5232, 5218, 5205, 5416, 5427);
- № К-5448 (скв. 5448, 5449, 5441, 5450, 5442, 5443, 5434, 5435);
- № К-5454 (скв. 5454, 5455, 5531, 5528, 5529, 5532, 5549, 5530, 5550, 5567, 5533, 5551, 5568, 5585, 5534, 5456, 5552, 5569, 5586, 5553, 5535, 5457, 5458);
- № К-5394 (скв. 5394, 5374, 5375, 5354, 5355, 5376, 5356, 5371, 5377, 5357, 5372, 5373, 5358, 5307, 5378, 5319, 5330, 5296, 5342, 5308, 5320, 5359, 5331, 5321, 5343, 5332, 5360, 5344);
- Съемку площадки выполнить в масштабе 1:500, размером 100 м от крайних скважин.
- Высота сечения рельефа горизонталями через 0,5 м.
- Сведения о принятой системе координат и высот:
- система координат - МСК-Татнефть;
 - система высот – Балтийская (1977 года)
19. Краткая техническая характеристика объекта: **приведена в приложении 1.**
20. Дополнительные требования к выполнению отдельных видов работ: **не требуются**
21. Требования к составу, форме и формату предоставления результатов инженерных изысканий, порядку их передачи заказчику:
- В результате изысканий представить отчет о комплексных инженерных изысканиях в соответствии с действующими нормативными документами. В составе отчета выдать: **планы площадок кустов скважин М 1:500.**
22. В результате изысканий представить отчет о комплексных инженерных изысканиях в соответствии с действующими нормативными документами.
- Материалы изысканий выдать в 1 экз. в электронном виде.
23. Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнять инженерные изыскания: СП 47.13330.2016 (СНиП 11-02-96) Инженерные

изыскания для строительства; СП 11-104-97 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. СП317.1325800.2017 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства», ГКИНП-02-033-79 «Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500» (изд.1982 г.); ГКИНП (ОНТА) – 02-262-02 «Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS» (изд.2002 г.); Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500» (ГУГК СССР. - Недра, 1989).

24. К заданию прилагаются:

1. Приложение 1 - характеристика проектируемых зданий и сооружений.
2. Приложение 2 - ситуационный план участка работ в М 1:10000 (схема расположения проектируемых кустов).

Главный инженер проекта


/подпись/

К.Н.Абдуллин
/И.О.Ф./

СОГЛАСОВАНО:

Начальник ОИИ


/подпись/

М.З.Газизов

Начальник ОППИР


/подпись/

Э.М.Шарафутдинова

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		23

Характеристика проектируемых зданий и сооружений

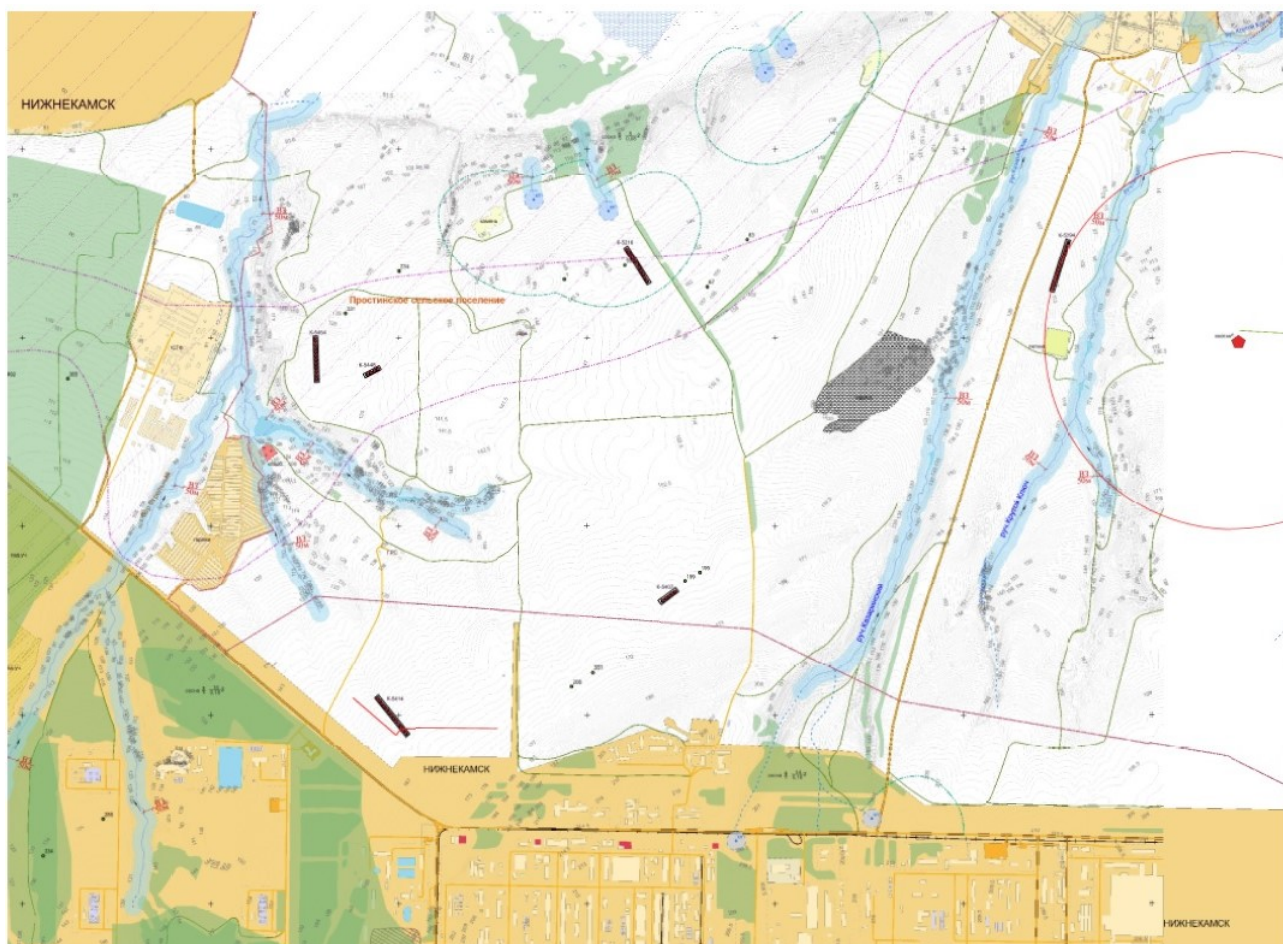
Вид и назначение проектируемого здания (сооружения)	Класс ответственности здания (сооружения) в соответствии с «Правилами учета степени ответственности зданий и сооружений при проектировании конструкций	Этажность	Предполагаемый тип или варианты фундамента (ленточный, плитный, на отдельных опорах, свайный)	Наличие подвалов, приямков, их глубина	Предполагаемая глубина заложения фундаментов на естественном основании (ленточные, плитные, на опорах)	Предполагаемая нагрузка на фундамент						Прочие особенности сооружений (наличие мокрых технологических процессов, наличие динамических нагрузок, допускаемые величины деформации и др.)
						Предполагаемая длина свай	Ленточный	Плитный	На отдельных опорах, кгс/см ²	На песчаное основание, кгс/см ²	На свайное поле	
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Площадки скважин: К-5407 (скв. 5407, 5404, 5406, 5405, 5403, 5402, 5401, 5400, 5397, 5398); К-5216 (скв. 5216, 5244, 5206, 5231, 5217, 5207, 5415, 5426, 5270, 5295, 5245, 5283, 5271, 5284, 5258, 5272, 5232, 5218, 5205, 5416, 5427); К-5448 (скв. 5448, 5449, 5441, 5450, 5442, 5443, 5434, 5435); К-5454 (скв. 5454, 5455, 5531, 5528, 5529, 5532, 5549, 5530, 5550, 5567, 5533, 5551, 5568, 5585, 5534, 5456, 5552, 5569, 5586, 5553, 5535, 5457,	Буровой станок II		Отдельные опоры		- 0,3 м				до 2,5			

5458); К-5394 (скв. 5394, 5374, 5375, 5354, 5355, 5376, 5356, 5371, 5377, 5357, 5372, 5373, 5358, 5307, 5378, 5319, 5330, 5296, 5342, 5308, 5320, 5359, 5331, 5321, 5343, 5332, 5360, 5344).												
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Главный инженер проектов



Абдуллин К.Н.



«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель главного инженера
института «ТатНИПИнефть»
ПАО «Татнефть»


/подпись/ **Р.М. Фазлыев**
/и.о.ф./
Дата 20.11.2020 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель руководителя
СОПР ЦКСиКР ЦОБ
ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина


/подпись/ **Р.Р. Хамитов**
/и.о.ф./
Дата 20.11.2020 г.

ЗАДАНИЕ (дополнение)

отделу инженерных изысканий института «ТатНИПИнефть» на производство
инженерных изысканий для промышленного строительства

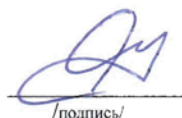
На производство инженерных изысканий для промышленного строительства.

1. Наименование объекта: «Обустройство Елабужского нефтяного месторождения – I очередь»
2. Местоположение объекта: Республика Татарстан, Нижнекамский район.
3. Основание для производства инженерных изысканий: Задание на проектирование, заказ-наряд № 13194.
4. Вид строительства: Новое строительство.
5. Наименование и местонахождение организации заказчика, фамилия, инициалы и номер телефона (факса) ответственного его представителя: ПАО «Татнефть», ЦОБ, ЦКСиКР, г. Азнакаево, ул. Нефтяников, д. 22, руководитель службы организации ПИР Хамитов Р.Р., тел. (85592) 58-1-29
6. Проектная организация: «ТатНИПИнефть»
7. Цели и задачи инженерных изысканий: для изучения природных условий и факторов техногенного воздействия для подготовки данных по обоснованию материалов для строительства нефтепромысловых сооружений
8. Этап выполнения инженерных изысканий проектная документация.
9. Вид инженерных изысканий: инженерно-геодезические изыскания
10. Характеристика проектируемых и реконструируемых объектов, трасс, предприятий: приведена в приложении 1.
11. Предполагаемые техногенные воздействия на окружающую среду: отсутствуют
12. Наличие предполагаемых опасных природных процессов на территории расположения объекта: не имеются
13. Требования о необходимости научного сопровождения инженерных изысканий: не требуются
14. Требования к составлению прогноза изменения природных условий: не требуются

15. Требования по подготовке предложений и рекомендаций для принятия решения по организации инженерной защиты территории, зданий и сооружений от опасных природных и техногенных процессов и устранению или ослаблению их влияния: **не требуются**
16. Требования к обеспечению контроля качества при выполнении инженерных изысканий: **согласно действующим нормативным документам**
17. Перечень передаваемых заказчиком во временное пользование результатов ранее выполненных инженерных изысканий: **отсутствует.**
18. Данные о границах площадок и трасс. Указания о масштабе топографической съемки и высоте сечения рельефа по отдельным площадкам, и линейным сооружениям. Выполнить инженерно-геодезические изыскания площадных объектов:
- площадок проектируемых площадок (кустов) скважин:
- № К-5414 (скв. 5414, 5411, 5410, 5412, 5721, 5409, 5408, 5512, 5508, 5509, 5413, 5503, 5044, 5499, 5505, 5500, 5494, 5495, 5501, 5489, 5496, 5490, 5491, 5485, 5160);
- № К-5394 (скв. 5394, 5374, 5375, 5354, 5355, 5376, 5356, 5371, 5377, 5357, 5372, 5373, 5358, 5307, 5378, 5319, 5330, 5296);
- № К-5342 (скв. 5342, 5308, 5320, 5359, 5331, 5321, 5343, 5332, 5360, 5344);
- Съемку площадок выполнить в масштабе 1:500, размером 100 м от крайних скважин.
- Высота сечения рельефа горизонталями через 0,5 м.
- Выполнить изыскания линейных объектов:
- Трасс коммуникаций согласно приложению 2.
- Вдоль трасс выполнить полосу съемки шириной 100 м в масштабе 1:2000.
- Высота сечения рельефа горизонталями через 1,0 м.
- Сложные участки трасс (переходы через овраги, магистральные трубопроводы, а/д и т.д.) снять в масштабе М 1:500, высота сечения рельефа горизонталями через 0,5м.
- Сведения о принятой системе координат и высот:
- система координат - МСК-Татнефть;
 - система высот – Балтийская (1977 года)
19. Краткая техническая характеристика объекта: **приведена в приложении 1.**
20. Дополнительные требования к выполнению отдельных видов работ: **не требуются**
21. Требования к составу, форме и формату предоставления результатов инженерных изысканий, порядку их передачи заказчику:
- В результате изысканий представить отчет о комплексных инженерных изысканиях в соответствии с действующими нормативными документами. В составе отчета выдать:
- обзорную схему трасс М 1:10000, план трасс М 1:2000, продольные профили трасс Мг 1:2000, Мв 1:100, укрупненные профили сложных участков трасс Мг 1:500, Мв 1:100, план площадки М 1:500.**

22. В результате изысканий представить отчет о комплексных инженерных изысканиях в соответствии с действующими нормативными документами.
Материалы изысканий выдать в 1 экз. в электронном виде.
23. Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнять инженерные изыскания: СП 47.13330.2016 (СНиП 11-02-96) Инженерные изыскания для строительства; СП 11-104-97 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. СПЗ17.1325800.2017 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства», ГКИНП-02-033-79 «Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500» (изд.1982 г.); ГКИНП (ОНТА) – 02-262-02 «Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS» (изд.2002 г.); Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500» (ГУГК СССР. - Недра, 1989).
24. К заданию прилагаются:
1. Приложение 1 - Техническая характеристика проектируемых зданий и сооружений.
 2. Приложение 2 - Техническая характеристика проектируемых линейных сооружений (инженерных коммуникаций).
 3. Картографический материал в М 1:10000 (схема трасс нефтепроводов, ВЛ).

Главный инженер проекта


/подпись/

К.Н.Абдуллин
/И.О.Ф./


СОГЛАСОВАНО:

Начальник ОИИ


/подпись/

М.З.Газизов

Начальник ОППИР


/подпись/

Э.М.Шарафутдинова

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		29

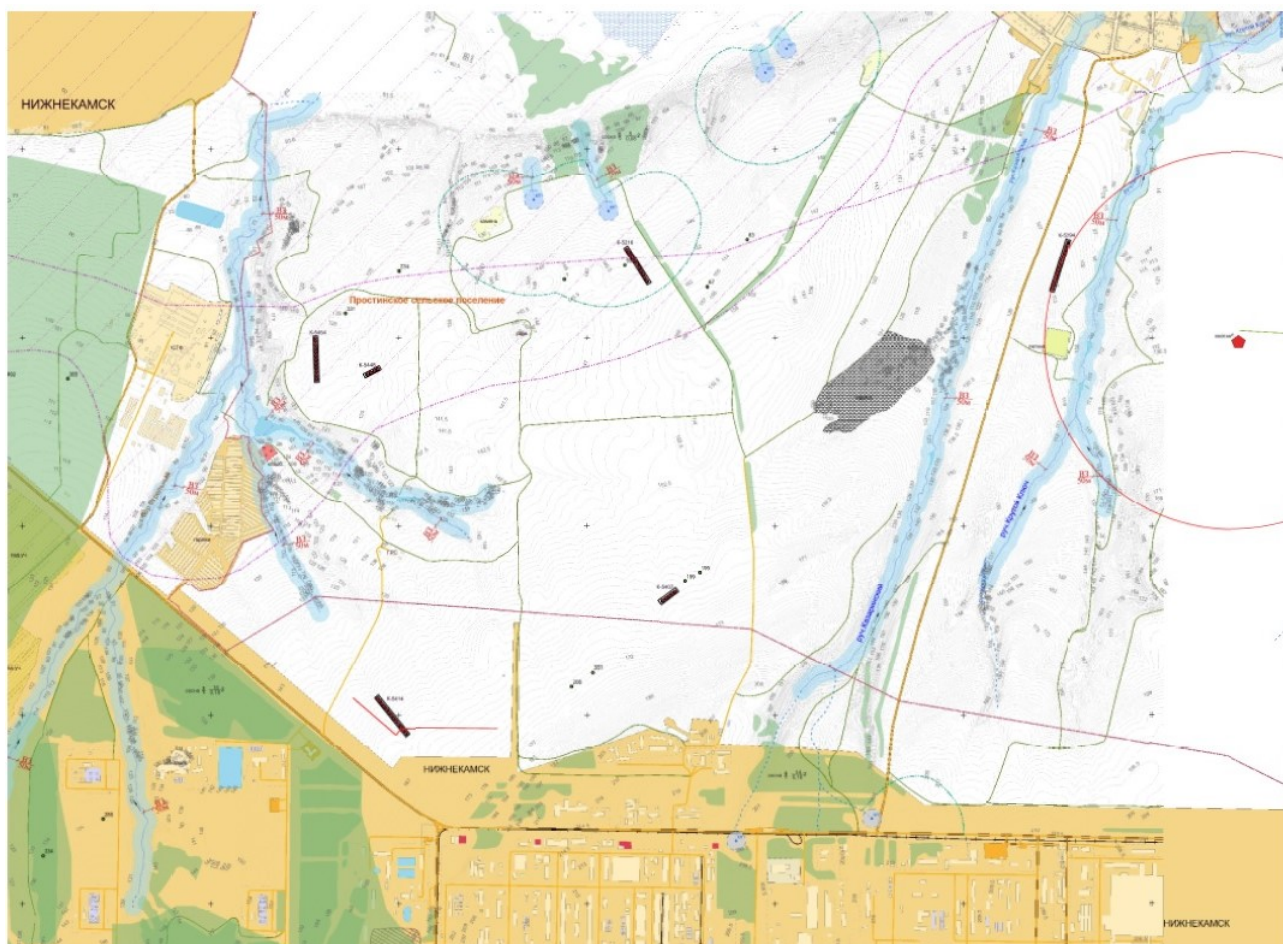
Характеристика проектируемых зданий и сооружений

Вид и назначение проектируемого здания (сооружения)	Класс ответственности здания (сооружения) в соответствии с «Правилами учета степени ответственности зданий и сооружений при проектировании конструкций	Этажность	Предполагаемый тип или варианты фундамента (ленточный, плитный, на отдельных опорах, свайный)	Наличие подвалов, приямков, их глубина	Предполагаемая глубина заложения фундаментов на естественном основании (ленточные, плитные, на опорах)	Предполагаемая нагрузка на фундамент						Прочие особенности сооружений (наличие мокрых технологических процессов, наличие динамических нагрузок, допускаемые величины деформации и др.)
						Предполагаемая длина свай	Ленточный	Плитный	На отдельных опорах, кгс/см ²	На песчаное основание, кгс/см ²	На свайное поле	
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Площадки скважин: К-5414 (скв. 5414, 5411, 5410, 5412, 5721, 5409, 5408, 5512, 5508, 5509, 5413, 5503, 5044, 5499, 5505, 5500, 5494, 5495, 5501, 5489, 5496, 5490, 5491, 5485, 5160); К-5394 (скв. 5394, 5374, 5375, 5354, 5355, 5376, 5356, 5371, 5377, 5357, 5372, 5373, 5358, 5307, 5378, 5319, 5330, 5296); К-5342 (скв. 5342, 5308, 5320, 5359, 5331, 5321,	Буровой станок II		Отдельные опоры		- 0,3 м				до 2,5			

5458); К-5394 (скв. 5394, 5374, 5375, 5354, 5355, 5376, 5356, 5371, 5377, 5357, 5372, 5373, 5358, 5307, 5378, 5319, 5330, 5296, 5342, 5308, 5320, 5359, 5331, 5321, 5343, 5332, 5360, 5344).												
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Главный инженер проектов

Абдуллин К.Н.



ВЛ-6 кВ:

- проект. фидер 1 – от п/ст №1 «Островная» (протяженность - 9,25км)
- проект. фидер 1 – от п/ст №1 «Островная» (отпайка) (протяженность – 0,4км)
- проект. фидер 2 – от п/ст №1 «Островная» (протяженность – 7,25км)
- проект. фидер 4 – от п/ст №1 «Островная» (протяженность – 7,6км)
- проект. фидер 4 – от п/ст №1 «Островная»(отпайка) (протяженность – 0,3км)
- проект. фидер 3 – от п/ст №1 «Островная» (протяженность – 10,25км)

Технические характеристики проектируемых линейных сооружений к заданию на проектирование прилагаются (приложение А-1).

1.3 Территория проведения работ, в значительной мере хозяйственно освоена и несет следы со значительными техногенными нагрузками. Имеются коммуникации как подземного, так и наземного заложения.

1.4 Заказчик объекта ЦКСиКР ЦОБ ПАО «Татнефть».

1.5 Инженерно геодезические изыскания провести силами отдела инженерных изысканий Татарского научно-исследовательского и проектного института ПАО «Татнефть».

2 Оценка изученности территории

2.1 На данный район работ имеется картографический материал масштабов 1:25000, 1:10000, 1:5000 выполненный предприятием ГУГК. Сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях отсутствуют. В спец части института имеется цифровая модель местности, выполненная на основе материала масштаба 1:10000. На данной территории в 2019 году по объектам №№12883, 12884, 12885, 12886, 12887, 13051 «Обустройство Елабужского нефтяного месторождения НГДУ «Прикамнефть» - 1, 2, 3, 4, 5, 6». При совпадении территории съемки, использовать имеющийся материал, проверив изменения на местности и проведя корректуру планов.

2.2 Материал предоставленный заказчиком, и имеющийся в архиве и спец части ТатНИПИнефть, при выполнении работ использовать как информационно вспомогательный.

3 Краткая физико-географическая характеристика района работ

3.1 В административном отношении объект изысканий расположен в Нижнекамском и Тукаевском районах Республики Татарстан Российской Федерации вблизи населенных пунктов Прости, г.Нижнекамск на территории Простинского, Бетькинского сельских поселений и г.Нижнекамск в долине р.Кама. Территория изысканий целиком находится севернее г.Нижнекамск.

3.2 Нижнекамский и Тукаевский районы граничат с Заниским, Альметьевским, Новошешминским, Чистопольским, Мамадышским, Елабужским районами.

По особенностям рельефа район работ расположен в пределах Западно-Закамской низменной равнины, представляющей собой террасу р.Кама. Строение рельефа определяется наличием основных рек, прорезающих территорию, текущих в северо-восточном, северо-западном направлениях. Отмечается общий наклон территории с юга на север к долине р.Кама. Все основные реки текут в этом направлении. В геоморфологическом отношении территория строительства полностью находится в пределах Западно-Закамской низменной равнины, представляющей собой террасу р.Кама, переходящую в левобережный крутой склон долины реки и приводораздельную поверхность, осложненную впадающими в нее долинами водотоков другого порядка и их притоками: р. Прости, руч. Крутой Ключ, руч. Казаринский, озерами (боя Стрельный и т.д.) и балками. Тукаевский район имеет 12,8% залесенности, а по Нижнекамскому району отмечен высокий процент залесенности, которая достигает до 26,8%. Нижнекамский район входит в лесостепную зону и характеризуется естественной растительностью из широколиственных лесов и верховых луговых угодий. Характерны дубово-березовые и реже дубово-осиновые леса. Территория Тукаевского района находится в пределах лесостепной зоны. Наиболее широкое распространение здесь имеют широколиственные леса (дуб, клен, вяз, липа).

В целом район изысканий, как и примыкающие к нему территории, вследствие развития нефтедобывающей, нефтеперерабатывающей и газовой промышленности, хозяйственно осваиваются и несут следы территории со значительными техногенными нагрузками. За период эксплуатации

3.3 Климат Нижнекамского района работ умеренно-континентальный, с достаточным увлажнением, продолжительной и суровой зимой, жарким летом, частыми осенними и весенними заморозками, летними засухами. Среднегодовая температура воздуха 2,9°C, января - минус 13,8°C (при абсолютном минимуме минус 47°C), июля - плюс 19,1°C (при максимуме плюс 38°C). Район получает за год 410мм осадков, причем максимум (310мм) приходится на апрель-октябрь. Устойчивый снежный покров образуется в конце второй декады ноября, при средней высоте его до 29-30см. Преобладающее направление ветра зимой юго-западное, с максимальной из средних скоростей за январь 4,7м/с. Преобладающее направление ветра летом северо-западное, с минимальной из средних скоростей за июль 3,7м/с.

Климат Тукаевского района работ умеренно-континентальный, с достаточным увлажнением, продолжительной и суровой зимой, жарким летом, частыми осенними и весенними заморозками, летними засухами. Среднегодовая температура воздуха 3,1°С, января - минус 13,8°С (при абсолютном минимуме минус 47°С), июля - плюс 19,7°С (при максимуме плюс 38°С). Район получает за год 453мм осадков, причем максимум (313мм) приходится на апрель-октябрь. Устойчивый снежный покров образуется в конце второй декады ноября, при средней высоте его до 30см. Преобладающее направление ветра зимой юго-западное, с максимальной из средних скоростей за январь 4,7м/с. Преобладающее направление ветра летом северо-западное, с минимальной из средних скоростей за июль 3,7м/с.

4.1 В соответствии с заданием на изыскания предусматривается разработать топогеодезические планы для проектирования обустройства площадок кустов скважин с границами съемки радиусом не менее 100м от крайних скважин:

- 13194-ППТ-МО-Р4

для трубопроводов - диаметр и заглубление; для кабелей – сечение, заглубление и напряжение; для воздушных линий ЛЭП и ЛЭС – напряжение, конструкция опор, их высоту, место опор подключения, сечение проводов и высоту подвески, температуру во время измерения, все пересекаемые ВЛ обозначить номерами фидеров. Съёмку выполнить с точек съёмочного обоснования. На каждой станции составлять абрис, в котором следует показывать пикеты, ситуацию, а также структурные линии рельефа местности (гальванит, водоразделы и др.), направление скатов. По окончании работ на станции следует контролировать ориентирование лимба теодолита. Отклонение от первоначального ориентирования не должно быть более 1,5 минуты.

Полевые измерения фиксировать в памяти тахеометра с одновременным ведением рукописного абриса контуров ситуации и рельефа.

4.2.5 Съёмку подземных и надземных сооружений производить с учетом требований

пп. 5.1.3.2 -5.1.3.2.5 [3]. Работы по съёмке и обследованию существующих подземных сооружений включают в себя:

- сбор и анализ имеющихся материалов о подземных сооружениях;
- реконструктивное обследование (отыскание на местности сооружений, определение назначения и участков для поиски прокладок с помощью трубокабеленосителей);
- обследование подземных сооружений в котлованах (шурфах);
- поиск и съёмку подземных сооружений, не имеющих выходов на поверхность земли;
- отыскивание существующих подземных коммуникаций при помощи трассоскателей «FERROLUX», «CAT & GENNY»;
- тахеометрическую съёмку выходов подземных сооружений на поверхность земли;
- тахеометрическую съёмку подземных коммуникаций. При съёмке глубину заложения бесколесных прокладок определять на углах поворотов, в точках резкого излома рельефа, но не реже чем через 10 см в масштабе съёмки;
- сопоставление глубины подземных сооружений и технических характеристик сетей, нанесенных на план, с эксплуатирующими организациями, с определением: принадлежности, диаметра и направления трубопроводов; принадлежности, количества, вида и направления кабельных линий.

4.2.6 По окончании полевых работ данные перенести непосредственно в персональный компьютер исполнителя и обработать в программе «CredoDAT 4.0». Обработку измерений в съёмочной сети, произвести с требованиями по точности в плане - для теодолитного хода; по высоте – для технического нивелирования. Сформировать отчеты: характеристики теодолитных ходов, характеристики тригонометрического нивелирования, ведомость оценки положения пунктов.

4.2.7 При камеральной обработке должны быть выполнены:

-окончательная обработка полевых материалов и данных с оценкой точности полученных результатов.

-импорт полученных данных в ПО «Кредон».

-обработка материала тахеометрической съёмки. В процессе обработки тахеометрической съёмки создать цифровую модель местности (ЦММ) с нанесением всех коммуникаций и ситуации. При создании ЦММ руководствоваться требованиями Приложение Д [3] и правилами построения условных знаков, указанных [7]. На основе ЦММ сформировать чертежи планов в форматах dwg масштаба 1:500, 1:10000 (объёмная схема), вычертить их на плоттере.

- составить технический отчет с необходимыми приложениями, по результатам выполненных инженерно-геодезических изысканий руководствуясь параграфом 5.6 [3]

4.3 Метрология

Измерения провести приборами, прошедшими метрологические обследования Федеральным бюджетным учреждением «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в республике Татарстан»

4.4 Сбор материала, реконструктивное обследование, организации ГНСС измерений поручить:

- техника 2 категории - Галиутдинова Д.В.,

Полевые топографо-геодезические работы выполнить топографической партией в составе:

- младший партией - Сатсена К.Р.,

- топографа 1 категории - Григорьева С.Н.,

- Соколова К.К.,
- Галиутдинова Д.В.,
- Лукьянова Ю.В.,
- Шаталина Д.А.,
- Мухаметшина И.Н.,
- Кошеля Ю.Н.,
- Говорова П.В.,
- Малоголовцев Е.В.,
- Малоголовцев Д.В.,
- Плеханова А.В.,
- Колесова А.И.,
- Камурзина Р.В.

4.5 Камеральную обработку материалов инженерно-геодезических изысканий выполнить камеральной группой отдела в составе:

- Якушовой Г.А.,
- Газизовой Р.Р.,
- Абдульмановой Л.И.,
- Маленовой М.М.,
- Шестопаловой Н.А.

5 Контроль качества и приемка работ

5.1 В процессе производства изысканий осуществлять контроль за качеством работ и их соответствием нормативным документам. Контроль проводить на всех этапах производства изысканий.

Полевые работы контролировать начальником партии, путем визуального контроля, инструментального контроля, проверки полевого материала. Визуальный контроль проводить путем сравнения рельефа и ситуации, изображенной на плане, с местностью; визуальный контроль проводить по всей территории снятой площади. Для определения точности съемки провести инструментальный контроль. Инструментальный контроль выполнить выборочно. При визуальном контроле, обязательно проверить места, вызывающие подозрение. Съемочную сеть проверить прокладкой контрольных ходов. Проверку положений предметов и четких контуров ситуации произвести с точек контрольного хода тахеометрическим методом, или с использованием ГНСС приемников посредством определения координат контуров методом кинематики. Средние погрешности определения планового положения предметов и контуров должны соответствовать требованиям пп. 5.1.17 -5.1.22. [2]. По окончании инструментального полевого контроля составить акт полевого контроля. Материалы полевых работ и сведения о результатах проведения технического контроля и присыла работ сдать в камеральную группу.

Камеральные работы контролировать начальником камеральной группы на соответствие требованиям [2], [3], [4], [7].

6 Используемые нормативные документы

- 1 Градостроительный кодекс Российской Федерации №190-ФЗ, ст.47;
- 2 СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»;
- 3 СП 317.1325800.2017 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ.
- 4 СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;
- 5 ВСН 30-81 «Инструкция по установке и выдаче заказчику закрепительных знаков и реперов при изыскании объектов нефтяной промышленности»;
- 6 СП 126.13330.2012 Геодезические работы в строительстве. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03-84;
- 7 «Условные знаки для топографических планов (Москва, 2005г)».

8 ГОСТ 21.301-2014 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям (с Поправкой)

9 ПТБ-88 «Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах»;

10 «Правилами по технике безопасности» на топографо-геодезических работах»

11 «Инструкция № 109 по охране труда на топографо-геодезических работах».

7 Требования по охране труда и технике безопасности при проведении работ

7.1 При производстве изыскательских работ следует руководствоваться [8] и [9].

7.2 До выезда на объект изыскателю партии провести с работниками инструктаж по технике безопасности, проверить наличие и исправность средств индивидуальной защиты и состояние спецодежды, наличие соответствующих удостоверений, а также провести проверку транспортных средств на пригодность для перевозки грузов и людей.

8 Представляемые отчетные материалы и сроки их представления

8.1 Полевые рукописные журналы, чертежи и первый экземпляр отчета после обработки сдать в архив института «ТатНИПИнефть».

8.2 Полевые электронные данные и ИЦММ сохранить на жестком диске ПК отдела инженерных изысканий.

8.3 Отчет в необходимом формате выдается по требованию заказчика; по требованию заказчика ЦКСиКР ЦОБ ПАО «Татнефть», г.Альметьевск, ул.Базовая, 5.

8.4 Материалы приготовить к сдаче в 2019г.

9 К программе инженерных изысканий для подготовки проекта прилагаются

1. Приложение А 1,2 - Копия заданий на выполнение инженерных изысканий

2. Приложение Б 1,2 - Приложения к заданию

3. Приложение В- Копия свидетельства о допуске к работам по инженерным изысканиям

6. Приложение Г- Лицензия на осуществление работ

Начальник экспедиции _____ В.П.Маденов « » 2020г.

Начальник отдела изысканий _____ М.З.Газизов « » 2020г.

Приложение В. Письмо государственного комитета РТ по биологическим ресурсам № 2954-исх от 06.07.2022г.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
КОМИТЕТ
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ПО БИОЛОГИЧЕСКИМ
РЕСУРСАМ



ТАТАРСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ
БИОЛОГИК РЕСУРСЛАР
БУЕНЧА ДӘУЛӘТ
КОМИТЕТЫ

ул. Карима Тинчурина, д. 29, г. Казань, 420021

К. Тинчурин ур., 29 йорт, Казан шәһәре, 420021

Телефон:(843)211-66-94, факс:(843)211-66-47, E-Mail:ojm@tatar.ru, сайт:http://ojm.tatarstan.ru

№ _____

На № _____ от _____

Директору
ООО «Стройпроектнадзор»

Д.Р. ЯМАШЕВУ

О предоставлении информации
по ООПТ

Уважаемый Динар Радикович!

Государственный комитет Республики Татарстан по биологическим ресурсам (далее – Комитет), рассмотрев Ваше письмо о предоставлении информации, необходимой для разработки документации по планировке территории для объекта: «Обустройство Елабужского нефтяного месторождения – 1 очередь», сообщает следующее.

Сведения о видах животных, растений и грибов, занесенных в Красную книгу Республики Татарстан, встречающихся на территории Нижнекамского и Тукаевского муниципальных районов, представлены в приложении.

Сведения о наличии (отсутствии) в районе расположения планируемого строительства редких и исчезающих видов растений и животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Республики Татарстан, могут быть получены только в рамках натурных обследований.

Дополнительного сообщаем, что во исполнение постановления Правительства Российской Федерации от 13.08.1996 №997 «Об утверждении Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи» и в соответствии с Экологическим кодексом Республики Татарстан при осуществлении хозяйственной деятельности в проектной документации необходимо предусмотреть мероприятия по

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		39

предотвращению гибели объектов животного мира и ухудшения среды их обитания согласно постановлению Кабинета Министров Республики Татарстан от 15.09.2000 №669. Планируемые мероприятия по предотвращению гибели объектов животного мира и ухудшения среды их обитания подлежат согласованию с Комитетом.

Также, в соответствии со ст.56 Федерального закона от 24.04.1995 №52-ФЗ «О животном мире» юридические лица и граждане, причинившие вред объектам животного мира и среде их обитания, обязаны возмещать нанесенный ущерб в соответствии с таксами и методиками исчисления ущерба животному миру.

В целях приведения проектной документации в соответствие с требованиями постановления Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», а также выявления фаунистических данных непосредственно в зонах проектов, формирования списка компенсационных мероприятий, экспертной оценки проектных документов, рекомендуем Вам обратиться в Государственное бюджетное учреждение «Центр внедрения инновационных технологий в области сохранения животного мира» (тел. 8 /843/ 211-69-07, Бурдина Светлана Викторовна).

Приложение: на 2 л. в 1 экз.

Заместитель председателя

Р.Г. Шарафутдинов

А.И. Галиакберова
(843) 211-68-62

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		40

ПРИЛОЖЕНИЕ

Перечень видов растений, животных и грибов, включенных в Красную книгу Республики Татарстан, зафиксированных в Нижнекамском муниципальном районе Республики Татарстан

Животные, всего видов 50, в т.ч.:

Класс Млекопитающие – 6 видов: ночница Брандта, ночница водяная, заяц-беляк, соня лесная, мышовка лесная, полевка красная;

Класс Птицы – 29 видов: поганка красношейная, поганка серошекая, выпь большая, гусь серый, пискулька, лебедь-шипун, скопа, лунь полевой, лунь луговой, осоед обыкновенный, могильник, подорлик большой, орлан-белохвост, сапсан, пустельга обыкновенная, кулик-сорока, травник, хохотун черноголовый, крачка малая, клинтух, горлица обыкновенная, филин, сова ястребиная, неясыть серая, неясыть длиннохвостая, козодой обыкновенный, сизоворонка, удод, сорокопуд серый;

Класс Рептилии – 2 вида: медянка, гадюка обыкновенная;

Класс Амфибии – 2 вида: жаба серая, жерлянка краснобрюхая;

Класс Рыбы – 2 вида: быстрянка обыкновенная, подуст волжский;

Беспозвоночные – 9 видов: тарантул русский, красотел бронзовый, жужелица Шонхерри, жужелица-улиткоед, плавунец широкий, водолуб большой темный, хрущ мраморный (июльский), орденская лента голубая, пчела-плотник обыкновенная.

Растения, всего 6 видов:

Отдел Покрытосеменные – 5 видов: алтей лекарственный, кувшинка белоснежная, двулепестник альпийский, гнездовка настоящая (обыкновенная), лапчатка прямостоячая;

Отдел Папоротниковидные – 1 вид: сальвиния плавающая.

ИТОГО 56 видов.

Перечень видов растений, животных и грибов, включенных в Красную книгу Республики Татарстан, зафиксированных в Тукаевском муниципальном районе Республики Татарстан

Животные, всего видов 85 в т.ч.:

Класс Млекопитающие – 7 видов: заяц-беляк, полевка красная, соня лесная, ночница водяная, бурый ушан, лесной нетопырь, мышовка лесная;

Класс Птицы – 47 видов: поганка серошекая, выпь большая, цапля большая белая, гусь серый, лебедь-шипун, лебедь-кликун, огарь, скопа, лунь полевой, лунь луговой, осоед обыкновенный, орел-карлик, подорлик большой, могильник, орел-белохвост, сапсан, балобан, кобчик, пустельга обыкновенная, журавль-серый, камышница, пастушок, кулик-сорока, улит большой, травник, поручейник, веретенник большой,

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		41

хохотун черноголовый, чайка малая, клинтух, горлица обыкновенная, филин, сова ушастая, сова болотная, сыч мохноногий, сычик воробьиный, сова ястребиная, неясыть серая, неясыть длиннохвостая, козодой обыкновенный, зимородок обыкновенный, сизоворонка, удод, дятел седой, сорокопуд серый, лазоревка белая, дубровник;

Класс Рептилии – 6 вида: гребенчатый тритон, краснобрюхая жерлянка, жаба серая, веретеница ломкая, медянка обыкновенная, гадюка обыкновенная;

Беспозвоночные – 25 вид: трещетка ширококрылая, красотел бронзовый, красотел золотистоточечный, жужелица Шонхерри, жужелица-улиткоед, бронзовка большая зеленая, хрущ мраморный (июльский), усач дубовый большой, усач (толстяк) ивовый, аполлон, медведица сельская, медведица-хозяйка, медведица-госпожа, орденская лента голубая, златоглазка перламутровая, бембикс носатый, пчела-плотник обыкновенная, ктырь шершневидный, сфекс зубастый, пчела-шерстобит, шмель армянский, скакун германский, оленек обыкновенный, мнемозина, аполлон.

Растения, всего 46 видов:

Отдел Покрытосеменные – 36 видов: бодяк болотный, скерда болотная, линнея северная, пушица узколистная, сивец луговой, горошек кашубский, алтей лекарственный, наядка большая, кувшинка белоснежная, двулепестник альпийский, пыльцеголовник красный, венерин башмачок крапчатый, венерин башмачок крупноцветковый, пальчатокоренник мясокрасный, дремлик болотный, гудайера ползучая, кокушник длиннорогий, бровник одноклубневый, гнездовка настоящая (обыкновенная), неоттианта клобучковая, любка двулистная, белозор болотный, одноцветка крупноцветковая, грушанка зеленоцветковая, грушанка малая, воронец красноплодный, ветреничка алтайская, лапчатка прямостоячая, подмаренник трехцветковый, мытник болотный, фиалка Селькирка, пихта сибирская, можжевельник обыкновенный, эфедра двухколосковая, фиалка лысая, подмаренник трехцветковый;

Отдел Папоротниковидные – 5 видов: орлячок сибирский, корневищник судецкий, щитовник схожий, фегоптерис связывающий, сальвиния плавающая;

Отдел Плауновидные – 3 вида: двурядник уплощенный, плаун годичный, плаун булавовидный;

Отдел Мохообразные – 2 вида: неккера перистая, риккардия пальчатая.

Грибы, всего 4 вида: гриб-зонтик девичий, леукокопринус Бедема, энтолома красивоцветная, церипория поздняя.


ИТОГО 99 видов.

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		42

Лист согласования к документу № 2954-исх от 06.07.2022

Инициатор согласования: Галиакберова А.И. Старший специалист отдела лицензирования и государственного учета кадастра и регулирования использования объектов животного мира

Согласование инициировано: 06.07.2022 10:22

Лист согласования			Тип согласования: смешанное	
№	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
Тип согласования: последовательное				
1	Ахметсафина Р.Т.		Согласовано 06.07.2022 - 10:40	-
2	Чиспияков Р.Э.		Согласовано 06.07.2022 - 11:47	-
Тип согласования: последовательное				
3	Шарафутдинов Р.Г.		 Подписано 06.07.2022 - 12:17	-

Приложение Г. Письмо Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан № 8763/12 от 16.07.2022г.

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Павлюхина ул., 75, г. Казань, 420049



ТАТАРСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ҺӘМ ТАБИГый
БАЙЛЫКЛАР МИНИСТРЛЫГЫ

Павлюхин ур., 75, Казан шәһәре, 420049

Тел.: (843) 267-68-01, факс: (843) 267-68-70, e-mail: eco@tatar.ru, <http://eco.tatarstan.ru>

№ _____

На № _____

Директору
ООО «Стройпроектнадзор»
Д.Р. Ямашеву

e-mail: info-spn@bk.ru

Министерство экологии и природных ресурсов Республики Татарстан (далее – Министерство), рассмотрев запрос об отсутствии (наличии) общераспространенных полезных ископаемых (далее – ОПИ) в недрах под участками предстоящей застройки по объекту «Обустройство скважин Елабужского нефтяного месторождения – 1 очередь», в соответствии с п. 3.3.11 Положения о Министерстве, утвержденного постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 06.07.2005 № 325, сообщает следующее.

По данным, имеющимся в фонде геологической информации Министерства, на запрашиваемых участках в пределах границ Республики Татарстан разведанные и числящиеся на территориальном балансе запасов ОПИ Республики Татарстан, месторождения ОПИ отсутствуют. Лицензии на право пользования участками недр местного значения не выдавались, уведомления о намерении использования для собственных нужд ОПИ по постановлению Кабинета Министров Республики Татарстан от 29.02.2012 №171 не зарегистрированы.

В пределах запрашиваемых участков утвержденные проекты зон санитарной охраны и установленные зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения отсутствуют.

Заместитель министра

И.И. Губайдуллин

Ю.З. Юмадеева,
(843) 267-68-47

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		44

Лист согласования к документу № 8763/12 от 16.07.2022

Инициатор согласования: Юмадеева Ю.З. Ведущий советник отдела информационных геологических ресурсов и мониторинга геологической среды

Согласование инициировано: 15.07.2022 10:42

Лист согласования			Тип согласования: последовательное	
№	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Тюплина Ю.К.		🔒Согласовано 15.07.2022 - 10:51	-
2	Вахитов С.Т.		🔒Согласовано 15.07.2022 - 17:12	-
3	Губайдуллин И.И.		🔒Подписано 16.07.2022 - 08:32	-

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		45

Приложение Д. Заключение Департамента по недропользованию по Приволжскому Федеральному округу (Приволжскнедра) № ПФО-01-03-06/1259 от 13.07.2022г.



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(РОСНЕДРА)

ДЕПАРТАМЕНТ
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО ПРИВОЛЖСКОМУ
ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ
(ПРИВОЛЖСКНЕДРА)

пл. М. Горького, 4/2, г. Н. Новгород, 603000
Тел./факс (831) 433-74-03, тел.: 433-78-91
E-mail: privolzh@rosnedra.gov.ru

13.07.2022 № ПФО-01-03-06/1259
на № 27/0622-СПН/27 от 27.06.2022

Директору
ООО «Стройпроектнадзор»

Ямашеву Д.Р.

ул. Ленина, д. 13, офис 406,
г. Альметьевск, Республика
Татарстан, 423450

Уведомление об отказе в выдаче
заключения об отсутствии полезных
ископаемых в недрах под участком
предстоящей застройки

Уважаемый Динар Радикович!

В соответствии с пунктами 64-67 Административного регламента предоставления Федеральным агентством по недропользованию государственной услуги по выдаче заключений об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки и разрешений на застройку земельных участков, которые расположены за границами населенных пунктов и находятся на площадях залегания полезных ископаемых, а также на размещение за границами населенных пунктов в местах залегания полезных ископаемых подземных сооружений в пределах горного отвода, утвержденного приказом Федерального агентства по недропользованию от 22.04.2020 № 161 (далее – Административный регламент), Департамент по недропользованию по Приволжскому федеральному округу рассмотрел заявление Общества с ограниченной ответственностью «Стройпроектнадзор» (юридический адрес: 123290, г. Москва, проезд Шмитовский, д. 39, корп. 2, кв. 49; почтовый адрес: 423450, г. Альметьевск, ул. Ленина, д. 13, офис 406, ИНН 1644066250) от 27.06.2022 № 27/0622-СПН/27 и уведомляет об отказе в выдаче заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки по объекту: «Обустройство Елабужского нефтяного месторождения – 1 очередь» (Республика Татарстан, Нижнекамский и

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		46

Тукаевский муниципальные районы) на основании подпункта 3 пункта 63 Административного регламента, а именно:

- наличие полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки, учтенных государственным балансом запасов полезных ископаемых в соответствии со статьей 31 Закона Российской Федерации «О недрах».

По данным Татарстанского филиала ФБУ «ГФГИ по Приволжскому федеральному округу»:

- угловые точки (за исключением отрезков между угловыми точками 6-11, 12-46, 83-162, 198-232) объекта предстоящей застройки расположены на Елабужском нефтяном месторождении;

- отрезок между угловыми точками 96-148 объекта предстоящей застройки расположен на участке недр «Мамадышская зона» (лицензия ТАТ 02260 НЭ, недропользователь ПАО «Татнефть» им. В.Д.Шашина, ИНН 1644003838);

- угловые точки (за исключением отрезка между угловыми точками 96-148) объекта предстоящей застройки расположены на участке недр «Елабужский» (лицензия ТАТ 02286 НЭ, недропользователь ПАО «Татнефть» им. В.Д.Шашина, ИНН 1644003838).

Приложение: Карта-схема расположения объекта на 1 л.

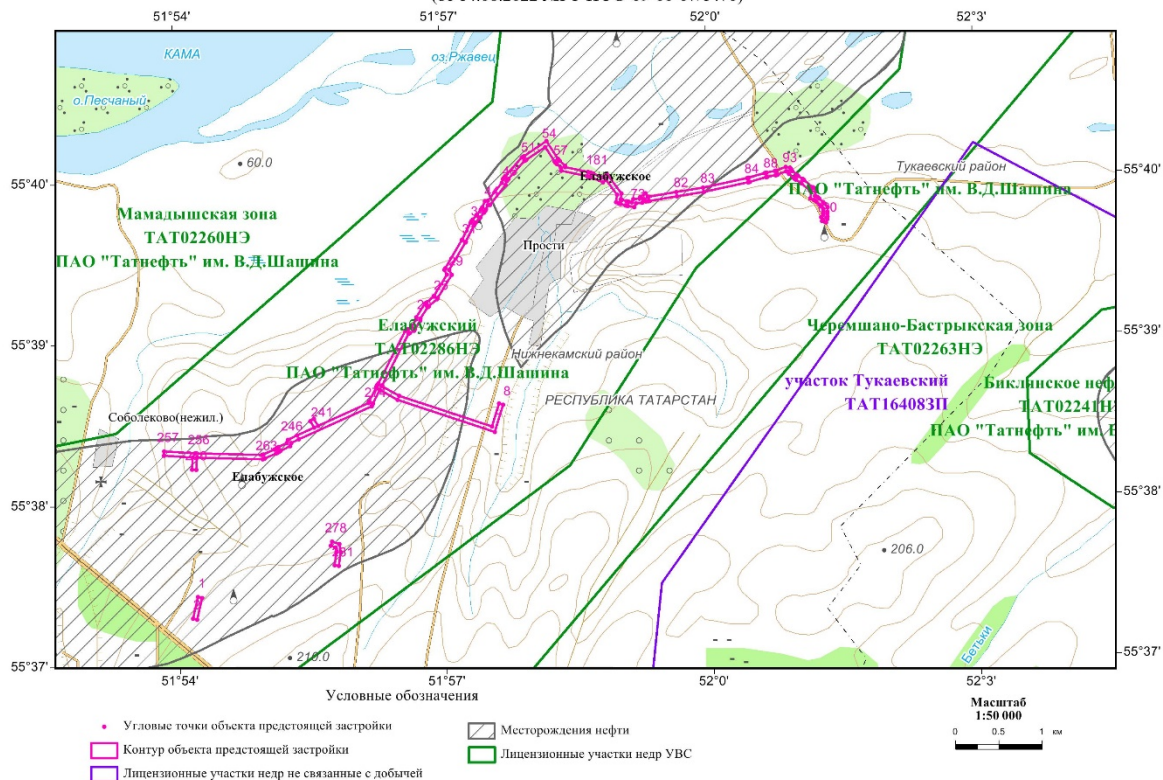
Начальник

В.В. Хамидулин

Пинягина Элина Николаевна
(843) 277-00-85

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		47

Схема расположения объекта
 "13194 "Обустройство Елабужского нефтяного месторождения – 1 очередь" НГДУ "Прикамнефть"
 (от 14.06.2022 №РТ-ПФО-09-00-07/1470)



13194-ППТ-МО-Р4

Лист

48

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

Приложение Е. Письмо Министерства лесного хозяйства Республики Татарстан
№ 14-6358 от 20.07.2022 г.

МИНИСТЕРСТВО
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
Ямашева пр., д.37 А, г. Казань, 420124



ТАТАРСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
УРМАН ХУҖАЛЫҖЫ
МИНИСТРЛЫҖЫ
Ямашева пр., 37нчы А йорт, Казан шәһ, 420124

Тел. (843) 221-37-01, Факс 221-37-37, E-mail: Minleshoz@tatar.ru, сайт: Minleshoz.tatarstan.ru

№
На № 27/0622-СПН/25 от 27.06.2022

Директору
ООО «Стройпроектнадзор»
Д.Р.Ямашеву

О направлении информации

Уважаемый Динар Радикович!

Рассмотрев Ваше обращение о предоставлении информации о наличии (отсутствии) на участке инженерно-экологических изысканий по объекту: «Обустройство Елабужского нефтяного месторождения – 1 очередь» земель лесного фонда сообщаем, что согласно представленной схеме рассматриваемый объект затрагивает земли лесного фонда, а именно выдел 1 квартала 22, выделы 6-8 квартала 114 Биклянского участкового лесничества Нижнекамского лесничества.

Первый заместитель министра

И.Н.Зарипов

Р.Р.Гарипова
(843) 221-37-42

Документ создан в электронной форме. № 14-6358 от 20.07.2022. Исполнитель: Гарипова Р.Р.
Страница 1 из 2. Страница создана: 19.07.2022 15:46



					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		49

Лист согласования к документу № 14-6358 от 20.07.2022
 Инициатор согласования: Гарипова Р.Р. Ведущий консультант
 Согласование инициировано: 19.07.2022 15:46

Лист согласования			Тип согласования: смешанное	
№	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
Тип согласования: параллельное				
1	Гильманшин Р.Р. / Чернов В.И.		Согласовано 19.07.2022 - 15:59 (Чернов В.И.)	-
2	Тюкаева Н.М.		Согласовано 19.07.2022 - 17:07	-
Тип согласования: последовательное				
3	Зарипов И.Н.		🔒 Подписано 19.07.2022 - 21:23	-

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
						50
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Приложение Ж. Письмо Министерства сельского хозяйства и продовольствия
Республики Татарстан № 05/4-5155 от 04.07.2022 г.

МИНИСТЕРСТВО
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ул. Федосеевская, дом 36, г. Казань, 420014



ТАТАРСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
АВЫЛ ХУҖАЛЫГЫ
ҺӘМ АЗЫК-ТӨЛЕК
МИНИСТРЛЫГЫ
Федосеевская ур., 36 йорт, Казан ш., 420014

Тел.: (843) 221 76 00, факс: (843) 221 76 79, agro@tatar.ru, www.agro.tatar.ru

04.07.2022

05/4-5155

Директору
ООО "Строойпроектнадзор"
Д.Р. Ямашеву

Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Татарстан на Ваш запрос от 27.06.2022 № 27/0622-СПН/33 сообщает, что земельные участки сельскохозяйственного назначения на участке выполнения разработки документации по планировке территории для объекта: «Обустройство Елабужского нефтяного месторождения – 1 очередь», расположенные в Нижнекамском и Тукаевском муниципальных районах Республики Татарстан, в Перечне особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, утвержденном распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 23.12.2016 № 3056-р (в редакции распоряжения Кабинета Министров Республики Татарстан № 438-р от 13.03.2021), отсутствуют.

Заместитель министра

Э.С. Хайруллина
(843) 221 76 87



Р.Р. Хабилов

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		51

Приложение 3. Письмо Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан № 8580/10 от 13.07.2022 г.

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Павлюхина ул., 75, г. Казань, 420049



ТАТАРСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ҺӘМ ТАБИҖЫЙ
БАЙЛЫКЛАР МИНИСТРЛЫҖЫ

Павлюхин ур., 75, Казан шәһәре, 420049

Тел.: (843) 267-68-01, факс: (843) 267-68-70, e-mail: eco@tatar.ru, <http://eco.tatarstan.ru>

№ _____

На № _____

Директору
ООО «Стройпроектнадзор»

Д.Р. ЯМАШЕВУ
423450 г. Альметьевск,
ул. Ленина, д. 13, оф.406
[Info-spn@bk.ru](mailto:info-spn@bk.ru)

О рассмотрении обращения

Уважаемый Динар Радикович!

Министерство экологии и природных ресурсов Республики Татарстан, рассмотрев Ваше обращение о предоставлении информации о наличии/отсутствии водных объектов на предварительно сформированном земельном участке расположения объекта «Обустройство Елабужского нефтяного месторождения – 1 очередь», расположенного в границах Нижнекамского и Тукаевского муниципальных районов Республики Татарстан, в рамках своей компетенции сообщает следующее.

По данным картографических материалов общего доступа (pkk.rosreestr.ru, ecokarta.tatar.ru, yandex.ru) испрашиваемый земельный участок, отображенный на схеме с указанием каталога координат, приложенной к обращению от 27.06.2022 №27/0622-СПН/32, попадает в акваторию, границы береговой полосы, водоохранной зоны (далее – ВОЗ) и прибрежной защитной полосы (далее – ПЗП) р. Крутой Ключ (приток р.Прости) и руч. Казаринский (приток р. Крутой Ключ).

В рамках переданных полномочий Российской Федерации органам государственной власти субъектов Российской Федерации при осуществлении мер по охране водных объектов или их частей, находящихся в федеральной собственности и расположенных на территориях субъектов Российской Федерации и в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 29.04.2016 № 377 «Об утверждении правил определения местоположения береговой линии (границы водного объекта), случаев и периодичности ее определения и о внесении изменений в правила установления на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов» работы по определению береговой линии (границы водного объекта), границ ВОЗ и ПЗП вышеуказанных водных объектов не проводились.

На основании ст. 6, 65 Водного кодекса Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ (далее – Водный кодекс) ширина береговой полосы р. Крутой Ключ (приток р.Прости) и руч. Казаринский (приток р. Крутой Ключ), протяженность которых

менее 10 км, составляет 5 м; ширина ВОЗ и ПЗП равна 50 м.

Документ создан в электронной форме. № 8580/10 от 13.07.2022. Исполнитель: Гизатуллина А.Р.
Страница 1 из 3. Страница создана: 12.07.2022 15:35



					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		52

Согласно ст. 8 Водного кодекса водные объекты находятся в собственности Российской Федерации (федеральной собственности). Исключение составляют пруды, обводненные карьеры, расположенные в границах земельного участка, принадлежащего на праве собственности субъекту Российской Федерации, муниципальному образованию, физическому лицу, юридическому лицу. Такие водные объекты находятся соответственно в собственности субъекта Российской Федерации, муниципального образования, физического лица, юридического лица.

В силу ст. 5 Водного кодекса поверхностные водные объекты состоят из поверхностных вод и покрытых ими земель в пределах береговой линии (границы водного объекта).

Согласно ст. 102 Земельного кодекса Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ (далее – Земельный кодекс) земли, на которых находятся поверхностные водные объекты, относятся к землям водного фонда.

Согласно ст. 6 Водного кодекса полоса земли вдоль береговой линии (границы водного объекта) водного объекта общего пользования (береговая полоса) предназначается для общего пользования, каждый гражданин вправе пользоваться береговой полосой водных объектов общего пользования (без использования механических транспортных средств) для передвижения и пребывания около них, в том числе для осуществления любительского и спортивного рыболовства и причаливания плавучих средств.

В соответствии со ст. 27 Земельного кодекса приватизация земельных участков в пределах береговой полосы, установленной в соответствии с Водным кодексом, запрещается.

При осуществлении хозяйственной и иной деятельности необходимо соблюдение ограничений специального режима использования ВОЗ и ПЗП водных объектов, установленных ч. 15-17 ст. 65 Водного кодекса.

Заместитель министра

О.В. Манидичева

А.Р. Гизатуллина,
(843) 267-68-42

Документ создан в электронной форме. № 8580/10 от 13.07.2022. Исполнитель: Гизатуллина А.Р.
Страница 2 из 3. Страница создана: 12.07.2022 15:35

 ЭЛЕКТРОННЫЙ
ТАТАРСТАН

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		53

Лист согласования к документу № 8580/10 от 13.07.2022

Инициатор согласования: Гизатуллина А.Р. Старший специалист 1 разряда отдела охраны водных объектов

Согласование инициировано: 12.07.2022 15:39

Лист согласования			Тип согласования: последовательное	
№	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Долгов В.А.		🔒Согласовано 12.07.2022 - 15:53	-
2	Манидичева О.В.		🔒Подписано 13.07.2022 - 07:08	-

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		54

Приложение И. Письмо Комитета Республики Татарстан по охране объектов культурного наследия № 01-11/5767 от 28.12.2021 г.

КОМИТЕТ
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ
КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ

ул. Пушкина, д. 66/33, г. Казань, 420015



ТАТАРСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ МӘДӘНИ
МИРАС ОБЪЕКТЛАРЫН
САКЛАУ КОМИТЕТЫ

Пушкин ур., 66/33нче йорт, Казан ш., 420015

Тел.: (843) 222-58-73 E-mail: komitet.okn@tatar.ru, <http://okn.tatarstan.ru>

28.12.2021 № 01-11/5767

На № 21/1221-СПН/03 от 21.12.2021

Директору
ООО «Стройпроектнадзор»
Д.В. Прохоровой
423450, РТ, г. Альметьевск,
ул. Ленина, д.13, оф 406
e-mail: info-sp@bk.ru

Уважаемая Диляра Владимировна!

Рассмотрев представленные Вами материалы для выдачи заключения о наличии ограничений для территорий, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ по проекту: «Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь» в Нижнекамском и Тукаевском муниципальных районах Республики Татарстан, сообщаем следующее.

В настоящее время «АКТ государственной историко-культурной экспертизы 17Э-21 от 21.12.2021 г. земель, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов и иных работ, в случае если орган охраны объектов культурного наследия не имеет данных об отсутствии на указанных землях объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия, либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, по проекту: «Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь» в Нижнекамском и Тукаевском муниципальных районах Республики Татарстан, составленный аттестованным Министерством культуры Российской Федерации экспертом по проведению государственной историко-культурной экспертизы К.Э. Истоминым, размещен на официальном сайте Комитета Республики Татарстан по охране объектов культурного наследия для общественного обсуждения. В соответствии с данным актом государственной историко-культурной экспертизы и представленными материалами на территории рассматриваемого объекта отсутствуют зарегистрированные объекты культурного наследия включенные в реестр,

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		55

выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия.

Указанная территория расположена вне зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия.

Председатель



И.Н. Гушин

Е.Н. Графеев
8(843)222-58-84

Документ создан в электронной форме. № 01-11/5767 от 28.12.2021. Исполнитель: Графеев Е.Н.
Страница 2 из 2. Страница создана: 28.12.2021 15:50



					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		56

Приложение К. Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации № 05-12-32/5143 от 20.02.2018г.



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)**

ЗАМЕСТИТЕЛЬ МИНИСТРА

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993,
тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10

сайт: www.mnr.gov.ru

e-mail: minprirody@mnr.gov.ru

телефакс 112242 СФЭН

20.02.2018 № 05-12-32/5143

на № _____ от _____

Начальнику ФАУ
«Главгосэкспертиза»
Министрства России
Манькову И.Е.

Фуркасовский пер., д.6, Москва,
101000

О предоставлении информации для
инженерно-экологических изысканий

Уважаемый Игорь Евгеньевич!

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации (далее – Минприроды России) взамен ранее направленного письма от 21.12.2017 № 05-12-32/35995 направляет информационное письмо по вопросу предоставления сведений о наличии (отсутствии) особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения на участке предполагаемого осуществления хозяйственной и иной деятельности.

Заинтересованные лица обращаются в Минприроды России для получения сведений в отношении наличия или отсутствия ООПТ федерального значения в рамках требований, указанных в СП 47.13330.2016 «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», утвержденных приказом Министра России от 30.12.2016 № 1033/пр (далее – СП) и вступивших в силу с 1 июля 2017 года.

Так, пунктом 8.1.11 СП технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий в общем виде должен содержать в том числе раздел «Изученность экологических условий», включая наличие материалов федеральных и региональных специально уполномоченных государственных органов в сфере изучения, использования, воспроизводства, охраны природных ресурсов и охраны окружающей среды. Также в подразделе «Зоны с особым режимом природопользования (экологических ограничений)» раздела «Результаты инженерно-экологических работ и исследований» должны содержаться сведения об особо охраняемых природных территориях.

Принимая во внимание массовый характер поступающих в Минприроды России (до 10 тысяч в год) запросов от заинтересованных лиц при проведении инженерно-экологических изысканий, направляем исчерпывающий перечень муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, их охранные зоны, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения согласно Плану мероприятий по реализации Концепции развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020

ФАУ «Главгосэкспертиза России»
Вх. № 3954(3+34ч)
«28» 02 2018 г.

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		57

года, утвержденному распоряжением Правительства Российской Федерации от 22.12.2011 № 2322-р, находящиеся в ведении Минприроды России (далее – Перечень). Также перечень содержит ООПТ федерального значения находящиеся в ведении других организаций.

В иных административно территориальных образованиях отсутствуют существующие и планируемые к созданию ООПТ федерального значения и их охранные зоны.

Также справочно сообщаем, что информация о границах существующих ООПТ частично размещена на сайте <http://oopt.kosmosnimki.ru>.

При реализации объектов на территориях указанных в перечне необходимо обращаться в организацию, в чьем ведении находятся указанные ООПТ.

Дополнительно обращаем внимание, что в настоящее время уполномоченные органы государственной власти Российской Федерации и субъектов Российской Федерации не располагают информацией о наличии (отсутствии) объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, а также путей миграции в пределах локального участка, где планируется осуществлять хозяйственную деятельность.

На основании постановлений Правительства Российской Федерации: от 19.01.2006 № 20, от 05.03.2007 № 145, от 16.02.2008 № 87 любое освоение земельного участка сопровождается инженерно-экологическими изысканиями с проведением собственных исследований на предмет наличия растений и животных, занесенных в Красные книги Российской Федерации и субъекта Российской Федерации.

Согласно Приложениям С и В к Российскому национальному стандарту добровольной лесной сертификации по схеме Лесного попечительского совета, версии 5 (документ одобрен Координационным советом национальной инициативы ЛПС 25.12.2007, аккредитован FSC International в 2008 году), для получения достоверной информации по запрашиваемым участкам исполнитель самостоятельно проводит оценку воздействия на окружающую среду и/или экологическую экспертизу с целью инвентаризаций редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, животных и грибов, в том числе занесенных в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации.

Предприятие собирает доступную информацию о ключевых биотопах: местообитаниях редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, грибов и беспозвоночных животных, а также участках, имеющих особое значение для осуществления жизненных циклов (размножения, выращивания молодняка, нагула, отдыха, миграции и других) позвоночных животных, присутствующих на сертифицируемой территории.

Вся полученная информация предоставляется в орган государственной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющий переданные полномочия в области охраны и использования объектов животного мира, в том числе по ведению государственного учета численности, государственного мониторинга, и государственного кадастра объектов животного мира, включая

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		58

объекты, занесенные в Красную книгу Российской Федерации на территориях субъектов Российской Федерации, за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения в соответствии со ст. 6 Федерального закона от 24.04.1995 № 52 «О животном мире».

В связи с изложенным считаем возможным использовать данное письмо с приложенным Перечнем, как информацию о сведениях об ООПТ федерального значения, выданную уполномоченным государственным органом исполнительной власти в сфере охраны окружающей среды, при проведении инженерных изысканий и разработке проектно-сметной документации.

Приложение: на 34 листах.



М.К. Керимов

Исп. Гапченко С.А. (499) 254-63-69

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		59

Приложение Л. Письмо Исполнительного комитета Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан № 4634/ИсхОрг от 11.07.2022 г.

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ
НИЖНЕКАМСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

пр. Строгтелей, д. 12, г. Нижнекамск, 423570



ТАТАРСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ТҮБӘН КАМА МУНИЦИПАЛЬ РАЙОНЫНЫҢ
БАШКАРМА КОМИТЕТЫ

Төзүчеләр пр., 12-нче йорт, Түбән Кама шәһәре, 423570

Тел.: (8555) 42-50-50, факс: 42-42-67. E-mail: tuban.kama@tatar.ru, сайт: c-nizhnekamsk.ru

Директору
ООО «СтройПроектНадзор»

Д.Р.Ямашеву

О предоставлении информации

Уважаемый Динар Радикович!

На Ваш исх. № 27/0622-СПН/30 от 27.06.2022 г. о предоставлении информации для разработки документации по планировке территории (проект планировки территории и проект межевания территории) для объекта: «Обустройство Елабужского нефтяного месторождения – 1 очередь», Исполнительный комитет Нижнекамского муниципального района сообщает.

Принимая во внимание представленную обзорную схему размещения объекта, с учетом действующей градостроительной документации, в границах проектируемого объекта питьевые водозаборы отсутствуют.

Заместитель руководителя
Исполнительного комитета

Р.С.Игтисамов

(8555) 424651
(8555) 424811

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		60

Лист согласования к документу № 4634/ИсхОрг от 11.07.2022

Инициатор согласования: Чернышева О.Н. Начальник отдела охраны труда и окружающей среды Исполнительного комитета Нижнекамского муниципального района
Согласование инициировано: 06.07.2022 12:54

Лист согласования			Тип согласования: параллельное	
№	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Нигматзянов А.Г.		🔒Согласовано 06.07.2022 - 16:16	-
2	Бадартинов Д.А.		🔒Согласовано 11.07.2022 - 08:45	-
3	Ахмадиева А.Г.		🔒Согласовано 07.07.2022 - 07:43	-
4	Игтисамов Р.С.		🔒Подписано 06.07.2022 - 13:30	-

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		61

Приложение М. Письмо Исполнительного комитета Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан № 4517/ИсхОрг от 06.07.2022 г.

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ
НИЖНЕКАМСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

пр. Строителей, д. 12, г. Нижнекамск, 423570



ТАТАРСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ТУБӘН КАМА МУНИЦИПАЛЬ РАЙОНЫНЫҢ
БАШКАРМА КОМИТЕТЫ

Тозучеләр пр., 12-нче йорт, Тубән Кама шәһәре, 423570

Тел.: (8555) 42-50-50, факс: 42-42-67, E-mail: tuban.kama@tatar.ru, сайт: e-nizhnekamsk.ru

Директору
ООО «СтройПроектНадзор»

Д.Р.Ямашеву

О предоставлении информации

Уважаемый Динар Радикович!

На Ваш исх. № 27/0622-СПН/28 от 27.06.2022 г. о предоставлении информации для разработки документации по планировке территории (проект планировки территории и проект межевания территории) для объекта: «Обустройство Елабужского нефтяного месторождения – 1 очередь», Исполнительный комитет Нижнекамского муниципального района сообщает.

Принимая во внимание представленную обзорную схему размещения объекта, с учетом действующей градостроительной документации, в границах проектируемого объекта особо охраняемые природные территории (ООПТ) местного значения и их охранные зоны отсутствуют.

Заместитель руководителя
Исполнительного комитета

Р.С.Игтисамов

(8555) 424651
(8555) 424811

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		62

Лист согласования к документу № 4517/ИсхОрг от 06.07.2022

Инициатор согласования: Чернышева О.Н. Начальник отдела охраны труда и окружающей среды Исполнительного комитета Нижнекамского муниципального района
Согласование инициировано: 05.07.2022 14:32

Лист согласования			Тип согласования: параллельное	
№	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Ахмадиева А.Г.		🔒Согласовано 06.07.2022 - 07:58	-
2	Чернышева О.Н.		🔒Согласовано 05.07.2022 - 14:32	-
3	Игтисамов Р.С.		🔒Подписано 05.07.2022 - 17:11	-

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		63

Приложение Н. Письмо Руководителя исполнительного комитета Тукаевского муниципального района Республики Татарстан № 2798/исх-ик от 15.07.2022 г.

РУКОВОДИТЕЛЬ
ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО КОМИТЕТА
ТУКАЕВСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
РЕСПУБЛИКА ТАТАРСТАН

пр. М. Джалиля, 46, г. Набережные Челны, 423800



ТУКАЙ
МУНИЦИПАЛЬ РАЙОНЫ
БАШКАРМА КОМИТЕТЫ
ЖИТӘКЧЕСЕ
ТАТАРСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ

М. Жәлил пр., 46, Яр Чаллы шәһәре, 423800

Телефон/факс (8552) 70-00-76, tukay@tatar.ru

	№	
На № 2883-ик,	от	27.06.2022,
2882-ик		27.06.2022

Директору
ООО «Стройпроектнадзор»
Ярмашеву Д.Р.
info-spn@bk.ru

В ответ на ваш запрос, Исполнительный комитет Тукаевского муниципального района сообщает об отсутствии на участке проектирования объекта: «Обустройство Елабужского нефтяного месторождения –1 очередь» НГДУ «Прикамнефть» в Тукаевском муниципальном районе Республики Татарстан:

- особо охраняемых природных территорий (ООПТ) местного значения;
- питьевых водозаборов.

Руководитель
Исполнительного комитета

А.Р.Хабибуллин

Исп. Петрова Е.В.
8(8552)71-41-22


Лист согласования к документу № 2798/исх-ик от 18.07.2022

Инициатор согласования: Петрова Е.В. Специалист отдела строительства, архитектуры и жизнеобеспечения населения Исполнительного комитета Тукаевского муниципального района РТ

Согласование инициировано: 15.07.2022 08:32

Лист согласования

Тип согласования: **последовательное**

№	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Никитина О.А.		Согласовано 15.07.2022 - 09:06	-
2	Хабибуллин А.Р.		 Подписано 16.07.2022 - 06:13	-

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		65

Приложение П. Письмо Главного управления ветеринарии Кабинета Министров РТ
№ 10-27/3546 от 23.07.2022 г.

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ВЕТЕРИНАРИИ
КАБИНЕТА МИНИСТРОВ
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ул. Федосеевская, 36, г. Казань, 420111



ТАТАРСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
МИНИСТРЛАР
КАБИНЕТЫНЫҢ БАШ
ВЕТЕРИНАРИЯ ИДАРӘСЕ
Федосеев ур., 36, Казан ш., 420111

Тел.: (843) 221-77-47, Факс: 221-77-49, E-mail: guv@tatar.ru, www.guv.tatar.ru

№ _____
На № _____ от _____

Директору
ООО «Стройпроектнадзор»
Д.Р. Ямашеву

Email: info-spnbk.ru

О представлении информации

Главное управление ветеринарии Кабинета Министров Республики Татарстан (далее – Управление ветеринарии), рассмотрев в пределах своей компетенции Ваше обращение исх. № 27/0622-СПН/34, о представлении информации о наличии сибиреязвенных скотомогильников и биотермических ям в зоне инженерно – экологических изысканий по объекту – «Обустройство Елабужского нефтяного месторождения – 1 очередь» расположенному на территории Нижнекамского и Тукаевского муниципальных районов Республики Татарстан, направляет перечень скотомогильников согласно Приложению.

Одновременно сообщаем, что для получения дополнительной информации по указанным в Приложении объектам Вам необходимо обратиться в ГБУ «Нижнекамское районное государственное ветеринарное объединение», ГБУ «Государственное ветеринарное объединение г. Нижнекамска», ГБУ «Тукаевское районное государственное ветеринарное объединение» <https://guv.tatarstan.ru/1-gosudarstvennie-veterinarnie-obedineniya-3902097.htm>.

Приложение: на 5 л. в 1 экз.

Начальник Главного
управления ветеринарии
Кабинета Министров
Республики Татарстан

А.Г. Хисамутдинов

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		66

Приложение
Перечень скотомогильников

№ П/П	Наименование объекта	Место расположения	Кадастровый номер
1	Биотермическая яма	РТ, Нижнекамский район, Краснокадкинское с/п, д. Средние Челны, в 1,2 км на северо-запад	16:30:030602:134
2	Сибиреязвенный скотомогильник	РТ, Нижнекамский район, г. Нижнекамск, 36 микрорайон	16:53:040701:202
3	Сибиреязвенный скотомогильник	РТ, Нижнекамский район, г. Нижнекамск, ул. Школьный бульвар	16:53:040504:1760
4	Сибиреязвенный скотомогильник	РТ, Нижнекамский район, Сухаревское с/п, д.Сименеево, в 1,1 на юго-запад	16:30:081202:13
5	Сибиреязвенный скотомогильник	РТ, Нижнекамский район, Шереметьевское с/п, с. Шереметьевка, в 1,5 км на северо-запад	16:30:091202:132
6	Сибиреязвенный скотомогильник	РТ, Нижнекамский район, Каенлинское с/п, с. Каенлы, в 2 км на запад	16:30:021701:101
7	Сибиреязвенный скотомогильник	РТ, Нижнекамский район, Старошешминское с/п, с. Старошешминск, в 1,1 км на запад	16:30:070601:279
8	Сибиреязвенный скотомогильник	РТ, Нижнекамский район, Шереметьевское с/п, п. Поповка, в 1,2 км на северо-запад	16:30:091003:257
9	Сибиреязвенный скотомогильник	РТ, Нижнекамский район, Шингальчинское с/п, с. Ташлык, в 1,8 км на юго-восток	16:30:111202:145
10	Сибиреязвенный скотомогильник	РТ, Нижнекамский район, г. Нижнекамск, д. Ильинка, в 3 км на северо-запад	16:30:011006:57
11	Сибиреязвенный скотомогильник	РТ, Нижнекамский район, Каенлинское с/п, д. Уська, в 3,5 км на юго-запад	16:30:030601:54
12	Сибиреязвенный скотомогильник	РТ, Нижнекамский район, Старошешминское с/п, с. Ачи, в 1 км на северо-запад	16:30:000000:1556
13	Сибиреязвенный скотомогильник	РТ, Нижнекамский район, с. Бетьки, в 2 км на юго-запад	16:30:040302:93

№ П/П	Наименование объекта	Место расположения	Широта	Долгота
14	Биотермическая яма	Шингальчинское сельское поселение, с. Сарсаз Бли, полигон бытовых отходов		
15	Биотермическая яма	Каенлинское сельское поселение, с. Каенлы	55.472538	51.669160
16	Биотермическая яма	Старошешминское сельское поселение, с. Ачи	55.425741	51.290172
17	Биотермическая яма	Шереметьевское сельское поселение, с. Поповка	55.416750	51.501750
18	Биотермическая яма	Шереметьевское сельское поселение, с. Наримановка	55.405439	51.479317
19	Биотермическая яма	Шереметьевское сельское поселение, п. Камский	55.343666	51.511626
20	Биотермическая яма	Шингальчинское сельское поселение, с. Шингальчи	55.495225	51.828173
21	Биотермическая яма	Сосновское сельское поселение, с. Тавель	55.141395	51.571038

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
						67
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

22	Биотермическая яма	Нижнеуратьминское сельское поселение, с. Нижняя Уратьма	55.325223	51.630097
23	Биотермическая яма	Елантовское сельское поселение, с. Елантово	55.274597	51.180684
24	Биотермическая яма	Макаровское сельское поселение, с. Верхняя Уратьма	55.232471	51.738604
25	Биотермическая яма	Афанасовское сельское поселение, с. Большое Афанасово	55.604654	51.748463
26	Биотермическая яма	Кармалинское сельское поселение, с. Кармалы	55.315052	51.145718

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		68

Перечень скотомогильников на территории Тукаевского района

Скотомогильник / биотермическая яма	Адрес скотомогильника(биотермической ямы)	Кадастровый номер объекта	Координаты
Сибирезвешенный скотомогильник	Нижнесуксин с/п, д. Кулавы	16:39:071802:52	55.569869, 52.322682
Сибирезвешенный скотомогильник	Нижнесуксин с/п, д. Новый Мусабай	16:39:072501:97	55.554850, 52.239221
Сибирезвешенный скотомогильник	Нижнесуксин с/п, д. Крещенное Мазино	16:39:071901:23	55.602131, 52.319991
Сибирезвешенный скотомогильник	Мелекесское с/п, с. Мелекес	16:39:011301:261	55.603466, 52.191942
Сибирезвешенный скотомогильник	Нижнесуксин с/п, д. Верхний Суык-Су	16:39:072001:66	55.575723, 52.237962
Сибирезвешенный скотомогильник	Нижнесуксин с/п, д. Нижний Суык-Су	16:39:072301:234	55.631886, 52.278832
Сибирезвешенный скотомогильник	Новотроицкое с/п, д. Суровка	16:39:091901:16	55.629829, 52.410652
Сибирезвешенный скотомогильник	Бурдинское с/п, д.Евлево	16:39:051001:1577	55.524696, 52.242781
Сибирезвешенный скотомогильник	Бурдинское с/п, д.Бурдыбаш	16:39:000000:1570	55.546366, 52.283421
Сибирезвешенный скотомогильник	Князевское с/п,п совхоза Татарстан	16:39:031501:19	55.636552, 52.599557
Сибирезвешенный скотомогильник	Малошильнинское с/п Ильбухино СНТ Бриз-2	16:39:102701:1029	55.804981, 52.611972
Сибирезвешенный скотомогильник	Бетькинское с/п п. Кама	16:39:012501:8	55.660035, 52.228357
Сибирезвешенный скотомогильник	Азымушкинское с/п, д. новые Сарайлы	16:39:020901:167	55.679591, 52.577428
Сибирезвешенный скотомогильник	Калмашское с/п,с.Калмаш	16:39:111601:354	55.722612, 52.658317
Сибирезвешенный скотомогильник	Калманское с/п,д. Игенче	16:39:111701:24	55.786307, 52.631599
Сибирезвешенный скотомогильник	Малошильнинское с/п д. Малая Шильна,	16:39:101701:1766	55.810913, 52.525142
Сибирезвешенный скотомогильник	Бикляньское с/п,п Кызыл Юл,	16:39:041502:50	55.617933, 52.041758
Сибирезвешенный скотомогильник	Бетькинское с/п,с. Бетьки	16:39:041002:114	55.691332, 52.057167
Сибирезвешенный скотомогильник	Бетькинское с/п,с. Бетьки	16:39:041001:121	55.671820, 52.101550
Сибирезвешенный скотомогильник	Мелекесское с/п, д.Старые Ерыклы	16:39:012601:45	55.634625, 52.256374

Документ создан в электронной форме. № 10-27/3546 от 23.07.2022. Исполнитель: Хайруллина А.М.
Страница 4 из 7. Страница создана: 22.07.2022 15:38



					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		69

Сибирязевский скотомогильник	Мелекесское с/п, д.Новые Ерыклы	16:39:011402:15	55.561554, 52.154353
Сибирязевский скотомогильник	Мусабай-Заводское с/п, с. Мусабай-Завод	16:39:081001:220	55.503754, 52.423193
Сибирязевский скотомогильник	Мелекесское с/п д. Калинино	16:39:000000:1572	55.535522, 52.158735
Сибирязевский скотомогильник	Бикляньское с/п с.Биклянь	16:39:161301:1304	55.638344, 52.122287
Сибирязевский скотомогильник	Бикляньское с/п п.Кзыл Юл	16:39:161501:8	55.606778, 52.058474
Сибирязевский скотомогильник	Бигорганское с/п д.Тавларово	16:39:190901:135	55.823179 52.836634
Сибирязевский скотомогильник	Бетькинское с/п, д. круглое Поле	16:39:041101:473	55.679451 52.17869
Сибирязевский скотомогильник	Мелекесское с/п с.Мелекес	16:39:012001:22	55.596139 52.144531
Сибирязевский скотомогильник	Бетькинское с/п с.Покровка		55.661269 52.017971
Биотермическая яма	Бурдинское с/п с.Бурды	16:39:000000:1579	55.509805 52.312146
Биотермическая яма	Азымункинское с/п п.Новый	16:39:021401:334	55.703870 52.629988
Биотермическая яма	Комсомольское с/п п. Комсомолец	16:39:210801:27	55.591404 52.496733
Биотермическая яма	Мелекесское с/п с. Мелекес	16:39:000000:1566	55.584092 52.192821
Биотермическая яма	Тляиче-Тамакское с/п с.Тляиче Тамак	16:39:201401:10	55.468492 52.647413
Биотермическая яма	Пижнесулыкское с/п с.Пижкий Суык-Су	16:39:071501:283	55.626905 52.297427
Биотермическая яма	Нижнесулыкское с/п д. Кувады	16:39:071802:51	55.570545 52.319216
Биотермическая яма	Кузеевское с/п, с. Кузеево	16:39:181001:83	55.756819 52.784179
Биотермическая яма	Мусабай-Заводское с/п, с Мусабай-Завод	16:39:081001:221	55.515943 52.432367
Биотермическая яма	Князевское с/п, п совхоза Татарстан	16:39:031502:31	55.638816 52.601568
Биотермическая яма	Князевское с/п, п совхоза Татарстан	16:39:031502:30	55.639695 52.600501
Биотермическая яма	с.Шильнебаш	16:39:000000:1574	55.6570075 52.5234208

Документ создан в электронной форме. № 10-27/3546 от 23.07.2022. Исполнитель: Хайруллина А.М.
Страница 5 из 7. Страница создана: 22.07.2022 15:38



					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		70

Биотермическая яма	Кузнецовское с/п.с Верхний Байлар	16:39:000000:1573	55.721983 52.705028
Биотермическая яма	Калмицкое с/п с Калмия	16:39:131401:206	55.825095 52.756759
Биотермическая яма	Старобудуловск.с/п с. Мрясево	16:39:171101:107	55.528368 52.705826
Биотермическая яма	Бетькинское с/п с Бетьки	16:39:041501:29	55.663046 52.124787
Биотермическая яма	Малошильнинское с/п д.Малая Шильна	16:39:101701:1765	55.811261 52.525314
Биотермическая яма	Бикляньское с/п с.Биклянь	16:39:161401:19	55.602850 52.155629
Биотермическая яма	Бикляньское с/п д.Биюрган	16:39:191001:528	55.827840 52.787720
Биотермическая яма	Стародрюшское с/п д. Старый Дрюш	16:39:151801:22	55.492788 52.543345
Биотермическая яма	Калманское с/п с.Калмаш	16:39:111601:353	55.723420 52.658657
Биотермическая яма	Семекевское с/п от с.Семекево	16:39:141501:44	55.611164 52.716256
Биотермическая яма	Нижнесуксинское с/п с.Новый Мусабай	16:39:072501:8	55.572780 52.220668
Биотермическая яма	Нижнесуксинское с/п с.Новый Мусабай	16:39:072501:8	55.572934 52.220758
Биотермическая яма	С.Верх.СуыкСу		55.589076 52.239666
Биотермическая яма	ЯнаБулакское с/п Яна-Булак	16:39:221401:80	55.427351 52.439757
Биотермическая яма	с/п Бикляньское, с Биклянь	16:39:161401:23	55.602856 52.155575
Биотермическая яма	с/п Новотроицкое (Суровка)	16:39:091901:24	55.630192 52.411702
Биотермическая яма	с/п Бурдинское с.Евлево	16:39:050901:5	55.515207 52.211611
Биотермическая яма	с/п Иштиряковское, с.Иштиряково	16:39:060801:111	55.525255, 51.931675
Биотермическая яма	Муабай-Заводское с/п с. Мусабай Завод		55.5155999 52.431975
Биотермическая яма	Пижнесуксин с/п с.Пижние Суык Су		55.626893 52.297440

Документ создан в электронной форме. № 10-27/3546 от 23.07.2022. Исполнитель: Хайруллина А.М.
Страница 6 из 7. Страница создана: 22.07.2022 15:38



					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		71

Лист согласования к документу № 10-27/3546 от 23.07.2022

Инициатор согласования: Хайруллина А.М. Консультант Казанского территориального
отдела государственной ветеринарной инспекции

Согласование инициировано: 22.07.2022 15:40

Лист согласования		Тип согласования: последовательное		
№	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Салахов А.Р.		Согласовано 22.07.2022 - 16:12	-
2	Нугуманов И.Н.		 Согласовано 22.07.2022 - 16:37	-
3	Хисамутдинов А.Г.		 Подписано 23.07.2022 - 07:22	-

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		72

Приложение Р. Технические условия на пересечения и параллельные следования
при проектировании и строительстве.

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ГАЗОТРАНСПОРТНАЯ КОМПАНИЯ»
(ООО «ГТК»)



420015, Республика Татарстан, г. Казань
ул. Пушкина, зд. 80, офис 328
E-mail: office@gaztranscom.ru,
тел: (843) 203-76-56, факс: (843) 203-76-74
ОГРН 1141690058531, ИНН 1655299200

29.03.2022 № 001-45/00178
на № _____ от _____

О выдаче Технических условий

Заместителю директора
по проектированию –
главный инженер
института «ТатНИПИнефть»
ПАО «Татнефть»
им. В.Д. Шашина

А.Н. Береговому

Уважаемый Андрей Николаевич!

В ответ на Ваше письмо от 21.01.2022г. №75-ПОргПх(750) направляю в Ваш адрес Технические условия №01/22 от 28.03.2022г. на пересечение проектируемых нефтепроводов DN100 и DN200 по объекту «Обустройство Елабужского нефтяного месторождения» с газопроводом высокого давления DN1200 ООО «ГТК».

Приложение:

1. Технические условия №01/22 от 28.03.2022г. на 4л.

С уважением,
Генеральный директор

В.Н. Сазанов

Исп. Хусаинов И.Ш.
Тел. 8(843)-203-76-90

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		73



Утверждаю
Генеральный директор
ООО «Газотранспортная компания»

_____ **В.Н. Сазанов**
« 29 » _____ 03. _____ 2022г.

Технические условия № 01/22

на пересечение проектируемых нефтепроводов DN100 и DN200
по объекту «Обустройство Елабужского нефтяного
месторождения» с газопроводом высокого давления DN1200
ООО «ГТК».

Основание: Заявление ПАО «Татнефть», Татарский научно-исследовательский и проектный институт нефти (Проектная часть) №75-ПОРГПх (750) от 21.01.2022г.;

Заявитель: ПАО «Татнефть».

Финансирование мероприятий по выполнению Технических условий выполняется за счет средств Заявителя;

Местоположение: РТ, Нижнекамский муниципальный район, Простинское сельское поселение, подземный участок Газопровода высокого давления Ду1200 от ГРС №2 г. Елабуга (Центральная) до ПАО «НКНХ», АО «ТАИФ-НК», ПК235-238, ПК250-260.

1. Проектная документация на пересечение проектируемых нефтепроводов DN100 и DN200 по объекту «Обустройство Елабужского нефтяного месторождения» должна быть разработана в соответствии с действующими нормативными требованиями по проектированию линейных опасных производственных объектов, требований настоящих технических условий.
2. Проектную документацию выполнить после шурфования (в присутствии представителя ООО «ГТК») предполагаемого места пересечения коммуникации с газопроводом высокого давления Ду1200х12 ООО «ГТК», и определения его

фактического расположения.

3. Проектирование и производство работ по строительству должны быть выполнены специализированными организациями, состоящими в СРО, подтверждаемые выписками из реестра членов СРО по форме утвержденной Приказом Ростехнадзора от 04.03.2019 N 86 "Об утверждении формы выписки из реестра членов саморегулируемой организации".
4. Выполнить государственную экспертизу или экспертизу промышленной безопасности разработанной проектной документации.
5. Характеристика подземного газопровода высокого давления ООО «ГТК»: труба Тип3 $\varnothing 1220 \times 12$ K52 ГОСТ 20295-85 ПЭПк-3-С с наружным антикоррозионным полиэтиленовым покрытием 3,5 мм, давление рабочее до 1,2 МПа.
6. Проектные решения на пересечение с проектируемыми нефтепроводами DN100 и DN200 согласовать с ООО «ГТК» на стадии разработки проектной документации.
7. При производстве работ обеспечить ведение строительного контроля, а также авторского надзора со стороны проектной организации.
8. Уточнить по месту с представителем ООО «ГТК» место пересечения коммуникации.
9. Рабочую документацию и проект производства работ, включающий в себя мероприятия, обеспечивающие безопасное ведение работ и сохранность действующего газопровода согласовать с ООО «ГТК».
10. До начала работ предоставить в ООО «ГТК» положительное заключение экспертизы промышленной безопасности либо государственной экспертизы проектной документации.
11. Шурфовку и земляные работы на расстояние 2 м от края газопровода производить только вручную, в присутствии представителей ООО «ГТК». Пользоваться ударными инструментами (ломами, кирками, клиньями и пневматическими инструментами) и механизированной техникой **запрещается**.
12. Начало работ в охранной зоне газопровода возможно только после получения письменного разрешения на производство работ в охранной зоне. Производство работ без разрешения или срок действия которого истек, **запрещается**.

13. Для получения разрешения, организация производящая работы, должна вызвать не позднее, чем за трое суток до начала работ представителя ООО «ГТК» на место производства работ для установления точного местонахождения газопровода и наблюдением за ходом работ.
14. Все СМР в охранной зоне, ограниченной расстоянием 2 м в обе стороны от оси газопровода, вести с оформлением наряд-допусков с уведомлением представителя ООО «ГТК» не позднее, чем за три рабочих дней до начала работ.
15. Перед началом работ в охранной зоне газопровода приказом по организации, производящей работы, должно быть назначено лицо из числа ИТР, ответственное за производство работ - руководитель работ.
16. Весь персонал, занятый на работах в охранной зоне, должен пройти вводный инструктаж по охране труда, пожарной безопасности и первичный инструктаж по обеспечению безопасности производства работ на объекте.
17. Не разрешается производить отвал грунта, складировать оборудование и материалы, захламлять, устраивать стоянки техники, обустраивать строй/городки в охранной зоне газопровода (на расстояние менее 2 м от края газопровода). Должен быть обеспечен свободный проезд и подъезд к газопроводу.
18. Движение автотракторной техники через коммуникации вне существующих переездов **запрещается**. При необходимости движения автотракторной техники через газопровод, оборудовать временные переезды по согласованию с ООО «ГТК». Требования к временным переездам:
 - покрытие временного переезда выполнить из ж/б дорожных плит;
 - заглубление газопровода в месте переездов должно быть не менее 1,6 м от верха образующей трубы до низа конструкции переезда, при необходимости произвести отсыпку мягким грунтом;
 - границы переезда обозначить оградительными столбиками, установить опознавательные знаки;
 - после окончания работ, в течение 10 дней переезд демонтируется в присутствии представителя ООО «ГТК» с составлением акта. Трасса приводится в первоначальное

состояние.

19. При обнаружении на месте производства работ надземных/подземных коммуникаций, не указанных в проектной документации, работы должны быть приостановлены, установлена принадлежность коммуникаций и вызван на место представитель эксплуатирующей организации.
20. В случае обнаружения утечек газа необходимо немедленно сообщить диспетчеру ЭПУ «Нижекамскгаз» по тел. (88555) 43-44-47 и ООО «Газотранспортная компания» по тел. (843) 203-76-56, приостановить работы и покинуть площадку строительства.
- Лицо ответственное за осуществление производственного контроля за соблюдением правил и требований промышленной безопасности: Начальник производственного отдела ООО «ГТК», Закиров Идрис Ильдусович, телефон +7-917-298-42-49;
 - Ведущий инженер производственного отдела Василов Марсель Махмутович, телефон +7-917-250-60-39.
21. После выполнения работ, по согласованию с ООО «ГТК», установить на месте подземных пересечений нефтепроводов с газопроводом опознавательные знаки высотой не менее 1.5 м с табличкой-указателем (с содержанием наименования коммуникации, материала, диаметра, глубины заложения, владельца коммуникации, контактные телефоны) и с составлением совместного акта.
22. Предоставить на бумажном (1 экз.) и в электронном (1 экз.) носителях проектную и исполнительную документации для архива ООО «ГТК».
23. Данные технические условия не являются разрешением на производство работ в охранной зоне газопровода.
24. Настоящие Технические условия считать действительными в течение 24 месяцев с даты их утверждения. По истечении срока действия Технических условий или изменения условий заявки, Заявитель обязан получить новые Технические условия.

Начальник производственного отдела

И.И. Закиров

Исп. Хусаинов И.Ш., тел. 8(843)-203-76-90

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		77

ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БЕЗОПАСНОСТЬ
ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ»
Оренбургский тракт, д. 5, г. Казань, 420059



«ЮЛ ХЭРӘКӘТЕ
ИМИНЛЕГЕ»
ДӘҮЛӘТ
БЮДЖЕТ УЧРЕЖДЕНИЕСЕ
Оренбург тракты, 5 йорт, Казан шәһәре, 420059

Телефон: (843) 533-37-78, факс: (843) 533-37-98, e-mail: gbubdd@tatar.ru, сайт: <http://gbubdd.tatarstan.ru>

№
на № 68-ПоргПЧ от 21.01.2022

Заместителю директора по
проектированию-главному инженеру
Института "ТатНИПИнефть"
ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина

Береговому А.Н.

423236, Российская Федерация, Республика
Татарстан, г. Бугульма, ул. Я. Гашека, 4

О технических условиях

Уважаемый Андрей Николаевич!

В рамках заключенного договора №Ч41/п/22 от 04.02.2022 направляю технические условия на проектирование прокладки нефтепровода по объекту «Обустройство Елабужского нефтяного месторождения – 1 очередь» в пределах полосы отвода и придорожной полосы автомобильной дороги общего пользования регионального значения Республики Татарстан.

Приложение: технические условия на 2-х листах.

Первый заместитель директора

А.А. Адыев

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		78

Государственное бюджетное учреждение
«Безопасность дорожного движения»

предоставляет

ПАО «Татнефть» ТатНИПИнефть

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

на проектирование прокладки нефтепровода по объекту: «Обустройство Елабужского нефтяного месторождения – 1 очередь» в пределах полосы отвода и придорожных полос автомобильной дороги общего пользования регионального значения Республики Татарстан «Нижнекамск-Прости» на 3км+000м (прокол, ННБ, ГНБ)
(далее – Объект)

При проектировании прокладки нефтепровода предусмотреть:

- выполнение работ с учетом перспективного развития автомобильной дороги (далее-автодороги) (реконструкции) перевода в более высшую категорию, с устройством удлиненного защитного футляра и в соответствии с требованиями Постановления Кабинета Министров Республики Татарстан от 20.12.2018 №1186 «О полосах отвода и придорожных полосах автомобильных дорог общего пользования», СП 34.13330.2021;
- в случае реконструкции автомобильной дороги (при возникновении необходимости в переносе нефтепровода или удлинения защитного футляра) и по требованию ГКУ «Главтатдортранс» выполнить переустройство нефтепровода (или удлинение защитного футляра) собственными силами владельца данного нефтепровода и за его счет, включая и выполнение проектно-изыскательских работ на его переустройство;
- пересечение земляного полотна автомобильной дороги произвести под прямым углом (90°) к оси автомобильной дороги методом (прокола, ННБ, ГНБ).
- участки нефтепровода, прокладываемых под автомобильными дорогами, должны предусматриваться в защитном футляре;
- концы футляра должны быть выведены на расстояние не менее 25 метров от существующей подошвы земляного полотна автодороги;
- рабочий и приемный котлованы разместить на расстоянии не менее 25 метров от существующей подошвы земляного полотна автодороги;
- заглубление участков нефтепровода, прокладываемых под автомобильными дорогами должно приниматься не менее 1,4 метров от верха покрытия дороги до верхней образующей защитного футляра, а в выемках и на нулевых отметках, кроме того, не менее 0,4 метра от дна кювета, водоотводной канавы или дренажа;
- расстояние от нефтепровода, при параллельном следовании автодороги до подошвы земляного полотна принять не менее 50 метров;
- Предусмотреть мероприятия по обеспечению снегозадержания в местах ликвидированных лесопосадок;
- в соответствии с ГОСТ Р 52289-2019 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств» разработать схему установки дорожных знаков. Знаки должны соответствовать второму типоразмеру и требованиям ГОСТ Р 52290-2004;
- предусмотреть меры по предотвращению загрязнения атмосферного воздуха, водоемов и почв, сохранению природного ландшафта, предусматривать рекультивацию плодородного слоя почвы;
- в случае реконструкции автодороги, влекущей за собой снос и (или) перенос Объекта ГБУ «Безопасность дорожного движения» не несет ответственности по возмещению материальных затрат и убытков Пользователю;
- в случае начала прокладки Объекта без наличия согласия ГБУ «Безопасность дорожного движения» в письменной форме на прокладку Объекта и согласованных ГБУ «Безопасность дорожного движения» схем организации дорожного движения, Объект будет считаться самовольной постройкой;

стр. 1 из 2

Исп.: Дудник А.И. _____

Документ создан в электронной форме. № 1684-исх от 11.04.2022. Исполнитель: Харисов Э.Р.
Страница 2 из 6. Страница создана: 08.04.2022 13:45



					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		79

- пользователь осуществляет за свой счет снос или перенос Объекта, если он создаст препятствия для нормальной эксплуатации автомобильной дороги общего пользования Республики Татарстан, при ее реконструкции и будут ухудшать условия движения по ней, в срок установленный ГБУ «Безопасность дорожного движения» дополнительно.

При сохранении требований настоящих технических условий, по истечении срока их действия, технические условия продлеваются на срок, указанный в штампе, проставленном ГБУ «Безопасность дорожного движения» на тексте настоящих технических условий.

Получения данных технических условий является одним из этапов подготовки к началу прокладки инженерных коммуникаций. Следующим этапом будет являться заключение с ГБУ «Безопасность дорожного движения» договора на разработку и предоставление технических условий на прокладку и эксплуатацию инженерных коммуникаций и осуществление аудита за соблюдением технических условий.

Срок действия технических условий с момента получения – 1год.

Данные технические условия не являются разрешением на начало строительных работ.

Настоящие технические условия без заключения договора №Ч41/п/22 от 04.02.2022 и проведенной по нему оплаты, считаются недействительными.

Первый заместитель директора

А.А. Адыев

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ на проектирование прокладки нефтепровода по объекту: «Обустройство Елабужского нефтяного месторождения – 1 очередь» в пределах полосы отвода и придорожных полос автомобильной дороги общего пользования регионального значения Республики Татарстан «Нижнекамск-Прости» на 3км+000м (прокол), рег. №14952, 4 тех. кат, (Нижнекамский район РТ).

Лист согласования с ГКУ «Главтатдортранс» №5562 от 31.01.2022.

Регистрационный номер: 14952, IV тех. кат.

Исполнитель: Дудник А.И.

тел.: 8(8552) 47-58-92

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		80

Лист согласования к документу № 1684-исх от 11.04.2022

Инициатор согласования: Харисов Э.Р. Начальник отдела обеспечения исполнения установленного порядка использования придорожных полос территориального управления в г. Набережные Челны


Согласование инициировано: 08.04.2022 13:48

Лист согласования		Тип согласования: последовательное		
№	ФИО, должность	Передано на визу	Срок согласования	Результат согласования
1	Алферова Е.А., Начальник отдела обеспечения исполнения установленного порядка использования придорожных полос	08.04.2022 - 13:48		Согласовано 08.04.2022 14:14:01
2	Карпов С.И., Начальник территориального управления в г. Набережные Челны	08.04.2022 - 14:14		Согласовано 08.04.2022 14:31:31
3	Калимуллина Е.Н., Начальник управления правового обеспечения и работы с персоналом	08.04.2022 - 14:31		Перенаправлено 08.04.2022 14:46:11
Перенаправление(последовательное)				
	Хабриева Э.Р., Главный специалист юридического отдела	08.04.2022 - 14:46		Согласовано 08.04.2022 15:29:06
3.1	Калимуллина Е.Н., Начальник управления правового обеспечения и работы с персоналом	08.04.2022 - 15:29		Согласовано 08.04.2022 17:03:56
4	Идрисов Р.Х., Начальник управления организации работ по сохранности	08.04.2022 - 17:03		Согласовано 11.04.2022 09:40:38

Документ создан в электронной форме. № 1684-исх от 11.04.2022. Исполнитель: Харисов Э.Р.
Страница 5 из 6. Страница создана: 11.04.2022 10:07



					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		81

	автомобильных дорог и профилактике БДД			
5	Адыев А.А., Первый заместитель директора	11.04.2022 - 09:40		 Подписано 11.04.2022 09:52:51

Документ создан в электронной форме. № 1684-исх от 11.04.2022. Исполнитель: Харисов Э.Р.
Страница 6 из 6. Страница создана: 11.04.2022 10:07



					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		82



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

ООО «Татнефть-Энергосбыт»

_____ М.Т. Валиахметов

«____» _____ 2022г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

№ _____ от «____» _____ 2022г.

На пересечение проектируемого нефтепровода объекта № 13194 «Обустройство Елабужского нефтяного месторождения – 1 очередь» НГДУ «Прикамнефть» с ВЛ-6кВ находящейся на балансе ПАО «Татнефть».

1. При пересечении и параллельном следовании с существующими ВЛ-6 кВ ПАО «Татнефть» выполнить в соответствии с Требованиями действующих норм и правил;
2. Разработать и согласовать мероприятия, обеспечивающие безопасное ведение работ и сохранности действующих коммуникаций ПАО «Татнефть» при проведении работ;
3. Проект до направления на экспертизу согласовать с ООО «Татнефть-Энергосбыт»;
4. В местах пересечения с ВЛ предусмотреть защиту, предотвращающую вынос опасных потенциалов на металлические трубопровода;
5. Переустройство существующих, действующих ВЛ ПАО «Татнефть» не допускается;
6. Работы с применением машин и механизмов в охранной зоне действующих ВЛ ПАО «Татнефть» без снятия напряжения с ВЛ не допускаются;
7. Работы в охранной зоне действующих ВЛ ПАО «Татнефть» с применением машин и механизмов производить с оформлением наряда-допуска, согласовав его с Прикамским участком ЕЭЭЦ ООО «Татнефть-Энергосбыт»;
8. Работы в охранной зоне действующих ВЛ ПАО «Татнефть» проводить после выполнения всех организационных и технических мероприятий согласно действующим СНиП, ПУЭ, ПОТЭЭ;

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		83

9. О датах начала и окончания работ сообщить телефонограммой в ООО «Татнефть-Энергосбыт»;

10. Срок действия технических условий – 2 года.

Первый заместитель директора
по производству – главный инженер

С.Г. Кузьмин

Тарасов Александр Александрович,
Мастер участка ВЛ и КТП Прикамского участка ЕЭЭЦ
+79178834606

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 023A8FF00074AD1FA848B4ACD2B99EDE5F
Владелец: Кузьмин Сергей Геннадьевич
Действителен с 29.07.2021 до 29.07.2022

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
						84
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Лист согласования к документу № 66/ТУ от 27.01.2022

Инициатор согласования: Тарасов А.А. Мастер участка по обслуживанию ВЛ и КТП
Прикамского участка Елховского ЭЭЦ

Согласование инициировано: 25.01.2022 13:17

Лист согласования			Тип согласования: смешанное	
№	ФИО, должность	Передано на визу	Срок согласования	Результат согласования
Тип согласования: параллельное				
1	Примак О.А., Заместитель начальника цеха Прикамского участка Елховского ЭЭЦ	25.01.2022 - 13:17		Согласовано 25.01.2022 13:38:22
Тип согласования: параллельное				
2	Кашапов В.Р., Инженер 1 категории группы по эксплуатации воздушных линий электропередач отдела эксплуатации энергооборудования Отдела эксплуатации энергооборудования	25.01.2022 - 13:38		Согласовано 26.01.2022 13:52:36
3	Мухаметдинов Р.Р., Ведущий инженер Отдела эксплуатации энергооборудования	25.01.2022 - 13:38		Согласовано 25.01.2022 16:25:27
Тип согласования: параллельное				
4	Чугунов Ю.С., Начальник отдела режимов и схемного развития Управления энергетики	26.01.2022 - 13:52		Согласовано 26.01.2022 20:27:16
5	Фарукшин М.М., Начальник отдела управления энергетическими активами Управления энергетики	26.01.2022 - 13:52		Согласовано 26.01.2022 16:02:10
Тип согласования: последовательное				

6	Кузьмин С.Г., Первый заместитель директора по производству - Главный инженер	26.01.2022 - 20:27		Подписано 27.01.2022 07:52:08
7	Валиахметов М.Т., Директор	27.01.2022 - 07:52		Подписано 27.01.2022 09:05:19

Документ создан в электронной форме. № 66/ТУ от 27.01.2022. Исполнитель: Тарасов А.А.
Страница 4 из 4. Страница создана: 27.01.2022 09:05



					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		86



ТАТТЕЛЕКОМ

УТВЕРЖДАЮ
Директор по строительству
ПАО «Таттелеком»
Е.В. Гаус
« 04 » _____ 2022 г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
Категория А
« Контроль высшего уровня»,
для особо значимых линий связи ПАО «Таттелеком»

для ПАО «Татнефть» «Татарский научно-исследовательский и проектный институт нефти»
на защиту линий связи ПАО «Таттелеком», попадающие в зону проведения работ
по объекту: «Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь».

**ПАО «ТАТТЕЛЕКОМ» ПРЕДУПРЕЖДАЕТ ОБ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА
ПОВРЕЖДЕНИЕ ЛИНИЙ СВЯЗИ ЗАКАЗЧИКОМ НАСТОЯЩИХ ТЕХНИЧЕСКИХ
УСЛОВИЙ ИЛИ ПОДРЯДНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ ЗАКАЗЧИКА!**

1. В соответствии с п. 53 Постановления Правительства РФ от 9 июня 1995 г. N 578
"Об утверждении Правил охраны линий и сооружений связи Российской
Федерации", Материальный ущерб подлежит возмещению виновным лицом в
добровольном порядке, а при наличии разногласий - в судебном порядке.

Материальный ущерб взыскивается в соответствии с действующим
законодательством независимо от привлечения лица, виновного в нарушении
настоящих Правил, к административной или уголовной ответственности.

2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях
Российской Федерации устанавливает следующую ответственность:

Статья 7.17 Кодекс Российской Федерации об административных
правонарушениях Российской Федерации (далее – КоАП РФ),
Умышленное уничтожение или повреждение чужого имущества, если эти действия не
повлекли причинение значительного ущерба, - влечет наложение административного
штрафа в размере от трехсот до пятисот рублей.

Статья 9.7. Повреждение электрических сетей

Повреждение электрических сетей напряжением до 1000 вольт (воздушных,
подземных и подводных кабельных линий электропередачи, вводных и
распределительных устройств)-влечет наложение административного штрафа на
граждан в размере от одной тысячи до одной тысячи пятисот рублей; на
должностных лиц - от двух тысяч до трех тысяч рублей; на юридических лиц - от
двадцати тысяч до тридцати тысяч рублей.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

13194-ППТ-МО-Р4

Лист

87

Статья 13.5. Нарушение правил охраны линий или сооружений связи

Нарушение правил охраны линий или сооружений связи, если это нарушение вызвало повреждение линий или сооружений связи для нужд органов государственной власти, для нужд обороны, безопасности и охраны правопорядка, влечет наложение административного штрафа на граждан в размере от одной тысячи пятисот до двух тысяч рублей; на должностных лиц - от трех тысяч до четырех тысяч рублей; на юридических лиц - от тридцати тысяч до сорока тысяч рублей.

3. Уголовный кодекс Российской Федерации устанавливает следующую ответственность:

Статья 167. Умышленное уничтожение или повреждение имущества виновный подлежит наказанию штрафом в размере от 40 000 руб. до лишения свободы на срок до двух лет.

Статья № 215.2 Уголовного Кодекса Российской Федерации, в соответствии с которой за разрушение, повреждение или приведение иным способом в негодное для эксплуатации состояние объектов электросвязи, виновный подлежит наказанию штрафом в размере от 100 000 до 500 000 руб., лишению свободы на срок до трех лет.

4. В случае если будут затронуты интересы коммерческих организаций, материальные издержки возникшие по причине отсутствия связи, в результате сорвавшихся товарно-финансовых сделок, будут возложены на организацию повредившую линию связи, заказчика настоящих технических условий или подрядную организацию заказчика, включая штрафные санкции одной из сторон, в соответствии с действующим законодательством.

5. Все кабели связи, сетевые сооружения компании подключены к сигнализации и находятся под круглосуточной охраной!

СОГЛАСОВАНИЕ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ ИЗБАВИТ ВАС ОТ НЕПРЕДВИДЕННЫХ, ЗНАЧИТЕЛЬНЫХ ДЕНЕЖНЫХ РАСХОДОВ НА ВОЗМЕЩЕНИЕ УЩЕРБА!

6. При получении технических условий согласовать планируемую и фактическую дату начала работ с Н.Челнинским ЗУЭС ПАО «Таттелеком».
7. Разработать проектно – сметную документацию на защиту линий связи ПАО «Таттелеком». Проектно – сметную документацию согласовать с управлением ПАО «Таттелеком».
8. До начала производства работ для согласования порядка проведения работ, определения точных мест расположения, условий залегания существующих линий связи ПАО «Таттелеком» вызвать представителей Н.Челнинского ЗУЭС по телефонам: 8 (855 5) 30-60-60, 42-22-22, +7 917 282 16. По результатам обследования составить совместный акт. Принять под сохранность линии связи ПАО «Таттелеком» по акту.
9. Не менее чем за 10 дней до начала выполнения работ обратиться в Н.Челнинский ЗУЭС по уточнению информации о дополнительно проложенных линиях связи в зоне производства работ.

10. Земляные работы в пределах охранной зоны сооружений, линий связи производить в соответствии с Постановлением правительства РФ от 09.06.1995г. №578 «Об утверждении Правил охраны линий и сооружений связи РФ», в присутствии представителей Н.Челнинского ЗУЭС ПАО «Таттелеком» только при непосредственном надзоре представителей Н.Челнинского ЗУЭС, вручную без применения ударных механизмов.
11. Стоянка автотранспорта и спецтехники, складирование материалов в пределах охранной зоны линий связи ПАО «Таттелеком» запрещается.
12. Работы по защите линий связи ПАО «Таттелеком» производить только после выполнения п.7 настоящих технических условий.
13. Охранная зона кабеля – В соответствии с Постановлением РФ №578 от 09 июня 1995г. «Об утверждении Правил охраны линий и сооружений связи РФ», приказом предприятия №170 от 27.02.2014г. «Об установлении охранной зоны линий связи в населенных пунктах» установлены следующие границы охранных зон линий связи для подземных линий связи, кабелей связи, кабельной канализации расположенных вне и в пределах границ населенных пунктов в виде:
 - участков земли вдоль подземных линий связи, определяемых параллельными прямыми, отстоящими от трассы подземной линии связи, крайних каналов кабельной канализации, не менее чем на 2 метра с каждой стороны,
 - расположенных под участком недр земли на глубину равную нормативной глубине расположения линий связи, ограниченную параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими от трассы подземной линии связи, не менее чем на 2 метра.
 Подвесных линий связи, расположенных вне и в пределах границ населенных пунктов в виде:
 - поверхности участков земли, определяемых параллельными прямыми, отстоящими от трассы подвесной линии связи, не менее чем на 2 метра с каждой стороны.
 - воздушного пространства вдоль подвесных линий связи равного высоте опоры подвесной линии связи, ограниченного параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими от трассы подвесной линии связи, не менее чем на 2 метра с каждой стороны.
14. Работы, в части сохранности существующих линий связи от механических повреждений и поддержания безаварийной работы связи, производить согласно действующим нормативным документам при непосредственном надзоре представителя Н.Челнинского ЗУЭС.
15. Согласно представленному плану проектируемого объекта в зону производства работ попадают линии связи ПАО «Таттелеком», проложенные в грунте:
 - ВОЛС МСС Нижнекамск-Прости, кабель ОПС-008А08-7,0/1,0.
16. Для предупреждения аварий и обеспечения устойчивого функционирования объектов связи выполнить шурфовку и защиту линий связи ПАО «Таттелеком» при проведении работ.
17. В местах пересечений коммуникации должны быть проложены ниже существующих линий связи ПАО «Таттелеком» не менее чем на 0,5м, при выполнении работ методом ГНБ не менее чем на 1,0м.
18. Планировка земли после производства работ должна быть сделана с учетом обеспечения нормативной глубины залегания кабельной канализации ПАО «Таттелеком» не менее 1,2 м.

19. Все затраты по организации защиты линий связи ПАО «Таттелеком» в местах пересечений, в том числе линий связи проложенных дополнительно после согласования ПСД, возлагаются на заказчика ТУ.
20. После приемки в эксплуатацию объекта представить в Н.Челнинский ЗУЭС исполнительную документацию, с приложением топосъемок мест пересечений в охранной зоне линий связи в формате dxf AutoCad.
21. По завершении работ оформить акты о наличии или отсутствии взаимных претензий.
22. Включить в состав приемочной комиссии представителя Н.Челнинского ЗУЭС.
23. Технические условия действительны в течение 6-ти месяцев с момента их утверждения.
24. Без предъявления оригинала настоящих ТУ с отметкой о регистрации, выполнение работ не допускается.
25. Без регистрации в ОЭРЛС и в Н.Челнинском ЗУЭС ПАО «Таттелеком» технические условия недействительны.

Начальник ОЭРЛС



А.Д. Стрелкова

Зарегистрировано в ОЭРЛС

№ 2450-12 « 04 » 04 2022г.

Зарегистрировано в Н.Челнинском ЗУЭС № 12 « 04 » 04 2022г.
Исп. Ахметова Л.И.5610210.

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
						90
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

ООО «ТАТИНТЕК»



«ТАТИНТЕК» ЖЧЖ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ТАТАИСНЕФТЬ»

«ТАТАИСНЕФТЬ»
ЖАВАПЛЫЛЫГЫ
ЧИКЛӨНГӨН ЖӨМГЫЯТЕ

ул. Р. Фахретдина, 62 г. Альметьевск,
Республика Татарстан, 423450

Р. Фахретдин ур, 62, Өлмөт шөһөре,
Татарстан Республикасы, 423450

Телефон: +7 (8553) 318-034; факс: +7 (8553) 318-448; e-mail: ais@tatintec.ru
ИНН 1644056131, КПП 164401001, р/с № 40702810301000061121 в Банк Зенит (ПАО) г. Москва
БИК 044525272, к/с № 30101810000000000272

« _____ » _____ 2022 г. № _____
На № 73-ПОргПч(750) от 21.01.2022 г.

Заместителю директора по проектированию –
главному инженеру института ТатНИПИнефть
А.Н. Береговому

Уважаемый Андрей Николаевич!

Направляем Вам технические условия на пересечение проектируемого нефтепровода
объекта № 13194 «Обустройство Елабужского нефтяного месторождения – 1 очередь» в
районе н.п. Прости с существующими кабельными линиями связи ООО «ТатАИСнефть».

Приложение: ТУ на двух листах в одном экземпляре.

Первый заместитель директора –
главный инженер

М.Н. Сахапов



					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		91

УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель директора -
главный инженер ООО «ТатАИСнефть»
_____ М.Н. Сахапов
«__» _____ 2022 г.

Технические условия

на пересечение проектируемого нефтепровода объекта № 13194 «Обустройство
Елабужского нефтяного месторождения – 1 очередь» в районе н.п. Прости с
существующими кабельными линиями связи ООО «ТатАИСнефть».

1. Земляные работы на расстоянии 1 м от оси пролегания существующего кабеля, производить вручную после предварительной шурфовки в присутствии представителей ООО «ТатАИСнефть»;
2. Представителей ООО «ТатАИСнефть» вызвать за 3 дня до проведения земляных работ на основании письменной заявки (на официальном бланке организации), согласно заключенному договору на оказание услуг по выдаче технических условий, вызов представителя для уточнения трассы коммуникаций;
3. Трубопровод на месте пересечения проложить под существующим кабелем с расстоянием по вертикали в свету не менее 0,5 метра;
4. Перед прокладкой трубопровода кабель защитить разрезными трубами (швеллером 10У) – наружная стальная труба диаметром 100 мм, внутренняя полиэтиленовая диаметром 45 мм. Длина полиэтиленовой трубы больше на 0,5 м в обе стороны металлического кожуха. Металлический кожух закопать на расстоянии не менее 2 метров от края траншеи в каждую сторону;
5. При ширине траншеи более 1,5 метра под кожух установить металлическую стойку;
6. На параллельных участках сохранить охранную зону кабельных линий;
7. Перед засыпкой траншеи, качество работ по пересечению коммуникаций ООО «ТатАИСнефть», должно быть предъявлено для контроля ответственным лицам цеха, эксплуатирующего сооружение связи с составлением двустороннего акта (по экземпляру для каждой из сторон). Копия акта должна находиться в строительном звене. В случае

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		92

отсутствия на момент проверки в звене актов на засыпку, работы будут остановлены до выполнения контрольных шурфовок вручную силами заказчика.

8. После окончания работ место пересечения обозначить указателем;
9. При прокладке трубопровода методом ГНБ п.п. 4, 5, 7 данных ТУ исключить;
10. Требования п.п. 1-4, 8 в обязательном порядке дословно записать в рабочих чертежах;
11. Все работы производить согласно действующих строительных норм и правил, специализированной бригадой, имеющей право и опыт на производство таких работ, обеспечив сохранность существующих коммуникаций;
12. Назначить приказом ответственное лицо за безопасное производство работ в охранной зоне кабельной линии;
13. Копию приказа предоставить в цех, обслуживающий кабельную линию;
14. В охранной зоне кабельной линии связи запрещается:
 - устройство технологических проездов вдоль оси, планировка, срезка и выборка грунта с помощью землеройной техники;
 - складирование стройматериалов, стоянка спецтехники, жилых вагончиков, разведение открытого огня;
 - загромождение трассы кабеля поваленными деревьями, кустарниками, порубочными остатками, выбранным грунтом;
 - производство работ в выходные, праздничные дни и в темное время суток.
15. На месте производства работ у производителя должен быть рабочий проект, проект производства работ, акт уточнения трассы кабеля, акт на скрытые работы и данные технические условия.

Технические условия выдаются сроком на 12 месяцев.

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		93

Лист согласования к документу № 370/01-01АИС от 20.05.2022

Инициатор согласования: Чупов И.В. Ведущий инженер производственно-технического отдела ООО "ТатАИСнефть"

Согласование инициировано: 20.05.2022 10:06

Лист согласования			Тип согласования: последовательное	
№	ФИО, должность	Передано на визу	Срок согласования	Результат согласования
1	Сахапов М.Н., Первый заместитель директора-главный инженер ООО "ТатАИСнефть"	20.05.2022 - 10:06		Подписано 20.05.2022 11:57:05

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
						94
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

РЕСПУБЛИКА ТАТАРСТАН
Исполнительный комитет
Простинского сельского поселения
Нижнекамского муниципального района

423553, Нижнекамский район,
с. Прости, ул. Школьная, 8

тел./факс (8555) 44-98-35, электронный адрес: Prostinskoe.sp@tatar.ru, сайт: www. prostinskoe-sp.ru

ТАТАРСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
Түбән Кама муниципаль районы
Прости авыл жирлегә
Башкарма комитеты

423553, Түбән Кама районы,
Прости авылы, Мэктәп урамы, 8

№55 от 06.04.2022

Заместителю директора по
проектированию- главному инженеру
А.Н. Береговому

Уважаемый Андрей Николаевич!

Исполнительный комитет Простинского сельского поселения Нижнекамского
муниципального района Республики Татарстан в ответ на Ваш исх №156-
ПОргПЧ(750) от 04.02.2022г., направляет запрашиваемую информацию.

Д.А. Бадартинов

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		95

**Техническое условие на проектирование пересечение нефтепровода с трубопроводом
холодного водоснабжения с.Прости**

Основание: письмо ПАО «Татнефть»

Объект капитального строительства: «Обустройство Елабужского нефтяного месторождения – 1 очередь»»»

Местонахождение объекта: РТ, Нижнекамский район, вблизи с.Прости

Срок действия настоящего технического условия: 1 год

Технические требования к объекту капитального строительства

- Пересечение проектируемого нефтепровода произвести в соответствии с требованиями действующих СНиП, СП, СанПиН, экологических норм

- существующий водопровод выполнен из стального трубопровода диаметром 159 мм и предназначен для снабжения потребителей питьевой водой, глубина залегания 2,0м (уточнить при производстве работ)

- в местах пересечения проектируемого нефтепровода и водопровода предусмотреть укладку трубопровода в футляр с заделкой концов. Диаметр, материал и длину футляра определить проектом

- предусмотреть защиту от возможного попадания нефтепродуктов в сеть водоснабжения нефтепровода и при пересечении с водопроводом с.Прости отразить в проекте мероприятия по защите возможного попадания нефтепродуктов в сеть.

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		96

Лист согласования к документу № 55 от 06.04.2022
 Инициатор согласования: Романова Т.В. Секретарь
 Согласование инициировано: 06.04.2022 12:59

Лист согласования			Тип согласования: последовательное	
№	ФИО, должность	Передано на визу	Срок согласования	Результат согласования
1	Бадартинов Д.А., Глава Простинского сельского поселения	06.04.2022 - 12:59		🔒 Подписано 06.04.2022 13:58:59

Документ создан в электронной форме. № 55 от 06.04.2022. Исполнитель: Бадартинов Д.А.
 Страница 3 из 3. Страница создана: 06.04.2022 14:00



					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		97



«Утверждаю»

Заместитель начальника ОТНГ и В
УДНГ ДДНГ
СП «Татнефть-добыча»

Зялаев И.Н.

« 24 » 01 2022г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
на пересечение проектируемыми нефтепроводами существующих
трубопроводов НГДУ «Прикамнефть»
по объекту № 13194
«Обустройство Елабужского нефтяного месторождения – 1 очередь».

1. При пересечении проектируемых трубопроводов с существующими трубопроводами расстояние между ними в свету принять не менее 0,35 м, угол пересечения не менее 60 градусов.
2. При параллельном следовании с существующими трубопроводами минимальное расстояние в свету между осями должно быть не менее 5 метров (для труб Ду до 150 мм включительно), 8 метров (для труб Ду от 150 мм до 300 мм), 11 м (для труб Ду от 300 мм и выше).
3. Охранная зона трубопроводов не менее 25 м (от оси трубопровода в каждую сторону), при невозможности соблюдения границ охранной зоны – силами специализированных организаций выполнить электрохимическую защиту (ЭХЗ) трубопроводов, попадающих под влияние блуждающих токов.
4. В местах пересечения шурфовку и разработку траншеи необходимо вести вручную, без применения ударных инструментов на расстоянии 2 м в каждую сторону от оси пересекаемого нефтепровода.
5. Вызов представителей НГДУ «Прикамнефть» осуществлять за 2-е суток с указанием точного времени и места встречи.
6. Земляные работы в охранных зонах без представителей НГДУ «Прикамнефть» не производить.
7. Срок действия технических условий 2 года.

Составил:

Ведущий инженер ОТНГ и В УДНГ
ДДНГ СП «Татнефть-Добыча»

О.Г. Камаев

Согласовано:

Руководитель группы по планированию
обустройства месторождений и реконструкции объектов
ОТНГ и В УДНГ ДДНГ СП «Татнефть-Добыча»

И.Р. Абзалов

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		98



Общество с ограниченной
ответственностью
«Газпром трансгаз Казань»

(ООО «Газпром трансгаз Казань»)

ул. Аделя Кутуя, д. 41, Казань,
Республика Татарстан, Российская Федерация, 420073
тел.: +7 (843) 288-22-30, факс: +7 (843) 288-22-34
e-mail: info@tatig.gazprom.ru, www.kazan-tr.gazprom.ru
ОКПО 00154354, ОГРН 1021600024921, ИНН 1600000036, КПП 160001001

«Газпром трансгаз Казань»
жаваплылыгы чикленген
жәмгыяте

(«Газпром трансгаз Казань» ЖЧЖ)

Гадел Кутуй ур., 41 йорт, Казань,
Татарстан Республикасы, Россия Федерациясе, 420073
тел.: +7 (843) 288-22-30, факс: +7 (843) 288-22-34
e-mail: info@tatig.gazprom.ru, www.kazan-tr.gazprom.ru
ОКПО 00154354, ОГРН 1021600024921, ИНН 1600000036, КПП 160001001

01.04.2022. № 113-05-256

на № _____ от _____

»

Заместителю директора ПАО «Татнефть»
по проектированию- главному инженеру
А.Н.Береговой

Уважаемый Андрей Николаевич!

ЭПУ Нижнекамскгаз направляет Вам технические условия на пересечение
№17784,17787.

И.о начальника ЭПУ «Нижнекамскгаз»

В.Н.Жданов

Г.М.Мутапалова
(88555) 42-52-83

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
						99
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

Технические условия № 17784 от 26.01.2022г

ООО «Газпром трансгаз Казань»

Эксплуатационно-производственное

управление газового хозяйства

«Нижнекамскгаз»

Адрес: РТ, г.Нижнекамск, ул.Первопроходцев,18

Телефон: 47-33-60

Кому: заместителю директора ПАО «Татнефть» по проектированию – главному инженеру А.Н.Береговой

В ответ на обращение №77-ПоргПч/(750) от 21.01.2022г. ЭПУ «Нижнекамскгаз» сообщает технические условия на пересечение с газопроводом высокого давления (категория 2) Ф160 с проектируемым нефтепроводом по объекту «Обустройство Елабужского нефтяного месторождения- 1 очередь» адресу: Нижнекамский район, г.Нижнекамск-«ГРП-ГРПШ Прости»

Пересечение выполнить согласно СП 42-101-2003 на расстоянии 0,35 м по вертикали в свету, по горизонтали на расстоянии 20,0м в свету. Полиэтиленовый газопровод следует заключить в футляр, выходящий на 10 м в обе стороны от места пересечения.

Для уточнения места залегания газопровода и кабелей ЭХЗ, а также при проведении строительно-монтажных работ в охранной зоне газопровода вызывать представителя ЭПУ «Нижнекамскгаз» по тел.8(8555)41-99-13;30-25-42. Необходимо провести шурфование. Трассу действующих газопроводов закрепить на местности опознавательными знаками. Проектная глубина заложения газопровода 0,8-1м.

В местах пересечения с электрохимзащитой кабели ЭХЗ защитить разрезными металлическими кожухами диаметром не менее 100мм, длиной не менее 4м.

Проектная глубина заложения кабелей 0,8-1,0м. Фактическую глубину залегания определить на месте при производстве работ.

До начала земляных работ оформить разрешение на производство работ в охранной зоне объекта газораспределительной системы.

Предусмотреть охранные зоны газопроводов в соответствии с «Правилами охраны газораспределительных сетей» на расстоянии 2,0 м в обе стороны от оси газопровода.

Проектные работы должны выполняться организациями, имеющими выданное саморегулируемой организацией (СРО) свидетельство о допуске к работам по организации подготовки проектной документации.

Проект должен быть согласован с эксплуатационной организацией газового хозяйства, в частности со службой подземметаллозащиты. Срок действия согласованного проекта - 12 мес.

Рабочие чертежи пересечения газопровода высокого давления (категория 2) с нефтепроводом согласовать с ЭПУ «Нижнекамскгаз».

Сроки действия технических условий: до «26» января 2023г.

И.о.начальника ЭПУ «Нижнекамскгаз»

В.Н.Жданов

Г.М.Мутавалова
т.425283

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		100

Технические условия № 17787 от 31.01.2022г

ООО «Газпром трансгаз Казань»

Эксплуатационно-производственное
управление газового хозяйства

«Нижнекамскгаз»

Адрес: РТ, г.Нижнекамск, ул.Первопроходцев,18

Телефон: 47-33-60

Кому: заместителю директора по проектированию – главному инженеру ПАО
«Татнефть» А.Н.Береговой.

В ответ на обращение №93-ПоргПЧ(750) от 24.01.2022г. ЭПУ
«Нижнекамскгаз» сообщает технические условия на пересечение
газопроводами высокого давления (1 категория) Ф159, Ф426, высокого давления (2
категория) Ф57 при строительстве объекта «Обустройство Афанасовского
месторождения нефти НГДУ «Прикамнефть» по адресу: Нижнекамский
район, с.Балчиклы, Каенлы, Малые Ерыклы, Сухарево.

Пересечение с нефтепроводом выполнить согласно СП 42-101-2003 на
расстоянии 0,35 м по вертикали в свету, по горизонтали на расстоянии 2,5 м в
свету.

На месте производства работ по адресу с.Балчиклы имеется
электрохимзащита Подстанция ЗОС-3. Для уточнения места залегания
газопровода и кабелей ЭХЗ, а также при проведении строительно-монтажных
работ в охранной зоне газопровода вызывать представителя ЭПУ
«Нижнекамскгаз» по тел. 8(8555)41-99-13; 30-25-42. Необходимо провести
шурфование. Трассу действующих газопроводов закрепить на местности
опознавательными знаками. Проектная глубина заложения газопровода 0,8-1 м.

В местах пересечения с электрохимзащитой кабели ЭХЗ защитить
разрезными металлическими кожухами диаметром не менее 100 мм, длиной не
менее 4 м. Проектная глубина заложения кабелей 0,8-1,0 м. Фактическую глубину
залегания определить на месте при производстве работ.

До начала земляных работ оформить разрешение на производство работ в
охранной зоне объекта газораспределительной системы.

Предусмотреть охранные зоны газопроводов в соответствии с «Правилами
охраны газораспределительных сетей» на расстоянии 2,0 м в обе стороны от оси
газопровода.

Проектные работы должны выполняться организациями, имеющими
выданное саморегулируемой организацией (СРО) свидетельство о допуске к
работам по организации подготовки проектной документации.

Проект должен быть согласован с эксплуатационной организацией
газового хозяйства, в частности со службой подземметаллозащиты. Срок
действия согласованного проекта - 12 мес.

Рабочие чертежи пересечения нефтепровода с газопроводами высокого
давления согласовать с ЭПУ «Нижнекамскгаз».

Сроки действия технических условий: до «31» января 2023г.

И.о. начальника ЭПУ «Нижнекамскгаз»

В.Н.Жданов

Г.М.Мушкетер
т.425283

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		101

Приложение С. Материалы и результаты инженерных изысканий, используемых при подготовке проекта планировки территории

					13194-ППТ-МО-Р4	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		102



**Публичное акционерное общество «Татнефть» имени В.Д. Шашина
(ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина)
Татарский научно-исследовательский и проектный институт нефти
(ТатНИПИнефть)**

**Рег. № 008 от 15.02.2010 в реестре членов «Ассоциация саморегулируемая
организация в области инженерных изысканий «ВолгаКамИзыскания»
(Ассоциация СРО «ВКИ») – регистрационный номер в государственном
реестре: СРО-И-026-02022010**

Заказчик – ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина

Обустройство Елабужского нефтяного месторождения – 1 очередь

РЕЗУЛЬТАТЫ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

**Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий
для подготовки проектной документации**

13194-ИГДИ

Том 1

Главный инженер проектов

К. Н. Абдуллин

Заместитель директора по
проектированию – главный инженер

А. Н. Береговой

2021

Список исполнителей

Разработал	Инженер отдела инженерных изысканий	Р.Р. Газизова
Разработал	Топограф 2 категории отдела инженерных изысканий	Л.И. Абдульманова
Разработал	Техник 1 категории отдела инженерных изысканий	Н.А. Шестопалова
Разработал	Инженер отдела инженерных изысканий	М.М. Маленова
Разработал	Техник 2 категории отдела инженерных изысканий	Д.В. Галяутдинов
Проверил	Начальник группы отдела инженерных изысканий	Г.А. Якупова
Проверил	Начальник партии отдела инженерных изысканий	К.Р. Сатеев
Проверил	Начальник экспедиции отдела инженерных изысканий	В.П. Маленов
Согласовал	Начальник отдела инженерных изысканий	М.З. Газизов
Нормоконтроль	Топограф 2 категории отдела инженерных изысканий	Л.И. Абдульманова
Утвердил	Главный инженер проектов	К.Н. Абдуллин

Содержание тома 1

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ТАТНЕФТ ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

13194-ИГДИ-С

Обозначение	Наименование	Количество листов
13194-ИГДИ-С	Содержание тома 1	10
13194-СД	Состав отчетной технической документации по результатам инженерных изысканий	0
13194-ИГДИ-Т	Текстовая часть	221
13194-ИГДИ-Г.1	Картограмма топографо-геодезической изученности (1:100000)	1
13194-ИГДИ-Г.2	Схема созданной планово-высотной опорной геодезической сети (1:50000)	1
13194-ИГДИ-Г.3	Схема созданной планово-высотной съёмочной геодезической сети (1:10000)	1
13194-ИГДИ-Г.4	Картограмма выполненных работ с границами участков изысканий и оси проектируемых линейных сооружений (1:10000)	1
13194-ИГДИ-Г.5	План площадки подстанции №1 «Островная» (1:500)	1
13194-ИГДИ-Г.6	План площадки скважин К-5448 (скв.5448, 5449, 5441, 5450, 5442, 5443, 5434, 5435) (1:500)	1
13194-ИГДИ-Г.7	План площадки скважин К-5216 (скв.5216, 5244, 5206, 5231, 5217, 5207, 5415, 5426, 5270, 5295, 5245, 5283, 5271, 5284, 5258, 5272, 5232, 5218, 5205, 5416, 5427) (1:500)	1
13194-ИГДИ-Г.8	План площадки скважин К-5394 (скв.5394, 5374, 5375, 5354, 5355, 5376, 5356, 5371, 5377, 5357, 5372, 5373, 5358, 5307, 5378, 5319, 5330, 5296, 5342, 5308, 5320, 5359, 5331, 5321, 5343, 5332, 5360, 5344) (1:500)	2
13194-ИГДИ-Г.9	План площадки скважин К-5454 (скв.5454, 5455, 5531, 5528, 5529, 5532, 5549, 5530, 5550, 5567, 5533, 5551, 5568, 5585, 5585, 5534, 5456, 5552, 5552, 5569, 5586, 5553, 5535, 5457, 5458) (1:500)	1
13194-ИГДИ-Г.10	План площадки скважин К-5414 (скв.5414, 5411, 5410, 5412, 5721, 5409, 5408, 5512, 5508, 5509, 5413, 5503, 5044, 5499, 5505, 5500, 5494, 5495, 5501, 5489, 5496, 5490, 5491, 5485, 5160) (1:500)	1
13194-ИГДИ-Г.11	План площадки скважин К-5407 (скв.5397, 5404, 5406, 5405, 5403, 5402, 5401, 5400, 5397, 5398) (1:500)	1
13194-ИГДИ-Г.12	План трасс нефтегазосборных трубопроводов, ВЛ-6кВ (1:2000)	6 (с 1 по 6)

Содержание тома 1

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ТАТНЕФТ ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

13194-ИГДИ-С

Обозначение	Наименование	Количество листов
13194-ИГДИ-Г.12	План трассы нефтегазосборного трубопровода от К-5454 до точки врезки в существующий нефтепровод на ЕТП (1:2000)	2 (7,8)
13194-ИГДИ-Г.13	План перехода через дорогу по трассе нефтегазосборного трубопровода на ПК10+87.96, по трассе ВЛ 6кВ на ПК77+64.40 (1:500)	1
13194-ИГДИ-Г.14	План перехода через дорогу по трассе нефтегазосборного трубопровода на ПК14+95.95, по трассе ВЛ 6кВ на ПК73+48.13 (1:500)	1
13194-ИГДИ-Г.15	План перехода через ручей на ПК67+75.69 по трассе нефтегазосборного трубопровода от К-5454 до точки врезки в существующий нефтепровод на ЕТП (1:500)	1
13194-ИГДИ-Г.16	План перехода через дорогу на ПК72+95.95 по трассе нефтегазосборного трубопровода от К-5454 до точки врезки в существующий нефтепровод на ЕТП (1:500)	1
13194-ИГДИ-Г.17	План перехода через дорогу на ПК95+12.99 по трассе нефтегазосборного трубопровода от К-5454 до точки врезки в существующий нефтепровод на ЕТП (1:500)	1
13194-ИГДИ-Г.18	План переходов через р.Прости, озеро, дороги по трассам ВЛ 6кВ (1:500)	1
13194-ИГДИ-Г.19	План переходов через озеро на ПК22+27.34, 22+60.47, 22+57.35, 22+54.65 по трассам ВЛ 6кВ (1:500)	1
13194-ИГДИ-Г.20	План переходов через дорогу на ПК69+68.11, 69+82.70 по трассам ВЛ 6кВ (1:500)	1
13194-ИГДИ-Г.21	План перехода через дорогу на ПК82+19.80 по трассе ВЛ 6кВ проектный фидер 3 от подстанции №1 «Островная» до К-5414 (1:500)	1
13194-ИГДИ-Г.22	План перехода через ручей на ПК6+55.49 по трассе нефтегазосборного трубопровода, на ПК71+66.40 по трассе ВЛ 6кВ (1:500)	1
13194-ИГДИ-Г.23	План перехода через ручей на ПК9+83.30 по трассе нефтегазосборного трубопровода, на ПК68+23.68 по трассе ВЛ 6кВ (1:500)	1
13194-ИГДИ-Г.24	План перехода через дорогу на ПК16+22.54 по трассе нефтегазосборного трубопровода, на ПК61+81.65 по трассе ВЛ 6кВ (1:500)	1
13194-ИГДИ-Г.25	Обзорная схема (1:10000)	1

Содержание тома 1

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ТАТНЕФТ ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

13194-ИГДИ-С

Обозначение	Наименование	Количество листов
13194-ИГДИ-Г.26	Продольный профиль трассы ВЛ-6кВ отпайка от проектного фидера от подстанции №1 "Островная" до К-5216	1
13194-ИГДИ-Г.27 лист 1	Продольный профиль трассы ВЛ-6кВ проектный фидер 2-от подстанции №1 "Островная" до К-5407 от ПК0+00.00 до ПК27+00.00	1
13194-ИГДИ-Г.27 лист 2	Продольный профиль трассы ВЛ-6кВ проектный фидер 2-от подстанции №1 "Островная" до К-5407 от ПК27+00.00 до ПК48+00.00	1
13194-ИГДИ-Г.27 лист 3	Продольный профиль трассы ВЛ-6кВ проектный фидер 2-от подстанции №1 "Островная" до К-5407 от ПК48+00.00 до ПК54+00.00	1
13194-ИГДИ-Г.27 лист 4	Продольный профиль трассы ВЛ-6кВ проектный фидер 2-от подстанции №1 "Островная" до К-5407 от ПК54+00.00 до ПК73+00.00	1
13194-ИГДИ-Г.27 лист 5	Продольный профиль трассы ВЛ-6кВ проектный фидер 2-от подстанции №1 "Островная" до К-5407 от ПК73+00.00 до ПК81+81.73	1
13194-ИГДИ-Г.28	Укрупненный профиль перехода через озеро на ПК7+98.48, р. Прости на ПК10+64.13, дороги на ПК11+29.18, 12+22.23 по трассе ВЛ-6кВ проектный фидер 2-от подстанции №1 "Островная" до К-5407	1
13194-ИГДИ-Г.29	Укрупненный профиль и план перехода через озеро на ПК17+09.58 по трассе ВЛ-6кВ проектный фидер 2-от подстанции №1 "Островная" до К-5407	1
13194-ИГДИ-Г.30	Укрупненный профиль перехода через озеро на ПК22+60.47 по трассе ВЛ-6кВ проектный фидер 2-от подстанции №1 "Островная" до К-5407	1
13194-ИГДИ-Г.31	Укрупненный профиль перехода через дорогу на ПК69+82.70 по трассе ВЛ-6кВ проектный фидер 2-от подстанции №1 "Островная" до К-5407	1
13194-ИГДИ-Г.32 лист 1	Продольный профиль трассы ВЛ-6кВ проектный фидер 3-от подстанции №1 "Островная" до К-5414 от ПК0+00.00 до ПК27+00.00	1
13194-ИГДИ-Г.32 лист 2	Продольный профиль трассы ВЛ-6кВ проектный фидер 3-от подстанции №1 "Островная" до К-5414 от ПК27+00.00 до ПК48+00.00	1

Содержание тома 1

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ТАТНЕФТЬ ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

13194-ИГДИ-С

Обозначение	Наименование	Количество листов
13194-ИГДИ-Г.32 лист 3	Продольный профиль трассы ВЛ-6кВ проектный фидер 3-от подстанции №1 "Островная" до К-5414 от ПК48+00.00 до ПК54+00.00	1
13194-ИГДИ-Г.32 лист 4	Продольный профиль трассы ВЛ-6кВ проектный фидер 3-от подстанции №1 "Островная" до К-5414 от ПК54+00.00 до ПК81+00.00	1
13194-ИГДИ-Г.32 лист 5	Продольный профиль трассы ВЛ-6кВ проектный фидер 3-от подстанции №1 "Островная" до К-5414 от ПК81+00.00 до ПК99+18.75	1
13194-ИГДИ-Г.33	Укрупненный профиль перехода через озеро на ПК8+10.44, р. Прости на ПК10+66.31, дороги на ПК11+33.85, 12+46.59 по трассе ВЛ-6кВ проектный фидер 3-от подстанции №1 "Островная" до К-5414	1
13194-ИГДИ-Г.34	Укрупненный профиль и план перехода через озеро на ПК17+26.26 по трассе ВЛ-6кВ проектный фидер 3-от подстанции №1 "Островная" до К-5414	1
13194-ИГДИ-Г.35	Укрупненный профиль перехода через озеро на ПК22+57.35 по трассе ВЛ-6кВ проектный фидер 3-от подстанции №1 "Островная" до К-5414	1
13194-ИГДИ-Г.36	Укрупненный профиль перехода через дорогу на ПК69+68.11 по трассе ВЛ-6кВ проектный фидер 3-от подстанции №1 "Островная" до К-5414	1
13194-ИГДИ-Г.37	Укрупненный профиль перехода через дорогу на ПК82+19.80 по трассе ВЛ-6кВ проектный фидер 3-от подстанции №1 "Островная" до К-5414	1
13194-ИГДИ-Г.38	Укрупненный профиль и план перехода через дорогу на ПК97+31.50 по трассе ВЛ-6кВ проектный фидер 3-от подстанции №1 "Островная" до К-5414	1
13194-ИГДИ-Г.39 лист 1	Продольный профиль трассы ВЛ-6кВ проектный фидер 4-от подстанции №1 "Островная" до К-5394 от ПК0+00.00 до ПК27+00.00	1
13194-ИГДИ-Г.39 лист 2	Продольный профиль трассы ВЛ-6кВ проектный фидер 4-от подстанции №1 "Островная" до К-5394 от ПК27+00.00 до ПК48+00.00	1
13194-ИГДИ-Г.39 лист 3	Продольный профиль трассы ВЛ-6кВ проектный фидер 4-от подстанции №1 "Островная" до К-5394 от ПК48+00.00 до ПК54+00.00	1

Содержание тома 1

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ТАТНЕФТЬ ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

Обозначение	Наименование	Количество листов
13194-ИГДИ-Г.39 лист 4	Продольный профиль трассы ВЛ-6кВ проектный фидер 4-от подстанции №1 "Островная" до К-5394 от ПК54+00.00 до ПК69+00.00	1
13194-ИГДИ-Г.39 лист 5	Продольный профиль трассы ВЛ-6кВ проектный фидер 4-от подстанции №1 "Островная" до К-5394 от ПК69+00.00 до ПК75+99.60	1
13194-ИГДИ-Г.40	Укрупненный профиль перехода через р. Прости на ПК10+65.10, дороги на ПК11+38.70 ПК12+70.81 по трассе ВЛ-6кВ проектный фидер 4-от подстанции №1 "Островная" до К-5394	1
13194-ИГДИ-Г.41	Укрупненный профиль перехода через озеро на ПК22+54.65 по трассе ВЛ-6кВ проектный фидер 4-от подстанции №1 "Островная" до К-5394	1
13194-ИГДИ-Г.42	Укрупненный профиль перехода через дорогу на ПК61+81.65 по трассе ВЛ-6кВ проектный фидер 4-от подстанции №1 "Островная" до К-5394	1
13194-ИГДИ-Г.43	Укрупненный профиль перехода через дорогу на ПК68+23.68 по трассе ВЛ-6кВ проектный фидер 4-от подстанции №1 "Островная" до К-5394	1
13194-ИГДИ-Г.44	Укрупненный профиль перехода через руч. Казаринский на ПК71+66.40 по трассе ВЛ-6кВ проектный фидер 4-от подстанции №1 "Островная" до К-5394	1
13194-ИГДИ-Г.45	Укрупненный профиль перехода через дорогу на ПК74+25.28 по трассе ВЛ-6кВ проектный фидер 4-от подстанции №1 "Островная" до К-5394	1
13194-ИГДИ-Г.46 лист 1	Продольный профиль трассы ВЛ-6Кв проектный фидер 1-от подстанции №1 "Островная" до К-5454 от ПК0+00.00 до ПК27+00.00	1
13194-ИГДИ-Г.46 лист 2	Продольный профиль трассы ВЛ-6Кв проектный фидер 1-от подстанции №1 "Островная" до К-5454 от ПК27+00.00 до ПК48+00.00	1
13194-ИГДИ-Г.46 лист 3	Продольный профиль трассы ВЛ-6Кв проектный фидер 1-от подстанции №1 "Островная" до К-5454 от ПК48+00.00 до ПК54+00.00	1
13194-ИГДИ-Г.46 лист 4	Продольный профиль трассы ВЛ-6Кв проектный фидер 1-от подстанции №1 "Островная" до К-5454 от ПК54+00.00 до ПК71+00.00	1

Содержание тома 1

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

13194-ИГДИ-С

Обозначение	Наименование	Количество листов
13194-ИГДИ-Г.46 лист 5	Продольный профиль трассы ВЛ-6Кв проектный фидер 1-от подстанции №1 "Островная" до К-5454 от ПК71+00.00 до ПК88+45.45	1
13194-ИГДИ-Г.47	Укрупненный профиль перехода через озеро на ПК7+87.18, р. Прости на ПК10+58.15, дороги на ПК11+31.86 по трассе ВЛ-6кВ проектный фидер 1-от подстанции №1 "Островная" до К-5454	1
13194-ИГДИ-Г.48	Укрупненный профиль и план перехода через озеро на ПК16+81.91 по трассе ВЛ-6кВ проектный фидер 1-от подстанции №1 "Островная" до К-5454	1
13194-ИГДИ-Г.49	Укрупненный профиль перехода через озеро на ПК22+27.34 по трассе ВЛ-6кВ проектный фидер 1-от подстанции №1 "Островная" до К-5454	1
13194-ИГДИ-Г.50	Укрупненный профиль перехода через дорогу на ПК73+48.13 по трассе ВЛ-6кВ проектный фидер 1-от подстанции №1 "Островная" до К-5454	1
13194-ИГДИ-Г.51	Укрупненный профиль перехода через дорогу на ПК77+64.40 по трассе ВЛ-6кВ проектный фидер 1-от подстанции №1 "Островная" до К-5454	1
13194-ИГДИ-Г.52 лист 1	Продольный профиль трассы нефтегазосборного трубопровода от К-5342 до точки 3 (врезка в проектный нефтепровод "К-5454-ЕТП") от ПК0+00.00 до ПК5+00.00	1
13194-ИГДИ-Г.52 лист 2	Продольный профиль трассы нефтегазосборного трубопровода от К-5342 до точки 3 (врезка в проектный нефтепровод "К-5454-ЕТП") от ПК5+00.00 до ПК11+00.00	1
13194-ИГДИ-Г.52 лист 3	Продольный профиль трассы нефтегазосборного трубопровода от К-5342 до точки 3 (врезка в проектный нефтепровод "К-5454-ЕТП") от ПК11+00.00 до ПК17+21.63	1
13194-ИГДИ-Г.53	Укрупненный профиль перехода через дорогу на ПК3+77.91 по трассе нефтегазосборного трубопровода от точки 3 (врезка в проектный нефтепровод "К-5454-ЕТП")	1
13194-ИГДИ-Г.54	Укрупненный профиль перехода через руч. Казаринский на ПК6+55.49 по трассе нефтегазосборного трубопровода от точки 3 (врезка в проектный нефтепровод "К-5454-ЕТП")	1

Содержание тома 1

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ТАТНЕФТ ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

13194-ИГДИ-С

Обозначение	Наименование	Количество листов
13194-ИГДИ-Г.55	Укрупненный профиль перехода через дорогу на ПК9+83.30 по трассе нефтегазосборного трубопровода от точки 3 (врезка в проектный нефтепровод "К-5454-ЕТП")	1
13194-ИГДИ-Г.56	Укрупненный профиль перехода через дорогу на ПК16+22.54 по трассе нефтегазосборного трубопровода от точки 3 (врезка в проектный нефтепровод "К-5454-ЕТП")	1
13194-ИГДИ-Г.57	Продольный профиль трассы нефтегазосборного трубопровода от К-5407 до точки 5 (врезка в существующий нефтепровод "К-5142-"К-5049-ЕТП")	1
13194-ИГДИ-Г.58	Продольный профиль трассы нефтегазосборного трубопровода от К-5414 до точки 6 (врезка в существующий нефтепровод "К-5049-ЕТП")	1
13194-ИГДИ-Г.59	Укрупненный профиль и план перехода через дорогу на ПК1+52.29 по трассе нефтегазосборного трубопровода от К-5414 до точки 6 (врезка в существующий нефтепровод "К-5049-ЕТП")	1
13194-ИГДИ-Г.60	Продольный профиль трассы нефтегазосборного трубопровода от К-5448 до точки 1 (врезка в проектный нефтепровод "К-5454-ЕТП")	1
13194-ИГДИ-Г.61 лист 1	Продольный профиль трассы нефтегазосборного трубопровода от К-5454 до точки врезки в существующий нефтепровод на ЕТП от ПК0+00.00 до ПК19+00.00	1
13194-ИГДИ-Г.61 лист 2	Продольный профиль трассы нефтегазосборного трубопровода от К-5454 до точки врезки в существующий нефтепровод на ЕТП от ПК19+00.00 до ПК37+00.00	1
13194-ИГДИ-Г.61 лист 3	Продольный профиль трассы нефтегазосборного трубопровода от К-5454 до точки врезки в существующий нефтепровод на ЕТП от ПК37+00.00 до ПК41+00.00	1
13194-ИГДИ-Г.61 лист 4	Продольный профиль трассы нефтегазосборного трубопровода от К-5454 до точки врезки в существующий нефтепровод на ЕТП от ПК41+00.00 до ПК60+00.00	1
13194-ИГДИ-Г.61 лист 5	Продольный профиль трассы нефтегазосборного трубопровода от К-5454 до точки врезки в существующий нефтепровод на ЕТП от ПК60+00.00 до ПК79+00.00	1

Содержание тома 1

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ТАТНЕФТ ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

13194-ИГДИ-С

Обозначение	Наименование	Количество листов
13194-ИГДИ-Г.61 лист 6	Продольный профиль трассы нефтегазосборного трубопровода от К-5454 до точки врезки в существующий нефтепровод на ЕТП от ПК79+00.00 до ПК97+00.00	1
13194-ИГДИ-Г.61 лист 7	Продольный профиль трассы нефтегазосборного трубопровода от К-5454 до точки врезки в существующий нефтепровод на ЕТП от ПК97+00.00 до ПК104+30.83	1
13194-ИГДИ-Г.62	Укрупненный профиль перехода через дорогу на ПК10+87.96 по трассе нефтегазосборного трубопровода от К-5454 до точки врезки в существующий нефтепровод на ЕТП	1
13194-ИГДИ-Г.63	Укрупненный профиль перехода через дорогу на ПК14+95.95 по трассе нефтегазосборного трубопровода от К-5454 до точки врезки в существующий нефтепровод на ЕТП	1
13194-ИГДИ-Г.64	Укрупненный профиль перехода через руч. Крутой Ключ на ПК67+75.69 по трассе нефтегазосборного трубопровода от К-5454 до точки врезки в существующий нефтепровод на ЕТП	1
13194-ИГДИ-Г.65	Укрупненный профиль перехода через дорогу на ПК72+95.95 по трассе нефтегазосборного трубопровода от К-5454 до точки врезки в существующий нефтепровод на ЕТП	1
13194-ИГДИ-Г.66	Укрупненный профиль перехода через дорогу на ПК95+12.99 по трассе нефтегазосборного трубопровода от К-5454 до точки врезки в существующий нефтепровод на ЕТП	1
13194-ИГДИ-Г.67	Укрупненный профиль перехода через магистральный трубопровод на ПК47+00.19 по трассе ВЛ-6кВ проектный фидер 2-от подстанции №1 "Островная" до К-5407	1
13194-ИГДИ-Г.68	Укрупненный профиль перехода через магистральный трубопровод на ПК47+00.85 по трассе ВЛ-6кВ проектный фидер 3-от подстанции №1 "Островная" до К-5414	1
13194-ИГДИ-Г.69	Укрупненный профиль перехода через магистральный трубопровод на ПК47+01.54 по трассе ВЛ-6кВ проектный фидер 4-от подстанции №1 "Островная" до К-5394	1

Содержание тома 1

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ТАТНЕФТ ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

13194-ИГДИ-С

Обозначение	Наименование	Количество листов
13194-ИГДИ-Г.70	Укрупненный профиль перехода через магистральный трубопровод на ПК46+35.80 по трассе ВЛ-6кВ проектный фидер 1-от подстанции №1 "Островная" до К-5454	1
13194-ИГДИ-Г.71	Укрупненный профиль перехода через магистральный трубопровод на ПК42+30.95 по трассе нефтегазосборного трубопровода от К-5454 до точки врезки в существующий нефтепровод на ЕТП	1
13194-ИГДИ-Г.72	Укрупненный профиль перехода через магистральный трубопровод на ПК66+01.73 по трассе ВЛ-6кВ проектный фидер 4-от подстанции №1 "Островная" до К-5394	1
13194-ИГДИ-Г.73	Укрупненный профиль перехода через магистральный трубопровод на ПК12+17.24 по трассе нефтегазосборного трубопровода от К-5342 до точки 3 (врезка в проектный нефтепровод "К-5454-ЕТП")	1
13194-ИГДИ-Г.74	Укрупненный профиль перехода через магистральные трубопроводы на ПК88+30.84, 88+40.07, 88+49.28, 88+56.43, 88+67.20, 88+81.25 по трассе ВЛ 6кВ проектный фидер 3-от подстанции №1 "Островная" до К-5414	1
13194-ИГДИ-Г.75	Профили воздушных пересечений по трассе ВЛ-6кВ проект. фидер 4-от подстанции №1 "Островная" до К-5394	2
13194-ИГДИ-Г.76	Профили воздушных пересечений по трассе ВЛ-6кВ проект. фидер 1-от подстанции №1 "Островная" до К-5454	1
13194-ИГДИ-Г.77	Профили воздушных пересечений по трассе ВЛ-6кВ проект. фидер 2-от подстанции №1 "Островная" до К-5407	2
13194-ИГДИ-Г.78	Профили воздушных пересечений по трассе ВЛ-6кВ проект. фидер 3-от подстанции №1 "Островная" до К-5414	4
	Общее количество листов, включенных в том	346
Примечание – Документ 13194-СД «Состав отчетной технической документации по результатам инженерных изысканий» не включен в состав данного тома, а скомплектован отдельным томом.		

Содержание тома 1

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ТАТНЕФТЬ ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

Список исполнителей

Разработал	Инженер отдела инженерных изысканий	Р.Р. Газизова
Разработал	Топограф 2 категории отдела инженерных изысканий	Л.И. Абдульманова
Разработал	Техник 1 категории отдела инженерных изысканий	Н.А. Шестопалова
Разработал	Инженер отдела инженерных изысканий	М.М. Маленова
Проверил	Начальник группы отдела инженерных изысканий	Г.А. Якупова
Проверил	Начальник партии отдела инженерных изысканий	К.Р. Сатеев
Проверил	Начальник экспедиции отдела инженерных изысканий	В.П. Маленов
Согласовал	Начальник отдела инженерных изысканий	М.З. Газизов
Нормоконтроль	Топограф 2 категории отдела инженерных изысканий	Л.И. Абдульманова
Утвердил	Главный инженер проектов	К.Н. Абдуллин

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

Содержание (оглавление)

1 Общие сведения.....	4
2 Краткая физико-географическая характеристика района (площадок, трасс и прилегающей территории).....	7
3 Топографо-геодезическая изученность района (площадок, трасс) инженерно-геодезических изысканий	11
4 Сведения о методике и технологии выполнения инженерно-геодезических изысканий	13
4.1 Съёмочное обоснование	13
4.2 Топографическая съёмка	14
4.3 Трассирование линейных сооружений	16
4.4 Съёмка подземных коммуникаций.....	19
4.5 Систематизация материалов	20
5 Сведения о проведении внутреннего контроля и приемки работ	21
6 Заключение	22
7 Перечень нормативных документов	23
8 Список использованных материалов (источников).....	24
Приложение А (обязательное) Задание на производство инженерных изысканий	25
Приложение А-1 (обязательное) Приложения к заданию.....	30
Приложение Б (обязательное) Программа инженерных изысканий	36
Приложение В (обязательное) Свидетельство о допуске к работам по инженерным изысканиям.....	43
Приложение В-1 (обязательное) Свидетельства метрологического освидетельствования приборов.....	47
Приложение Г (обязательное) Сертификаты соответствия программной продукции.....	58
Приложение Д (обязательное) Лицензия на осуществление работ	114
Приложение Е (обязательное) Характеристики теодолитных ходов	115
Приложение Е-1 (обязательное) Характеристики ходов тригонометрического нивелирования	117
Приложение Е-2 (обязательное) Отчет и характеристики ГНСС- наблюдений...	119
Приложение Е-3 (обязательное) Выписка из каталога координат исходных геодезических пунктов.....	124
Приложение Ж (обязательное) Каталог координат исходных геодезических пунктов	125
Приложение Ж-1 (обязательное) Каталог координат и высот точек планово-высотного обоснования.....	126
Приложение Ж-2 (обязательное) Каталог координат по трассам.....	130
Приложение И (обязательное) Акт приемки геодезических и топографических работ от исполнителя	135
Приложение И-1 (обязательное) Акт по результатам контроля полевых работ ..	137
Приложение И-2 (обязательное) Акт согласований	139

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

Приложение И-3 (обязательное) Акт о сдаче долговременно закрепленных пунктов на наблюдение за сохранностью	140
Приложение К (обязательное) Ведомости углов поворота, прямых и круговых кривых.....	141
Приложение К-1 (обязательное) Ведомости пересечений подземных и надземных коммуникаций.....	163
Приложение К-2 (обязательное) Ведомости угодий	173
Приложение К-3 (обязательное) Ведомости пересечений с автомобильными дорогами	202
Приложение К-4 (обязательное) Ведомости пересечения с линиями ЛЭП и ЛС	205
Приложение К-5 (обязательное) Ведомости воздушных пересечений	210
Приложение К-6 (обязательное) Ведомости водотоков.....	217
Приложение К-7 (обязательное) Ведомость обследования исходных геодезических пунктов.....	219
Приложение Л (обязательное) Корректирующий лист	220
Приложение М (обязательное) Классификатор слоев AutoCAD	221

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

1 Общие сведения

1.1 Инженерные изыскания для разработки проекта по объекту: «Обустройство Елабужского нефтяного месторождения – 1 очередь» выполнены на основании задания на производство инженерных изысканий для промышленного строительства, выданного 09.11.2020 года и утвержденного заместителем руководителя СОПИР ЦКСиКР ЦОБ ПАО «Татнефть» Р.Р. Хамитовым.

1.2 Инженерные изыскания выполнялись отделом инженерных изысканий Татарского научно-исследовательского и проектного института нефти открытого акционерного общества «Татнефть» имени В.Д. Шашина, имеющего свидетельство о государственной регистрации юридического лица от 16 сентября 1997 года номер 305/К, выданное государственной регистрационной палатой при Министерстве юстиции Республики Татарстан.

1.3 Инженерные изыскания выполнялись на основании свидетельства о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, выданного 10 августа 2015 года саморегулируемой организацией «Некоммерческое Партнерство (НП) «ВолгаКамИзыскания» на основании решения Правления НП «ВолгаКамИзыскания» от 10 августа 2015 года. Регистрационный номер №0008.04-2010-1644003838-И-026. Свидетельство выдано без ограничения срока действия (смотри приложение В).

1.4 Инженерно-геодезические изыскания проведены с целью получения топографо - геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности, существующих зданиях и сооружениях, элементах планировки, необходимых для комплексной оценки природных и техногенных условий территории строительства и обоснования проектирования, строительства и эксплуатации объекта.

1.5 Объект изысканий расположен в Нижнекамском и Тукаевском районах Республики Татарстан Российской Федерации вблизи населенных пунктов Прости, г.Нижнекамск на пашне землепользователей и землях Простинского, Бетькинского сельских поселений и г.Нижнекамск.

1.6 В соответствии с заданием предусматривается разработать топогеодезические планы для проектирования обустройства площадок кустов скважин с границами съемки радиусом не менее 100м от крайних скважин:

- №К-5407 (скв. 5407, 5404, 5406, 5405, 5403, 5402, 5401, 5400, 5397, 5398);
- №К-5216 (скв. 5216, 5244, 5206, 5231, 5217, 5207, 5415, 5426, 5270, 5295, 5245, 5283, 5271, 5284, 5258, 5272, 5232, 5218, 5205, 5416, 5427);
- №К-5414 (скв. 5414, 5411, 5410, 5412, 5721, 5409, 5408, 5512, 5508, 5509, 5413, 5503, 5044, 5499, 5505, 5500, 5494, 5495, 5501, 5489, 5496, 5490, 5491, 5485, 5160);
- №К-5448 (скв. 5448, 5449, 5441, 5450, 5442, 5443, 5434, 5435);
- №К-5454 (скв. 5454, 5455, 5531, 5528, 5529, 5532, 5549, 5530, 5550, 5567, 5533, 5551, 5568, 5585, 5534, 5456, 5552, 5569, 5586, 5553, 5535, 5457, 5458);
- №К-5394 (скв. 5394, 5374, 5375, 5354, 5355, 5376, 5356, 5371, 5377, 5357, 5372, 5373, 5358, 5307, 5378, 5319, 5330, 5296);

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

- №К-5342 (скв. 5342, 5308, 5320, 5359, 5331, 5321, 5343, 5332, 5360, 5344)

и линейных сооружений – трасс нефтегазосборных трубопроводов и ВЛ 6кВ. Технические характеристики проектируемых линейных сооружений к заданию на проектирование прилагаются (приложение А-1).

Обзорная схема к заданию на проектирование прилагается (приложение А-1).

1.7 Система координат МСК-Татнефть.

Система высот Балтийская (1977г).

1.8 Для решения вышеперечисленных задач комплексной экспедицией отдела инженерных изысканий «ТатНИПИнефть» был выполнен комплекс инженерно-геодезических работ, включивших в себя:

- сбор и обработку материалов изысканий прошлых лет;
- создание опорной и съемочной геодезической сети;
- производство топографической съемки и составление инженерно-топографических планов;
- съемку подземных коммуникаций;
- камеральную обработку материалов инженерно-геодезических изысканий и составление отчета.

1.9 Полевые топографо-геодезические работы выполнялись топографической партией в ноябре, декабре 2020г. в составе:

- | | |
|-------------------------|----------------------|
| - начальника партии | - Сатеева К.Р., |
| - топографа 1 категории | - Григорьева С.Н., |
| - техника | - Соколова К.К., |
| - техника 2 категории | - Галяутдинова Д.В., |
| - топографа 1 категории | - Лукьянова Ю.В., |
| - замерщика | - Шаталова Д.А., |
| - топографа 2 категории | - Мухаметшина И.Н., |
| - техника 2 категории | - Кошель Ю.Н., |
| - техника 2 категории | - Говорова П.В., |
| - топографа 2 категории | - Малоголовец Е.В., |
| - техника | - Малоголовец Д.В., |
| - техника 1 категории | - Плеханова А.В., |
| - техника | - Козеева А.И., |
| - замерщика | - Качурина Р.В.. |

Высота снежного покрова составляла до 15см.

1.10 Камеральная обработка материалов инженерно-геодезических изысканий выполнялась в ноябре, декабре 2020 года камеральной группой отдела в составе:

- | | |
|-------------------------|-----------------------|
| - начальника группы | - Якуповой Г.А., |
| - инженера | - Газизовой Р.Р., |
| - топографа 2 категории | - Абдульмановой Л.И., |
| - инженера | - Маленовой М.М., |
| - техника 1 категории | - Шестопаловой Н.А.. |

Отчет составлен начальником группы Якуповой Г.А..

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

1.11 Состав и объемы выполненных инженерно-геодезических работ приведены в нижеследующей таблице (разбивка теодолитных и нивелирных ходов входит в комплекс работ по тахеометрической съемке в масштабе 1:500 и 1:2000):

Таблица 1 Состав и объемы инженерно-геодезических работ

Наименование	Единица измерения	Объем
1	2	3
1 Обследование исходных геодезических пунктов	шт.	5
2 Закладка временных пунктов	шт.	29
3 Тахеометрическая съемка в масштабе 1:500 сечением рельефа горизонталями через 0,5м с отысканием подземных коммуникаций	га	90,1
4 Тахеометрическая съемка в масштабе 1:2000 сечением рельефа горизонталями через 1,0м с отысканием подземных коммуникаций	га	148,4
5 Съемка текущих изменений (корректур – обновление планов) в масштабе 1:2000 сечением рельефа горизонталями через 1,0м с отыскиванием подземных коммуникаций	га	41,7
6 Съемка текущих изменений (корректур – обновление планов) в масштабе 1:500 сечением рельефа горизонталями через 0,5м с отыскиванием подземных коммуникаций	га	17,0
7 Изыскания трассы нефтепровода	км	12,0
8 Изыскание трассы ВЛ	км	34,2
9 Обследование опор	шт.	164
10 Согласования	шт.	5

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

2 Краткая физико-географическая характеристика района (площадок, трасс и прилегающей территории)

В административном отношении объект изысканий расположен в Нижнекамском и Тукаевском районах Республики Татарстан Российской Федерации вблизи населенных пунктов Прости, г.Нижнекамск на территории Простинского, Бетькинского сельских поселений и г.Нижнекамск в долине р.Кама. Территория изысканий целиком находится севернее г.Нижнекамск.

Все населенные пункты в районе между собой связаны грунтовыми дорогами и дорогами асфальтовым покрытием, линиями электропередачи.

По особенностям рельефа район работ расположен в пределах Западно-Закамской низменной равнины, представляющей собой террасу р.Кама. Строение рельефа определяется наличием основных рек, прорезающих территорию, текущих в северо-восточном, северо-западном направлениях. Отмечается общий наклон территории с юга на север к долине р.Кама. Все основные реки текут в этом направлении. Общая площадь территории изысканий составляет 56,87 км².

Рельеф по всему району изысканий с уклоном на северо-запад, северо-восток, юго-запад, запад, с абсолютными отметками поверхности от 53,29 до 166,54 м по высоте, расчлененный естественными формами и элементами рельефа (склон реки и ручьев), а также техногенными формами (автодорогами). Эрозионные процессы по проектируемым трассам проявляются в развитии промоин в пределах склонов рек. По трассам ВЛ и нефтегазосборного трубопровода до ЕТП встречаются заболоченные участки, местами попадаются болота.

Рельеф в пределах кустов скважин (и проектируемых трасс на кустах), в основном, с уклоном на северо-запад к руслам безымянных ручьев (овраг бор Стрельный), на северо-восток к руслу руч.Лисий перепадом высот от 6,99 до 31,86 м, с абсолютными отметками поверхности от 93,65 до 166,54 м по высоте. Рельеф на площадках осложнен естественными формами рельефа с региональными уклонами к местным базисам эрозии (склон поймы реки), также техногенными формами (автодорогами - кусты скважин К-5394, К-5342). Все площадки кустов скважин не обустроены, подъезд отсутствует, к площадкам кустов скважин К-5216, К-5454, К-5394 подходят полевые дороги, по западу кустов К-5394 и К-5342 проходит дорога щебеночным покрытием, коммуникации отсутствуют (по площадкам кустов скважин К-5448, К-5394, К-5342 проходят несколько коммуникаций). В 800 м северо-восточнее куста скважин К-5407 находится свалка.

В геоморфологическом отношении территория строительства в целом приурочена к левобережной долине р.Кама, осложненной водотоками более мелкого порядка (р.Прости, руч.Крутой Ключ, руч.Лисий, руч.Казаринский, ручьем в овраге бор Стрельный и т.д.). Район работ характеризуется широким развитием балочной сети, так же имеются небольшие старичные (или пойменные) вытянутые озера, заболоченные участки. Все площадки проектируемых кустов скважин приурочены к зоне водоразделов. Абсолютные отметки поверхности по району изысканий составляют от 53,29 до 166,54 м по высоте, угол наклона поверхности по району изысканий составляет от 0°00' до 17°02', на

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

берегу руч.Казаринский отмечен угол наклона до $25^{\circ}39'$. Максимальная отметка 166,54м характерна площадке куста скважин К-5407, минимальная 93,65м – площадке К-5342. По трассам ВЛ 6кВ проектируемый фидер 1, 2, 3 от подстанции №1 «Островная» до кустов скважин через р.Прости на левом берегу отмечены максимальные углы наклона (через водотоки).

Трасса нефтегазосборного трубопровода от К-5448 проходит по равнинной местности (угол наклона до $01^{\circ}39'$), по трассе нефтегазосборного трубопровода от К-5342 через руч.Казаринский отмечен угол наклона до $25^{\circ}39'$, руч.Крутой Ключ - правый берег круче, берега овражистые, не задернованы.

Гидрографическая сеть района изысканий – составная часть бассейна р.Кама. Ближайшими к проектируемым сооружениям водными объектами являются р.Прости, руч.Крутой Ключ, руч.Казаринский, руч.Лисий. Рельеф района изысканий осложнен элементами рельефа вышеназванных водных объектов. По данным обзорной схемы:

- в 3000м северо-западнее района работ протекает река Кама;
- в 55м западнее площадки подстанции протекает р.Прости;
- в 270м западнее К-5342 протекает руч.Казаринский;
- в 120м восточнее К-5394 протекает руч.Лисий;
- в 160м южнее К-5448 протекает безымянный ручей.

Площадки кустов скважин находятся на пашне землепользователей на территории Простинского сельского поселения, кроме площадки куста К-5414. Площадка куста скважин К-5414 находится на землях г.Нижнекамск. Проектируемые трассы проходят по пашне землепользователей Нижнекамского района и землям Простинского СП, землям г.Нижнекамск. Начало четырех трасс ВЛ и конец основной трассы нефтегазосборного трубопровода до ЕТП проходит по землям Бетькинского СП Тукаевского района. На изыскиваемом объекте наблюдаются пересечения проектируемых трасс с коммуникациями, дорогами, магистральными трубопроводами, трассы ВЛ от подстанции до кустов пересекают озеро с примыкающей заболоченной территорией и р.Прости, трасса ВЛ до К-5414 пересекает два оврага – на время изысканий вода не обнаружена, основная трасса нефтегазосборного трубопровода до ЕТП – руч.Крутой Ключ, трасса нефтегазосборного трубопровода и ВЛ до куста К-5394 пресекает руч.Казаринский.

Климат Нижнекамского района работ умеренно-континентальный, с достаточным увлажнением, продолжительной и суровой зимой, жарким летом, частыми осенними и весенними заморозками, летними засухами. Среднегодовая температура воздуха $2,9^{\circ}\text{C}$, января - минус $13,8^{\circ}\text{C}$ (при абсолютном минимуме минус 47°C), июля – плюс $19,1^{\circ}\text{C}$ (при максимуме плюс 38°C). Район получает за год 410мм осадков, причем максимум (310мм) приходится на апрель-октябрь. Устойчивый снежный покров образуется в конце второй декады ноября, при средней высоте его до 29-30см. Преобладающее направление ветра зимой юго-западное, с максимальной из средних скоростей за январь 4,7м/с. Преобладающее направление ветра летом северо-западное, с минимальной из средних скоростей за июль 3,7м/с.

Климат Тукаевского района работ умеренно-континентальный, с достаточным увлажнением, продолжительной и суровой зимой, жарким летом, частыми осенними и весенними заморозками, летними засухами. Среднегодовая температура воздуха $3,1^{\circ}\text{C}$,

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

января - минус 13,8°C (при абсолютном минимуме минус 47°C), июля – плюс 19,7°C (при максимуме плюс 38°C). Район получает за год 453мм осадков, причем максимум (313мм) приходится на апрель-октябрь. Устойчивый снежный покров образуется в конце второй декады ноября, при средней высоте его до 30см. Преобладающее направление ветра зимой юго-западное, с максимальной из средних скоростей за январь 4,7м/с. Преобладающее направление ветра летом северо-западное, с минимальной из средних скоростей за июль 3,7м/с.

Высота снежного покрова составляла до 15см.

Расчлененность рельефа эрозионной сетью создает некоторые различия в микроклимате: на междуречьях раньше кончаются и позднее начинаются заморозки, что удлиняет продолжительность безморозного периода по сравнению с речными долинами на 2 недели.

Тукаевский район имеет 12,8% залесенности, а по Нижнекамскому району отмечен высокий процент залесенности, которая достигает до 26,8%. Нижнекамский район входит в лесостепную зону и характеризуется естественной растительностью из широколиственных лесов и верховых луговых угодий. Характерны дубово-березовые и реже дубово-осиновые леса. Территория Тукаевского района находится в пределах лесостепной зоны. Наиболее широкое распространение здесь имеют широколиственные леса (дуб, клен, вяз, липа).

В целом район изысканий, как и примыкающие к нему территории, вследствие развития нефтедобывающей, нефтеперерабатывающей и газовой промышленности, хозяйственно осваиваются и несут следы территории со значительными техногенными нагрузками. За период эксплуатации территории обустроены очень много нагнетательных скважин, проложены сети подземных, надземных коммуникаций, принадлежащие ПАО «Татнефть» и сторонним организациям, на просеках отведены полосы под ряды коммуникаций, построены промысловые дороги и введены в эксплуатацию. Район работ относительно хорошо изучен в инженерно-геодезическом отношении, в частности, институтом «ТатНИПИнефть» выполнялись изыскания в 2009-2010гг. по объекту №11588 «Установка по утилизации газа на Елабужской УПС НГДУ «Прикамнефть»», в 2011 году по объекту №11905 «Реконструкция КНС-10 Елабужского нефтяного месторождения НГДУ «Прикамнефть»», в 2019 году по объектам №№12883-12887, 13051 «Обустройство Елабужского нефтяного месторождения НГДУ «Прикамнефть» - 1, 2, 3, 4, 5, 6».

В результате рекогносцировочного обследования участков работ было выявлено, что все площадки кустов скважин не обустроены, подъезд отсутствует, к площадкам кустов скважин К-5216, К-5454, К-5394 подходят полевые дороги, по западу кустов К-5394 и К-5342 проходит дорога щебеночным покрытием, коммуникации отсутствуют (по площадкам кустов скважин К-5448, К-5394, К-5342 проходят несколько коммуникаций). Проектируемые трассы пересекают коммуникации, дороги, магистральные трубопроводы, озеро с примыкающей заболоченной территорией и р.Прости, два оврага (на время изысканий вода не обнаружена), руч.Крутой Ключ, руч.Казаринский.

Прохождение участков трасс нефтегазосборных трубопроводов через дорогу асфальтовым покрытием, водную преграду, магистральные трубопроводы предполагают выполнить методом горизонтально-наклонного бурения (ГНБ), через дороги щебеноч-

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

ным покрытием - траншейным путем (подземно), по трассам ВЛ через дороги, водные преграды – на опорах, через магистральные трубопроводы – траншейным путем (кабельно).

Исследованиями Кавеева М.С., изложенными в работе «Инженерно-геологические исследования карстовых явлений в Центральной части Волго-Камского края», г.Казань, 1960г. рассмотрены возможности возникновения карстово-суффозионных процессов в обширном регионе, в состав которого входит данный объект. Опасные природные и техногенные процессы и явления (эрозия, оползни, суффозия, склоновые процессы, и т.п.), которые могли бы отрицательно повлиять на устойчивость поверхностных и глубинных грунтовых массивов на исследуемых площадках, трассах и прилегающих к ним территориях отсутствуют.

В результате рекогносцировочного обследования площадок, трасс и прилегающих к ним территорий какие-либо поверхностные и погребенные проявления карста (провалы, оседания земной поверхности, воронки, котловины и т.п.) не выявлены. Видимых проявлений деформаций у имеющихся в пределах рассматриваемой территории зданий и сооружений не наблюдается.

Общая площадь территории изысканий составляет 56,87км².

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

3 Топографо-геодезическая изученность района (площадок, трасс) инженерно-геодезических изысканий

3.1 На данный район работ имеется картографический материал масштаба 1:25000, 10000, 5000, выполненный предприятием ГУГК, масштаба 1:500, 1:2000, выполненный Татарским научно-исследовательским и проектным институтом нефти публичного акционерного общества «Татнефть» имени В.Д. Шашина. На данной территории объекта в 2009-2010гг. проводились изыскания по объекту №11588 «Установка по утилизации газа на Елабужской УПС НГДУ «Прикамнефть»», в 2011 году по объекту №11905 «Реконструкция КНС-10 Елабужского нефтяного месторождения НГДУ «Прикамнефть»», в 2019 году по объектам №12883, 12884, 12885, 12886, 12887, 13051 «Обустройство Елабужского нефтяного месторождения НГДУ «Прикамнефть» - 1, 2, 3, 4, 5, 6».

3.2 Проведено рекогносцировочное обследование местности, выбраны пригодные для работы пункты государственной геодезической сети, проведено их обследование (ведомость обследования смотри приложение К-7), составлен каталог координат исходных геодезических пунктов, координаты которых получены в спец.части института «ТатНИПИнефть», приложена выписка из каталога координат исходных геодезических пунктов (приложение Е-3).

3.3 Исходными данными для создания опорной геодезической сети послужили пункты государственной геодезической сети (п.5.1.2.3 СП 47.13330.2012): 4 класса точности – вехи 1833, 2865, 5495, 2247, 4932.

3.4 Для развития съёмочного обоснования использовались точки – бирки A30, D100, A31, C108, C109, C112, C113, C200, C201, F1, F2, F12, F13, RpA55, RpA56, RpD1, RpD2, RpD6, RpD7, RpF1, RpF2, RpF4, RpF5, RpK1, RpK2, RpK3, RpK4, C101, C102, координаты которых определены с помощью глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS относительно пунктов государственной геодезической сети сгущения (отчет ГНСС-наблюдений смотри [приложение Е-2](#)).



Рисунок 1. Бирка D1.



Рисунок 2. Бирка F1.



Рисунок 3. Бирка Rp K-1.

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

3.5 Давность сроков изысканий (2009-2011гг.), недостаточность съемки, многочисленные изменения являются обоснованием необходимости проведения новой топографической съемки при наличии материалов инженерно-геодезических изысканий в пределах площадок изысканий, выполненных ранее.

3.6 Опорная геодезическая сеть состоит из пунктов спутниковых геодезических сетей сгущения (СГСС) – п.5.1.2.1 СП 47.13330.2012 и пункта полигонометрии 4 класса (веха 2247). Схема построения указана на чертеже ИГДИ-Г.2 лист 1. На основании п.5.1.2.15 СП 47.13330.2012 создание высотной опорной геодезической сети осуществлялось с применением спутниковых определений, методика определений смотри п.4.1.1 технического отчета, дополнительно высотная ОГС создана в виде хода (полигона), который привязан к исходному пункту высшего класса (веха 2247). При создании высотной опорной сети, выполняемой спутниковыми методами, число исходных нивелирных пунктов должно быть не менее четырех, в данном случае 5 пунктов.

3.7 Согласно требований п.2.22, табл.3 ГКИНП (ОНТА)-02-262-02, на картографический материал от 5 до 15км² должен быть 1 пункт опорной геодезической сети, в данном случае 5 пунктов на 56,87км², т.е. 1 пункт на 11,37км², требования выполнены.

3.8 Удаленность исходных пунктов ГГС от площадок изысканий составила от 4350 до 32300м. Картограмма топографо-геодезической изученности прилагается, смотри чертеж ИГДИ-Г.1.

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

4 Сведения о методике и технологии выполнения инженерно-геодезических изысканий

4.1 Съёмочное обоснование

4.1.1 При построении плановой и высотной опорной геодезической сети, для определения координат пунктов съёмочной сети проведены ГНСС измерения, с применением многочастотных спутниковых приемников Trimble R7 №5129K22001, Trimble R8 №5146476978, приемники прошли метрологическое обследование Федеральным бюджетным учреждением «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в республике Татарстан» с получением свидетельств о поверках за №5029761, №5029764. Свидетельства метрологического освидетельствования приборов смотри приложение В-1.

4.1.2 Исходными пунктами для ГНСС измерений были использованы пункты государственной геодезической сети: вехи 1833, 2865, 5495, 2247, 4932. Измерения проводились одновременно двумя приемниками в режиме статики. Полученные данные были обработаны в программе «Topcon Tools», в результате измерений были получены координаты пунктов долговременного закрепления: бирки A30, D100, A31, C108, C109, C112, C113, C200, C201, F1, F2, F12, F13, RpA55, RpA56, RpD1, RpD2, RpD6, RpD7, RpF1, RpF2, RpF4, RpF5, RpK1, RpK2, RpK3, RpK4, C101, C102. Данные пункты были использованы как исходные для создания съёмочного обоснования. Отчет по GPS наблюдениям смотри приложение Е-2.

4.1.3 Съёмочным обоснованием послужила система висячих и разомкнутых теодолитных ходов, опирающаяся на вышеперечисленные исходные данные. Схема планово-высотной съёмочной геодезической сети прилагается, смотри чертеж ИГДИ-Г.3 лист 1.

4.1.4 Закрепление производилось долговременными знаками – металлическими штырями с бирками, временными знаками – кольями, металлическими штырями.

4.1.5 Полевые измерения углов в теодолитных ходах при создании съёмочного обоснования производились одним полным приёмом, а длины линий измерялись в прямом и обратном направлениях электронными тахеометрами «Topcon» GPT-3105N №8V2615, «Topcon» GM модификация GM-52 №1Y001702, «Topcon» GM модификация GM-52 №1Y001885, «Trimble C5 3''» №E051486, прошедшими метрологические обследования Федеральным бюджетным учреждением «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в республике Татарстан» с получением свидетельств о поверке за №5972343, №5029759, №5054863, №362827 (смотри приложение В-1). По окончании полевых работ эти данные перенесены непосредственно в персональный компьютер исполнителя. Свидетельства метрологического освидетельствования приборов смотри приложение В-1.

4.1.6 Обработка и уравнивание полевых измерений произведены с помощью программного комплекса «Кредо-Дат 4» (версия 4.10.0750).

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

4.1.7 Характеристики теодолитных ходов и ходов тригонометрического нивелирования съёмочного обоснования смотри приложение Е, приложение Е-1.

4.1.8 Каталог координат и высот точек планово-высотного обоснования прилагается (смотри приложение Ж-1). Каталог координат по трассам смотри приложение Ж-2. Ведомость обследования исходных геодезических пунктов смотри приложение К-7.

4.2 Топографическая съёмка

4.2.1 Согласно задания по данному объекту выполнена топографическая съёмка площадок кустов скважин №№К-5407, 5216, 5414, 5448, 5454, 5394, 5342 радиусом съёмки 100м от крайних скважин сечением рельефа горизонталями через 0,5м, съёмка под трассы нефтегазосборных трубопроводов, ВЛ 6кВ масштаба 1:2000 сечением рельефа горизонталями через 1,0м, съёмка сложных участков трасс (переходы через дороги, ручьи, реки) масштаба 1:500 сечением рельефа горизонталями через 0,5м. Топографическая съёмка произведена одновременно со сгущением планово-высотного обоснования.

4.2.2 Топографическая съёмка выполнялась методом тахеометрии. При выполнении тахеометрической съёмки использовался электронный тахеометр с регистрацией и накоплением результатов измерений. Съёмка выполнялась с пунктов (точек) съёмочного обоснования. По окончании работ на станции контролировалось ориентирование лимба теодолита. Отклонение от первоначального ориентирования не более 1,5'. На каждой станции составлялся абрис, в котором показаны пикеты, ситуация, структурные линии рельефа местности. При топографической съёмке привязаны все существующие подземные и наземные сооружения и коммуникации, их конструктивное исполнение, назначение, ведомственная принадлежность, для трубопроводов - диаметр и заглубление. При топографической съёмке использованы тахеометры «Topcon» GPT-3105N №8V2615, «Topcon» GM модификация GM-52 №1Y001702, «Topcon» GM модификация GM-52 №1Y001885, «Trimble C5 3"» №E051486.

4.2.3 Полученный файл *.top импортирован в комплексную программу «MicroStation» плюс «InRoads». В процессе обработки тахеометрической съёмки создана 3х-мерная инженерная цифровая модель местности (ИЦММ) в форматах *.dgn, *.dtm с нанесением всех коммуникаций и ситуации, на основе которой сформированы чертежи планов масштаба 1:500 сечением рельефа горизонталями через 0,5м, 1:2000 сечением рельефа горизонталями через 1,0м, 1:10000 (обзорная схема), вычерченные на плоттере.

4.2.4 Площадка куста скважин №К-5448 (скважины 5448, 5449, 5441, 5450, 5442, 5443, 5434, 5435) находится в 1565м севернее г.Нижнекамск на пашне землепользователя на территории Простинского сельского поселения Нижнекамского района. Площадка не обустроена, возле скважин спланирована, защищена обваловкой, с северо-востока отходит трасса нефтегазосборного трубопровода. В рельефном отношении площадка с уклоном на северо-запад, перепадом высот в абсолютных отметках от 129,68 до 136,67м. План масштаба 1:500 смотри чертеж ИГДИ-Г.6 лист1.

4.2.5 Площадка куста скважин №К-5216 (скважины 5216, 5244, 5206, 5231, 5217, 5207, 5415, 5426, 5270, 5295, 5245, 5283, 5271, 5284, 5258, 5272, 5232, 5218, 205, 5416, 5427) находится в 2225м севернее г.Нижнекамск на пашне землепользователя на терри-

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

тории Простинского сельского поселения Нижнекамского района. Площадка не обустроена, коммуникации отсутствуют, по востоку - полевая дорога, по югу - проектируемая трасса нефтегазосборного трубопровода, с юго-востока подходит проектируемая трасса ВЛ. В рельефном отношении площадка с уклоном на северо-запад, перепадом высот в абсолютных отметках от 137,65 до 151,45м. План масштаба 1:500 смотри чертеж ИГДИ-Г.7 лист 1.

4.2.6 Площадка кустов скважин №К-5394 и №К-5342 (скважины 5394, 5374, 5375, 5354, 5355, 5376, 5356, 5371, 5377, 5357, 5372, 5373, 5358, 5307, 5378, 5319, 5330, 5296, 5342, 5308, 5320, 5359, 5331, 5321, 5343, 5332, 5360, 5344) находится в 2580м севернее г.Нижнекамск на пашне землепользователя на территории Простинского сельского поселения Нижнекамского района. Площадка не обустроена, по югу - полевая дорога, по востоку вдоль существующих коммуникаций проходит автодорога с асфальтовым покрытием, с юго-запада подходит проектируемая трасса ВЛ-6кВ и в том же направлении отходит трасса нефтегазосборного трубопровода. В рельефном отношении площадка с уклоном на северо-восток, перепадом высот в абсолютных отметках от 93,65 до 125,51м. План масштаба 1:500 смотри чертеж ИГДИ-Г.8 листы 1, 2.

4.2.7 План площадки скважин №К-5414 (скв. 5414, 5411, 5410, 5412, 5721, 5409, 5408, 5512, 5508, 5509, 5413, 5503, 5044, 5499, 5505, 5500, 5494, 5495, 5501, 5489, 5496, 5490, 5491, 5485, 5160) находится в 40м севернее г.Нижнекамск на землях г.Нижнекамск. Площадка не обустроена, находится на пашне. На востоке имеются скважины, защищенные обваловкой, к ним подходят коммуникации. В северо-восточном направлении отходят и подходят проектируемые трассы. В рельефном отношении площадка с уклоном на северо-запад, перепадом высот в абсолютных отметках от 150,89 до 164,59м. План масштаба 1:500 смотри чертеж ИГДИ-Г.10 лист 1.

4.2.8 План площадки скважин №К-5454 находится в 1530м севернее г.Нижнекамск на пашне землепользователя на территории Простинского сельского поселения. Не обустроена, на севере площадки имеется молодая посадка ели, подходит полевая дорога. В рельефном отношении площадка с уклоном на северо-запад, перепадом высот в абсолютных отметках от 118,59 до 131,66м. План масштаба 1:500 смотри чертеж ИГДИ-Г.9 лист 1.

4.2.9 План площадки скважин №К-5407 находится в 530м севернее г.Нижнекамск, на пашне землепользователя на территории Простинского сельского поселения, не обустроена, на юго-западе площадки проходит ЛЭП, на севере имеются скважины, защищенные обваловкой, подведены коммуникации. В рельефном отношении площадка с уклоном на север, перепадом высот в абсолютных отметках от 158,72 до 166,54м. План масштаба 1:500 смотри чертеж ИГДИ-Г.11 лист 1.

4.2.10 Площадка подстанции №1 «Островная» существующая, Обустройство подстанции проектируется по объекту №12904 «Обустройство Соболековского участка Елабужского месторождения нефти НГДУ "Прикамнефть". Реконструкция подстанции №1 "Островная"». Площадка подстанции №1 «Островная» находится в 2245м северо-восточнее н.п.Прости на землях Бетькинского сельского поселения Тукаевского района. Площадка существующая, обустроенная, с густой сетью коммуникаций, с подъездом дорог с асфальтовым и щебеночным покрытиями, с действующими промышленными со-

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

оружениями (емкость на северо-западе, защищенная обваловкой, трансформаторы, РУ), производственными зданиями (территория КНС, огороженная колючей проволокой). В юго-западном направлении отходят проектируемые трассы ВЛ по данному объекту. Обследованы опоры ЛЭП, составлены эскизы. В 50-90м западнее площадки подстанции №1 «Островная» протекает р.Прости (по данным обзорной схемы). В рельефном отношении площадка с уклоном на юго-восток, перепадом высот в абсолютных отметках от 57,49 до 61,23м. План масштаба 1:500 смотри чертеж ИГДИ-Г.5 лист 1.

4.2.11 Все площадки закреплены долговременными знаками – бирками и знаками временного закрепления – кольями.

4.3 Трассирование линейных сооружений

4.3.1 Трассирование линейных сооружений выполнено в 2 стадии: камеральное и полевое. Камеральное трассирование выполнено специалистами смежных отделов института «ТатНИПИнефть», согласно задания на выполнение работ, были разбиты трассы нефтегазосборных трубопроводов и ВЛ 6кВ. Результаты камерального трассирования приведены в приложении А-1 на картографическом материале масштаба 1:10000 с нанесенными проектируемыми трассами. При полевом трассировании выполнено: уточнены предварительные направления трасс на местности с учетом ситуации и рельефа (вынос намеченных направлений по трассам на местность), после создания планово-высотного съемочного обоснования произведена съемка полосы шириной 100м вдоль направлений трасс. Изыскания выполнялись в соответствии с действующими нормативными документами [1], [3]. По итогам камерального трассирования выполняются инженерно-топографические планы с трассами и профили с разбивкой пикетажа, составляются ведомости по трассам линейных сооружений.

4.3.2 В задании на инженерные изыскания отсутствуют требования к выполнению выносов в натуру и привязки геологических выработок, в связи с этим сведения отсутствуют.

4.3.3 Трасса нефтегазосборного трубопровода от К-5454 до точки врезки в существующий нефтепровод на ЕТП проходит по пашне землепользователей и землям Простинского сельского поселения Нижнекамского района и землям г.Нижнекамск, Бетькинского сельского поселения Тукаевского района. Трасса проходит по заболоченной территории, местами попадают болота.

Трасса от ПК0 (угол н.х.) следует, в основном, в северо-восточном направлении, чередуясь с юго-восточным. До ПК62+98.86 (угол 29) трасса проходит параллельно проектируемым трассам, заканчивается на ПК104+30.83 (угол к.х.). Трасса пересекает множество коммуникаций, на ПК10+87.96, ПК14+95.95, ПК72+95.95, ПК95+12.99 – дороги (укрупненные профили и планы смотри чертежи ИГДИ-Г.62, 13, 63, 14, 65, 16, 66, 17), на ПК67+75.69 - руч.Крутой Ключ (ИГДИ-Г.64, Г.15), на ПК42+30.95 – магистральные трубы (ИГДИ-Г.71), на ПК95+60.00 – границу между двумя муниципальными районами – Тукаевским и Нижнекамским (Бетькинское и Простинское сельские поселения). Протя-

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

Лист 16 из 221

женность трассы 10430,83м. Перепад высот по трассе в абсолютных отметках от 57,20 до 158,49м. План масштаба 1:2000 смотри чертеж ИГДИ-Г.12 листы с 2 по 5, 7, 8.

4.3.4 Трасса ВЛ 6кВ проектируемый фидер 3 от подстанции №1 «Островная» до куста скважин К-5414 проходит по пашне землепользователей и землям Бетькинского сельского поселения Тукаевского района, Простинского сельского поселения Нижнекамского района. Надо иметь в виду, что территория заболоченная, местами попадаются болота.

Трасса от ПК0 (угол н.х.) следует в юго-западном направлении. До ПК79 трасса проходит параллельно проектируемым трассам, заканчивается на ПК99+18.75 (угол к.х.). Трасса пересекает множество коммуникаций, на ПК10+66.31 – р.Прости (ИГДИ-Г.33, 18) и на ПК08+10.44, ПК17+26.26, ПК22+57.35 – озеро (ИГДИ-Г.33, 34, 18, 19), дороги на ПК11+33.85, ПК12+46.59, ПК69+68.11, ПК82+19.80, ПК97+31.50 (ИГДИ-Г.33, 36, 37, 38, 18, 20, 21), на ПК47+00.85 и 88+30.84 – магистральные трубы (ИГДИ-Г.74, 68). На ПК7+00.00 трасса пересекает границу между двумя муниципальными районами – Тукаевским и Нижнекамским. Протяженность трассы 9918,75м. Перепад высот по трассе в абсолютных отметках от 53,29 до 160,17м. План масштаба 1:2000 смотри чертеж ИГДИ-Г.12 листы с 1 по 6, продольные профили – Г.32, листы с 1 по 5. Составлены профили воздушных пересечений – Г.78, листы 1-4.

4.3.5 Трасса ВЛ 6кВ проектируемый фидер 4 от подстанции №1 «Островная» до куста скважин К-5394 проходит по пашне землепользователей и землям Бетькинского сельского поселения Тукаевского района, Простинского сельского поселения Нижнекамского района. Территория заболоченная, местами попадаются болота.

Трасса от ПК0 (угол н.х.) следует в юго-западном направлении. До ПК61+39.27 (угол 19) трасса проходит параллельно проектируемым трассам ВЛ 6кВ, далее трасса следует в восточном направлении параллельно проектируемой трассе нефтегазосборного трубопровода, заканчивается на ПК75+99.60 (угол к.х.). Трасса пересекает множество коммуникаций, на ПК10+65.10 – р.Прости (Г.40, 18) и на ПК22+54.65 – озеро (Г.41, 19), на ПК11+38.70, ПК12+70.81, ПК61+81.65, ПК68+23.68, ПК74+25.28 – дороги (Г.40, 18, 42, 24, 43, 23, 45), на ПК71+66.40 - руч.Казаринский (Г.44, 22), на ПК47+01.54, 66+01.73 – магистральные трубопроводы (ИГДИ-Г.69,72). На ПК7+05.00 трасса пересекает границу между двумя муниципальными районами – Тукаевским и Нижнекамским. Протяженность трассы 7599,60м. Перепад высот по трассе в абсолютных отметках от 55,18 до 156,64м. План масштаба 1:2000 смотри чертеж ИГДИ-Г.12 листы с 3 по 6, продольные профили – Г.39, листы с 1 по 5. Составлены профили воздушных пересечений – Г.75, листы 1, 2.

4.3.6 Трасса ВЛ 6кВ отпайка от проектируемого фидера 2 от подстанции №1 «Островная» до куста скважин К-5216 проходит по пашне землепользователей и землям Простинского сельского поселения Нижнекамского района.

Трасса от ПК0 (угол н.х.) следует в юго-западном направлении вдоль проектируемых трасс, заканчивается на ПК6+89.19 (угол к.х.). Трасса ничего не пересекает. Протяженность трассы 689,19м. Перепад высот по трассе в абсолютных отметках от 148,71 до 158,91м. План масштаба 1:2000 смотри чертеж ИГДИ-Г.12 листы с 2, 3, продольный профиль – Г.26.

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

4.3.7 Трасса ВЛ-6кВ проектный фидер 1 от подстанции №1 «Островная» до К-5454 проходит по пашне землепользователя и землям Бетькинского, Простинского сельских поселений Нижнекамского района. Протяженность трассы 8845,45м. Трасса от ПК0 (угол н.х.) следует в юго-западном направлении, заканчивается на ПК88+45.45 (угол к.т.). Трасса пересекает множество коммуникаций, водные преграды на ПК7+87.18, ПК10+58.15, ПК16+81.91, ПК22+27.34 (Г.47,18, 48, 49, 19) и дороги на ПК11+31.86, ПК73+48.13, ПК77+64.40 (Г.47, 18, 50, 14, 51, 13), на ПК46+35.80 – магистральные трубопроводы (Г.70), встречаются болотистые места. Перепад высот по трассе в абсолютных отметках от 57,94 до 157,81м. Уклон по трассе - на юго-запад. План масштаба 1:2000 смотри чертеж ИГДИ-Г.12 листы 2, 3, 4, 5, 6, продольные профили – Г.46, листы с 1 по 5. Составлены эскизы опор ЛЭП, профили воздушных пересечений – Г.76.

4.3.8 Трасса ВЛ 6кВ проектного фидера 2 от подстанции №1 «Островная» до К-5407 проложена по землям Бетькинского сельского поселения Тукаевского района, по пашне землепользователя и землям Простинского сельского поселения Нижнекамского района.

Трасса от ПК0 (угол н.х.) следует в юго-западном направлении чередуясь с юго-восточным и заканчивается на ПК87+81.73 (угол к.т.). Трасса следует параллельно проектируемым трассам и пересекает подземные и надземные коммуникации. Протяженность трассы 8781,73м. На ПК7+98.48 трасса пересекает озеро, ПК10+64.13 - реку Прости, ПК11+29.18 и ПК12+22.23-дороги (укрупненный профиль и план смотри чертежи ИГДИ-Г.28, 18), на ПК17+09.58, ПК22+60.47 озеро (укрупненный профиль и план смотри чертежи ИГДИ-Г.29, 30, 19), ПК69+82.70 - дорогу (укрупненный профиль и план смотри чертежи ИГДИ-Г.31, 20), магистральные трубы на ПК47+00.19 (Г.67). Перепад высот по трассе в абсолютных отметках от 53,36 до 160,03м. План масштаба 1:2000 смотри чертеж ИГДИ-Г.12 листы 6, 5, 4, 3, 2, 1, продольные профили – Г.27, листы с 1 по 5. Составлены эскизы опор ЛЭП, профили воздушных пересечений – Г.77, листы 1, 2.

4.3.9 Трасса нефтегазосборного трубопровода от К-5448 до точки врезки 1 (врезка в проектируемый нефтепровод «К-5454-ЕТП») проходит по пашне на территории Простинского сельского поселения Нижнекамского района.

Трасса от ПК0 (угол н.х.) следует в северо-восточном направлении, заканчивается на ПК1+39.36 (угол к.т.). Трасса не пересекает коммуникации. Протяженность трассы 139,36м. Перепад высот по трассе в абсолютных отметках от 132,15 до 135,55м. Уклон по трассе - на северо-запад. План (1:500) – ИГДИ-Г.6, (1:2000) – ИГДИ-Г.12 лист 2, продольный профиль – Г.60.

4.3.10 Трасса нефтегазосборного трубопровода от К-5342 до точки врезки 3 (врезка в проектируемый нефтепровод «К-5454-ЕТП») проходит по пашне и землям Простинского сельского поселения Нижнекамского района.

Трасса от ПК0 (угол н.х.) следует в юго-западном направлении, заканчивается на ПК17+21.63 (угол к.т.). Трасса пересекает подземные и надземные коммуникации. На ПК3+77.91 трасса пересекает дорогу с асфальтовым покрытием (укрупненный профиль и план перехода смотри Г.53, Г.8 лист 2), ПК6+55.49 - ручей Казаринский (укрупненный профиль и план перехода смотри Г.54, Г.22), ПК9+83.30 - дорогу с асфальтовым покрытием (укрупненный профиль и план перехода смотри Г.55, Г.23), ПК16+22.54 - дорогу со

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

щебеночным покрытием (укрупненный профиль и план перехода смотри Г.56, Г.24), магистральные трубы на ПК12+17.24 (Г.73). Протяженность трассы 1721,63м. Перепад высот по трассе в абсолютных отметках от 89,14 до 156,73м. Угол наклона по трассе от 0°16' до 17°02', на берегу руч.Казаринский отмечен угол наклона до 25°39'. Уклон по трассе - на юго-восток, северо-восток. План (1:2000) смотри чертеж ИГДИ-Г.12 лист 3, продольные профили – Г.52, листы с 1 по 3.

4.3.11 Трасса нефтегазосборного трубопровода от К-5414 до точки врезки 6 (врезка в существующий нефтепровод «К-5049-ЕТП») проходит по землям (пашне) г.Нижнекамск.

Трасса от ПК0 (угол н.х.) следует в северо-восточном направлении, заканчивается на ПК2+06.71 (угол к.т.). Трасса пересекает подземные и надземные коммуникации, дорогу на ПК01+52.29 (Г.59). Протяженность трассы 206,71м. Перепад высот по трассе в абсолютных отметках от 148,87 до 153,23м. Уклон по трассе - на северо-запад. План (1:2000) - ИГДИ-Г.12 лист 1, продольный профиль – Г.58.

4.3.12 Трасса нефтегазосборного трубопровода от К-5407 до точки врезки 5 (врезка в существующий нефтепровод «К-5142-«К-5049-ЕТП») проходит по пашне на территории Простинского сельского поселения Нижнекамского района.

Трасса от ПК0 (угол н.х.) следует в северо-западном направлении, заканчивается на ПК3+08.49 (угол к.т.). Трасса пересекает надземные коммуникации. Протяженность трассы 308,49м. Перепад высот по трассе в абсолютных отметках от 156,25 до 163,06м. Уклон по трассе - на север. План (1:2000) - ИГДИ-Г.12 лист 1, (1:500) – ИГДИ-Г.11 лист 1, продольный профиль – Г.57.

4.3.13 Остальные проектируемые трассы выполнены специалистами смежных отделов, как внутриплощадочный объект.

4.3.14 Прохождение участков трасс через дорогу асфальтовым покрытием, водную преграду, магистральные трубопроводы предполагают выполнить методом горизонтально-наклонного бурения (ГНБ), через дороги щебеночным покрытием - траншейным путем (подземно), по трассам ВЛ через дороги, водные преграды – на опорах, через магистральные трубопроводы – траншейным путем (кабельно).

4.4 Съемка подземных коммуникаций

4.4.1 Подземные коммуникации внесены в ИЦММ по результатам инструментальной съемки.

4.4.2 При производстве работ использовался трассоискатель «CAT&GENNY».

4.4.3 Полнота наличия подземных коммуникаций и их технические характеристики согласованы с представителями организаций, эксплуатирующими эти коммуникации. Текст согласований смотри Акт согласований от 29.12.2020 (смотри [приложение И-2](#)).

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

Лист 19 из 221

4.5 Систематизация материалов

4.5.1 Полевые рукописные журналы, электронный материал в формате .doc, .xls, .dwg, .dgn переданы в архив института «ТатНИПИнефть».

4.5.2 Полевые электронные данные и ИЦММ хранятся на жестком диске ПК отдела инженерных изысканий.

4.5.3 Отчет в необходимом формате выдается по требованию заказчику ЦКСиКР ЦОБ ПАО «Татнефть», г.Альметьевск, ул.Базовая, 5.

4.5.4 Технический отчет сформирован 24-26 декабря 2020г., 29-30 марта 2021г..

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

5 Сведения о проведение внутреннего контроля и приемки работ

5.1 Контроль и приемка полевых работ выполнены начальником партии Сатеевым К.Р. путем визуального осмотра, проверкой полевого материала и путем определения контрольных пикетов контуров местности с применением GPS приемника на площадках, предусмотренных «Инструкцией о порядке контроля и приемки топографо-геодезических работ». Результаты контроля фиксировались в соответствующем акте полевого контроля.

5.2 Средние погрешности в плановом положении на планах скрытых подземных сооружений, определенных с помощью трассоискателей, относительно ближайших капитальных зданий (сооружений) и точек съемочного обоснования не превысили 0,7мм в масштабе плана и составили 0,105мм (приложение И-1).

Предельные расхождения между значениями глубины подземных сооружений, полученных с помощью трассоискателей во время съемки и по данным контрольных полевых измерений, не превысили 15% глубины заложения.

Средние погрешности в плановом положении на инженерно-топографических планах изображений предметов и контуров местности с четкими очертаниями относительно ближайших пунктов геодезической основы на застроенной территории не превысили 0,5мм в масштабе плана и составили 0,26мм (приложение И-1).

Средние погрешности съемки рельефа и его изображения на инженерно-топографических планах относительно ближайших точек съемочного обоснования не превысили 1/3 от принятой высоты сечения рельефа и составили 0,055м (для масштаба 1:500) и 0,09м (для масштаба 1:2000), смотри приложение И-1.

5.3 Акт приемки геодезических и топографических работ дан в приложении И.

5.4 Акт по результатам контроля полевых работ дан в приложении И-1.

5.5 Акт сдачи долговременно закреплённых точек на наблюдение за сохранностью дан в приложении И-3.

5.6 Замечания и качество обрабатываемого материала отражены в корректурном листе (смотри приложение Л).

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

6 Заключение

6.1 Выполненные топографо-геодезические работы удовлетворяют требованиям [1], [2], [3], [4], [5], [6], [7].

6.2 Графический материал, а также материал, представленный в электронном виде, могут быть использованы для проектирования и строительства.

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

7 Перечень нормативных документов

1 Свод правил СП 47.13330.2016 «СНиП 11-02-96. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 30 декабря 2016г. №1033/пр и введен в действие с 1 июля 2017г.)

2 Свод правил СП 47.13330.2012 «СНиП 11-02-96. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» (утв. приказом Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству (Госстрой России) от 10 декабря 2012г. №83/ГС и введен в действие с 1 июля 2013г.)

3 Свод правил СП 126.13330.2012 «СНиП 3.01.03-84. Геодезические работы в строительстве» (утв. приказом Министерства регионального развития РФ от 29 декабря 2011 г. № 635/1)

4 Свод правил СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства» (внесен ПНИИСом Госстроя России, принят и введен с 1 января 1998г. впервые)

5 ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации» (утв. приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11 июня 2013г. №156-ст)

6 ГОСТ 21.301-2014 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям» (утв. приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 26 ноября 2014г. №1831-ст. Межгосударственный стандарт введен впервые в действие в качестве национального стандарта РФ с 01 июля 2015г.)

7 Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500 (утверждены ГУГК при Совете Министров СССР 25 ноября 1986г. – Москва, «Недра», 1989г.)

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

8 Список использованных материалов (источников)

1 Свод правил СП 47.13330.2016 «СНиП 11-02-96. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 30 декабря 2016г. №1033/пр и введен в действие с 1 июля 2017г.)

2 Свод правил СП 47.13330.2012 «СНиП 11-02-96. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» (утв. приказом Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству (Госстрой России) от 10 декабря 2012г. №83/ГС и введен в действие с 1 июля 2013г.)

3 Свод правил СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства» (внесен ПНИИИСом Госстроя России, принят и введен с 1 января 1998г. впервые)

4 «Геодезия» - автор профессор А.С. Чеботарев, г.Москва, 1955г. (часть I и II)

5 Отчеты по объектам

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

Приложение А (обязательное)

Задание на производство инженерных изысканий

«СОГЛАСОВАНО»
Заместитель главного инженера
института «ТатНИПИнефть»
ПАО «Татнефть»

«УТВЕРЖДАЮ»
Заместитель руководителя
СОПир ЦКСиКР ЦОБ
ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина

/подпись/ Р.М.Фазлыев
/И.О.Ф./

Дата 09.11.2020 г.

/подпись/ Р.Р.Хамитов
/И.О.Ф./

Дата 09.11.2020 г.

ЗАДАНИЕ

отделу инженерных изысканий института «ТатНИПИнефть» на производство
инженерных изысканий для промышленного строительства

На производство инженерных изысканий для промышленного строительства.

1. Наименование объекта: «Обустройство Соболековского участка Елабужского нефтяного месторождения 2021 г.»
2. Местоположение объекта: Республика Татарстан, Нижнекамский район.
3. Основание для производства инженерных изысканий: Задание на проектирование, заказ-наряд № _____.
4. Вид строительства: Новое строительство.
5. Наименование и местонахождение организации заказчика, фамилия, инициалы и номер телефона (факса) ответственного его представителя: ПАО «Татнефть», ЦОБ, ЦКСиКР, г. Азнакаево, ул. Нефтяников, д. 22, руководитель службы организации ПИР Хамитов Р.Р., тел. (85592) 58-1-29
6. Проектная организация: «ТатНИПИнефть»
7. Цели и задачи инженерных изысканий: для изучения природных условий и факторов техногенного воздействия для подготовки данных по обоснованию материалов для строительства нефтепромысловых сооружений
8. Этап выполнения инженерных изысканий: проектная документация.
9. Вид инженерных изысканий: инженерно-геодезические изыскания
10. Характеристика проектируемых и реконструируемых объектов, трасс, предприятий: приведена в приложении 1.
11. Предполагаемые техногенные воздействия на окружающую среду: отсутствуют
12. Наличие предполагаемых опасных природных процессов на территории расположения объекта: не имеются
13. Требования о необходимости научного сопровождения инженерных изысканий: не требуются
14. Требования к составлению прогноза изменения природных условий: не требуются

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:

15. Требования по подготовке предложений и рекомендаций для принятия решения по организации инженерной защиты территории, зданий и сооружений от опасных природных и техногенных процессов и устранению или ослаблению их влияния: **не требуются**
16. Требования к обеспечению контроля качества при выполнении инженерных изысканий: **согласно действующим нормативным документам**
17. Перечень передаваемых заказчиком во временное пользование результатов ранее выполненных инженерных изысканий: **отсутствует**.
18. Данные о границах площадок и трасс. Указания о масштабе топографической съемки и высоте сечения рельефа по отдельным площадкам, и линейным сооружениям. Выполнить инженерно-геодезические изыскания площадных объектов:
 - площадок проектируемых площадок (кустов) скважин:
 - № К-5407 (скв. 5407, 5404, 5406, 5405, 5403, 5402, 5401, 5400, 5397, 5398);
 - № К-5216 (скв. 5216, 5244, 5206, 5231, 5217, 5207, 5415, 5426, 5270, 5295, 5245, 5283, 5271, 5284, 5258, 5272, 5232, 5218, 5205, 5416, 5427);
 - № К-5448 (скв. 5448, 5449, 5441, 5450, 5442, 5443, 5434, 5435);
 - № К-5454 (скв. 5454, 5455, 5531, 5528, 5529, 5532, 5549, 5530, 5550, 5567, 5533, 5551, 5568, 5585, 5534, 5456, 5552, 5569, 5586, 5553, 5535, 5457, 5458);
 - № К-5394 (скв. 5394, 5374, 5375, 5354, 5355, 5376, 5356, 5371, 5377, 5357, 5372, 5373, 5358, 5307, 5378, 5319, 5330, 5296, 5342, 5308, 5320, 5359, 5331, 5321, 5343, 5332, 5360, 5344);

Съемку площадки выполнить в масштабе 1:500, размером 100 м от крайних скважин.

Высота сечения рельефа горизонталями через 0,5 м.

Сведения о принятой системе координат и высот:

 - система координат - МСК-Татнефть;
 - система высот – Балтийская (1977 года)
19. Краткая техническая характеристика объекта: **приведена в приложении 1.**
20. Дополнительные требования к выполнению отдельных видов работ: **не требуются**
21. Требования к составу, форме и формату предоставления результатов инженерных изысканий, порядку их передачи заказчику:

В результате изысканий представить отчет о комплексных инженерных изысканиях в соответствии с действующими нормативными документами. В составе отчета выдать: **планы площадок кустов скважин М 1:500.**
22. В результате изысканий представить отчет о комплексных инженерных изысканиях в соответствии с действующими нормативными документами.

Материалы изысканий выдать в 1 экз. в электронном виде.
23. Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнять инженерные изыскания: СП 47.13330.2016 (СНиП 11-02-96) Инженерные

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:

изыскания для строительства; СП 11-104-97 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. СП317.1325800.2017 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства», ГКИНП-02-033-79 «Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500» (изд.1982 г.); ГКИНП (ОНТА) – 02-262-02 «Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS» (изд.2002 г.); Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500» (ГУГК СССР. - Недра, 1989).

24. К заданию прилагаются:

1. Приложение 1 - характеристика проектируемых зданий и сооружений.
2. Приложение 2 - ситуационный план участка работ в М 1:10000 (схема расположения проектируемых кустов).

Главный инженер проекта

/подпись/ К.Н.Абдуллин
И.О.Ф./

СОГЛАСОВАНО:

Начальник ОИИ

/подпись/ М.З.Газизов

Начальник ОПИИР

/подпись/ Э.М.Шарафутдинова

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:

Лист согласования к документу № 16930/ВнСл(750) от 12.11.2020
 Инициатор согласования: Абдуллин К.Н. главный инженер проектов бюро ГИП по нефтепромысловому обустройству
 Согласование инициировано: 09.11.2020 20:09

Направляю на согласование повторно!
 В связи с резолюцией Хамитова Р.Р. к письму №2021-ИсхИА(020) от 11.11.2020 г.

Лист согласования			Тип согласования: смешанное	
№	ФИО, должность	Передано на визу	Срок согласования	Результат согласования
Тип согласования: параллельное				
1	Абдуллин К.Н., главный инженер проектов бюро ГИП по нефтепромысловому обустройству	12.11.2020 - 07:56		Согласовано 12.11.2020 07:56:45
2	Газизов М.З., Начальник отдела инженерных изысканий	12.11.2020 - 07:56		Согласовано 12.11.2020 09:18:19
3	Шарафутдинова Э.М., Начальник отдела подготовки проектно- изыскательских работ	12.11.2020 - 07:56		Согласовано 12.11.2020 09:53:53
4	Береговой Андрей Н., Заместитель директора по проектированию - главный инженер	12.11.2020 - 07:56		Согласовано 12.11.2020 08:00:05
Тип согласования: параллельное				
5	Хамитов Р.Р., Заместитель руководителя Службы организации проектно- изыскательских работ ЦКСИКР	12.11.2020 - 09:53		Подписано 12.11.2020 10:06:13

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:




ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

6	Фазлыев Р.М., Заместитель главного инженера - начальник бюро ГИП по нефтепромысловому обустройству	12.11.2020 - 09:53		Подписано 12.11.2020 10:48:55
---	---	-----------------------	--	-------------------------------------

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:

 ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

Приложение А-1
(обязательное)
Приложения к заданию

Приложение 1

Характеристика проектируемых зданий и сооружений

Вид и назначение проектируемого здания (сооружения)	Класс ответственности здания (сооружения) в соответствии с «Правилами учета степени ответственности зданий и сооружений при проектировании конструкций	Этажность	Предполагаемый тип или варианты фундамента (ленточный, плитный, на отдельных опорах, свайный)	Наличие подвалов, их глубина	Предполагаемая глубина заложения фундаментов на естественном основании (ленточные, плитные, на опорах)	Предполагаемая нагрузка на фундамент						
						Предполагаемая длина свай	Ленточный	Плитный	На отдельных опорах, кгс/см ²	На песчаное основание, кгс/см ²	На свайное поле	Прочие особенности сооружений (наличие мокрых технологических процессов, наличие динамических нагрузок, допускаемые величины деформации и др.)
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Площадки скважин: К-5407 (скв. 5407, 5404, 5406, 5405, 5403, 5402, 5401, 5400, 5397, 5398); К-5216 (скв. 5216, 5244, 5206, 5231, 5217, 5207, 5415, 5426, 5270, 5295, 5245, 5283, 5271, 5284, 5258, 5272, 5232, 5218, 5205, 5416, 5427); К-5448 (скв. 5448, 5449, 5441, 5450, 5442, 5443, 5434, 5435); К-5454 (скв. 5454, 5455, 5531, 5528, 5529, 5532, 5549, 5530, 5550, 5567, 5533, 5551, 5568, 5585, 5534, 5456, 5552, 5569, 5586, 5553, 5535, 5457,	Буровой станок II		Отдельные опоры		- 0,3 м				до 2,5			

Документ создан в электронной форме. № 169308ИСК(750) от 12.11.2020. Исполнитель: Абдуллин К.Н.
Страница 4 из 6. Страница создана: 12.11.2020 07:55



5458); К-5394 (скв. 5394, 5374, 5375, 5354, 5355, 5376, 5356, 5371, 5377, 5357, 5372, 5373, 5358, 5307, 5378, 5319, 5330, 5296, 5342, 5308, 5320, 5359, 5331, 5321, 5343, 5332, 5360, 5344).												
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--


Главный инженер проектов

Абдуллин К.Н.



Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:

 ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

Приложение 2

Техническая характеристика проектируемых линейных сооружений (инженерных коммуникаций)

№№ п/п	Линейное сооружение	Точки подключения примыкания	Протя- женность, км	Предполагаемая глубина заложения, м	Материал труб кабеля /сталь, асбоцемент, ке- рамка, чугун, алюми- ниевая или свинцовая обо- лочка/	Сечение труб, мм	Тип основания (на опорах, сваях, в грунте, т.е. естествен- ное)
1	2	3	4	5	6	7	8
К-5454							
1.	Нефтегазосборные трубопроводы: от К-5454 до т. врезки в сущ. н/провод на ЕТП»	К-5454 (т. врезки ЕТП)	10,5	1,0	сталь	219х6	подземная
2.	ВЛ-6 кВ: проект. фидер 1 – от п/ст №1 «Островная»	К-5454	9,25		АС 70/11		на опорах
К-5448							
3.	Нефтегазосборные трубопроводы: от К-5448 до т. врезки 1 (врезка в проект. н/провод «К-5454 - ЕТП»)	К-5448 (т. врезки 1)	0,40	1,0	сталь	114х4	подземная
4.	ВЛ-6 кВ: проект. фидер 1 – от п/ст №1 «Островная»	К-5448	0,40		АС 70/11		на опорах
К-5216							
5.	Нефтегазосборные трубопроводы: от К-5216 до т. врезки 2 (врезка в проект. н/провод «К-5454 - ЕТП»)	К-5216 (т. врезки 2)	0,10	1,0	сталь	114х4	подземная

Документ создан в электронной форме. № 17644/ВнСп(750) от 23.11.2020. Исполнитель: Абдуллин К.Н.
Страница 6 из 10. Страница создана: 20.11.2020 10:05



Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

6.	ВЛ-6 кВ: проект. фидер 2 – от п/ст №1 «Островная»	К-5216	7,25		АС 70/11		на опорах
К-5394							
7.	Нефтегазосборные трубопроводы: от К-5394 до т. врезки 3 (врезка в проект. н/провод «К-5454 - ЕТП»)	К-5394 (т. врезки 3)	1,35	1,0	сталь	159x4,5	подземная
8.	ВЛ-6 кВ: проект. фидер 4 – от п/ст №1 «Островная»	К-5394	7,6		АС 70/11		на опорах
К-5342							
9.	Нефтегазосборные трубопроводы: от К-5342 до т. врезки 4 (врезка в проект. н/провод «К-5394 – «К-5454 - ЕТП»)	К-5342 (т. врезки 4)	0,30	1,0	сталь	114x4	подземная
10.	ВЛ-6 кВ: проект. фидер 4 – от п/ст №1 «Островная»	К-5342	0,30		АС 70/11		на опорах
К-5414							
11.	Нефтегазосборные трубопроводы: от К-5414 до т. врезки 6 (врезка в сущ. н/провод «К-5049 - ЕТП»)	К-5414 (т. врезки 6)	0,20	1,0	сталь	114x4	подземная
12.	ВЛ-6 кВ: проект. фидер 3 – от п/ст №1 «Островная»	К-5342	10,25		АС 70/11		на опорах

Документ создан в электронной форме. № 17644/ВнСл(750) от 23.11.2020. Исполнитель: Абдуллин К.Н.
Страница 7 из 10. Страница создана: 20.11.2020 10:05



Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

К-5407							
13.	Нефтегазосборные трубопроводы: от К-5407 до т. врезки 5 (врезка в сущ. н/провод «К-5142 – «К-5049 - ЕТП»)	К-5407 (т. врезки 5)	0,30	1,0	сталь	114x4	подземная
14.	ВЛ-6 кВ: проект. фидер 2 – от п/ст №1 «Островная»	К-5407	2,60		АС 70/11		на опорах


Примечание: в случаях, когда трасса трубопроводов или ВЛ составляет 200 м и менее необходимо показать точки врезки в существующие трубопроводы и фидера непосредственно на площадках скважин в масштабе 1:500, не выполнять трассирование.

Главный инженер проектов

К.Н.Абдуллин

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:

 ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

Приложение Б (обязательное) Программа инженерных изысканий

«СОГЛАСОВАНО»
Заместитель начальника ЦКС и КР
ЦОБ ПАО «Татнефть»

«УТВЕРЖДАЮ»
Заместитель главного инженера
института «ТатНИПИнефть»
ПАО «Татнефть»

За

/подпись/ Р.Р. Хамитов
/И.О.Ф./

/подпись/ Р.М. Фазлыев
/И.О.Ф./

Дата _____ 2020г.

Дата _____ 2020г.

ПРОГРАММА ИНЖЕНЕРНЫХ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1 Общие сведения

1.1 Наименование объекта инженерных изысканий: 13194 «Обустройство Елабужского нефтяного месторождения – 1 очередь»

Объект изысканий расположен в Нижнекамском и Тукаевском районах Республики Татарстан Российской Федерации вблизи населенных пунктов Прости, г. Нижнекамск на пашне землепользователей и землях Простинского, Бетькинского сельских поселений.

1.2 Инженерно-геодезические изыскания провести с целью получения топографо-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности, существующих зданиях, сооружениях, элементах планировки, необходимых для комплексной оценки природных и техногенных условий территории строительства и обоснования проектирования, строительства объекта. В соответствии с заданием на изыскания выданного 09.11.2020 года и утвержденного заместителем руководителя СОПИР ЦКСиКР ЦОБ ПАО «Татнефть» Р.Р. Хамитовым предусматривается разработать топогеодезические планы для проектирования обустройства площадок кустов скважин с границами съемки радиусом не менее 100м от крайних скважин:

- №К-5407 (скв. 5407, 5404, 5406, 5405, 5403, 5402, 5401, 5400, 5397, 5398);
 - №К-5216 (скв. 5216, 5244, 5206, 5231, 5217, 5207, 5415, 5426, 5270, 5295, 5245, 5283, 5271, 5284, 5258, 5272, 5232, 5218, 5205, 5416, 5427);
 - №К-5414 (скв. 5414, 5411, 5410, 5412, 5721, 5409, 5408, 5512, 5508, 5509, 5413, 5503, 5044, 5499, 5505, 5500, 5494, 5495, 5501, 5489, 5496, 5490, 5491, 5485, 5160);
 - №К-5448 (скв. 5448, 5449, 5441, 5450, 5442, 5443, 5434, 5435);
 - №К-5454 (скв. 5454, 5455, 5531, 5528, 5529, 5532, 5549, 5530, 5550, 5567, 5533, 5551, 5568, 5585, 5534, 5456, 5552, 5569, 5586, 5553, 5535, 5457, 5458);
 - №К-5394 (скв. 5394, 5374, 5375, 5354, 5355, 5376, 5356, 5371, 5377, 5357, 5372, 5373, 5358, 5307, 5378, 5319, 5330, 5296);
 - №К-5342 (скв. 5342, 5308, 5320, 5359, 5331, 5321, 5343, 5332, 5360, 5344)
- и линейных сооружений – трасс нефтегазосборных трубопроводов:
- от К-5454 до т. врезки в сущ. н/провод на ЕТП» (протяженность – 10,5км),
 - от К-5448 до т. врезки 1(врезка в проект. н/провод «К-5454 - ЕТП») (протяженность – 0,4км),
 - от К-5216 до т. врезки 2(врезка в проект. н/провод «К-5454 - ЕТП») (протяженность – 0,1км),
 - от К-5394 до т. врезки 3(врезка в проект. н/провод «К-5454 - ЕТП») (протяженность – 1,35км),
 - от К-5342 до т. врезки 4(врезка в проект. н/провод «К-5394 – «К-5454 - ЕТП») (протяженность – 0,3км),
 - от К-5414 до т. врезки 6(врезка в сущ. н/провод «К-5049 - ЕТП») (протяженность – 0,2км),
 - от К-5407 до т. врезки 5(врезка в сущ. н/провод «К-5142 – «К-5049 - ЕТП») (протяженность – 0,3км).

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

ВЛ-6 кВ:

проект. фидер 1 – от п/ст №1 «Островная» (протяженность - 9,25км)

проект. фидер 1 – от п/ст №1 «Островная» (отпайка) (протяженность – 0,4км)

проект. фидер 2 – от п/ст №1 «Островная» (протяженность – 7,25км)

проект. фидер 4 – от п/ст №1 «Островная» (протяженность – 7,6км)

проект. фидер 4 – от п/ст №1 «Островная» (отпайка) (протяженность – 0,3км)

проект. фидер 3 – от п/ст №1 «Островная» (протяженность – 10,25км)

Технические характеристики проектируемых линейных сооружений к заданию на проектирование прилагаются (приложение А-1).

1.3 Территория проведения работ, в значительной мере хозяйственно освоена и несет следы со значительными техногенными нагрузками. Имеются коммуникации как подземного, так и наземного заложения.

1.4 Заказчик объекта ЦКСиКР ЦОБ ПАО «Татнефть».

1.5 Инженерно геодезические изыскания провести силами отдела инженерных изысканий Татарского научно-исследовательского и проектного института ПАО «Татнефть».

2 Оценка изученности территории

2.1 На данный район работ имеется картографический материал масштабов 1:25000, 1:10000, 1:5000 выполненный предприятием ГУГК. Сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях отсутствуют. В спец части института имеется цифровая модель местности, выполненная на основе материала масштаба 1:10000. На данной территории в 2019 году по объектам №№12883, 12884, 12885, 12886, 12887, 13051 «Обустройство Елабужского нефтяного месторождения НГДУ «Прикамнефть» - 1, 2, 3, 4, 5, 6». При совпадении территории съемки, использовать имеющийся материал, проверив изменения на местности и проведя корректуру планов.

2.2 Материал предоставленный заказчиком, и имеющийся в архиве и спец части ТатНИПИнефть, при выполнении работ использовать как информационно вспомогательный.

3 Краткая физико-географическая характеристика района работ

3.1 В административном отношении объект изысканий расположен в Нижнекамском и Тукаевском районах Республики Татарстан Российской Федерации вблизи населенных пунктов Прости, г.Нижнекамск на территории Простинского, Бетькинского сельских поселений и г.Нижнекамск в долине р.Кама. Территория изысканий целиком находится севернее г.Нижнекамск.

3.2 Нижнекамский и Тукаевский районы граничат с Заинским, Альметьевским, Новошешминским, Чистопольским, Мамадышским, Елабужским районами.

По особенностям рельефа район работ расположен в пределах Западно-Закамской низменной равнины, представляющей собой террасу р.Кама. Строение рельефа определяется наличием основных рек, прорезающих территорию, текущих в северо-восточном, северо-западном направлениях. Отмечается общий наклон территории с юга на север к долине р.Кама. Все основные реки текут в этом направлении. В геоморфологическом отношении территория строительства полностью находится в пределах Западно-Закамской низменной равнины, представляющей собой террасу р.Кама, переходящую в левобережный коренной склон долины реки и приводораздельную поверхность, осложненной впадающими в нее долинами водотоков другого порядка и их притоками: р. Прости, руч. Крутой Ключ, руч. Казаринский, оврагами (бор Стрельный и т.д.) и балками. Тукаевский район имеет 12,8% залесенности, а по Нижнекамскому району отмечен высокий процент залесенности, которая достигает до 26,8%. Нижнекамский район входит в лесостепную зону и характеризуется естественной растительностью из широколиственных лесов и верховых луговых угодий. Характерны дубово-березовые и реже дубово-осиновые леса. Территория Тукаевского района находится в пределах лесостепной зоны. Наиболее широкое распространение здесь имеют широколиственные леса (дуб, клен, вяз, липа).

В целом район изысканий, как и примыкающие к нему территории, вследствие развития нефтедобывающей, нефтеперерабатывающей и газовой промышленности, хозяйственно осваиваются и несут следы территории со значительными техногенными нагрузками. За период эксплуатации

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

территории обустроены очень много нагнетательных скважин, проложены сети подземных, надземных коммуникаций, принадлежащие ПАО «Татнефть» и сторонним организациям, на просеках отведены полосы под ряды коммуникаций, построены промысловые дороги и введены в эксплуатацию.

3.3 Климат Нижнекамского района работ умеренно-континентальный, с достаточным увлажнением, продолжительной и суровой зимой, жарким летом, частыми осенними и весенними заморозками, летними засухами. Среднегодовая температура воздуха 2,9°C, января - минус 13,8°C (при абсолютном минимуме минус 47°C), июля – плюс 19,1°C (при максимуме плюс 38°C). Район получает за год 410мм осадков, причем максимум (310мм) приходится на апрель-октябрь. Устойчивый снежный покров образуется в конце второй декады ноября, при средней высоте его до 29-30см. Преобладающее направление ветра зимой юго-западное, с максимальной из средних скоростей за январь 4,7м/с. Преобладающее направление ветра летом северо-западное, с минимальной из средних скоростей за июль 3,7м/с.

Климат Тукаевского района работ умеренно-континентальный, с достаточным увлажнением, продолжительной и суровой зимой, жарким летом, частыми осенними и весенними заморозками, летними засухами. Среднегодовая температура воздуха 3,1°C, января - минус 13,8°C (при абсолютном минимуме минус 47°C), июля – плюс 19,7°C (при максимуме плюс 38°C). Район получает за год 453мм осадков, причем максимум (313мм) приходится на апрель-октябрь. Устойчивый снежный покров образуется в конце второй декады ноября, при средней высоте его до 30см. Преобладающее направление ветра зимой юго-западное, с максимальной из средних скоростей за январь 4,7м/с. Преобладающее направление ветра летом северо-западное, с минимальной из средних скоростей за июль 3,7м/с.

4 Состав и виды работ, организация их выполнения

4.1 В соответствии с заданием на изыскания предусматривается разработать топогеодезические планы для проектирования обустройства площадок кустов скважин с границами съемки радиусом не менее 100м от крайних скважин:

- №К-5407 (скв. 5407, 5404, 5406, 5405, 5403, 5402, 5401, 5400, 5397, 5398);
 - №К-5216 (скв. 5216, 5244, 5206, 5231, 5217, 5207, 5415, 5426, 5270, 5295, 5245, 5283, 5271, 5284, 5258, 5272, 5232, 5218, 5205, 5416, 5427);
 - №К-5414 (скв. 5414, 5411, 5410, 5412, 5721, 5409, 5408, 5512, 5508, 5509, 5413, 5503, 5044, 5499, 5505, 5500, 5494, 5495, 5501, 5489, 5496, 5490, 5491, 5485, 5160);
 - №К-5448 (скв. 5448, 5449, 5441, 5450, 5442, 5443, 5434, 5435);
 - №К-5454 (скв. 5454, 5455, 5531, 5528, 5529, 5532, 5549, 5530, 5550, 5567, 5533, 5551, 5568, 5585, 5534, 5456, 5552, 5569, 5586, 5553, 5535, 5457, 5458);
 - №К-5394 (скв. 5394, 5374, 5375, 5354, 5355, 5376, 5356, 5371, 5377, 5357, 5372, 5373, 5358, 5307, 5378, 5319, 5330, 5296);
 - №К-5342 (скв. 5342, 5308, 5320, 5359, 5331, 5321, 5343, 5332, 5360, 5344)
- и линейных сооружений – трасс нефтегазосборных трубопроводов:
- от К-5454 до т. врезки в сущ. н/провод на ЕТП» (протяженность – 10,5км),
 - от К-5448 до т. врезки 1(врезка в проект. н/провод «К-5454 - ЕТП») (протяженность – 0,4км),
 - от К-5216 до т. врезки 2(врезка в проект. н/провод «К-5454 - ЕТП») (протяженность – 0,1км),
 - от К-5394 до т. врезки 3(врезка в проект. н/провод «К-5454 - ЕТП») (протяженность – 1,35км),
 - от К-5342 до т. врезки 4(врезка в проект. н/провод «К-5394 – «К-5454 - ЕТП») (протяженность – 0,3км),
 - от К-5414 до т. врезки 6(врезка в сущ. н/провод «К-5049 - ЕТП») (протяженность – 0,2км),
 - от К-5407 до т. врезки 5(врезка в сущ. н/провод «К-5142 – «К-5049 - ЕТП») (протяженность – 0,3км).
- ВЛ-6 кВ:
- проект. фидер 1 – от п/ст №1 «Островная» (протяженность - 9,25км)
 - проект. фидер 1 – от п/ст №1 «Островная» (отпайка) (протяженность – 0,4км)
 - проект. фидер 2 – от п/ст №1 «Островная» (протяженность – 7,25км)
 - проект. фидер 4 – от п/ст №1 «Островная» (протяженность – 7,6км)

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

проект. фидер 4 – от п/ст №1 «Островная»(отпайка) (протяженность – 0,3км)

проект. фидер 3 – от п/ст №1 «Островная» (протяженность – 10,25км)

Система координат МСК-Татнефть

Система высот Балтийская 1977 года.

4.2 Для решения вышеперечисленных задач выполнить комплекс инженерно-геодезических работ, включающий в себя:

- сбор и обработку материалов прошлых лет;
- рекогносцировочное обследование местности;
- создание съемочной геодезической сети;
- производство топографической съемки
- съемку подземных коммуникаций;
- предварительную обработку полученных материалов и данных для обеспечения контроля их качества, полноты и точности;

- камеральную окончательную обработку полевых материалов и данных с оценкой точности полученных результатов инженерно-геодезических изысканий;

- составление инженерно-топографических планов;

- составление и передача заказчику технического отчета (пояснительной записки) с необходимыми приложениями по результатам выполненных инженерно-геодезических изысканий. Работы провести в строгом соответствии с требованиями нормативной документации.

4.2.1 Сбор и обработку материалов, необходимых для работы, провести в спец части и архиве института «ТатНИПИнефть», рассмотреть материалы предоставляемый заказчиком.

4.2.2 Провести рекогносцировочное обследование местности, выбрать пригодные для работы пункты государственной геодезической сети, и сетей сгущения. Провести их обследование с созданием «Ведомости обследования исходных геодезических пунктов. Создать картограмму топографо-геодезической изученности»

4.2.3 Съемочную планово-высотную сеть построить посредством ГНСС измерений, в соответствии с требованиями [2] и [3]. 5». Для определения координат пунктов съемочной сети провести ГНСС измерения с применением двухчастотных спутниковых приемников Trimble R7 и Trimble R8, EFT M2 прошедших метрологические обследования Федеральным бюджетным учреждением «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в республике Татарстан». Измерения провести в режиме статике. Обработку данных ГНСС измерений выполнить в программе «TorsopTools». По результатам обработки составить отчет ГНСС наблюдений с результатами уравнивания и результатами вычислений среднеквадратических погрешностей.

Для сгущения сети проложить теодолитные ходы. Допускается проложение висячих ходов с числом сторон не более трех. Длина висячих ходов на незастроенных территориях не должна быть более 500 метров при съемке масштаба 1:5000, 300 метров при съемке масштаба 1:2000 и 150 метров при съемке в масштабе 1:500. При развитии съемочной геодезической сети полярным способом с применением электронных тахеометров длины полярных направлений допускается увеличивать до 1000 метров. Съемочное обоснование закрепить долговременными знаками (металлическими штырями с биркой и деревянными столбами) и точками временного закрепления (деревянными кольями).

Полевые измерения углов в теодолитных ходах при создании съемочного обоснования производить одним полным приемом, а длины линий измерять в прямом и обратном направлениях электронным тахеометром Torsop GM-52 прошедшим метрологические обследования Федеральным бюджетным учреждением «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в республике Татарстан». Пункты долговременного закрепления сдать по акту заказчику для наблюдения за сохранностью.

4.2.4 Согласно техническому заданию вдоль трасс выполнить топографическую съемку масштаба 1:2000 сечением рельефа горизонталями через 1 метр, сложные участки трасс (отходы, подходы, переходы через ручьи, реки, овраги, дороги) выполнить в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями 0,5 метра. Разрешается производить топографическую съемку одновременно со сгущением съемочного обоснования. При топографической съемке нанести все существующие подземные и наземные сооружения и коммуникации, назначение, ведомственную принадлежность,

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

для трубопроводов - диаметр и заглубление; для кабелей – сечение, заглубление и напряжение; для воздушных линий ЛЭП и ЛЭС – напряжение, конструкция опор, их высоту, место опор подключения, сечение проводов и высоту подвески, температуру во время измерения, все пересекаемые ВЛ обозначить номерами фидеров. Съемку выполнить с точек съемочного обоснования. На каждой станции составлять абрис, в котором следует показывать пикеты, ситуацию, а также структурные линии рельефа местности (талвеги, водоразделы и др.), направление скатов. По окончании работ на станции следует контролировать ориентирование лимба теодолита. Отклонение от первоначального ориентирования не должно быть более 1,5 минуты.

Полевые измерения фиксировать в памяти тахеометра с одновременным ведением рукописного абриса контуров ситуации и рельефа.

4.2.5 Съемку подземных и надземных сооружений производить с учетом требований

пп. 5.1.3.2 -5.1.3.2.5 [3]. Работы по съемке и обследованию существующих подземных сооружений включают в себя:

- сбор и анализ имеющихся материалов о подземных сооружениях;
- рекогносцировочное обследование (отыскание на местности сооружений, определение назначения и участков для поиска прокладок с помощью трубокабелеискателей);
- обследование подземных сооружений в колодцах (шурфах);
- поиск и съемку подземных сооружений, не имеющих выходов на поверхность земли;
- отыскивание существующих подземных коммуникаций при помощи трассоискателей «FERROLUX», «CAT & GENNY»;
- тахеометрическую съемку выходов подземных сооружений на поверхность земли;
- тахеометрическую съемку подземных коммуникаций. При съемке глубину заложения безколодезных прокладок определять на углах поворотов, в точках резкого излома рельефа, но не реже чем через 10 см в масштабе съемки;
- согласование полноты подземных сооружений и технических характеристик сетей, нанесенных на план, с эксплуатирующими организациями, с определением: принадлежности, диаметра и направления трубопроводов; принадлежности, количества, вида и направления кабельных линий.

4.2.6 По окончании полевых работ данные перенести непосредственно в персональный компьютер исполнителя и обработать в программе «CredoDAT 4.0». Обработку измерений в съемочной сети, произвести с требованиями по точности в плане - для теодолитного хода; по высоте – для технического нивелирования. Сформировать отчеты: характеристики теодолитных ходов, характеристики тригонометрического нивелирования, ведомость оценки положения пунктов.

4.2.7 При камеральной обработке должны быть выполнены:

-окончательная обработка полевых материалов и данных с оценкой точности полученных результатов.

-импорт полученных данных в ПО «Кредо».

-обработка материала тахеометрической съемки. В процессе обработки тахеометрической съемки создать цифровую модель местности (ЦММ) с нанесением всех коммуникаций и ситуации. При создании ЦММ руководствоваться требованиями Приложение Д [3] и правилами построения условных знаков, указанных [7]. На основе ЦММ сформировать чертежи планов в форматах dwg масштаба 1:500, 1:10000 (обзорная схема), вычертить их на плоттере.

- составить технический отчет с необходимыми приложениями, по результатам выполненных инженерно-геодезических изысканий руководствуясь параграфом 5.6 [3]

4.3 Метрология

Измерения провести приборами, прошедшими метрологические обследования Федеральным бюджетным учреждением «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в республике Татарстан»

4.4 Сбор материала, рекогносцировочное обследование, организацию ГНСС измерений поручить:

- техника 2 категории - Галяутдинова Д.В.,

Полевые топографо-геодезические работы выполнять топографической партией в составе:

- начальника партии - Сатеева К.Р.,

- топографа 1 категории - Григорьева С.Н.,

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

- | | |
|-------------------------|----------------------|
| - техника | - Соколова К.К., |
| - техника 2 категории | - Галяутдинова Д.В., |
| - топографа 1 категории | - Лукьянова Ю.В., |
| - замерщика | - Шаталова Д.А., |
| - топографа 2 категории | - Мухаметшина И.Н., |
| - техника 2 категории | - Кошель Ю.Н., |
| - техника 2 категории | - Говорова П.В., |
| - топографа 2 категории | - Малоголовец Е.В., |
| - техника | - Малоголовец Д.В., |
| - техника 1 категории | - Плеханова А.В., |
| - техника | - Козеева А.И., |
| - замерщика | - Качурина Р.В. |

4.5 Камеральную обработку материалов инженерно-геодезических изысканий выполнить камеральной группой отдела в составе:

- | | |
|-------------------------|-----------------------|
| - начальника группы | - Якуповой Г.А., |
| - инженера | - Газизовой Р.Р., |
| - топографа 2 категории | - Абдульмановой Л.И., |
| - инженера | - Маленовой М.М., |
| - техника 1 категории | - Шестопаловой Н.А. |

5 Контроль качества и приемка работ

5.1 В процессе производства изысканий осуществлять контроль за качеством работ и их соответствием нормативным документам. Контроль проводить на всех этапах производства изысканий.

Полевые работы контролировать начальником партии, путем визуального контроля, инструментального контроля, проверки полевого материала. Визуальный контроль проводить путем сличения рельефа и ситуации, изображенной на плане, с местностью; визуальный контроль проводить по всей территории снятой площади. Для определения точности съемки провести инструментальный контроль. Инструментальный контроль выполнить выборочно. При визуальном контроле, обязательно проверить места, вызывающие подозрение. Съёмочную сеть проверить прокладкой контрольных ходов. Проверку положения предметов и четких контуров ситуации произвести с точек контрольного хода тахеометрическим методом, или с использованием ГНСС приемников посредством определения координат контуров методом кинематики. Средние погрешности определения планового положения предметов и контуров должны соответствовать требованиям пп. 5.1.17 -5.1.22. [2]. По окончании инструментального полевого контроля составить акт полевого контроля. Материалы полевых работ и сведения о результатах проведения технического контроля и приемки работ сдать в камеральную группу.

Камеральные работы контролировать начальником камеральной группы на соответствие требованиям [2], [3], [4], [7].

6 Используемые нормативные документы

- 1 Градостроительный кодекс Российской Федерации №190-ФЗ, ст.47;
- 2 СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»;
- 3 СП 317.1325800.2017 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ.
- 4 СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;
- 5 ВСН 30-81 «Инструкция по установке и сдаче заказчику закрепительных знаков и реперов при изыскании объектов нефтяной промышленности»;
- 6 СП 126.13330.2012 Геодезические работы в строительстве. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03-84;
- 7 «Условные знаки для топографических планов (Москва, 2005г)».

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

8 ГОСТ 21.301-2014 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям (с Поправкой)

9 ПТБ-88 «Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах»;

10 «Правилами по технике безопасности» на топографо-геодезических работах»

11 «Инструкция № 109 по охране труда на топографо-геодезических работах».

7 Требования по охране труда и технике безопасности при проведении работ

7.1 При производстве изыскательских работ следует руководствоваться [8] и [9].

7.2 До выезда на объект начальнику партии провести с работниками инструктаж по технике безопасности, проверить наличие и исправность средств индивидуальной защиты и состояние спецодежды, наличие соответствующих удостоверений, а также провести проверку транспортных средств на пригодность для перевозки грузов и людей.

8 Представляемые отчетные материалы и сроки их представления

8.1 Полевые рукописные журналы, чертежи и первый экземпляр отчета после обработки сдать в архив института «ТатНИПИнефть».

8.2 Полевые электронные данные и ИЦММ сохранить на жестком диске ПК отдела инженерных изысканий.

8.3 Отчет в необходимом формате выдается по требованию заказчика: по требованию заказчика ЦКСиКР ЦОБ ПАО «Татнефть», г.Альметьевск, ул.Базовая, 5.

8.4 Материалы приготовить к сдаче в 2019г.

9 К программе инженерных изысканий для подготовки проекта прилагаются

1. Приложение А 1,2 - Копия заданий на выполнение инженерных изысканий

2. Приложение Б 1,2 - Приложения к заданию

3. Приложение В- Копия свидетельства о допуске к работам по инженерным изысканиям

6. Приложение Г- Лицензия на осуществление работ

Начальник экспедиции _____ В.П.Маленов « » 2020г.

Начальник отдела изысканий _____ М.З.Газизов « » 2020г.

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

**Приложение В
(обязательное)**

Свидетельство о допуске к работам по инженерным изысканиям

Ассоциация Саморегулируемая организация в области инженерных изысканий «ВолгаКамИзыскания» 420043, Казань, ул. Вишневского, д.24, http://ип-вки.рф СРО-И-026-02022010	
г. Казань	" 10 " августа 2015 г.
СВИДЕТЕЛЬСТВО о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства	
№ 0008.04-2010-1644003838-И-026	
Выдано члену саморегулируемой организации Публичному акционерному обществу «Татнефть» имени В.Д. Шашина, ОГРН 1021601623702, ИНН 1644003838, Республика Татарстан, 423450, г. Альметьевск, ул. Ленина, 75	
Основание выдачи Свидетельства решение Правления Ассоциации СРО «ВолгаКамИзыскания», Протокол № 6/н от «10» августа 2015 года	
Настоящим Свидетельством подтверждается допуск к работам, указанным в приложении к настоящему Свидетельству, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.	
Начало действия с "10" августа 2015 г.	
Свидетельство без приложения недействительно.	
Свидетельство выдано без ограничения срока и территории его действия.	
Свидетельство выдано взамен ранее выданного № 0008.03-2010-1644003838-И-026 от 28.11.2012г.	
Председатель Правления	 (подпись) Р.Н. Тагиров
Исполнительный директор	 (подпись) Г.Ф. Савосин
	

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

Приложение
к Свидетельству о допуске к определенному
виду или видам работ, которые оказывают
влияние на безопасность объектов
капитального строительства,
от 10.08.2015
№ 0008.04-2010-1644003838-И-026

**Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность
объектов капитального строительства (кроме особо опасных и технически
сложных объектов, объектов использования атомной энергии) и о допуске к
которым член Ассоциации Саморегулируемой организации в области
инженерных изысканий «ВолгаКамИзыскания»
Публичное акционерное общество «Татнефть» имени В.Д. Шашина имеет
Свидетельство**

№	Наименование вида работ ¹
1.	1. Работы в составе инженерно-геодезических изысканий 1.2. Геодезические наблюдения за деформациями и осадками зданий и сооружений, движениями земной поверхности и опасными природными процессами 1.5. Инженерно-гидрографические работы
2.	2. Работы в составе инженерно-геологических изысканий 2.6. Инженерно-геокриологические исследования
3.	3. Работы в составе инженерно-геотехнических изысканий 5.2. Полевые испытания грунтов с определением их стандартных прочностных и деформационных характеристик (штамповые, сдвиговые, прессиометрические, срезные). Испытания эталонных и натурных свай. 5.3. Определение стандартных механических характеристик грунтов методами статического, динамического и бурового зондирования 5.4. Физическое и математическое моделирование взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой 5.5. Специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программам для нестандартных, в том числе нелинейных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений 5.6. Геотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающих территорий

**Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность
объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически
сложные объекты капитального строительства (кроме объектов использования
атомной энергии) и о допуске к которым член Ассоциации Саморегулируемой
организации в области инженерных изысканий «ВолгаКамИзыскания»
Публичное акционерное общество «Татнефть» имени В.Д. Шашина имеет
Свидетельство**

№	Наименование вида работ ²
1.	1. Работы в составе инженерно-геодезических изысканий 1.1. Создание опорных геодезических сетей 1.3. Создание и обновление инженерно-топографических планов в масштабах 1:200 -

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

1.5000, в том числе в цифровой форме, съемка подземных коммуникаций и сооружений
1.4. Трассирование линейных объектов
1.6. Специальные геодезические и топографические работы при строительстве и реконструкции зданий и сооружений
2. Работы в составе инженерно-геологических изысканий
2.1. Инженерно-геологическая съемка в масштабах 1:500 - 1:25000
2.2. Проходка горных выработок с их опробованием, лабораторные исследования физико-механических свойств грунтов и химических свойств проб подземных вод
2.3. Изучение опасных геологических и инженерно-геологических процессов с разработкой рекомендаций по инженерной защите территории
2.4. Гидрогеологические исследования
2.5. Инженерно-геофизические исследования
3. Работы в составе инженерно-геотехнических изысканий
3.1. Проходка горных выработок с их опробованием и лабораторные исследования механических свойств грунтов с определением характеристик для конкретных схем расчета оснований фундаментов
4. 6. Обследование состояния грунтов основания зданий и сооружений

имеет право заключать договоры по осуществлению организации работ
(полное наименование лица, осуществляющего организацию работ)

стоимость, которых по одному договору не превышает (составляет) _____
(наименование вида работ) (стоимость работ)

Председатель Правления _____ Р.Н. Таширов
(подпись)

Исполнительный директор _____ Г.Ф. Савосин
(подпись)

М.П. «Волга-Камийскнефть»

В зависимости от вида объектов капитального строительства указать: "объекты капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства, объекты использования атомной энергии", или "объекты капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)", или "объекты капитального строительства (кроме особо опасных и технически сложных объектов, объектов использования атомной энергии)".

Виды работ указываются в соответствии с Перечнем видов работ по инженерным изысканиям, по подготовке проектной документации, по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, утвержденным Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 30 декабря 2009 г. № 624 (зарегистрирован в Министерстве Юстиции Российской Федерации от 23 июня 2010 г., № 819), в редакции Приказа Министерства регионального развития Российской Федерации от 23 июня 2010 г., № 624 (зарегистрирован в Министерстве Юстиции Российской Федерации от 23 июня 2010 г., № 819), в редакции Приказа Министерства регионального развития Российской Федерации от 23 июня 2010 г., № 624 (зарегистрирован в Министерстве Юстиции Российской Федерации от 23 июня 2010 г., № 819).

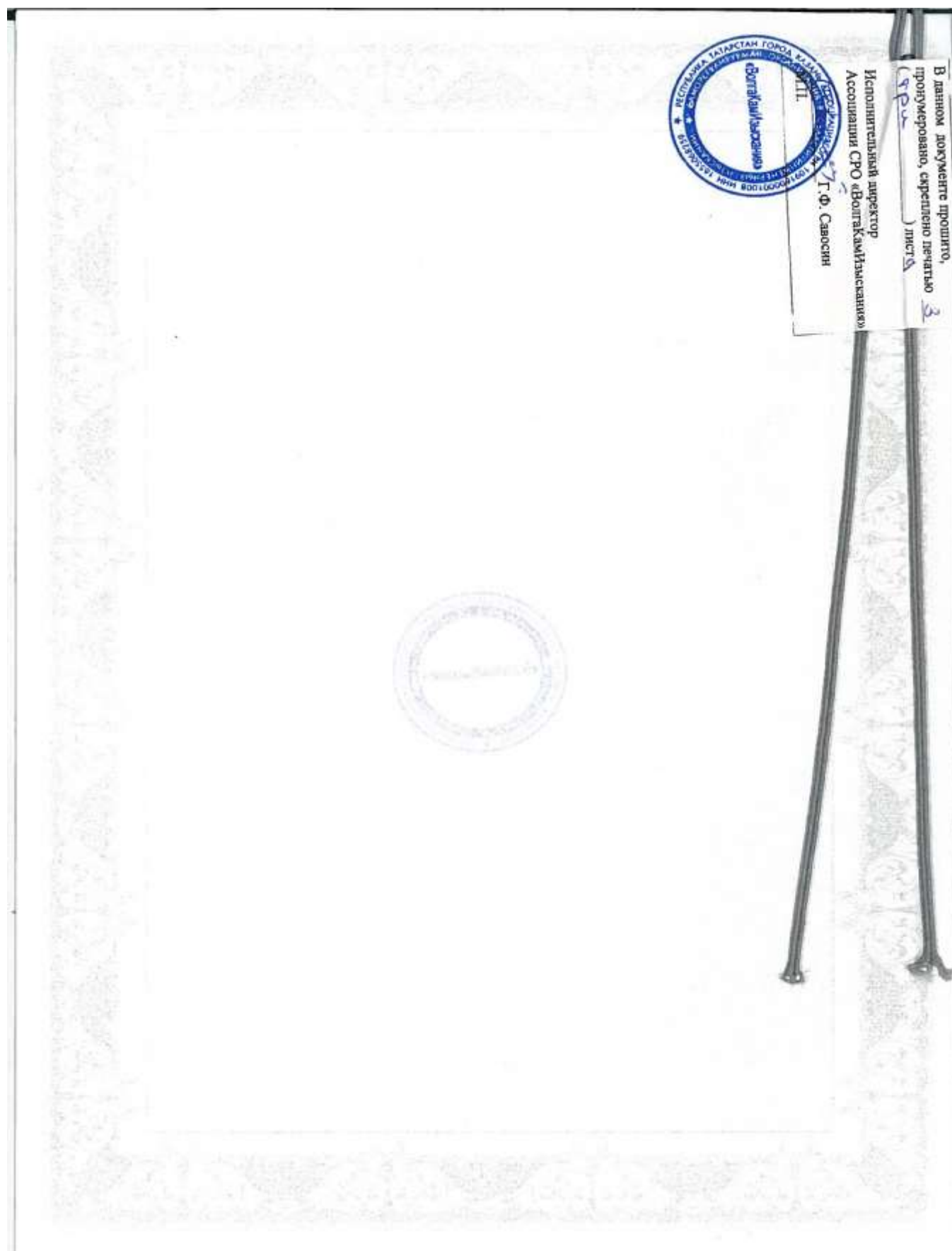
Указать: "строительство, реконструкцию и капитальный ремонт объектов капитального строительства" или "подготовку проектной документации для объектов капитального строительства".

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:




TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПинелфть






Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:

 **TATNEFT** ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПинефть

Приложение В-1 (обязательное)

Свидетельства метрологического освидетельствования приборов

Федеральное бюджетное учреждение "Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Республике Татарстан" (ФБУ «ЦСМ Татарстан»)	
Регистрационный номер аттестата аккредитации № RA.RU.311394	
СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № 5029761	
Действительно до 03.06.2021 г.	
Средства измерений Аппаратура геодезическая спутниковая Trimble R7 GNSS, регистрационный номер 37145-08 <small>в Федеральном информационном банке по обязательному освидетельствованию средств измерений, подлежащих при утверждении знака</small>	
заводской (серийный) номер	5129K22001
в составе	-
номер знака предыдущей поверки	-
поверено	в полном объеме <small>включением кадров, контрольных измерений, на которые поверено средство измерений</small>
в соответствии с	"Рекомендации. ГСИ. Аппаратура пользователей космических навигационных систем геодезическая. Методика поверки." МИ 2408-97 <small>на основании протокола выполнения поверки</small>
с применением эталонов:	Государственный рабочий эталон единицы длины 1 разряда в диапазоне значений от 1,5 до 3000 м, регистрационный номер 3.1.ZAM.1521.2016 - Тахеометр электронный, Leica TS60 I, зав. №882150, 1 разряд, (1,5-3000) м <small>для поверки эталонов, применяемых при поверке</small>
при следующих значениях влияющих факторов:	Температура окружающего воздуха 19,0 °С, <small>перечень влияющих факторов</small> относительная влажность 53 %, атмосферное давление 100,3 кПа <small>перечисленные в документе на методику поверки, с указанием их значений</small>
и на основании результатов поверки периодической поверки признано пригодным к применению. <small>визуальной проверке</small>	
Знак поверки	
Начальник отдела <small>законность размещения информации о поверке</small>	 Мингазов Ирек Равилович <small>Фамилия, имя и отчество (полное)</small>
Поверитель	 Сабиров Равиль Муширович <small>Фамилия, имя и отчество (полное)</small>
Дата поверки	04.06.2020 г.
1676736	№ счета 5024988

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:




TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

1676736

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И (ИЛИ) ПРОТОКОЛ ПОВЕРКИ

СКП измерений длины базиса в статическом режиме не более 5,0 мм + 0,5 мм/км.

Поверитель:  **Р.М. Сабиров**
подпись инициалы, фамилия

04.06.2020

Средство измерений принадлежит: ПАО "Татнефть" имени В.Д.Шашина "ТатНИПИнефть",
ИНН 1644003838

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

Федеральное бюджетное учреждение
"Государственный региональный центр
стандартизации, метрологии и испытаний
в Республике Татарстан"
(ФБУ «ЦСМ Татарстан»)

Регистрационный номер аттестата аккредитации № RA.RU.311394

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ
№ 5029764

Действительно до 03.06.2021 г.

Средство измерений GNSS-приемник спутниковый геодезический многочастотный
Trimble R8 III, регистрационный номер 45148-10
наименование, тип, маркировка объекта поверки, регистрационный номер
в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа

заводской (серийный) номер 5146476978

в составе -

номер знака предыдущей поверки -


поверено в полном объеме
наименование единиц измерения, диапазон значений, на которых поверено средство измерений


в соответствии с "Рекомендация. ГСИ. Аппаратура пользователей космических навигационных систем геодезическая. Методика поверки." МИ 2408-97
наименование документа, на основании которого выполняется поверка


с применением эталонов: Государственный рабочий эталон единицы длины I разряда в диапазоне значений от 1,5 до 3000 м, регистрационный номер 3.1.ZAM.1521.2016 - Тахеометр электронный, Leica TS60 I, зав. №882150, I разряд, (1,5-3000) м
наименование, тип, маркировка эталона, регистрационный номер, присвоенный при поверке

при следующих значениях влияющих факторов: Температура окружающего воздуха 19,0 °С,
относительная влажность 53 %, атмосферное давление 100,3 кПа
перечень влияющих факторов
перечисленные в документе на выпуск поверки, с указанием их значений

и на основании результатов поверки (периодической) поверки признано пригодным к применению.
наименование поверки

Знак поверки 

Начальник отдела 
должность, наименование подразделения или должности, выполняющей поверку

Поверитель 
должность, наименование подразделения (при наличии)

Дата поверки 04.06.2020 г.

№ счета 5024988

1676737

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПинетфть

1676737

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И (ИЛИ) ПРОТОКОЛ ПОВЕРКИ

Предел допускаемой абсолютной погрешности измерения длины базиса в статическом режиме не более 5,0 мм + 0,5 мм/км.

Поверитель Р.М. Сабиров
подпись инициалы, фамилия

04.06.2020

Средство измерений принадлежит: ПАО "Татнефть" имени В.Д.Шашина "ТатНИПИнефть", ИНН 1644003838

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

 <p>Федеральное бюджетное учреждение "Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Республике Татарстан" (ФБУ «ЦСМ Татарстан»)</p> <p>Регистрационный номер аттестата аккредитации № RA.RU.311394</p> <p>СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № 5972343</p> <p>Действительно до 17.10.2020 г.</p>	
Средство измерений	Тахеометр электронный
GPT-3105N, регистрационный номер 38313-08	
заводской (серийный) номер	8V2615
в составе	-
номер знака предыдущей поверки	-
поверено	в полном объеме
в соответствии с	раздел "Методика поверки" руководства по эксплуатации
с применением эталонов: Государственный рабочий эталон единицы плоского угла 3 разряда в диапазоне значений от минус 40° до 40°, регистрационный номер 3.1.ZAM.2088.2019 - Установка автоколлимационная для поверки нивелиров и теодолитов, АУПНТ, зав.№03038, 3 разряд, [(−40) — 40]°; Государственный рабочий эталон единицы плоского угла 1 разряда. Автоколлиматор унифицированный, АК-0,2У, №820115, в диапазоне значений от 0 до 10', регистрационный номер 3.1.ZAM.0347.2012 - Автоколлиматор унифицированный, АК-0,2У, зав.№820115, 1 разряд, ± 10'; Государственный рабочий эталон единицы длины 1 разряда в диапазоне значений от 1,5 до 3000 м, регистрационный номер 3.1.ZAM.1521.2016 - Тахеометр электронный, Leica TS60 L, зав.№882150, 1 разряд, (1,5-3000) м	
при следующих значениях влияющих факторов:	Условия при лабораторных измерениях:
температура окружающего воздуха (21,2-21,3) °С, относительная влажность (50-51) %, атмосферное давление 100,2 кПа. Условия при полевых измерениях: температура окружающего воздуха 4,0 °С, относительная влажность 55 %, атмосферное давление 101,5 кПа	
и на основании результатов поверки (периодической) поверки признано пригодным к применению.	
Знак поверки	1 В 9 AM
Начальник отдела	Мингазов Ирек Равилевич
Поверитель	Сабиров Равиль Монирович
Дата поверки	18.10.2019 г.
1519027	№ счета - 5945270

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:




ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПинетфть

1519027

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И (ИЛИ) ПРОТОКОЛ ПОВЕРКИ

№ п/п	Наименование параметра	Метрологические характеристики
1	Коллимационная погрешность, "	-0,3
2	Место нуля (зенита), "	0,9
3	Отклонение от перпендикулярности оси вращения зрительной трубы и вертикальной оси тахеометра, "	0,4
4	Диапазон работы компенсатора,	$\pm 3,0$
5	Систематическая погрешность компенсатора, "	0,82
6	СКО измерения расстояний по призме, мм.	не более $2 \text{ мм} + 2 \text{ мм/км}$
7	СКО измерения горизонтальных углов, "	2,7
8	СКО измерения вертикальных углов, "	3,6

Поверитель  Р.М. Сабиров
инспектор инспектор, финансы

18.10.2019

Средство измерений принадлежит: ПАО "Татнефть" имени В.Д.Шашина "ТатНИПИнефть",
ИНН 1644003838

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

Федеральное бюджетное учреждение
"Государственный региональный центр
стандартизации, метрологии и испытаний
в Республике Татарстан"
(ФБУ «ЦСМ Татарстан»)

Регистрационный номер аттестата аккредитации № RA.RU.311394

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ
№ 5029759

Действительно до 03.06.2021 г.

Средство измерений **Тахеометр электронный**
GM, модификация **GM-52, регистрационный номер 71232-18**
в Государственном информационном фонде по объектам: объекты стандартизации, метрологии, сертификации при осуществлении ими


заводской (серийный) номер **1Y001702**
в составе **-**


номер знака предыдущей поверки **-**
поверено **в полном объеме**
выполнение работ по поверке, документирование результатов, на которых основано средство измерений


в соответствии с **"Тахеометры электронные под товарным знаком TOPCON серии GM и товарным знаком SOKKIA серии iM, CX-60. Методика поверки" МП АПМ 63-17**
на основании которого выданы номера

с применением эталонов: Государственный рабочий эталон единицы плоского угла 3 разряда в диапазоне значений от минус 40° до 40°, регистрационный номер 3.1.ZAM.2088.2019 - Установка автоколлимационная для поверки нивелиров и теодолитов, АУПНТ, зав.№03038, 3 разряд, [(-40°) — 40°]; Государственный рабочий эталон единицы длины 1 разряда в диапазоне значений от 1,5 до 3000 м, регистрационный номер 3.1.ZAM.1521.2016 - Тахеометр электронный, Leica TS60 I, зав.№882150, 1 разряд, (1,5-3000) м; Государственный рабочий эталон единицы плоского угла 1 разряда. Автоколлиматор унифицированный, АК-0,2У, №820115, в диапазоне значений от 0 до 10', регистрационный номер 3.1.ZAM.0347.2012 - Автоколлиматор унифицированный, АК-0,2У, зав.№820115, 1 разряд, ± 10'

при следующих значениях влияющих факторов: Условия при лабораторных измерениях: температура окружающего воздуха (20,5-20,6) °С, относительная влажность (47-48) %, атмосферное давление 100,1 кПа. Условия при полевых измерениях: температура окружающего воздуха 19,0 °С, относительная влажность 53 %, атмосферное давление 100,3 кПа
и на основании результатов ~~поверки~~ **периодической (периодической) поверки** признали пригодным к применению, ~~находясь в исправном состоянии~~

Знак поверки 

Начальник отдела 
подпись руководителя подразделения или другого уполномоченного лица

Поверитель 
подпись

Мингазов Ирек Равилевич
Должность или и.о. (при наличии)

Сабиров Равиль Монирович
Должность или и.о. (при наличии)

Дата поверки 04.06.2020 г.

№ счета 5024988

1676735

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:




TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПинетфть

1676735

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И (ИЛИ) ПРОТОКОЛ ПОВЕРКИ

№ п/п	Наименование параметра	Метрологические характеристики
1	Границы абсолютной погрешности измерений расстояний по призме (при доверительной вероятности 0,95), мм	не более $\pm 2 \cdot (1,5 \text{ мм} + 2 \text{ мм/км})$
2	СКП измерений расстояний по призме, мм	не более $1,5 \text{ мм} + 2 \text{ мм/км}$
3	Границы абсолютной погрешности измерений углов (при доверительной вероятности 0,95), "	не более ± 4
4	СКП измерений углов, "	не более 2

Поверитель


подпись

Р.М. Сабиров
инициалы, фамилия

04.06.2020

Средство измерений принадлежит: ПАО "Татнефть" имени В.Д.Шашина "ТатНИПИнефть",
ИНН 1644003838

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

Федеральное бюджетное учреждение
"Государственный региональный центр
стандартизации, метрологии и испытаний
в Республике Татарстан"
(ФБУ «ЦСМ Татарстан»)

Регистрационный номер аттестата аккредитации № RA.RU.311394

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ
№ 5054863

Действительно до 26.08.2021 г.

Средство измерений **Тахеометр электронный**
GM, модификация GM-52, регистрационный номер 71232-18
в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, утверждаемый при утверждении типа

заводской (серийный) номер **1Y001885**

в составе **-**

номер знака предыдущей поверки **-**


поверено **в полном объеме**
выполнена проверка размеров, линейных измерений, на которых поверено средство измерений


в соответствии с **"Тахеометры электронные под товарным знаком TOPCON серии GM и товарным знаком SOKKIA серии iM, CX-60. Методика поверки" МП АИМ 63-17**
методика поверки, утвержденная в установленном порядке


с применением эталонов: **Государственный рабочий эталон единицы плоского угла 3 разряда в диапазоне значений от минус 40° до 40°, регистрационный номер 3.1.ZAM.2088.2019 - Установка автоколлимационная для поверки нивелиров и теодолитов, АУПНТ, зав.№03038, 3 разряд, [(-40°) — 40°]; Государственный рабочий эталон единицы длины 1 разряда в диапазоне значений от 1,5 до 3000 м, регистрационный номер 3.1.ZAM.1521.2016 - Тахеометр электронный, Leica TS60 I, зав.№882150, 1 разряд, (1,5-3000) м; Государственный рабочий эталон единицы плоского угла 1 разряда. Автоколлиматор унифицированный, АК-0,2У, №820115, в диапазоне значений от 0 до 10', регистрационный номер 3.1.ZAM.0347.2012 - Автоколлиматор унифицированный, АК-0,2У, зав.№820115, 1 разряд, ± 10'**

при следующих значениях влияющих факторов: **Условия при лабораторных измерениях:**
температура окружающего воздуха (21,3-21,4) °С, относительная влажность (59-60) %, атмосферное давление 99,7 кПа. Условия при полевых измерениях: температура окружающего воздуха 21,0 °С, относительная влажность 53 %, атмосферное давление 99,8 кПа

и на основании результатов **поверки** (периодической поверки) поверки признано пригодным к применению.

Знак поверки 

Начальник отдела  **Мингазов Ирек Равилевич**
должность, подпись, печать, дата

Поверитель  **Сабиров Рашиль Монирович**
должность, подпись, печать, дата

Дата поверки 27.08.2020 г.

1734993 № счета 5034204

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПинефть

1734993

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И (ИЛИ) ПРОТОКОЛ ПОВЕРКИ

№ п/п	Наименование параметра	Метрологические характеристики
1	Границы абсолютной погрешности измерений расстояний по призме (при доверительной вероятности 0,95), мм	не более $\pm 2 \cdot (1,5 \text{ мм} + 2 \text{ мм/км})$
2	СКП измерений расстояний по призме, мм	не более $1,5 \text{ мм} + 2 \text{ мм/км}$
3	Границы абсолютной погрешности измерений углов (при доверительной вероятности 0,95), "	не более ± 4
4	СКП измерений углов, "	не более 2

Поверитель



Сабилов Р.М.

инициалы, фамилия

27.08.2020

Средство измерений принадлежит: ПАО "Татнефть" имени В.Д.Шашина "ТатНИПИнефть",
ИНН 1644003838

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть



ООО «ТестИнТех»

Регистрационный номер аттестата аккредитации RA.RU.312099

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № 362827

Действительно до
«01» октября 2020 г.

Средство измерений

**Тахеометр электронный Trimble C5 3",
Госреестр № 71877-18**

наименование, тип, модификация средства измерений, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа

заводской (серийный) номер **E051486**

в составе -

номер знака предыдущей поверки -

поверено **в полном объеме**

наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений

в соответствии с **МП АПМ 15-18**

наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов **3.2.ВЮМ.0023.2019 (ВЕГА УКС зав.№029, ПГ ± 0,3"),**

регистрационный номер и (или) наименование, тип,

3.2.ВЮМ.0024.2019 (Тахеометр электронный TOPCON MS05AX II, № КЮ246, ПГ=(0,2 +0,5·10⁻⁶L, 1 разряд по ГОСТ Р 8.750-2011), эталонный линейный базис 2 разряда

заводской номер, разряд, класс или погрешность эталона, применяемых при поверке

при следующих значениях влияющих факторов: **Температура воздуха: 14°C**

перечень влияющих факторов

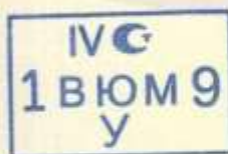
Относительная влажность воздуха: 72%

нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений

и на основании результатов **первичной (периодической)** поверки признано

необязательно

пригодным к применению.



Знак поверки

Генеральный директор

Поверитель

Грабовский Александр Юрьевич

Грабовский Александр Юрьевич

Умбрас Виталий Александрович

Умбрас Виталий Александрович

«02» октября 2019 г.

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

**Приложение Г
(обязательное)**

Сертификаты соответствия программной продукции

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ			
	СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ		
	№ RA.RU.AB86.H01035	Срок действия с 20.07.2017	по 19.07.2019 № 0116923
ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ RA.RU.11AB86			
ООО ЦСПС. Орган по сертификации программной продукции в строительстве 125057 г. Москва, Ленинградский просп., д. 63, тел. (499) 157-1990			
ПРОДУКЦИЯ Программный комплекс КРЕДО в составе программ КРЕДО ТРАНСКОР, КРЕДО НИВЕЛИР, КРЕДО РАСЧЕТ ДЕФОРМАЦИЙ, КРЕДО ДИСЛОКАЦИЯ, КРЕДО ЗНАК, КРЕДО ОТКОС, КРЕДО ГРИС, КРЕДО ГЕОСМЕТА ГЕОДЕЗИЯ, КРЕДО ГЕОСМЕТА КОМПЛЕКС, КРЕДО ГНСС <i>прикладные программные средства для проектирования, серийный выпуск</i> СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ			
		КОД ОК 50 4000	КОД ТН ВЭД
СП 34.13330.2016 (СНиП 2.05.02-85*), СП 47.13330.2016 (СНиП 11-02-96), СП 126.13330.2012 (СНиП 3.01.03-84), ГОСТ Р 52289-2004, ГОСТ Р 52290-2004, ГОСТ Р 51256-2011, ГОСТ 32453-2013, ГОСТ 32953-2014, ГОСТ 32945-2014, ГОСТ Р ИСО 9127-94, ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000			
ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО "КОМПАНИЯ "КРЕДО-ДИАЛОГ" ИНН 7724814670, Россия, 115230, г. Москва, пр. Хлебозаводский, д. 7, стр. 9, пом. XII, ком. 6р, тел. (499) 346-06-73 СЕРТИФИКАТ ВЫДАН ООО "КОМПАНИЯ "КРЕДО-ДИАЛОГ", Россия, 115230, г. Москва, пр. Хлебозаводский, д. 7, стр. 9, пом. XII, ком. 6р, тел. (499) 346-06-73 НА ОСНОВАНИИ			
Заключение ООО ЦСПС от 19 июля 2017 г. на 12-и стр.			
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ		Схема сертификации 3	
	Руководитель органа	 подпись	С.Д.Ратнер инициалы, фамилия
	Эксперт	 подпись	Д.Ю.Бубнов инициалы, фамилия
Сертификат не применяется при обязательной сертификации			

40-0131470-00, Москва, 2017, 48 стр. Информационный ресурс: 08-00-00-0000 0000, тел. (499) 157-1990, www.cspc.ru

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ОРГАНА ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРОГРАММНОЙ ПРОДУКЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
на базе ООО «Центр сертификации программной продукции в строительстве» (ООО ЦСПС)

о соответствии разделам и пунктам нормативных документов
программного комплекса КРЕДО в составе программ КРЕДО ТРАНСКОР,
КРЕДО НИВЕЛИР, КРЕДО РАСЧЕТ ДЕФОРМАЦИЙ, КРЕДО ДИСЛОКАЦИЯ,
КРЕДО ЗНАК, КРЕДО ОТКОС, КРЕДО ГРИС, КРЕДО ГЕОСМЕТА ГЕОДЕЗИЯ,
КРЕДО ГЕОСМЕТА КОМПЛЕКС, КРЕДО ГНСС от 19.07.2017г.

(к сертификату соответствия № RA.RU.AB86.H01035)

1. Обозначение программной продукции

Программный комплекс КРЕДО в составе программ КРЕДО ТРАНСКОР, КРЕДО НИВЕЛИР, КРЕДО РАСЧЕТ ДЕФОРМАЦИЙ, КРЕДО ДИСЛОКАЦИЯ, КРЕДО ЗНАК, КРЕДО ОТКОС, КРЕДО ГРИС, КРЕДО ГЕОСМЕТА ГЕОДЕЗИЯ, КРЕДО ГЕОСМЕТА КОМПЛЕКС, КРЕДО ГНСС.

2. Название программной продукции

Программный комплекс обработки инженерных изысканий, цифрового моделирования местности, проектирования генпланов и автомобильных дорог КРЕДО в составе программ КРЕДО ТРАНСКОР, КРЕДО НИВЕЛИР, КРЕДО РАСЧЕТ ДЕФОРМАЦИЙ, КРЕДО ДИСЛОКАЦИЯ, КРЕДО ЗНАК, КРЕДО ОТКОС, КРЕДО ГРИС, КРЕДО ГЕОСМЕТА ГЕОДЕЗИЯ, КРЕДО ГЕОСМЕТА КОМПЛЕКС, КРЕДО ГНСС.

3. Программы, входящие в состав программного комплекса

3.1. Программа КРЕДО ТРАНСКОР

3.1.1. Название программы

Программа трансформации геоцентрических, геодезических и прямоугольных координат КРЕДО ТРАНСКОР.

3.1.2. Версия - 2.3

3.1.3. Назначение программы

Трансформация геоцентрических, геодезических и прямоугольных координат и определение параметров связи систем координат.

3.1.4. Решаемые задачи:

- преобразование геоцентрических, геодезических координат по задаваемым параметрам связи референсных и геоцентрических систем;
- преобразование координат по установленным параметрам полиномиального преобразования и данным, введенным пользователем с клавиатуры;
- реализация работы системы для типов проекций – поперечно-цилиндрической проекции Меркатора, конической проекции Ламберта с двумя или одной стандартными параллелями, цилиндрической проекции Меркатора и Псевдо-Меркатора, ортографической;
- преобразование прямоугольных координат из системы в систему:
 - а) в разных геоцентрических (референсных и общих) системах – по задаваемым параметрам проекции и параметрам связи референсных и геоцентрических систем;
 - б) в одной геоцентрической (референсной или общей) системе, одной картографической проекции из зоны в зону (СК42, СК95, UTM84 и др.) или произвольную (СК63, местную) систему координат;

Генеральный директор ООО ЦСПС

Эксперт



Т.Н.Бубнова

Д.Ю.Бубнов

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

- определение параметров связи прямоугольных систем координат в афинном, Хельмерта, Хельмерта – полные формулы с ПК, нелинейном преобразованиях с оценкой и контрольной оценкой точности;
- определение параметров связи общеземных и референчных геоцентрических систем координат;
- установление параметров связи между пространственной/геодезической и плоской системами координат в плане и по высоте (Ключ 2D(Хельмерт)+Н);
- установление параметров связи с использованием полиномиального преобразования до 5-й степени включительно с применением МНК;
- определение ключа местных систем координат в нескольких вариантах образования местных СК;
- определение ключа местных систем координат в ортографической проекции и поперечно-цилиндрической проекции Меркатора с применением МНК;
- расчет масштабного коэффициента;
- расчет среднего радиуса кривизны эллипсоида для территории;
- расчет Гауссова сближения меридианов;
- расчет аномалии высоты для выбранной модели геоида.

3.1.5. Соответствует требованиям пунктов нормативных документов по состоянию на 19 июля 2017 г.

ГОСТ 32453 - 2013 "Глобальные навигационные спутниковые системы. Системы координат. Методы преобразований координат определяемых точек":

- раздел 4. Системы геодезических параметров, пп.4.1 - 4.3;
- раздел 5. Методы преобразований координат определяемых точек, пп.5.1 – 5.5;

- приложение А (обязательное). Параметры преобразования между системой координат ПЗ 90.02 и референчными системами координат Российской Федерации.

ГКИНП-06-233-90 "Руководство по математической обработке геодезических сетей и составлению каталогов координат и высот пунктов в городах и поселках городского типа":

- раздел 2. Математическая обработка геодезических сетей в городах и поселках. Подраздел 2.3. Преобразование координат, пп.2.3.1 – 2.3.6. Подраздел 2.4. Особый случай преобразования координат.

3.1.6. Программная документация

Программный комплекс обработки инженерных изысканий, цифрового моделирования местности, проектирования генпланов и автомобильных дорог. ТРАНСКОР 2.31. Трансформация геоцентрических, геодезических и прямоугольных координат и определение параметров связи систем координат. Руководство пользователя, 2017. – 122 с.

3.2. Программа КРЕДО НИВЕЛИР

3.2.1. Название программы

Программа камеральной обработки данных геометрического нивелирования КРЕДО НИВЕЛИР.

3.2.2. Версия - 2.1

3.2.3. Назначение программы

Камеральная обработка данных геометрического нивелирования.

3.2.4. Решаемые задачи:

- импорт данных в формате CDX (КРЕДО ДАТ);
- импорт данных из текстовых файлов в произвольных форматах, настраиваемых пользователем;

Генеральный директор ООО ЦСПС

Эксперт



Т.Н.Бубнова

Д.Ю.Бубнов

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

- импорт данных измерений из файлов цифровых нивелиров форматов Leica (GSI, RAW, TXT), Trimble (DAT; M5), Sokkia (SDR2x, SDR3x), Topcon (TXT, DL), South DL-202 (TXT);
- импорт данных измерений из цифровых нивелиров Trimble DINI03 выполненных по двум линиям нивелирования по методикам RRRLLLL/aRRRRLLLL, RLLRRLLR/aRLLRRLLR, RLLRRLLR/aRLLRRLLR;
- импорт файлов калибровки комплектов «цифровой нивелир – штриховая рейка» разработанных метрологами МИИГАиКа и ЦНИИГАиКа;
- ввод данных из рукописных журналов нивелирования I, II, III, IV классов, I, II, III разрядов осадочного и технического в соответствующие таблицы и табличное редактирование данных, включая работу с буфером обмена для пунктов между программой НИВЕЛИР и системами КРЕДО ДАТ версии 4.1 и ТРАНСКОР версии 2.1;
- предварительная обработка измерений. Анализ соответствия требованиям нормативных документов для двух горизонтов, левого и правого хода, хода прямо и обратно, а также расчет превышений для уравнивания, расчет предварительных отметок, формирование топологии сети;
- расчет невязок «цепочкой» для предварительного анализа на наличие грубых ошибок для ходов и полигонов одного или разных классов нивелирования;
- расчет поправок за переход к нормальным высотам для нивелирования I - II классов по трем методикам;
- учет поправок в превышения по секциям « δh » за отличие средней длины метра комплекта реек от номинала по результатам эталонирования и « δh_b » за различие температуры реек при эталонировании, за коэффициент температурного расширения инвара;
- расчет поправок отсчетов при использовании откалиброванных пар нивелир-штриховая рейка;
- расчет превышений для уравнивания, расчет предварительных отметок, формирование топологии сети, автоматический анализ полигонов с предварительной оценкой точности измерений;
- расчет случайных и систематических ошибок нивелирования, в том числе с возможностью раздельного расчета по исполнителям;
- вычисление 1-6 разностей d_i измеренных превышений для первого класса нивелирования, для I разряда нивелирования вычисляются 1 – 9 и 0 разности превышений;
- вычисление средней квадратической случайной погрешности на 1 км нивелирного хода для I класса (μ_1, μ_2) нивелирования (μ_1, μ_2) по разностям d_5, d_6 ;
- вычисление средней квадратической случайной погрешности на 1 км нивелирного хода для I разряда нивелирования (μ_1, μ_2, μ_3) по разностям d_5, d_6, d_0 ;
- расчет отметок «боковых» пунктов, в том числе, и при отсутствии ходов нивелирования;
- автоматический и «ручной» (интерактивный в графическом окне) анализ на грубые ошибки измерений;
- LP – анализ на грубые ошибки измерений с возможностью назначения значения P;
- уравнивание по МНК параметрическим способом с возможностью совместного уравнивания измерений разных классов (разрядов) точности, апостериорная оценка точности измерений и результатов;
- выпуск ведомостей превышений и высот пунктов для всех классов нивелирования, координат и высот, характеристик нивелирных линий, ведомостей предобработки, отражающих учет поправок на среднюю длину рабочего метра пары реек, температуру, оценку точности высот пунктов, поправок, характеристики качества работ. Все отчетные ведомости по результатам обработки I-IV классов нивелирования выпускаются в соответствии с требованиями нормативных документов. Формирование и настройка выходных документов выполняется с использованием Редактора шаблонов;

Генеральный директор ООО ЦСПС

Эксперт



Т.Н.Бубнова

Д.Ю.Бубнов

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ТАТНЕФТ ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

- экспорт данных в формат CDX (КРЕДО ДАТ), в текстовые файлы произвольного формата по шаблону пользователя;
- экспорт разностей измеренных превышений d_i в текстовый файл всех шести (для I класса) и шестой для II и III классов;
- экспорт разностей измеренных превышений d_i в текстовый файл всех десяти (для I разряда) и шестой для II и III разрядов.

3.2.5. Соответствует требованиям пунктов нормативных документов по состоянию на 19 июля 2017 г.

Инструкция по нивелированию I, II, III и IV классов. – М.: ЦНИИГАиК, 2004:

- пп.1.7 (табл. 1), 1.8, 1.23, 7.22 - 7.24, 8.19 - 8.21, 15.18 - 15.19, 16.13.

Инструкция по вычислению нивелировок. – М.: Недра, 1971:

- пп.3, 7, 8, 58 – 67, 74 – 79, 103 - 104;
- приложения 10, 11, 13, 14.

3.2.6. Программная документация

Программный комплекс обработки инженерных изысканий, цифрового моделирования местности, проектирования генпланов и автомобильных дорог. НИВЕЛИР 2.12. Руководство пользователя, 2016. – 91 с.

3.3. Программа КРЕДО РАСЧЕТ ДЕФОРМАЦИЙ

3.3.1. Название программы

Программа расчета деформаций КРЕДО РАСЧЕТ ДЕФОРМАЦИЙ.

3.3.2. Версия - 1.0

3.3.3. Назначение программы

Обработка результатов многократных (циклических) наблюдений за деформациями и осадками земной поверхности, зданий и сооружений.

3.3.4. Решаемые задачи:

- создание циклов с произвольной и указанной пользователем продолжительностью цикла;
- анализ устойчивости опорных пунктов каркасной сети геодезического обоснования в плане и по высоте по отношению к начальному и предыдущему циклам наблюдений в соответствии с установленными в программе допусками;
- вычисление абсолютного смещения деформационно-осадочных марок в плане и по высоте по отношению к начальному и предыдущему циклам наблюдений с контролем на превышение установленных допусков;
- вычисление следующих параметров для заданной пары деформационно-осадочных марок:
 - продольный, поперечный сдвиги, неравномерность осадки;
 - оценка точности превышения между марками (по данным, полученным из системы КРЕДО_НИВЕЛИР 1.0-2.0);
- создание линий профилей по маркам, вычисление движений марок профиля по высоте, неравномерности движения смежных марок профиля, крена и прогиба для линии профиля;
- создание пользовательских систем координат для блоков, в том числе непараллельных исходной плоскости, с возможностью автоматического расчета параметров системы координат;
- создание деформационной поверхности в активной системе координат для выбранного блока и заданного момента времени с использованием двух типов интерполяции – кусочно-линейной и кусочно-гладкой с минимизацией интегральной кривизны;
- создание деформационной поверхности для следующих расчетных функций:
 - абсолютное смещение марок по высоте,
 - скорость смещения марок по высоте,

Генеральный директор ООО ЦСПС

Эксперт



Т.Н.Бубнова

Д.Ю.Бубнов

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

- максимальная кривизна,
- дилатация, сжатие и растяжение;
- отображение деформационной поверхности в виде изолиний и градиентной заливки;
- редактирование деформационной поверхности при помощи структурных линий;
- создание подписей смещений марок в плане и по высоте, а также подписей дилатаций и вращения;
- отображение параллельной и центральной проекции 3D-модели деформационной поверхности с возможностью сохранения полученного изображения в виде чертежа;
- отображение динамики деформационного процесса в режиме анимации с возможностью записи в файл формата AVI;
- построение траекторий и векторов движения марок в плане;
- вычисление взаимного положения двух смежных линий профилей в плане и по высоте с возможностью вывода графиков, включая графики подкрановых путей;
- вычисление для блока марок средней общей и текущей осадки, неравномерности общей и текущей осадки, коэффициентов аппроксимирующей плоскости для общей и текущей осадки.
- расчет наклона и кручения для башенных сооружений;
- интерактивное решение следующих инженерно-геодезических задач: обмер, створ-перпендикуляр, линейная и полярная засечки, проекция, пересечение, сетка точек, расчет угла;
- распределение вспомогательных элементов по слоям с возможностью управления видимостью и захватом;
- экспорт в чертежную модель деформационной поверхности, траекторий и векторов движения марок в плане, а также дополнительных подписей.

3.3.5. Соответствует требованиям пунктов нормативных документов по состоянию на 19 июля 2017 г.

СП 47.13330.2016 - Актуализированная редакция СНиП 11-02-96 "Инженерные изыскания для строительства. Основные положения":

- раздел 5. Инженерно-геодезические изыскания. Подраздел 5.5. Геодезические наблюдения за деформациями и осадками зданий и сооружений, движениями земной поверхности и опасными природными процессами. Подраздел 5.5.1. Геодезические наблюдения за деформациями и осадками зданий и сооружений, пп.5.5.1.1 – 5.5.1.9. Подраздел 5.5.2. Геодезические наблюдения за движениями земной поверхности и опасными природными процессами, пп.5.5.2.1 – 5.5.2.6.

СП 126.13330.2012 - Актуализированная редакция СНиП 3.01.03-84 "Геодезические работы в строительстве":

- раздел 8. Мониторинг смещаемости и деформативности возводимых строительных конструкций, пп.8.1 – 8.27.

3.3.6. Программная документация

Программный комплекс обработки инженерных изысканий, цифрового моделирования местности, проектирования генпланов и автомобильных дорог. РАСЧЕТ ДЕФОРМАЦИЙ 1.0. Обработка результатов геодезических наблюдений за деформациями и осадками зданий и сооружений. Руководство пользователя, 2016. – 114 с.

3.4. Программа КРЕДО ДИСЛОКАЦИЯ

3.4.1. Название программы

Программа размещения технических средств организации движения КРЕДО ДИСЛОКАЦИЯ.

3.4.2. Версия - 1.2

Генеральный директор ООО ЦСПС

Эксперт



Т.Н.Бубнова

Д.Ю.Бубнов

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПинефть

3.4.3. Назначение программы

Дислокация технических средств организации движения.

3.4.4. Решаемые задачи:

- генерация линейных планов автомобильной дороги с автоматической расстановкой основных дорожных знаков, нанесением основной горизонтальной разметки, объектов дорожной обстановки, элементов обустройства и оснащения дороги в соответствии с дорожной ситуацией, описанной пользователем. Планы организации безопасности дорожного движения выполняются в соответствии с требованиями «Порядка разработки и утверждения проектов организации дорожного движения на автомобильных дорогах», ГОСТ Р 52289-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств»;
- автоматическое формирование таблиц с информацией по элементам дороги в плане и продольном профиле, а также по количеству проектируемых дорожных ограждений и направляющих устройств, тротуаров, горизонтальной разметки, высоты насыпи, видимости автомобиля в прямом и обратном направлении;
- создание различных геометрических объектов с использованием отрезков, полилиний, полигонов, точек;
- интерактивное создание и редактирование дорожных знаков, горизонтальной разметки, объектов дорожной обстановки, элементов обустройства и оснащения дороги;
- создание схематических изображений индивидуальных дорожных знаков;
- выполнение проверок расстановки столбов, перекрытия знаков на соблюдение допустимых минимальных расстояний между ними, проверка выполнения привязки знаков;
- создание однострочного и многострочного текстов. Образмеривание объектов;
- автоматическая генерация ведомостей: дорожных знаков; барьерного ограждения; сигнальных столбиков; искусственного освещения; остановок общественного транспорта; пешеходных переходов; светофорных объектов; пешеходных дорожек; пешеходных ограждений; искусственных неровностей; объемов горизонтальной дорожной разметки;
- печать чертежей, созданных в программе.

3.4.5. Соответствует требованиям пунктов нормативных документов по состоянию на 19 июля 2017 г.

ГОСТ Р 52289-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств»:

- раздел 5. Правила применения дорожных знаков;
- раздел 6. Правила применения дорожной разметки пп.6.1, 6.2;
- приложение Б. Знаки дорожные по ГОСТ 52290-2004.

ГОСТ Р 51256-2011 «Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная»:

- приложение А. Форма, цвет, размеры дорожной разметки. Таблица А.1.

ГОСТ 32953-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Разметка дорожная. Технические требования»:

- приложение А. Форма, цвет и описание горизонтальной разметки. Таблица А.1. (для РФ).

ГОСТ 32945-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Знаки дорожные. Технические требования»:

- приложение А. Виды и размеры дорожных знаков стандартной формы (для РФ).

3.4.6. Программная документация

Генеральный директор ООО ЦСПС

Эксперт



Т.Н.Бубнова

Д.Ю.Бубнов

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПинефть

Программный комплекс обработки инженерных изысканий, цифрового моделирования местности, проектирования генпланов и автомобильных дорог. ДИСЛОКАЦИЯ 1.2. Размещение технических средств организации движения. Руководство пользователя, 2016. – 128 с.

3.5. Программа КРЕДО ЗНАК

3.5.1. Название программы

Программа проектирования индивидуальных дорожных знаков КРЕДО ЗНАК.

3.5.2. Версия - 5.3

3.5.3. Назначение программы

Разработка индивидуальных дорожных знаков

3.5.4. Решаемые задачи:

- разработка индивидуальных дорожных знаков с использованием шаблонов, библиотек указателей направления, пиктограмм. Компоновка элементов знака автоматическая и/или ручная;
- проставление размеров в автоматизированном и/или ручном режимах;
- создание чертежа со всеми элементами оформления. Размещение на нем одного или нескольких знаков, примечаний к ним и таблиц используемых символов;
- использование Редактора шаблонов чертежей и штампов, поставка готовых шаблонов, возможность их редактирования и дополнения;
- размещение на щите изображений из файлов в форматах PNG, JPG, JPEG, BMP, ICO, EMF, WMF;
- экспорт отдельного знака, чертежа или набора чертежей в файлы векторных и растровых форматов;
- настройки печати. Вывод чертежа на печать с назначенными установками.

3.5.5. Соответствует требованиям пунктов нормативных документов по состоянию на 19 июля 2017 г.

ГОСТ 32945-2014 "Дороги автомобильные общего пользования. Знаки дорожные. Технические требования":

- раздел 4. Классификация, характеристика, основные параметры и размеры дорожных знаков.

ГОСТ Р 52290-2004 "Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования":

- раздел 3. Группы, изображения, наименования, размеры, пп.3.1 - 3.15;
- раздел 4. Знаки индивидуального проектирования, пп.4.1 - 4.20;
- приложение А. Изображения, номера и наименования знаков;
- приложение Б. Изображения знаков на масштабной сетке;
- приложения В. Шрифт на масштабной сетке;
- приложение Д. Параметры, используемые на знаках, и размеры знаков по типоразмерам;
- приложение Е. Компоновочные эскизы знаков 6.9.1 для пересечений в одном и разных уровнях.

3.5.6. Программная документация

Программный комплекс обработки инженерных изысканий, цифрового моделирования местности, проектирования генпланов и автомобильных дорог. ЗНАК 5.3. Проектирование дорожных знаков. Руководство пользователя, 2016. – 62 с.

3.6. Программа КРЕДО ОТКОС

3.6.1. Название программы

Программа оценки устойчивости откосов земляного полотна КРЕДО ОТКОС.

Генеральный директор ООО ЦСПС

Эксперт



Т.Н.Бубнова

Д.Ю.Бубнов

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

3.6.2. Версия - 2.1**3.6.3. Назначение программы**

Расчет устойчивости откосов земляного полотна

3.6.4. Решаемые задачи:

- формирование и корректировка базы данных по грунтам;
- решение задач механики грунтов и расчет устойчивости откосов;
- анализ силового воздействия подземных вод и сейсмического воздействия на общую устойчивость;
- расчет толщины эквивалентного слоя грунта по ГОСТ Р 52748-2007;
- расчет местной устойчивости откосов земляного полотна;
- расчет устойчивости насыпи, в т.ч. насыпи на слабом основании, с использованием армирующих прослоек в соответствии с ОДМ 218.5.003-2010;
- формирование чертежа откосной части.

3.6.5. Соответствует требованиям пунктов нормативных документов по состоянию на 19 июля 2017 г.

СП 34.13330.2012 - Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85* "Автомобильные дороги":

- раздел 7. Земляное полотно, пп.7.1, 7.2, 7.4. Рабочий слой земляного полотна, п.7.11. Насыпи, пп.7.25, 7.29, 7.32, 7.33. Выемки, п.7.39. Земляное полотно в сложных условиях, п.7.43.

ОДМ 218.5.003-2010 "Рекомендации по применению геосинтетических материалов при строительстве и ремонте автомобильных дорог":

- раздел 8. Рекомендации по применению геосинтетических материалов при выполнении земляных работ (для геосинтетических материалов на слабом основании при расчете дефицита удерживающих сил на уровне основания);
- раздел 11. Применение геосинтетических материалов для обеспечения устойчивости откосов, п.б. Назначение конструктивных решений (для геосинтетических материалов в насыпи).

3.6.6. Программная документация

Программный комплекс обработки инженерных изысканий, цифрового моделирования местности, проектирования генпланов и автомобильных дорог. ОТКОС 2.1. Оценка устойчивости откосов земляного полотна. Практическое пособие, 2016. – 39 с.

3.7. Программа КРЕДО ГРИС**3.7.1. Название программы**

Программа основных гидрологических расчетов, включая модуль расчета стоков дождевых паводков и талых вод ГРИС_С, и модуль расчета пропускной способности малых искусственных сооружений ГРИС_Т, КРЕДО ГРИС.

3.7.2. Версия - 2.1**3.7.3. Назначение программы**

Назначение модуля ГРИС_С – определение расчетных гидрологических характеристик при отсутствии данных гидрологических наблюдений.

Назначение модуля ГРИС_Т – определение пропускной способности малых искусственных сооружений с учетом и без учета аккумуляции.

3.7.4. Решаемые задачи:

- расчет расхода, слоя и объема стока;
- расчет пропускной способности круглой трубы, прямоугольной трубы, малого моста.

3.7.5. Соответствует требованиям пунктов нормативных документов по состоянию на 19 июля 2017 г.

Генеральный директор ООО ЦСПС

Эксперт



Т.Н.Бубнова

Д.Ю.Бубнов

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

Модуль ГРИС_С**СП 33-101-2003 "Определение основных расчетных гидрологических характеристик":**

- раздел 7. Определение расчетных гидрологических характеристик при отсутствии данных гидрометрических наблюдений. Весеннее половодье, пп.7.30 - 7.36. Дождевые паводки, пп.7.42 - 7.48.

Модуль ГРИС_Т

Руководство по гидравлическим расчетам малых искусственных сооружений. – М.: Транспорт, 1974.

- глава IV. Расчеты отверстий малых мостов и труб с учетом аккумуляции, §§ 1 – 5;

- глава V. Расчеты нижнего бьефа, §§ 1 – 3.

3.7.6. Программная документация

Программный комплекс обработки инженерных изысканий, цифрового моделирования местности, проектирования генпланов и автомобильных дорог. ГРИС_С. Расчет стоков дождевых паводков и талых вод. Руководство пользователя, 2015. – 49 с.,

Программный комплекс обработки инженерных изысканий, цифрового моделирования местности, проектирования генпланов и автомобильных дорог. ГРИС_Т. Расчет пропускной способности малых искусственных сооружений. Руководство пользователя, 2015. – 31 с.

3.8. Программа КРЕДО ГЕОСМЕТА КОМПЛЕКС (включая программу КРЕДО ГЕОСМЕТА ГЕОДЕЗИЯ)**3.8.1. Название программы**

Программа расчета стоимости инженерных изысканий и ведения сметной документации КРЕДО ГЕОСМЕТА КОМПЛЕКС (включая программу КРЕДО ГЕОСМЕТА ГЕОДЕЗИЯ).

3.8.2. Версия - 1.3**3.8.3. Назначение программы**

Автоматизированное определение стоимости инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-экологических, инженерно-гидрометеорологических изысканий и подготовка сметной документации.

3.8.4. Решаемые задачи:

- автоматизированное определение стоимости инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-экологических, инженерно-гидрометеорологических изысканий;

- нормативная база программы включает в себя:

а) Справочник базовых цен на инженерные изыскания для строительства. Инженерно-геодезические изыскания, утвержденный Госстроем России (01.01.2004 г.);

б) Справочник базовых цен на инженерные изыскания для строительства. Инженерно-геодезические изыскания при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений. (Рекомендован Письмом Росстроя от 24 мая 2006 г. N СК-1976/02);

в) Справочник базовых цен на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства, утвержденный Госстроем России (01.01.1999 г., в ред. Письма Росстроя от 10.07.2006 N СК-2832/02);

г) Справочник базовых цен на инженерные изыскания для строительства. Инженерно-гидрографические работы. Инженерно-гидрометеорологические изыскания на реках. Утвержден Госстроем России 26.09.2000 г. (Письмо 5-11/91) и введен в действие с 1.01. 2001 г. взамен Сборника на изыскательские работы для капитального строительства (изд. 1982 г.);

д) Сметные укрупненные расценки на топографо-геодезические работы СУР-2002. Введен в действие с 1.01. 2003 г. приказом Федеральной службы геодезии и картографии России от

Генеральный директор ООО ЦСПС**Эксперт****Т.Н.Бубнова****Д.Ю.Бубнов****Текстовая часть**

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

24.12. 2002 г. (№ 196-пр.) взамен СУР 92н «Временные сметные укрупненные расценки на топографо-геодезические работы» (изд. 1997 г. с изменениями и дополнениями);

- подготовка к печати смет и договоров на выполнение изысканий;
- экспорт подготовленных документов (договоров и смет) в форматы Word, Excel, PDF и т.д.;
- ведение журналов документов, просмотр журнала с отображением номера, типа, даты документа, заказчика, порядкового номера договора, составителя сметы;
- сортировка (фильтрация) документов (договоров и смет) по дате, заказчику, сметчику, договору;
- ведение справочников "Организации", "Заказчики", "Валюты", "Ставки НДС";
- возможность редактирования нормативной базы программы, основных коэффициентов (коэффициент либерализации цен, бюджетный коэффициент);
- возможность настройки выходных документов под стандарты предприятия, редактирование бланков (шаблонов) документов (добавление фирменной символики и т.д.).

3.8.5. Программная документация

Программный комплекс обработки инженерных изысканий, цифрового моделирования местности, проектирования генпланов и автомобильных дорог. ГЕОСМЕТА 1.3. Расчет стоимости инженерных изысканий и ведение сметной документации. Руководство пользователя, 2017. – 66 с.

3.9. Программа КРЕДО ГНСС

3.9.1. Название программы

Программа обработки спутниковых геодезических измерений КРЕДО ГНСС.

3.9.2. Версия - 1.1

3.9.3. Назначение программы

Обработка спутниковых геодезических измерений.

3.9.4. Решаемые задачи:

- импорт данных спутниковых геодезических измерений и эфемерид систем спутникового позиционирования ГЛОНАСС, GPS, GALILEO, BEIDOU, SBAS;
- импорт данных калибровки антенн в формате ANTEX, возможность добавления антенн и редактирование параметров;
- учет положения и вариаций фазового центра антенн спутников и приемников;
- загрузка эфемерид с сайта международной службы глобальных навигационных спутниковых систем;
- расчет предварительных координат пунктов при отсутствии данных в файлах наблюдений;
- поддержка систем координат в проекциях Transverse Mercator, Mercator, PseudoMercator, Lambert Conformal Conic, Orthographic;
- поиск параметров неизвестной местной системы координат по данным спутниковых геодезических измерений и координатам точек в местной системе координат;
- задание координат исходных точек в координатах системы координат проекта или в представлении широта-долгота;
- графическое отображение элементов проекта: точек, базовых линий, траекторий, топографических объектов, поверхности и подписей;
- расчет базовых линий по одной частоте (L1);
- расчет базовых линий по двум частотам с использованием комбинаций L1+L2 (независимое моделирование фазовых измерений по частотам L1, L2), WideLane и IonFree (комбинации фазовых измерений по частотам L1, L2);
- выбор систем позиционирования для расчета;

Генеральный директор ООО ЦСПС

Эксперт



Т.Н.Бубнова

Д.Ю.Бубнов

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

- расчет базовых линий, измеренных в режиме «Стой-Иди» и непрерывной кинематической съемки с инициализацией «на лету»;
- вычисление положений точек внешних событий на траекториях ГНСС с выбором метода интерполяции (линейная, квадратичная, кубическая) и оценкой точности;
- просмотр загруженных в проект данных наблюдений и эфемерид в графическом представлении;
- возможность изменения даты наблюдений (для работы с некоторыми устаревшими моделями приемника);
- возможность интерактивного объединения точек и наблюдений;
- просмотр и редактирование интервалов совместных наблюдений спутников в графическом представлении с одновременным отображением графиков поправок двойных разностей из последнего расчета базовой линии;
- проверка условий замкнутых фигур с отображением полученных полигонов цветом в зависимости от невязки и отображением текущей невязки по осям, а также в плане и по высоте;
- трехмерное уравнивание спутниковых геодезических сетей, сформированных по результатам расчета базовых линий с возможностью назначения исходных пунктов отдельно в плане и по высоте;
- возможность выполнения минимально ограниченного уравнивания (по одному исходному пункту) для оценки качества измерений и исходной геодезической основы.
- создание и редактирование точечных, линейных и площадных топографических объектов в соответствии с классификатором и выбранной системой полевого кодирования в процессе импорта данных (при наличии кодов объектов) и вручную;
- редактирование классификатора (создание и редактирование топографических объектов);
- управление системами полевого кодирования, создание пользовательских систем кодирования;
- построение цифровой модели рельефа (поверхности) по точкам ГНСС, учет структурных линий при построении;
- просмотр картографического изображения из сервисов GOOGLE MAPS, Bing, Экспресс.Космоснимки в системе координат проекта;
- импорт растровых изображений с привязкой и без, возможность привязки растров по 4-м точкам после импорта;
- оформление и печать чертежей на основе графических данных проекта с разбивкой на листы в выбранном масштабе;
- экспорт данных проекта в проект DAT (GDS4) для совместного уравнивания с наземными измерениями, экспорт графической части проекта в форматы DXF и MapInfo с возможностью настройки схемы соответствия;
- вывод на чертеж данных по невязкам двойных разностей;
- формирование ведомостей по данным проекта с возможностью настройки шаблонов;
- экспорт координат, высот и кода для точек и траекторий в текстовый файл.

3.9.5. Соответствует требованиям пунктов нормативных документов по состоянию на 19 июля 2017 г.

ГОСТ 32453-2013 "Глобальная навигационная спутниковая система. Системы координат. Методы преобразований координат определяемых точек":

- раздел 5. Методы преобразований координат определяемых точек.

СП 47.13330.2016 - Актуализированная редакция СНиП 11-02-96 "Инженерные изыскания для строительства. Основные положения":

- раздел 5. Инженерно-геодезические изыскания. Подраздел 5.1 Общие требования, п.5.1.8.

Генеральный директор ООО ЦСПС

Эксперт



Т.Н.Бубнова

Д.Ю.Бубнов

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

стр. 12 Заключения к сертификату
соответствия № RA.RU.AB86.H01035

3.9.6. Программная документация

Программный комплекс обработки инженерных изысканий, цифрового моделирования местности, проектирования генпланов и автомобильных дорог. КРЕДО ГНСС 1.1. ОБРАБОТКА СПУТНИКОВЫХ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ. Руководство пользователя, 2016. – 90 с.

4. Комплекс в целом соответствует

ГОСТ Р ИСО 9127-94 "Документация пользователя и информация на упаковке потребительских программных пакетов":

- раздел 6. Справочная документация (ОБ). Подраздел 6.1. Обозначение пакета (ОБ), пп.6.1.1, 6.1.3. Подраздел 6.3. Функциональное описание программного средства (ОБ), пп.6.3.1 – 6.3.3. Подраздел 6.5. Использование программного средства (ОБ), пп.6.5.1 – 6.5.3, 6.5.5.

ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000 "Информационная технология. Пакеты программ. Требования к качеству и тестирование":

- раздел 3. Требования к качеству. Подраздел 3.1. Описание продукта, пп.3.1.1, 3.1.3. Подраздел 3.2. Документация пользователя, пп.3.2.1 – 3.2.5.

Генеральный директор ООО ЦСПС

Эксперт



Т.Н.Бубнова

Д.Ю.Бубнов

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПинефть

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ RA.RU.AB86.H01105

Срок действия с 20.07.2018 по 19.07.2020

№ 0351003

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ RA.RU.11AB86

ООО ЦСПС. Орган по сертификации программной продукции в строительстве
 125057 г. Москва, Ленинградский проспект, дом 63, тел. (499) 157-1990

ПРОДУКЦИЯ

Программный комплекс КРЕДО
 в составе программ КРЕДО ТОПОПЛАН, КРЕДО ОБЪЕМЫ, КРЕДО
 КОНВЕРТЕР, КРЕДО ЛИНЕЙНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ, КРЕДО ГЕНПЛАН,
 КРЕДО ТОПОГРАФ, КРЕДО КАДАСТР, КРЕДО ОСАДКА, КРЕДО
 ТРУБОПРОВОД. ИЗЫСКАНИЯ

код ОК

58.29.29.000

обеспечение программное прикладное прочее на электронном носителе, серийный выпуск
 СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ГОСТ 28195-89, разд. 2, п.2.1 (пп.1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 6.1, 6.2);
 ГОСТ 28806-90, разд. 2, пп.13 – 16; ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126-93, разд. 4,
 пп.4.1 – 4.4; ГОСТ Р ИСО 9127-94, разд.6, пп.6.1.1, 6.3.1, 6.3.3, 6.5.1 – 6.5.3, 6.5.5;
 ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000, разд. 3, пп.3.1.1, 3.1.3, 3.2.1 – 3.2.5

код ТН ВЭД

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО "КОМПАНИЯ "КРЕДО-ДИАЛОГ"
 ИНН 7724814670, Россия, 115230, г. Москва, пр. Хлебозаводский, д. 7, стр. 9,
 пом. XII, ком. 6р, тел. (499) 346-06-73
 СЕРТИФИКАТ ВЫДАН

ООО "КОМПАНИЯ "КРЕДО-ДИАЛОГ", Россия, 115230, г. Москва, пр.
 Хлебозаводский, д. 7, стр. 9, пом. XII, ком. 6р, тел. (499) 346-06-73
 НА ОСНОВАНИИ

Заключения ООО ЦСПС № 01-46-18 от 19 июля 2018 г. на 13-и страницах.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Схема сертификации 3



Руководитель органа

Эксперт

(подпись)
(подпись)

С.Д.Ратнер

инициалы, фамилия

Т.Н.Бубнова

инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

АО «ЦСПС» - Москва, 2018. - 60 - Издание № 02-05-05/002 ФНЧ РП. Тел. (499) 157-1990, www.csp.ru

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПинефть

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 01-46-18

ОРГАНА ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРОГРАММНОЙ ПРОДУКЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
на базе ООО «Центр сертификации программной продукции в строительстве» (ООО ЦСПС)

о соответствии разделам и пунктам нормативных документов
программного комплекса КРЕДО в составе программ КРЕДО ТОПОПЛАН,
КРЕДО ОБЪЕМЫ, КРЕДО КОНВЕРТЕР, КРЕДО ЛИНЕЙНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ,
КРЕДО ГЕНПЛАН, КРЕДО ТОПОГРАФ, КРЕДО КАДАСТР, КРЕДО ОСАДКА,
КРЕДО ТРУБОПРОВОД. ИЗЫСКАНИЯ от 19.07.2018г.

(к сертификату соответствия № RA.RU.AB86.H01105,
срок действия 20.07.2018 – 19.07.2020)

1. Обозначение программной продукции

Программный комплекс КРЕДО в составе программ КРЕДО ТОПОПЛАН, КРЕДО ОБЪЕМЫ, КРЕДО КОНВЕРТЕР, КРЕДО ЛИНЕЙНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ, КРЕДО ГЕНПЛАН, КРЕДО ТОПОГРАФ, КРЕДО КАДАСТР, КРЕДО ОСАДКА, КРЕДО ТРУБОПРОВОД. ИЗЫСКАНИЯ.

2. Название программной продукции

Программный комплекс обработки инженерных изысканий, цифрового моделирования местности, проектирования генпланов и автомобильных дорог КРЕДО в составе программ КРЕДО ТОПОПЛАН, КРЕДО ОБЪЕМЫ, КРЕДО КОНВЕРТЕР, КРЕДО ЛИНЕЙНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ, КРЕДО ГЕНПЛАН, КРЕДО ТОПОГРАФ, КРЕДО КАДАСТР, КРЕДО ОСАДКА, КРЕДО ТРУБОПРОВОД. ИЗЫСКАНИЯ.

3. Соответствует требованиям пунктов нормативных документов по состоянию на 19 июля 2018 г.

ГОСТ Р ИСО 9127-94 "Документация пользователя и информация на упаковке потребительских программных пакетов":

- раздел 6. Справочная документация (ОБ). Подраздел 6.1. Обозначение пакета (ОБ), пп.6.1.1, 6.1.3, 6.1.5. Подраздел 6.3. Функциональное описание программного средства (ОБ), пп.6.3.1 – 6.3.3. Подраздел 6.5. Использование программного средства (ОБ), пп.6.5.1 – 6.5.3, 6.5.5.

ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000 "Информационная технология. Пакеты программ. Требования к качеству и тестирование":

- раздел 3. Требования к качеству. Подраздел 3.1. Описание продукта, пп.3.1.1, 3.1.3. Подраздел 3.2. Документация пользователя, пп.3.2.1 – 3.2.5.

ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126-93 "Информационная технология. Оценка программной продукции. Характеристики качества и руководства по их применению":

- раздел 4 Характеристики качества программного обеспечения, пп.4.1 – 4.4.

ГОСТ 28195-89 "Оценка качества программных средств. Общие положения"

- раздел 2 Номенклатура показателей качества программных средств, п.2.1 (пп.1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 6.1, 6.2).

ГОСТ 28806-90 "Качество программных средств. Термины и определения":

- раздел 2 Общие характеристики качества программного средства, пп.13 – 16.

4. Программы, входящие в состав программного комплекса

4.1. Программа КРЕДО ТОПОПЛАН

4.1.1. Название программы

Программа моделирования цифровых моделей местности и создания топографических планов КРЕДО ТОПОПЛАН.

Заместитель генерального
директора ООО ЦСПС

Эксперт



Д.Ю.Бубинов

Т.Н.Бубинова

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

4.1.2. Версия - 2.0

4.1.3. Назначение программы

Моделирование цифровых моделей местности для создания топографических планов.

4.1.4. Решаемые задачи:

- работа с файлами и в корпоративном хранилище документов;
- резервное копирование, установка блокировок, ведение истории операций при работе с корпоративным хранилищем;
- импорт растров различных форматов с файлами привязки и без, просмотр космических снимков, импорт данных лазерного сканирования, кадастровых данных;
- импорт данных из программных продуктов КРЕДО ДАТ, КРЕДО ГНСС, Панорама, Mapinfo и прочих продуктов в формате DXF;
- импорт файлов формата ТороXML;
- преобразование координат различными методами, в том числе в другую систему координат;
- вырезка, копирование, объединение фрагментов проектов и чертежей;
- работа с облаками точек: классификация, выделение рельефа, прореживание;
- создание точечных, линейных, площадных объектов с отображением условными знаками, подписями, ввод семантических свойств. Генерализация ситуационных и рельефных объектов в зависимости от масштаба съемки. Создание точек при помощи обмеров, засечек, створных измерений;
- создание цифровой модели рельефа с нерегулярной сеткой треугольников. Создание структурных линий с одним или двумя профилями для создания вертикальных поверхностей. Отображение поверхности различными стилями горизонталей и откосов, построение разрезов произвольной формы. Создание линий для подписей горизонталей и бергштрихов;
- создание и редактирование профилей линейных объектов;
- создание произвольных ведомостей по ситуационным объектам, в частности ведомостей наземных и подземных коммуникаций, пересекаемых угодий, землепользователей;
- формирование чертежей заданными форматами, в произвольном контуре, планшетов. Формирование плана, продольного поперечных профилей, в том числе с геологическими разрезами;
- создание и просмотр 3D-проекций с использованием текстур и трехмерных моделей;
- произвольное перемещение по 3D-модели, движение по траектории с возможностью записи видеоролика.

4.1.5. Эффективность в части прикладных характеристик подтверждена соответствием требованиям пунктов нормативных документов по состоянию на 19 июля 2018 г.

ГКИНП-02-033-82 "Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500";

- раздел 2. Общая часть, пп.2.2 - 2.6, 2.8.1 - 2.8.5, 2.12 - 2.15, 2.19, 2.24.2;
- раздел 4. Содержание топографических планов, пп.4.1 - 4.3;
- раздел 21. Построение цифровых моделей местности, пп.21.1 - 21.9.

ГОСТ Р 52440-2005 "Модели местности цифровые. Общие положения";

- раздел 5. Требования к содержанию данных в составе ЦММ, пп.5.1 - 5.4;
- раздел 6. Требования к моделям данных, типам объектов ЦММ и правилам их цифрового описания, пп.6.1 - 6.3;
- раздел 7. Требования к координатным данным и топологическим отношениям объектов ЦММ, пп.7.1, 7.2;
- раздел 8. Требования к математической и координатной основе ЦММ;
- раздел 11. Требования к техническому и программному обеспечению ЦММ.

Заместитель генерального
директора ООО ЦСПС

Эксперт



Д.Ю.Бубнов

Т.Н.Бубнова

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

СП 317.1325800.2017 "Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ":

- раздел 5. Состав инженерно-геодезических изысканий. Общие технические требования. Подраздел 5.3. Создание и обновление инженерно-топографических планов в масштабах 1:5000-1:200, съемка подземных коммуникаций и сооружений. Подраздел 5.3.3. Создание инженерно-топографических планов, пп.5.3.3.6, 5.3.3.7, 5.3.3.9 - 5.3.3.19;

- приложение А. Содержание инженерно-топографических планов.

4.1.6. Программная документация

Программный комплекс обработки инженерных изысканий, цифрового моделирования местности, проектирования генпланов и автомобильных дорог. ТОПОПЛАН 2.0 Руководство пользователя для начинающих, 2018. – 121 с.

4.2. Программа КРЕДО ОБЪЕМЫ

4.2.1. Название программы

Программа расчета объемов и учета материалов КРЕДО ОБЪЕМЫ.

4.2.2. Версия - 2.0

4.2.3. Назначение программы

Расчет объемов и учет материалов.

4.2.4. Решаемые задачи:

- работа с файлами и в корпоративном хранилище документов;
- резервное копирование, установка блокировок, ведение истории операций при работе с корпоративным хранилищем;
- импорт растров различных форматов с файлами привязки и без, просмотр космических снимков, импорт данных лазерного сканирования, кадастровых данных;
- импорт данных из программных продуктов КРЕДО ДАТ, КРЕДО ГНСС, Панорама, Mapinfo и из прочих продуктов в формате DXF;
- импорт файлов формата ТороXML;
- преобразование координат различными методами, в том числе в другую систему координат;
- вырезка, копирование, объединение фрагментов проектов и чертежей;
- работа с облаками точек: классификация, выделение рельефа, прореживание;
- генерализация объектов в зависимости от масштаба съемки;
- создание точек при помощи обмеров, засечек, створных измерений;
- создание цифровой модели рельефа с нерегулярной сеткой треугольников. Создание структурных линий с одним или двумя профилями для создания вертикальных поверхностей;
- отображение поверхности различными стилями горизонталей и откосов, построение разрезов произвольной формы. Создание линий для подписей горизонталей и бергштрихов;
- автоматическое построение разрезов и произвольных выработок по объемной геологической модели;
- объемы рассчитываются между поверхностями, расположенными в разных слоях, при наличии геологической модели – выемки распределяются по грунтам. Различные способы выделения области расчета. Результаты могут быть представлены в виде настраиваемых картограммы земмасс и ведомостей по строительной сетке либо относительно линейного объекта;
- учет добычи и хранения сырья, строительных материалов;
- создание размеров, произвольных текстов. Получение информации объекте, в том числе о длине, площади;

Заместитель генерального
директора ООО ЦСПС

Эксперт



Д.Ю.Бубнов

Т.Н.Бубнова

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ТАТНЕФТ ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

- поиск объектов по геометрии, семантике, в том числе в заданном контуре, в слое, вокруг точки;
- формирование чертежей заданными форматами, в произвольном контуре. Формирование плана, продольного поперечных профилей, в том числе с геологическими разрезами;
- редактирование элементов чертежной модели, прямая печать, экспорт в растр и чертежей в формат DXF;
- экспорт в файлы формата ТороXML;
- создание и просмотр 3D-проекций с использованием текстур и трехмерных моделей;
- произвольное перемещение по 3D-модели, движение по траектории с возможностью записи видеоролика.

4.2.5. Эффективность в части прикладных характеристик подтверждена соответствием требованиям пунктов нормативных документов по состоянию на 19 июля 2018 г.

ГОСТ 21.508-93 "Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов":

- раздел 7. План земельных масс, пп.7.1 - 7.5.

4.2.6. Программная документация

Программный комплекс обработки инженерных изысканий, цифрового моделирования местности, проектирования генпланов и автомобильных дорог. ОБЪЕМЫ 2.0 Руководство пользователя для начинающих, 2018. – 113 с.

4.3. Программа КРЕДО КОНВЕРТЕР

4.3.1. Название программы

Программа импорта и экспорта внешних данных для систем на платформе CREDO III КРЕДО КОНВЕРТЕР.

4.3.2. Версия - 2.0

4.3.3. Назначение программы

Импорт и экспорт внешних данных для систем на платформе CREDO III.

4.3.4. Решаемые задачи:

- работа с файлами и в корпоративном хранилище документов;
- резервное копирование, установка блокировок, ведение истории операций при работе с корпоративным хранилищем;
- данных лазерного сканирования, кадастровых данных;
- импорт данных из программных продуктов CREDO_DAT (КРЕДО ДАТ), CREDO_GNSS (КРЕДО ГНСС), Панорама, Marinfo и прочих продуктов в формате DXF;
- импорт файлов формата ТороXML;
- преобразование координат различными методами, в том числе в другую систему координат;
- вырезка, копирование, объединение фрагментов проектов;
- отображение облаков точек в 2D и 3D окнах. Классификация точек (рельеф/не рельеф). Прореживание точек с выбором ограничений. Конвертация точек прореженного облака в «рельефные» точки;
- сохранение настроек в схемах соответствия для импорта и экспорта данных;
- экспорт данных плана в реальных координатах в файлы форматов в приложения Панорама, Marinfo и в приложения, поддерживающие импорт формата DXF и LandXML;
- экспорт плана и профилей трасс автомобильных дорог и линейных тематических объектов в файлы форматов TXT и DXF, с передачей информации о геологии, пикетаже, снесенных и пересекаемых коммуникациях;

Заместитель генерального
директора ООО ЦСПС

Эксперт



Д.Ю.Бубнов

Т.Н.Бубнова

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

- экспорт в файлы формата ТороXML;
- создание данных для перспективных проекций путем преобразования данных, подготовленных в системах на платформе CREDO III;
- создание и редактирование траекторий движения;
- импорт растровых изображений для создания текстур;
- импорт трехмерных объектов для создания моделей;
- настройка соответствия для тематических объектов;
- сохранение настроек в схемах соответствия;
- создание перспективных проекций исходных и проектируемых объектов.

4.3.5. Эффективность в части прикладных характеристик подтверждена соответствием требованиям пунктов нормативных документов по состоянию на 19 июля 2018 г.

ГОСТ 20.39.108-85 "Требования по эргономике, обитаемости и технической эстетике. Номенклатура и порядок выбора":

- раздел 2. Номенклатура эргономических требований и требований по обитаемости.

4.3.6. Программная документация

Программный комплекс обработки инженерных изысканий, цифрового моделирования местности, проектирования генпланов и автомобильных дорог. КОНВЕРТЕР 2.0 Руководство пользователя для начинающих, 2018. – 70 с.

4.4. Программа КРЕДО ЛИНЕЙНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ

4.4.1. Название программы

Программа моделирования цифровых моделей местности и создания топографических планов по линейным и площадным объектам КРЕДО ЛИНЕЙНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ.

4.4.2. Версия - 2.0

4.4.3. Назначение программы

Моделирование цифровых моделей местности для создания топографических планов по линейным и площадным объектам.

4.4.4. Решаемые задачи:

- работа с файлами и в корпоративном хранилище документов;
- резервное копирование, установка блокировок, ведение истории операций при работе с корпоративным хранилищем;
- импорт растров различных форматов с файлами привязки и без, просмотр космических снимков, импорт данных лазерного сканирования, кадастровых данных;
- импорт данных из программных продуктов КРЕДО ДАТ, КРЕДО ГНСС, Панорама, Mapinfo и из прочих продуктов в формате DXF;
- импорт файлов формата ТороXML;
- преобразование координат различными методами, в том числе в другую систему координат;
- вырезка, копирование, объединение фрагментов проектов и чертежей;
- работа с облаками точек: классификация, выделение рельефа, прореживание;
- создание точечных, линейных, площадных с отображением условными знаками, подписями, ввод семантических свойств. Генерализация ситуационных и рельефных объектов в зависимости от масштаба съемки. Создание точек при помощи обмеров, засечек, створных измерений;
- создание цифровой модели рельефа с нерегулярной сеткой треугольников. Создание структурных линий с одним или двумя профилями для создания вертикальных поверхностей. Отображение поверхности различными стилями горизонталей и откосов, построение разрезов произвольной формы. Создание линий для подписей горизонталей и бергштрихов;

Заместитель генерального
директора ООО ЦСПС

Эксперт



Д.Ю.Бубнов

Т.Н.Бубнова

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

стр. 6 Заключения к сертификату
соответствия № RA.RU.AB86.H01105
(срок действия 20.07.2018 – 19.07.2020)

- создание и редактирование профилей линейных объектов;
- трассирование различными способами, в том числе с одновременным построением элементов, эквидистантный перенос, разделение, объединение трасс;
- создание пикетажа с заданным шагом, создание «рубленных» пикетов, создание различных условных обозначений трассы (километровые знаки, риски, тангенсы, вершины углов). Создание развернутого плана;
- построение и редактирование продольных профилей трасс, линейных ситуационных объектов, просмотр поперечных профилей, в том числе с геологическим строением;
- автоматическое построение разрезов и произвольных выработок по объемной геологической модели;
- создание размеров, произвольных текстов. Получение информации об объекте, в том числе о длине, площади;
- поиск объектов по геометрии, семантике, в том числе в заданном контуре, в слое, вокруг точки;
- создание произвольных ведомостей по ситуационным объектам, в частности ведомостей наземных и подземных коммуникаций, пересекаемых угодий, землепользователей;
- создание ведомостей углов поворота, элементов плана, ведомостей отметок, разбивки закруглений;
- формирование чертежей заданными форматами, в произвольном контуре, планшетов. Формирование плана, продольного поперечных профилей, в том числе с геологическими разрезами;
- редактирование элементов чертежной модели, прямая печать, экспорт в растр и чертежей в формат DXF;
- экспорт в файлы формата ToraXML;
- создание и просмотр 3D-проекций с использованием текстур и трехмерных моделей;
- произвольное перемещение по 3D-модели, движение по траектории с возможностью записи видеоролика.

4.4.5. Эффективность в части прикладных характеристик подтверждена соответствием требованиям пунктов нормативных документов по состоянию на 19 июля 2018 г.

ГКИНП-02-033-82 "Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500":

- раздел 2. Общая часть, пп.2.2 - 2.6, 2.8.1 – 2.8.5, 2.12 - 2.15, 2.19, 2.24.2;
- раздел 4. Содержание топографических планов, пп.4.1 - 4.3;
- раздел 21. Построение цифровых моделей местности, пп.21.1 - 21.9.

ГОСТ Р 52440-2005 "Модели местности цифровые. Общие положения":

- раздел 5. Требования к содержанию данных в составе ЦММ, пп.5.1 – 5.4;
- раздел 6. Требования к моделям данных, типам объектов ЦММ и правилам их цифрового описания, пп.6.1 – 6.3;
- раздел 7. Требования к координатным данным и топологическим отношениям объектов ЦММ, пп.7.1, 7.2;
- раздел 8. Требования к математической и координатной основе ЦММ;
- раздел 11. Требования к техническому и программному обеспечению ЦММ.

ВСН 208-89 "Инженерно-геодезические изыскания железных и автомобильных дорог":

- раздел 4. Камеральные работы, пп.4.7 – 4.9, 4.11, 4.12, 4.14, 4.15, 4.17 – 4.19.

СП 317.1325800.2017 "Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ":

Заместитель генерального
директора ООО ЦПС

Эксперт



Д.Ю.Бубнов

Т.Н.Бубнова

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

- раздел 5. Состав инженерно-геодезических изысканий. Общие технические требования. Подраздел 5.3. Создание и обновление инженерно-топографических планов в масштабах 1:5000-1:200, съемка подземных коммуникаций и сооружений. Подраздел 5.3.3. Создание инженерно-топографических планов, пп.5.3.3.6, 5.3.3.7, 5.3.3.9 - 5.3.3.19;

- приложение А. Содержание инженерно-топографических планов.

4.4.6. Программная документация

Программный комплекс обработки инженерных изысканий, цифрового моделирования местности, проектирования генпланов и автомобильных дорог. ЛИНЕЙНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ 2.0 Руководство пользователя для начинающих, 2018.– 156 с.

4.5. Программа КРЕДО ГЕНПЛАН

4.5.1. Название программы

Программа проектирования генеральных планов КРЕДО ГЕНПЛАН.

4.5.2. Версия - 2.0

4.5.3. Назначение программы

Проектирование генеральных планов.

4.5.4. Решаемые задачи:

- файловая система хранения данных: на локальных дисках и в Хранилище документов;
- резервное копирование, установка блокировок, ведение истории операций при работе с корпоративным хранилищем;
- импорт данных;
- объект может быть представлен в локальной и строительной системах координат, а также относительно координат линейного объекта;
- преобразование модели в другую систему координат;
- создание нового проекта копированием либо вырезкой данных существующего проекта.

Объединение двух проектов;

- отображение облаков точек в 2D и 3D окнах. Классификация точек (рельеф/не рельеф). Прореживание точек с выбором ограничений. Конвертация точек прореженного облака в «рельефные» точки;

- создание цифровой модели местности;
- горизонтальная планировка генерального плана;
- нанесение коммуникаций с профилями и без них. Получение профилей линейных объектов с пересечениями, развернутым планом. Настройка пикетажа с заданным шагом, использование «рубленных» пикетов. Расстановка пикетов, километров, рисков. Создание вершин углов;
- вертикальная планировка строится в виде триангуляции по рельефным точкам, структурным линиям и плоскостям;
- автоматизированный подбор параметров плоскости с минимальным отклонением от выбранной поверхности позволяет построить оптимальную с точки зрения баланса земляных работ поверхность;
- отображение проектной поверхности настраиваемыми горизонталями и откосами. Бергштрихи и надписи горизонталей позволяют оформить проектную поверхность;
- расчет линии пересечения поверхностей, представленных триангуляцией или плоскостью;
- создание проектных откосов по заданным параметрам: слева либо справа от указанного линейного объекта, с заданным уклоном, заложением, до пересечения с указанной поверхностью;
- создание объектов благоустройства и озеленения территории с отображением соответствующими условными знаками;

Заместитель генерального
директора ООО ЦСПС

Эксперт



Д.Ю.Бубнов

Т.Н.Бубнова

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ТАТНЕФТ ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

- расчет объемов. Объемы рассчитываются между поверхностями, расположенными в разных слоях, при наличии геологической модели – выемки распределяются по грунтам. Существуют различные способы выделения области расчета. Результаты могут быть представлены в виде настраиваемых картограмм земмасс и ведомостей по строительной сетке либо относительно линейного объекта;

- ввод текстов, надписей и размеров. Вывод информации по любому элементу. Поиск объектов модели по разным критериям. Разрез цифровой модели местности в произвольном месте, при наличии модели геологии – с отображением геологических слоев;

- создание и выпуск на печать чертежных моделей генплана, благоустройства, озеленения, коммуникаций с применением шаблонов чертежей, ведомостей, штампов. Создание комплексных чертежей;

- чертежи и печать продольного профиля с применением шаблонов чертежей, сеток профилей;

- создание генерального плана объекта в виде трехмерной цифровой модели;

- создание и просмотр 3D-проекций с использованием текстур и трехмерных моделей;

- произвольное перемещение по 3D-модели, движение по траектории с возможностью записи видеоролика;

- создание и выпуск ведомостей тематических объектов.

4.5.5. Эффективность в части прикладных характеристик подтверждена соответствием требованиям пунктов нормативных документов по состоянию на 19 июля 2018 г.

ГОСТ 21.508-93 "СПДС. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов":

- раздел 3. Общие положения, пп.3.4 – 3.8, 3.12, 3.14 – 3.16;

- раздел 5. Разбивочный план, пп.5.1 - 5.9;

- раздел 6. План организации рельефа, пп.6.1, 6.5, 6.6;

- раздел 7. План земляных масс, пп.7.1 - 7.5;

- раздел 8. Сводный план инженерных сетей, пп.8.1 - 8.3;

- раздел 9. План благоустройства территории, пп.9.1 - 9.5.

ГОСТ Р 52440-2005 "Модели местности цифровые. Общие положения":

- раздел 5. Требования к содержанию данных в составе ЦММ, пп.5.1 – 5.4;

- раздел 6. Требования к моделям данных, типам объектов ЦММ и правилам их цифрового описания, пп.6.1 – 6.3;

- раздел 7. Требования к координатным данным и топологическим отношениям объектов ЦММ, пп.7.1, 7.2;

- раздел 8. Требования к математической и координатной основе ЦММ;

- раздел 11. Требования к техническому и программному обеспечению ЦММ.

4.5.6. Программная документация

Программный комплекс обработки инженерных изысканий, цифрового моделирования местности, проектирования генпланов и автомобильных дорог. ГЕНПЛАН 2.0 Руководство пользователя для начинающих, 2018. – 156 с.

4.6. Программа КРЕДО ТОПОГРАФ

4.6.1. Название программы

Программа камеральной обработки данных цифровых измерений и создания ЦММ КРЕДО ТОПОГРАФ.

4.6.2. Версия - 2.0

Заместитель генерального
директора ООО ЦСПС

Эксперт



Д.Ю.Бубнов

Т.Н.Бубнова

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

4.6.3. Назначение программы

Автоматизированный комплекс для камеральной обработки данных полевых измерений и создания ЦММ.

4.6.4. Решаемые задачи:

- файловая система хранения данных: на локальных дисках и в Хранилище документов;
- импорт данных;
- использование различных систем координат. Преобразование данных из одной системы координат в другую. Возможность использования временных СК (дополнительная, строительная, по линии);
- обработка измерений с учетом поправок, поиск грубых ошибок с возможностью их исключения из обработки;
- уравнивание плановых измерений, ходов тригонометрического нивелирования;
- обработка тахеометрической съемки. Создание топографических объектов (точечных, линейных и площадных) по данным полевого кодирования;
- создание цифровой модели местности по результатам обработки измерений;
- создание профилей линейных объектов, в том числе подземных и наземных коммуникаций;
- возможности измерения и проставление размеров, создания надписей в виде однострочного и многострочного текста, получение информации по всем элементам модели;
- преобразование данных (смещение, поворот, масштабирование) по заданным параметрам или интерактивно. Объединение двух цифровых моделей в одну, копирование или вырезание части данных из одной модели в другую;
- создание и выпуск на печать отчетных документов;
- создание трехмерного изображения модели.

4.6.5. Эффективность в части прикладных характеристик подтверждена соответствием требованиям пунктов нормативных документов по состоянию на 19 июля 2018 г.

ГОСТ Р 52440-2005 "Модели местности цифровые. Общие положения":

- раздел 5. Требования к содержанию данных в составе ЦММ, пп.5.1 – 5.4;
- раздел 6. Требования к моделям данных, типам объектов ЦММ и правилам их цифрового описания, пп.6.1 – 6.3;
- раздел 7. Требования к координатным данным и топологическим отношениям объектов ЦММ, пп.7.1, 7.2;
- раздел 8. Требования к математической и координатной основе ЦММ;
- раздел 11. Требования к техническому и программному обеспечению ЦММ.

СП 47.13330.2012 - Актуализированная редакция СНиП 11-02-96 "Инженерные изыскания для строительства. Основные положения":

- раздел 5. Инженерно-геодезические изыскания. Подраздел 5.1. Общие требования. Подраздел 5.1.1. Общие указания, п.5.1.1.10. Подраздел 5.1.2. Создание опорных геодезических сетей, п.5.1.2.4;
- приложение Г (обязательное). Основные технические требования к созданию опорных и съемочных геодезических сетей, табл. Г2 - Г4.

ГКИНП-02-033-82 "Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500":

- раздел 2. Общая часть, пп.2.2 - 2.6, 2.8.1 - 2.8.5, 2.12 - 2.15, 2.19, 2.24.2;
- раздел 4. Содержание топографических планов, пп.4.1 - 4.3;
- раздел 21. Построение цифровых моделей местности, пп.21.1 - 21.9.

Заместитель генерального
директора ООО ЦСПС

Эксперт



Д.Ю.Бубинов

Т.Н.Бубинова

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

ГКИНП-06-233-90 "Руководство по математической обработке геодезических сетей и составлению каталогов координат и высот пунктов в городах и поселках городского типа":

- раздел 2 Математическая обработка геодезических сетей в городах и поселках. Подраздел 2.3. Преобразование координат.

СП 317.1325800.2017 "Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ":

- раздел 4. Общие положения, пп.4.14 – 4.16;

- раздел 5. Состав инженерно-геодезических изысканий. Общие технические требования. Подраздел 5.1. Опорная геодезическая сеть, п.5.1.4. Подраздел 5.3. Создание и обновление инженерно-топографических планов в масштабах 1:5000-1:200, съемка подземных коммуникаций и сооружений. Подраздел 5.3.3. Создание инженерно-топографических планов, пп.5.3.3.6, 5.3.3.7, 5.3.3.9 - 5.3.3.19;

- приложение А. Содержание инженерно-топографических планов.

4.6.6. Программная документация

Программный комплекс обработки инженерных изысканий, цифрового моделирования местности, проектирования генпланов и автомобильных дорог. **ТОПОГРАФ 2.0** Руководство пользователя для начинающих, 2018. – 176 с.

4.7. Программа КРЕДО КАДАСТР

4.7.1. Название программы

Программа подготовки пакета кадастровых документов КРЕДО КАДАСТР.

4.7.2. Версия - 2.0

4.7.3. Назначение программы

Подготовка пакета кадастровых документов.

4.7.4. Решаемые задачи:

- возможность индивидуальной и корпоративной работы с объектом;
- использование исходных данных, созданных в системах КРЕДО;
- импорт данных из файлов;
- интерактивное и автоматическое создание кадастровых объектов (планов земельных участков, зданий, сооружений и т.п.);
- вычисление площадей участков, в том числе с учетом включаемых внутренних контуров и ограничений землепользования;
- использование дополнительных функций для создания и вычисления площадей земельных участков – обмеров, пересечений, построений дуг заданного радиуса;
- создание точечных, линейных и площадных элементов ситуации на основе классификатора тематических объектов;
- ввод текстов, надписей и размеров. Вывод информации по любому элементу;
- пересчет координат всего объекта;
- отчеты в формате RTF (бумага) для типов проектов Межевой план, Карта (план), Технический план здания, Технический план помещения, Технический план сооружения, Технический план незавершенного строительства. Заполняются на основании сведений о типах объектов, в соответствии с опубликованными приказами Министерства экономического развития Российской Федерации на портале esopomy.gov.ru по состоянию на момент выпуска версии КРЕДО КАДАСТР;
- отчеты в формате XML для типов проектов Межевой план, Карта (план), Технический план здания, Технический план помещения, Технический план сооружения, Технический план

Заместитель генерального
директора ООО ЦСПС

Эксперт



Д.Ю.Бубнов

Т.Н.Бубнова

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

стр. 11 Заключения к сертификату
соответствия № RA.RU.AB86.H01105
(срок действия 20.07.2018 – 19.07.2020)

незавершенного строительства. Формируются в соответствии с актуальными версиями схем, размещенных на официальном сайте органа кадастрового учета Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр) в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по адресу www.gosreestr.ru по состоянию на момент выпуска версии КРЕДО КАДАСТР;

- экспорт файлов в системы Mapinfo (файлы MIF/MID), AutoCAD (DXF 2004);

- подготовка в соответствии с приказами Министерства экономического развития Российской Федерации и Росреестра по состоянию на 20.07.2018 в форме электронных документов и в форме документов на бумажном носителе:

- межевых планов,
- актов согласования местоположения границ земельного участка
- проектов межевания,
- карта (План) объектов землеустройства,
- технических планов объектов недвижимости,
- деклараций об объектах недвижимости,
- актов обследования,
- схем расположения земельного участка или земельных участков

на кадастровом плане территории,

- заявлений о государственном кадастровом учете недвижимого имущества.

4.7.5. Эффективность в части прикладных характеристик подтверждена соответствием требованиям пунктов нормативных документов по состоянию на 19 июля 2018 г.

ГКИНП-02-033-82 "Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500":

- раздел 2. Общая часть, пп.2.2 - 2.6, 2.8.1 - 2.8.5, 2.12 - 2.15, 2.19, 2.24.2;
- раздел 4. Содержание топографических планов, пп.4.1 - 4.3;
- раздел 21. Построение цифровых моделей местности, пп.21.1 - 21.9.

ГОСТ Р 52440-2005 "Модели местности цифровые. Общие положения":

- раздел 5. Требования к содержанию данных в составе ЦММ, пп.5.1 – 5.4;
- раздел 6. Требования к моделям данных, типам объектов ЦММ и правилам их цифрового описания, пп.6.1 – 6.3;
- раздел 7. Требования к координатным данным и топологическим отношениям объектов ЦММ, пп.7.1, 7.2;

- раздел 8. Требования к математической и координатной основе ЦММ;

- раздел 11. Требования к техническому и программному обеспечению ЦММ.

4.7.6. Программная документация

Программный комплекс обработки инженерных изысканий, цифрового моделирования местности, проектирования генпланов и автомобильных дорог. КАДАСТР 2.0 Руководство пользователя для начинающих, 2018, – 213 с.

4.8. Программа КРЕДО ОСАДКА

4.8.1. Название программы

Программа расчета осадки и выторфовывания для автомобильных дорог и площадок КРЕДО ОСАДКА.

4.8.2. Версия - 2.0

4.8.3. Назначение программы

Расчет осадки и выторфовывания для автомобильных дорог и расчет осадки для площадок.

Заместитель генерального
директора ООО ЦСПС

Эксперт



Д.Ю.Бубинов

Т.Н.Бубинова

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

4.8.4. Решаемые задачи:

- работа с файлами и в корпоративном хранилище документов;
- резервное копирование, установка блокировок, ведение истории операций при работе с корпоративным хранилищем;
- расчет объемов земляных масс в соответствии с ВСН 26-90 по контуру с определением общей мощности торфа и значений осадки во всех расчетных точках;
- формирование картограммы земляных масс со значениями общей мощности торфа и осадки;
- создание и редактирование в произвольных точках размеров со значениями абсолютных и рабочих отметок, общей мощности торфа и осадки;
- формирование ведомости по сетке объемов с учетом осадки;
- ввод конструкции насыпи автомобильной дороги с учетом осадки и выторфовывания;
- в произвольных точках расчет значений осадки в соответствии с ВСН 26-90;
- формирование ведомостей объемов работ с учетом осадки, участков и параметров насыпей с выторфовыванием и осадкой;
- формирование чертежей заданными форматами, в произвольном контуре, планшетов. Формирование плана, продольного поперечных профилей, в том числе с геологическими разрезами.

4.8.5. Эффективность в части прикладных характеристик подтверждена соответствием требованиям пунктов нормативных документов по состоянию на 19 июля 2018 г.

ВСН 26-90 "Инструкция по проектированию и строительству автомобильных дорог нефтяных и газовых промыслов Западной Сибири":

- раздел 2. Проектирование. Подраздел 2.5. Земляное полотно. Земляное полотно на болотах, пп.2.5.4, 2.5.8, 2.5.9, 2.5.12.

4.8.6. Программная документация

Программный комплекс обработки инженерных изысканий, цифрового моделирования местности, проектирования генпланов и автомобильных дорог. ГЕНПЛАН 2.0 Руководство пользователя для начинающих, 2018. – 156 с.

4.9. Программа КРЕДО ТРУБОПРОВОД. ИЗЫСКАНИЯ

4.9.1. Название программы

Программа создания трасс для магистральных и промысловых трубопроводов КРЕДО ТРУБОПРОВОД. ИЗЫСКАНИЯ.

4.9.2. Версия - 2.0

4.9.3. Назначение программы

Создание трасс для магистральных и промысловых трубопроводов.

4.9.4. Решаемые задачи:

- работа с файлами и в корпоративном хранилище документов;
- резервное копирование, установка блокировок, ведение истории операций при работе с корпоративным хранилищем;
- редактор вставок и отводов;
- подбор кривых и вставок в зависимости от угла поворота;
- создание и редактирование трасс трубопроводов с произвольными и кратными углами поворота;
- создание пикетажа с заданным шагом, создание «рубленных» пикетов, создание различных условные обозначений трассы (километровые знаки, риски, тангенсы, вершины углов). Создание развернутого плана. Разбивка километровых знаков, отличных от пикетажа;

Заместитель генерального
директора ООО ЦСПС

Эксперт



Д.Ю.Бубнов

Т.Н.Бубнова

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ТАТНЕФТ ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

стр. 13 Заключения к сертификату
соответствия № RA.RU.AB86.H01105
(срок действия 20.07.2018 – 19.07.2020)

- построение и редактирование продольных профилей трасс, линейных ситуационных объектов, просмотр поперечных профилей, в том числе с геологическим строением;
- формирование ведомостей углов поворота, прямых и кривых, элементов плана трассы, разбивки закруглений, отметок профиля, ведомостей семантических свойств и тематических объектов классификатора (по площадке, вдоль линии (трассы) и пересекающихся с линией), косогорных участков;
- создание чертежных моделей топографических планов, продольных и поперечных профилей с использованием шаблонов. Создание комплексных чертежей;
- экспорт данных плана в реальных координатах в файлы формата DXF версии 2004;
- экспорт трассы трубопровода в программу ТРУБОПРОВОД 2012;
- прямая печать чертежей и ведомостей, созданных в программе.

4.9.5. Эффективность в части прикладных характеристик подтверждена соответствием требованиям пунктов нормативных документов по состоянию на 19 июля 2018 г.

ГКИНП-02-033-82 "Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500":

- раздел 2. Общая часть, пп.2.2 - 2.6, 2.8.1 - 2.8.5, 2.12 - 2.15, 2.19, 2.24.2;
- раздел 4. Содержание топографических планов, пп.4.1 – 4.3;
- раздел 21. Построение цифровых моделей местности, пп.21.1 – 21.9.

РД 91.020.00-КТН-042-12 "Инженерные изыскания для строительства магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов":

- раздел 7. Инженерные изыскания для вновь строящихся МТ. Подраздел 7.2. Инженерные изыскания для выбора вариантов площадок (трасс) строительства МТ. Подраздел 7.2.1. Инженерно-геодезические изыскания, пп.7.2.1.3, 7.2.1.4. Подраздел 7.3. Инженерные изыскания для принятия проектных решений строительства МТ. Подраздел 7.3.1. Инженерно-геодезические изыскания, п.7.3.1.4. Подраздел 7.4. Инженерные изыскания для разработки рабочей документации строительства МТ. Подраздел 7.4.1. Инженерно-геодезические изыскания, пп.7.4.1.2, 7.4.1.3;;
- раздел 8. Инженерные изыскания в период строительства МТ. Подраздел 8.1. Инженерно-геодезические изыскания, п.8.1.4;
- раздел 9. Инженерные изыскания в период эксплуатации для обоснования реконструкции, технического перевооружения, капитального ремонта и демонтажа МТ Подраздел 9.1. Инженерно-геодезические изыскания, пп.9.1.1, 9.1.2, 9.1.5, 9.1.6.

4.9.6. Программная документация

Программный комплекс обработки инженерных изысканий, цифрового моделирования местности, проектирования генпланов и автомобильных дорог. **ЛИНЕЙНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ 2.0** Руководство пользователя для начинающих, 2018. – 156 с.

Заместитель генерального
директора ООО ЦСПС

Эксперт



Д.Ю.Бубнов

Т.Н.Бубнова

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ RA.RU.AB86.H01107

Срок действия с 20.07.2018 по 19.07.2020

№ 0351004

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ RA.RU.11AB86

ООО ЦСПС. Орган по сертификации программной продукции в строительстве
 125057 г. Москва, Ленинградский проспект, дом 63, тел. (499) 157-1990

ПРОДУКЦИЯ Программный комплекс КРЕДО
 в составе программ КРЕДО РАДОН, КРЕДО ДАТ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ,
 КРЕДО ДАТ СТАНДАРТ, КРЕДО 3D СКАН, КРЕДО ТРАНСФОРМ,
 КРЕДО ВЕКТОРИЗАТОР, КРЕДО МОРФОСТВОР

Код ОК
58.29.29.000

обеспечение программное прикладное прочее на электронном носителе, серийный выпуск

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
 ГОСТ 28195-89, разд. 2, п.2.1 (пп.1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 6.1, 6.2);
 ГОСТ 28806-90, разд. 2, пп.13 – 16; ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126-93, разд. 4,
 пп.4.1 – 4.4; ГОСТ Р ИСО 9127-94, разд.6, пп.6.1.1, 6.3.1, 6.3.3, 6.5.1 – 6.5.3, 6.5.5;
 ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000, разд. 3, пп.3.1.1, 3.1.3, 3.2.1 – 3.2.5

код ТН ВЭД

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО "КОМПАНИЯ "КРЕДО-ДИАЛОГ"
 ИНН 7724814670, Россия, 115230, г. Москва, пр. Хлебозаводский, д. 7, стр. 9,
 пом. XII, ком. 6р, тел. (499) 346-06-73

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН
ООО "КОМПАНИЯ "КРЕДО-ДИАЛОГ", Россия, 115230, г. Москва, пр.
 Хлебозаводский, д. 7, стр. 9, пом. XII, ком. 6р, тел. (499) 346-06-73

НА ОСНОВАНИИ

Заключения ООО ЦСПС № 01-48-18 от 19 июля 2018 г. на 13-и страницах.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ



Руководитель органа

Эксперт

Схема сертификации 3

(Подпись)
 подпись

С.Д.Ратнер

инициалы, фамилия

Т.Н.Бубнова

инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

АО «СТАНДРТ», Москва, 2010, РФ. Издатель № 01-05-001-014-010. Тел. (499) 708-4702, www.ruscert.ru

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПинефть

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 01-48-18

ОРГАНА ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРОГРАММНОЙ ПРОДУКЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
на базе ООО «Центр сертификации программной продукции в строительстве» (ООО ЦСПС)

о соответствии разделам и пунктам нормативных документов
программного комплекса КРЕДО в составе программ КРЕДО РАДОН,
КРЕДО ДАТ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ, КРЕДО ДАТ СТАНДАРТ, КРЕДО 3D
СКАН, КРЕДО ТРАНСФОРМ, КРЕДО ВЕКТОРИЗАТОР, КРЕДО МОРФОСТВОР
от 19.07.2018г.

(к сертификату соответствия № RA.RU.AB86.H01107,
срок действия 20.07.2018 – 19.07.2020)

1. Обозначение программной продукции

Программный комплекс КРЕДО в составе программ КРЕДО РАДОН, КРЕДО ДАТ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ, КРЕДО ДАТ СТАНДАРТ, КРЕДО 3D СКАН, КРЕДО ТРАНСФОРМ, КРЕДО ВЕКТОРИЗАТОР, КРЕДО МОРФОСТВОР.

2. Название программной продукции

Программный комплекс обработки инженерных изысканий, цифрового моделирования местности, проектирования генпланов и автомобильных дорог КРЕДО в составе программ КРЕДО РАДОН, КРЕДО ДАТ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ, КРЕДО ДАТ СТАНДАРТ, КРЕДО 3D СКАН, КРЕДО ТРАНСФОРМ, КРЕДО ВЕКТОРИЗАТОР, КРЕДО МОРФОСТВОР.

3. Соответствует требованиям пунктов нормативных документов по состоянию на 19 июля 2018 г.

ГОСТ Р ИСО 9127-94 "Документация пользователя и информация на упаковке потребительских программных пакетов":

- раздел 6. Справочная документация (ОБ). Подраздел 6.1. Обозначение пакета (ОБ), пп.6.1.1, 6.1.3, 6.1.5. Подраздел 6.3. Функциональное описание программного средства (ОБ), пп.6.3.1 – 6.3.3. Подраздел 6.5. Использование программного средства (ОБ), пп.6.5.1 – 6.5.3, 6.5.5.

ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000 "Информационная технология. Пакеты программ. Требования к качеству и тестирование":

- раздел 3. Требования к качеству. Подраздел 3.1. Описание продукта, пп.3.1.1, 3.1.3. Подраздел 3.2. Документация пользователя, пп.3.2.1 – 3.2.5.

ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126-93 "Информационная технология. Оценка программной продукции. Характеристики качества и руководства по их применению":

- раздел 4 Характеристики качества программного обеспечения, пп.4.1 – 4.4.

ГОСТ 28195-89 "Оценка качества программных средств. Общие положения"

- раздел 2 Номенклатура показателей качества программных средств, п.2.1 (пп.1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 6.1, 6.2).

ГОСТ 28806-90 "Качество программных средств. Термины и определения":

- раздел 2 Общие характеристики качества программного средства, пп.13 – 16.

4. Программы, входящие в состав программного комплекса

4.1. Программа КРЕДО РАДОН

4.1.1. Название программы

Программа расчета дорожных одежд нежесткого и жесткого типов при проектировании автомобильных дорог КРЕДО РАДОН.

Заместитель генерального
директора ООО ЦСПС

Эксперт



Д.Ю.Бубнов

Т.Н.Бубнова

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

4.1.2. Версия - 2.0

4.1.3. Назначение программы

Расчет дорожных одежд нежесткого и жесткого типов при проектировании автомобильных дорог.

4.1.4. Решаемые задачи:

- возможность импорта данных из проектов нового строительства либо усиления по ОДН 218.046-01 в аналогичные проекты методик ПНСТ 265-2018;
- расчеты конструкций дорожных одежд нежесткого типа для нового строительства и реконструкции (усиления);
- расчеты конструкций жестких дорожных одежд для нового строительства с монолитным цементобетонным покрытием или асфальтобетонным покрытием на цементобетонном основании;
- расчеты конструкций на прочность по критериям упругого прогиба, сдвигоустойчивости в грунте земляного полотна и малосвязных слоев, сопротивления монолитных слоёв покрытия, а также монолитных слоев основания, укрепленных неорганическими или комплексными вяжущими, усталостному разрушению от растяжения при изгибе;
- возможность задания индивидуальные значения коэффициентов прочности, надежности и предельного коэффициента разрушения;
- расчет на морозоустойчивость, расчёт толщины теплоизолирующего, морозозащитного и дренирующего слоёв. Возможность проверки работоспособности морозозащитных, теплоизолирующих и дренирующих слоев с заданной толщиной;
- возможность выполнения расчетов конструкции дорожной одежды с заданной пользователем расчетной влажностью;
- расчет укрепления обочин;
- назначение расчетной нагрузки по ГОСТ Р 52748-2007, ОДН 218.046-01, по данным пользователя. Учет в методиках ПНСТ 265-2018 автомобильной колесной нагрузки А-10; А-11,5 согласно ГОСТ 32960-2014;
- использование современных дорожно-строительных материалов в конструкциях дорожных одежд для автомобильных дорог и улиц населенных пунктов; учет транспортных средств и коэффициентов приведения в соответствии с данными таблиц ПНСТ 265-2018;
- расчет типа/вида асфальтобетонной смеси для покрытий по ПНСТ 184 и ПНСТ 114 в зависимости от условий движения;
- назначение конструктивных защитных слоев в конструкциях нежестких дорожных одежд;
- возможность задания толщины слоев покрытия в дорожных конструкциях с точностью до 1 мм;
- оптимизационные расчеты конструкций дорожных одежд по толщине, по стоимости, с минимизацией запасов прочности. Выполнение оптимизационных расчетов с шагом варьирования 5 мм для слоев покрытия. Таблица вариантов оптимизации, удовлетворяющих заданным критериям;
- поиск материалов, автомобилей для их выбора в конструкции по разным критериям;
- учет геосинтетических материалов в конструкциях нежестких дорожных одежд;
- возможность обмена данными между базами путем экспорта, импорта одного или группы автомобилей, материалов;
- подготовка протоколов с результатами расчетов.

4.1.5. Эффективность в части прикладных характеристик подтверждена соответствием требованиям пунктов нормативных документов по состоянию на 19 июля 2018 г.

Заместитель генерального
директора ООО ЦСПС

Эксперт



Д.Ю.Бубнов

Т.Н.Бубнова

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

ПНСТ 265-2018 "Дороги автомобильные общего пользования. Проектирование нежестких дорожных одежд":

- раздел 6. Классификация дорожных одежд и видов покрытий;
- раздел 7. Конструирование нежестких дорожных одежд;
- раздел 8. Расчетные нагрузки;
- раздел 9. Расчетные характеристики грунта рабочего слоя и конструктивных слоев дорожной одежды;
- раздел 10. Расчет нежестких дорожных одежд на прочность;
- раздел 11. Проверка дорожной конструкции на морозоустойчивость;
- раздел 12. Осушение дорожных одежд и грунта рабочего слоя;
- приложение А (справочное). Расчетные характеристики грунта рабочего слоя;
- приложение Б (справочное). Расчетные характеристики материалов конструктивных слоев для дорог общего пользования и улиц населенных пунктов;
- приложение В (справочное). Расчетные характеристики материалов конструктивных слоев для улиц населенных пунктов.

ОДН 218.046-01 (МОДН 2-2001) "Проектирование нежестких дорожных одежд":

- раздел 2. Конструирование дорожной одежды. Задачи и принципы конструирования, пп.2.1, 2.2, 2.10. Конструирование покрытий и оснований капитальных дорожных одежд, п.2.15. Конструирование покрытий и оснований облегченных и переходных дорожных одежд, пп.2.17, 2.18;
- раздел 3. Расчет дорожных одежд на прочность. Основные положения, пп.3.2 – 3.12. Общая процедура и критерии расчета на прочность, пп.3.13 – 3.14. Расчет напряжений и деформаций, пп.3.15 – 3.17. Расчетные параметры подвижной нагрузки, пп.3.18 – 3.20, 3.22, 3.23. Расчет конструкции в целом по допускаемому упругому прогибу, пп.3.24 – 3.29. Расчет по условиям сдвигоустойчивости подстилающего грунта и малосвязных конструктивных слоев, пп.3.30 – 3.37. Расчет конструкций на сопротивление монолитных слоев усталостному разрушению от растяжения при изгибе, пп.3.38 – 3.43;
- раздел 4. Проверка дорожной конструкции на морозоустойчивость, пп.4.2 – 4.17;
- раздел 5. Проектирование устройств по осушению дорожных одежд и земляного полотна. Основные положения, пп.5.1., 5.8. Расчет дренающего слоя, пп.5.9 – 5.16;
- приложение 1 (обязательное). Расчетные нагрузки;
- приложение 2 (справочное). Определение расчетных характеристик грунта рабочего слоя земляного полотна при расчете дорожной одежды на прочность;
- приложение 3 (справочное). Таблицы нормативных и расчетных значений прочностных и деформационных характеристик конструктивных слоев из различных дорожно-строительных материалов;
- приложение 4 (справочное). Назначение статических параметров;
- приложение 5 (справочное). Теплофизические характеристики конструктивных слоев из различных дорожно-строительных материалов;
- приложение 6 (справочное). Параметры для определения расчетного суммарного числа приложений нагрузки за срок службы дорожной одежды.

Методические рекомендации по проектированию жестких дорожных одежд (взамен ВСН 197-91):

- раздел 2. Конструирование жестких дорожных одежд, пп.2.15 - 2.18,
- раздел 3. Расчет жестких дорожных одежд, пп.3.3 - 3.13, 3.20 - 3.22;
- приложение 1. Нормативные и расчетные характеристики цементобетона, пп.1.1-1.9;
- приложение 2. Расчетные нагрузки;

Заместитель генерального
директора ООО ЦСПС

Эксперт



Д.Ю.Бубнов

Т.Н.Бубнова

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПинефть

- приложение 3. Определение расчетных характеристик грунта рабочего слоя земляного полотна при расчете дорожной одежды на прочность;
- приложение 4. Таблицы нормативных и расчетных значений прочностных и деформационных характеристик конструктивных слоев из различных дорожно-строительных материалов;
- приложение 5. Теплофизические характеристики конструктивных слоев из различных дорожно-строительных материалов;
- приложение 6. Параметры для определения расчетного суммарного числа приложений нагрузки за срок службы дорожной одежды.

ОДН 218.1.052-2002 "Оценка прочности нежестких дорожных одежд (взамен ВСН 52-89)":

- раздел 4. Назначение требуемой прочности нежестких дорожных одежд, пп.4.1 - 4.2;
- приложение 1. Расчетные нагрузки и коэффициенты приведения состава движения к расчетным автомобилям;
- приложение 5. Определение фактической интенсивности движения транспортного потока;
- приложение 6. Расчетные параметры дорожных конструкций.

ОДН 218.3.039-2003 "Укрепление обочин автомобильных дорог (взамен ВСН 39-79)":

- раздел 4. Проектирование конструкций укрепления, пп.4.1, 4.3, 4.5 - 4.12.

ОДМ 218.5.002-2008 "Методические рекомендации по применению полимерных геосеток (георешеток) для усиления слоев дорожной одежды из зернистых материалов":

- раздел 6. Методика проектирования, пп.6.1, 6.2;
- приложение Г. Характеристики разновидностей двухосных георешеток;
- приложение Д. Таблицы регрессионных коэффициентов к расчету по п.6.2.

ОДМ 218.5.001-2009 "Методические рекомендации по применению геосеток и плоских георешеток для армирования асфальтобетонных слоев усовершенствованных видов покрытий при капитальном ремонте и ремонте автомобильных дорог":

- раздел 6. Методика проектирования.

ОДМ 218.5.003-2010 "Рекомендации по применению геосинтетических материалов при строительстве и ремонте автомобильных дорог":

- раздел 9. Рекомендации по применению геосинтетических материалов при устройстве и ремонте дорожных одежд, укрепление обочин: а) общие конструктивные решения; б) назначение конструктивных решений.

4.1.6. Программная документация

Программный комплекс обработки инженерных изысканий, цифрового моделирования местности, проектирования генпланов и автомобильных дорог. РАДОН 3.7. Расчет дорожных одежд нежесткого и жесткого типов. Руководство пользователя, 2018. – 110 с.

4.2. Программа КРЕДО ДАТ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ

4.2.1. Название программы

Программа камеральной обработки данных геодезических измерений КРЕДО ДАТ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ.

4.2.2. Версия - 4.12

4.2.3. Назначение программы

Камеральная обработка данных геодезических измерений.

4.2.4. Решаемые задачи:

Заместитель генерального
директора ООО ЦСПС

Эксперт



Д.Ю.Бубнов

Т.Н.Бубнова

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

- импорт данных, полученных с электронных регистраторов и тахеометров в форматах — Sokkia (SDR), Nikon (RDF, TXT), Geodimeter (ARE, JOB, IN), Leica (GRE, GSI, IDEX), Topcon (GTS6, GTS7), Trimble (M5), FOIF(670/680), KOLIDA (KTS 440,550);
- импорт результатов постобработки ГНСС измерений из файлов соответствующих форматов – SNAP-файлы (PINACLE), данные по станциям и базовым линиям *.txt, *.csv (LGO), *.asc (TGO, TBC), *.tvf (Topcon Tools), отчеты по решению базовых линий (Spectrum Survey);
- импорт данных через последовательный порт непосредственно с электронных тахеометров;
- импорт прямоугольных координат и измерений из текстовых файлов в произвольных форматах, настраиваемых пользователем;
- загрузка файлов TMD/TMD4 и растровых подложек (BMP, TIFF, TIF, JPG, JPEG, PNG, GIF) с файлами привязки (TIE, TAB, BPW, TFW), подготовленных в программах CREDO ТРАНСФОРМ, MapInfo, ArcView/ArcInfo, Photomod;
- трансформирование растровых подложек с использованием до 4 точек привязки;
- настройка и использование нескольких классификаторов, обработка кодовых строк расширенной системы кодирования для полевой регистрации геометрической и атрибутивной информации о топографических объектах;
- создание и использование собственных систем (наборов кодов) полевого кодирования;
- ввод и табличное редактирование данных, включая работу с буфером обмена для станций, ходов, пунктов, векторов ГНСС и отдельных измерений, отключение/восстановление пунктов и измерений, работа с блоками данных, использование интерактивных графических операций;
- предварительная обработка измерений, учет различных поправок — атмосферных, влияние кривизны Земли и рефракции, переход на поверхность относимости. Редуцирование направлений и линий на эллипсоид, плоскость в поперечно-цилиндрической проекции Меркатора в системах координат СК42, СК63, СК95, МСК субъектов Российской Федерации, UTM и им подобных или пользовательских с настраиваемыми значениями долготы осевого меридиана, смещения по X, Y и масштабом по осевому меридиану;
- расчет среднего коэффициента рефракции для объекта и последующий учет его в превышениях тригонометрического нивелирования;
- учет аномалий высот геоида (модель EGM2008) в спутниковых высотных измерениях;
- обработка приемов угловых измерений с выполнением оценки точности измерений в приеме и на станции;
- выявление, локализация и нейтрализация грубых ошибок в исходных данных, линейных угловых измерениях и нивелировании автоматически (Lp-метрика) и в диалоговом режиме (трассирование);
- учет ошибок центрирования станции и цели при назначении весов линейных и угловых измерений для уравнивания плановых сетей;
- учет ошибок измерения высот инструмента и цели при назначении весов превышений для уравнивания сетей тригонометрического нивелирования;
- совместное или раздельное уравнивание наземных плановых, спутниковых и высотных измерений геодезических сетей разных форм и классов, выполняемое параметрическим способом по методу наименьших квадратов. Обеспечена возможность выполнять совместное уравнивание измерений разной точности и выполненных по различным методикам измерений;
- развернутая оценка точности уравненных измерений, включающая эллипсы ошибок, СКО дирекционных углов сторон и линий планового обоснования, расчет ошибки единицы веса;
- уравнивание геодезических построений с учетом ошибок исходных данных;

Заместитель генерального
директора ООО ЦСПС

Эксперт



Д.Ю.Бубнов

Т.Н.Бубнова

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

стр. 6 Заключения к сертификату
соответствия № RA.RU.AB86.H01107
(срок действия 20.07.2018 – 19.07.2020)

- установление параметров связи пространственных систем координат на участок работ, анализ качества исходных пунктов в плане и по высоте на основании установленных параметров связи;
- создание региональной модели геонда на участок работ, экспорт созданной модели в текстовый файл и в формат RGM;
- поэтапное или совместное уравнивание многогранговых сетей;
- Гельмерта, аффинное преобразование координат, пересчет координат из прямоугольных в геодезические;
- расчет различных геодезических задач (группа задач ОГЗ - обратная геодезическая задача, разбивка, цепочка с возможностью учета различных поправок, группа задач по обмерам и построениям – расчет угла, обмер, проекция, створ-перпендикуляр и т.д.) с заполнением соответствующих таблиц и выдачей ведомостей;
- расчет среднеквадратических ошибок полярных пунктов с учетом, вычисленных по результатам уравнивания, ошибок положения станций;
- обработка тахеометрической съемки с формированием точечных, линейных и площадных топографических объектов и их атрибутов по данным полевого кодирования;
- интерактивное формирование точечных, линейных и площадных топографических объектов и их атрибутов по данным полевым абрисам;
- проектирование опорных геодезических сетей (в том числе с учетом ошибок исходных пунктов), выбор оптимальной схемы сети, необходимых и достаточных измерений, подбор точности измерений;
- создание ведомостей и каталогов, выдача их в принятой форме. Настройка выходных документов согласно национальным стандартам или стандартам предприятия с использованием редактора шаблонов;
- создание чертежей и планшетов (1:500-1:5000), схем планово-высотного обоснования в принятых или настраиваемых условных обозначениях, полное оформление в чертежной модели и печать графических документов;
- формирование шаблонов топографических листов стандартных масштабов;
- экспорт результатов в распространенные форматы: DXF (AutoCAD), MIF/MID (MapInfo), в форматы CDX, TOP/ABR, в настраиваемые пользователем текстовые форматы;
- экспорт данных через последовательный порт непосредственно в электронные тахеометры.

4.2.5. Эффективность в части прикладных характеристик подтверждена соответствием требованиям пунктов нормативных документов по состоянию на 19 июля 2018 г.

СП 47.13330.2012 - Актуализированная редакция СНиП 11-02-96 "Инженерные изыскания для строительства. Основные положения":

- раздел 5. Инженерно-геодезические изыскания. Подраздел 5.1. Общие требования. Подраздел 5.1.1. Общие указания, п.5.1.1.10. Подраздел 5.1.2. Создание опорных геодезических сетей, п.5.1.2.4;

- приложение Г (обязательное). Основные технические требования к созданию опорных и съемочных геодезических сетей, табл. Г2 - Г4.

СП 317.1325800.2017 "Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ":

- раздел 4. Общие положения, пп.4.14 - 4.16;

- раздел 5. Состав инженерно-геодезических изысканий. Общие технические требования.

Подраздел 5.1. Опорная геодезическая сеть, пп.5.1.12, 5.1.13.

Заместитель генерального
директора ООО ЦСПС

Эксперт



Д.Ю.Бубнов

Т.Н.Бубнова

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

ГКИНП-06-233-90 "Руководство по математической обработке геодезических сетей и составлению каталогов координат и высот пунктов в городах и поселках городского типа":

- раздел 2. Математическая обработка геодезических сетей в городах и поселках. Подраздел 2.3. Преобразование координат. Подраздел 2.4. Особый случай преобразования координат. Подраздел 2.6. Контроль предварительной обработки и окончательного уравнивания сетей. Подраздел 2.8. Оценка точности геодезических сетей 1, 2, 3, 4 классов и всех разрядов по результатам уравнивания;
- приложения 5 – 6. Условные знаки для оформления схем геодезических сетей на территории городов, ПГТ и сельских населенных пунктов.

4.2.6. Программная документация

Программный комплекс обработки инженерных изысканий, цифрового моделирования местности, проектирования генпланов и автомобильных дорог. ДАТ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ 4.12. Руководство пользователя, 2016. – 92 с.

4.3. Программа КРЕДО ДАТ СТАНДАРТ

4.3.1. Название программы

Программа камеральной обработки данных геодезических измерений КРЕДО ДАТ СТАНДАРТ.

4.3.2. Версия - 4.12

4.3.3. Назначение программы

Камеральная обработка данных геодезических измерений.

4.3.4. Решаемые задачи:

- импорт данных, полученных с электронных регистраторов и тахеометров в форматах — Sokkia (SDR), Nikon (RDF, TXT), Geodimeter (ARE, JOB, IN), Leica (GRE, GSI, IDEX), Topcon (GTS6, GTS7), Trimble (M5), FOIF(670/680), KOLIDA (KTS 440,550);
- импорт данных через последовательный порт непосредственно с электронных тахеометров;
- импорт прямоугольных координат и измерений из текстовых файлов в произвольных форматах, настраиваемых пользователем;
- загрузка файлов TMD/TMD4 и растровых подложек (BMP, TIFF, TIF, JPG, JPEG, PNG, GIF) с файлами привязки (TIE, TAB, BPW, TFW), подготовленных в программах CREDO ТРАНСФОРМ, MapInfo, ArcView/ArcInfo, Photomod;
- трансформирование растровых подложек с использованием до 4 точек привязки;
- настройка и использование нескольких классификаторов, обработка кодовых строк расширенной системы кодирования для полевой регистрации геометрической и атрибутивной информации о топографических объектах;
- создание и использование собственных систем (наборов кодов) полевого кодирования;
- ввод и табличное редактирование данных, включая работу с буфером обмена для станций, ходов, пунктов, отдельных измерений, отключение/восстановление пунктов и измерений, работа с блоками данных, использование интерактивных графических операций;
- предварительная обработка измерений, учет различных поправок — атмосферных, за влияние кривизны Земли и рефракции, переход на поверхность относимости;
- расчет среднего коэффициента рефракции для объекта и последующий учет его в превышениях тригонометрического нивелирования;
- обработка приемов угловых измерений с выполнением оценки точности измерений в приеме и на станции;
- выявление, локализация и нейтрализация грубых ошибок в диалоговом режиме (трассирование);

Заместитель генерального
директора ООО ЦСПС

Эксперт



Д.Ю.Бубнов

Т.Н.Бубнова

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ТАТНЕФТ ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

- уравнивание одноранговых плановых измерений (линейно-угловых) и высотных (систем и ходов геометрического, тригонометрического нивелирования) геодезических сетей разных форм, выполняемое параметрическим способом по методу наименьших квадратов;
- учет ошибок центрирования станции и цели при назначении весов линейных и угловых измерений для уравнивания плановых сетей;
- учет ошибок измерения высот инструмента и цели при назначении весов превышений для уравнивания сетей тригонометрического нивелирования;
- Гельмерта, аффинное преобразование координат;
- расчет различных геодезических задач (группа задач ОГЗ - обратная геодезическая задача, разбивка, цепочка с возможностью учета различных поправок, группа задач по обмерам и построениям – расчет угла, обмер, проекция, створ-перпендикуляр и т.д) с заполнением таблиц и выдачей ведомостей;
- расчет среднеквадратических ошибок полярных пунктов с учетом вычисленных, по результатам уравнивания, ошибок положения станций;
- обработка тахеометрической съемки с формированием точечных, линейных и площадных топографических объектов и их атрибутов по данным полевого кодирования;
- интерактивное формирование точечных, линейных и площадных топографических объектов и их атрибутов по данным полевым абрисам;
- создание ведомостей и каталогов, выдача их в принятой форме. Настройка выходных документов согласно национальным стандартам или стандартам предприятия с использованием редактора шаблонов;
- создание чертежей и планшето (1:500-1:5000), схем планово-высотного обоснования в принятых или настраиваемых условных обозначениях, полное оформление в чертежной модели и печать графических документов;
- экспорт результатов в распространенные форматы: DXF (AutoCAD), MIF/MID (MapInfo), в форматы CDX, TOP/ABR, в настраиваемые пользователем текстовые форматы;
- экспорт данных через последовательный порт непосредственно в электронные тахеометры.

4.3.5. Эффективность в части прикладных характеристик подтверждена соответствием требованиям пунктов нормативных документов по состоянию на 19 июля 2018 г.

СП 47.13330.2012 - Актуализированная редакция СНиП 11-02-96 "Инженерные изыскания для строительства. Основные положения":

- раздел 5. Инженерно-геодезические изыскания. Подраздел 5.1. Общие требования. Подраздел 5.1.1. Общие указания, п.5.1.1.10. Подраздел 5.1.2. Создание опорных геодезических сетей, п.5.1.2.4;

- приложение Г (обязательное). Основные технические требования к созданию опорных и съемочных геодезических сетей, табл. Г2 - Г4.

СП 317.1325800.2017 "Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ":

- раздел 4. Общие положения, пп.4.14 - 4.16;

- раздел 5. Состав инженерно-геодезических изысканий. Общие технические требования. Подраздел 5.1. Опорная геодезическая сеть, пп.5.1.12, 5.1.13.

ГКИНП-06-233-90 "Руководство по математической обработке геодезических сетей и составлению каталогов координат и высот пунктов в городах и поселках городского типа":

Заместитель генерального
директора ООО ЦСПС

Эксперт



Д.Ю.Бубнов

Т.Н.Бубнова

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

- раздел 2. Математическая обработка геодезических сетей в городах и поселках. Подраздел 2.5. Методика уравнивания геодезических построений. Подраздел 2.6. Контроль предварительной обработки и окончательного уравнивания сетей;

- приложения 5 – 6. Условные знаки для оформления схем геодезических сетей на территории городов, ПГТ и сельских населенных пунктов.

4.3.6. Программная документация

Программный комплекс обработки инженерных изысканий, цифрового моделирования местности, проектирования генпланов и автомобильных дорог. ДАТ СТАНДАРТ 4.12. Руководство пользователя, 2016. – 91 с.

4.4. Программа КРЕДО 3D СКАН

4.4.1. Название программы

Программа создания цифровой модели местности по облакам точек КРЕДО 3D СКАН.

4.4.2. Версия - 1.0

4.4.3. Назначение программы

Создание цифровой модели местности по облакам точек

4.4.4. Решаемые задачи:

- импорт данных лазерного сканирования в форматах LAS, TXT;
- чтение данных о цвете, интенсивности точки, а также классификации из LAS;
- отображение облаков точек в 2D и 3D окнах;
- настройка отображения: раскраска облака по цвету, интенсивности, градиентом по высоте или цветом по выбору;
- захват точек;
- настройка градиентной раскраски облака точек по высоте;
- возможность создания точечных, линейных и площадных объектов в ручном режиме методом навигации по облаку и захвата точек;
- распознавание линейных объектов по облаку с созданием ЛТО/ТТО, в плане и в 3D;
- распознавание сложных однородных профилей с созданием ЛТО на трехмерной полилинии;
- загрузка и отображение геопозиционированных фотографий совместно с облаком точек;
- классификация точек (рельеф/не рельеф);
- прореживание точек с выбором ограничений;
- конвертация точек прореженного облака в модельный элемент «точка»;
- фильтр точек (удаление шумов);
- выбор части облака контуром с возможностью создания нового облака из выбранных точек или удаления выбранных точек из облака;
- нарезка облака слоями, параллельными рельефу, для быстрого поиска объектов;
- поддержка систем координат;
- поддержка картографических веб-сервисов Google, Bing, СКАНЭКС;
- поддержка классификатора КРЕДО ДАТ;
- отображение точечных, линейных и площадных объектов условными знаками классификатора в 2D окне и
- маркерами/линиями в 3D окне;
- построение поверхности по точкам в виде горизонталей и градиента;
- автоматическое создание бергштрихов и подписей горизонталей;
- измерения углов и расстояний в 2D и 3D окнах;

Заместитель генерального
директора ООО ЦСПС

Эксперт



Д.Ю.Бубнов

Т.Н.Бубнова

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

- вывод чертежей;
- вывод на график профиля по облаку по заданной линии.

4.4.5. Эффективность в части прикладных характеристик подтверждена соответствием требованиям пунктов нормативных документов по состоянию на 19 июля 2018 г.

ГОСТ Р 52440-2005 "Модели местности цифровые. Общие положения":

- раздел 4. Общие положения, п.4.2;
- раздел 5. Требования к содержанию данных в составе ЦММ, пп.5.3, 5.4;
- раздел 6. Требования к моделям данных, типам объектов ЦММ и правилам их цифрового описания, п.6.1;
- раздел 7. Требования к координатным данным и топологическим отношениям объектов ЦММ, п.7.1;
- раздел 8. Требования к математической и координатной основе ЦММ;
- раздел 10. Требования к содержанию и представлению справочной информации о ЦММ.

4.4.6. Программная документация

Программный комплекс обработки облаков точек с целью получения цифровой модели местности. 3D СКАН 1.0. Обработка данных лазерного сканирования. Руководство пользователя, Москва, 2016. – 106 с.

4.5. Программа КРЕДО ТРАНСФОРМ

4.5.1. Название программы

Программа трансформации растровых картографических материалов КРЕДО ТРАНСФОРМ.

4.5.2. Версия - 4.1

4.5.3. Назначение программы

Трансформация растровых картографических материалов.

4.5.4. Решаемые задачи:

- импорт растровых изображений;
- сканирование растровых изображений;
- редактирование растровых изображений;
- поддержка системы координат в проекциях поперечно-цилиндрическая Меркатора, Меркатора, Псевдо-Меркатор, коническая Ламберта, Ортографическая, а также локальной системы координат;
- задание координат опорных точек в плоских прямоугольных координатах или в представлении широта/долгота (за исключением локальной СК)4
- привязка листа топографической карты в стандартной разграфке по указанным четырем углам и номенклатуре листа, автоматический поиск и создание опорных точек на перекрестиях координатной сетки с возможностью интерактивной проверки правильности созданных точек;
- привязка планшетов с квадратной рамкой (50 и 60 см) по четырем углам и координатам верхнего левого угла, автоматический поиск и создание опорных точек на крестах координатной сетки с возможностью интерактивной проверки правильности созданных точек;
- устранение равномерных линейных искажений растровых фрагментов с помощью аффинной трансформации растровых изображений;
- устранение нелинейных искажений растровых фрагментов (неравномерность сканирования, замятия исходного бумажного носителя) с помощью кусочно-линейной трансформации;
- сведение контуров на смежных растровых фрагментах при помощи пар относительных точек;

Заместитель генерального
директора ООО ЦСПС

Эксперт



Д.Ю.Бубинов

Т.Н.Бубнова

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

- трансформация по опорным точкам с известными координатами и по общим точкам нескольких фрагментов без задания координат;
- автоматический пересчет координат опорных точек и трансформация растровых фрагментов при смене системы координат проекта;
- билинейная и методом ближайших соседей интерполяция цвета пикселей при трансформации растровых фрагментов;
- объединение нескольких фрагментов в единое растровое поле в системе координат проекта;
- привязка растровых фрагментов в системе координат проекта;
- выделение растрового фрагмента из общего растрового поля;
- замена цвета пикселей растрового изображения;
- управление прозрачностью фрагментов;
- поддержка картографических веб-сервисов Google, Bing, СКАНЭКС;
- сшивка тайлового изображения сервисов Google и Bing и загрузка его в проект в виде растрового фрагмента в системе координат проекта;
- ортокоррекция одиночных космических снимков на основе матрицы высот (с возможностью учета модели геоида) и коэффициентов RPC;-
- печать растрового поля или выбранных фрагментов с разбивкой на листы в выбранном масштабе;-
- экспорт выбранного участка, отдельных фрагментов или всего растрового поля в комплекс КРЕДО, в графические форматы с привязкой или без нее;
- установка фактического размера растра в мм и разрешение в DPI при экспорте файлов в графических форматах BMP, TIFF, PCX.

4.5.5. Эффективность в части прикладных характеристик подтверждена соответствием требованиям пунктов нормативных документов по состоянию на 19 июля 2018 г.

ГОСТ 20.39.108-85 "Комплексная система общих технических требований. Требования по эргономике, обитаемости и технической эстетике. Номенклатура и порядок выбора ":

- раздел 2. Номенклатура эргономических требований и требований по обитаемости.

4.5.6. Программная документация

Программный комплекс обработки инженерных изысканий, цифрового моделирования местности, проектирования генпланов и автомобильных дорог. ТРАНСФОРМ 4.1. Трансформация и координатная привязка растровых картматериалов. Руководство пользователя, 2016. – 76 с.

4.6. Программа КРЕДО ВЕКТОРИЗАТОР

4.6.1. Название программы

Программа создания цифровой модели местности по растровым топографическим планам КРЕДО ВЕКТОРИЗАТОР.

4.6.2. Версия - 1.0

4.6.3. Назначение программы

Создание цифровой модели местности по растровым топографическим планам.

4.6.4. Решаемые задачи:

- импорт растровых изображений;
- сканирование растровых изображений;
- редактирование растровых изображений;
- поддержка системы координат в проекциях поперечно-цилиндрическая Меркатора, Меркатора, Псевдо-Меркатор, коническая Ламберта, Ортографическая, а также локальной системы координат;

Заместитель генерального
директора ООО ЦСПС

Эксперт



Д.Ю.Бубнов

Т.Н.Бубнова

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПинефть

- трансформация растровых фрагментов при смене системы координат проекта;
- билинейная и методом ближайших соседей интерполяция цвета пикселей при трансформации растровых фрагментов;
- выделение растрового фрагмента из общего растрового поля;
- замена цвета пикселей растрового изображения;
- управление прозрачностью фрагментов;
- поддержка картографических веб-сервисов Google, Bing, СКАНЭКС;
- сшивка тайлового изображения сервисов Google и Bing и загрузка его в проект в виде растрового фрагмента в системе координат проекта;
- вывод проекта на печать с разбивкой на листы в выбранном масштабе;
- автоматический поиск отметок высот на растровых топографических планах;
- распознавание значений высот на найденных отметках, создание точек с высотой, равной распознанному значению;
- автоматический поиск на растре точечных тематических объектов по указанному образцу с раstra или по изображению условного знака из классификатора, создание соответствующих точечных объектов в найденных точках растрового фрагмента;
- интерактивная векторизация горизонталей и линейных тематических объектов;
- автоматическая векторизация растровых линий выбранного фрагмента;
- распознавание текста в заданной области;
- экспорт выбранного участка, отдельных фрагментов или всего растрового поля в комплекс КРЕДО, в графические форматы с привязкой или без нее;
- установка фактического размера раstra в мм и разрешение в DPI при экспорте файлов в графических форматах BMP, TIFF, PCX.

4.6.5. Эффективность в части прикладных характеристик подтверждена соответствием требованиям пунктов нормативных документов по состоянию на 19 июля 2018 г.

ГОСТ Р 52440-2005 "Модели местности цифровые. Общие положения":

- раздел 4. Общие положения, п.4.2;
- раздел 5. Требования к содержанию данных в составе ЦММ, пп.5.3, 5.4;
- раздел 6. Требования к моделям данных, типам объектов ЦММ и правилам их цифрового описания, п.6.1;
- раздел 7. Требования к координатным данным и топологическим отношениям объектов ЦММ, п.7.1;
- раздел 8. Требования к математической и координатной основе ЦММ;
- раздел 10. Требования к содержанию и представлению справочной информации о ЦММ.

4.6.6. Программная документация

Программный комплекс обработки инженерных изысканий, цифрового моделирования местности, проектирования генпланов и автомобильных дорог ВЕКТОРИЗАТОР 1.0. Справочное руководство, 2018. – 76 с.

4.7. Программа КРЕДО МОРФОСТВОР

4.7.1. Название программы

Программа обработки гидрологических данных по морфостворам рек КРЕДО МОРФОСТВОР.

4.7.2. Версия - 1.0

4.7.3. Назначение программы

Обработка гидрологических данных по морфостворам рек.

Заместитель генерального
директора ООО ЦСПС

Эксперт



Д.Ю.Бубнов

Т.Н.Бубнова

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПинефть

стр. 13 Заключения к сертификату
соответствия № RA.RU.AB86.H01107
(срок действия 20.07.2018 – 19.07.2020)

4.7.4. Решаемые задачи:

- определение расходов, средних скоростей течения воды и площадей живого сечения по участкам и по морфоствору в целом для заданного расчетного уровня;
- определение расчетных уровней для заданных расходов воды;
- построение графиков расходов, скоростей течения воды, площадей живого сечения водотока от уровня воды;
- вычерчивание продольного профиля морфоствора с заполнением штампа и формированием зарамочного оформления;
- просмотр 3D-вида продольного профиля морфоствора с вводом уровня воды.

4.7.5. Эффективность в части прикладных характеристик подтверждена соответствием требованиям пунктов нормативных документов по состоянию на 19 июля 2018 г.

Пособие к СНиП 2.05.03-84 "Мосты и трубы" по изысканиям и проектированию железнодорожных и автодорожных мостовых переходов через водотоки (ПМП-91).

- глава 3. Морфометрические работы. Раздел 3.5. Камеральная обработка, пп.2, 7, 12.

4.7.6. Программная документация

Программный комплекс обработки инженерных изысканий, цифрового моделирования местности, проектирования генпланов и автомобильных дорог. МОРФОСТВОР 1.0 Обработка гидрологических данных по морфостворам рек. Руководство пользователя, 2015. – 15 с.

Заместитель генерального
директора ООО ЦСПС

Эксперт



Д.Ю.Бубнов

Т.Н.Бубнова

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ RA.RU.AB86.H01106

Срок действия с 20.07.2018 по 19.07.2020

№ 0351005

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ RA.RU.11AB86

ООО ЦСПС. Орган по сертификации программной продукции в строительстве
 125057 г. Москва, Ленинградский проспект, дом 63, тел. (499) 157-1990

ПРОДУКЦИЯ

Программный комплекс КРЕДО

в составе программ КРЕДО ГЕОЛОГИЯ, КРЕДО ГЕОСТАТИСТИКА, КРЕДО ГЕОКОЛОНКА, КРЕДО ГЕОКАРТЫ, КРЕДО ДОРОГИ, КРЕДО ОЦЕНКА ДОРОГИ, КРЕДО СЪЕЗДЫ, КРЕДО ОРГАНИЗАЦИЯ ДВИЖЕНИЯ

код ОК

58.29.29.000

обеспечение программное прикладное прочее на электронном носителе, серийный выпуск

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ГОСТ 28195-89, разд. 2, п.2.1 (пп.1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 6.1, 6.2);
 ГОСТ 28806-90, разд. 2, пп.13 – 16; ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126-93, разд. 4, пп.4.1 – 4.4; ГОСТ Р ИСО 9127-94, разд.6, пп.6.1.1, 6.3.1, 6.3.3, 6.5.1 – 6.5.3, 6.5.5;
 ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000, разд. 3, пп.3.1.1, 3.1.3, 3.2.1 – 3.2.5

код ТН ВЭД

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО "КОМПАНИЯ "КРЕДО-ДИАЛОГ"

ИНН 7724814670, Россия, 115230, г. Москва, пр. Хлебозаводский, д. 7, стр. 9, пом. XII, ком. 6р, тел. (499) 346-06-73

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН

ООО "КОМПАНИЯ "КРЕДО-ДИАЛОГ", Россия, 115230, г. Москва, пр. Хлебозаводский, д. 7, стр. 9, пом. XII, ком. 6р, тел. (499) 346-06-73

НА ОСНОВАНИИ

Заключения ООО ЦСПС № 01-47-18 от 19 июля 2018 г. на 14-и страницах.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Схема сертификации 3



Руководитель органа

Эксперт

(Подписи)

С.Д.Ратнер

инициалы, фамилия

Т.Н.Бубнова

инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

АО «ЦСПС», Москва, 2018, «8» - издание № 05-08-002 (ИСО РБ, ТМ, ИСО) ТББ 4190, www.cspc.ru

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПинефть

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 01-47-18

ОРГАНА ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРОГРАММНОЙ ПРОДУКЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
на базе ООО «Центр сертификации программной продукции в строительстве» (ООО ЦСПС)

о соответствии разделам и пунктам нормативных документов
программного комплекса КРЕДО в составе программ КРЕДО ГЕОЛОГИЯ,
КРЕДО ГЕОСТАТИСТИКА, КРЕДО ГЕОКОЛОНКА, КРЕДО ГЕОКАРТЫ,
КРЕДО ДОРОГИ, КРЕДО ОЦЕНКА ДОРОГИ, КРЕДО СЪЕЗДЫ, КРЕДО
ОРГАНИЗАЦИЯ ДВИЖЕНИЯ от 19.07.2018г.

(к сертификату соответствия № RA.RU.AB86.H01106,
срок действия 20.07.2018 – 19.07.2020)

1. Обозначение программной продукции

Программный комплекс КРЕДО в составе программ КРЕДО ГЕОЛОГИЯ, КРЕДО ГЕОСТАТИСТИКА, КРЕДО ГЕОКОЛОНКА, КРЕДО ГЕОКАРТЫ, КРЕДО ДОРОГИ, КРЕДО ОЦЕНКА ДОРОГИ, КРЕДО СЪЕЗДЫ, КРЕДО ОРГАНИЗАЦИЯ ДВИЖЕНИЯ.

2. Название программной продукции

Программный комплекс обработки инженерных изысканий, цифрового моделирования местности, проектирования генпланов и автомобильных дорог КРЕДО в составе программ КРЕДО ГЕОЛОГИЯ, КРЕДО ГЕОСТАТИСТИКА, КРЕДО ГЕОКОЛОНКА, КРЕДО ГЕОКАРТЫ, КРЕДО ДОРОГИ, КРЕДО ОЦЕНКА ДОРОГИ, КРЕДО СЪЕЗДЫ, КРЕДО ОРГАНИЗАЦИЯ ДВИЖЕНИЯ.

3. Соответствует требованиям пунктов нормативных документов по состоянию на 19 июля 2018 г.

ГОСТ Р ИСО 9127-94 "Документация пользователя и информация на упаковке потребительских программных пакетов":

- раздел 6. Справочная документация (ОБ). Подраздел 6.1. Обозначение пакета (ОБ), пп.6.1.1, 6.1.3, 6.1.5. Подраздел 6.3. Функциональное описание программного средства (ОБ), пп.6.3.1 – 6.3.3. Подраздел 6.5. Использование программного средства (ОБ), пп.6.5.1 – 6.5.3, 6.5.5.

ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000 "Информационная технология. Пакеты программ. Требования к качеству и тестирование":

- раздел 3. Требования к качеству. Подраздел 3.1. Описание продукта, пп.3.1.1, 3.1.3. Подраздел 3.2. Документация пользователя, пп.3.2.1 – 3.2.5.

ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126-93 "Информационная технология. Оценка программной продукции. Характеристики качества и руководства по их применению":

- раздел 4 Характеристики качества программного обеспечения, пп.4.1 – 4.4.

ГОСТ 28195-89 "Оценка качества программных средств. Общие положения"

- раздел 2 Номенклатура показателей качества программных средств, п.2.1 (пп.1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 6.1, 6.2).

ГОСТ 28806-90 "Качество программных средств. Термины и определения":

- раздел 2 Общие характеристики качества программного средства, пп.13 – 16.

4. Программы, входящие в состав программного комплекса

4.1. Программа КРЕДО ГЕОЛОГИЯ

4.1.1. Название программы

Программа ввода, создания и редактирования различных геологических данных, создание объемной геологической модели местности КРЕДО ГЕОЛОГИЯ.

Заместитель генерального
директора ООО ЦСПС

Эксперт



Д.Ю.Бубнов

Т.Н.Бубнова

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

4.1.2. Версия - 2.0

4.1.3. Назначение программы

Ввод, создание и редактирование различных геологических данных для создания объемной геологической модели местности.

4.1.4. Решаемые задачи:

- файловая система хранения: на локальных дисках для индивидуальной работы с данными и в хранилище документов для корпоративной работы с данными;
- использование хранилища документов с назначением прав доступа (чтение, запись, удаление) для папок, проектов и наборов проектов, ведением истории действий пользователей, установкой пользователем блокировок, с возможностью открытия любой предыдущей сохраненной версии документа;
- импорт данных из файлов формата DXF, растровых файлов CRF, TMD, BMP, TIFF, JPEG и PNG, точек лазерного сканирования LAS, космических снимков с ресурса «Экспресс Космоснимки» и текстовых файлов, описывающих точки;
- импорт геологических данных из файлов форматов XML, OFG, OGM;
- возможность использования нескольких систем координат (местная и строительная), временная система координат относительно маски;
- ввод и редактирование геологической легенды на объекте с использованием данных геологического классификатора;
- разнообразные методы привязки координат устья вертикальных инженерно-геологических выработок: без координат, с плановыми координатами, по пикетажу линейного объекта;
- наполнение данных по выработкам семантической информацией, настройка стиля отображения выработок и их подписей на плане;
- наполнение колонки выработки разнообразными интервальными данными, такими как геологические слои, включения, консистенции, степени влажности, криотекстуры, горизонты подземных вод и уровни мерзлоты, интервальные пробы и др. в соответствии с данными геологического классификатора;
- наполнение колонки выработки разнообразными точечными данными, такими как опробование, испытания, серии замеров в соответствии с данными геологического классификатора;
- определение поверхностей рельефа и естественного рельефа;
- создание и редактирование плановой геометрии геологических разрезов;
- создание и редактирование плоской модели геологического строения по геологическому разрезу или линейному тематическому объекту;
- создание и редактирование полосной модели геологического строения по геологическому разрезу или по трассе автомобильной дороги, с возможностью загрузки растровых радарограмм;
- создание объемной геологической модели площадки или полосы изысканий и редактирование ее в профилях линейных объектов;
- обмен данными моделей геологического строения в линейных объектах;
- экспорт данных ОГМ в формат XPGX;
- экспорт данных в формат ToroXML;
- измерения и проставление размеров. Создание надписей в виде однострочного и многострочного текста;
- создание чертежных моделей плана с использованием шаблонов, схемы компоновки чертежей;
- создание чертежей геологических выработок;

Заместитель генерального
директора ООО ЦСПС

Эксперт



Д.Ю.Бубнов

Т.Н.Бубнова

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

- создание комплексных чертежей условных обозначений;
- создание различных отчетных ведомостей;
- работа с файлами и в корпоративном хранилище документов.

4.1.5. Эффективность в части прикладных характеристик подтверждена соответствием требованиям пунктов нормативных документов по состоянию на 19 июля 2018 г.

ГОСТ 21.302-2013 "СПДС. Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям":

- раздел 3. Общие положения, пп.3.1, 3.2;
- раздел 4. Условные графические обозначения на инженерно-геологических картах, разрезах и колонках;
- раздел 5. Условные графические обозначения показателя текучести и степени водонасыщения грунтов на инженерно-геологических разрезах и колонках;
- раздел 6. Условные графические обозначения основных видов грунтов;
- раздел 7. Условные графические обозначения характерных литологических особенностей грунтов.

ГОСТ 25100-2011 "Грунты. Классификация":

- раздел 5. Классификация.

4.1.6. Программная документация

Программный комплекс обработки инженерных изысканий, цифрового моделирования местности, проектирования генпланов и автомобильных дорог. ГЕОЛОГИЯ 2.0 Руководство пользователя для начинающих, 2018. - 94 с.

4.2. Программа КРЕДО ГЕОСТАТИСТИКА

4.2.1. Название программы

Программа импорта, ввода, редактирования и статистической обработки данных лабораторных опробований грунтов КРЕДО ГЕОСТАТИСТИКА.

4.2.2. Версия - 2.0

4.2.3. Назначение программы

Импорт, ввод, редактирование и статистическая обработка данных лабораторных опробований грунтов.

4.2.4. Решаемые задачи:

- импорт геологических данных из файлов формата XML, OFG, OGM;
- возможность использования нескольких систем координат (местная и строительная), временная система координат относительно маски;
- ввод и редактирование геологической легенды на объекте с использованием данных геологического классификатора;
- разнообразные методы привязки координат устья вертикальных инженерно-геологических выработок: без координат, с плановыми координатами, по пикетажу линейного объекта;
- наполнение данных по выработкам семантической информацией, настройка стиля отображения выработок и их подписей на плане;
- наполнение колонки выработки разнообразными точечными данными, такими как опробование, испытания, серии замеров в соответствии с данными геологического классификатора;
- ввод и редактирование данных опробования в табличной форме. Формирование паспорта пробы;
- статистическая обработка результатов опробования;

Заместитель генерального
директора ООО ЦСПС

Эксперт



Д.Ю.Бубинов

Т.Н.Бубнова

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

- наполнение колонки выработки разнообразными интервальными данными, такими как геологические слои, включения, консистенции, степени влажности, криотекстуры, горизонты подземных вод и уровни мерзлоты, интервальные пробы и др. в соответствии с данными геологического классификатора;

- расчет физических и механических характеристик грунтов на основании данных опробования и данных испытаний грунтов;

- расчет механических свойств грунтов по методике ДальНИИС;

- просмотр геологического строения в любой точке объекта;

- выделение инженерно-геологических элементов на основании данных опробования грунтов;

- экспорт данных в формат ТороXML;

- создание чертежных моделей плана с использованием шаблонов, схемы компоновки чертежей;

- создание комплексных чертежей условных обозначений и различных отчетных ведомостей;

- работа с файлами и в корпоративном хранилище документов.

4.2.5. Эффективность в части прикладных характеристик подтверждена соответствием требованиям пунктов нормативных документов по состоянию на 19 июля 2018 г.

ГОСТ 21.302-2013 "СПДС. Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям":

- раздел 3. Общие положения, пп.3.1, 3.2;

- раздел 4. Условные графические обозначения на инженерно-геологических картах, разрезах и колонках;

- раздел 5. Условные графические обозначения показателя текучести и степени водонасыщения грунтов на инженерно-геологических разрезах и колонках;

- раздел 6. Условные графические обозначения основных видов грунтов;

- раздел 7. Условные графические обозначения характерных литологических особенностей грунтов.

ГОСТ 25100-2011 "Грунты. Классификация":

- раздел 5. Классификация.

ГОСТ 20522-2012 "Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний":

- раздел 6. Вычисление нормативных и расчетных значений характеристик грунтов, представленных одной величиной.

ГОСТ 12248-2010 "Грунты. Методы лабораторного определения характеристик прочности и деформируемости":

- раздел 5. Методы определения характеристик прочности и деформируемости полускальных и дисперсных грунтов. Подраздел 5.1 Метод одноплоскостного среза (формулы 5.5, 5.7 и 5.8 для определения угла внутреннего трения и удельного сцепления). Подраздел 5.4. Метод компрессионного сжатия (формулы 5.31 (для коэфф. пористости.), 5.32 (для коэфф. сжимаемости) и 5.35 (для компрессионного модуля деформации)).

ГОСТ 12536-2014 "Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава":

- раздел 4. Основные нормативные положения.

4.2.6. Программная документация

Программный комплекс обработки инженерных изысканий, цифрового моделирования местности, проектирования генпланов и автомобильных дорог. ГЕОСТАТИСТИКА 2.0 Руководство пользователя для начинающих, 2018. – 79 с.

Заместитель генерального
директора ООО ЦСПС

Эксперт



Д.Ю.Бубнов

Т.Н.Бубнова

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

4.3. Программа КРЕДО ГЕОКОЛОНКА

4.3.1. Название программы

Программа ввода, редактирования и вывода чертежей инженерно-геологических выработок, обработки данных серий замеров, обработки данных полевых испытаний грунтов КРЕДО ГЕОКОЛОНКА.

4.3.2. Версия - 2.0

4.3.3. Назначение программы

Ввод, редактирование и вывод чертежей инженерно-геологических выработок. Обработка данных серий замеров. Обработка данных полевых испытаний грунтов.

4.3.4. Решаемые задачи:

- файловая система хранения: на локальных дисках для индивидуальной работы с данными и в хранилище документов для корпоративной работы с данными;
- использование хранилища документов с назначением прав доступа (чтение, запись, удаление) для папок, проектов и наборов проектов, ведением истории действий пользователей, установкой пользователем блокировок, с возможностью открытия любой предыдущей сохраненной версии документа;
- импорт данных из файлов формата DXF, растровых файлов CRF, TMD, BMP, TIFF, JPEG и PNG, точек лазерного сканирования LAS, космических снимков с ресурса «Экспресс Космоснимки» и текстовых файлов, описывающих точки;
- импорт геологических данных из файлов формата XML, OFG, OGM;
- возможность использования нескольких систем координат (местная и строительная), временная система координат относительно маски;
- ввод и редактирование геологической легенды на объекте с использованием данных геологического классификатора;
- определение поверхностей рельефа и естественного рельефа;
- разнообразные методы привязки координат устья вертикальных инженерно-геологических выработок: без координат, с плановыми координатами, по пикетажу линейного объекта;
- наполнение данных по выработкам семантической информацией, настройка стиля отображения выработок и их подписей на плане;
- наполнение колонки выработки разнообразными интервальными данными, такими как геологические слои, включения, консистенции, степени влажности, криотекстуры, горизонты подземных вод и уровни мерзлоты, интервальные пробы и др. в соответствии с данными геологического классификатора;
- наполнение колонки выработки разнообразными точечными данными, такими как опробование, испытания, серии замеров в соответствии с данными геологического классификатора;
- расчет несущей способности грунтов по данным статического и динамического зондирования грунтов;
- расчет физико-механических свойств грунтов по данным статического и динамического зондирования грунтов;
- обработка данных испытаний грунтов статическими нагрузками и вращательным срезом;
- измерения и проставление размеров. Создание надписей в виде однострочного и многострочного текста;
- экспорт данных в формат ТороXML;
- создание чертежных моделей плана с использованием шаблонов, схемы компоновки чертежей;

Заместитель генерального
директора ООО ЦСПС

Эксперт



Д.Ю.Бубинов

Т.Н.Бубинова

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПинефть

- создание чертежей геологических выработок;
- создание комплексных чертежей условных обозначений;
- создание различных отчетных ведомостей;
- работа с файлами и в корпоративном хранилище документов.

4.3.5. Эффективность в части прикладных характеристик подтверждена соответствием требованиям пунктов нормативных документов по состоянию на 19 июля 2018 г.

ГОСТ 21.302-2013 "СПДС. Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям":

- раздел 3. Общие положения, пп.3.1, 3.2;
- раздел 4. Условные графические обозначения на инженерно-геологических картах, разрезах и колонках;
- раздел 5. Условные графические обозначения показателя текучести и степени водонасыщения грунтов на инженерно-геологических разрезах и колонках;
- раздел 6. Условные графические обозначения основных видов грунтов;
- раздел 7. Условные графические обозначения характерных литологических особенностей грунтов.

ГОСТ 25100-2011 "Грунты. Классификация":

- раздел 5. Классификация.

4.3.6. Программная документация

Программный комплекс обработки инженерных изысканий, цифрового моделирования местности, проектирования генпланов и автомобильных дорог. ГЕОКОЛОНКА 2.0 Руководство пользователя для начинающих, 2016. – 69 с.

4.4. Программа КРЕДО ГЕОКАРТЫ

4.4.1. Название программы

Программа создания, анализа и различных вариантов визуализации объемной геологической модели КРЕДО ГЕОКАРТЫ.

4.4.2. Версия - 2.0

4.4.3. Назначение программы

Создание, анализ и различные варианты визуализации объемной геологической модели.

4.4.4. Решаемые задачи:

- файловая система хранения: на локальных дисках для индивидуальной работы с данными и в хранилище документов для корпоративной работы с данными;
- использование хранилища документов с назначением прав доступа (чтение, запись, удаление) для папок, проектов и наборов проектов, ведением истории действий пользователей, установкой пользователем блокировок, с возможностью открытия любой предыдущей сохраненной версии документа;
- импорт данных из файлов формата DXF, растровых файлов CRF, TMD, BMP, TIFF, JPEG и PNG, точек лазерного сканирования LAS, космических снимков с ресурса «Экспресс Космоснимки» и текстовых файлов, описывающих точки;
- импорт геологических данных из файлов формата XML, OFG, OGM;
- возможность использования нескольких систем координат (местная и строительная), временная система координат относительно маски;
- ввод и редактирование геологической легенды на объекте с использованием данных геологического классификатора;

Заместитель генерального
директора ООО ЦСПС

Эксперт



Д.Ю.Бубнов

Т.Н.Бубнова

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПинефть

стр. 7 Заключения к сертификату
соответствия № RA.RU.AB86.H01106
(срок действия 20.07.2018 – 19.07.2020)

- разнообразные методы привязки координат устья вертикальных инженерно-геологических выработок: без координат, с плановыми координатами, по пикетажу линейного объекта;
- наполнение данных по выработкам семантической информацией, настройка стиля отображения выработок и их подписей на плане;
- наполнение колонки выработки разнообразными интервальными данными, такими как геологические слои, включения, консистенции, степени влажности, криотекстуры, горизонты подземных вод и уровни мерзлоты, интервальные пробы и др. в соответствии с данными геологического классификатора;
- наполнение колонки выработки разнообразными точечными данными, такими как опробование, испытания, серии замеров в соответствии с данными геологического классификатора;
- просмотр геологического строения в любой точке объекта;
- создание и редактирование плановой геометрии геологических срезов;
- создание и редактирование параметров заполнения геосрезов из объемной геологической модели;
- создание и анализ схемы геологической изученности местности;
- создание объемной геологической модели площадки или полосы изысканий;
- создание пространственного представления (3D-вид) объемной геологической модели площадки или полосы изысканий;
- измерения и проставление размеров. Создание надписей в виде однострочного и многострочного текста;
- получение информации по объектам модели;
- экспорт данных по объемной геологической модели в форматы XPGX и XML;
- экспорт данных в формат TороXML;
- преобразование данных объемной геологической модели в твердотельную модель в поверхностях, с возможностью экспорта в формат DXF;
- создание, чертежных моделей плана с использованием шаблонов, схемы компоновки чертежей;
- создание комплексных чертежей условных обозначений;
- создание различных отчетных ведомостей;
- работа с файлами и в корпоративном хранилище документов.

4.4.5. Эффективность в части прикладных характеристик подтверждена соответствием требованиям пунктов нормативных документов по состоянию на 19 июля 2018 г.

ГОСТ 21.302-2013 "СПДС. Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям":

- раздел 3. Общие положения, пп.3.1, 3.2;
- раздел 4. Условные графические обозначения на инженерно-геологических картах, разрезах и колонках;
- раздел 5. Условные графические обозначения показателя текучести и степени водонасыщения грунтов на инженерно-геологических разрезах и колонках;
- раздел 6. Условные графические обозначения основных видов грунтов;
- раздел 7. Условные графические обозначения характерных литологических особенностей грунтов.

ГОСТ 25100-2011 "Грунты. Классификация":

- раздел 5. Классификация.

4.4.6. Программная документация

Заместитель генерального
директора ООО ЦСПС

Эксперт



Д.Ю.Бубнов

Т.Н.Бубнова

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

Программный комплекс обработки инженерных изысканий, цифрового моделирования местности, проектирования генпланов и автомобильных дорог. ГЕОКАРТЫ 2.0 Руководство пользователя для начинающих, 2018. – 70 с.

4.5. Программа КРЕДО ДОРОГИ

4.5.1. Название программы

Программа проектирования автомобильных дорог КРЕДО ДОРОГИ.

4.5.2. Версия - 2.0

4.5.3. Назначение программы

Проектирование автомобильных дорог.

4.5.4. Решаемые задачи:

- работа с файлами и в корпоративном хранилище документов;
- резервное копирование, установка блокировок, ведение истории операций при работе с корпоративным хранилищем;
- импорт растров различных форматов с файлами привязки и без, просмотр космических снимков, импорт данных лазерного сканирования, кадастровых данных;
- импорт данных из программных продуктов КРЕДО ДАТ, КРЕДО ГНСС, Панорама, MapInfo и из прочих продуктов в формате DXF;
- преобразование координат различными методами, в том числе в другую систему координат;
- работа с облаками точек: классификация, выделение рельефа, прореживание;
- создание точечных, линейных, площадных объектов с отображением условными знаками, подписями, ввод семантических свойств. Генерализация ситуационных и рельефных объектов в зависимости от масштаба съемки;
- создание цифровой модели рельефа с нерегулярной сеткой треугольников. Создание структурных линий с одним или двумя профилями для создания вертикальных поверхностей. Отображение поверхности различными стилями горизонталей и откосов, построение разрезов произвольной формы. Создание линий для подписей горизонталей и бергштрихов;
- создание и редактирование профилей линейных объектов;
- автоматическое построение разрезов и произвольных выработок по объемной геологической модели;
- создание размеров, произвольных текстов. Получение информации об объекте, в том числе о длине, площади;
- поиск объектов по геометрии, семантике, в т.ч. в заданном контуре, в слое, вокруг точки;
- в качестве геометрических элементов, составляющих линейные объекты модели, применяются прямая, окружность, клотоида, смещенная клотоида, сплайн и смещенный сплайн;
- трассирование осей дорог с использованием редактирования через вершины углов, поэлементным созданием, эквидистантой, разрезанием, врезкой и объединением участков. Раздельное трассирование направлений движения дорог высоких категорий;
- ввод шага пикета и рубленного пикетажа. Настройка отображения оси дороги, риск, пикетов, километров и вершин углов;
- применение шаблона для различных категорий и типов дорог;
- проектирование в плане дорожных полос движения и обочин с автоматической передачей ширин на поперечник;
- формирование линеаризованного плана дороги, продольных и поперечных исходных профилей;
- проектирование в плане автобусных остановок;

Заместитель генерального
директора ООО ЦСПС

Эксперт



Д.Ю.Бубнов

Т.Н.Бубнова

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

- автоматическое получение пересечек из плана на продольном и поперечном профилях;
- использование геологического разреза по поперечным и продольным профилям;
- автоматизированное формирование данных для ремонта покрытия и земполотна:
 - a. Распознавание покрытия, обочин и откосов существующей дороги.
 - b. Расчет линии дневной поверхности по поперечным и продольным профилям;
- проектирование продольного профиля:
 - c. Поэлементно с использованием построений и сопряжений прямых, парабол, окружностей и сплайнов.
 - d. Экспресс- и Сплайн-оптимизацией эскизной линии с учетом нормативных ограничений;
- возможность вариантного проектирования дорог;
- настройка оформления профилей в рабочем окне;
- ввод и редактирование параметров поперечного профиля дорог разных категорий городского и загородного типа;
- расчет виражей и уширений на закруглениях;
- проектирование ремонта дорог. Создание картограмм выравнивания и фрезерования существующего покрытия;
- создание и автоматизированное применение определенного шаблона откосов и кюветов;
- проектирование продольного водоотвода;
- формирование плана дороги в виде цифровой модели;
- создание разбивочных и привязочных ведомостей, произвольных ведомостей по ситуационным объектам, в частности ведомостей наземных и подземных коммуникаций, пересекаемых угодий, землепользователей;
- расчет объемов работ по поперечникам и вывод ведомостей в файл в соответствии с настраиваемыми шаблонами;
- объемы из плана считаются между поверхностями, расположенными в разных слоях, при наличии геологической модели – по грунтам. Различные способы выделения области расчета. Результаты могут быть представлены в виде картограммы земмасс и настраиваемых ведомостей;
- настройка, формирование и печать чертежных моделей плана трассы, продольного и поперечных профилей с использованием шаблонов;
- создание и просмотр 3D-проекций с использованием текстур и трехмерных моделей;
- произвольное перемещение по 3D-модели, движение по траектории с возможностью записи видеоролика.

4.5.5. Эффективность в части прикладных характеристик подтверждена соответствием требованиям пунктов нормативных документов по состоянию на 19 июля 2018 г.

СП 34.13330.2012 - Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85* "Автомобильные дороги":

- раздел 4. Общие положения, п.4.3;
- раздел 5. Основные технические нормы. Расчетные скорости, п.5.1. Расчетные нагрузки, п.5.2. План и продольный профиль, пп.5.3 - 5.5, 5.7 - 5.10, 5.12 - 5.14. Условия видимости, пп.5.15, 5.17. Поперечный профиль, пп.5.20, 5.24 - 5.35. Трассирование с учетом ландшафта, п.5.36. Велосипедные, пешеходные дорожки и тротуары, пп.5.43 - 5.47;
- раздел 6. Пересечения и примыкания, пп.6.2 - 6.4. Пересечения и примыкания в одном уровне, пп.6.11 - 6.15. Пересечения и примыкания в разных уровнях, пп.6.20, 6.22 - 6.24. Пересечения автомобильных дорог с железными дорогами и другими коммуникациями, п.6.34. Переходно-скоростные полосы, пп.6.38 - 6.43;

Заместитель генерального
директора ООО ЦСПС

Эксперт



Д.Ю.Бубнов

Т.Н.Бубнова

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

стр. 10 Заключения к сертификату
соответствия № RA.RU.AB86.H01106
(срок действия 20.07.2018 – 19.07.2020)

- раздел 7. Земляное полотно, пп.7.1, 7.2 (за исключением поддерживающих и защитных геотехнических устройств и конструкций). Рабочий слой земляного полотна, п.7.11. Насыпи, пп.7.26 - 7.28, 7.34. Выемки, пп.7.36 - 7.38;

- раздел 12. Охрана окружающей среды, п.12.11.

ГОСТ Р 52399-2005 "Геометрические элементы автомобильных дорог":

- раздел 4. Геометрические элементы плана и продольного профиля автомобильной дороги, п.4.1;

- раздел 5. Элементы поперечного профиля автомобильной дороги, пп.5.1 - 5.10.

ГОСТ Р 52398-2005 "Классификация автомобильных дорог. Основные параметры и требования":

- раздел 5. Основные технические характеристики классификационных признаков автомобильных дорог, табл.1.

ГОСТ Р 52440-2005 "Модели местности цифровые. Общие положения":

- раздел 5. Требования к содержанию данных в составе ЦММ, пп.5.1 – 5.4;

- раздел 6. Требования к моделям данных, типам объектов ЦММ и правилам их цифрового описания, пп.6.1 – 6.3;

- раздел 7. Требования к координатным данным и топологическим отношениям объектов ЦММ, пп.7.1, 7.2;

- раздел 8. Требования к математической и координатной основе ЦММ;

- раздел 11. Требования к техническому и программному обеспечению ЦММ.

4.5.6. Программная документация

Программный комплекс обработки инженерных изысканий, цифрового моделирования местности, проектирования генпланов и автомобильных дорог. ДОРОГИ 2.0 Руководство пользователя для начинающих, 2018. – 376 с.

4.6. Программа КРЕДО ОЦЕНКА ДОРОГИ

4.6.1. Название программы

Программа оценки автомобильной дороги КРЕДО ОЦЕНКА ДОРОГИ.

4.6.2. Версия - 2.0

4.6.3. Назначение программы

Оценка автомобильной дороги.

4.6.4. Решаемые задачи:

- возможность индивидуальной и корпоративной работы с объектом;

- расчет расстояний видимости в прямом и обратном направлениях движения автомобильной дороги;

- расчет коэффициентов аварийности по Рекомендациям по обеспечению безопасности движения на автомобильных дорогах (утв. Распоряжением Минтранса РФ от 24.06.2002г. № ОС-557-Р) на запроектированной автомобильной дороге в системе КРЕДО ДОРОГИ;

- расчет ровности IRI согласно положениям Технического отчета Всемирного банка №46 (World Bank Technical Paper Number 46 «Guidelines for Conducting and Calibrating Road Roughness Measurements», M.W.Sayers, T.D. Gillespie, W.D.O.Paterson, 1986, 87 p.). Расчет осуществляется для существующей и запроектированной автомобильной дорог;

- формирование соответствующих ведомостей и чертежей по шаблонам.

4.6.5. Эффективность в части прикладных характеристик подтверждена соответствием требованиям пунктов нормативных документов по состоянию на 19 июля 2018 г.

Заместитель генерального
директора ООО ЦСПС

Эксперт



Д.Ю.Бубинов

Т.Н.Бубинова

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

СП 34.13330.2012 - Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85* "Автомобильные дороги":

- раздел 4. Общие положения, п.4.3;
- раздел 5. Основные технические нормы. Расчетные скорости, п.5.1. Расчетные нагрузки, п.5.2. План и продольный профиль, пп.5.3 - 5.5, 5.7 - 5.10, 5.12 - 5.14. Условия видимости, пп.5.15, 5.17. Поперечный профиль, пп.5.20, 5.24 - 5.35. Трассирование с учетом ландшафта, п.5.36. Велосипедные, пешеходные дорожки и тротуары, пп.5.43 - 5.47;
- раздел 6. Пересечения и примыкания, пп.6.2 - 6.4. Пересечения и примыкания в одном уровне, пп.6.11 - 6.15. Пересечения и примыкания в разных уровнях, пп.6.20, 6.22 - 6.24. Пересечения автомобильных дорог с железными дорогами и другими коммуникациями, п.6.34. Переходно-скоростные полосы, пп.6.38 - 6.43;
- раздел 7. Земляное полотно, пп.7.1, 7.2 (за исключением поддерживающих и защитных геотехнических устройств и конструкций). Рабочий слой земляного полотна, п.7.11. Насыпи, пп.7.26 - 7.28, 7.34. Выемки, пп.7.36 - 7.38;
- раздел 12. Охрана окружающей среды, п.12.11.

ГОСТ Р 52399-2005 "Геометрические элементы автомобильных дорог":

- раздел 4. Геометрические элементы плана и продольного профиля автомобильной дороги, п.4.1.
- раздел 5. Элементы поперечного профиля автомобильной дороги, пп.5.1 - 5.10.

ГОСТ Р 52398-2005 "Классификация автомобильных дорог. Основные параметры и требования":

- раздел 5. Основные технические характеристики классификационных признаков автомобильных дорог, табл.1.

ГОСТ Р 52440-2005 "Модели местности цифровые. Общие положения":

- раздел 5. Требования к содержанию данных в составе ЦММ, пп.5.1 - 5.4;
- раздел 6. Требования к моделям данных, типам объектов ЦММ и правилам их цифрового описания, пп.6.1 - 6.3;
- раздел 7. Требования к координатным данным и топологическим отношениям объектов ЦММ, пп.7.1, 7.2;
- раздел 8. Требования к математической и координатной основе ЦММ;
- раздел 11. Требования к техническому и программному обеспечению ЦММ.

4.6.6. Программная документация

Программный комплекс обработки инженерных изысканий, цифрового моделирования местности, проектирования генпланов и автомобильных дорог. ДОРОГИ 2.0 Руководство пользователя для начинающих, 2018. – 376 с..

4.7. Программа КРЕДО СЪЕЗДЫ

4.7.1. Название программы

Программа проектирования съездов автомобильных дорог КРЕДО СЪЕЗДЫ.

4.7.2. Версия - 2.0

4.7.3. Назначение программы

Проектирование съездов автомобильных дорог.

4.7.4. Решаемые задачи:

- возможность индивидуальной и корпоративной работы с объектом;
- проектирование одноуровневых простых пересечений и примыканий;

Заместитель генерального
директора ООО ЦСПС

Эксперт



Д.Ю.Бубнов

Т.Н.Бубнова

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

стр. 12 Заключения к сертификату
соответствия № RA.RU.AB86.H01106
(срок действия 20.07.2018 – 19.07.2020)

- создание и редактирование канализированных пересечений и примыканий;
- применение редактируемого шаблона канализированного съезда;
- формирование по заданным расстояниям видимости треугольников на съездах;
- проставление размеров и подписей на элементах съезда;
- проектирование участков слияния и разветвления на соединительном съезде;
- формирование привязочной ведомости пересечений и примыканий с использованием шаблона;
- расчет объемов работ на пересечениях и примыканиях с выпуском соответствующих ведомостей;
- создание цифровой модели съезда.

4.7.5. Эффективность в части прикладных характеристик подтверждена соответствием требованиям пунктов нормативных документов по состоянию на 19 июля 2018 г.

СП 34.13330.2012 - Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85* "Автомобильные дороги":

- раздел 6. Пересечения и примыкания. Пересечения и примыкания в одном уровне пп.6.11 (за исключением кольцевых пересечений), 6.13 - 6.15. Переходно-скоростные полосы, пп.6.38 (для пересечений и примыканий в одном уровне), 6.39, 6.40, 6.42, 6.43.

4.7.6. Программная документация

Программный комплекс обработки инженерных изысканий, цифрового моделирования местности, проектирования генпланов и автомобильных дорог. ДОРОГИ 2.0 Руководство пользователя для начинающих, 2018. – 376 с.

4.8. Программа КРЕДО ОРГАНИЗАЦИЯ ДВИЖЕНИЯ

4.8.1. Название программы

Программа проектирования организации дорожного движения КРЕДО ОРГАНИЗАЦИЯ ДВИЖЕНИЯ.

4.8.2. Версия - 2.0

4.8.3. Назначение программы

Проектирование организации движения.

4.8.4. Решаемые задачи:

- использование системы управления хранилищем документов;
- использование утилиты миграции данных из баз данных версий 1.06÷1.11;
- работа с файлами и в корпоративном хранилище документов;
- резервное копирование, установка блокировок, ведение истории операций при работе с корпоративным хранилищем;
- импорт растров различных форматов с файлами привязки и без, просмотр космических снимков, импорт данных лазерного сканирования;
- импорт данных из программных продуктов CREDO_DAT (КРЕДО ДАТ), CREDO_GNSS (КРЕДО ГНСС) и из прочих продуктов в формате DXF;
- преобразование координат различными методами, в том числе в другую систему координат;
- работа с облаками точек: классификация, выделение рельефа, прореживание;
- создание точечных, линейных, площадных объектов с отображением условными знаками, подписями, ввод семантических свойств. Генерализация ситуационных и рельефных объектов в зависимости от масштаба съемки. Использование редактора символов и редактора классификатора;
- автоматическое построение разрезов;

Заместитель генерального
директора ООО ЦСПС

Эксперт



Д.Ю.Бубнов

Т.Н.Бубнова

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

- создание размеров, произвольных текстов. Получение информации об объекте, в том числе о длине, площади;
- поиск объектов по геометрии, семантике, в том числе в заданном контуре, в слое, вокруг точки;
- в качестве геометрических элементов, составляющих линейные объекты модели, применяются прямая, окружность, клотоида, смещенная клотоида, сплайн и смещенный сплайн;
- трассирование осей дорог с использованием редактирования через вершины углов, с поэлементным созданием, с созданием эквидистантой, с разрезанием, врезкой и объединением участков. Раздельное трассирование направлений движения дорог высоких категорий;
- ввод шага пикета и рубленого пикетажа. Настройка отображения оси дороги, рисков, пикетов, километров и вершин углов;
- применение шаблона дорог для различных категорий и типов;
- проектирование в плане дорожных полос движения и обочин;
- проектирование в плане автобусных остановок;
- просмотр продольных и поперечных профилей;
- автоматическое получение пересечек из плана на продольном и поперечном профилях;
- создание и актуализация данных по трассе АД;
- создание проекта типа ОДД с одновременным формированием трассы ОДД, дорожных полос проезжей части и обочин, основных видов разметки. Выбор методики для дорожных знаков и разметки;
- проектирование дорожных знаков, настройка расположения нескольких щитков на одной опоре, определение вида опор;
- размещение горизонтальной разметки и других технических средств организации движения;
- автоматизированные расчеты удерживающих ограждений и сигнальных столбиков на обочине;
- проектирование присыпных берм;
- создание привязочных ведомостей, ведомостей по объектам организации движения и ситуационным объектам. Использование редактора ведомостей для создания шаблонов;
- настройка, формирование и печать чертежных моделей плана организации движения с использованием шаблонов;
- создание и просмотр 3D-проекций с использованием текстур и трехмерных моделей;
- произвольное перемещение по 3D-модели, движение по траектории с возможностью записи видеоролика.

4.8.5. Эффективность в части прикладных характеристик подтверждена соответствием требованиям пунктов нормативных документов по состоянию на 19 июля 2018 г.

СП 34.13330.2012 - Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85* "Автомобильные дороги":

- раздел 10. Обустройство дорог и защитные дорожные сооружения.

ГОСТ Р 52289-2004 "Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств":

- раздел 5. Правила применения дорожных знаков;
- раздел 6. Правила применения дорожной разметки, пп.6.1, 6.2;
- раздел 8. Правила применения дорожных ограждений и направляющих устройств.

Заместитель генерального
директора ООО ЦСПС

Эксперт



Д.Ю.Бубнов

Т.Н.Бубнова

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

стр. 14 Заключения к сертификату
соответствия № RA.RU.AB86.H01106
(срок действия 20.07.2018 – 19.07.2020)

ГОСТ 33151-2014 "Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Технические требования. Правила применения":

- раздел 4. Технические средства и устройства, предназначенные для организации и обеспечения безопасности дорожного движения. Подраздел 4.2. Направляющие устройства. Подраздел 4.2.4. Столбики сигнальные дорожные.

4.8.6. Программная документация

Программный комплекс обработки инженерных изысканий, цифрового моделирования местности, проектирования генпланов и автомобильных дорог. ДОРОГИ 2.0 Руководство пользователя для начинающих, 2018. – 376 с.

Заместитель генерального
директора ООО ЦСПС

Эксперт



Д.Ю.Бубнов

Т.Н.Бубнова

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПинефть

**Приложение Д
(обязательное)
Лицензия на осуществление работ**

Управление ФСБ России по Республике Татарстан
(наименование лицензирующего органа)

ЛИЦЕНЗИЯ

ГТ № 0074591

Регистрационный номер 1960 от 06 августа 20 14 г.

На осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну
(указывается конкретный вид лицензируемой деятельности)

Степень секретности разрешенных к использованию сведений совершенно секретно

Виды работ (мероприятий, услуг) _____
(указываются в соответствии с перечнем работ, утверждаемым лицензирующим органом)

Лицензия предоставлена Открытому акционерному обществу
(указывается полное и сокращенное наименование предприятия, учреждения или организации, организационно-правовая форма и идентификационный номер налогоплательщика)
"Татнефть им. В.Д.Шашина"
ИНН 1644003838

Место нахождения 423450, РТ, г.Альметьевск, ул. Ленина, д.75
(указывается адрес места нахождения)

Место осуществления лицензируемого вида деятельности 423450, РТ, г.Альметьевск, ул. Ленина, д.75

Условия осуществления данного вида деятельности соблюдение требований законодательных и иных нормативных актов Российской Федерации по обеспечению защиты сведений, составляющих государственную тайну

Срок действия лицензии до 06 августа 20 17 г.

Подпись Д.Г. Хамитов
(ф.и.о.)

Лицензия продлевается до 30 сентября 20 22 г.

Подпись Д.Г. Хамитов
(ф.и.о.)


Сведения о регистрации лицензии на территории субъектов Российской Федерации

М.П. _____ Подпись _____ (ф.и.о.)

Голлив. МЛФ. Москва, 2009. «В».

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:

 **ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПинетфть**

Приложение Е
(обязательное)
Характеристики теодолитных ходов

Ход	Класс	Точки хода	Длина хода	N	Nb	Fb факт.	Fb доп.	Невязка до уравнивания				Невязки по уравнив. дир. углам			
								Fx	Fy	Fs	[S]/Fs	Fx	Fy	Fs	[S]/Fs
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Теодоходы и мкр.трн. (1.0')	P-2247, F5, ..., F12	1633.823	9	9	0°00'44"	0°03'12"	0.232	-0.011	0.232	7029	0.000	-0.007	0.007	248895
2	Теодоходы и мкр.трн. (1.0')	F13, F14, ..., C113	1892.510	10	10	0°00'46"	0°03'22"	-0.145	0.062	0.158	11996	0.006	-0.009	0.011	172567
3	Теодоходы и мкр.трн. (1.0')	RPA56, A57, ..., RPA55	446.314	4	4	0°00'02"	0°02'00"	-0.009	0.024	0.026	17243	-0.001	-0.003	0.004	123591
4	Теодоходы и мкр.трн. (1.0')	C200, C123, ..., C113	2092.406	10	10	0°00'59"	0°03'22"	-0.238	-0.226	0.329	6369	0.128	0.121	0.176	11867
5	Теодоходы и мкр.трн. (1.0')	C201, C125, ..., RPD6	1596.784	7	7	-0°01'23"	0°02'49"	-0.087	0.427	0.436	3664	-0.049	-0.024	0.054	29309
6	Теодоходы и мкр.трн. (1.0')	C108, C107, ..., A31	1010.367	6	6	0°02'05"	0°02'37"	-0.129	0.336	0.360	2808	0.002	-0.001	0.002	492422
7	Теодоходы и мкр.трн. (1.0')	C112, C111, ..., C109	1039.176	4	4	-0°00'09"	0°02'08"	-0.182	-0.012	0.182	5710	0.015	0.049	0.052	20136
8	Теодоходы и мкр.трн. (1.0')	C200, C123, ..., C113	2092.406	10	10	0°00'48"	0°03'22"	-0.211	-0.243	0.322	6491	0.127	0.120	0.175	11967
9	Теодоходы и мкр.трн. (1.0')	RPD7, D17, ..., RPK1	1137.463	7	7	-0°01'45"	0°02'49"	0.761	0.075	0.765	1487	-0.073	0.163	0.179	6367
10	Теодоходы и мкр.трн. (1.0')	RPD6, D28, ..., RPA55	1035.921	6	6	-0°01'37"	0°02'37"	-0.309	0.336	0.457	2269	-0.045	-0.131	0.139	7464
11	Теодоходы и мкр.трн. (1.0')	RPA55, D24, ..., C100	2078.574	9	8	-0°00'55"	0°03'01"	-0.038	0.123	0.128	16182	-0.003	-0.057	0.057	36389

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:




ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

13194-ИГДИ-Т

12	Теодоы и мкр.трн. (1.0')	RPD2, K9, ..., RPF5	1045.344	6	6	0°00'38"	0°02'37"	0.010	0.193	0.193	5419	0.050	-0.028	0.057	18201
13	Теодоы и мкр.трн. (1.0')	RPF4, K7, ..., RPF1	1549.338	9	9	-0°01'39"	0°03'12"	-0.009	0.458	0.458	3381	-0.016	-0.019	0.025	62552
14	Теодоы и мкр.трн. (1.0')	RPD6, K23, ..., RPF5	1948.604	11	11	-0°01'20"	0°03'32"	-0.033	0.371	0.372	5234	-0.118	-0.121	0.169	11522

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:

 ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

**Приложение Е-1
(обязательное)**

Характеристики ходов тригонометрического нивелирования

Ход	Класс	Пункты	Длина	N	Fh факт.	Fh доп.
1	2	3	4	5	6	7
1	Триг. нив. (РК)	C113, F21, ..., F13	1892.498	10	0.034	0.069
2	Триг. нив. (РК)	F12, F11, ..., P-2247	1633.816	9	0.034	0.064
3	Триг. нив. (РК)	RPA56, A57, ..., RPA55	446.314	4	-0.003	0.033
4	Триг. нив. (РК)	C200, C123, ..., C113	2092.227	10	0.047	0.072
5	Триг. нив. (РК)	RPD6, M313, ..., C201	1596.728	7	0.038	0.063
6	Триг. нив. (РК)	C108, C107, ..., A31	1010.366	6	0.042	0.050
7	Триг. нив. (РК)	C112, C111, ..., C109	1039.124	4	-0.014	0.051
8	Триг. нив. (РК)	C113, C114	254.123	2	0.000	0.025
9	Триг. нив. (РК)	C200, C123, ..., C116	1709.215	9	0.039	0.065
10	Триг. нив. (РК)	C116, C113	383.014	2	0.009	0.031
11	Триг. нив. (РК)	C201, C125	461.743	2	0.000	0.034
12	Триг. нив. (РК)	C116, V1	54.518	2	0.000	0.012
13	Триг. нив. (РК)	RPD2, D3	373.473	2	0.000	0.187
14	Триг. нив. (РК)	D15, D14, ..., RPK1	248.592	4	0.001	0.072
15	Триг. нив. (РК)	RPD7, D17, ..., D15	888.680	4	0.014	0.257
16	Триг. нив. (РК)	D15, V1	100.613	2	0.000	0.050
17	Триг. нив. (РК)	RPD6, D28, ..., RPA55	1035.783	6	-0.017	0.232
18	Триг. нив. (РК)	RPA55, D24, ..., C100	2078.518	9	-0.056	0.367
19	Триг. нив. (РК)	RPF5, K12, ..., RPD2	1045.278	6	0.015	0.234
20	Триг. нив. (РК)	RPF4, K7, ..., RPF1	1549.308	9	-0.011	0.274
21	Триг. нив. (РК)	RPF4, K13	207.669	2	0.000	0.104
22	Триг. нив. (РК)	RPF5, K14	61.406	2	0.000	0.031
23	Триг. нив. (РК)	RPD6, K23, ..., RPF5	1948.425	11	-0.010	0.308

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

13194-ИГДИ-Т

24	Триг. нив. (РК)	С101, С102	357.721	2	0.000	0.179
----	--------------------	------------	---------	---	-------	-------

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПНефть

Приложение Е-2
(обязательное)
Отчет и характеристики ГНСС- наблюдений

Единица измерения: Метрическая.
 Система координат: МСК-Татнефть.

Исходные пункты

Имя	Ось х (м)	Ось у (м)	Отметка (м)
веха 1833	6124996,034	2293348,547	103,259
веха 2865	6128073,350	2287829,315	87,110
веха 5495	6148474,068	2306132,569	204,123
пир. 2247	6161868,200	2299274,670	101,490
пир. 4932	6163960,340	2298003,790	62,235

Отчет по точке

Имя	Ось х (м)	Ось у (м)	Отметка (м)
A30	6163741,687	2297915,631	58,726
D100	6157847,999	2293471,376	158,521
A31	6163688,481	2297933,550	58,439
C108	6163002,217	2297489,154	57,898
C109	6162972,673	2297417,136	59,325
C112	6162660,389	2296439,726	59,123
C113	6162614,474	2296360,478	58,920
C200	6161087,349	2294978,943	59,074
C201	6160935,100	2295010,676	74,450
F1	6158768,175	2291887,242	134,245
F2	6158678,755	2291708,656	132,539
F12	6161889,593	2297795,799	62,547
F13	6161830,321	2297433,704	63,963
RpA55	6159416,190	2293367,605	146,165
RpA56	6159494,557	2293319,456	142,057
RpD1	6157474,561	2293535,472	168,134
RpD2	6157492,018	2293329,481	165,200
RpD6	6159576,102	2294246,992	155,699
RpD7	6159604,849	2294308,285	153,152
RpF1	6157279,290	2291805,442	146,564
RpF2	6157266,526	2292146,125	155,628
RpF4	6158076,465	2292656,917	145,245
RpF5	6158324,503	2292916,170	146,989
RpK1	6159182,134	2295329,812	123,610
RpK2	6159152,110	2295398,942	120,216
RpK3	6159594,032	2295465,393	103,036

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

13194-ИГДИ-Т

RpK4 6159692,301 2295503,366 99,952

C101 6159107,581 2291425,935 119,303

C102 6159112,521 2291507,151 120,180

Отчёт по ГНСС - наблюдениям

Имя	dN (м)	dE (м)	dHt (м)	СКО в плане (м)	СКО по вы- соте (м)
C108 – пир. 2247	-1134,017	1785,516	43,592	0,014	0,008
C109– пир. 2247	-1104,473	1857,534	42,165	0,014	0,014
C112– пир. 2247	-792,189	2834,944	42,367	0,011	0,009
C113– пир. 2247	-746,274	2914,192	42,570	0,010	0,011
F12– пир. 2247	-21,393	1478,871	38,943	0,012	0,013
F13– пир. 2247	-746,274	2914,192	42,570	0,009	0,010
A30– пир. 2247	-21,393	1478,871	38,943	0,006	0,003
A31– пир. 2247	37,879	1840,966	37,527	0,014	0,010
C108– вежа 5495	-14528,149	8643,415	146,225	0,004	0,014
C109– вежа 5495	-14498,605	8715,433	144,798	0,006	0,002
C112– вежа 5495	-14186,321	9692,843	145,000	0,003	0,003
C113– вежа 5495	-14140,406	9772,091	145,203	0,005	0,005
F12– вежа 5495	-13415,525	8336,770	141,576	0,018	0,013
F13– вежа 5495	-14140,406	9772,091	145,203	0,022	0,006
A30– вежа 5495	-13415,525	8336,770	141,576	0,013	0,008
A31– вежа 5495	-13356,253	8698,865	140,160	0,019	0,010
A30–пир. 4932	218,653	88,159	3,509	0,004	0,007
A31–пир. 4932	271,859	70,240	3,796	0,004	0,007
пир. 4932– вежа 2865	-35886,990	-10174,475	24,875	0,013	0,005
пир. 4932– вежа 5495	-15486,272	8128,779	141,888	0,009	0,006
вежа 5495– пир. 2247	13394,132	-6857,899	-102,633	0,012	0,005
вежа 5495– вежа 2865	-20400,718	-18303,254	-117,013	0,011	0,007
вежа 5495– вежа 1833	-23478,034	-12784,022	-100,864	0,004	0,008
вежа 1833– пир. 2247	36872,166	5926,123	-1,769	0,005	0,007
вежа 1833– вежа 2865	3077,316	-5519,232	-16,149	0,002	0,004
C108–пир. 4932	958,123	514,636	4,337	0,005	0,009
C109–пир. 4932	987,667	586,654	2,910	0,005	0,008
C112–пир. 4932	1299,951	1564,064	3,112	0,004	0,004
C113–пир. 4932	1345,866	1643,312	3,315	0,009	0,012
C200–D100	-3239,350	-1507,568	99,447	0,002	0,003
C201–D100	-3087,102	-1539,300	84,071	0,002	0,002
D100–F1	920,177	-1584,134	-24,276	0,003	0,005
D100–F2	830,757	-1762,719	-25,982	0,002	0,003
D100–RpA55	1568,191	-103,771	-12,356	0,003	0,005
D100–RpA56	1646,559	-151,920	-16,463	0,004	0,009

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

13194-ИГДИ-Т

D100–RpD1	-373,438	64,097	9,613	0,004	0,007
D100–RpD2	-355,980	-141,895	6,679	0,004	0,006
D100–RpD6	1728,103	775,616	-2,821	0,005	0,007
C200–пир. 4932	2872,991	3024,847	3,161	0,012	0,014
C201–пир. 4932	3025,240	2993,114	-12,215	0,015	0,013
F1–пир. 4932	5192,165	6116,548	-72,010	0,005	0,001
F2–пир. 4932	5281,585	6295,134	-70,304	0,021	0,012
RpA55–пир. 4932	4544,150	4636,185	-83,930	0,016	0,001
RpA56–пир. 4932	5281,585	6295,134	-70,304	0,024	0,003
RpD1–пир. 4932	4544,150	4636,185	-83,930	0,019	0,010
RpD2–пир. 4932	4465,783	4684,334	-79,822	0,017	0,003
RpD6–пир. 4932	6485,779	4468,318	-105,899	0,001	0,003
RpD7–пир. 4932	4355,491	3695,505	-90,917	0,006	0,012
RpF1–пир. 4932	6681,050	6198,348	-84,329	0,024	0,008
RpF2–пир. 4932	6693,814	5857,665	-93,393	0,003	0,007
RpF4–пир. 4932	5883,875	5346,873	-83,010	0,004	0,002
RpF5–пир. 4932	5635,837	5087,620	-84,754	0,024	0,013
RpK1–пир. 4932	4778,206	2673,978	-61,375	0,014	0,005
RpK2–пир. 4932	4808,230	2604,848	-57,981	0,002	0,014
RpK3–пир. 4932	4366,308	2538,397	-40,801	0,006	0,005
RpK4–пир. 4932	4268,039	2500,424	-37,717	0,021	0,004
C101–пир. 4932	4852,759	6577,855	-57,068	0,005	0,005
C102–пир. 4932	4847,819	6496,639	-57,945	0,023	0,006
C200– пир. 2247	780,851	4295,727	42,416	0,017	0,008
C201– пир. 2247	933,100	4263,994	27,040	0,014	0,004
F1– пир. 2247	3100,025	7387,428	-32,755	0,001	0,013
F2– пир. 2247	3189,445	7566,014	-31,049	0,015	0,004
RpA55– пир. 2247	2452,010	5907,065	-44,675	0,005	0,012
RpA56– пир. 2247	3189,445	7566,014	-31,049	0,007	0,012
RpD1– пир. 2247	2452,010	5907,065	-44,675	0,009	0,010
RpD2– пир. 2247	2373,643	5955,214	-40,567	0,017	0,004
RpD6– пир. 2247	4393,639	5739,198	-66,644	0,007	0,012
RpD7– пир. 2247	2263,351	4966,385	-51,662	0,013	0,003
RpF1– пир. 2247	4588,910	7469,228	-45,074	0,021	0,008
RpF2– пир. 2247	4601,674	7128,545	-54,138	0,006	0,012
RpF4– пир. 2247	3791,735	6617,753	-43,755	0,018	0,006
RpF5– пир. 2247	3543,697	6358,500	-45,499	0,006	0,009
RpK1– пир. 2247	2686,066	3944,858	-22,120	0,012	0,013
RpK2– пир. 2247	2716,090	3875,728	-18,726	0,011	0,002
RpK3– пир. 2247	2274,168	3809,277	-1,546	0,008	0,014
RpK4– пир. 2247	2175,899	3771,304	1,538	0,014	0,003

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

13194-ИГДИ-Т

C101– пир. 2247	2760,619	7848,735	-17,813	0,003	0,014
C102– пир. 2247	2755,679	7767,519	-18,690	0,015	0,014
C200– вежа 5495	-12613,281	11153,626	145,049	0,003	0,001
C201– вежа 5495	-12461,032	11121,893	129,673	0,011	0,014
F1– вежа 5495	-10294,107	14245,327	69,878	0,008	0,009
F2– вежа 5495	-10204,687	14423,913	71,584	0,013	0,004
RpA55– вежа 5495	-10942,122	12764,964	57,958	0,023	0,007
RpA56– вежа 5495	-10204,687	14423,913	71,584	0,008	0,002
RpD1– вежа 5495	-10942,122	12764,964	57,958	0,012	0,011
RpD2– вежа 5495	-11020,489	12813,113	62,066	0,010	0,014
RpD6– вежа 5495	-9000,493	12597,097	35,989	0,010	0,003
RpD7– вежа 5495	-11130,781	11824,284	50,971	0,015	0,008
RpF1– вежа 5495	-8805,222	14327,127	57,559	0,012	0,008
RpF2– вежа 5495	-8792,458	13986,444	48,495	0,012	0,005
RpF4– вежа 5495	-9602,397	13475,652	58,878	0,009	0,006
RpF5– вежа 5495	-9850,435	13216,399	57,134	0,002	0,013
RpK1– вежа 5495	-10708,066	10802,757	80,513	0,002	0,006
RpK2– вежа 5495	-10678,042	10733,627	83,907	0,021	0,012
RpK3– вежа 5495	-11119,964	10667,176	101,087	0,007	0,012
RpK4– вежа 5495	-11218,233	10629,203	104,171	0,023	0,014
C101– вежа 5495	-10633,513	14706,634	84,820	0,016	0,014
C102– вежа 5495	-10638,453	14625,418	83,943	0,017	0,011
D100– вежа 5495	-9373,931	12661,193	45,602	0,011	0,003
D100– вежа 2865	-29774,649	-5642,061	-71,411	0,006	0,013
D100– вежа 1833	-32851,965	-122,829	-55,262	0,011	0,003
D100–RpD7	1756,851	836,910	-5,369	0,006	0,010
D100–RpF1	-568,708	-1665,933	-11,957	0,003	0,006
D100–RpF2	-581,472	-1325,250	-2,893	0,005	0,012
D100–RpF4	228,466	-814,459	-13,276	0,006	0,010
D100–RpF5	476,505	-555,206	-11,532	0,005	0,008
D100–RpK1	1334,136	1858,436	-34,911	0,003	0,006
D100–RpK2	1304,111	1927,567	-38,305	0,003	0,005
D100–RpK3	1746,033	1994,018	-55,485	0,003	0,006
D100–RpK4	1844,302	2031,991	-58,569	0,003	0,005
D100–C101	1259,582	-2045,441	-39,218	0,001	0,002
D100–C102	1264,523	-1964,225	-38,341	0,001	0,002
D100–пир. 2247	4020,204	5803,294	-57,034	0,003	0,005
D100–пир. 4932	6112,339	4532,415	-96,282	0,004	0,005
F12–пир. 4932	2070,747	207,991	-0,312	0,004	0,007
F13–пир. 4932	2130,019	570,086	-1,728	0,001	0,003
пир. 2247–пир. 4932	2092,139	-1270,869	-39,259	0,006	0,009

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

пир. 2247—пир. 4932	2092,142	-1270,860	-39,260	0,002	0,003
---------------------	----------	-----------	---------	-------	-------

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:

**Приложение Е-3
(обязательное)**

Выписка из каталога координат исходных геодезических пунктов

Выписка из каталогов координат и высот пунктов



Объект: №13194 «Обустройство Елабужского нефтяного месторождения
- 1 очередь»

№	Имя пункта	X	Y	H
1	2	3	4	5
Планово-высотное обоснование				
1	веха 1833	6124996,034	2293348,547	103,259
2	веха 2865	6128073,350	2287829,315	87,110
3	веха 5495	6148474,068	2306132,569	204,123
4	веха 2247	6161868,200	2299274,670	101,490
5	веха 4932	6163960,340	2298003,790	62,235

Координаты представлены в системе координат МСК-Татнефть.

Система высот: Балтийская, 1977г.

Составил: инженер отдела труда и кадров Кузнецова Юлия Валерьевна.

Отпечатано из каталогов.

Дата: 20.11.2020г.



Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПинефть

**Приложение Ж
(обязательное)****Каталог координат исходных геодезических пунктов**

Объект: №13194 «Обустройство Елабужского нефтяного месторождения
- 1 очередь»

№	Имя пункта	X	Y	H
1	2	3	4	5
Планово-высотное обоснование				
1	веха 1833	6124996.034	2293348.547	103.259
2	веха 2865	6128073.350	2287829.315	87.110
3	веха 5495	6148474.068	2306132.569	204.123
4	веха 2247	6161868.200	2299274.670	101.490
5	веха 4932	6163960.340	2298003.790	62.235

Система координат МСК-Татнефть.

Система высот Балтийская (1977г.).

Составил: инженер Газизова Р.Р..

Дата: 23.11.2020г.

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПинефть

**Приложение Ж-1
(обязательное)**

Каталог координат и высот точек планово-высотного обоснования

Объект: №13194 «Обустройство Елабужского нефтяного месторождения
- 1 очередь»

N	Имя пункта	X	Y	H
1	2	3	4	5
Планово-высотное обоснование				
1	F1 бирка исх. GPS	6158768.175	2291887.242	134.245
2	F2 бирка исх. GPS	6158678.755	2291708.656	132.539
3	F3	6158859.229	2291816.757	130.897
4	C112 бирка исх. GPS	6162660.389	2296439.726	59.123
5	C113 бирка исх. GPS	6162614.474	2296360.478	58.920
6	F4	6161745.748	2299373.609	107.995
7	F5	6162064.519	2299063.149	87.939
8	F6	6162125.228	2298992.699	82.071
9	F7	6162175.509	2298929.906	64.344
10	F8	6162143.398	2298851.247	66.031
11	F9	6162073.828	2298629.291	64.995
12	F10	6161972.951	2298241.920	62.647
13	F11	6161942.783	2298056.179	60.655
14	F12 бирка исх. GPS	6161889.593	2297795.799	62.547
15	F13 бирка исх. GPS	6161830.321	2297433.704	63.963
16	F14	6161753.589	2297106.381	64.008
17	F15	6162064.734	2296911.449	59.467
18	F16	6162189.734	2296569.758	58.077
19	F17	6162179.504	2296424.519	60.257
20	F18	6162173.826	2296319.783	58.921
21	F19	6162238.130	2296285.276	58.985
22	F20	6162376.243	2296165.402	58.114
23	F21	6162437.167	2296173.814	59.025
24	P-2247 вежа исх. GPS	6161868.200	2299274.670	101.490
25	P-4932 вежа исх. GPS	6163960.340	2298003.790	62.235
26	A57	6159463.459	2293210.252	141.850
27	A58	6159293.811	2293316.328	148.429
28	RPA55 бирка исх. GPS	6159416.190	2293367.605	146.165
29	RPA56 бирка исх. GPS	6159494.557	2293319.456	142.057
30	C112бирка исх. GPS	6162660.389	2296439.726	59.123
31	C113бирка исх. GPS	6162614.474	2296360.478	58.920
32	C116	6162410.372	2296036.377	58.371

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ТАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПинефть

13194-ИГДИ-Т

33	C117	6162335.864	2295922.361	58.626
34	C118	6162298.005	2295865.386	58.602
35	C119	6162228.994	2295806.286	58.895
36	C120	6162079.794	2295684.781	59.393
37	C121	6161866.794	2295501.284	59.657
38	C122	6161661.860	2295331.724	60.072
39	C123	6161430.597	2295186.443	59.919
40	C125	6160619.611	2294673.535	115.731
41	C200бирка исх. GPS	6161087.349	2294978.943	59.074
42	C201бирка исх. GPS	6160935.100	2295010.676	74.450
43	M313	6159649.241	2294253.805	156.860
44	M314	6159961.802	2294386.612	145.445
45	M315	6160381.861	2294530.780	133.108
46	M316	6160148.078	2294114.890	134.608
47	M317	6160481.260	2294600.174	130.554
48	M318	6160505.397	2294524.611	124.800
49	RPD6бирка исх. GPS	6159576.102	2294246.992	155.699
50	RPD7бирка исх. GPS	6159604.849	2294308.285	153.152
51	V1	6162455.492	2296005.783	57.892
52	K1	6159254.810	2295468.987	111.162
53	K2	6159501.001	2295551.479	102.834
54	K21	6158705.192	2296349.423	
55	RPK1 бирка исх. GPS	6159182.134	2295329.812	123.610
56	RPK2 бирка исх. GPS	6159152.110	2295398.942	120.216
57	RPK3 бирка исх. GPS	6159594.032	2295465.393	103.036
58	RPK4 бирка исх. GPS	6159692.301	2295503.366	99.952
59	A30 столб исх. GPS	6163741.687	2297915.631	58.726
60	A31 столб исх. GPS	6163688.481	2297933.550	58.439
61	C104	6163575.009	2297901.610	58.481
62	C105	6163318.169	2297900.770	59.597
63	C106	6163115.055	2297905.601	59.018
64	C107	6163082.933	2297731.572	58.864
65	C108 бирка исх. GPS	6163002.217	2297489.154	57.898
66	C109 бирка исх. GPS	6162972.673	2297417.136	59.325
67	C110	6162870.823	2296943.689	57.353
68	C111	6162840.345	2296749.277	57.575
69	C112 бирка исх. GPS	6162660.389	2296439.726	59.123
70	C113 бирка исх. GPS	6162614.474	2296360.478	58.920
71	C114	6162480.801	2296144.352	58.552
72	D3	6157835.846	2293475.306	158.649
73	RPD1 бирка GPS	6157474.561	2293535.472	168.134

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

13194-ИГДИ-Т

74	RPD2 бирка GPS	6157492.018	2293329.481	165.200
75	D13	6159246.668	2295315.690	122.760
76	D14	6159286.435	2295210.166	119.464
77	D15	6159306.842	2295143.455	110.919
78	D16	6159459.321	2294772.772	132.898
79	D17	6159501.055	2294585.856	142.758
80	RPD4	6159312.843	2295177.479	114.435
81	RPD5	6159348.212	2295010.199	102.360
82	RPD6 бирка GPS	6159576.102	2294246.992	155.699
83	RPD7 бирка GPS	6159604.849	2294308.285	153.152
84	RPK1 бирка GPS	6159182.134	2295329.812	123.610
85	RPK2 бирка GPS	6159152.110	2295398.942	120.216
86	V1	6159341.278	2295048.918	98.535
87	C100	6159112.521	2291507.151	120.180
88	C101	6159107.581	2291425.935	119.303
89	D18	6158986.687	2291642.822	125.721
90	D19	6158971.686	2291926.864	133.218
91	D20	6158981.300	2292181.765	137.265
92	D21	6158951.041	2292665.153	143.647
93	D22	6159039.287	2292854.065	144.292
94	D23	6159130.714	2293041.050	147.304
95	D24	6159220.154	2293242.520	147.856
96	D25	6159285.533	2293395.336	150.140
97	D26	6159323.962	2293496.674	151.058
98	D27	6159472.704	2293887.993	158.906
99	D28	6159510.727	2294082.622	157.271
100	RPA55 бирка GPS	6159416.190	2293367.605	146.165
101	RPA56 бирка GPS	6159494.557	2293319.456	142.057
102	RPD6 бирка GPS	6159576.102	2294246.992	155.699
103	RPD7 бирка GPS	6159604.849	2294308.285	153.152
104	K9	6157754.115	2293300.355	159.348
105	K10	6157989.054	2293287.084	154.270
106	K11	6158219.774	2293190.873	150.284
107	K12	6158302.520	2293023.619	148.158
108	RPD1 бирка GPS	6157474.561	2293535.472	168.134
109	RPD2 бирка GPS	6157492.018	2293329.481	165.200
110	RPF4 бирка GPS	6158076.465	2292656.917	145.245
111	RPF5 бирка GPS	6158324.503	2292916.170	146.989
112	K1	6157347.861	2291889.244	147.037
113	K2	6157335.055	2292171.842	153.868
114	K3	6157328.720	2292435.595	160.191

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

13194-ИГДИ-Т

115	K4	6157470.245	2292498.376	159.184
116	K5	6157678.682	2292402.156	149.924
117	K6	6157921.405	2292457.425	144.548
118	K7	6158051.482	2292575.022	143.788
119	K8	6158151.544	2292655.916	144.268
120	K13	6158248.990	2292772.510	144.472
121	K14	6158376.545	2292883.575	146.547
122	RPF1 бирка GPS	6157279.290	2291805.442	146.564
123	RPF2 бирка GPS	6157266.526	2292146.125	155.628
124	RPF4 бирка GPS	6158076.465	2292656.917	145.245
125	RPF5 бирка GPS	6158324.503	2292916.170	146.989
126	AK19	6159123.267	2293738.563	159.220
127	AK21	6159440.443	2294059.676	158.838
128	K15	6158459.304	2293022.652	148.615
129	K16	6158662.199	2293236.244	150.355
130	K17	6158858.364	2293443.885	153.940
131	K18	6158999.247	2293541.617	158.428
132	K19	6159152.591	2293711.496	158.467
133	K20	6159297.640	2293858.505	160.365
134	K21	6159467.451	2294006.566	158.404
135	K22	6159638.003	2294080.309	156.377
136	K23	6159617.929	2294155.970	157.523
137	RPD6 бирка GPS	6159576.102	2294246.992	155.699
138	RPD7 бирка GPS	6159604.849	2294308.285	153.152
139	RPF4 бирка GPS	6158076.465	2292656.917	145.245
140	RPF5 бирка GPS	6158324.503	2292916.170	146.989
141	C103	6157098.331	2291834.443	152.358
142	RPF1 бирка (об.12883 2019г)	6157279.210	2291805.479	146.564
143	RPF2 бирка (об.12883 2019г)	6157266.483	2292146.120	155.628
144	C100 бирка DPS	6159112.521	2291507.151	120.180
145	C101 бирка DPS	6159107.581	2291425.935	119.303
146	C102	6158776.436	2291561.241	130.582

Система координат МСК-Татнефть.

Система высот Балтийская (1977г.).

Составил: инженер Газизова Р.Р..

Дата: 23.11.2020г.

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПинефть

Приложение Ж-2
(обязательное)
Каталог координат по трассам

Объект: №13194 «Обустройство Елабужского нефтяного месторождения
- 1 очередь»

Трасса нефтегазосборного трубопровода от К-5454 до точки врезки в существующий нефтепровод на ЕТП

Пункт	Пикеты	Координаты		Отметка, м
		Х	У	Н
Н.к.	0+00.00	6159009.61	2291568.02	122.95
1	3+39.47	6158983.74	2291906.50	132.29
2	11+38.44	6158953.25	2292704.89	143.53
3	11+65.36	6158963.69	2292729.70	143.75
4	14+76.45	6159093.14	2293012.58	145.76
5	15+15.77	6159129.99	2293026.29	146.50
6	16+24.13	6159175.08	2293124.83	147.09
7	25+52.45	6159537.76	2293979.37	157.74
8	25+76.95	6159559.58	2293990.50	157.61
9	27+74.50	6159732.92	2294085.27	153.76
10	27+83.77	6159742.18	2294085.05	153.19
11	27+88.28	6159746.13	2294087.22	152.93
12	27+97.38	6159750.87	2294094.99	152.72
13	28+22.47	6159772.88	2294107.03	151.55
14	34+71.57	6160343.75	2294415.97	130.98
15	34+98.98	6160367.80	2294429.13	130.08
16	35+70.19	6160399.36	2294492.96	129.45
17	37+01.40	6160508.55	2294565.72	125.96
18	37+24.08	6160531.18	2294567.17	122.94
19	38+96.63	6160674.78	2294662.85	102.48
20	39+47.05	6160708.06	2294700.71	98.35
21	40+32.33	6160758.58	2294769.42	89.95
22	40+44.46	6160768.68	2294776.15	87.90
23	43+48.51	6161024.45	2294940.53	58.55
24	44+12.75	6161081.56	2294911.10	58.35
25	44+19.04	6161086.85	2294914.50	58.36
26	51+30.20	6161690.01	2295291.25	59.49
27	59+73.35	6162340.53	2295827.73	58.12
28	59+94.48	6162351.25	2295845.94	58.11
29	62+98.86	6162515.62	2296102.12	57.91
30	65+38.75	6162313.71	2296231.67	57.89
31	66+32.19	6162250.81	2296300.76	58.48
32	66+57.87	6162225.15	2296301.96	58.81
33	69+81.83	6162156.06	2296618.46	57.48
34	71+43.07	6162091.85	2296766.55	57.62
35	71+98.76	6162125.02	2296811.28	57.56
36	74+47.98	6161924.84	2296959.73	57.35
37	75+25.23	6161849.70	2296941.78	57.38
38	76+39.64	6161813.51	2297050.32	57.58
39	77+10.95	6161799.55	2297120.28	57.76

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

13194-ИГДИ-Т

Пункт	Пикеты	Координаты		Отметка, м
		Х	У	Н
40	77+55.04	6161835.09	2297146.38	57.61
41	78+19.18	6161844.81	2297209.78	57.40
42	78+49.80	6161870.97	2297225.68	57.45
43	78+87.62	6161889.14	2297258.85	57.55
44	79+27.04	6161860.65	2297286.09	57.62
45	82+81.16	6161914.31	2297636.13	57.75
46	86+02.18	6161959.94	2297953.89	58.44
47	91+43.97	6162064.28	2298485.53	60.68
48	93+62.51	6162120.99	2298696.59	61.04
49	94+81.70	6162141.77	2298813.96	61.87
50	96+09.07	6162185.41	2298933.62	63.53
51	97+01.42	6162126.10	2299004.40	82.50
52	98+05.54	6162057.47	2299082.71	86.70
53	98+59.54	6162023.35	2299124.56	83.01
54	99+26.05	6161983.23	2299177.61	87.70
55	100+20.35	6161924.14	2299251.10	96.48
56	100+89.28	6161856.02	2299240.55	100.91
57	101+36.82	6161836.83	2299284.05	102.57
58	102+31.60	6161771.23	2299352.45	106.50
59	102+88.48	6161728.42	2299389.93	107.40
60	103+40.82	6161676.19	2299386.46	109.40
61	103+81.41	6161635.60	2299387.13	110.52
62	104+05.99	6161619.49	2299368.56	111.19
к.х.	104+30.83	6161598.18	2299381.34	111.82

Трасса ВЛ 6 кВ проектный фидер 1 – от подстанции №1 «Островная» до К-5454

Пункт	Пикеты	Координаты		Отметка, м
		Х	У	Н
Н.х.	0+00.00	6163708.95	2297965.21	57.94
100	1+18.89	6163649.83	2297862.06	58.06
101	6+21.24	6163147.50	2297865.22	58.79
102	8+79.70	6163104.92	2297610.28	56.59
103	9+74.43	6163062.93	2297525.37	56.81
104	12+22.84	6163058.18	2297277.01	58.35
105	14+70.83	6162975.12	2297043.34	56.24
106	19+04.93	6162907.56	2296614.53	57.08
107	20+27.51	6162797.80	2296559.96	56.81
108	28+92.58	6162329.06	2295832.89	58.13
109	37+34.26	6161679.86	2295297.20	59.56
110	44+34.67	6161085.82	2294926.13	58.45
111	45+01.27	6161027.44	2294958.19	58.68
112	48+31.56	6160751.38	2294776.86	92.36
113	50+80.91	6160597.56	2294580.61	114.37
114	51+64.87	6160513.60	2294580.61	126.23
115	53+20.23	6160384.02	2294494.91	130.72
116	53+83.09	6160359.14	2294437.18	130.47
117	63+31.56	6159524.98	2293985.78	157.81
118	77+43.19	6158964.82	2292690.05	143.80
119	85+27.01	6158999.73	2291907.00	132.25

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

13194-ИГДИ-Т

Пункт	Пикеты	Координаты		Отметка, м
		X	Y	H
к.х.	88+45.45	6159033.13	2291590.32	124.30

Трасса ВЛ-6кВ проектный фидер 3-от подстанции №1 «Островная» до К-5414

Пункт	Пикеты	Координаты		Отметка, м
		X	Y	H
Н.х.	0+00.00	6163701.14	2297969.69	57.92
1	1+02.93	6163644.00	2297884.08	57.92
2	6+18.27	6163128.67	2297885.83	58.81
3	8+92.48	6163082.95	2297615.45	56.55
4	10+25.81	6163023.70	2297496.00	56.51
5	12+15.16	6162984.86	2297310.69	58.18
6	12+75.03	6163035.36	2297278.51	58.32
7	15+18.85	6162953.70	2297048.78	56.75
8	19+42.46	6162887.78	2296630.32	57.31
9	20+63.57	6162780.62	2296573.91	56.78
10	29+27.63	6162312.42	2295847.69	58.16
11	37+64.45	6161666.98	2295315.09	59.68
12	44+50.51	6161085.10	2294951.62	58.41
13	45+51.34	6160996.72	2295000.16	60.89
14	48+42.81	6160762.49	2294826.70	92.90
15	50+67.02	6160623.39	2294650.86	112.66
16	51+87.58	6160511.02	2294607.19	127.50
17	53+61.18	6160367.61	2294509.37	132.15
18	54+23.03	6160342.15	2294452.99	131.41
19	65+24.26	6159373.63	2293928.90	159.17
20	81+40.30	6158257.54	2292760.17	144.05
21	82+80.87	6158167.28	2292652.41	143.75
22	86+00.38	6157917.67	2292452.96	144.17
23	88+08.30	6157709.77	2292455.76	147.49
24	89+51.50	6157576.21	2292404.09	152.12
25	91+94.14	6157334.66	2292381.10	157.88
26	96+50.59	6157345.99	2291924.80	147.66
к.х.	99+18.75	6157103.06	2291811.24	151.67

Трасса ВЛ 6кВ проектный фидер 2 от подстанции №1 «Островная» до К-5407

Пункт	Пикеты	Координаты		Отметка, м
		X	Y	H
Н.х.	0+00.00	6163705.05	2297967.45	57.93
1	1+10.85	6163646.92	2297873.07	57.99
2	6+19.69	6163138.08	2297875.52	58.80
3	8+86.89	6163093.53	2297612.06	56.55
4	10+21.02	6163034.06	2297491.83	56.57
5	12+00.78	6162997.15	2297315.90	58.13
6	12+61.86	6163048.66	2297283.08	58.24
7	15+13.40	6162964.41	2297046.06	56.45
8	19+42.26	6162897.67	2296622.42	57.20
9	20+64.16	6162789.17	2296566.87	56.80
10	29+28.65	6162320.74	2295840.29	58.16
11	37+67.90	6161673.42	2295306.14	59.62
12	44+61.14	6161085.46	2294938.88	58.43

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

13194-ИГДИ-Т

Пункт	Пикеты	Координаты		Отметка, м
		X	Y	H
13	45+61.37	6160997.61	2294987.13	60.44
14	48+44.30	6160770.23	2294818.75	90.65
15	51+32.90	6160592.20	2294591.61	115.85
16	52+12.99	6160512.10	2294591.61	126.90
17	53+75.88	6160376.24	2294501.76	131.52
18	54+38.07	6160350.64	2294445.09	130.85
19	65+41.32	6159380.35	2293920.03	159.07
20	78+97.25	6158443.91	2292939.40	148.01
21	80+92.91	6158283.00	2293050.73	148.33
22	84+40.47	6158103.66	2293348.44	153.12
23	85+68.96	6157990.03	2293288.47	154.16
к.х.	87+81.73	6157777.48	2293298.30	158.73

Трасса ВЛ 6кВ проектный фидер 4 от подстанции №1 «Островная» до К-5394

Пункт	Пикеты	Координаты		Отметка, м
		X	Y	H
Н.х.	0+00.00	6163697.24	2297971.93	57.90
1	0+95.17	6163641.09	2297895.09	57.90
2	6+17.01	6163119.25	2297896.13	58.84
3	8+98.23	6163072.37	2297618.85	56.66
4	10+31.10	6163013.24	2297499.86	56.50
5	12+29.78	6162972.79	2297305.34	58.14
6	12+88.20	6163022.06	2297273.94	58.39
7	15+24.28	6162943.00	2297051.50	57.23
8	19+42.66	6162877.89	2296638.21	57.79
9	20+62.55	6162772.34	2296581.36	56.76
10	29+26.68	6162304.10	2295855.08	58.16
11	37+61.06	6161660.53	2295324.04	59.74
12	44+39.95	6161084.74	2294964.37	58.46
13	45+41.38	6160995.84	2295013.20	61.58
14	48+41.38	6160754.75	2294834.66	95.14
15	50+62.65	6160618.25	2294660.51	114.25
16	51+59.15	6160526.71	2294630.00	125.56
17	53+60.95	6160360.00	2294516.28	132.55
18	54+21.93	6160333.99	2294461.12	132.00
19	61+39.27	6159703.11	2294119.70	154.95
20	63+99.32	6159558.41	2294335.77	150.40
к.х.	75+99.60	6159211.55	2295484.84	110.75

Трасса ВЛ 6кВ отпайка от проектного фидера 2 подстанции №1 «Островная» до К-5216

Пункт	Пикеты	Координаты		Отметка, м
		X	Y	H
Н.х.	0+00.00	6159479.28	2293973.56	158.83
1	0+36.63	6159493.04	2293939.62	158.65
2	6+17.99	6159262.34	2293405.98	150.47
к.х.	6+89.19	6159323.61	2293369.71	148.71

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

13194-ИГДИ-Т

Трасса нефтегазосборного трубопровода от К-5342 до т. врезки 3 (врезка в проектируемый нефтепровод «К-5454-ЕТП»)

Пункт	Пикеты	Координаты		Отметка, м
		Х	У	Н
Н.х.	0+00.00	6159499.09	2295519.54	104.00
1	2+57.57	6159254.43	2295439.03	113.79
2	2+78.39	6159234.70	2295432.34	115.11
3	14+55.20	6159612.75	2294317.91	152.39
4	15+52.30	6159660.92	2294233.60	156.29
к.х.	17+21.63	6159743.99	2294086.04	153.07

Трасса нефтегазосборного трубопровода от К-5407 до т. врезки 5 (врезка в существующий нефтепровод «К-5142-«К-5049-ЕТП»)

Пункт	Пикеты	Координаты		Отметка, м
		Х	У	Н
Н.х.	0+00.00	6157610.66	2293389.02	163.06
1	2+26.38	6157824.63	2293315.10	157.90
2	2+92.27	6157890.47	2293312.73	156.45
к.х.	3+08.49	6157896.04	2293327.96	156.25

Трасса нефтегазосборного трубопровода от К-5414 до т. врезки 6 (врезка в существующий нефтепровод «К-5049-ЕТП»)

Пункт	Пикеты	Координаты		Отметка, м
		Х	У	Н
Н.х.	0+00.00	6157119.59	2291885.84	153.23
к.х.	2+06.71	6157320.21	2291935.67	148.87

Трасса нефтегазосборного трубопровода от К-5448 до т. врезки 1 (врезка в проектируемый нефтепровод «К-5454-ЕТП»)

Пункт	Пикеты	Координаты		Отметка, м
		Х	У	Н
Н.х.	0+00.00	6158844.69	2291897.25	133.55
к.х.	1+39.36	6158983.74	2291906.50	132.29

Система координат МСК-Татнефть.

Система высот Балтийская (1977 г.)

Составил: инженер Газизова Р.Р..

Дата: 25.12.2020г.

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

Приложение И (обязательное)

Акт приемки геодезических и топографических работ от исполнителя

Акт составлен начальником партии № 1 _____ Сатесвым К.Р.

и _____	топографом 1 категории	той же партии	Григорьевым С.Н.
и _____	техником 2 категории	той же партии	Козесвым А.И.
и _____	топографом 1 категории	той же партии	Лукияновым Ю.В.
и _____	топографом 2 категории	той же партии	Малоголовцом Е.В.
и _____	топографом 2 категории	той же партии	Мухаметшиным И.Н.
и _____	техником 1 категории	той же партии	Плехановым А.В.
	должность		Фамилия И.О.

в том, что последний как исполнитель работ предъявил к приемке, а начальник партии принял работы по объекту: **13194 Обустройство Елабужского нефтяного месторождения -1 очередь.**

Список нормативных и технических документов, по которым осуществлялась приемка:

1. Инструкция по топографической съёмке в масштабах 1:5000-1:500. ГКИНП-02-033-82
2. СП 47.13330.2016 Актуализированная редакция СНиП 11-02-96
3. СП 11-104-97

Таблица 1

Список принятых работ

№№ пп	Виды работ	Единицы измерений	Объем работ
1	Тахеометрическая съёмка в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями 0,5 м с отыскиванием подземных коммуникаций.	га.	65,1
2	Тахеометрическая съёмка в масштабе 1:2000 с сечением рельефа горизонталями 1 м с отыскиванием подземных коммуникаций (по трассе).	га.	148,4
3	Тахеометрическая съёмка в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями 0,5 м с отыскиванием подземных коммуникаций (по трассе).	га.	25
4	Изыскание трассы трубопровода	км.	12
5	Изыскание трассы ВЛ-6кВ	км.	6,8
6	Согласование подземных коммуникаций	шт.	5
7	Обследование опор	шт.	164
8	Обновление топографических планов в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями 0,5 м с отыскиванием подземных коммуникаций	га.	7
9	Обновление топографических планов в масштабе 1:2000 с сечением рельефа горизонталями 1 м с отыскиванием подземных коммуникаций (по трассе)	га.	41,7
10	Обновление топографических планов в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями 0,5 м с отыскиванием подземных коммуникаций (по трассе)	га.	10

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

Таблица 2

Отмеченные в работах отклонения от требований НД

Вид работ (по табл. 1)	Характеристика отклонений (превышение допуска или других ограничений)

Таблица 3

Список не принятых работ

Вид работ	Причина отклонения работ

Качество выполненных работ: соответствует требованиям НД

Работу принял начальник партии Чот

подпись

Работу сдал теплогаз 1 кат

техник 2 кат

теплогаз 1 кат

теплогаз 2 кат

теплогаз 2 кат

техник 1 кат

должность

подпись

Дата: 23.12.2020г

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПинефть

Приложение И-1 (обязательное)

Акт по результатам контроля полевых работ

Составлен, начальником партии отдела инженерных изысканий института «ТатНИПИнефть», Сатеевым К.Р. в присутствии техника 1 категории Плеханова А.В., топографа 2 категории Григорьева С.Н., топографа 2 категории Мухаметшина И.Н., на основании того, что 25 декабря 2020 г. было проверено выполнение комплекса топографо-геодезических работ по объекту №13194 «Обустройство Елабужского нефтяного месторождения – 1 очередь»

При проведении контроля использовались ГНСС-оборудования EFT M2 GNSS.

Результаты контроля приведены в таблице:

План площадки подстанции №1 «Островная» смотри чертеж ИГДИ-Г.5

лист 1

№ пикета	X контр(м)	Y контр(м)	H контр(м)	№ пикета	X измер(м)	Y измер(м)	H измер(м)	СКП план.(м)	СКП выс.(м)
1	6163802,52	2297957,91	58,77	596	6163802,508	2297957,749	58,85	0,16	-0,08
2	6163829,96	2297938,11	59,42	1627	6163829,794	2297938,187	59,57	0,18	-0,15
3	6163817,86	2298105,63	59,02	1489	6163817,983	2298105,698	58,89	0,14	0,13
4	6163864,61	2298084,06	59,01	23	6163864,848	2298083,994	59,05	0,25	-0,04
5	6163679,78	2297996,88	57,98	1438	6163679,835	2297997,098	57,88	0,22	0,10

СКП_{план.} max=0,25 м, СКП_{план.} min=0,14 м, СКП_{план.} средн.=0,19 м;

СКП_{выс.} max=0,15 м, СКП_{выс.} min=0,04 м, СКП_{выс.} средн.=0,10 м.

План площадки скважин К-5407 (скв.5397, 5398, 5400-5407) смотри чертеж ИГДИ-Г.11 лист 1

№ пикета	X контр(м)	Y контр(м)	H контр(м)	№ пикета	X измер(м)	Y измер(м)	H измер(м)	СКП план.(м)	СКП выс.(м)
6	6157837,85	2293338,92	157,24	402	6157837,81	2293338,84	157,25	0,09	-0,01
7	6157837,011	2293434,05	157,97	410	6157837,05	2293434,02	157,98	0,05	-0,01
8	6157871,05	2293519,89	157,01	475	6157871,03	2293519,82	157,00	0,07	0,01
9	6157959,12	2293556,88	155,42	609	6157959,10	2293556,95	155,39	0,07	0,03
10	6157661,35	2293397,64	161,48	101	6157661,36	2293397,59	161,47	0,05	0,01

СКП_{план.} max=0,09 м, СКП_{план.} min=0,05 м, СКП_{план.} средн.=0,07 м;

СКП_{выс.} max=0,03 м, СКП_{выс.} min=0,01 м, СКП_{выс.} средн.=0,01 м.

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

План трассы смотри чертеж ИГДИ-Г.12 лист 7

№ пикета	X контр(м)	Y контр(м)	H контр(м)	№ пикета	X измер(м)	Y измер(м)	H измер(м)	СКП план (м)	СКП выс.(м)
12	6162031,16	2296864,27	57,91	2601	6162031,16	2296864,49	57,87	0,22	0,04
13	6162012,63	2296867,89	57,90	2588	6162012,7	2296868,05	57,87	0,18	0,03
14	6161919,65	2296923,38	57,61	2563	6161919,77	2296923,23	57,74	0,19	-0,13
15	6161907,43	2297422,85	57,50	2435	6161907,6	2297422,73	57,39	0,21	0,11
16	6161952,02	2298001,78	58,17	2435	6161952,03	2298002,02	58,05	0,24	0,12
17	6161905,07	2297886,48	59,53	2326	6161905,08	2297886,27	59,63	0,21	-0,10

СКП_{план.} max=0,24 м, СКП_{план.} min=0,18 м, СКП_{план.} средн.=0,21 м;

СКП_{выс.} max=0,13 м, СКП_{выс.} min=0,03 м, СКП_{выс.} средн.=0,09 м.

Расхождений, превышающих предельные величины СКП_{план.}=0,25 м, СКП_{выс.}=0,17 м нет. Замечания отсутствуют. Выполненные работы соответствуют требованиям СНиП 11-02-96.

Работу выполнили: Плеханов А.В.
ФИО исполнителя

А.В. Плеханов 25.12.2020
Подпись Дата

Григорьев С.Н.
ФИО исполнителя

С.Н. Григорьев 25.12.2020
Подпись Дата

Работу проверил: Галяутдинов Д.В.
ФИО контролирующего лица

Д.В. Галяутдинов 25.12.2020
Подпись Дата

Сатеев К.Р.
ФИО контролирующего лица

К.Р. Сатеев 25.12.2020
Подпись Дата

Работу принял: Маленов В.П.
ФИО руководителя проверяемого подразделения

В.П. Маленов 25.12.2020
Подпись Дата

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПинефть

**Приложение И-2
(обязательное)
Акт согласований**

Предоставленные Вами топографические планы по объекту №13194 Обустройство
Елабужского нефтяного месторождения – 1 очередь.

Листы _____

_____ рассмотрены

Полноту топографических планов и технические характеристики коммуникаций
подтверждаем. Пропусков и замечаний нет.

Перед производством работ вызвать представителя.

*Поступило до начала работ вызвать представителя
получить ТУ на переосвещение*

Э. Мех
(должность)

(подпись)



Кондратьев Э.В.

Э. Мех
(должность)

(подпись)



(должность)

*При проведении этих работ получить
тех. условия и разрешение на работы*

Мех. ЗРДС АИТЭМ
(должность)

(подпись)

Садиков И.О.
(Ф.И.О.)

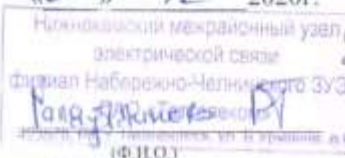
Логинков С.В.

«29» 12 2020г.

*Получить ТУ на переосвещение ИС
Перед началом работы предоставить*

Глушенин ИИРЧЭС
(должность)

(подпись)



САДИКОВ И.О.

*Перед началом работ предоставить
представителю получить ТУ на переосвещение*

(должность)

(подпись)



САЛАХОВ И.Ф.

«29» 12 2020г.

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПинефть

**Приложение И-3
(обязательное)****Акт о сдаче долговременно закрепленных пунктов на наблюдение за
сохранностью**

Мы нижеподписавшиеся, с одной стороны представитель института "ТатНИПИнефть"

Начальник партии №1 отдела инженерных изысканий Сатеев К.Р.

С другой стороны: И. Морозов Катафв м.з.

Составили настоящий акт в том, что в соответствии с плановым заданием, первый произвел сдачу, второй приемку закреплений площадок и трасс по объекту: **13194 Обустройство Елабужского нефтяного месторождения – 1 очередь.**

Площадки и трассы закреплены металлическими 1,5 м. штырями с бирками в количестве 29 штук.

Установленные на ней знаки соответствующим образом замаркированы.

К акту прилагаются планы выполненных работ по объекту № 13194-ИГДИ-Г на 28 листах в одном экземпляре.


Сдал: И. Морозов / Сатеев К.Р.

Принял: Катафв м.з.

Дата: 13.01.2021г.

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:

 **TATNEFT** ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

**Приложение К
(обязательное)**

Ведомости углов поворота, прямых и круговых кривых

Трасса ВЛ 6 кВ проектный фидер 1 – от подстанции №1 «Островная» до К-5454

Углы			Кривые						Прямые		
№ угла	Положение вершины угла ПК +	Угол повор. +право -лево	Бэта 1, град.	A1, м	L1, м	T1, м	нач. закр. ПК +	нач. КК ПК +	Прямая вставка м	Расст. между вершин. углов м	Дирекц. угол град
			Альф.КК, град.	R, м	LKK, м	D, м	Lзакр. м	Б м			
			Бэта 2, град.	A2, м	L2, м	T2, м	кон. закр. ПК +	кон. КК ПК +			
н.х.	0+00.00								118.89	118.89	240°10'
100	1+18.89	-60°32'	0	0	0	0	0	0	502.34	502.34	179°38'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
101	6+21.24	80°52'	0	0	0	0	0	0	258.46	258.46	260°31'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
102	8+79.70	-16°50'	0	0	0	0	0	0	94.73	94.73	243°40'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
103	9+74.43	25°13'	0	0	0	0	0	0	248.40	248.40	268°54'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
104	12+22.84	-18°28'	0	0	0	0	0	0	248.00	248.00	250°25'
			0	0	0	0	0	0			

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

13194-ИГДИ-Т

			0	0	0	0	0	0			
105	14+70.83	10°36'	0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0	434.10	434.10	261°2'
106	19+04.93	-54°36'	0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0	122.58	122.58	206°26'
107	20+27.51	30°45'	0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0	865.07	865.07	237°11'
108	28+92.58	-17°39'	0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0	841.68	841.68	219°31'
109	37+34.26	-7°32'	0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0	700.41	700.41	211°59'
110	44+34.67	-60°45'	0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0	66.60	66.60	151°13'
111	45+01.27	62°4'	0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0	330.29	330.29	213°17'
112	48+31.56	18°36'	0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0	249.35	249.35	231°54'
113	50+80.91	-51°54'	0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0	83.96	83.96	180°0'
114	51+64.87	33°28'	0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0	155.36	155.36	213°28'

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

13194-ИГДИ-Т

115	53+20.23	33°12'	0	0	0	0	0	0	62.87	62.87	246°41'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
116	53+83.09	-38°16'	0	0	0	0	0	0	948.46	948.46	208°25'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
117	63+31.56	38°12'	0	0	0	0	0	0	1411.63	1411.63	246°37'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
118	77+43.19	25°55'	0	0	0	0	0	0	783.83	783.83	272°33'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
119	85+27.01	3°28'	0	0	0	0	0	0	318.44	318.44	276°1'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
к.т.	88+45.45										

Трасса ВЛ 6кВ проектный фидер 2 от подстанции №1 «Островная» до К-5407

Углы			Кривые						Прямые		
№ угла	Положение вершины угла ПК +	Угол повор. +право -лево	Бэта 1, град.	A1, м	L1, м	T1, м	нач. закр. ПК +	нач. КК ПК +	Прямая вставка м	Расст. между вершин. углов м	Дирекц. угол град
			Альф.КК, град.	R, м	LKK, м	D, м	Лзакр. м	Б м			
			Бэта 2, град.	A2, м	L2, м	T2, м	кон. закр. ПК +	кон. КК ПК +			

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:

 ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

Н.Х.	0+00.00									110.85	110.85	238°22'
1	1+10.85	-58°38'	0	0	0	0	0	0		508.84	508.84	179°43'
			0	0	0	0	0	0				
			0	0	0	0	0	0				
2	6+19.69	80°40'	0	0	0	0	0	0		267.20	267.20	260°24'
			0	0	0	0	0	0				
			0	0	0	0	0	0				
3	8+86.89	-16°43'	0	0	0	0	0	0		134.14	134.14	243°40'
			0	0	0	0	0	0				
			0	0	0	0	0	0				
4	10+21.02	14°28'	0	0	0	0	0	0		179.76	179.76	258°9'
			0	0	0	0	0	0				
			0	0	0	0	0	0				
5	12+00.78	69°20'	0	0	0	0	0	0		61.07	61.07	327°29'
			0	0	0	0	0	0				
			0	0	0	0	0	0				
6	12+61.86	-77°3'	0	0	0	0	0	0		251.55	251.55	250°25'
			0	0	0	0	0	0				
			0	0	0	0	0	0				
7	15+13.40	10°36'	0	0	0	0	0	0		428.86	428.86	261°2'
			0	0	0	0	0	0				
			0	0	0	0	0	0				
8	19+42.26	-53°56'	0	0	0	0	0	0		121.90	121.90	207°6'
			0	0	0	0	0	0				
			0	0	0	0	0	0				
9	20+64.16	30°4'	0	0	0	0	0	0		864.49	864.49	237°11'
			0	0	0	0	0	0				
			0	0	0	0	0	0				
10	29+28.65	-17°39'	0	0	0	0	0	0				

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

13194-ИГДИ-Т

			0	0	0	0	0	0	839.25	839.25	219°31'
			0	0	0	0	0	0			
11	37+67.90	-7°32'	0	0	0	0	0	0	693.24	693.24	211°59'
			0	0	0	0	0	0			
12	44+61.14	-60°45'	0	0	0	0	0	0	100.23	100.23	151°13'
			0	0	0	0	0	0			
13	45+61.37	65°17'	0	0	0	0	0	0	282.93	282.93	216°31'
			0	0	0	0	0	0			
14	48+44.30	15°23'	0	0	0	0	0	0	288.59	288.59	231°54'
			0	0	0	0	0	0			
15	51+32.90	-51°54'	0	0	0	0	0	0	80.10	80.10	179°59'
			0	0	0	0	0	0			
16	52+12.99	33°28'	0	0	0	0	0	0	162.89	162.89	213°28'
			0	0	0	0	0	0			
17	53+75.88	32°12'	0	0	0	0	0	0	62.18	62.18	245°41'
			0	0	0	0	0	0			
18	54+38.07	-37°16'	0	0	0	0	0	0	1103.25	1103.25	208°25'
			0	0	0	0	0	0			
19	65+41.32	17°54'	0	0	0	0	0	0	1355.93	1355.93	226°19'
			0	0	0	0	0	0			
20	78+97.25	-80°59'	0	0	0	0	0	0	195.66	195.66	145°19'
			0	0	0	0	0	0			

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:

 ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

13194-ИГДИ-Т

			0	0	0	0	0	0			
21	80+92.91	-24°15'	0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0	347.56	347.56	121°3'
22	84+40.47	86°45'	0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0	128.49	128.49	207°49'
23	85+68.96	-30°28'	0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
к.т.	87+81.73								212.77	212.77	177°21'

Трасса ВЛ-6кВ отпайка от проектного фидер 2 подстанции №1 «Островная» до К-5216

Углы			Кривые						Прямые		
№ угла	Положение вершины угла ПК +	Угол повор. +право -лево	Бэта 1, град.	A1, м	L1, м	T1, м	нач. закр. ПК +	нач. КК ПК +	Прямая вставка м	Расст. между вершин. углов м	Дирекц. угол град
			Альф.КК, град.	R, м	LKK, м	D, м	Лзакр. м	Б м			
			Бэта 2, град.	A2, м	L2, м	T2, м	кон. закр. ПК +	кон. КК ПК +			
н.х.	0+00.00								36.63	36.63	292°3'
1	0+36.63	-45°26'	0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0	581.36	581.36	246°37'

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

13194-ИГДИ-Т

2	6+17.99	82°44'	0	0	0	0	0	0	71.20	71.20	329°22'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
к.х.	6+89.19										

Трасса нефтегазосборного трубопровода от К-5454 до точки врезки в существующий нефтепровод на ЕТП

Углы			Кривые						Прямые		
№ угла	Положение вершины угла ПК +	Угол повор. +право -лево	Бэта 1, град.	A1, м	L1, м	T1, м	нач. закр. ПК +	нач. КК ПК +	Прямая вставка м	Расст. между вершин. углов м	Дирекц. угол град
			Альф.КК, град.	R, м	LKK, м	D, м	Лзакр. м	Б м			
			Бэта 2, град.	A2, м	L2, м	T2, м	кон. закр. ПК +	кон. КК ПК +			
н.х.	0+00.00								339.47	339.47	94°22'
1	3+39.47	-2°10'	0	0	0	0	0	0	798.97	798.97	92°11'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
2	11+38.44	-25°0'	0	0	0	0	0	0	26.92	26.92	67°11'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
3	11+65.36	-1°46'	0	0	0	0	0	0	311.09	311.09	65°24'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
4	14+76.45	-45°0'	0	0	0	0	0	0	39.32	39.32	20°24'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
5	15+15.77	45°0'	0	0	0	0	0	0			

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

13194-ИГДИ-Т

			0	0	0	0	0	0	108.36	108.36	65°24'
			0	0	0	0	0	0			
6	16+24.13	1°35'	0	0	0	0	0	0	928.32	928.32	67°0'
			0	0	0	0	0	0			
7	25+52.45	-40°0'	0	0	0	0	0	0	24.50	24.50	27°0'
			0	0	0	0	0	0			
8	25+76.95	1°39'	0	0	0	0	0	0	197.55	197.55	28°40'
			0	0	0	0	0	0			
9	27+74.50	-30°0'	0	0	0	0	0	0	9.26	9.26	358°40'
			0	0	0	0	0	0			
10	27+83.77	30°0'	0	0	0	0	0	0	4.51	4.51	28°40'
			0	0	0	0	0	0			
11	27+88.28	30°0'	0	0	0	0	0	0	9.10	9.10	58°40'
			0	0	0	0	0	0			
12	27+97.38	-30°0'	0	0	0	0	0	0	25.09	25.09	28°40'
			0	0	0	0	0	0			
13	28+22.47	-0°14'	0	0	0	0	0	0	649.11	649.11	28°25'
			0	0	0	0	0	0			
14	34+71.57	0°16'	0	0	0	0	0	0	27.41	27.41	28°41'
			0	0	0	0	0	0			
15	34+98.98	35°0'	0	0	0	0	0	0	71.21	71.21	63°41'
			0	0	0	0	0	0			

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:

 ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

13194-ИГДИ-Т

			0	0	0	0	0	0			
16	35+70.19	-30°0'	0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0	131.21	131.21	33°40'
17	37+01.40	-30°0'	0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0	22.68	22.68	3°40'
18	37+24.08	30°0'	0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0	172.55	172.55	33°40'
19	38+96.63	15°0'	0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0	50.41	50.41	48°40'
20	39+47.05	5°0'	0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0	85.28	85.28	53°40'
21	40+32.33	-20°0'	0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0	12.13	12.13	33°40'
22	40+44.46	-0°56'	0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0	304.05	304.05	32°43'
23	43+48.51	-60°0'	0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0	64.24	64.24	332°43'
24	44+12.75	60°0'	0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0	6.29	6.29	32°43'
25	44+19.04	-0°44'	0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0	693.41	711.16	31°59'

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:

 ТАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

13194-ИГДИ-Т

26	51+30.20	7°31'	0	0	0	17.75	51+12.45	51+12.45	825.45	843.20	39°30'
			7°31'	270.00	35.44	0.05	35.44	0.58			
			0	0	0	17.75	51+47.90	51+47.90			
27	59+73.35	20°0'	0	0	0	0	0	0	21.13	21.13	59°31'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
28	59+94.48	-2°12'	0	0	0	0	0	0	304.38	304.38	57°18'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
29	62+98.86	90°0'	0	0	0	0	0	0	239.89	239.89	147°18'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
30	65+38.75	-15°0'	0	0	0	0	0	0	93.44	93.44	132°18'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
31	66+32.19	45°0'	0	0	0	0	0	0	25.68	25.68	177°18'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
32	66+57.87	-75°0'	0	0	0	0	0	0	297.66	323.95	102°18'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
33	69+81.83	11°7'	0	0	0	26.30	69+55.53	69+55.53	135.11	161.41	113°26'
			11°7'	270.00	52.43	0.17	52.43	1.28			
			0	0	0	26.30	70+07.96	70+07.96			
34	71+43.07	-60°0'	0	0	0	0	0	0	55.70	55.70	53°26'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
35	71+98.76	90°0'	0	0	0	0	0	0	249.22	249.22	143°26'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
36	74+47.98	50°0'	0	0	0	0	0	0			

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:

 ТАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

			0	0	0	0	0	0	77.25	77.25	193°26'
			0	0	0	0	0	0			
37	75+25.23	-85°0'	0	0	0	0	0	0	97.53	114.41	108°26'
			0	0	0	0	0	0			
38	76+39.64	-7°9'	0	0	0	16.88	76+22.76	76+22.76	54.46	71.35	101°17'
			7°9'	270.00	33.72	0.04	33.72	0.53			
			0	0	0	16.88	76+56.48	76+56.48			
39	77+10.95	-65°0'	0	0	0	0	0	0	44.09	44.09	36°17'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
40	77+55.04	45°0'	0	0	0	0	0	0	64.15	64.15	81°17'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
41	78+19.18	-50°0'	0	0	0	0	0	0	30.61	30.61	31°17'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
42	78+49.80	30°0'	0	0	0	0	0	0	37.82	37.82	61°17'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
43	78+87.62	75°0'	0	0	0	0	0	0	39.42	39.42	136°17'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
44	79+27.04	-55°0'	0	0	0	0	0	0	354.12	354.12	81°17'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
45	82+81.16	0°32'	0	0	0	0	0	0	321.02	321.02	81°49'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
46	86+02.18	-2°55'	0	0	0	0	0	0	532.51	541.79	78°53'
			0	0	0	0	0	0			

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:

13194-ИГДИ-Т

			0	0	0	0	0	0			
47	91+43.97	-3°56'	0	0	0	9.28	91+34.69	91+34.69			
			3°56'	270.00	18.55	0.01	18.55	0.16			
			0	0	0	9.28	91+53.24	91+53.24	209.27	218.55	74°57'
48	93+62.51	5°0'	0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0	119.19	119.19	79°57'
49	94+81.70	-10°0'	0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0	127.37	127.37	69°57'
50	96+09.07	60°0'	0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0	92.35	92.35	129°57'
51	97+01.42	1°16'	0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0	104.12	104.12	131°13'
52	98+05.54	-2°2'	0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0	54.00	54.00	129°11'
53	98+59.54	-2°4'	0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0	62.51	66.51	127°6'
54	99+26.05	1°41'	0	0	0	4.00	99+22.05	99+22.05			
			1°41'	270.00	8.00	0.00	8.00	0.03			
			0	0	0	4.00	99+30.05	99+30.05	90.30	94.30	128°48'
55	100+20.35	60°0'	0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0	68.93	68.93	188°48'
56	100+89.28	-75°0'	0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0	47.55	47.55	113°48'

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:

 ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

13194-ИГДИ-Т

57	101+36.82	20°0'	0	0	0	0	0	0	82.99	94.77	133°48'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
58	102+31.60	5°0'	0	0	0	11.79	102+19.81	102+19.81	45.11	56.90	138°48'
			5°0'	270.00	23.56	0.01	23.56	0.26			
			0	0	0	11.79	102+43.37	102+43.37			
59	102+88.48	45°0'	0	0	0	0	0	0	41.15	52.34	183°48'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
60	103+40.82	-4°44'	0	0	0	11.19	103+29.63	103+29.63	29.41	40.60	179°3'
			4°44'	270.00	22.37	0.01	22.37	0.23			
			0	0	0	11.19	103+52.00	103+52.00			
61	103+81.41	50°0'	0	0	0	0	0	0	24.58	24.58	229°3'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
62	104+05.99	-80°0'	0	0	0	0	0	0	24.84	24.84	149°3'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
к.х.	104+30.83										

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:

 ТАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

Углы			Кривые						Прямые		
№ угла	Положение вершины угла ПК +	Угол повор. +право -лево	Бэта 1, град.	A1, м	L1, м	T1, м	нач. закр. ПК +	нач. КК ПК +	Прямая вставка м	Расст. между вершин. углов м	Дирекц. угол град
			Альф.КК, град.	R, м	LKK, м	D, м	Lзакр. м	Б м			
			Бэта 2, град.	A2, м	L2, м	T2, м	кон. закр. ПК +	кон. КК ПК +			
н.х.	0+00.00								102.93	102.93	236°16'
1	1+02.93	-56°28'	0	0	0	0	0	0	515.34	515.34	179°48'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
2	6+18.27	80°35'	0	0	0	0	0	0	274.21	274.21	260°24'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
3	8+92.48	-16°47'	0	0	0	0	0	0	133.34	133.34	243°36'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
4	10+25.81	14°32'	0	0	0	0	0	0	189.34	189.34	258°9'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
5	12+15.16	69°19'	0	0	0	0	0	0	59.88	59.88	327°29'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
6	12+75.03	-77°3'	0	0	0	0	0	0	243.81	243.81	250°25'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:

13194-ИГДИ-Т

7	15+18.85	10°36'	0	0	0	0	0	0	423.62	423.62	261°2'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
8	19+42.46	-53°17'	0	0	0	0	0	0	121.10	121.10	207°45'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
9	20+63.57	29°25'	0	0	0	0	0	0	864.06	864.06	237°11'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
10	29+27.63	-17°39'	0	0	0	0	0	0	836.81	836.81	219°31'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
11	37+64.45	-7°32'	0	0	0	0	0	0	686.07	686.07	211°59'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
12	44+50.51	-60°45'	0	0	0	0	0	0	100.83	100.83	151°13'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
13	45+51.34	65°17'	0	0	0	0	0	0	291.47	291.47	216°31'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
14	48+42.81	15°8'	0	0	0	0	0	0	224.21	224.21	231°39'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
15	50+67.02	-30°25'	0	0	0	0	0	0	120.56	120.56	201°14'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
16	51+87.58	13°3'	0	0	0	0	0	0	173.60	173.60	214°17'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
17	53+61.18	31°23'	0	0	0	0	0	0			

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:

 ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

13194-ИГДИ-Т

			0	0	0	0	0	0	61.86	61.86	245°41'
			0	0	0	0	0	0			
18	54+23.03	-37°16'	0	0	0	0	0	0	1101.23	1101.23	208°25'
			0	0	0	0	0	0			
19	65+24.26	17°54'	0	0	0	0	0	0	1616.04	1616.04	226°19'
			0	0	0	0	0	0			
20	81+40.30	3°43'	0	0	0	0	0	0	140.57	140.57	230°2'
			0	0	0	0	0	0			
21	82+80.87	-11°25'	0	0	0	0	0	0	319.51	319.51	218°37'
			0	0	0	0	0	0			
22	86+00.38	-39°23'	0	0	0	0	0	0	207.92	207.92	179°13'
			0	0	0	0	0	0			
23	88+08.30	21°55'	0	0	0	0	0	0	143.21	143.21	201°8'
			0	0	0	0	0	0			
24	89+51.50	-15°42'	0	0	0	0	0	0	242.64	242.64	185°26'
			0	0	0	0	0	0			
25	91+94.14	85°59'	0	0	0	0	0	0	456.44	456.44	271°25'
			0	0	0	0	0	0			
26	96+50.59	-66°22'	0	0	0	0	0	0	268.16	268.16	205°3'
			0	0	0	0	0	0			

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

к.х.	99+18.75						
------	----------	--	--	--	--	--	--

Трасса ВЛ-6кВ проектный фидер 4 от подстанции №1 «Островная» до К-5394

Углы			Кривые						Прямые		
№ угла	Положение вершины угла ПК +	Угол повор. +право -лево	Бэта 1, град.	A1, м	L1, м	T1, м	нач. закр. ПК +	нач. КК ПК +	Прямая вставка м	Расст. между вершин. углов м	Дирекц. угол град
			Альф.КК, град.	R, м	LKK, м	D, м	Лзакр. м	Б м			
			Бэта 2, град.	A2, м	L2, м	T2, м	кон. закр. ПК +	кон. КК ПК +			
н.х.	0+00.00								95.17	95.17	233°50'
1	0+95.17	-53°57'	0	0	0	0	0	0	521.84	521.84	179°53'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
2	6+17.01	80°31'	0	0	0	0	0	0	281.22	281.22	260°24'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
3	8+98.23	-16°49'	0	0	0	0	0	0	132.87	132.87	243°34'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
4	10+31.10	14°40'	0	0	0	0	0	0	198.68	198.68	258°15'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
5	12+29.78	69°14'	0	0	0	0	0	0			

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:

13194-ИГДИ-Т

			0	0	0	0	0	0	58.42	58.42	327°29'
			0	0	0	0	0	0			
6	12+88.20	-77°3'	0	0	0	0	0	0	236.07	236.07	250°25'
			0	0	0	0	0	0			
7	15+24.28	10°36'	0	0	0	0	0	0	418.38	418.38	261°2'
			0	0	0	0	0	0			
8	19+42.66	-52°44'	0	0	0	0	0	0	119.89	119.89	208°18'
			0	0	0	0	0	0			
9	20+62.55	28°52'	0	0	0	0	0	0	864.13	864.13	237°11'
			0	0	0	0	0	0			
10	29+26.68	-17°39'	0	0	0	0	0	0	834.38	834.38	219°31'
			0	0	0	0	0	0			
11	37+61.06	-7°32'	0	0	0	0	0	0	678.89	678.89	211°59'
			0	0	0	0	0	0			
12	44+39.95	-60°45'	0	0	0	0	0	0	101.43	101.43	151°13'
			0	0	0	0	0	0			
13	45+41.38	65°17'	0	0	0	0	0	0	300.00	300.00	216°31'
			0	0	0	0	0	0			
14	48+41.38	15°23'	0	0	0	0	0	0	221.27	221.27	231°54'
			0	0	0	0	0	0			
15	50+62.65	-33°28'	0	0	0	0	0	0	96.49	96.49	198°25'
			0	0	0	0	0	0			

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

13194-ИГДИ-Т

			0	0	0	0	0	0			
16	51+59.15	15°52'	0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0	201.80	201.80	214°17'
17	53+60.95	30°27'	0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0	60.99	60.99	244°45'
18	54+21.93	-36°20'	0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0	717.33	717.33	208°25'
19	61+39.27	-84°36'	0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0	260.05	260.05	123°48'
20	63+99.32	-17°0'	0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
к.х.	75+99.60								1200.27	1200.27	106°47'

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:

 ТАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

13194-ИГДИ-Т

Трасса нефтегазосборного трубопровода от К-5414 до т. врезки 6 (врезка в существующий нефтепровод «К-5049-ЕТП»)

Углы			Кривые						Прямые		
№ угла	Положение вершины угла ПК +	Угол повор. +право -лево	Бэта 1, град.	A1, м	L1, м	T1, м	нач. закр. ПК +	нач. КК ПК +	Прямая вставка м	Расст. между вершин. углов м	Дирекц. угол град
			Альф.КК, град.	R, м	LKK, м	D, м	Lзакр. м	Б м			
			Бэта 2, град.	A2, м	L2, м	T2, м	кон. закр. ПК +	кон. КК ПК +			
н.х.	0+00.00								206.71	206.71	13°56'
к.т.	2+06.71										

Трасса нефтегазосборного трубопровода от К-5407 до т. врезки 5 (врезка в существующий нефтепровод «К-5142-«К-5049-ЕТП»)

Углы			Кривые						Прямые		
№ угла	Положение вершины угла ПК +	Угол повор. +право -лево	Бэта 1, град.	A1, м	L1, м	T1, м	нач. закр. ПК +	нач. КК ПК +	Прямая вставка м	Расст. между вершин. углов м	Дирекц. угол град
			Альф.КК, град.	R, м	LKK, м	D, м	Lзакр. м	Б м			
			Бэта 2, град.	A2, м	L2, м	T2, м	кон. закр. ПК +	кон. КК ПК +			

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:

 ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

13194-ИГДИ-Т

н.х.	0+00.00								226.38	226.38	340°56'
1	2+26.38	17°0'	0	0	0	0	0	0	65.89	65.89	357°56'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
2	2+92.27	72°0'	0	0	0	0	0	0	16.22	16.22	69°56'
			0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0			
к.т.	3+08.49										

Трасса нефтегазосборного трубопровода от К-5342 до т. врезки 3 (врезка в проектируемый нефтепровод «К-5454-ЕТП»)

Углы			Кривые						Прямые		
№ угла	Положение вершины угла ПК +	Угол повор. +право -лево	Бэта 1, град.	A1, м	L1, м	T1, м	нач. закр. ПК +	нач. КК ПК +	Прямая вставка м	Расст. между вершин. углов м	Дирекц. угол град
			Альф.КК, град.	R, м	LKK, м	D, м	Lзакр. м	Б м			
			Бэта 2, град.	A2, м	L2, м	T2, м	кон. закр. ПК +	кон. КК ПК +			
н.х.	0+00.00								257.57	257.57	198°12'
1	2+57.57	0°31'	0	0	0	0	0	0	20.83	20.83	198°44'
			0	0	0	0	0	0			

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

13194-ИГДИ-Т

			0	0	0	0	0	0			
2	2+78.39	90°0'	0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0	1176.81	1176.81	288°44'
3	14+55.20	11°0'	0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0	97.10	97.10	299°44'
4	15+52.30	-0°21'	0	0	0	0	0	0			
			0	0	0	0	0	0	169.33	169.33	299°22'
к.т.	17+21.63										

Трасса нефтегазосборного трубопровода от К-5448 до т. врезки 1 (врезка в проектируемый нефтепровод «К-5454-ЕТП»)

Углы			Кривые						Прямые		
№ угла	Положение вершины угла ПК +	Угол повор. +право -лево	Бэта 1, град.	A1, м	L1, м	T1, м	нач. закр. ПК +	нач. КК ПК +	Прямая вставка м	Расст. между вершин. углов м	Дирекц. угол град
			Альф.КК, град.	R, м	LKK, м	D, м	Лзакр. м	Б м			
			Бэта 2, град.	A2, м	L2, м	T2, м	кон. закр. ПК +	кон. КК ПК +			
н.х.	0+00.00								139.36	139.36	3°48'
к.т.	1+39.36										

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:

 ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

Приложение К-1 (обязательное)

Ведомости пересечений подземных и надземных коммуникаций

Трасса ВЛ 6 кВ проектный фидер 1 – от подстанции №1 «Островная» до К-5454

Пикетное значение точки пересечения			Угол пересечения	Наименование пересекаемого сооружения	Организация эксплуатирующая данный участок	Диаметр и материал трубы мм	Отметка верха трубы или кабеля м	Отметка земли м
км	пикет	плюс						
1	5	19.22	35.48	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	58.08	59.28
1	5	42.01	46.62	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.34	59.14
1	5	52.43	39.86	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.86	59.06
1	6	87.69	45.87	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.64	58.84
1	6	89.84	50.37	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.62	58.82
1	6	97.07	77.66	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.56	58.76
1	7	4.80	42.87	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.98	58.78
1	7	5.70	75.40	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.58	58.78
1	7	15.06	79.39	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.51	58.71
1	7	23.62	52.46	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.65	58.65
1	7	32.12	83.70	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.27	58.77
1	7	35.15	52.76	Нефтепровод нед.	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.52	58.72
1	9	86.25	78.92	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	55.64	56.64
2	10	28.65	72.64	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.01	58.01
2	13	48.04	57.22	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	55.78	56.78
2	13	61.47	59.45	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	55.70	56.70
3	22	11.01	73.67	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.19	58.39
3	24	90.41	23.93	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.95	58.10
3	25	0.96	25.04	Водовод нед.	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.42	57.92
3	25	65.23	89.91	Проектируемая трасса нефтегазо-сборного трубопровода	НГДУ «Прикамнефть»		57.89	57.89
3	27	45.06	77.42	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.89	56.36	57.86
4	31	98.76	46.31	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.45	58.95
4	35	92.48	23.14	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	58.39	59.39
4	37	76.71	50.51	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	58.57	59.57

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

5	46	35.80	68.16	Газопровод	ООО «Газотранспортная компания» тел.89172506039, 8(843)203-76-56	ст.1220	61.77	65.27
5	49	99.03	18.24	Проектируемая трасса нефтегазо- сборного трубопровода	НГДУ «Прикамнефть»		107.52	107.52
6	51	27.12	33.68	Проектируемая трасса нефтегазо- сборного трубопровода	НГДУ «Прикамнефть»		120.99	120.99
7	60	91.50	89.02	Проектируемая трасса нефтегазо- сборного трубопровода	НГДУ «Прикамнефть»		153.49	153.49
7	69	69.37	82.75	Проектируемая трасса ВЛ 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»		150.21	150.21
8	73	86.44	46.21	Проектируемая трасса нефтегазо- сборного трубопровода	НГДУ «Прикамнефть»		146.09	146.09
8	75	44.87	51.19	Кабель связи	Ростелеком		142.88	144.08
8	77	89.10	88.60	Водовод нед.	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	143.73	144.73
8	78	6.40	87.51	Водовод нед.	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	143.91	144.91
8	79	76.30	66.88	Кабель связи	Мегафон		137.24	138.54

Трасса ВЛ-6кВ проектный фидер 3-от подстанции №1 «Островная» до К-5414

Пикетное значение точки пересечения			Угол пересечения	Наименование пересекаемого сооружения	Организация эксплуатирующая данный участок	Диаметр и материал трубы мм	Отметка верха трубы или кабеля м	Отметка земли м
км	пикет	плюс						
1	4	67.91	34.54	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	58.02	59.22
1	4	98.42	43.68	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.52	59.32
1	5	7.11	42.07	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	58.07	59.27
1	7	16.18	77.54	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.50	58.70
1	7	22.46	50.26	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.47	58.67
1	7	23.46	45.76	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.46	58.66
1	7	25.73	75.28	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.45	58.65
1	7	33.47	79.27	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.43	58.63
1	7	42.99	42.76	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.82	58.62
1	7	48.83	83.58	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.14	58.64
1	7	54.14	54.11	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.44	58.64
1	7	66.33	52.65	Нефтепровод нед.	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.46	58.66
1	9	99.18	77.02	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	55.79	56.79
2	10	33.30	74.47	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.43	57.43
2	13	79.82	54.43	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.31	57.31

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

13194-ИГДИ-Т

2	13	94.21	58.37	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.30	57.30
3	22	43.04	73.67	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.23	58.43
3	23	58.97	46.50	Нефтепровод нед.	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.61	58.61
3	25	82.22	21.90	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.33	57.83
3	25	88.45	24.06	Водовод нед.	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.31	57.81
3	26	3.68	89.55	Проектируемая трасса нефте-газосборного трубопровода	НГДУ «Прикамнефть»		57.74	57.74
3	27	78.62	77.42	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.89	56.57	58.07
4	32	8.10	39.03	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.93	58.43
4	36	76.00	22.92	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	58.53	59.53
4	38	24.71	48.17	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	58.66	59.66
5	45	29.92	77.92	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	58.55	59.65
5	47	0.85	71.86	Газопровод	ООО «Газотранспортная компания» тел.89172506039, 8(843)203-76-56	ст.1220	72.20	75.70
5	49	32.32	14.74	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	100.76	101.86
6	51	67.90	16.09	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	124.08	125.18
6	52	58.54	2.79	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	129.41	130.51
7	61	24.28	89.20	Проектируемая трасса нефте-газосборного трубопровода	НГДУ «Прикамнефть»		154.09	154.09
8	70	23.36	33.59	Кабель связи	ПАО «Ростелеком» г.Казань, ул.Можайского д.6 тел.8(843)510-05-00,510-09-00		156.48	157.68
8	76	35.19	41.68	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	148.10	149.10
8	78	77.44	67.43	Кабель связи	ЗАО «Синтера» тел.8(495) 647-75-52 тех. Эксплуатация ООО» МСТ» тел.8(495)649-81-00		147.20	148.20
8	78	83.83	80.71	Проектируемая трасса ВЛ 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»		148.09	148.09
8	79	76.18	88.45	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	145.11	146.31
9	80	11.71	55.80	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	144.67	145.87
9	80	33.34	41.40	Водовод для бурения	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	144.09	145.59
9	83	14.03	36.37	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.159	142.66	143.86
9	88	30.84	89.53	Газопровод	АЛПУМГ	ст.529	145.85	147.65
9	88	40.07	89.46	Газопровод нед.	ЭПУ «Нижнекамскгаз»	ст.426	145.54	148.04
9	88	49.28	88.78	Газопровод	ЭПУ «Нижнекамскгаз»	ст.529	147.12	148.62
9	88	56.43	87.96	Газопровод	ПАО «Нижнекамскнефтехим»	ст.529	146.58	149.08
9	88	67.20	89.58	Газопровод	ЭПУ «Нижнекамскгаз»	ст.529	147.26	149.76
9	88	81.25	89.90	Газопровод	АЛПУМГ	ст.273	148.68	150.48

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:

 ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

10	96	72.98	83.48	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	147.29	148.29
10	97	38.06	65.98	2 Нефтепровода	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	147.21	148.71

Трасса ВЛ 6кВ проектный фидер 2 от подстанции №1 «Островная» до К-5407

Пикетное значение точки пересечения			Угол пересечения	Наименование пересекаемого сооружения	Организация эксплуатирующая данный участок	Диаметр и материал трубы мм	Отметка верха трубы или кабеля м	Отметки земли м
км	пикет	плюс						
1	4	93.56	35.40	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	58.09	59.29
1	5	20.20	43.77	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.43	59.23
1	5	29.51	42.15	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.95	59.15
1	7	5.57	45.76	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.55	58.75
1	7	6.14	50.26	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.54	58.74
1	7	6.58	77.54	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.54	58.74
1	7	15.67	75.28	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.52	58.72
1	7	23.92	42.76	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.85	58.65
1	7	24.22	79.27	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.45	58.65
1	7	39.01	54.11	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.52	58.72
1	7	40.42	83.58	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.22	58.72
1	7	50.76	52.65	Нефтепровод нед.	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.52	58.72
1	9	92.69	77.08	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	55.84	56.84
2	10	29.60	74.49	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.65	57.65
2	13	82.90	56.56	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	55.92	56.92
2	13	96.79	57.68	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	55.84	56.84
3	22	45.57	73.67	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.24	58.44
3	23	45.72	32.27	Нефтепровод нед.	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.69	58.69
3	25	54.16	21.90	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.29	57.79
3	25	63.12	24.06	Водовод нед.	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.24	57.74
3	26	3.04	89.99	Проектируемая трасса нефтегазосборного трубопровода	НГДУ «Прикамнефть»		57.80	57.80
3	27	80.39	77.42	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.89	56.50	58.00
4	36	52.71	22.92	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	58.42	59.42
4	38	19.05	48.17	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	58.64	59.64
5	45	49.35	77.92	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	58.63	59.73

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ТАТНЕФТ ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

5	47	0.19	71.39	Газопровод	ООО «Газотранспортная компания» тел.89172506039, 8(843)203-76-56	ст.1220	69.73	73.23
5	48	92.18	16.46	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	94.30	95.40
6	50	90.33	18.96	Проектируемая трасса нефте- газосборного трубопровода	НГДУ «Прикамнефть»		112.78	112.78
6	51	57.27	33.76	Проектируемая трасса нефте- газосборного трубопровода	НГДУ «Прикамнефть»		119.34	119.34
7	61	42.95	89.02	Проектируемая трасса нефте- газосборного трубопровода	НГДУ «Прикамнефть»		153.78	153.78
8	70	55.19	33.59	Кабель связи	ПАО «Ростелеком» г.Казань, ул.Можайского д.6 тел.8(843)510-05- 00,510-09-00		157.24	158.44
8	76	62.82	41.68	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	147.83	148.83
8	78	97.23	87.83	Кабель связи	ЗАО «Синтера» тел.8(495) 647-75-52 тех. Эксплуатация ООО«МСТ» тел.8(495)649-81-00		147.01	148.01
8	79	8.41	81.95	Проектируемая трасса ВЛ 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»		148.09	148.09
8	79	53.07	78.94	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.159	147.55	148.75
8	79	89.11	80.54	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.159	147.45	148.65
9	80	66.49	25.61	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	147.21	148.41
9	84	33.34	78.42	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	152.06	153.06
9	84	38.07	76.16	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	152.10	153.10
9	84	88.29	85.08	Водовод для бурения	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	151.77	153.27
9	86	4.14	52.99	Нефтепровод нед.	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	153.87	154.97

Трасса ВЛ-6кВ проектный фидер 4 от подстанции №1 «Островная» до К-5394

Пикетное значение точки пересечения			Угол пересечения	Наименование пересекаемого сооружения	Организация эксплуатирующая данный участок	Диаметр и материал трубы мм	Отметка верха трубы или кабеля м	Отметка земли м
км	пикет	плюс						
1	4	41.92	34.46	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	58.09	59.29
1	4	76.75	43.60	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.51	59.31
1	4	84.82	41.99	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	58.15	59.35
1	7	25.94	77.54	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.45	58.65
1	7	35.95	75.28	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.42	58.62
1	7	40.98	41.87	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.42	58.62

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

1	7	42.85	41.22	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.41	58.61
1	7	42.89	79.27	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.41	58.61
1	7	57.40	83.58	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.07	58.57
1	7	60.55	47.95	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.77	58.57
1	7	69.43	54.11	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.41	58.61
1	7	82.06	52.65	Нефтепровод нед.	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.46	58.66
2	10	5.82	76.98	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	55.73	56.73
2	10	37.15	74.38	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.03	57.03
2	13	76.37	54.43	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.97	57.97
2	13	91.85	58.37	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.76	57.76
3	22	40.57	73.67	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.30	58.50
3	23	70.16	46.50	Нефтепровод нед.	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.63	58.63
3	26	4.58	88.98	Проектируемая трасса нефтегазосборного трубопровода	НГДУ «Прикамнефть»		57.96	57.96
3	26	12.63	19.84	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.37	57.87
3	26	13.85	24.06	Водовод нед.	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.36	57.86
3	27	76.92	77.42	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.89	56.56	58.06
4	31	91.87	39.03	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.21	58.71
4	36	99.92	21.97	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	58.59	59.59
4	38	30.45	48.17	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	58.67	59.67
5	45	10.56	77.92	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	58.46	59.56
5	47	1.54	71.86	Газопровод	ООО «Газотранспортная компания» тел.89172506039, 8(843)203-76-56	ст.1220	74.42	77.92
5	49	74.62	12.89	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	106.98	108.08
6	51	19.45	20.82	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	120.08	121.18
6	53	28.14	12.58	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	131.75	132.85
7	61	20.18	89.02	Проектируемая трасса нефтегазосборного трубопровода	НГДУ «Прикамнефть»		154.41	154.41
7	61	92.74	83.02	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.159	154.86	155.96
7	62	40.27	82.89	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.159	155.45	156.45
7	62	94.41	78.04	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	155.54	156.64
7	63	4.56	78.58	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	155.43	156.53
7	66	1.73	85.53	Газопровод	ПАО «НКНХ» «Таиф-НК» (Газотранспортная компания)	ст.1020	142.26	143.76

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ТАТНЕФТ ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

8	74	18.64	86.74	Водовод	ЭПУ «Нижнекамскгаз»	ст.159	118.30	119.90
8	74	21.13	85.84	Кабель связи нед.	РУЭС		118.87	119.87
8	74	55.53	86.33	Газопровод	ЭПУ «Нижнекамскгаз»	Полиэтилен114	120.43	120.43
8	74	59.24	88.60	Кабель связи	РУЭС		119.32	120.32
8	75	20.94	84.78	Кабель связи	Г.Нижнекамск РУЭС, ул.Урманче 6 тел. (88555) 42-22- 22. Приемная РУЭС 43-79-16		116.23	117.23

Трасса нефтегазосборного трубопровода от К-5454 до точки врезки в существующий нефтепровод на ЕТП

Пикетное значение точки пересечения			Угол пересечения	Наименование пересекаемого сооружения	Организация эксплуатирующая данный участок	Диаметр и материал трубы мм	Отметка верха трубы или кабеля м	Отметка земли м
км	пикет	плюс						
1	8	95.29	67.25	Кабель связи	Мегафон		137.29	138.59
2	10	60.39	87.88	Водовод нед.	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	142.61	144.11
2	10	77.46	88.96	Водовод нед.	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	142.83	143.83
2	13	38.32	52.41	Кабель связи	Ростелеком		142.87	144.07
2	14	90.38	46.45	Проектируемая трасса ВЛ-6кВ	НГДУ «Прикамнефть»		146.08	146.08
2	19	13.08	82.36	Проектируемая трасса ВЛ-6кВ	НГДУ «Прикамнефть»		149.78	149.78
4	37	48.46	33.33	Проектируемая трасса ВЛ6кВ	НГДУ «Прикамнефть»		120.98	120.98
4	37	68.25	33.33	Проектируемая трасса ВЛ6кВ	НГДУ «Прикамнефть»		119.33	119.33
4	38	29.78	18.35	Проектируемая трасса ВЛ6кВ	НГДУ «Прикамнефть»		112.67	112.67
4	38	64.60	18.35	Проектируемая трасса ВЛ6кВ	НГДУ «Прикамнефть»		107.51	107.51
5	42	30.95	67.59	Газопровод	ООО «Газотранспортная компания» тел.89172506039, 8(843)203-76-56	ст.1220	59.61	63.11
6	50	90.88	50.51	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	58.46	59.46
6	52	93.84	23.12	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	58.41	59.41
6	56	50.74	46.57	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.89	58.39
7	61	16.49	77.30	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.89	56.21	57.71
7	63	9.78	89.87	Проектируемая Трасса ВЛ-6кВ	НГДУ «Прикамнефть»		57.88	57.88
7	63	20.81	89.87	Проектируемая Трасса ВЛ-6кВ	НГДУ «Прикамнефть»		57.80	57.80
7	63	31.86	89.87	Проектируемая Трасса ВЛ-6кВ	НГДУ «Прикамнефть»		57.74	57.74
7	63	38.61	65.82	Водовод нед.	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.35	57.85
7	63	39.85	70.03	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.38	57.88
7	63	42.73	89.87	Проектируемая Трасса ВЛ-6кВ	НГДУ «Прикамнефть»		57.96	57.96

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ТАТНЕФТ ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

7	64	36.67	85.45	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.159	57.22	58.42
7	65	63.05	64.01	Нефтепровод нед.	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.86	57.86
7	66	42.29	76.35	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.219	57.24	58.54
8	72	45.67	89.71	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.51	57.71
8	72	57.12	89.76	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.24	57.44
8	72	78.30	84.34	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.31	57.51
8	74	40.15	71.01	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.27	57.47
8	74	58.69	85.40	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.15	57.35
8	74	84.44	61.11	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.219	56.06	57.36
8	74	97.53	88.61	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.18	57.38
8	75	17.21	83.32	Нефтепровод нед.	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.18	57.38
8	77	20.05	65.18	Нефтепровод нед.	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.54	57.74
8	77	38.52	60.01	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.219	56.32	57.62
8	78	30.39	60.08	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.21	57.41
8	78	43.43	69.44	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.23	57.43
8	78	59.86	65.71	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.27	57.47
8	78	78.06	74.02	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.33	57.53
8	79	15.98	77.20	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	56.39	57.59
9	84	46.87	75.83	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.325	57.67	59.17
9	84	49.89	85.33	Кабель связи	ТатАИСнефть		58.50	59.20
9	84	56.99	84.38	Кабель связи	ТатАИСнефть		58.39	59.09
9	84	68.38	76.63	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.36	58.86
9	84	69.90	77.99	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	57.42	58.92
9	84	72.57	77.28	Трубопровод	НГДУ «Прикамнефть»		59.05	59.05
10	95	43.36	83.08	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.219	61.20	62.70
10	95	48.23	79.67	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.219	61.18	62.68
10	95	53.55	78.43	Кабель связи	ТатАИСнефть		61.95	62.65
10	95	56.81	78.98	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.219	61.14	62.64
10	95	75.13	68.31	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.259	60.75	62.25
10	96	23.20	43.54	Нефтепровод нед.	НГДУ «Прикамнефть»	ст.159	64.89	65.89
10	96	35.17	45.41	Кабель связи нед.	ТатАИСнефть		68.28	68.98
10	96	49.12	34.52	Кабель связи нед.	ТатАИСнефть		71.67	72.37
10	97	39.60	41.23	Кабель связи	ТатАИСнефть		84.59	85.29
10	97	94.76	38.51	Кабель связи нед.	ТатАИСнефть		86.47	87.17
10	97	94.76	38.51	Кабель связи нед.	ТатАИСнефть		86.47	87.17
10	98	42.25	25.00	Кабель связи нед.	ТатАИСнефть		83.21	83.91

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:

10	98	82.34	3.20	Кабель связи нед.	ТатАИСнефть		82.69	83.39
11	100	22.98	61.48	Кабель связи нед.	ТатАИСнефть		95.95	96.65
11	100	32.99	67.52	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.219	96.02	97.32
11	100	39.22	61.27	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.259	96.27	97.77
11	100	50.76	75.27	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	97.66	98.86
11	100	55.94	78.55	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.219	97.62	99.12
11	100	63.84	69.41	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.219	98.28	99.78
11	100	68.86	65.30	Нефтепровод нед.	НГДУ «Прикамнефть»	ст.219	99.54	100.04
11	100	68.86	65.30	Нефтепровод нед.	НГДУ «Прикамнефть»	ст.219	99.54	100.04
11	101	6.21	66.42	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.219	100.55	101.85
11	101	98.09	28.10	Нефтепровод нед.	НГДУ «Прикамнефть»	ст.	103.63	104.63
11	103	33.92	61.39	Газопровод нед.	НГДУ «Прикамнефть»	ст.159	107.82	109.12
11	103	90.21	79.10	Газопровод нед.	НГДУ «Прикамнефть»	ст.159	109.37	110.67
11	103	94.30	79.49	Газопровод нед.	НГДУ «Прикамнефть»	ст.159	109.93	110.73
11	103	98.60	85.00	Газопровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.76 0.4	111.47	111.07
11	104	2.75	79.88	Кабель 0.4кВ	НГДУ «Прикамнефть»		110.39	111.09

**Трасса нефтегазосборного трубопровода от К-5342 до т. врезки 3
(врезка в проектируемый нефтепровод «К-5454-ЕТП»)**

Пикетное значение точки пересечения			Угол пересечения	Наименование пересекаемого сооружения	Организация эксплуатирующая данный участок	Диаметр и материал трубы мм	Отметка верха трубы или кабеля м	Отметка земли м
км	пикет	плюс						
1	2	99.41	86.72	Кабель связи	Г.Нижнекамск РУЭС, ул.Урманче 6 тел. (88555) 42-22-22. Приемная РУЭС 43-79-16		115.79	116.79
1	3	61.62	89.18	Кабель связи	РУЭС		118.87	119.87
1	3	64.92	88.27	Газопровод	ЭПУ «Нижнекамскгаз»	полиэтилен114	118.79	119.79
1	3	99.17	87.78	Кабель связи нед.	РУЭС		118.09	119.09
1	4	1.83	88.68	Водовод	Нижнекамскнефтехим	ст.159	117.52	119.12
2	12	17.24	88.72	Газопровод	ООО «Газотранспортная компания» тел.89172506039, 8(843)203-76-56	ст.1220	140.06	143.56
2	15	11.33	82.65	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	155.22	156.32
2	15	22.07	81.32	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	155.49	156.59

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

2	15	72.32	89.07	Водовод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.159	154.90	155.90
2	16	19.94	87.62	Нефтепровод	НГДУ «Прикамнефть»	ст.159	154.06	155.16
2	16	72.57	89.04	Проектируемая трасса ВЛ-6кВ	НГДУ «Прикамнефть»		154.40	154.40
2	16	83.57	89.04	Проектируемая трасса ВЛ-6кВ	НГДУ «Прикамнефть»		154.09	154.09
2	16	94.57	89.04	Проектируемая трасса ВЛ-6кВ	НГДУ «Прикамнефть»		153.78	153.78
2	17	5.65	89.43	Проектируемая трасса ВЛ-6кВ	НГДУ «Прикамнефть»		153.48	153.48

Трасса ВЛ-6кВ отпайка от проектного фидера 2 подстанции №1 «Островная» до К-5216

Пикетное значение точки пересечения			Угол пересечения	Наименование пересекаемого сооружения	Организация эксплуатирующая данный участок	Диаметр и материал трубы мм	Отметка верха трубы или кабеля м	Отметка земли, м
км	пикет	плюс						
1	6	29.18	82.33	Проектируемая трасса ВЛ6кВ	НГДУ «Прикамнефть»		150.21	150.21
1	6	47.67	81.95	Проектируемая трасса нефтегазосборного трубопровода	НГДУ «Прикамнефть»		149.78	149.78

Трасса нефтегазосборного трубопровода от К-5414 до т. врезки 6
(врезка в существующий нефтепровод «К-5049-ЕТП»)

Пикетное значение точки пересечения			Угол пересечения	Наименование пересекаемого сооружения	Организация эксплуатирующая данный участок	Диаметр и материал трубы мм	Отметка верха трубы или кабеля м	Отметка земли м
км	пикет	плюс						
1	1	50.92	78.04	2 Нефтепровода	НГДУ «Прикамнефть»	ст.114	147.98	149.48

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

**Приложение К-2
(обязательное)
Ведомости угодий**

Трасса нефтегазосборного трубопровода от К-5454 до точки врезки в существующий нефтепровод на ЕТП

№ пикетов и плюсовок				Расстояния в метрах	Область, район, наименование пользо- вателя	Ширина полосы отвода, м	Угодия, га						Итого	Примечание
от		до					Пастбище	Пашня	Кустарник	Лес	Неугодные земли	Заболочено		
ПК	+	ПК	+											
0	0.00	10	45.94	1045.94	Землепользователь (Простинского СП) Нижнекамский район	20	-	2.09	-	-	-	-	2.09	
10	45.94	10	87.96	42.02	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.08	-	-	-	-	-	0.08	
10	87.96	10	94.81	6.85		20	-	-	-	-	-	-	0.01	Дорога щеб.
10	94.81	10	98.89	4.08	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.01	-	-	-	-	-	0.01	
10	98.89	14	95.95	397.06	Землепользователь (Простинского СП) Нижнекамский район	20	-	0.79	-	-	-	-	0.79	
14	95.95	15	6.67	10.72		20	-	-	-	-	-	-	0.02	Дорога щеб.
15	6.67	19	64.02	457.35	Землепользователь (Простинского СП) Нижнекамский район	20	-	0.91	-	-	-	-	0.91	
19	64.02	19	72.49	8.47	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.02	-	-	-	-	-	0.02	
19	72.49	20	1.22	28.73	Земли (Простинского СП)	20	-	-	-	0.06	-	-	0.06	

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

№ пикетов и плюсовых				Расстояния в метрах	Область, район, наименование пользо- вателя	Ширина полосы отвода, м	Угодия, га						Итого	Примечание
от		до					Пастбище	Пашня	Кустарник	Лес	Неугодные земли	Заболочено		
ПК	+	ПК	+											
					Нижнекамский район									
20	1.22	20	10.77	9.55	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.02	-	-	-	-	-	0.02	
20	10.77	35	15.97	1505.20	Землепользователь (Простинского СП) Нижнекамский район	20	-	3.01	-	-	-	-	3.01	
35	15.97	35	30.84	14.87	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.03	-	-	-	-	-	0.03	
35	30.84	35	74.91	44.07		20	-	-	-	-	0.09	-	0.09	овраг
35	74.91	36	28.43	53.52	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.11	-	-	-	-	-	0.11	
36	28.43	37	0.46	72.03		20	-	-	-	-	0.14	-	0.14	овраг
37	0.46	43	4.24	603.78	Простинское СП Нижнекамский район	20	1.21	-	-	-	-	-	1.21	
43	4.24	43	74.93	70.69		20	-	-	-	-	-	0.14	0.14	
43	74.93	44	12.70	37.77	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.08	-	-	-	-	-	0.08	
44	12.70	44	47.12	34.42		20	-	-	-	-	-	0.07	0.07	
44	47.12	45	93.96	146.84	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.29	-	-	-	-	-	0.29	

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

№ пикетов и плюсовых				Расстояния в метрах	Область, район, наименование пользо- вателя	Ширина полосы отвода, м	Угодия, га						Итого	Примечание
от		до					Пастбище	Пашня	Кустарник	Лес	Неугодные земли	Заболочено		
ПК	+	ПК	+											
45	93.96	46	0.89	6.93		20	-	-	-	-	-	0.01	0.01	
46	0.89	47	3.15	102.26	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.20	-	-	-	-	-	0.20	
47	3.15	56	46.18	943.03	Землепользователь (Простинского СП) Нижнекамский район	20	-	1.89	-	-	-	-	1.89	
56	46.18	56	63.08	16.90	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.03	-	-	-	-	-	0.03	
56	63.08	58	29.13	166.05		20	-	-	0.33	-	-	-	0.33	
58	29.13	58	98.99	69.86		20	-	-	-	-	-	0.14	0.14	
58	98.99	59	94.72	95.73	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.19	-	-	-	-	-	0.19	
59	94.72	60	5.25	10.53		20	-	-	-	-	-	0.02	0.02	
60	5.25	60	96.81	91.56	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.18	-	-	-	-	-	0.18	
60	96.81	62	34.55	137.74		20	-	-	-	-	-	0.28	0.28	
62	34.55	63	33.61	99.06		20	-	-	0.20	-	-	-	0.20	
63	33.61	64	20.45	86.84	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.17	-	-	-	-	-	0.17	

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ТАТНЕФТ ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

№ пикетов и плюсовых				Расстояния в метрах	Область, район, наименование пользо- вателя	Ширина полосы отвода, м	Угодия, га						Итого	Примечание
от		до					Пастбище	Пашня	Кустарник	Лес	Неугодные земли	Заболочено		
ПК	+	ПК	+											
64	20.45	65	77.06	156.61		20	-	-	-	-	-	0.31	0.31	
65	77.06	67	74.67	197.61	Земли (Простинского СП) Нижнекамский район	20	-	-	-	0.40	-	-	0.40	
67	74.67	67	81.51	6.84		20	-	-	-	-	-	-	0.01	руч. Крутой Ключ
67	81.51	67	86.64	5.13		20	-	-	-	-	0.01	-	0.01	навал
67	86.64	68	47.87	61.23	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.12	-	-	-	-	-	0.12	
68	47.87	68	62.45	14.58		20	-	-	0.03	-	-	-	0.03	
68	62.45	69	1.71	39.26	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.08	-	-	-	-	-	0.08	
69	1.71	69	35.63	33.92		20	-	-	0.07	-	-	-	0.07	
69	35.63	69	46.33	10.70		20	-	-	-	-	-	0.02	0.02	
69	46.33	69	70.46	24.13		20	-	-	-	-	-	0.05	0.05	кусты
69	70.46	70	25.39	54.93		20	-	-	-	-	-	0.11	0.11	
70	25.39	71	33.44	108.05		20	-	-	-	-	-	0.22	0.22	кусты

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

№ пикетов и плюсовых				Расстояния в метрах	Область, район, наименование пользо- вателя	Ширина полосы отвода, м	Угодия, га						Итого	Примечание
от		до					Пастбище	Пашня	Кустарник	Лес	Неугодные земли	Заболочено		
ПК	+	ПК	+											
71	33.44	72	63.29	129.85		20	-	-	0.26	-	-	-	0.26	
72	63.29	72	86.91	23.62	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.05	-	-	-	-	-	0.05	
72	86.91	72	95.95	9.04		20	-	-	0.02	-	-	-	0.02	
72	95.95	73	7.95	12.00		20	-	-	-	-	-	-	0.02	Дорога щеб.
73	7.95	73	27.30	19.35	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.04	-	-	-	-	-	0.04	
73	27.30	82	64.53	937.23		20	-	-	-	-	-	1.87	1.87	
82	64.53	85	1.19	236.66	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.47	-	-	-	-	-	0.47	
85	1.19	92	86.84	785.65		20	-	-	-	-	-	1.57	1.57	
92	86.84	93	8.85	22.01	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.04	-	-	-	-	-	0.04	
93	8.85	93	60.54	51.69		20	-	-	-	-	-	0.10	0.10	
93	60.54	93	91.38	30.84	Земли (Простинского СП) Нижнекамский район	20	-	-	-	0.06	-	-	0.06	
93	91.38	94	78.44	87.06		20	-	-	-	-	-	0.17	0.17	

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ТАТНЕФТ ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

13194-ИГДИ-Т

№ пикетов и плюсовых				Расстояния в метрах	Область, район, наименование пользо- вателя	Ширина полосы отвода, м	Угодия, га						Итого	Примечание
от		до					Пастбище	Пашня	Кустарник	Лес	Неугодные земли	Заболочено		
ПК	+	ПК	+											
94	78.44	95	12.99	34.55	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.07	-	-	-	-	-	0.07	
95	12.99	95	27.43	14.44		20	-	-	-	-	-	-	0.03	Дорога асфальт
95	27.43	96	36.86	109.43		20	-	-	-	-	-	0.22	0.22	
96	36.86	96	74.66	37.80	Земли (Простинского СП) Нижнекамский район	20	-	-	-	0.08	-	-	0.08	
96	74.66	98	54.81	180.15	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.36	-	-	-	-	-	0.36	ПК98+75.20 граница Беть- кинского СП
98	54.81	98	99.70	44.89		20	-	-	-	-	-	0.09	0.09	
98	99.70	104	0.97	501.27	Бетькинское СП Тукаевский район	20	1.00	-	-	-	-	-	1.00	
104	0.97	104	30.83	29.86		20	-	-	-	-	0.06	-	0.06	Щеб.

Трасса нефтегазосборного трубопровода от К-5448 до т. врезки 1 (врезка в проектный нефтепровод «К-5454-ЕТП»)

№№ пикетов и плюсовых	Расстояния в метрах	Область, район, наименование пользователя	Ширина полосы отвода, м	Угодия, га	Итого	Примечание
-----------------------	---------------------	---	-------------------------	------------	-------	------------

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

13194-ИГДИ-Т

от		до					Пастбище	Пашня	Кустарник	Лес	Неугодные земли	Заболочено		
ПК	+	ПК	+											
0	0.00	1	39.36	139.36	Землепользователь (Простинского СП) Нижнекамский район	20	-	0.28	-	-	-	-	0.28	

Трасса нефтегазосборного трубопровода от К-5414 до т. врезки 6 (врезка в существующий нефтепровод «К-5049-ЕТП»)

№№ пикетов и плюсовок				Расстояния в метрах	Область, район, наименование пользователя	Ширина полосы отвода, м	Угодия, га						Итого	Примечание
от		до					Пастбище	Пашня	Кустарник	Лес	Неугодные земли	Заболочено		
ПК	+	ПК	+											
0	0.00	1	52.29	152.29	Землепользователь (Простинского СП) Нижнекамский район	20	-	0.30	-	-	-	-	0.30	
1	52.29	1	55.68	3.39		20	-	-	-	-	-	-	0.01	Дорога щеб.
1	55.68	2	6.71	51.03	Землепользователь (Простинского СП) Нижнекамский район	20	-	0.10	-	-	-	-	0.10	

Трасса нефтегазосборного трубопровода от К-5407 до т. врезки 5 (врезка в существующий нефтепровод «К-5142-«К-5049-ЕТП»)

№№ пикетов и плюсовок	Расстояния в метрах	Область, район, наименование пользователя	Ширина полосы отвода, м	Угодия, га	Итого	Примечание
-----------------------	---------------------	---	-------------------------	------------	-------	------------

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:

 ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

13194-ИГДИ-Т

от		до					Пастбище	Пашня	Кустарник	Лес	Неугодные земли	Заболочено			
ПК	+	ПК	+												
0	0.00	2	32.57	232.57	Землепользователь (Простинского СП) Нижнекамский район	20	-	0.47	-	-	-	-	0.47		
2	32.57	3	1.50	68.93	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.14	-	-	-	-	-	0.14		
3	1.50	3	5.13	3.63		20	-	-	-	-	0.01	-	0.01	насыпь	
3	5.13	3	8.49	3.36		20	-	-	-	-	0.01	-	0.01	спланировано	

Трасса ВЛ 6 кВ проектный фидер 1 – от подстанции №1 «Островная» до К-5454

№ пикетов и плюсовых				Расстояния в метрах	Область, район, наименование пользо- вателя	Ширина полосы отвода, м	Угодия, га						Итого	Примечание
от		до					Пастбище	Пашня	Кустарник	Лес	Неугодные земли	Заболочено		
ПК	+	ПК	+											

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:

№ пикетов и плюсовых				Расстояния в метрах	Область, район, наименование пользо- вателя	Ширина полосы отвода, м	Угодия, га						Итого	Примечание
от		до					Пастбище	Пашня	Кустарник	Лес	Неугодные земли	Заболочено		
ПК	+	ПК	+											
0	0.00	2	81.68	281.68	Бетькинское СП Тукаевский район	20	0.56	-	-	-	-	-	0.56	
2	81.68	3	15.17	33.49		20	-	-	0.07	-	-	-	0.07	
3	15.17	4	88.38	173.21	Бетькинское СП Тукаевский район	20	0.35	-	-	-	-	-	0.35	
4	88.38	4	98.86	10.48		20	-	-	-	-	0.02	-	0.02	
4	98.86	7	73.90	275.04	Бетькинское СП Тукаевский район	20	0.55	-	-	-	-	-	0.55	ПК6+88.77 граница Про- стинское СП Нижнекамский район
7	73.90	7	84.94	11.04		20	-	-	-	-	-	0.02	0.02	
7	84.94	8	43.03	58.09		20	-	-	-	-	-	-	0.12	Озеро
8	43.03	9	37.18	94.15		20	-	-	-	-	-	0.19	0.19	
9	37.18	9	76.41	39.23	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.08	-	-	-	-	-	0.08	
9	76.41	9	91.79	15.38		20	-	-	-	-	-	0.03	0.03	
9	91.79	10	50.77	58.98	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.12	-	-	-	-	-	0.12	

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ТАТНЕФТ ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

№ пикетов и плюсовых				Расстояния в метрах	Область, район, наименование пользо- вателя	Ширина полосы отвода, м	Угодия, га						Итого	Примечание
от		до					Пастбище	Пашня	Кустарник	Лес	Неугодные земли	Заболочено		
ПК	+	ПК	+											
10	50.77	11	21.18	70.41		20	-	-	-	-	-	-	0.14	р.Прости
11	21.18	11	31.86	10.68	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.02	-	-	-	-	-	0.02	
11	31.86	11	42.88	11.02		20	-	-	-	-	-	-	0.02	Дорога щеб.
11	42.88	13	58.41	215.53	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.43	-	-	-	-	-	0.43	
13	58.41	16	81.91	323.50		20	-	-	-	-	-	0.65	0.65	
16	81.91	16	88.34	6.43		20	-	-	-	-	-	-	0.01	Озеро
16	88.34	19	36.19	247.85		20	-	-	-	-	-	0.50	0.50	
19	36.19	19	73.79	37.60	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.08	-	-	-	-	-	0.08	
19	73.79	21	56.71	182.92		20	-	-	-	-	-	0.37	0.37	
21	56.71	22	23.01	66.30	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.13	-	-	-	-	-	0.13	
22	23.01	22	95.70	72.69		20	-	-	-	-	-	-	0.15	Озеро
22	95.70	25	19.43	223.73	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.45	-	-	-	-	-	0.45	
25	19.43	26	51.71	132.28		20	-	-	0.26	-	-	-	0.26	

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

№ пикетов и плюсовых				Расстояния в метрах	Область, район, наименование пользо- вателя	Ширина полосы отвода, м	Угодия, га						Итого	Примечание
от		до					Пастбище	Пашня	Кустарник	Лес	Неугодные земли	Заболочено		
ПК	+	ПК	+											
26	51.71	27	58.22	106.51		20	-	-	-	-	-	0.21	0.21	
27	58.22	28	30.04	71.82	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.14	-	-	-	-	-	0.14	
28	30.04	28	34.08	4.04		20	-	-	0.01	-	-	-	0.01	
28	34.08	28	47.80	13.72	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.03	-	-	-	-	-	0.03	
28	47.80	28	84.29	36.49		20	-	-	-	-	-	0.07	0.07	
28	84.29	29	64.26	79.97	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.16	-	-	-	-	-	0.16	
29	64.26	30	22.44	58.18		20	-	-	-	-	-	0.12	0.12	
30	22.44	31	82.92	160.48		20	-	-	0.32	-	-	-	0.32	
31	82.92	32	3.16	20.24	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.04	-	-	-	-	-	0.04	
32	3.16	41	44.32	941.16	Землепользователь (Простинского СП) Нижнекамский район	20	-	1.88	-	-	-	-	1.88	
41	44.32	42	54.02	109.70	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.22	-	-	-	-	-	0.22	
42	54.02	42	86.82	32.80		20	-	-	-	-	-	0.07	0.07	

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

№ пикетов и плюсовых				Расстояния в метрах	Область, район, наименование пользо- вателя	Ширина полосы отвода, м	Угодия, га						Итого	Примечание
от		до					Пастбище	Пашня	Кустарник	Лес	Неугодные земли	Заболочено		
ПК	+	ПК	+											
42	86.82	43	95.62	108.80	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.22	-	-	-	-	-	0.22	
43	95.62	44	27.35	31.73		20	-	-	0.06	-	-	-	0.06	
44	27.35	44	70.65	43.30	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.09	-	-	-	-	-	0.09	
44	70.65	44	95.84	25.19		20	-	-	0.05	-	-	-	0.05	
44	95.84	45	22.53	26.69	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.05	-	-	-	-	-	0.05	
45	22.53	45	47.04	24.51		20	-	-	-	-	-	0.05	0.05	
45	47.04	53	62.42	815.38	Простинское СП Нижнекамский район	20	1.63	-	-	-	-	-	1.63	
53	62.42	68	70.49	1508.07	Землепользователь (Простинского СП) Нижнекамский район	20	-	3.02	-	-	-	-	3.02	
68	70.49	69	7.96	37.47	Земли (Простинского СП) Нижнекамский район	20	-	-	-	0.07	-	-	0.07	
69	7.96	69	20.37	12.41	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.02	-	-	-	-	-	0.02	
69	20.37	73	48.13	427.76	Землепользователь (Простинского СП) Нижнекамский район	20	-	0.86	-	-	-	-	0.86	
73	48.13	73	73.86	25.73		20	-	-	-	-	-	-	0.05	Дорога щеб.

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

13194-ИГДИ-Т

№ пикетов и плюсовых				Расстояния в метрах	Область, район, наименование пользо- вателя	Ширина полосы отвода, м	Угодия, га						Итого	Примечание
от		до					Пастбище	Пашня	Кустарник	Лес	Неугодные земли	Заболочено		
ПК	+	ПК	+											
73	73.86	77	61.23	387.37	Землепользователь (Простинского СП) Нижнекамский район	20	-	0.77	-	-	-	-	0.77	
77	61.23	77	64.40	3.17	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.01	-	-	-	-	-	0.01	
77	64.40	77	72.57	8.17		20	-	-	-	-	-	-	0.02	Дорога щеб.
77	72.57	78	22.67	50.10	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.10	-	-	-	-	-	0.10	
78	22.67	88	45.45	1022.78	Землепользователь (Простинского СП) Нижнекамский район	20	-	2.05	-	-	-	-	2.05	

Трасса ВЛ-6кВ проектный фидер 4 от подстанции №1 «Островная» до К-5394

№№ пикетов и плюсовок				Расстояния в метрах	Область, район, наименование пользователя	Ширина полосы отвода, м	Угодия, га						Итого	Примечание
от		до					Пастбище	Пашня	Кустарник	Лес	Неугодные земли	Заболочено		
ПК	+	ПК	+											
0	0.00	8	7.19	807.19	Бетькинское СП Тукаевский район	20	1.61	-	-	-	-	-	1.61	ПК7+11.10 граница Простин-

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:

 ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

13194-ИГДИ-Т

№№ пикетов и плюсовок				Расстояния в метрах	Область, район, наименование пользователя	Ширина полосы отвода, м	Угодия, га						Итого	Примечание
от		до					Пастбище	Пашня	Кустарник	Лес	Неугодные земли	Заболочено		
ПК	+	ПК	+											
														ское СП Нижнекамский район
8	7.19	9	46.17	138.98		20	-	-	-	-	-	0.28	0.28	
9	46.17	10	20.63	74.46	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.15	-	-	-	-	-	0.15	
10	20.63	10	28.57	7.94		20	-	-	-	-	-	0.02	0.02	
10	28.57	10	59.97	31.40	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.06	-	-	-	-	-	0.06	
10	59.97	11	23.19	63.22		20	-	-	-	-	-	-	0.13	р.Прости
11	23.19	11	38.70	15.51	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.03	-	-	-	-	-	0.03	
11	38.70	11	46.35	7.65		20	-	-	-	-	-	-	0.02	Дорога щеб.
11	46.35	12	70.81	124.46	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.25	-	-	-	-	-	0.25	
12	70.81	12	78.40	7.59		20	-	-	-	-	-	-	0.02	Дорога щеб.
12	78.40	15	72.47	294.07	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.59	-	-	-	-	-	0.59	
15	72.47	18	3.51	231.04		20	-	-	-	-	-	0.46	0.46	

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:

 ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

13194-ИГДИ-Т

№№ пикетов и плюсовок				Расстояния в метрах	Область, район, наименование пользователя	Ширина полосы отвода, м	Угодия, га						Итого	Примечание
от		до					Пастбище	Пашня	Кустарник	Лес	Неугодные земли	Заболочено		
ПК	+	ПК	+											
18	3.51	18	78.44	74.93	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.15	-	-	-	-	-	0.15	
18	78.44	19	6.38	27.94		20	-	-	-	-	0.06	-	0.06	навал
19	6.38	19	90.16	83.78	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.17	-	-	-	-	-	0.17	
19	90.16	21	82.95	192.79		20	-	-	-	-	-	0.39	0.39	
21	82.95	22	50.09	67.14	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.13	-	-	-	-	-	0.13	
22	50.09	23	29.87	79.78		20	-	-	-	-	-	-	0.16	озеро
23	29.87	28	40.69	510.82	Простинское СП Нижнекамский район	20	1.02	-	-	-	-	-	1.02	
28	40.69	28	51.77	11.08		20	-	-	0.02	-	-	-	0.02	
28	51.77	28	55.58	3.81	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.01	-	-	-	-	-	0.01	
28	55.58	29	24.59	69.01		20	-	-	-	-	-	0.14	0.14	
29	24.59	29	30.49	5.90	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.01	-	-	-	-	-	0.01	
29	30.49	29	66.02	35.53		20	-	-	-	-	-	0.07	0.07	
29	66.02	29	96.16	30.14	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.06	-	-	-	-	-	0.06	

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

№№ пикетов и плюсовок				Расстояния в метрах	Область, район, наименование пользователя	Ширина полосы отвода, м	Угодия, га						Итого	Примечание
от		до					Пастбище	Пашня	Кустарник	Лес	Неугодные земли	Заболочено		
ПК	+	ПК	+											
29	96.16	30	45.03	48.87		20	-	-	-	-	-	0.10	0.10	
30	45.03	31	82.01	136.98		20	-	-	0.27	-	-	-	0.27	
31	82.01	31	99.62	17.61	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.04	-	-	-	-	-	0.04	
31	99.62	41	38.39	938.77	Землепользователь (Простинского СП) Нижнекамский район	20	-	1.88	-	-	-	-	1.88	
41	38.39	44	71.98	333.59	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.67	-	-	-	-	-	0.67	
44	71.98	44	89.20	17.22		20	-	-	0.03	-	-	-	0.03	
44	89.20	54	5.60	916.40	Простинское СП Нижнекамский район	20	1.83	-	-	-	-	-	1.83	
54	5.60	54	12.26	6.66	Земли (Простинского СП) Нижнекамский район	20	-	-	-	0.01	-	-	0.01	
54	12.26	54	25.27	13.01	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.03	-	-	-	-	-	0.03	
54	25.27	61	49.81	724.54	Землепользователь (Простинского СП) Нижнекамский район	20	-	1.45	-	-	-	-	1.45	
61	49.81	61	72.49	22.68	Земли (Простинского СП) Нижнекамский район	20	-	-	-	0.05	-	-	0.05	
61	72.49	61	81.65	9.16	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.02	-	-	-	-	-	0.02	

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ТАТНЕФТ ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

№№ пикетов и плюсовок				Расстояния в метрах	Область, район, наименование пользователя	Ширина полосы отвода, м	Угодия, га						Итого	Примечание
от		до					Пастбище	Пашня	Кустарник	Лес	Неугодные земли	Заболочено		
ПК	+	ПК	+											
61	81.65	61	90.19	8.54		20	-	-	-	-	-	-	0.02	Дорога щеб.
61	90.19	68	23.63	633.44	Землепользователь (Простинского СП) Нижнекамский район	20	-	1.27	-	-	-	-	1.27	
68	23.63	68	32.69	9.06		20	-	-	-	-	-	-	0.02	Дорога асфальт
68	32.69	68	77.32	44.63	Землепользователь (Простинского СП) Нижнекамский район	20	-	0.09	-	-	-	-	0.09	
68	77.32	70	78.72	201.40	Земли (Простинского СП) Нижнекамский район	20	-	-	-	0.40	-	-	0.40	
70	78.72	71	4.69	25.97		20	-	-	0.05	-	-	-	0.05	
71	4.69	71	65.85	61.16	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.12	-	-	-	-	-	0.12	
71	65.85	71	69.79	3.94		20	-	-	-	-	-	-	0.01	руч.Казаринский
71	69.79	72	60.05	90.26	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.18	-	-	-	-	-	0.18	
72	60.05	73	4.72	44.67	Земли (Простинского СП) Нижнекамский район	20	-	-	-	0.09	-	-	0.09	
73	4.72	73	14.93	10.21		20	-	-	0.02	-	-	-	0.02	
73	14.93	74	25.28	110.35	Землепользователь (Простинского СП) Нижнекамский район	20	-	0.22	-	-	-	-	0.22	

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

№№ пикетов и плюсовок				Расстояния в метрах	Область, район, наименование пользователя	Ширина полосы отвода, м	Угодия, га						Итого	Примечание
от		до					Пастбище	Пашня	Кустарник	Лес	Неугодные земли	Заболочено		
ПК	+	ПК	+											
74	25.28	74	42.61	17.33		20	-	-	-	-	-	-	0.03	Дорога асфальт
74	42.61	75	99.60	156.99	Землепользователь (Простинского СП) Нижнекамский район	20	-	0.31	-	-	-	-	0.31	

Трасса ВЛ-6кВ проектный фидер 3-от подстанции №1 «Островная» до К-5414

№№ пикетов и плюсовок				Расстояния в метрах	Область, район, наименование пользователя	Ширина полосы отвода, м	Угодия, га						Итого	Примечание
от		до					Пастбище	Пашня	Кустарник	Лес	Неугодные земли	Заболочено		
ПК	+	ПК	+											
0	0.00	7	95.32	795.32	Бетькинское СП Тукаевский район	20	1.59	-	-	-	-	-	1.59	ПК6+96.66 граница Простинское СП Нижнекамский

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:

13194-ИГДИ-Т

№№ пикетов и плюсовок				Расстояния в метрах	Область, район, наименование пользователя	Ширина полосы отвода, м	Угодия, га						Итого	Примечание
от		до					Пастбище	Пашня	Кустарник	Лес	Неугодные земли	Заболочено		
ПК	+	ПК	+											
														район
7	95.32	8	7.41	12.09		20	-	-	-	-	-	0.02	0.02	
8	7.41	8	39.31	31.90		20	-	-	-	-	-	-	0.06	озеро
8	39.31	9	43.56	104.25		20	-	-	-	-	-	0.21	0.21	
9	43.56	10	14.74	71.18	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.14	-	-	-	-	-	0.14	
10	14.74	10	24.76	10.02		20	-	-	-	-	-	0.02	0.02	
10	24.76	10	57.64	32.88	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.07	-	-	-	-	-	0.07	
10	57.64	11	18.95	61.31		20	-	-	-	-	-	-	0.12	р.Прости
11	18.95	11	33.85	14.90	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.03	-	-	-	-	-	0.03	
11	33.85	11	41.68	7.83		20	-	-	-	-	-	-	0.02	Дорога щеб.
11	41.68	12	46.59	104.91	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.21	-	-	-	-	-	0.21	
12	46.59	12	54.21	7.62		20	-	-	-	-	-	-	0.02	Дорога щеб.
12	54.21	14	36.70	182.49	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.36	-	-	-	-	-	0.36	

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

№№ пикетов и плюсовок				Расстояния в метрах	Область, район, наименование пользователя	Ширина полосы отвода, м	Угодия, га						Итого	Примечание
от		до					Пастбище	Пашня	Кустарник	Лес	Неугодные земли	Заболочено		
ПК	+	ПК	+											
14	36.70	17	26.26	289.56		20	-	-	-	-	-	0.58	0.58	
17	26.26	17	52.83	26.57		20	-	-	-	-	-	-	0.05	озеро
17	52.83	18	47.65	94.82		20	-	-	-	-	-	0.19	0.19	
18	47.65	19	96.71	149.06	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.30	-	-	-	-	-	0.30	
19	96.71	21	87.18	190.47		20	-	-	-	-	-	0.38	0.38	
21	87.18	22	53.36	66.18	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.13	-	-	-	-	-	0.13	
22	53.36	23	32.04	78.68		20	-	-	-	-	-	-	0.16	озеро
23	32.04	26	0.29	268.25	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.54	-	-	-	-	-	0.54	
26	0.29	26	67.00	66.71		20	-	-	0.13	-	-	-	0.13	
26	67.00	26	79.99	12.99		20	-	-	-	-	-	0.03	0.03	
26	79.99	28	44.79	164.80	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.33	-	-	-	-	-	0.33	
28	44.79	28	58.19	13.40		20	-	-	0.03	-	-	-	0.03	
28	58.19	28	65.31	7.12	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.01	-	-	-	-	-	0.01	

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

№№ пикетов и плюсовок				Расстояния в метрах	Область, район, наименование пользователя	Ширина полосы отвода, м	Угодия, га						Итого	Примечание
от		до					Пастбище	Пашня	Кустарник	Лес	Неугодные земли	Заболочено		
ПК	+	ПК	+											
28	65.31	29	23.47	58.16		20	-	-	-	-	-	0.12	0.12	
29	23.47	29	38.04	14.57	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.03	-	-	-	-	-	0.03	
29	38.04	29	64.89	26.85		20	-	-	-	-	-	0.05	0.05	
29	64.89	30	2.18	37.29	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.07	-	-	-	-	-	0.07	
30	2.18	30	46.54	44.36		20	-	-	-	-	-	0.09	0.09	
30	46.54	31	91.97	145.43		20	-	-	0.29	-	-	-	0.29	
31	91.97	32	13.96	21.99	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.04	-	-	-	-	-	0.04	
32	13.96	41	54.08	940.12	Землепользователь (Простинского СП) Нижнекамский район	20	-	1.88	-	-	-	-	1.88	
41	54.08	42	85.90	131.82	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.26	-	-	-	-	-	0.26	
42	85.90	43	17.90	32.00		20	-	-	-	-	-	0.06	0.06	
43	17.90	44	79.18	161.28	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.32	-	-	-	-	-	0.32	
44	79.18	45	7.31	28.13		20	-	-	0.06	-	-	-	0.06	

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

№№ пикетов и плюсовок				Расстояния в метрах	Область, район, наименование пользователя	Ширина полосы отвода, м	Угодия, га						Итого	Примечание
от		до					Пастбище	Пашня	Кустарник	Лес	Неугодные земли	Заболочено		
ПК	+	ПК	+											
45	7.31	54	14.91	907.60	Простинское СП Нижнекамский район	20	1.82	-	-	-	-	-	1.82	
54	14.91	69	38.07	1523.16	Землепользователь (Простинского СП) Нижнекамский район	20	-	3.05	-	-	-	-	3.05	
69	38.07	69	60.92	22.85	Земли (Простинского СП) Нижнекамский район	20	-	-	-	0.05	-	-	0.05	
69	60.92	69	68.11	7.19	Землепользователь (Простинского СП) Нижнекамский район	20	-	0.01	-	-	-	-	0.01	
69	68.11	69	78.86	10.75		20	-	-	-	-	-	-	0.02	Дорога щеб.
69	78.86	82	19.80	1240.94	Землепользователь (Простинского СП) Нижнекамский район	20	-	2.48	-	-	-	-	2.48	
82	19.80	82	30.25	10.45		20	-	-	-	-	-	-	0.02	Дорога щеб.
82	30.25	83	10.30	80.05	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.16	-	-	-	-	-	0.16	
83	10.30	84	11.73	101.43	Земли (Простинского СП) Нижнекамский район	20	-	-	-	0.20	-	-	0.20	
84	11.73	84	19.76	8.03	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.02	-	-	-	-	-	0.02	
84	19.76	84	41.17	21.41		20	-	-	-	-	0.04	-	0.04	овраг
84	41.17	84	72.03	30.86	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.06	-	-	-	-	-	0.06	

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

№№ пикетов и плюсовок				Расстояния в метрах	Область, район, наименование пользователя	Ширина полосы отвода, м	Угодия, га						Итого	Примечание
от		до					Пастбище	Пашня	Кустарник	Лес	Неугодные земли	Заболочено		
ПК	+	ПК	+											
84	72.03	84	83.16	11.13		20	-	-	-	-	0.02	-	0.02	овраг
84	83.16	84	96.75	13.59	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.03	-	-	-	-	-	0.03	
84	96.75	97	31.50	1234.75	Землепользователь (Простинского СП) Нижнекамский район	20	-	2.47	-	-	-	-	2.47	
97	31.50	97	35.10	3.60		20	-	-	-	-	-	-	0.01	Дорога щеб.
97	35.10	99	18.75	183.65	Землепользователь (Простинского СП) Нижнекамский район	20	-	0.37	-	-	-	-	0.37	

Трасса ВЛ 6кВ проектный фидер 2 от подстанции №1 «Островная» до К-5407

№№ пикетов и плюсовок				Расстояния в метрах	Область, район, наименование пользователя	Ширина полосы отвода, м	Угодия, га						Итого	Примечание
от		до					Пастбище	Пашня	Кустарник	Лес	Неугодные земли	Заболочено		
ПК	+	ПК	+											

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:

№№ пикетов и плюсовок				Расстояния в метрах	Область, район, наименование пользователя	Ширина полосы отвода, м	Угодия, га						Итого	Примечание	
от		до					Пастбище	Пашня	Кустарник	Лес	Неугодные земли	Заболочено			
ПК	+	ПК	+												
0	0.00	2	73.03	273.03	Бетькинское СП Тукаевский район	20	0.55	-	-	-	-	-	0.55		
2	73.03	3	3.47	30.44		20	-	-	0.06	-	-	-	0.06		
3	3.47	7	84.55	481.08	Бетькинское СП Тукаевский район	20	0.96	-	-	-	-	-	0.96	ПК6+96.66 граница Простинское СП Нижнекамский район	
7	84.55	7	96.48	11.93		20	-	-	-	-	-	0.02	0.02		
7	96.48	8	42.40	45.92		20	-	-	-	-	-	-	0.09	Озеро	
8	42.40	9	40.43	98.03		20	-	-	-	-	-	0.20	0.20		
9	40.43	10	8.94	68.51	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.14	-	-	-	-	-	0.14		
10	8.94	10	21.02	12.08		20	-	-	-	-	-	0.02	0.02		
10	21.02	10	53.43	32.41	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.06	-	-	-	-	-	0.06		

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:


 ТАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

№№ пикетов и плюсовок				Расстояния в метрах	Область, район, наименование пользователя	Ширина полосы отвода, м	Угодия, га						Итого	Примечание
от		до					Пастбище	Пашня	Кустарник	Лес	Неугодные земли	Заболочено		
ПК	+	ПК	+											
10	53.43	11	15.56	62.13		20	-	-	-	-	-	-	0.12	р.Прости
11	15.56	11	29.18	13.62	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.03	-	-	-	-	-	0.03	
11	29.18	11	37.12	7.94		20	-	-	-	-	-	-	0.02	Дорога щеб.
11	37.12	12	22.23	85.11	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.17	-	-	-	-	-	0.17	
12	22.23	12	29.97	7.74		20	-	-	-	-	-	-	0.02	Дорога щеб.
12	29.97	14	2.40	172.43	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.34	-	-	-	-	-	0.34	
14	2.40	17	9.58	307.18		20	-	-	-	-	-	0.61	0.61	
17	9.58	17	39.57	29.99		20	-	-	-	-	-	-	0.06	Озеро
17	39.57	18	90.10	150.53		20	-	-	-	-	-	0.30	0.30	
18	90.10	18	96.36	6.26	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.01	-	-	-	-	-	0.01	
18	96.36	19	56.38	60.02		20	-	-	-	-	-	0.12	0.12	
19	56.38	20	3.72	47.34	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.09	-	-	-	-	-	0.09	
20	3.72	21	91.15	187.43		20	-	-	-	-	-	0.37	0.37	

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

№№ пикетов и плюсовок				Расстояния в метрах	Область, район, наименование пользователя	Ширина полосы отвода, м	Угодия, га						Итого	Примечание
от		до					Пастбище	Пашня	Кустарник	Лес	Неугодные земли	Заболочено		
ПК	+	ПК	+											
21	91.15	22	56.37	65.22	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.13	-	-	-	-	-	0.13	
22	56.37	23	32.48	76.11		20	-	-	-	-	-	-	0.15	Озеро
23	32.48	25	78.75	246.27	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.49	-	-	-	-	-	0.49	
25	78.75	26	79.49	100.74		20	-	-	0.20	-	-	-	0.20	
26	79.49	27	14.18	34.69		20	-	-	-	-	-	0.07	0.07	
27	14.18	27	71.75	57.57	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.12	-	-	-	-	-	0.12	
27	71.75	27	87.70	15.95		20	-	-	-	-	-	0.03	0.03	
27	87.70	28	52.89	65.19	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.13	-	-	-	-	-	0.13	
28	52.89	28	64.68	11.79		20	-	-	0.02	-	-	-	0.02	
28	64.68	28	75.10	10.42	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.02	-	-	-	-	-	0.02	
28	75.10	29	22.43	47.33		20	-	-	-	-	-	0.09	0.09	
29	22.43	29	45.66	23.23	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.05	-	-	-	-	-	0.05	
29	45.66	29	64.96	19.30		20	-	-	-	-	-	0.04	0.04	

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ТАТНЕФТ ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

№№ пикетов и плюсовок				Расстояния в метрах	Область, район, наименование пользователя	Ширина полосы отвода, м	Угодия, га						Итого	Примечание
от		до					Пастбище	Пашня	Кустарник	Лес	Неугодные земли	Заболочено		
ПК	+	ПК	+											
29	64.96	30	1.67	36.71	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.07	-	-	-	-	-	0.07	
30	1.67	30	48.20	46.53		20	-	-	-	-	-	0.09	0.09	
30	48.20	32	3.18	154.98		20	-	-	0.31	-	-	-	0.31	
32	3.18	32	27.10	23.92	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.05	-	-	-	-	-	0.05	
32	27.10	41	69.83	942.73	Землепользователь (Простинского СП) Нижнекамский район	20	-	1.89	-	-	-	-	1.89	
41	69.83	42	85.29	115.46	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.23	-	-	-	-	-	0.23	
42	85.29	44	42.86	157.57		20	-	-	-	-	-	0.32	0.32	
44	42.86	44	91.19	48.33	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.10	-	-	-	-	-	0.10	
44	91.19	45	20.41	29.22		20	-	-	0.06	-	-	-	0.06	
45	20.41	54	20.44	900.03	Простинское СП Нижнекамский район	20	1.80	-	-	-	-	-	1.80	
54	20.44	69	52.68	1532.24	Землепользователь (Простинского СП) Нижнекамский район	20	-	3.06	-	-	-	-	3.06	
69	52.68	69	76.98	24.30		20	-	-	-	0.05	-	-	0.05	

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ТАТНЕФТ ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

№№ пикетов и плюсовок				Расстояния в метрах	Область, район, наименование пользователя	Ширина полосы отвода, м	Угодия, га						Итого	Примечание
от		до					Пастбище	Пашня	Кустарник	Лес	Неугодные земли	Заболочено		
ПК	+	ПК	+											
69	76.98	69	82.70	5.72	Землепользователь (Простинского СП) Нижнекамский район	20	-	0.01	-	-	-	-	0.01	
69	82.70	69	93.33	10.63		20	-	-	-	-	-	-	0.02	Дорога щеб.
69	93.33	79	98.63	1005.30	Землепользователь (Простинского СП) Нижнекамский район	20	-	2.01	-	-	-	-	2.01	
79	98.63	80	33.53	34.90	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.07	-	-	-	-	-	0.07	
80	33.53	87	81.73	748.20	Землепользователь (Простинского СП) Нижнекамский район	20	-	1.50	-	-	-	-	1.50	

Трасса ВЛ-6кВ отпайка от проектного фидер 2 подстанции №1 «Островная» до К-5216

№№ пикетов и плюсовок				Расстояния в метрах	Область, район, наименование пользователя	Ширина полосы отвода, м	Угодия, га						Итого	Примечание
от		до					Пастбище	Пашня	Кустарник	Лес	Неугодные земли	Заболочено		
ПК	+	ПК	+											

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:

№№ пикетов и плюсовок				Расстояния в метрах	Область, район, наименование пользователя	Ширина полосы отвода, м	Угодия, га						Итого	Примечание	
от		до					Пастбище	Пашня	Кустарник	Лес	Неугодные земли	Заболочено			
ПК	+	ПК	+												
0	0.00	5	18.46	518.46	Землепользователь (Простинского СП) Нижнекамский район	20	-	1.04	-	-	-	-	1.04		
5	18.46	5	26.45	7.99	Простинское СП Нижнекамский район	20	0.02	-	-	-	-	-	0.02		
5	26.45	5	55.57	29.12	Земли (Простинского СП) Нижнекамский район	20	-	-	-	0.06	-	-	0.06		
5	55.57	6	89.19	133.62	Землепользователь (Простинского СП) Нижнекамский район	20	-	0.27	-	-	-	-	0.27		

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:

Приложение К-3 (обязательное)

Ведомости пересечений с автомобильными дорогами

Трасса ВЛ 6кВ проектный фидер 2 от подстанции №1 «Островная» до К-5407

Наименование дороги и участка	Место пересечения		Категория	Значение дороги	Тип покрытия	Ширина основания земляного полотна	Угол пересечения	Примечание
	по трассе ПК	по дороге ПК						
По скважинам-ГЗУ-36	11+29.18		V	Промысловая	Щеб.	7.94	78.61°	
По скважинам-ГЗУ-36	12+22.23		V	Промысловая	Щеб.	7.74	79.00°	
Полигон ТБО-Прости-Нижнекамск	69+82.70		V	Промысловая	Щеб.	10.63	85.00°	

Трасса ВЛ-6кВ проектный фидер 3-от подстанции №1 «Островная» до К-5414

Наименование дороги и участка	Место пересечения		Категория	Значение дороги	Тип покрытия	Ширина основания земляного полотна	Угол пересечения	Примечание
	по трассе ПК	по дороге ПК						
По скважинам-ГЗУ-36	11+33.85		V	Промысловая	Щеб.	7.83	80.00°	
По скважинам-ГЗУ-36	12+46.59		V	Промысловая	Щеб.	7.62	79.00°	
Полигон ТБО-Прости-Нижнекамск	69+68.11		V	Промысловая	Щеб.	10.71	85.00°	
По скважинам-Нижнекамск	82+19.80		V	Промысловая	Щеб.	10.45	37.00°	
По скважинам	97+31.50		V	Промысловая	Щеб.	3.60	68.00°	

Трасса ВЛ-6кВ проектный фидер 4-от подстанции №1 «Островная» до К-5394

Наименование дороги и участка	Место пересечения		Категория	Значение дороги	Тип покрытия	Ширина основания земляного полотна	Угол пересечения	Примечание
	по трассе ПК	по дороге ПК						
По скважинам-ГЗУ-36	11+38.70		V	Промысловая	Щеб.	7.65	79.00°	
По скважинам-ГЗУ-36	12+70.81		V	Промысловая	Щеб.	7.59	78.00°	
Полигон ТБО-Прости-Нижнекамск	61+81.65		V	Промысловая	Щеб.	8.54	82.00°	

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

13194-ИГДИ-Т

Свалка-Прости	68+23.68		IV	Общего пользования	Асфальт	9.06	83.00°	
Прости-Нижнекамск	74+25.28		IV	Общего пользования	Асфальт	17.33	85.00°	

Трасса ВЛ-6кВ проектный фидер1-от подстанции №1 «Островная» до К-5454

Наименование дороги и участка	Место пересечения		Категория	Значение дороги	Тип покрытия	Ширина основания земляного полотна	Угол пересечения	Примечание
	по трассе ПК	по дороге ПК						
По скважинам-ГЗУ-36	11+31.86		V	Промысловая	Щеб.	11.02	72.37°	
Полигон ТБО-Прости-Нижнекамск	73+48.13		V	Промысловая	Щеб.	25.73	23.26°	
По скважинам	77+64.40		V	Промысловая	Щеб.	8.17	58.34°	

Трасса нефтегазосборного трубопровода от К-5342 до т. врезки 3 (врезка в проектируемый нефтепровод «К-5454-ЕТП»)

Наименование дороги и участка	Место пересечения		Категория	Значение дороги	Тип покрытия	Ширина основания земляного полотна	Угол пересечения	Примечание
	по трассе ПК	по дороге ПК						
Прости-Нижнекамск	3+77.91		IV	Общего пользования	Асфальт	17.08	89.00°	
Свалка-Прости	9+83.30		IV	Общего пользования	Асфальт	9.73	80.00°	
Полигон ТБО-Прости-Нижнекамск	16+22.54		V	Промысловая	Щеб.	9.11	87.00°	

Трасса нефтегазосборного трубопровода от К-5414 до т. врезки 6 (врезка в существующий нефтепровод «К-5049-ЕТП»)

Наименование дороги и участка	Место пересечения		Категория	Значение дороги	Тип покрытия	Ширина основания земляного полотна	Угол пересечения	Примечание
	по трассе ПК	по дороге ПК						
По скважинам	1+52.29		V	Промысловая	Щеб.	3.39	79°	

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

Трасса нефтегазосборного трубопровода от К-5454 до точки врезки в существующий нефтепровод на ЕТП								
Наименование дороги и участка	Место пересечения		Категория	Значение дороги	Тип покрытия	Ширина основания земляного полотна	Угол пересечения	Примечание
	по трассе ПК	по дороге ПК						
По скважинам	10+87.96		V	Промысловая	Щеб.	6.85	64.00°	
Полигон ТБО-Прости-Нижекамск	14+95.95		V	Промысловая	Щеб.	10.72	70.00°	
КНС-10-Прости	72+95.95		V	Промысловая	Щеб.	12.00	80.00°	
КНС-10-ЕТП	95+12.99		IV	Общего пользования	Асфальт	14.44	81.00°	

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:

Приложение К-4
(обязательное)
Ведомости пересечения с линиями ЛЭП и ЛС

Трасса ВЛ-6кВ проектный фидер 3-от подстанции №1 «Островная» до К-5414

Точка пересечения ПК	Угол пересечения	Назначение линии, напряжение	Владелец линии	Отметка в точке пересечения нижнего провода	Отметка в точке пересечения с трассой (земли)	Количество проводов	Дата и температура воздуха
0+27.66	71.35	ЛЭП 35кВ	НГДУ «Прикамнефть»	69.76	57.76	6	
				69.76	57.76	6	
10+74.38	35.78	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	61.37	53.37	3	
				61.37	53.37	3	
10+94.94	35.90	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	61.37	53.37	3	
				61.37	53.37	3	
16+44.15	70.90	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	64.51	56.51	3	
				64.51	56.51	3	
18+38.25	89.12	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	64.95	56.95	3	
				64.95	56.95	3	
51+47.06	45.01	ЛЭП 10кВ	НГДУ «Прикамнефть»	130.84	122.84	3	
				130.84	122.84	3	
79+82.24	45.87	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	154.28	146.28	3	
				154.28	146.28	3	
80+05.70	75.53	ЛЭП стр. 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	153.86	145.86	3	
				153.86	145.86	3	
82+35.04	35.18	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	151.63	143.63	3	
				151.63	143.63	3	
89+07.28	88.17	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	159.27	151.27	3	
				159.27	151.27	3	
89+68.39	88.70	ЛЭП 35кВ	НГДУ «Прикамнефть»	165.07	153.07	4	
				165.07	153.07	4	
90+98.07	85.13	ЛЭП, 1кабель 110кВ	ОАО «Сетевая компания» Нижнекамские ЭС	174.29	157.29	7	
				174.29	157.29	7	
91+27.49	84.99	ЛЭП 110кВ	ОАО «Сетевая компания» Нижнекамские ЭС	174.79	157.79	7	
				174.79	157.79	7	
96+62.88	66.20	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	155.84	147.84	3	
				155.84	147.84	3	

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:

 ТАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

Точка пересечения ПК	Угол пересечения	Назначение линии, напряжение	Владелец линии	Отметка в точке пересечения нижнего провода	Отметка в точке пересечения с трассой (земли)	Количество проводов	Дата и температура воздуха
97+27.25	67.11	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	156.72	148.72	3	
				156.72	148.72	3	

Трасса ВЛ 6кВ проектный фидер 2-от подстанции №1 «Островная» до К-5407

Точка пересечения ПК	Угол пересечения	Назначение линии, напряжение	Владелец линии	Отметка в точке пересечения нижнего провода	Отметка в точке пересечения с трассой (земли)	Количество проводов	Дата и температура воздуха
0+26.14	73.44	ЛЭП 35кВ	НГДУ «Прикамнефть»	69.78	57.78	6	10.12.2020
				69.78	57.78	6	10.12.2020
10+52.37	35.77	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	64.71	56.71	3	10.12.2020
				64.71	56.71	3	10.12.2020
10+73.01	35.88	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	61.36	53.36	3	10.12.2020
				61.36	53.36	3	10.12.2020
16+33.88	70.90	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	64.35	56.34	3	10.12.2020
				64.35	56.34	3	10.12.2020
18+31.62	89.12	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	64.82	56.82	3	10.12.2020
				64.82	56.82	3	10.12.2020
51+89.41	66.78	ЛЭП 10кВ	НГДУ «Прикамнефть»	131.85	123.85	3	10.12.2020
				131.85	123.85	3	10.12.2020
79+67.97	81.15	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	156.67	148.67	3	10.12.2020
				156.67	148.67	3	10.12.2020
80+09.20	81.42	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	156.40	148.40	3	10.12.2020
				156.40	148.40	3	10.12.2020
80+21.41	81.70	ЛЭП стр. 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	156.32	148.32	3	10.12.2020
				156.32	148.32	3	10.12.2020
80+33.53	81.87	ЛЭП стр. 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	156.28	148.28	3	10.12.2020
				156.28	148.28	3	10.12.2020

Трасса ВЛ-6кВ проектный фидер 4 от подстанции №1 «Островная» до К-5394

Точка пересечения ПК	Угол пересечения	Назначение линии, напряжение	Владелец линии	Отметка в точке пересечения нижнего провода	Отметка в точке пересечения с трассой (земли)	Количество проводов	Дата и температура воздуха
0+29.31	68.92	ЛЭП 35кВ	НГДУ «Прикамнефть»	69.75	57.75	6	10.12.2020

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ТАТНЕФТ ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

Точка пересечения ПК	Угол пересечения	Назначение линии, напряжение	Владелец линии	Отметка в точке пересечения нижнего провода	Отметка в точке пересечения с трассой (земли)	Количество проводов	Дата и температура воздуха
				69.75	57.75	6	10.12.2020
10+96.45	35.87	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	61.39	53.39	3	10.12.2020
				61.39	53.39	3	10.12.2020
11+16.90	35.99	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	61.38	53.38	3	10.12.2020
				61.38	53.38	3	10.12.2020
16+54.42	70.90	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	65.01	57.01	3	10.12.2020
				65.01	57.01	3	10.12.2020
18+44.87	89.12	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	65.54	57.54	3	10.12.2020
				65.54	57.54	3	10.12.2020
51+27.45	47.81	ЛЭП 10кВ	НГДУ «Прикамнефть»	130.07	122.07	3	10.12.2020
				130.07	122.07	3	10.12.2020
62+11.58	84.39	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	164.21	156.21	3	10.12.2020
				164.21	156.21	3	10.12.2020
63+17.14	84.28	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	163.71	155.71	3	10.12.2020
				163.71	155.71	3	10.12.2020
63+29.14	84.57	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	162.83	154.83	3	10.12.2020
				162.83	154.83	3	10.12.2020
63+41.28	84.30	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	161.84	153.84	3	10.12.2020
				161.84	153.84	3	10.12.2020
63+52.95	84.24	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	161.05	153.05	3	10.12.2020
				161.05	153.05	3	10.12.2020
72+62.96	34.76	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	121.04	113.04	3	10.12.2020
				121.04	113.04	3	10.12.2020

Трасса нефтегазосборного трубопровода от К-5454 до точки врезки в существующий нефтепровод на ЕТП

Точка пересечения ПК	Угол пересечения	Назначение линии, напряжение	Владелец линии	Отметка в точке пересечения нижнего провода	Отметка в точке пересечения с трассой (земли)	Количество проводов	Дата и температура воздуха
37+17.83	62.36	ЛЭП 10кВ	НГДУ «Прикамнефть»	131.79	123.79	3	10.12.2020г.
				131.79	123.79	3	10.12.2020г.
63+55.15	89.82	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	66.17	58.17	3	10.12.2020г.
				66.17	58.17	3	10.12.2020г.
64+21.24	88.14	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	66.86	58.86	3	10.12.2020г.
				66.86	58.86	3	10.12.2020г.

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

Точка пересечения ПК	Угол пересечения	Назначение линии, напряжение	Владелец линии	Отметка в точке пересечения нижнего провода	Отметка в точке пересечения с трассой (земли)	Количество проводов	Дата и температура воздуха
73+16.47	79.51	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	65.80	57.80	3	10.12.2020г.
				65.80	57.80	3	10.12.2020г.
73+26.88	79.14	ЛЭП 10кВ	НГДУ «Прикамнефть»	65.72	57.72	3	10.12.2020г.
				65.72	57.72	3	10.12.2020г.
83+87.22	58.06	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	67.08	59.08	3	10.12.2020г.
				67.08	59.08	3	10.12.2020г.
94+20.73	60.51	ЛЭП 35кВ	НГДУ «Прикамнефть»	72.69	60.69	6	10.12.2020г.
				72.69	60.69	6	10.12.2020г.
94+37.96	60.13	ЛЭП 110кВ	ОАО «Сетевая компания» Нижнекамские ЭС	77.79	60.79	4	10.12.2020г.
				77.79	60.79	4	10.12.2020г.
101+12.21	72.14	ЛЭП демонтирована 110кВ	ОАО «Сетевая компания» Нижнекамские ЭС	119.10	102.10	1	10.12.2020г.
				119.10	102.10	1	10.12.2020г.

**Трасса нефтегазосборного трубопровода от К-5414 до т. врезки 6
(врезка в существующий нефтепровод «К-5049-ЕТП»)**

Точка пересечения ПК	Угол пересечения	Назначение линии, напряжение	Владелец линии	Отметка в точке пересечения нижнего провода	Отметка в точке пересечения с трассой (земли)	Количество проводов	Дата и температура воздуха
1+60.44	78.30	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	157.49	149.49	3	10.12.2020г.
				157.49	149.49	3	10.12.2020г.

**Трасса нефтегазосборного трубопровода от К-5407 до т. врезки 5
(врезка в существующий нефтепровод «К-5142-«К-5049-ЕТП»)**

Точка пересечения ПК	Угол пересечения	Назначение линии, напряжение	Владелец линии	Отметка в точке пересечения нижнего провода	Отметка в точке пересечения с трассой (земли)	Количество проводов	Дата и температура воздуха
2+35.20	89.76	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	165.60	157.60	3	10.12.2020г.
				165.60	157.60	3	10.12.2020г.

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

**Трасса нефтегазосборного трубопровода от К-5342 до т. врезки 3
(врезка в проектируемый нефтепровод «К-5454-ЕТП»)**

Точка пересечения ПК	Угол пересечения	Назначение линии, напряжение	Владелец линии	Отметка в точке пересечения нижнего провода	Отметка в точке пересечения с трассой (земли)	Количество проводов	Дата и температура воздуха
5+44.88	88.69	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	121.62	113.62	3	10.12.2020г.
				121.62	113.62	3	10.12.2020г.
14+60.22	87.21	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	160.69	152.69	3	10.12.2020г.
				160.69	152.69	3	10.12.2020г.
14+71.78	87.34	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	161.63	153.63	3	10.12.2020г.
				161.63	153.63	3	10.12.2020г.
14+83.62	87.78	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	162.73	154.73	3	10.12.2020г.
				162.73	154.73	3	10.12.2020г.
14+95.84	88.43	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	163.53	155.53	3	10.12.2020г.
				163.53	155.53	3	10.12.2020г.
16+00.67	88.82	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	163.51	155.51	3	10.12.2020г.
				163.51	155.51	3	10.12.2020г.

Трасса ВЛ 6 кВ проектный фидер 1 – от подстанции №1 «Островная» до К-5454

Точка пересечения ПК	Угол пересечения	Назначение линии, напряжение	Владелец линии	Отметка в точке пересечения нижнего провода	Отметка в точке пересечения с трассой (земли)	Количество проводов	Дата и температура воздуха
0+24.73	75.25	ЛЭП 35кВ	НГДУ «Прикамнефть»	67.42	57.80	6	10.12.2020г.
				67.42	57.80	6	10.12.2020г.
10+07.49	47.16	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	64.74	56.97	3	10.12.2020г.
				64.74	56.97	3	10.12.2020г.
10+23.89	46.89	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	65.23	57.65	3	10.12.2020г.
				65.23	57.65	3	10.12.2020г.
15+86.48	70.90	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	64.11	56.61	3	10.12.2020г.
				64.11	56.61	3	10.12.2020г.
17+87.85	89.12	ЛЭП 6кВ	НГДУ «Прикамнефть»	64.40	56.90	3	10.12.2020г.
				64.40	56.90	3	10.12.2020г.
51+47.51	66.78	ЛЭП 10кВ	НГДУ «Прикамнефть»	131.23	124.03	3	10.12.2020г.
				131.23	124.03	3	10.12.2020г.

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:

 ТАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

Приложение К-5
(обязательное)
Ведомости воздушных пересечений

Трасса ВЛ-6кВ проектный фидер 4 от подстанции №1 «Островная» до К-5394

Точка пересечения ПК	Угол пересечения	Назначение линии, напряжение	Владелец линии	№№ опор лев., прав.	Расстояние от оси трассы до опор (лев., прав.)	Отметка в точке пересечения нижнего провода	Отметка в точке пересечения с трассой (земли)	Количество проводов	Дата и температура воздуха
0+29.31	111	35	ПАО «Татнефть» НГДУ Прикамнефть	Оп. т 1285	52.72	67.27	57.97	6	10.12.2020
				Провис	0.0	67.42	57.80		10.12.2020
				Оп. т 1583	32.58	68.55	58.49	6	10.12.2020
10+96.45	144	6	ПАО «Татнефть» НГДУ Прикамнефть	Оп. т 330	22.97	66.86	58.97	3	10.12.2020
				Провис	0.0	62.21	53.39		10.12.2020
				№24	61.28	65.82	58.47	3	10.12.2020
11+16.90	144	6	ПАО «Татнефть» НГДУ Прикамнефть	№20	32.30	66.90	58.71	3	10.12.2020
				Провис	0.0	61.83	53.38		10.12.2020
				№19	58.20	66.40	58.17	3	10.12.2020
16+54.42	109	6	ПАО «Татнефть» НГДУ Прикамнефть	№41	13.07 21.49	65.32	57.67	3	10.12.2020
				Провис	0.0	64.59	56.70		10.12.2020
				Провис		64.16	56.27		
18+44.87	91	6	ПАО «Татнефть» НГДУ Прикамнефть	№42	22.35	64.33	56.92	3	10.12.2020
				Оп. т 828	17.59 31.45	65.78	57.99	3	10.12.2020
				Провис	0.0	64.16	56.97		10.12.2020
51+27.45	132	10	ПАО «Тат-	Провис		64.18	56.81		
				Оп. т 832	17.23	64.34	56.96	3	10.12.2020
				№127	34.25	130.07	121.21	3	10.12.2020

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

			нефть» НГДУ Прикамнефть	Провис	0.0	129.40	122.33		10.12.2020
				№126	23.90	131.86	123.37	3	10.12.2020

62+11.58	96	6	ПАО «Тат- нефть» НГДУ Прикамнефть	№125	27.83	162.95	155.35	3	10.12.2020
				Провис	0.0	162.75	156.15		10.12.2020
				№126	24.29	164.36	156.86	3	10.12.2020
63+17.14	96	6	ПАО «Тат- нефть» НГДУ Прикамнефть	№98	26.39	163.36	155.58	3	10.12.2020
				Трасса ВЛ 6кВ	0.0	163.27	155.71	3	10.12.2020
				Оп.т.1379	33.00	163.63	155.15	3	10.12.2020
63+29.14	95	6	ПАО «Тат- нефть» НГДУ Прикамнефть	Оп. т 1376	27.06	163.15	154.91	3	10.12.2020
				Провис	0.0	162.89	154.83		10.12.2020
				Оп. т 1382	37.77	163.23	154.55	3	10.12.2020
63+41.28	96	6	ПАО «Тат- нефть» НГДУ Прикамнефть	Оп. т 1375	8.97 33.90 55.31	162.41	153.91	3	10.12.2020
				Провис	0.0	162.50	153.99		10.12.2020
				Провис		161.74	153.75		
				Провис		162.20	153.82		
63+52.95	96	6	ПАО «Тат- нефть» НГДУ Прикамнефть	Оп. т 1386	11.44	163.38	153.98	3	10.12.2020
				Оп. т 428	24.81	161.10	152.70	3	10.12.2020
				Трасса ВЛ 6кВ	0.0	161.15	153.05		10.12.2020
				Оп.т.1389	47.17	162.74	153.44	3	10.12.2020
72+62.96	145	6	ПАО «Тат- нефть» НГДУ Прикамнефть	Оп. т 1019	3.55 21.90	149.07	141.11	3	10.12.2020
				Провис	0.0	121.58	113.66		10.12.2020
				Провис		119.01	112.64		
				Оп.т.1030	18.17	117.68	110.80	3	10.12.2020

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

Трасса ВЛ-6кВ проектный фидер 2- от подстанции №1 «Островная» до К-5407

Точка пересечения ПК	Угол пересечения	Назначение линии, напряжение	Владелец линии	№№ опор лев., прав.	Расстояние от оси трассы до опор (лев., прав.)	Отметка в точке пересечения нижнего провода	Отметка в точке пересечения с трассой (земли)	Количество проводов	Дата и температура воздуха
0+26.14	107	35	ПАО «Татнефть» НГДУ Прикамнефть	Оп. т1285	52.84	67.27	57.97	6	10.12.2020
				Провис	0.0	67.42	57.80		10.12.2020
				Оп. т1583	32.47	68.55	58.49	6	10.12.2020
10+52.37	144	6	ПАО «Татнефть» НГДУ Прикамнефть	Оп. т330	23.10	66.86	58.97	3	10.12.2020
				Провис	0.0	62.21	53.39		10.12.2020
				№24	61.15	65.82	58.47	3	10.12.2020
10+73.01	144	6	ПАО «Татнефть» НГДУ Прикамнефть	№20	32.17	66.90	58.71	3	10.12.2020
				Провис	0.0	61.83	53.38		10.12.2020
				№19	58.32	66.40	58.17	3	10.12.2020
16+33.88	109	6	ПАО «Татнефть» НГДУ Прикамнефть	№41	12.79 28.71	65.32	57.67	3	10.12.2020
				Провис	0.0	64.59	56.70		10.12.2020
				Провис		64.14	56.27		
18+31.62	91	6	ПАО «Татнефть» НГДУ Прикамнефть	№42	22.33	64.33	56.92	3	10.12.2020
				Оп. т828	17.52 31.34	65.78	57.99	3	10.12.2020
				Провис	0.0	64.16	56.97		10.12.2020
51+89.41	113	10	ПАО «Татнефть» НГДУ Прикамнефть	Провис		64.18	56.81		
				Оп. т832	17.34	64.34	56.96	3	10.12.2020
				№126	23.49	131.86	123.37	3	10.12.2020
				Провис	0.0	130.98	123.91		10.12.2020
				№125	18.25	131.89	124.00	3	10.12.2020

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

79+67.97	99	6	ПАО «Татнефть» НГДУ Прикамнефть	№161	8.54	156.82	148.72	3	10.12.2020
				Трасса ВЛ 6кВ	0.0	154.87	148.67		10.12.2020
				Оп. т1	39.80	155.43	148.23	3	10.12.2020
80+09.20	99	6	ПАО «Татнефть» НГДУ Прикамнефть	Оп. т357	26.14	157.54	148.84	3	10.12.2020
				Провис	0.0	154.52	148.32	3	10.12.2020
				Оп.т.363	23.80	155.14	147.94	3	10.12.2020
80+21.41	98	6	ПАО «Татнефть» НГДУ Прикамнефть	Оп. т 355	13.92	157.45	148.65	3	10.12.2020
				Трасса ВЛ 6кВ стр.	0.0	154.72	148.32		10.12.2020
				Оп. т 361	36.34	156.57	147.87	3	10.12.2020
80+33.53	98	6	ПАО «Татнефть» НГДУ Прикамнефть	Оп. т 354	4.64	157.07	148.37	3	10.12.2020
				Трасса ВЛ 6кВ стр.	0.0	155.18	148.28		10.12.2020
				Оп. т 370	69.88	155.95	147.25	3	10.12.2020

Трасса ВЛ-6кВ проектный фидер 2- от подстанции №1 «Островная» до К-5407

Точка пересечения ПК	Угол пересечения	Назначение линии, напряжение	Владелец линии	№№ опор лев., прав.	Расстояние от оси трассы до опор (лев., прав.)	Отметка в точке пересечения нижнего провода	Отметка в точке пересечения с трассой (земли)	Количество проводов	Дата и температура воздуха
0+27.66	109	35	ПАО «Татнефть» НГДУ Прикамнефть	Оп. т1285	52.77	67.27	57.97	6	10.12.2020
				Провис	0.0	67.42	57.80		10.12.2020
				Оп. т1583	32.58	68.55	58.49	6	10.12.2020
10+74.38	144	6	ПАО «Татнефть» НГДУ Прикамнефть	Оп. т330	23.45	66.86	58.97	3	10.12.2020
				Провис	0.0	62.21	53.39		10.12.2020
				№24	60.81	65.82	58.47	3	10.12.2020
10+94.94	144	6	ПАО «Татнефть» НГДУ	№20	22.51	66.90	58.71	3	10.12.2020

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

				Провис	0.0	61.83	53.38		10.12.2020
				№19	57.98	66.40	58.17	3	10.12.2020
16+44.15	109	10	ПАО «Тат-нефть» НГДУ Прикамнефть	№41	13.07 28.20	65.32	57.67	3	10.12.2020
				Провис	0.0	64.59	56.70		10.12.2020
				Провис		64.14	56.27		
				№42	22.83	64.33	56.92	3	10.12.2020
18+38.25	91	6	ПАО «Тат-нефть» НГДУ Прикамнефть	Оп. т828	17.60 31.52	65.78	57.99	3	10.12.2020
				Провис	0.0	64.16	56.97		10.12.2020
				Провис		64.18	56.81		
				Оп. т832	17.22	64.34	56.96	3	10.12.2020
51+47.06	135	10	ПАО «Тат-нефть» НГДУ Прикамнефть	№127	34.15	130.07	121.21	3	10.12.2020
				Провис	0.0	129.40	122.33		10.12.2020
				№126	23.99	131.86	123.37	3	10.12.2020

79+82.24	134	6	ПАО «Тат-нефть» НГДУ Прикамнефть	Оп. т545	25.47	155.52	146.42	3	10.12.2020
				Трасса ВЛ 6кВ	0.0	154.23	146.03		10.12.2020
				Оп. т558	19.88	154.36	145.86	3	10.12.2020
80+05.70	104	6 стр.	ПАО «Тат-нефть» НГДУ Прикамнефть	Оп. т406	24.39	157.55	146.15	3	10.12.2020
				Провис	0.0	152.90	146.00	3	10.12.2020
				Оп.т.560	21.11	154.74	145.74	3	10.12.2020
82+35.04	145	6	ПАО «Тат-нефть» НГДУ Прикамнефть	Оп. т 461	34.74	153.36	144.21	3	10.12.2020
				Провис	0.0	151.01	143.71		10.12.2020
				Оп. т 480	37.22	152.80	143.65	3	10.12.2020
89+07.28	92	6	ПАО «Тат-нефть» НГДУ Прикамнефть	Оп. т 115	31.75	160.36	151.16	3	10.12.2020
				Провис	0.0	158.85	151.05		10.12.2020
				Оп. т 117	28.23	158.96	150.56	3	10.12.2020

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

89+68.39	91	35	ПАО «Тат-нефть» НГДУ Прикамнефть	№30	24.77 104.27	168.81	155.31	4	10.12.2020
				Провис	0.0	164.27 164.42	154.67 152.82		10.12.2020
				№29	99.91	165.21	151.71	4	10.12.2020
90+98.07	95	110 1 кабель	ОАО «Сетевая компания» Нижнекамские ЭС	Оп. т 81	20.85	169.97	158.47	7	10.12.2020
				Провис	0.0	168.90	157.10		10.12.2020
				Оп.т.70	191.47	164.64	151.94	7	10.12.2020
91+27.49	95	110	ОАО «Сетевая компания» Нижнекамские ЭС	Оп. т82-83-84	33.11	177.52	159.72	7	10.12.2020
				Провис	0.0	173.09	157.69		10.12.2020
				Оп.т.57-58-59	291.77	168.81	151.21	7	10.12.2020
96+62.88	114	6	ПАО «Тат-нефть» НГДУ Прикамнефть	Оп. т45	30.94	157.35	149.05	3	10.12.2020
				Провис	0.0	155.43	147.93		10.12.2020
				Оп.т.211	33.08	155.90	147.30	3	10.12.2020
97+27.25	113	6	ПАО «Тат-нефть» НГДУ Прикамнефть	Оп. т10	26.93	156.82	149.32	7	10.12.2020
				Провис	0.0	155.52	148.62		10.12.2020
				Оп.т.7	28.48	155.34	147.84	7	10.12.2020

Трасса ВЛ-6кВ проектный фидер 1- от подстанции №1 «Островная» до К-5454

Точка пересечения ПК	Угол пересечения	Назначение линии, напряжение	Владелец линии	№№ опор лев., прав.	Расстояние от оси трассы до опор (лев., прав.)	Отметка в точке пересечения нижнего провода	Отметка в точке пересечения с трассой (земли)	Количество проводов	Дата и температура воздуха
0+24.73	105	35	ПАО «Тат-нефть» НГДУ Прикамнефть	Оп. т1285	52.72	67.27	57.97	6	10.12.2020
				Провис	0.0	67.42	57.80		10.12.2020
				Оп. т1583	32.58	68.55	58.49	6	10.12.2020

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

13194-ИГДИ-Т

10+07.49	133	6	ПАО «Тат-нефть» НГДУ Прикамнефть	№24	22.26, 38.42	65.82	58.47	3	10.12.2020
				Провис	0.0	64.78	57.11		10.12.2020
				Провис		64.73	56.86		
						64.77	56.98		

10+23.89	133	6	ПАО «Тат-нефть» НГДУ Прикамнефть	Оп. т301	15.57			3	10.12.2020
				№19	20.41	66.40	58.17	3	10.12.2020
				Провис	0.0	65.09	57.51		10.12.2020
15+86.48	109	10	ПАО «Тат-нефть» НГДУ Прикамнефть	Оп. т302	18.93	64.84	57.04	3	10.12.2020
				№41	13.02	65.32	57.67	3	10.12.2020
				Провис	28.53	64.59	56.70		10.12.2020
17+87.85	91	6	ПАО «Тат-нефть» НГДУ Прикамнефть	Провис	0.0	64.15	56.28		10.12.2020
				№42	22.50	64.33	56.92	3	10.12.2020
				Оп. т828	17.68	65.78	57.99	3	10.12.2020
51+47.51	113	10	ПАО «Тат-нефть» НГДУ Прикамнефть	Провис	31.34	64.16	56.97		10.12.2020
				Провис	0.0	64.18	56.81		10.12.2020
				Оп. т832	17.33	64.34	56.96	3	10.12.2020
				№126	23.65	131.86	123.37	3	10.12.2020
				Провис	0.0	130.98	123.91		10.12.2020
				№125	18.09	131.88	123.99	3	10.12.2020

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

**Приложение К-6
(обязательное)
Ведомости водотоков**

Трасса ВЛ 6кВ проектный фидер 2 от подстанции №1 «Островная» до К-5407

Наименование водотока	Место пересечения по трассе пк	Ширина водотока, м	Глубина водотока, м	Угол пересечения	Примечание
Озеро	7+96.48	42.10	1.0	70°	
р.Прости	10+64.13	44.14	3.0	76°	
Озеро	17+09.58	29.99	1.0	47°	
Озеро	22+60.47	68.57	2.5	67°	

Трасса ВЛ-6кВ проектный фидер 3-от подстанции №1 «Островная» до К-5414

Наименование водотока	Место пересечения по трассе пк	Ширина водотока, м	Глубина водотока, м	Угол пересечения	Примечание
Озеро	8+10.44	24.49	1.0	71°	
р.Прости	10+66.31	46.79	3.0	53°	
Озеро	17+26.26	26.57	1.0	47°	
Озеро	22+57.35	70.22	2.5	72°	

Трасса ВЛ-6кВ проектный фидер 4-от подстанции №1 «Островная» до К-5394

Наименование водотока	Место пересечения по трассе пк	Ширина водотока, м	Глубина водотока, м	Угол пересечения	Примечание
р.Прости	10+65.10	53.43	3.0	56°	
Озеро	22+54.65	71.21	2.5	72°	
руч.Казаринский	22+57.35	2.92	0.3	47°	

Трасса ВЛ-6кВ проектный фидер 1-от подстанции №1 «Островная» до К-5454

Наименование водотока	Место пересечения по трассе пк	Ширина водотока, м	Глубина водотока, м	Угол пересечения	Примечание
Озеро	7+87.18	53.93	1.0	65°	
р.Прости	10+58.15	55.63	3.0	85°	
Озеро	16+81.91	6.43	1.0	13°	
Озеро	22+27.34	64.67	2.5	67°	

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

Трасса нефтегазосборного трубопровода от К-5342 до т. врезки 3 (врезка в проектируемый нефтепровод «К-5454-ЕТП»)

Наименование водотока	Место пересечения	Ширина водотока, м	Глубина водотока, м	Угол пересечения	Примечание
	по трассе ПК				
руч.Казаринский	6+55.49	1.79	0.3	56°	

Трасса нефтегазосборного трубопровода от К-5454 до точки врезки в существующий нефтепровод на ЕТП

Наименование водотока	Место пересечения	Ширина водотока, м	Глубина водотока, м	Угол пересечения	Примечание
	по трассе ПК				
руч.Крутой Ключ	67+75.69	2.25	0.7	84°	

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

**Приложение К-7
(обязательное)****Ведомость обследования исходных геодезических пунктов**

N	Имя пункта	Классность	Состояние центра	Состояние наружного знака
1	2	3	4	5
1	веха 1833	4 класс	нормальное	нормальное
2	веха 2865	4 класс	нормальное	нормальное
3	веха 5495	4 класс	нормальное	нормальное
4	веха 2247	4 класс	нормальное	нормальное
5	веха 4932	4 класс	нормальное	нормальное

Дата: 17.11.2020 г.

Выполнил:  Галяутдинов Д.В.**Текстовая часть**

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



ТATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

**Приложение Л
(обязательное)
Корректирный лист**

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

Приложение М
(обязательное)
Классификатор слоев AutoCAD

Назначение слоя (элементы чертежа)	Цвет слоя	Толщина линий (мм)	Тип линий
Газопровод	1 (красный)	0,25	Continuous
Продуктопровод	248 (бордовый)	0,25	Continuous
Водовод	150 (синий)	0,25	Continuous
Электр.кабель (подземный)	198 (темно-фиолетовый)	0,25	Continuous
ЛЭП	192 (фиолетовый)	0,25	Continuous
Кабель связи (подземный)	6 (светло-фиолетовый)	0,25	Continuous
ЛЭС	64 (темно-желтый)	0,25	Continuous
Канализация	3 (зеленый)	0,25	Continuous
Теплотрасса	15 (темно-коричневый)	0,25	Continuous
Пр. Коммуникации	118 (темно-зеленый)	0,25	Continuous
Нефтепровод, скважины и все остальное	7 (черный)	0,25	Continuous

Текстовая часть

Версия: 1 Номер последнего изменения: - Обозначение разрешения:



TATNEFT ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть

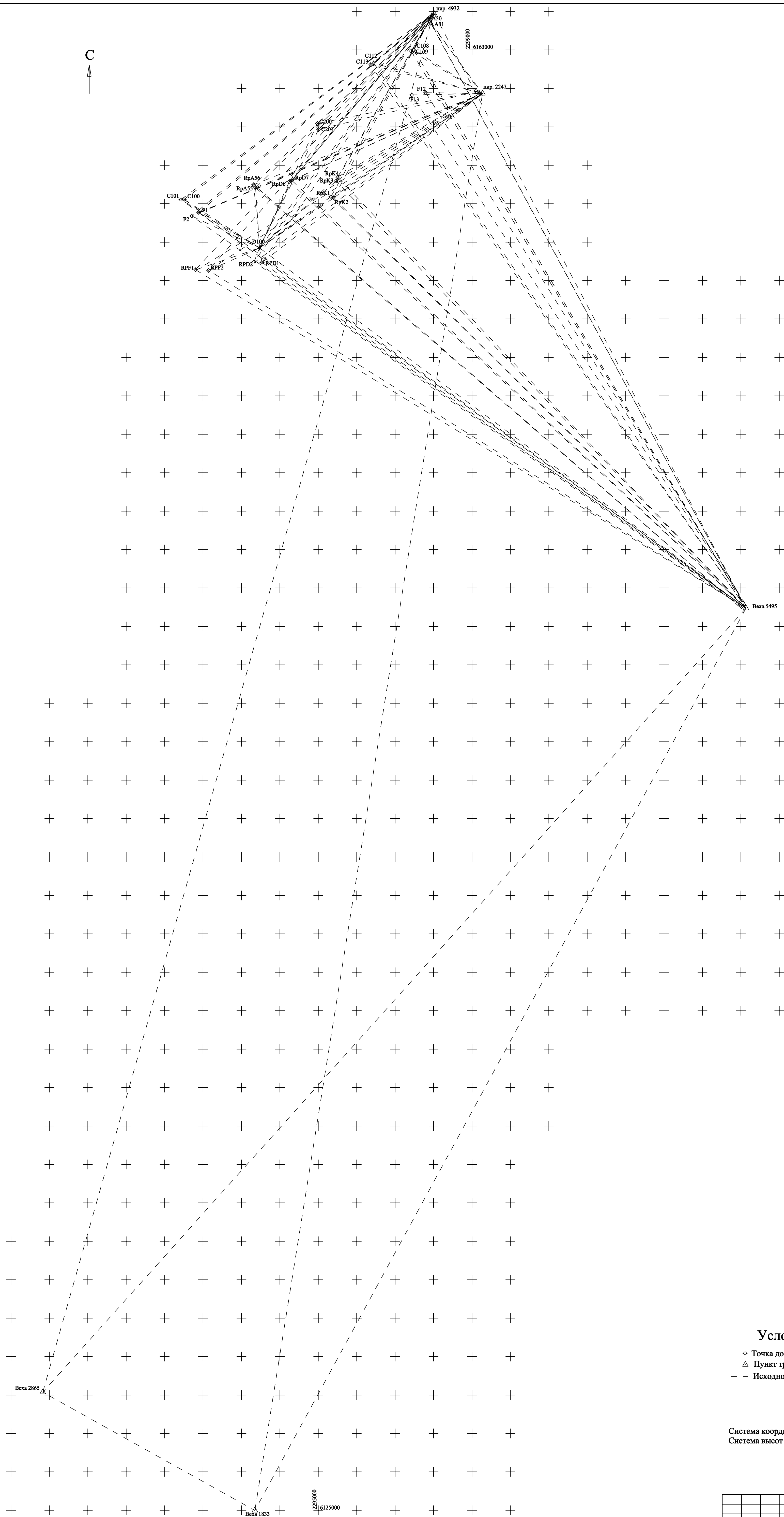


Условные знаки

△ пункт государственной геодезической сети (ГТС)

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано	
			Нач. парт.	Сатеев

						Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина			
						13893-ИГДИ-Г.1			
						Обустройство Елабужского нефтяного месторождения (ИДУ Приволжне-Восточный филиал)			
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				Листов
Разраб.	Валитуллов				18.10.19				1
Пров.	Сатеев								
Нач.эксп.	Маленов								
Нач. отд.	Газинов								
Н. контр.	Абдулманова								
ГИП	Абдуллин								
						Картограмма топографо-геодезической изученности (1:200000)			ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть
									Формат А2

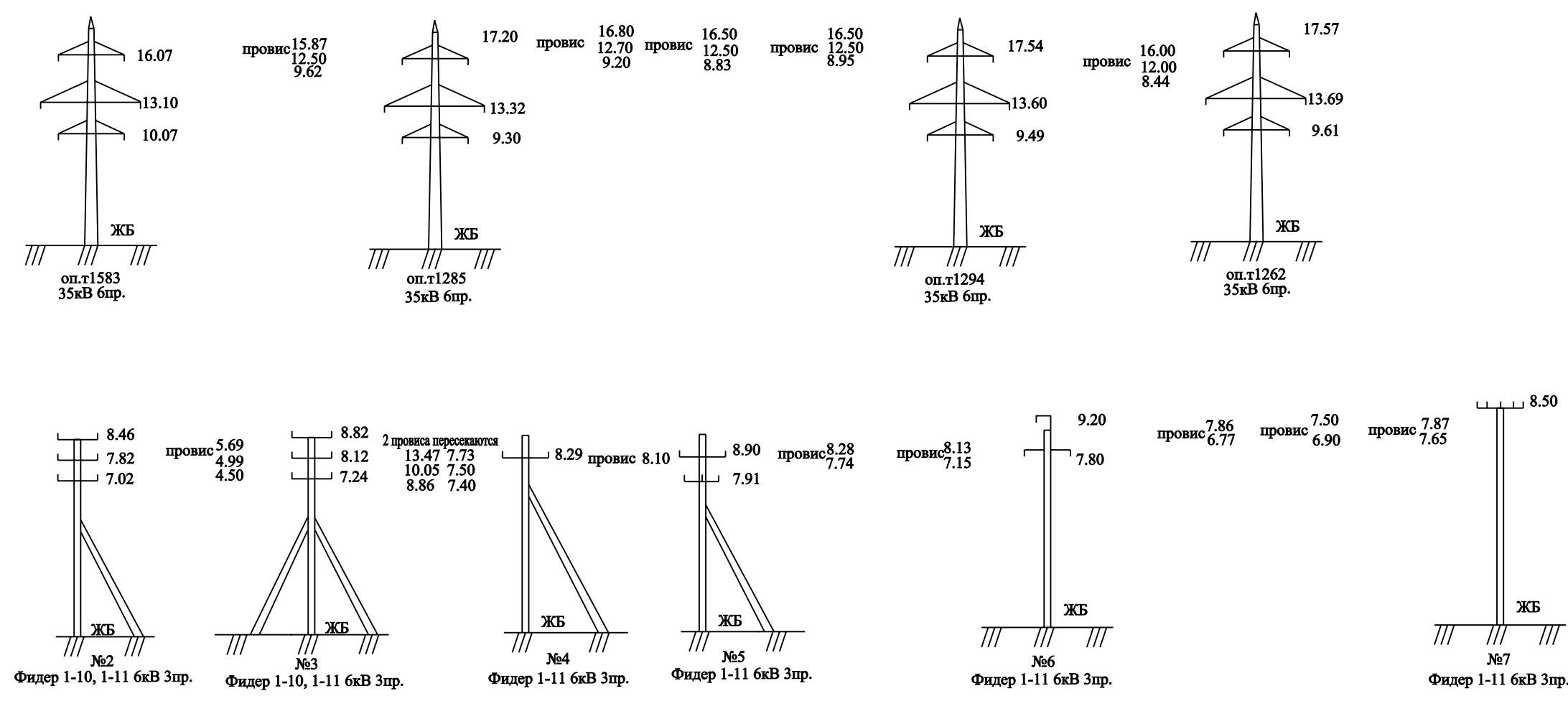
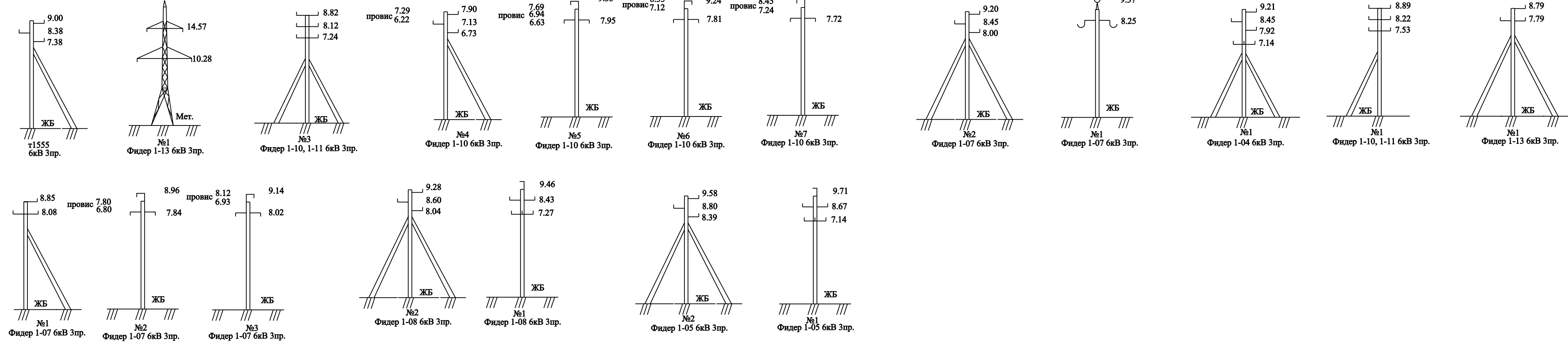


Условные обозначения

- ◇ Точка долговременного закрепления на местности
- △ Пункт триангуляции
- — Исходное направление

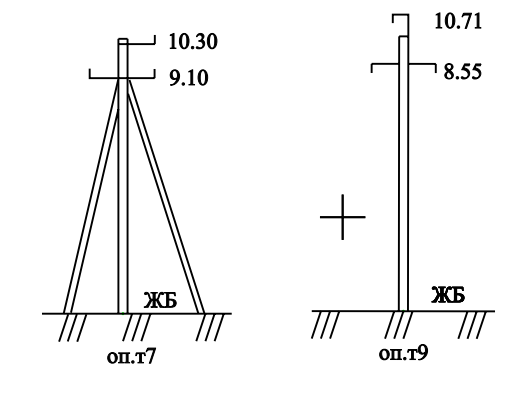
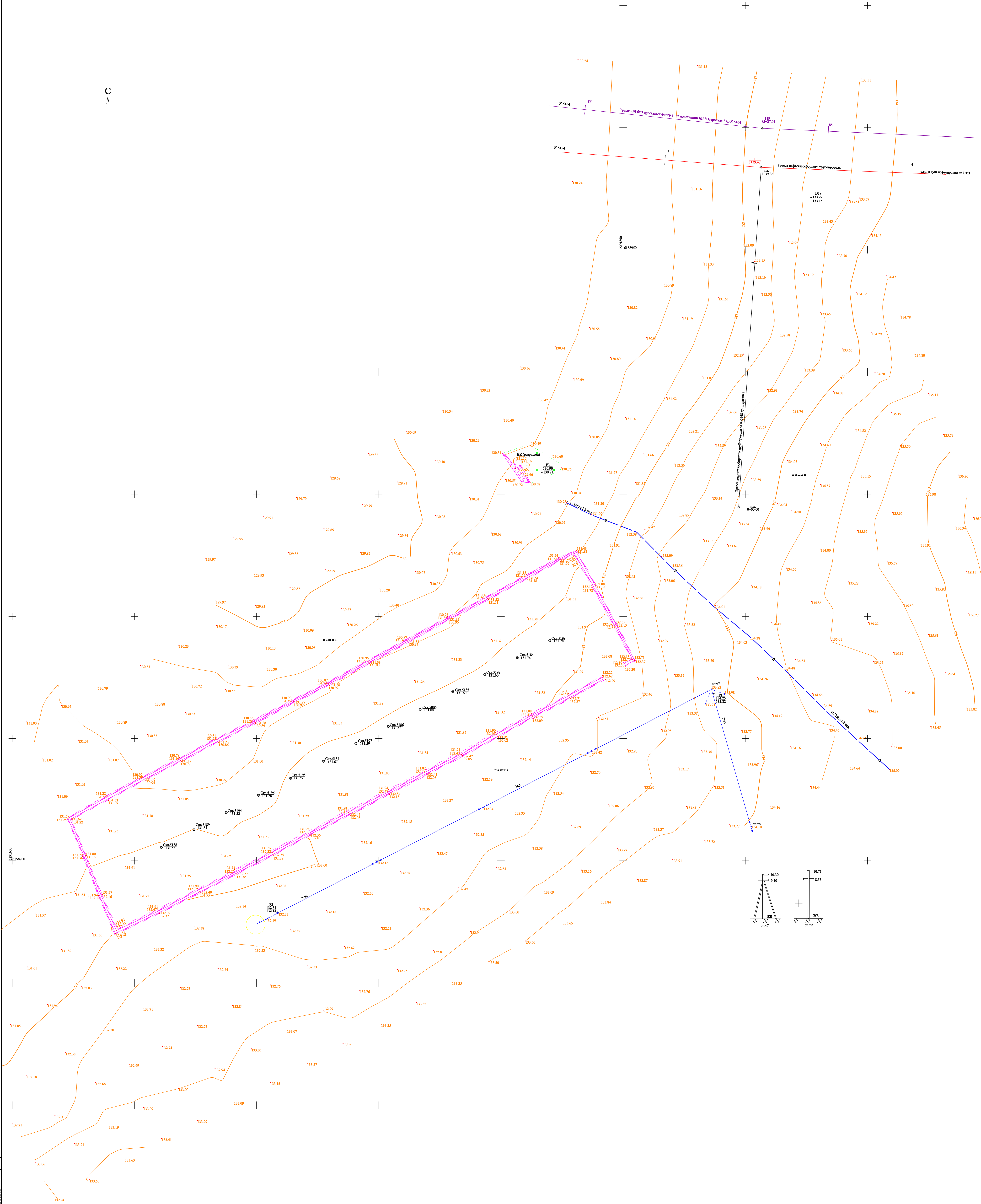
Система координат МСК-Татнефть
Система высот Балтийская, 1977г.

Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина					
13194-ИГДИ-Г.2					
Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Гализова				
Пров.	Якупова				
Нач.ксп.	Маленов				
Нач. отд.	Гализов				
Н. контр.	Абдулманова				
ГИП	Абдуллин				
Схема созданной планово-высотной опорной геодезической сети (1:50000)				Стадия	Лист
				П	1
				ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИПнефть	



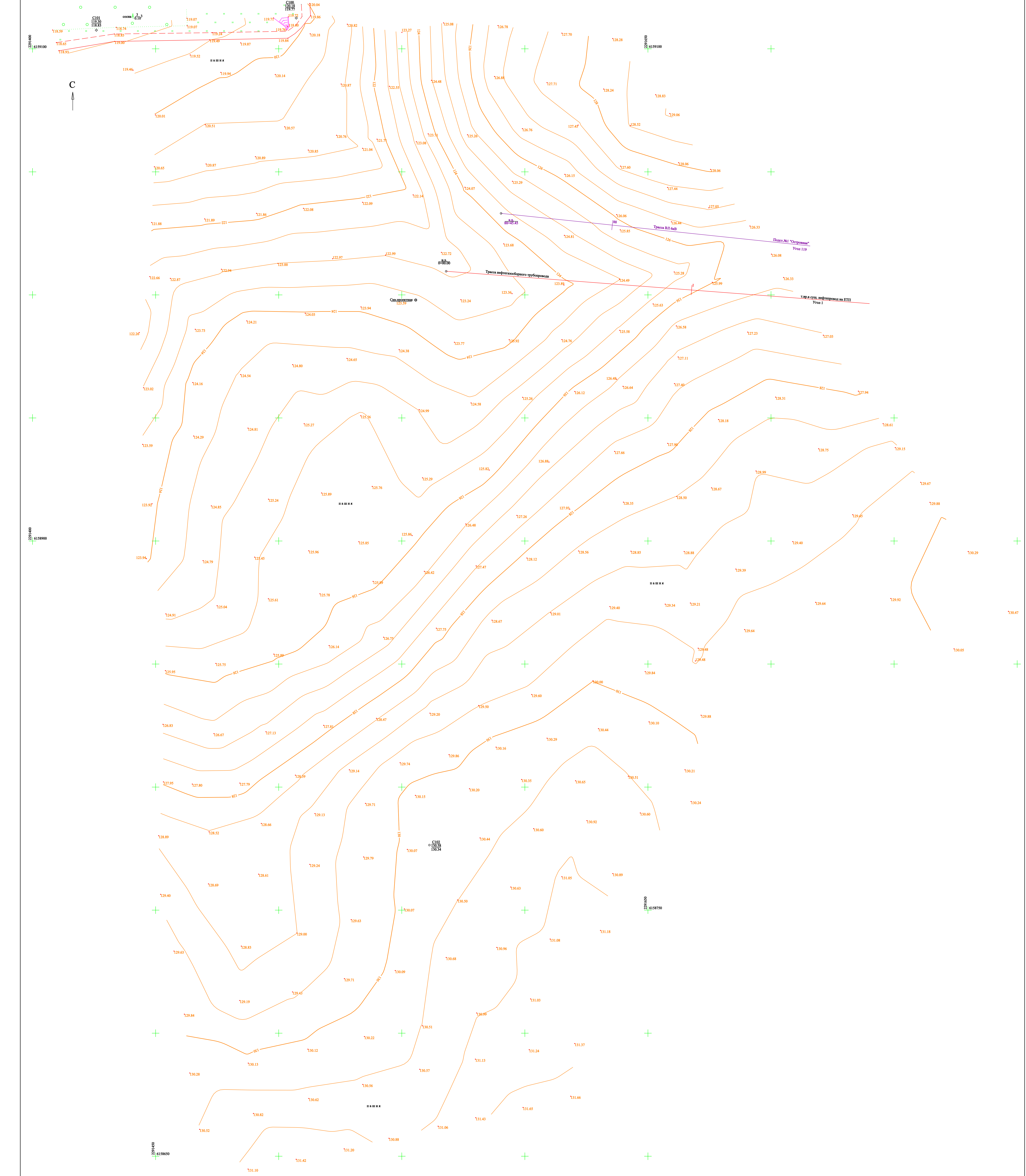
1 Система координат МСК-Татнефть
2 Система высот Балтийская
3 Сплошные горизонталы проведены через 0.5 метра
4 Полноту наличия подземных коммуникаций и технические характеристики подтверждаем
смотри Акты от 29.12.2020г.

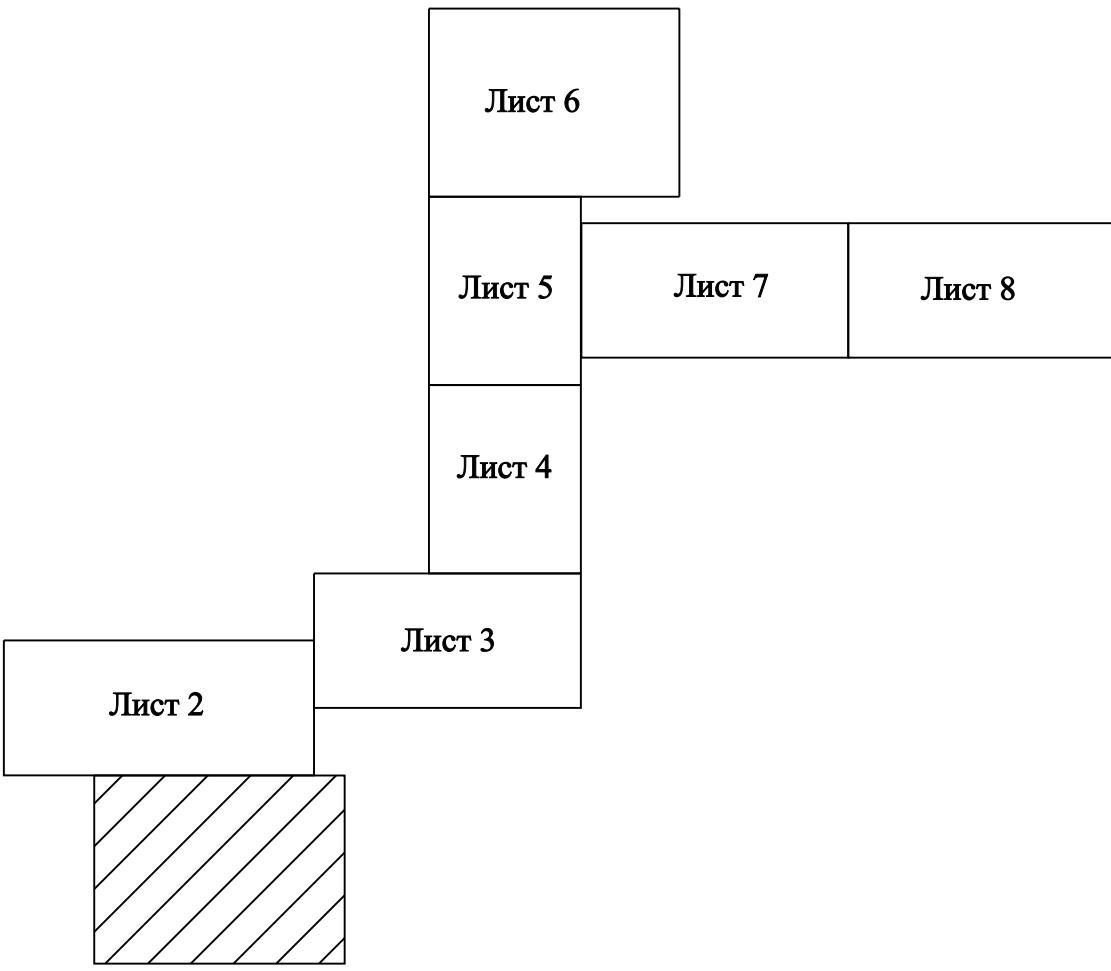
Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина			
13194-ИГ-ДН-Г.5			
Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь			
Им. И.И.И.	Лист №	Лист	Лист
Разраб. Газизова	Лист №	Лист	Лист
Пров. Якупова	Лист №	Лист	Лист
Нач.эксп. Маленков	Лист №	Лист	Лист
Нач. отд. Газизов	Лист №	Лист	Лист
Н. контр. Абдулманов	Лист №	Лист	Лист
ГИП Абдуллин	Лист №	Лист	Лист
План площадки подстанции №1 "Островная" (1:500)			
ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина			
ТатНИПИнефть			
Формат А0			



- 1 Система координат МСК-Татнефть
- 2 Система высот Балтийская
- 3 Сплошные горизонталы проведены через 0.5 метра
- 4 Полноту наличия подземных коммуникаций и технические характеристики подтверждаем смотри Акты от 29.12.2020г.

Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина											
13194-ИП-ДИ-Г.6											
Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь											
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
Разраб.			Г. Елизарова			Стадия	Лист	Листов			
Пров.			Якупова			П	1	1			
Нач. эксл.			Малюков								
Нач. отд.			Габризов								
Н. контр.			Абдуллина								
ГИП			Абдуллин								
						План площадки скважин К-5448 (сх. 5448, 5449, 5441, 5450, 5442, 5443, 5454, 5455) (1:500)					
						ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть					
						Формат А0					





- 1 Система координат МСК-Татнефть
- 2 Система высот Балтийская
- 3 Сплошные горизонталы проведены через 1 метр
- 4 Продольный профиль смотри Г.32 листы 4, 5, Г.57 лист 1, Г.58 лист 1
- 5 Полноту наличия подземных коммуникаций и технические характеристики подтверждаем
смотри Акты от 29.12.2020г.

Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шавина									
13194-ИИД-Г.12									
Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь									
Изм.	Копия	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Листов	1			Страница	Лист	Листов	
Пров.		Листов				П	1	9	
Нач. отд.		Магистрал							
Н. контр.		Газовоз							
Н. контр.		Абдумаликов							
Тип		Абдумаликов							
План трасс БУЛ-БЗ (1:2000) (начало)						ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шавина ТатНИИнефтеф Формат А0			

Изм.	№ доп.	Доп.	Дата	Взам. инв. №	Согласовано
					Наставл. Слесарь
					Исполн. Козев

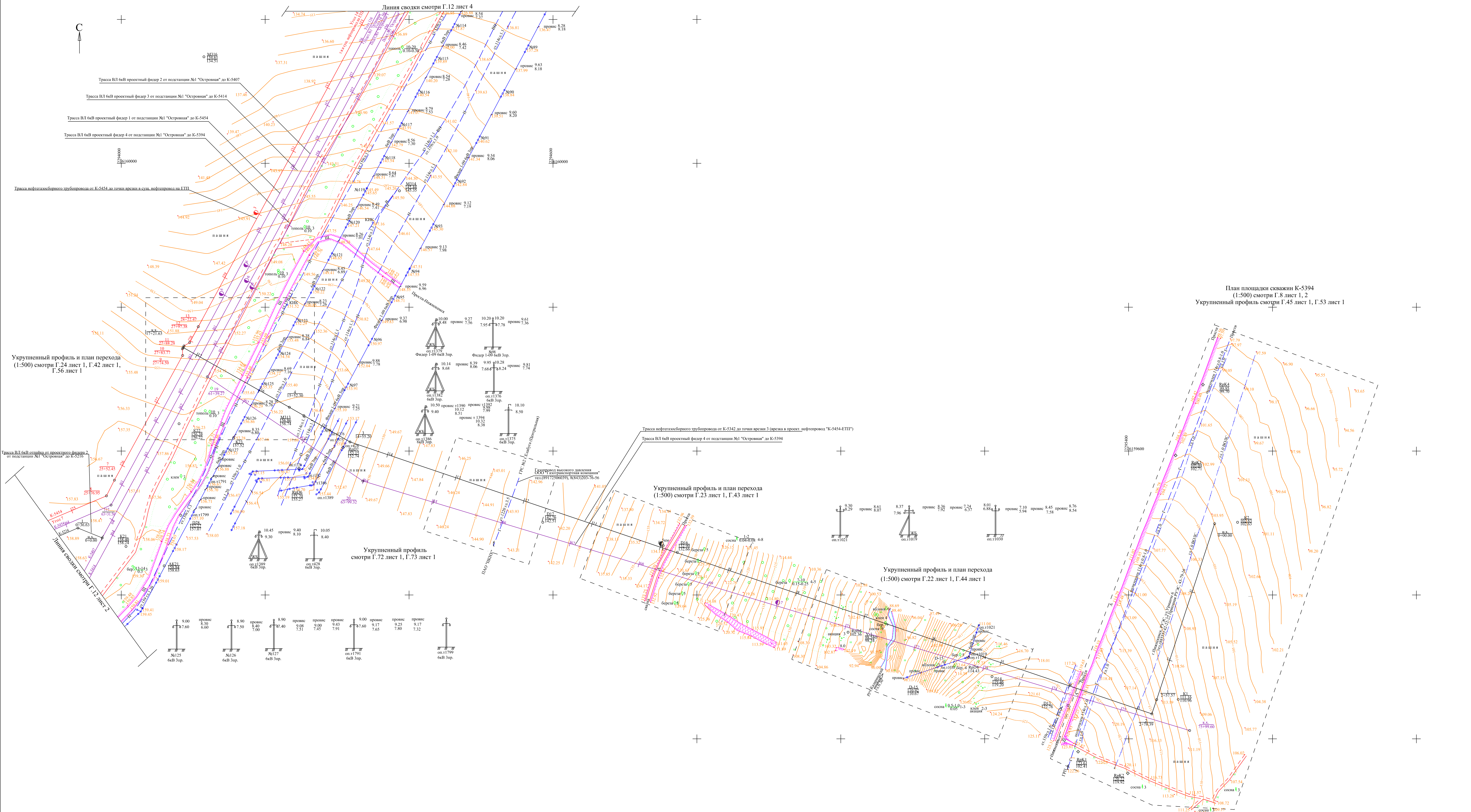


Схема расположения листов

Лист 6		
Лист 5	Лист 7	Лист 8
Лист 4		
Лист 2		
Лист 1		

1 Система координат МСК-Татнефть
2 Система высот Балтийская
3 Сплошные горизонталы проведены через 1 метр
4 Продольный профиль смотри Г.26 лист1, Г.39 листы 4, 5, Г.46 листы 4, 5, Г.61 лист2
5 Полноту наличия подземных коммуникаций и технические характеристики подтверждаем смотри Акты от 29.12.2020г.

Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина					
13194-ИГДИ-Г.12					
Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - I очередь					
Изм.	Кор.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Газизова				
Пров.	Якупова				
Нач.эксп.	Маленов				
Нач.отд.	Газизов				
Н.контр.	Абдуллин				
ГИП	Абдуллин				

Стадия	Лист	Листов
П	3	

ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина
ТатНИПИнефть
Формат А2х3

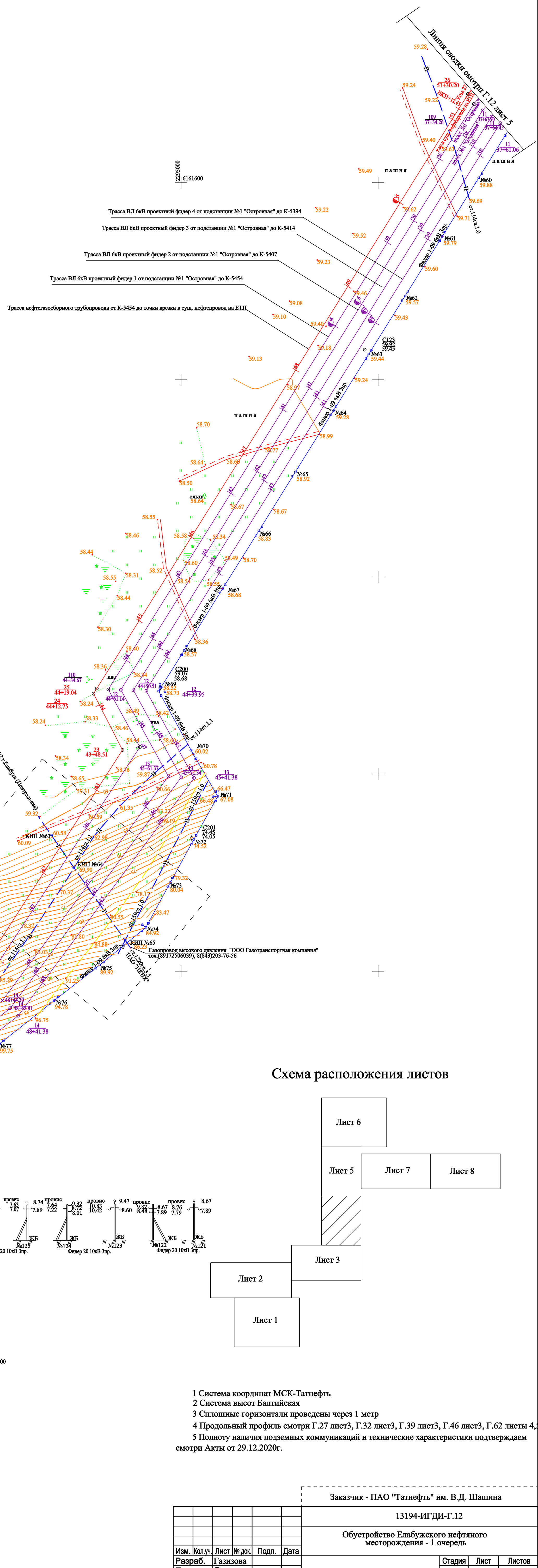
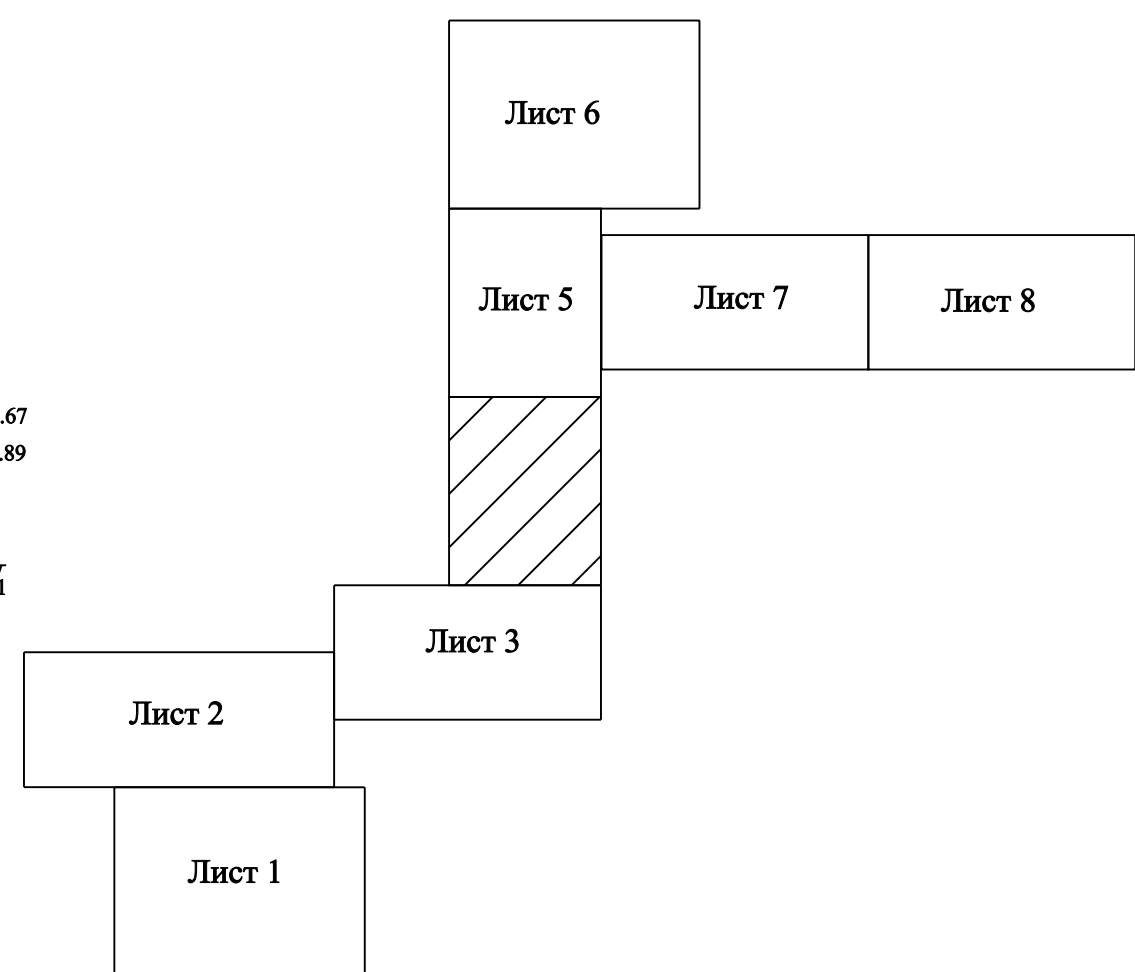


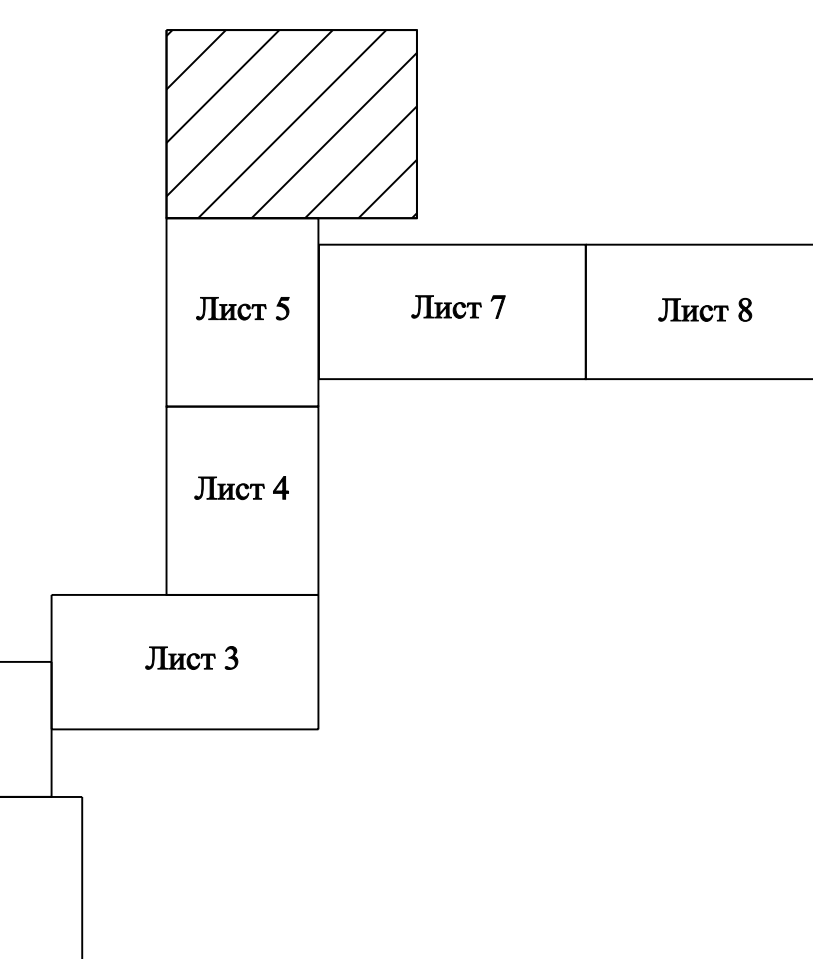
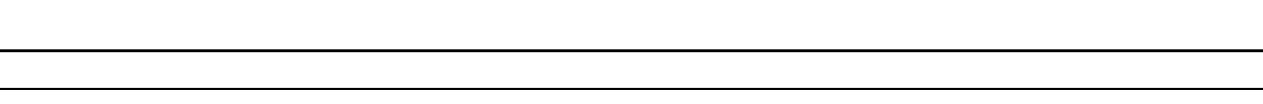
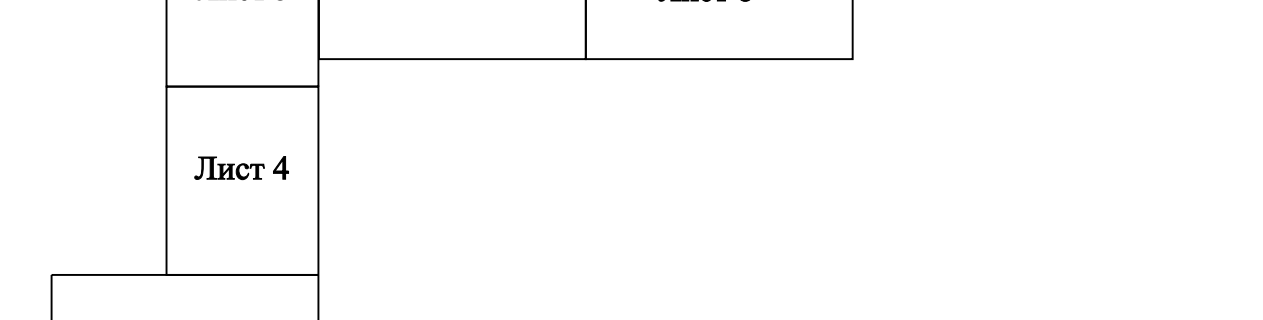
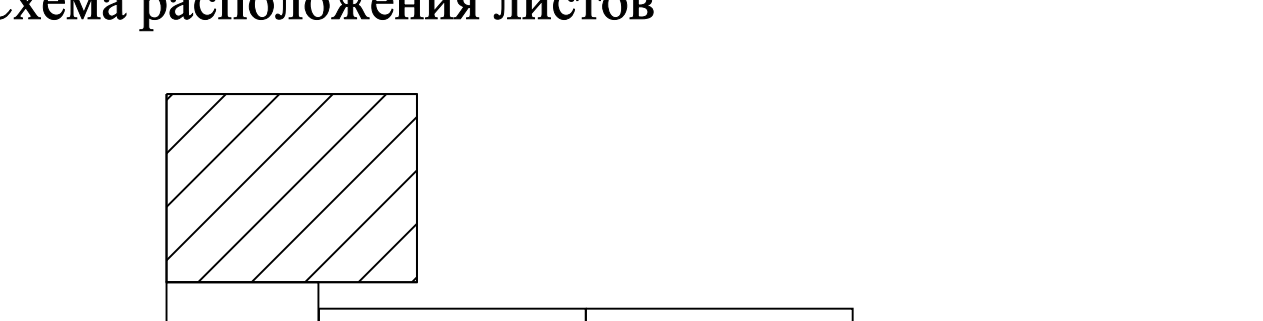
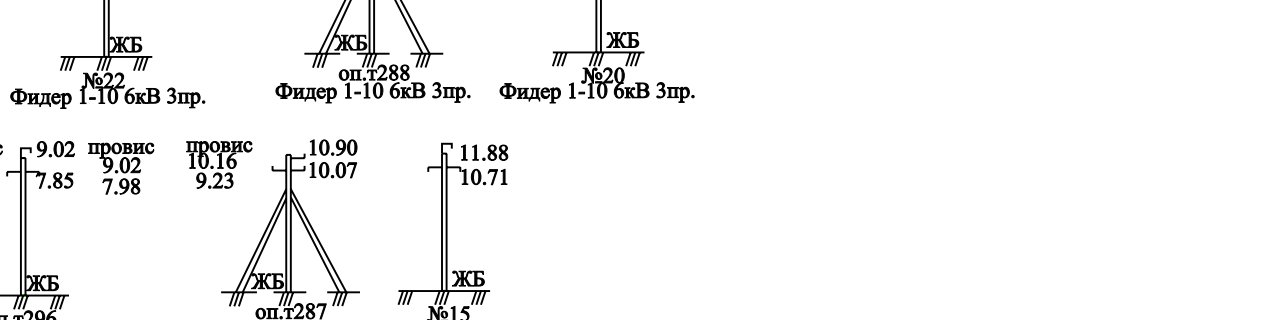
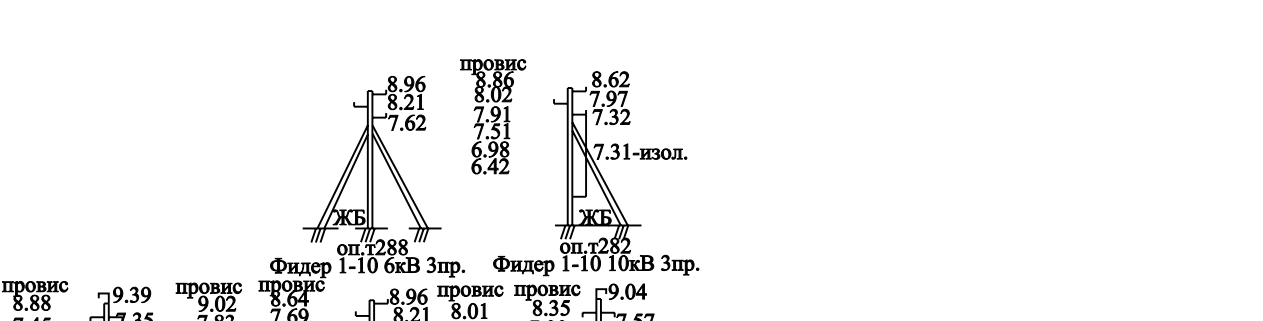
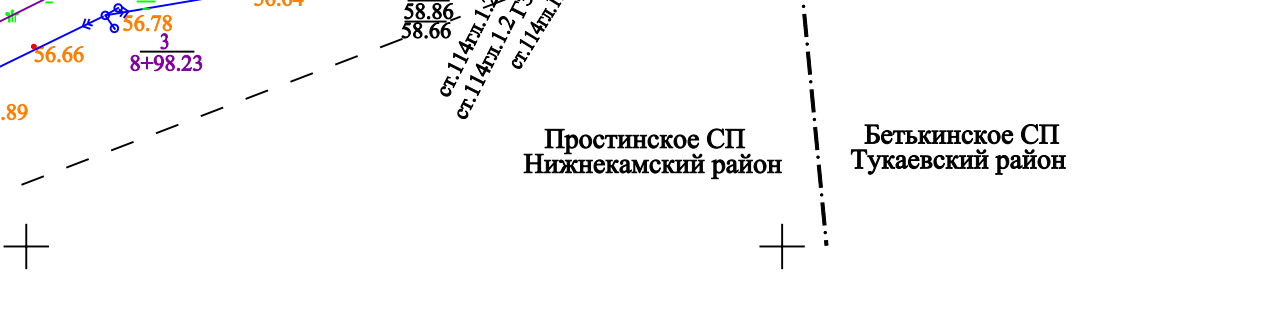
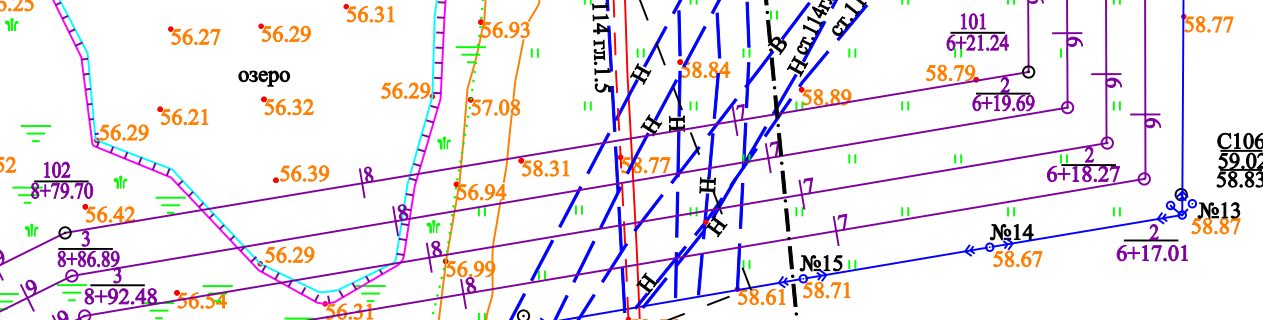
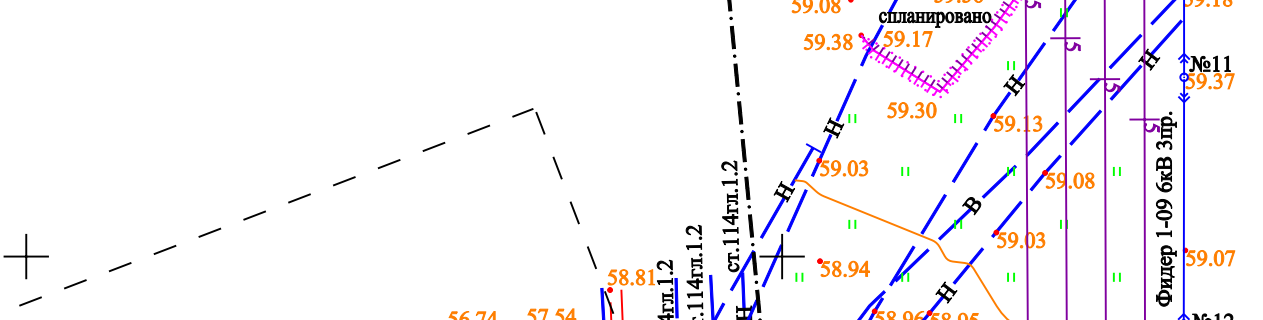
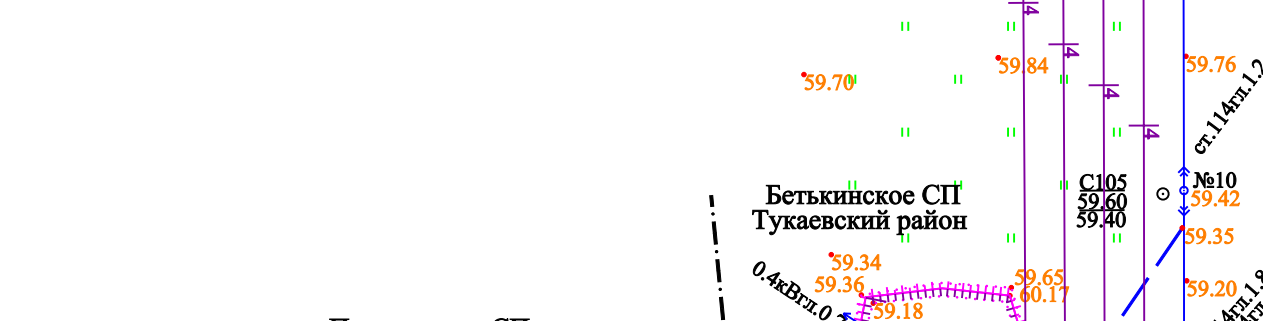
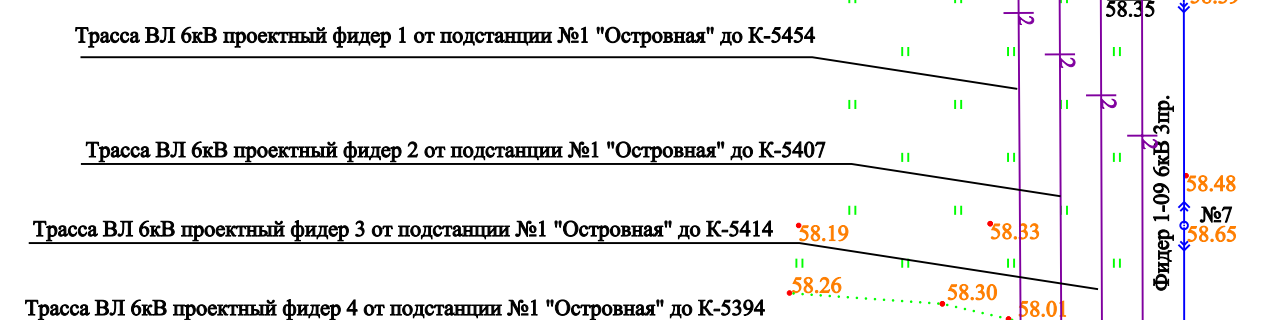
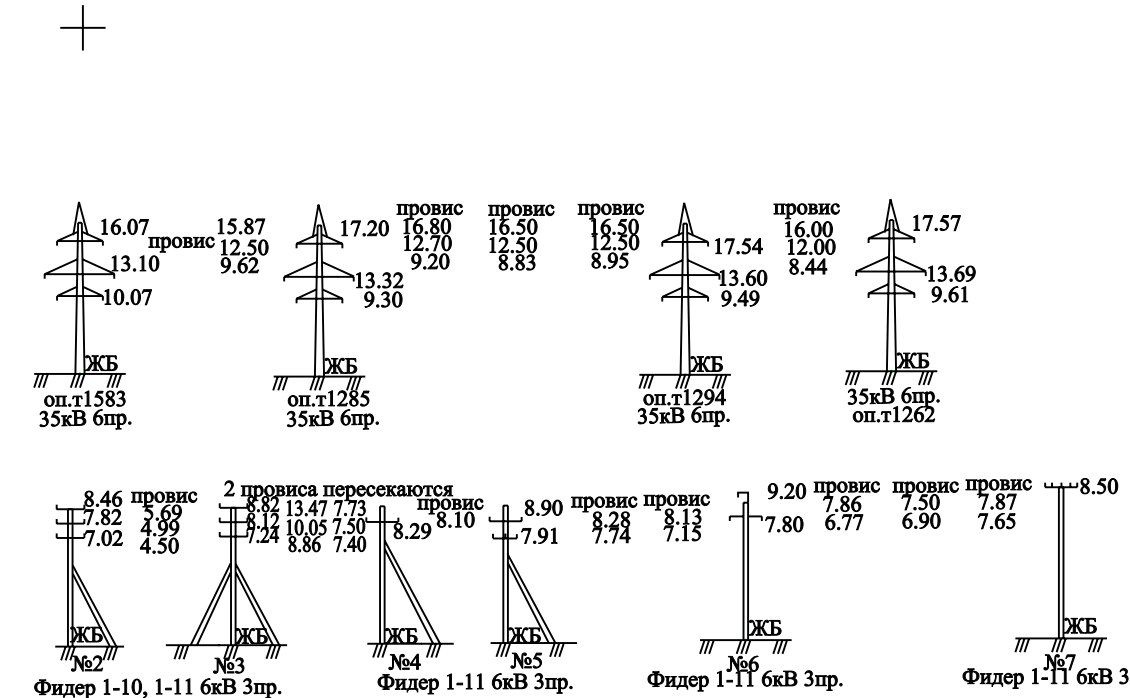
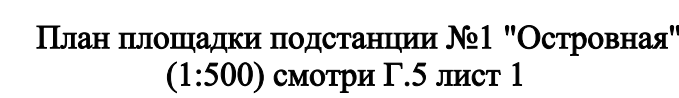
Схема расположения листов



- 1 Система координат МСК-Татнефть
- 2 Система высот Балтийская
- 3 Силошные горизонтالي проведены через 1 метр
- 4 Продольный профиль смотри Г.27 лист3, Г.32 лист3, Г.39 лист3, Г.46 лист3, Г.62 листы 4,
- 5 Полноту наличия подземных коммуникаций и технические характеристики подтверждаем
смоти Акты от 29.12.2020г.

Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина						
						13194-ИГДИ-Г.12
						Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь
Изм.	Копия	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Газизова				Стадия
Пров.		Якупова				Лист
Нач. эксп.		Маленов				Листов
Нач. отд.		Газизов				П
Н. контр.		Абдулманова				4
ГИП		Абдуллин				ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИГП/нефть
План трассы нефтегазосборного трубопровода, трасс ВЛ-6кВ (1:2000) (продолжение)						

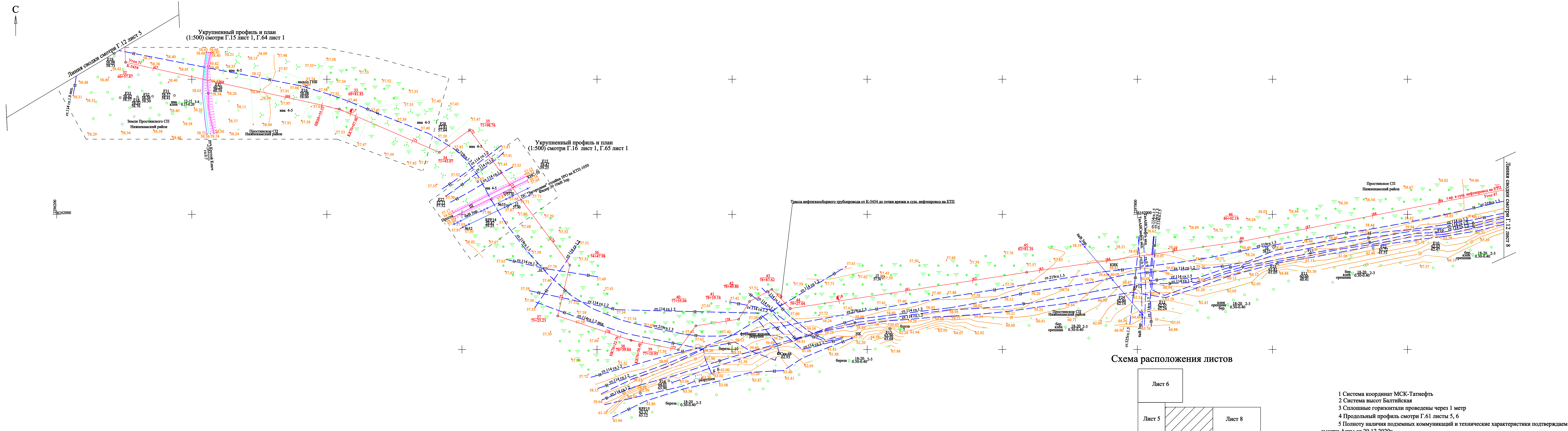
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано	
			Нач. парт.	Сатеев
			Исполн.	Плеханов



- 1 Система координат МСК-Татнефть
- 2 Система высот Балтийская
- 3 Сплошные горизонтали проведены через 1 метр
- 4 Продольный профиль смотри Г.27 лист1, Г.32 лист1, Г39 лист1, Г.46 лист1
- 5 Полноту наличия подземных коммуникаций и технические характеристики подтверждаем
смотри Акты от 29.12.2020г.

					Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина				
					13194-ИГ-Г.12				
					Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь				
Изм.	Корч.	Лист	№ док.		Подп.	Дата			
Разраб.			Г. изд.				Стадия	Лист	Листов
Пров.			Якупова				II	6	
Нач. эксл.			Маматов				ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина		
Нач. отд.			Г. изд.				ТАТНИИнефть		
Н. контр.			Абдумаманов						
ГИП			Абдуллин						
План этажа ВЛ-6ВЗ (1:2000) (продолжение)									

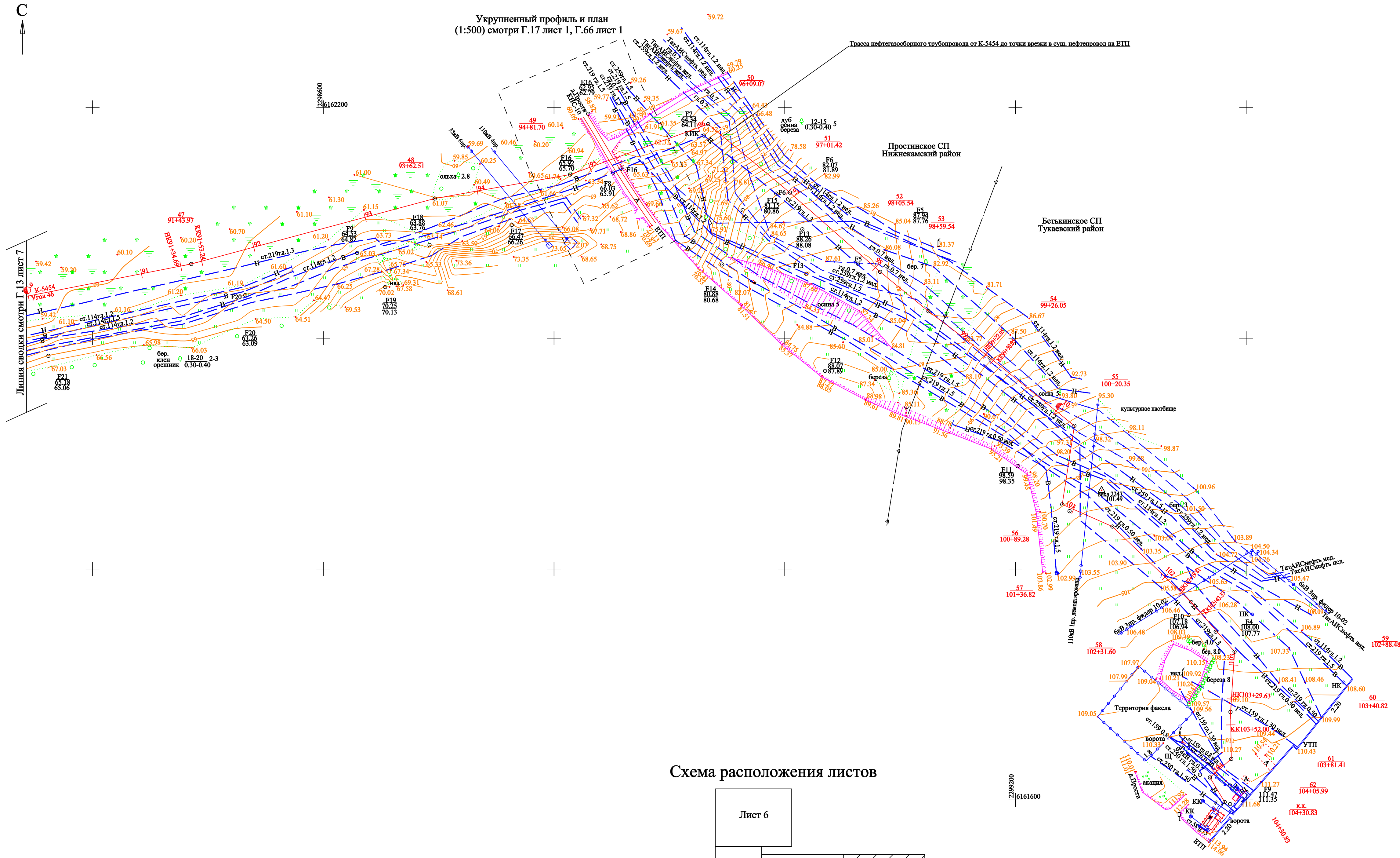
Согласовано	Изм. №	Подп. и дата	Взам. инв. №	Исх. №
Нач. парт. Сатеев	Исх. №	Подп. и дата	Взам. инв. №	Исх. №
Исполн. Григорьев	Исх. №	Подп. и дата	Взам. инв. №	Исх. №



- 1 Система координат МСК-Татнефть
2 Система высот Балтийская
3 Сплошные горизонталы проведены через 1 метр
4 Продольный профиль смотри Г.61 листы 5, 6
5 Полноту наличия подземных коммуникаций и технические характеристики подтверждаем
смотри Акты от 29.12.2020г.

Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина					
13194-ИГДИ-Г.12					
Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Газизова				
Пров.	Якупова				
Нач.эксп.	Маленов				
Нач.отд.	Газизов				
Н. контр.	Абдулманов				
ГИП	Абдуллин				
План трассы нефтегазосборного трубопровода (1:2000) (продолжение)				Стадия	Лист
				П	7
				Листов	
				ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина	
				ТатНИПИнефть	
				Формат А3х4	

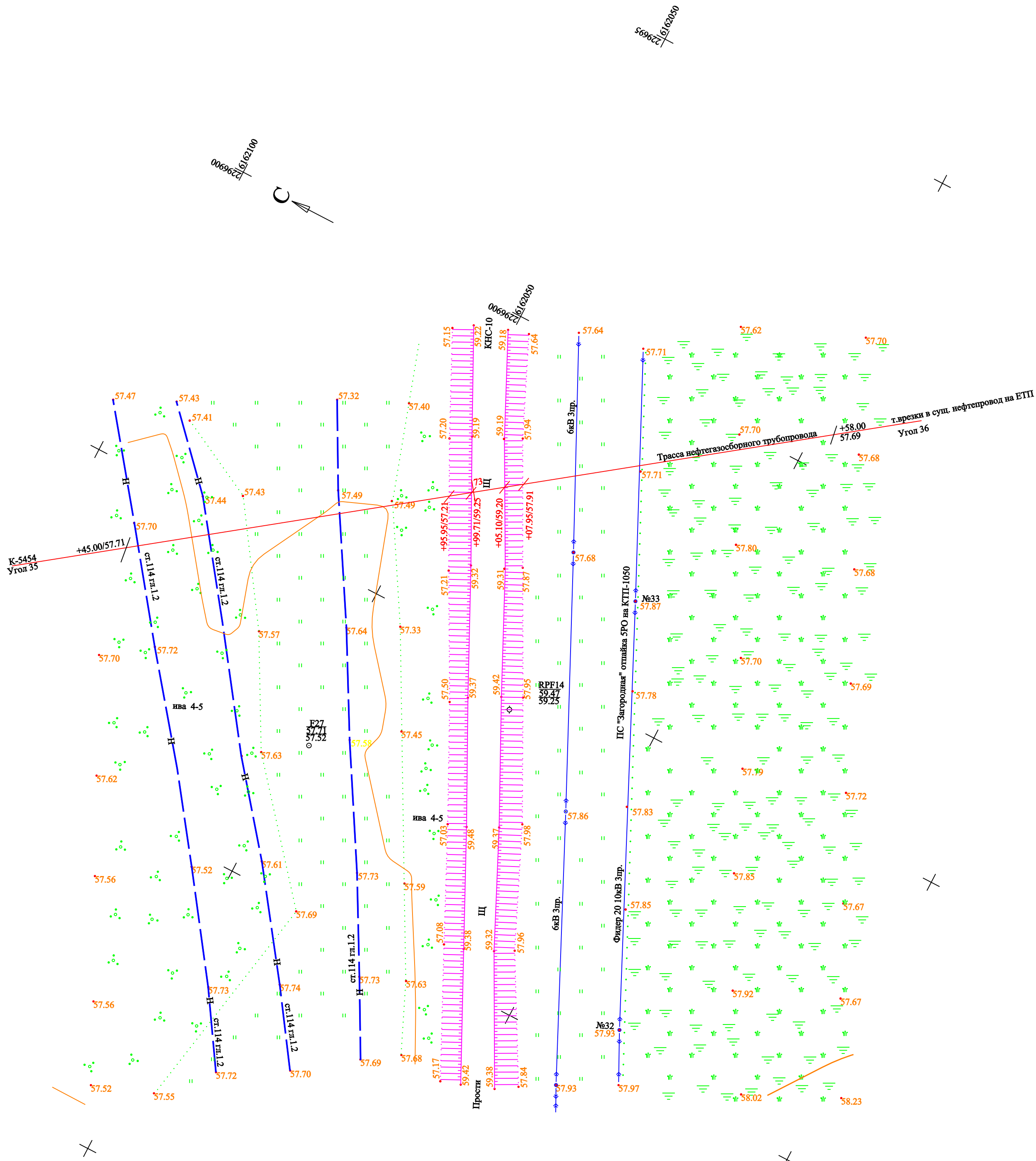
Согласовано	Изм. № подл.		Подп. и дата	Взам. инв. №
	Нач. парт. Сатсез			
	Исполн. Григорьев			



- 1 Система координат МСК-Татнефть
- 2 Система высот Балтийская
- 3 Сплошные горизонталы проведены через 1 метр
- 4 Продольный профиль смотри Г.61 листы 6, 7
- 5 Полноту наличия подземных коммуникаций и технические характеристики подтверждаем смотри Акты от 29.12.2020г.

						Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина				
						13194-ИГДИ-Г.12				
						Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Газизова						П	7	
Пров.		Якупова								
Нач.эксп.		Маленов								
Нач. отд.		Газизов				План трассы нефтегазосборного трубопровода (1:2000) (продолжение)		ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть		
Н. контр.		Абдулманова								
ГИП		Абдуллин								
Формат А1										

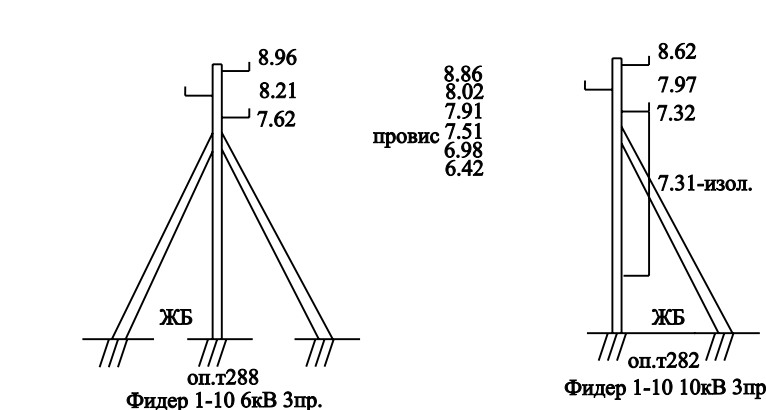
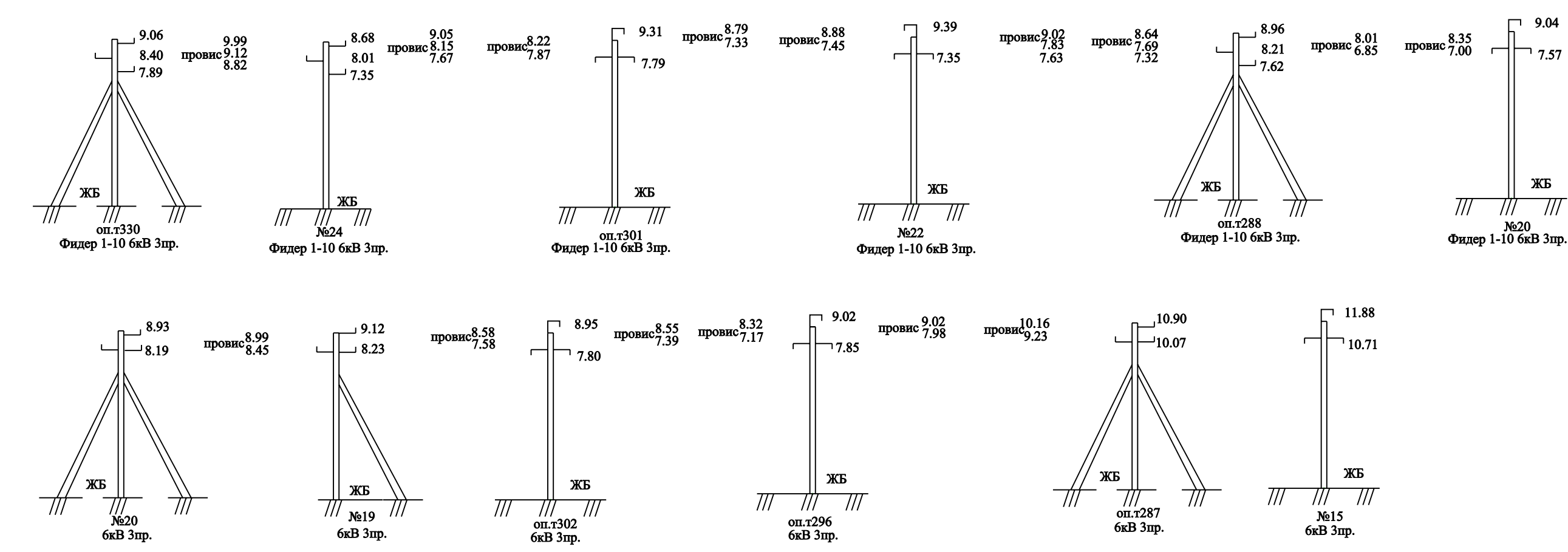
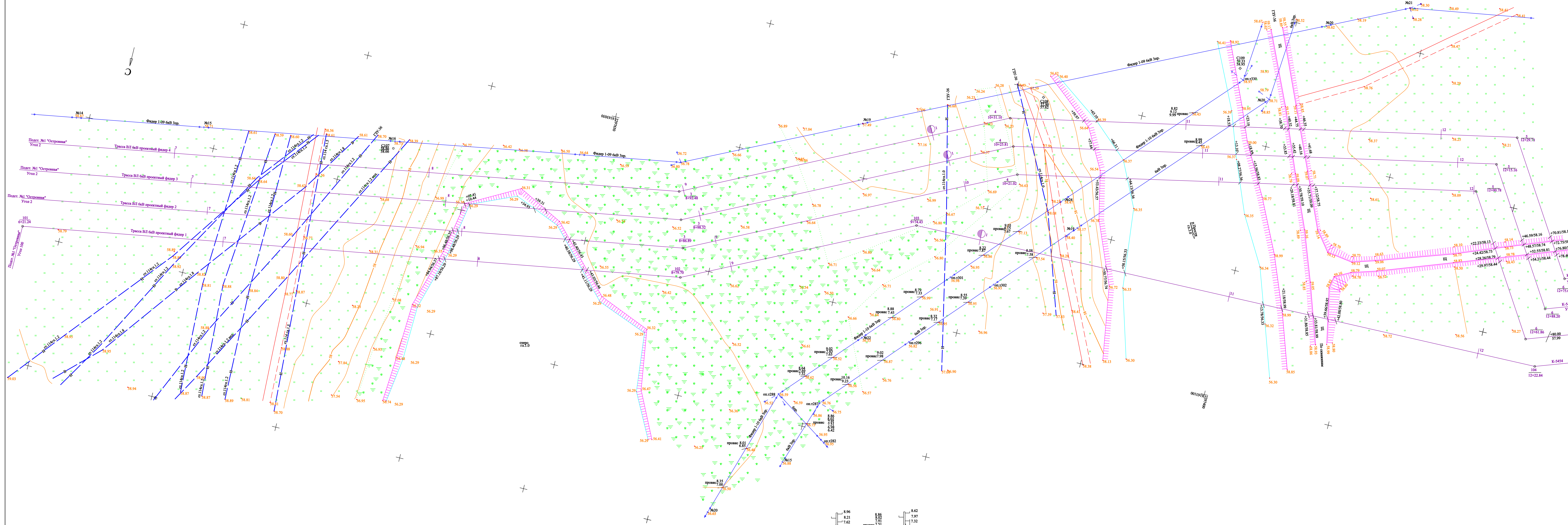
Согласовано		Взам. инв. №	
Подп. и дата			
Инв. № подл.			



- 1 Система координат МСК-Татнефть
- 2 Система высот Балтийская
- 3 Сплошные горизонтالي проведены через 0.5 метра
- 4 Укрупненный профиль смотри Г.65 лист 1

						Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина				
						13194-ИГДИ-Г.16				
						Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Газизова									
Пров.	Якупова							П		1
Нач.эксп.	Маленов									
Нач. отд.	Газизов					План перехода через дорогу на ПК72+95.95 по трассе нефтегазосборного трубопровода от К-5454 до точки врезки в сущ. нефтепровод на ЕТП (1:500)		ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть Формат А2		
Н. контр.	Абдулманова									
ГИП	Абдуллин									

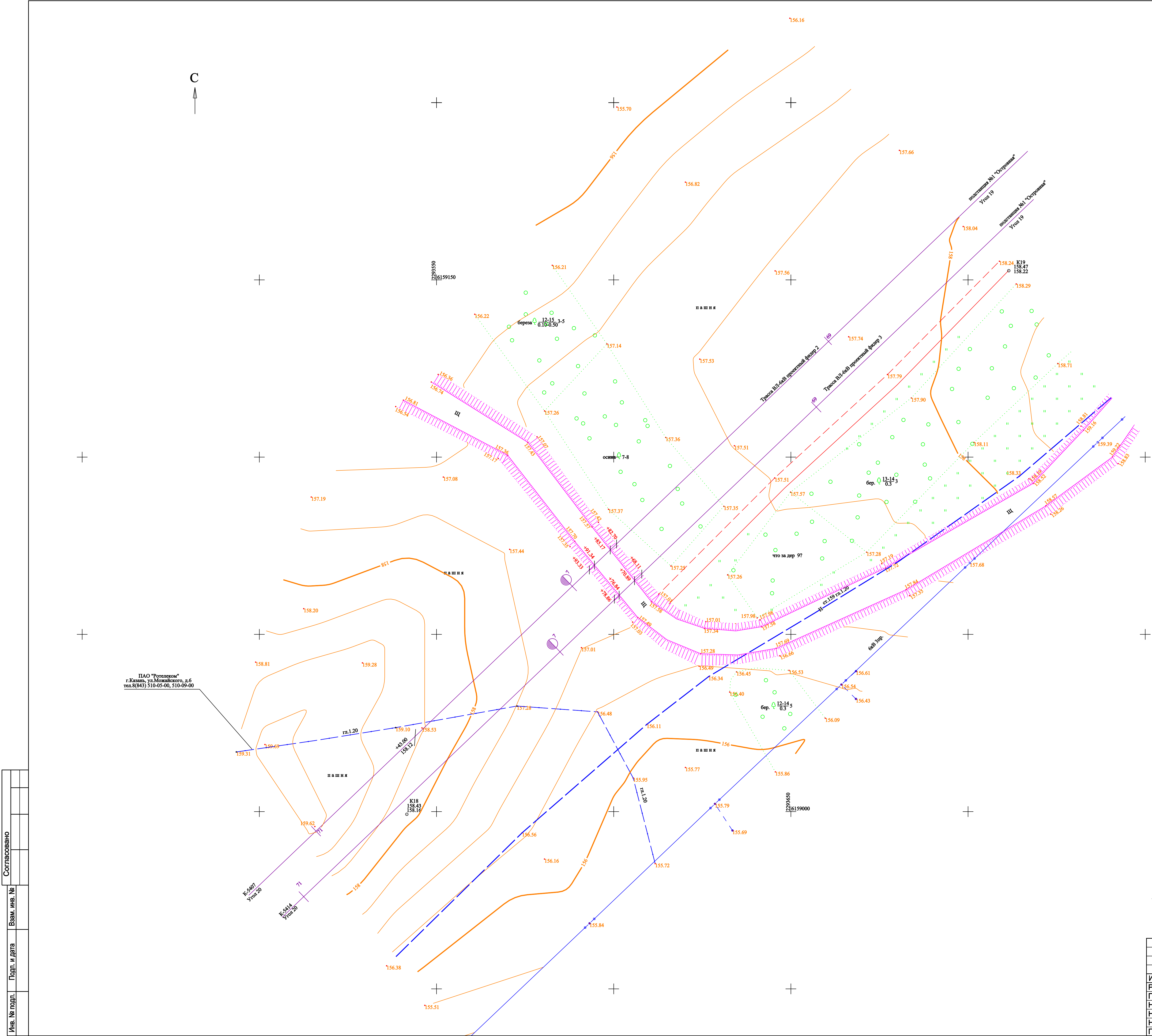
Имя	№ подп.	Подп.	И. дата	Всем ине №	Согласовано



- 1 Система координат МСК-Татнефть
- 2 Система высот Балтийская
- 3 Сплошные горизонталы проведены через 0.5 метра
- 4 Укрупненный профиль смотри Г.28 лист1, Г.33 лист1, Г.40 лист1

Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина				
13194-ИДИ-Г.18				
Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь				
Изм.	Копия	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.	Газизова			
Пров.	Якупова			
Нач. эксп.	Маленов			
Нач. отд.	Газизов			
Н. контр.	Абдулмимов			
ГИП	Абдуллин			
			План переходов через р.Прости, озеро, дороги по трассам ВЛ 6кВ (1:500)	ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть Формат А2х3
			Стадия	Лист
			П	1

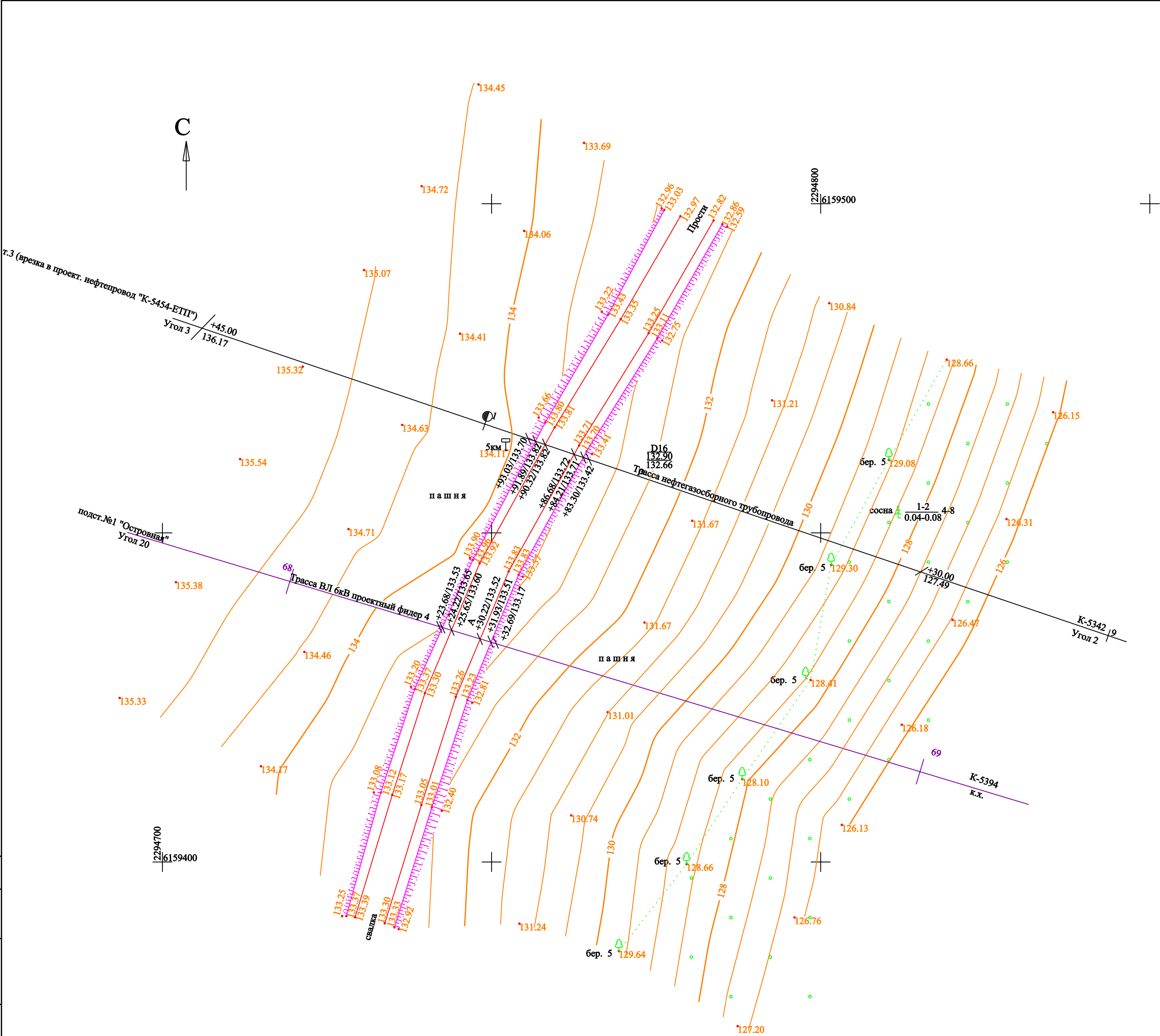
Имя, № подл.	Согласовано	
	Взам. инв. №	
	Подп. и дата	



- 1 Система координат МСК-Татнефть
- 2 Система высот Балтийская
- 3 Сплошные горизонтالي проведены через 0.5 метра
- 4 Укрупненный профиль смотри Г.31 лист1,

Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина					
13194-ИГДИ-Г.20					
Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Газизова				
Пров.	Якупова				
Нач.эксп.	Маленов				
Нач. отд.	Газизов				
Н. контр.	Абдулманова				
ГИП	Абдуллин				
План переходов через дорогу на ПК69+68.11, 69+82.70 по трассам ВЛ бкВ (1:500)				ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть Формат А1	

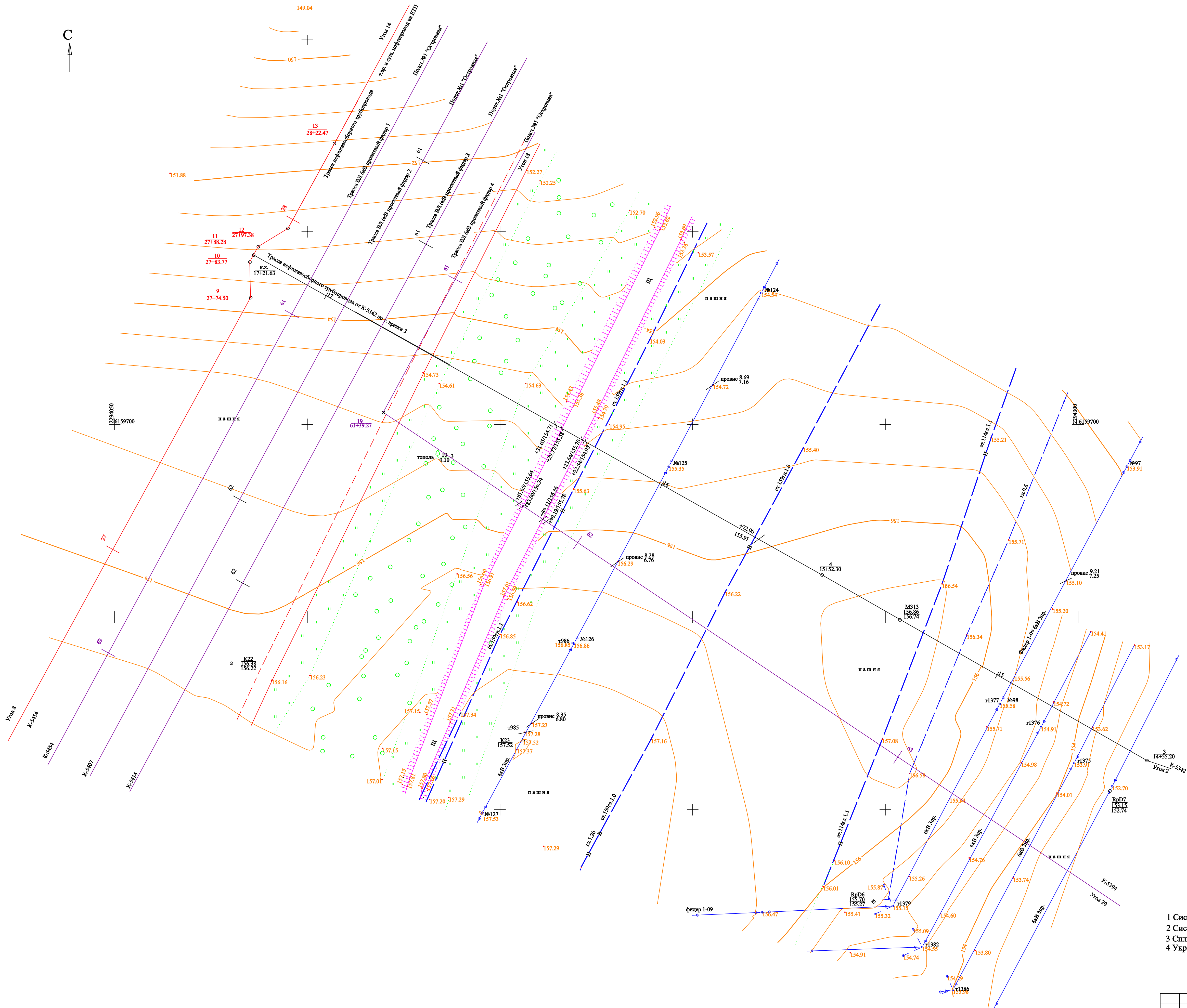
Согласовано		Взам. инв. №	
Подп. и дата			
Инв. № подл.			



- 1 Система координат МСК-Татнефть
- 2 Система высот Балтийская
- 3 Сплошные горизонтالي проведены через 0.5 метра
- 4 Укрупненный профиль смотри Г.43 лист 1, Г.55 лист 1

						Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина			
						13194-ИГДИ-Г.23			
						Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Газизова						П		1
Пров.	Якупова								
Нач.эксп.	Маленов								
Нач. отд.	Газизов								
Н. контр.	Абдулманова					План перехода через ручей на ПК9+83.30 по трассе нефтегазосборного трубопровода, на ПК68+23.68 по трассе ВЛ 6кВ (1:500)	ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть		
ГИП	Абдуллин						Формат А2		

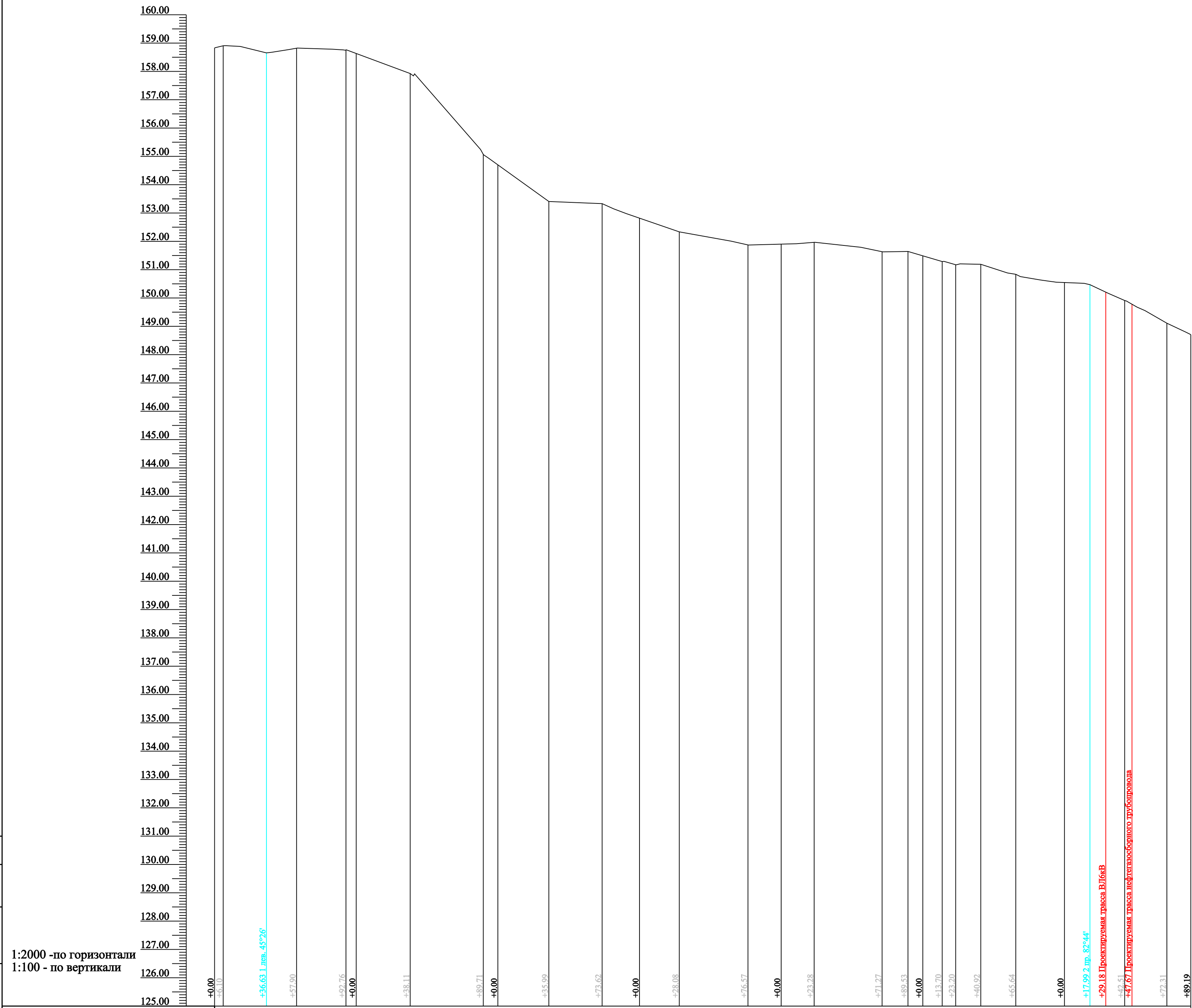
Согласовано					
Имя, № подл.	Подп. и дата	Взам. ина. №			



- 1 Система координат МСК-Татнефть
- 2 Система высот Балтийская
- 3 Сплошные горизонталы проведены через 0.5 метра
- 4 Укрупненный профиль смотри Г.42 лист 1, Г.56 лист 1

						Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина		
						13194-ИГДИ-Г.24		
						Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь		
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.	Газизова					Стадия	Лист	Листов
Пров.	Якупова							
Нач.эксп.	Маленов							
Нач. отд.	Газизов							
Н. контр.	Абдулманова					П		1
ГИП	Абдуллин					ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИПнефть		
						Формат А1		

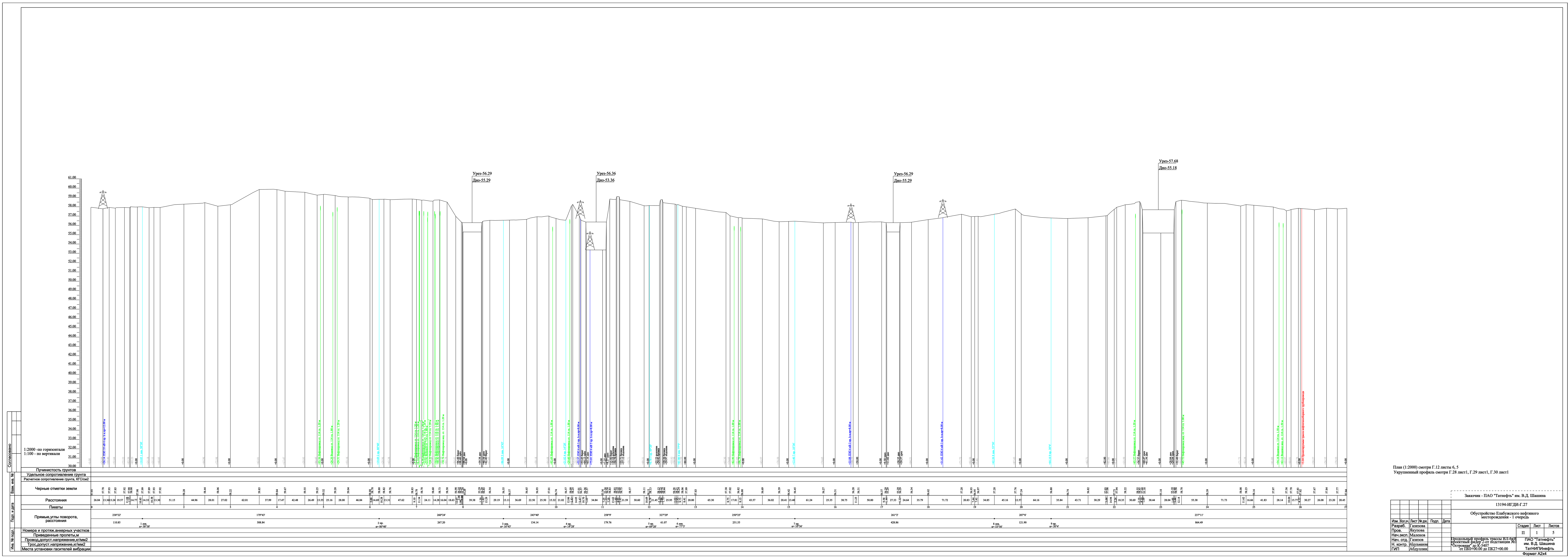
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано		



Пучинистость грунтов																																			
Удельное сопротивление грунта																																			
Расчетное сопротивление грунта, КГ/см2																																			
Черные отметки земли	138.95 138.91	138.65	138.82	138.76 138.63	137.92		135.07 134.70	135.41	135.33	132.82	132.33		131.87	131.90	131.97		131.63	131.64 131.49	131.29 131.17	131.19	130.84		130.55	130.47	149.91	149.11	148.71								
Расстояния	6.10	30.53	21.27	34.86	7.24	38.11	51.60	10.29	35.99	37.62	26.38	28.08	48.49	23.43	23.28	47.98	18.27	10.47	13.70	9.51	17.72	24.71	34.36	17.99	24.52	29.80	16.88								
Пикеты	0					1					2					3					4					5					6				
Прямые, углы поворота, расстояния	292°3'																																		
	246°37'																																		
Прямые, углы поворота, расстояния	329°22'																																		
	36.63																																		
Прямые, углы поворота, расстояния	1 лев. α= 43°26'																																		
	581.36																																		
Прямые, углы поворота, расстояния	2 пр. α= 82°44'																																		
	71.20																																		
Номера и протяж.анкерных участков																																			
Приведенные пролеты, м																																			
Провод, допуст.напряжение, кг/мм2																																			
Трос, допуст.напряжение, кг/мм2																																			
Места установки гасителей вибрации																																			

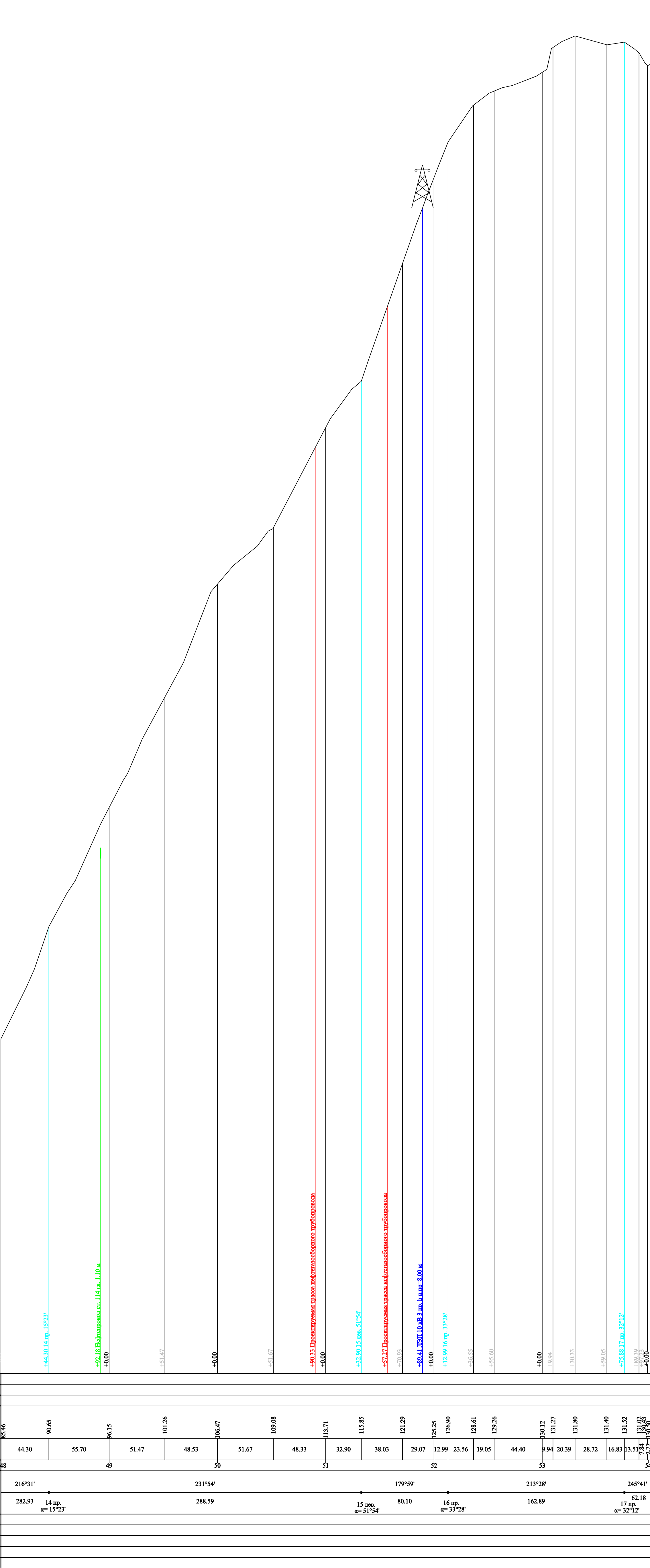
План (1:2000) смотри Г.12 листы 2, 3

						Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина		
						13194-ИГДИ-Г.26		
						Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработ.		Газизова				Стадия		Лист
Пров.		Якупова				П		Листов
Нач.эксп.		Маленов						1
Нач. отд.		Газизов				Продольный профиль трассы ВЛ-6кВ отпайки от проектного фидера от подстанции №1 "Островная" до К-5216		
Н. контр.		Абдулманов						
ГМП		Абдуллин				ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТАТНИГПИнефть		



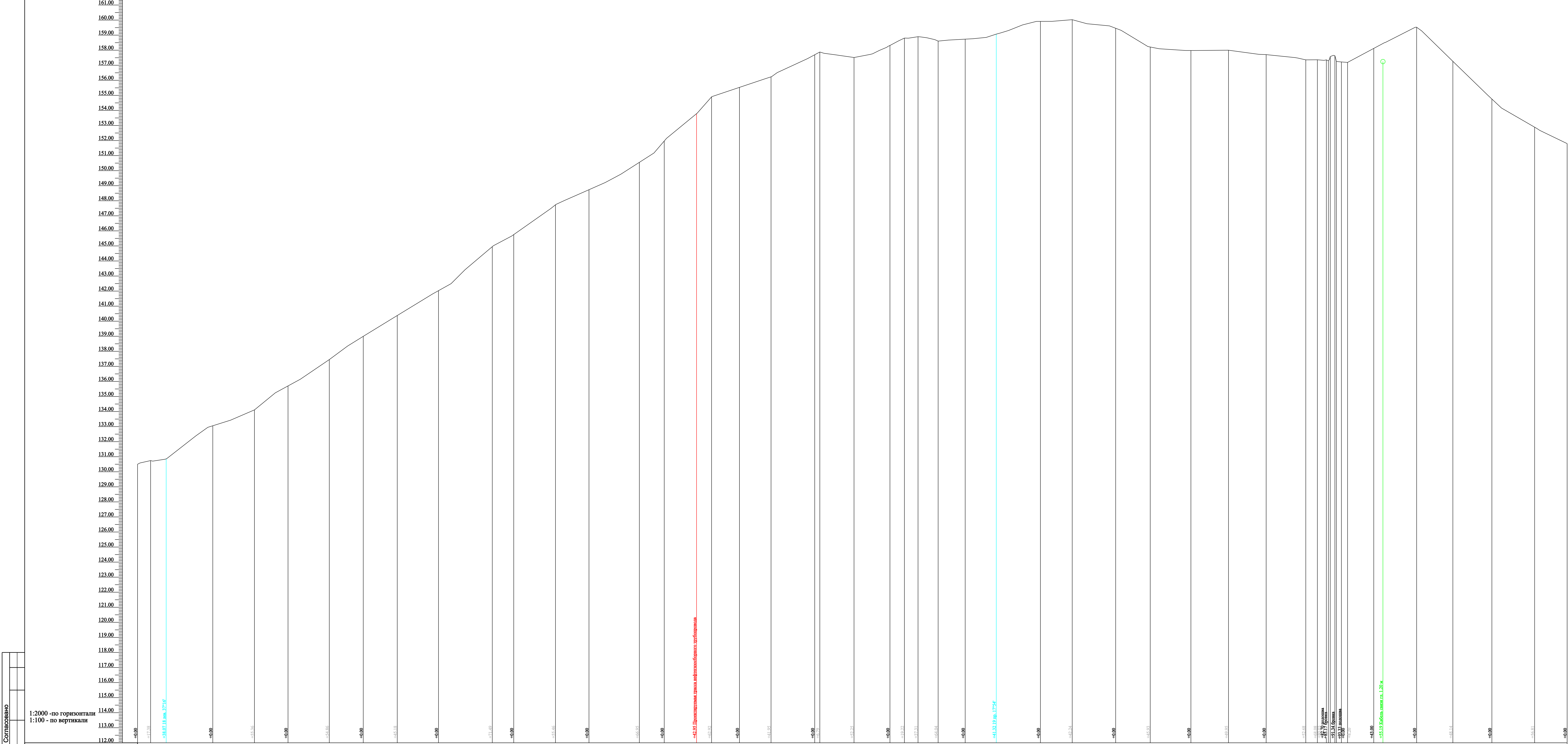
Изм.	№ док.	Подп.	Дата	Взам.	инв. №	Согласовано	

1:2000 - по горизонтали 1:100 - по вертикали	
Пучинистость грунтов	
Удельное сопротивление грунта	
Расчетное сопротивление грунта, кг/см2	
Черные отметки земли	
Расстояния	
Пикеты	
Прямые, углы поворота, расстояния	
Номера и протяж. анкерных участков	
Приведенные пролеты, м	
Провод, допуст. напряжение, кг/мм2	
Трос, допуст. напряжение, кг/мм2	
Места установки гасителей вибрации	



План (1:2000) смотри Г.12 лист 4

Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина					
13194-ИГДИ-Г.27					
Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Газизова				
Пров.	Якупова				
Нач.эксп.	Маленов				
Нач. отд.	Газизов				
Н. контр.	Абдульманов				
ГИП	Абдуллин				
Продольный профиль трассы ВЛ-6кВ проектный фидер 2-от подстанции №1 "Островная" до К-5407 от ПК48+00.00 до ПК54+00.00				ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть Формат А1	
Стадия		Лист	Листов		
П		3			

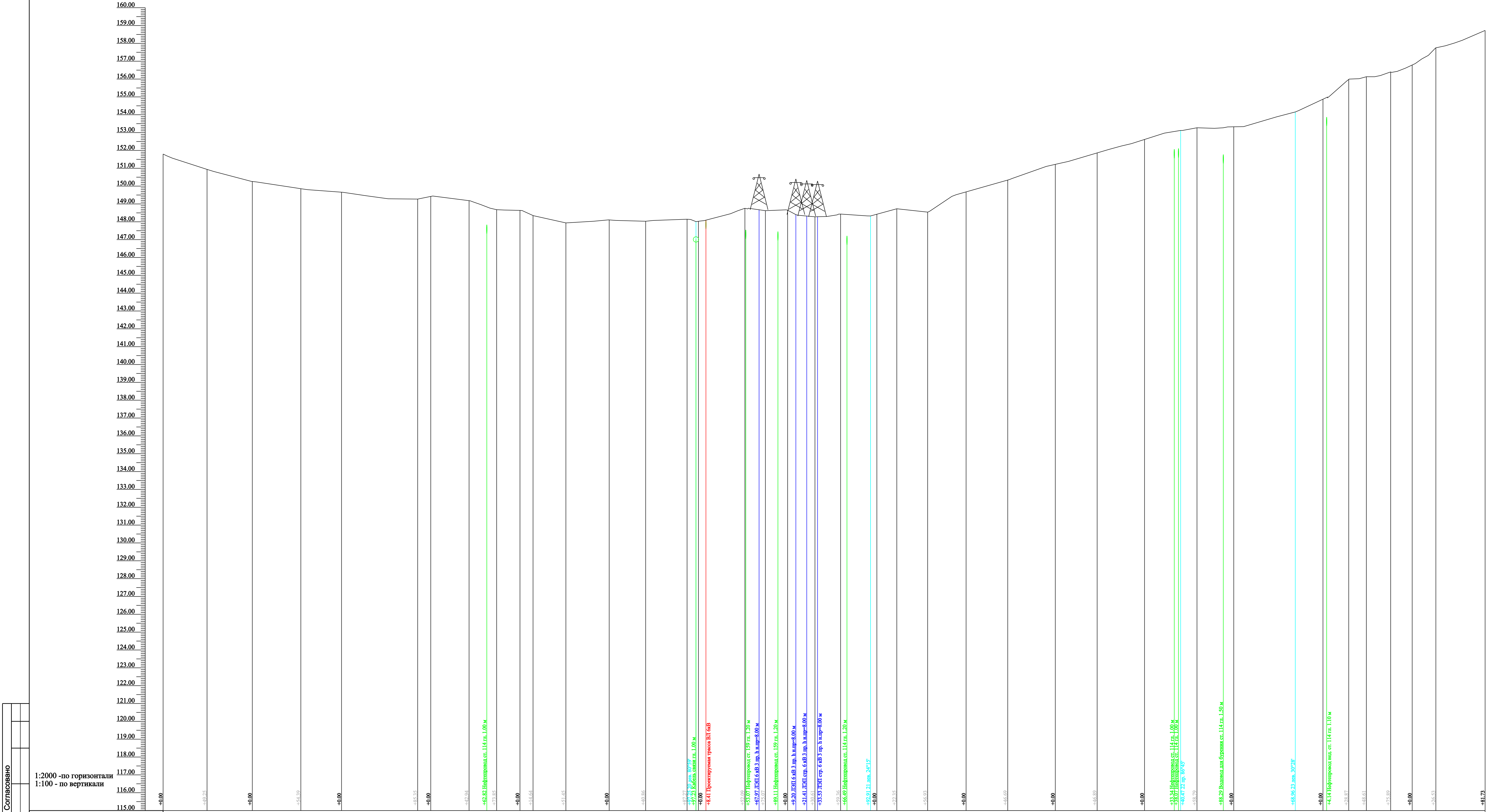


Взам. инв. №	Пучинистость грунтов	
	Удельное сопротивление грунта	
Подп. и дата	Расчетное сопротивление грунта, кг/см2	
	Черные отметки земли	
	Расстояния	
	Пикеты	
	Прямые углы поворота, расстояния	
	Номера и протяж. анкерных участков	
	Приведенные пролеты, м	
	Провод, допуст. напряжение, кг/мм2	
	Трос, допуст. напряжение, кг/мм2	
	Места установки гасителей вибрации	

План (1:2000) смотри Г.12 листы 4, 3
Укрупненный профиль смотри Г.31 лист1

Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина					
13194-ИГДИ-Г-27					
Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - I очередь					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Газизова				
Пров.	Якупова				
Нач. эксп.	Маленов				
Нач. отд.	Газизов				
Н. контр.	Абдулминнов				
ГИП	Абдуллин				
Продольный профиль трассы ВЛ-6кВ проектный фидер 2-от подстанции № "Островная" до К-5407 от ПК54+00.00 до ПК73+00.00				Стадия	Лист
				П	4
				Листов	
				ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина	
				ТатНИПИнефть	
				Формат А2х3	

Согласовано		
Всего листов	1	1
Лист	1	1
Подп. и дата		
Имя и подп.		

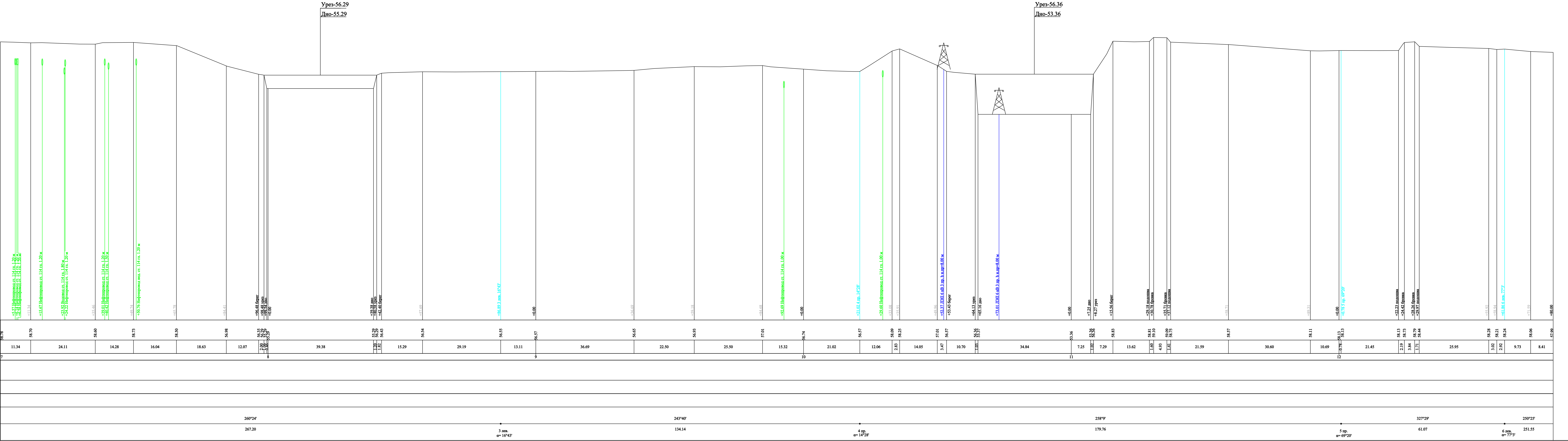


План (1:2000) смотри Г.12 листы 3, 2, 1

Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина					
13194-ИГДИ-Г.27					
Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Газизова				
Пров.	Якупова				
Нач. эксп.	Маленов				
Нач. отд.	Газизов				
Н. контр.	Абдулмьянов				
ГИП	Абдуллин				
Продольный профиль трассы ВЛ-6кВ проектной фидер 2-от подстанции №1 "Островная" до К-5407 от ПК73+00.00 до ПК81+81.73				Стадия	Лист
				П	5
				Листов	
				ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина	
				ТатНИПИнефть	
				Формат А2х3	

Сотгосовано	
Взам. инв. №	
Лин. № подл.	
Подп. и дата	

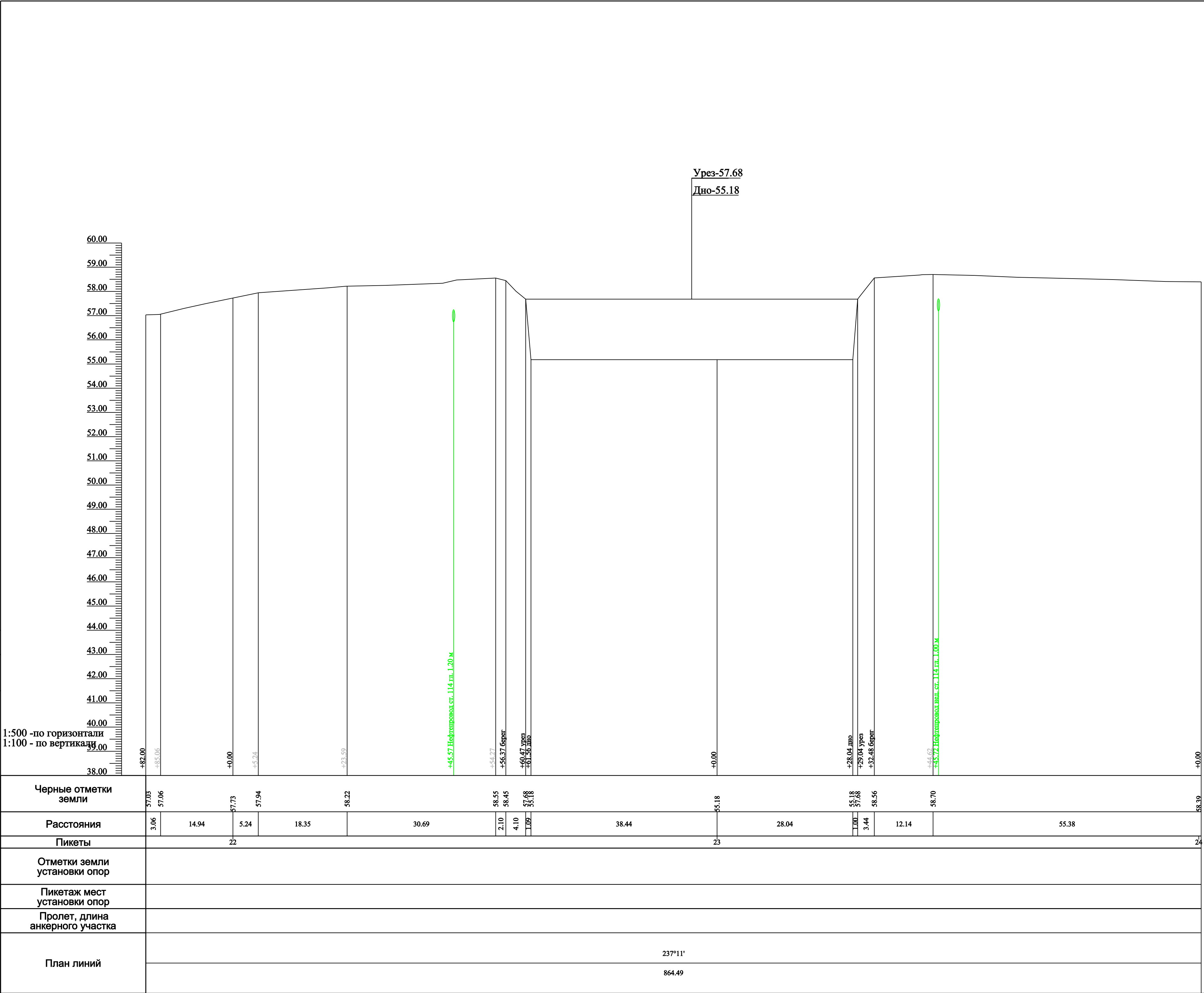
Черные отметки земли	
Расстояния	
Пикеты	
Отметки земли установки опор	
Пикетаж мест установки опор	
Пролет, длина анкерного участка	
План линий	



План (1:500) смотри Г.18 лист 1
Продольный профиль смотри Г.27 лист 1

Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина								
13194-ИГДИ-Г.28								
Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь								
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Раб.	Газизова							
Пр.	Якупова							
Н.контр.	Маленов							
Н.отд.	Газизов							
Н.пр.	Абдулманова							
ГИП	Абдуллин							
Углубленный профиль перехода через озера на ПК7+98.48, р.Проты на ПК10+64.13, дороги на ПК11+29.18, 12+22.23 по трассе ВЛ-6В проектний фидер 2-от подст. №1 "Островная" до К-3407						Стадия	Лист	Листов
						П		1
						ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть		
						Формат А3хБ5		

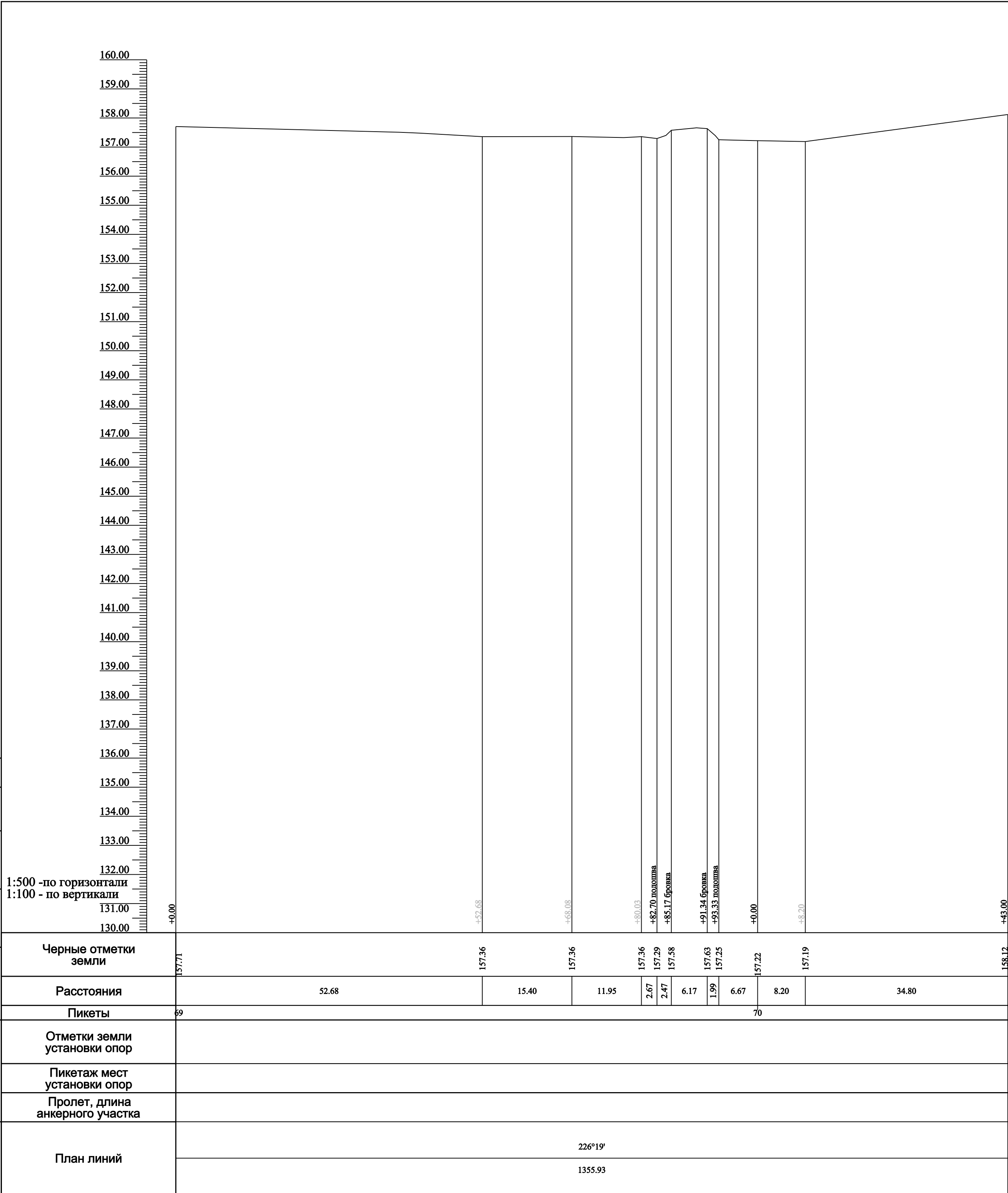
Согласовано			
Взам. инв. №			
Подп. и дата			
Иное № подл.			



План (1:500) смотри Г.19 лист 1
Продольный профиль смотри Г.27 лист 1

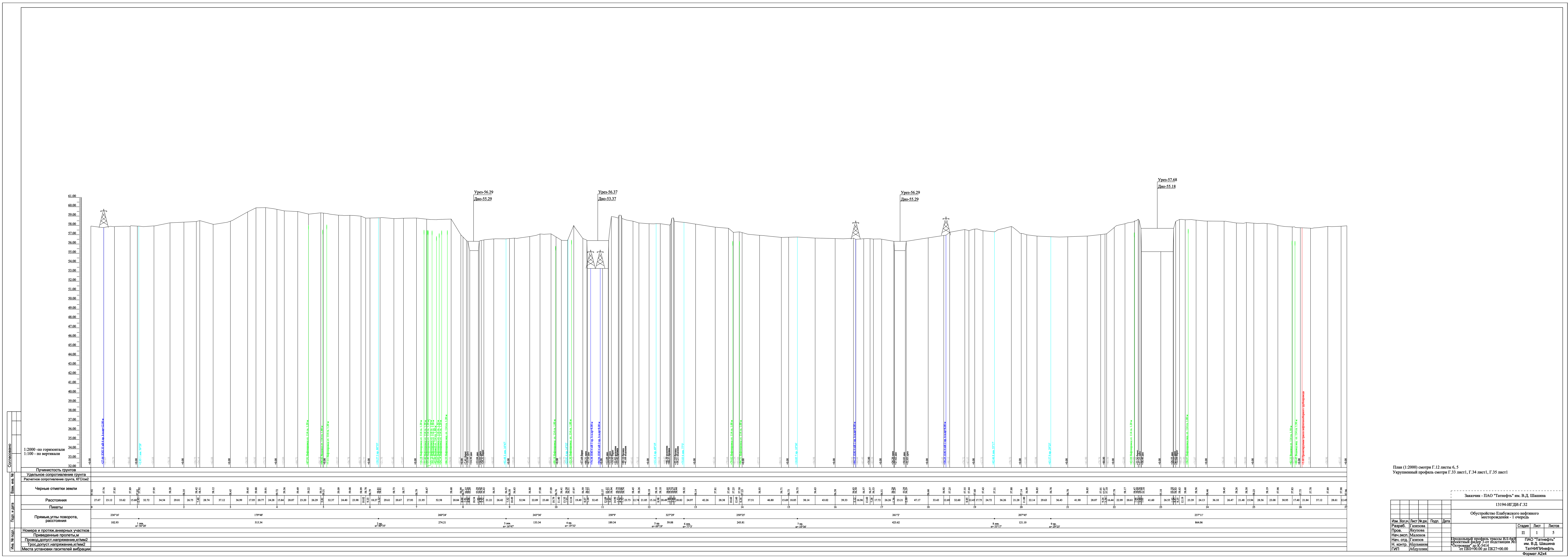
Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина						
						13194-ИГДИ-Г.30
						Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.	Газизова					
Пров.	Якупова					
Нач.эксп.	Маленов					
Нач.отд.	Газизов					
Н. контр.	Абдульманова					Укрупненный профиль перехода через озеро на ПК22+60.47 по трассе ВЛ-6кВ проектный фидер 2-от подст. №1 "Островная" до К-5407
ГИП	Абдуллин					ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть Формат А3х3

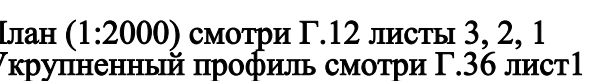
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано	



План (1:500) смотри Г.20 лист 1
Продольный профиль смотри Г.27 лист 4

						Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина			
						13194-ИГДИ-Г.31			
						Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Газизова					П		1
Пров.		Якупова				У крупненный профиль перехода через дорогу на ПК69+82.70 по трассе ВЛ-6кВ проектный фидер 2-от подст. №1 "Островная" до К-5407			
Нач.эксп.		Маленов							
Нач. отд.		Газизов							
Н. контр.		Абдулманова				ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина			
ГИП		Абдуллин				ТатНИГНефть Формат А2			





Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина					
13194-ИД.Г-32					
Объект: Елабужское нефтяное месторождение - 1 очередь					
№	Кол. у	Лист	№ док.	Подп.	Дата
разраб.	Гализова	Якупова			
инж.пр.	Малюков				
отд.	Гализова				
конст.	Абдумаликов				
ИП	Абдуллин				
Протяжный профиль трассы ВЛ-08 от 0+00 до 0+100,00 (включительно) "Острова" до К-5414 до К-14+000,00 до ПК81+00,00					
Стация Лист Листов П 4					
ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИИнефтефть формат А2x4					

Сотпасаыано

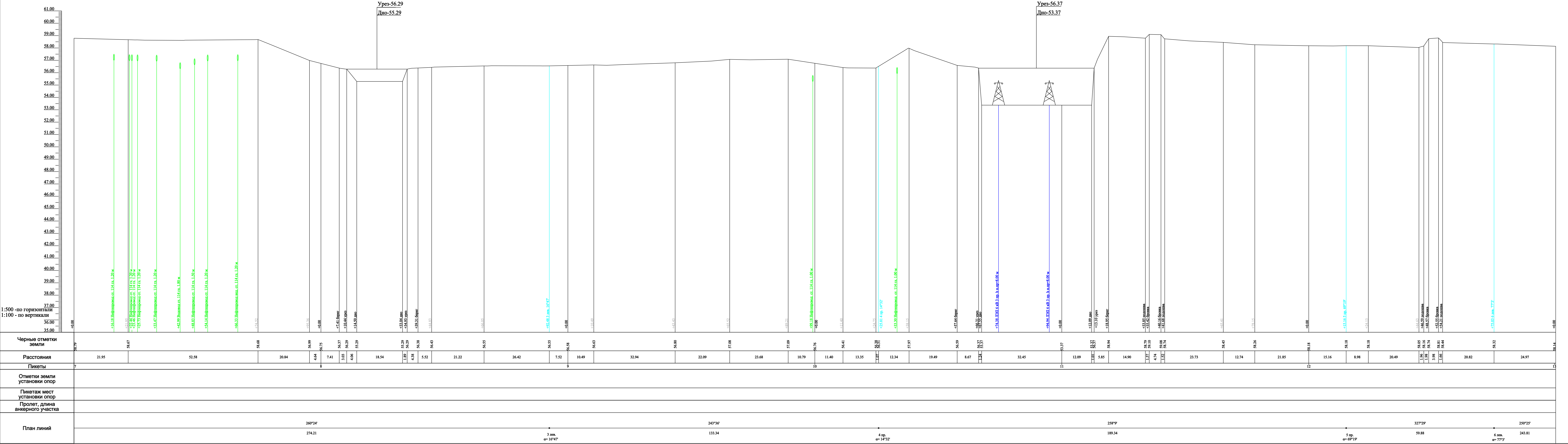
Всая, ияе, №	
Поп. и, дата	
Имя, № подл.	

Пучинистость грунтов	
Удельное сопротивление грунта	
Расчетное сопротивление грунта, кг/см²	
Черные отметки земли	
Расстояния	21.36 18.94 29.70 21.63 19.80 21.14 24.47 10.72 14.75 14.93 14.73 14.93 14.97 14.89 14.76 14.45 14.18 14.21 14.57 23.01 37.07 25.10 24.79 23.70 45.95 14.76 14.79 14.79 14.82 18.37 33.13 48.50 41.76 58.24 157.33 49.79 44.35 57.98 42.02 27.76 72.24 153.63 152.08 151.90 150.32 149.08 148.64 147.66 148.29 148.51 148.51 148.24 148.28 148.60 150.02 150.16 150.11 150.51 151.04 154.67
Пикеты	81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99
Прямые углы поворота, расстояния	226°19' 230°2' 218°37' 201°8' 185°26' 271°25' 205°3'
	1616.04 140.57 21 лев. 319.51 23 лев. 207.92 25 лев. 143.21 26 лев. 242.64 25 лев. 456.44 26 лев. 268.16
	20 м 20 м 20 м 20 м 20 м 20 м 20 м 20 м 20 м 20 м 20 м 20 м 20 м 20 м 20 м 20 м 20 м 20 м 20 м
Номера и протяж. анкерных участков	
Приведенные пролеты, м	
Провод, допуст. напряжение, кВ/мм²	
Трос, допуст. напряжение, кВ/мм²	
Места установки гасителей вибрации	

План (1:2000) смотри Г.12 листы 2, 1
Укрупненный профиль смотри Г.37 лист 1, Г.38 лист 1, Г.74 лист 1

Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина					
13194-ИГДИ-Г.32					
Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Газизова				
Пров.	Якупова				
Нач. эксп.	Маленов				
Нач. отд.	Газизов				
Н. контр.	Абдулмьянов				
ГИП	Абдуллин				
Продольный профиль трассы ВЛ-6кВ проектной фидер 2-от подстанции №1 "Островная" до К-5407 от ПК81+00.00 до ПК99+18.75				П	5
				Лист	Листов
				ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина	
				ТатНИПИнефть	
				Формат А2х3	

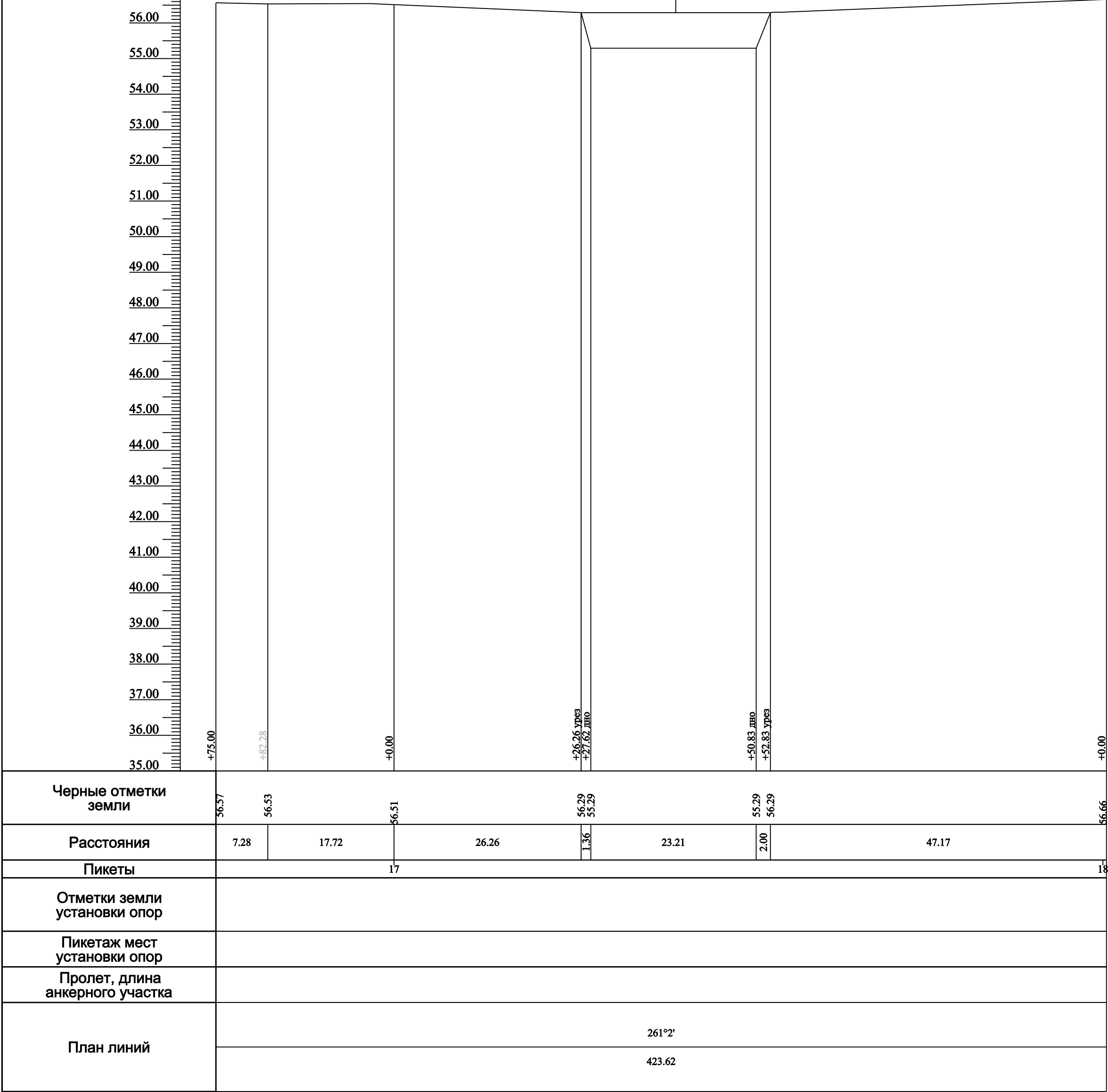
Сотгосовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	



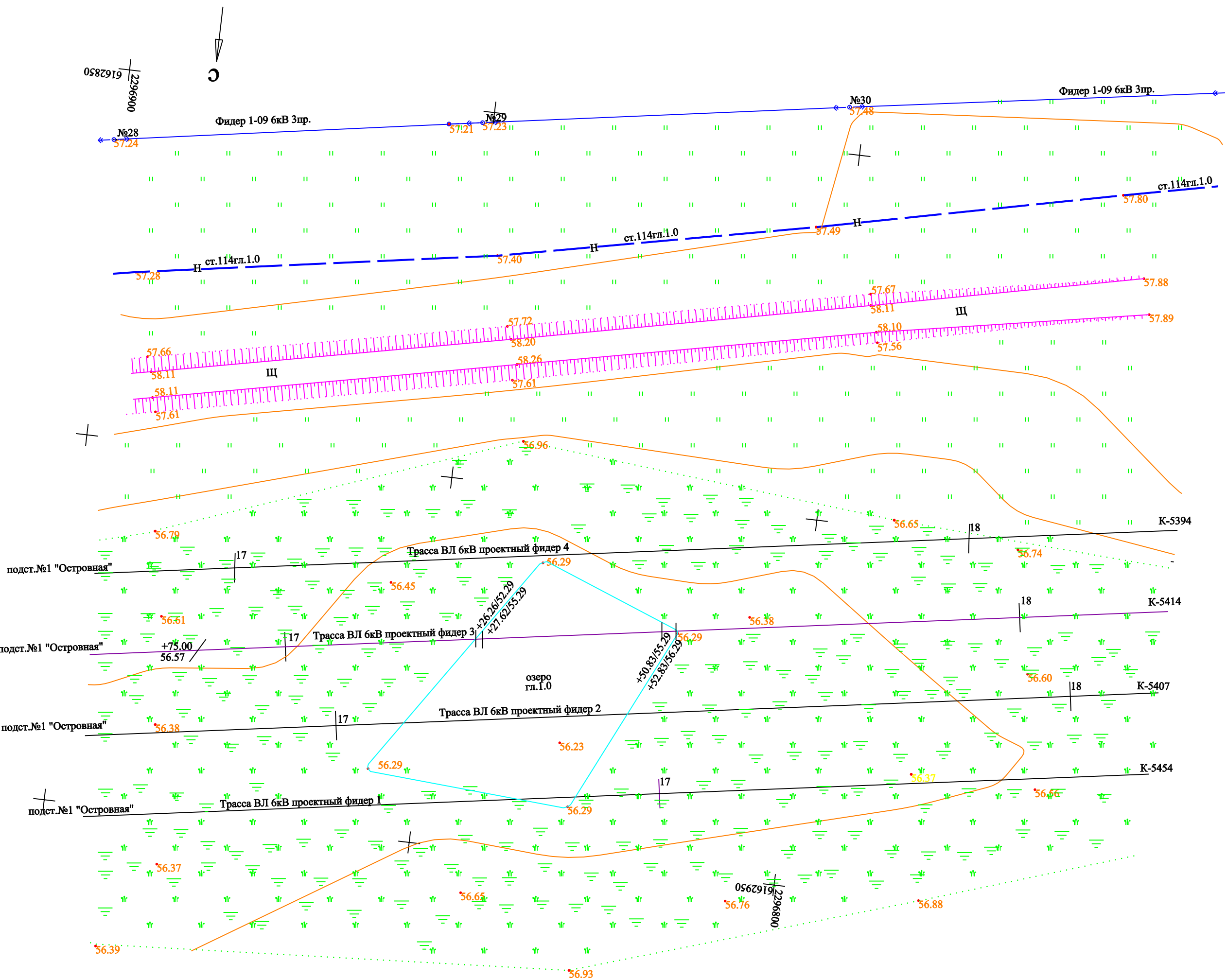
План (1:500) смотри Г.18 лист 1
Продольный профиль смотри Г.32 лист 1

Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина					
13194-ИГДИ-Г.33					
Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Газизова				
Пров.	Якупова				
Нач. эксп.	Маленов				
Нач. отд.	Газизов				
Н. контр.	Абдулманова				
ГИП	Абдуллин				
Углубленный профиль перехода через озеро на ПК8+10.44, р.Проты на ПК10+66.31, дороги на ПК11+33.85, 12+46.59 по трассе ВЛ-6кВ проектной фидер 3-от подст. №1 "Острова" до К-3414				ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина	ТатНИПИнефть
				Формат А3хБ5	

Урез-56.29
Дно-55.29



План
(1:500)

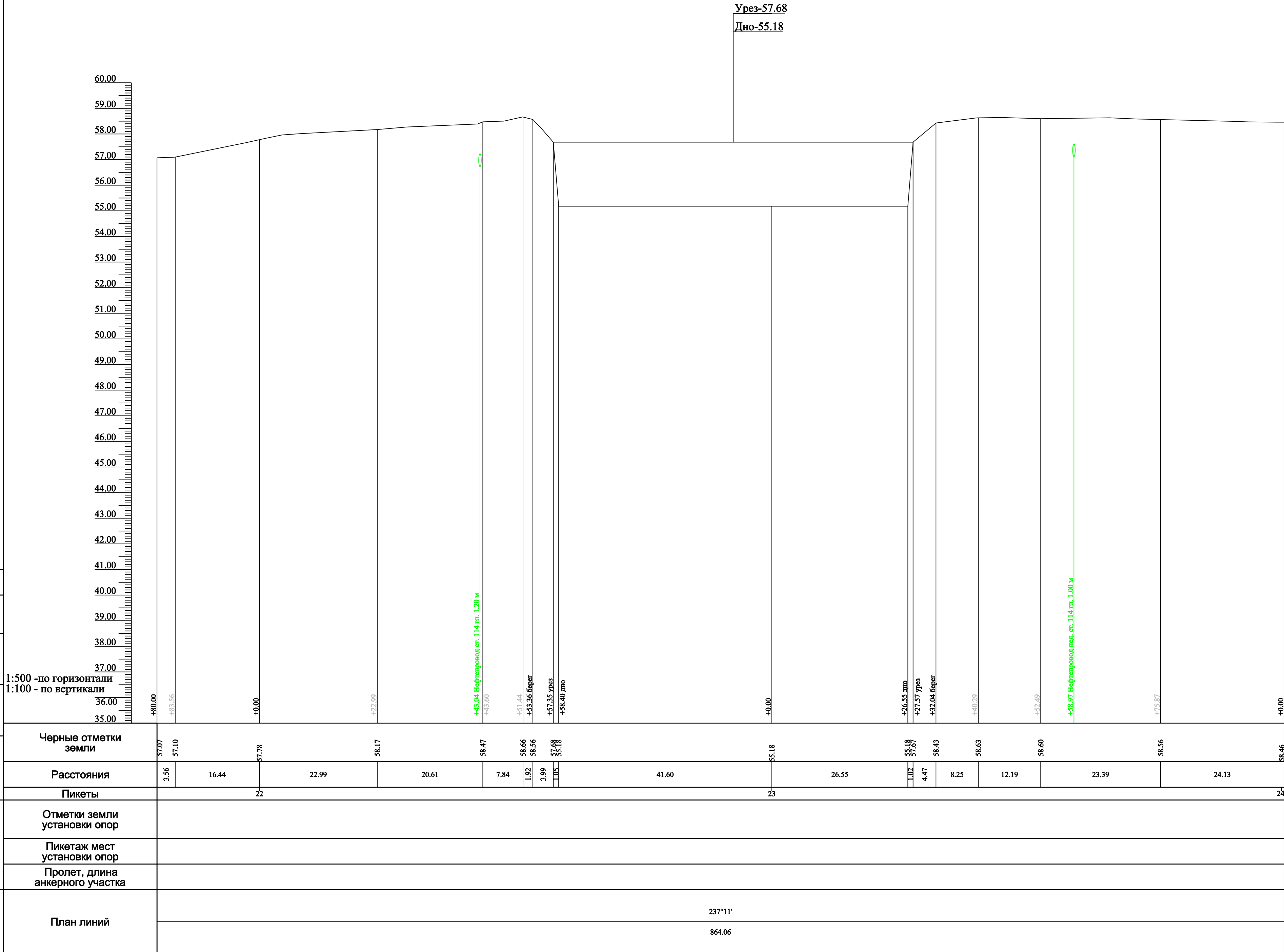


Продольный профиль смотри Г.32 лист 1

Изм. №	подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано

Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина					
13194-ИГДИ-Г.34					
Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Газизова				
Пров.	Якупова				
Нач. эксп.	Маленов				
Нач. отд.	Газизов				
Н. контр.	Абдулманова				
ГИП	Абдуллин				
У крупный профиль и план перехода через озеро на ПК17+26.26 по трассе ВЛ-6кВ проектный фидер 3-от подст. №1 "Островная" до К-5414				Стадия	Лист
				П	1
				ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть Формат А1	

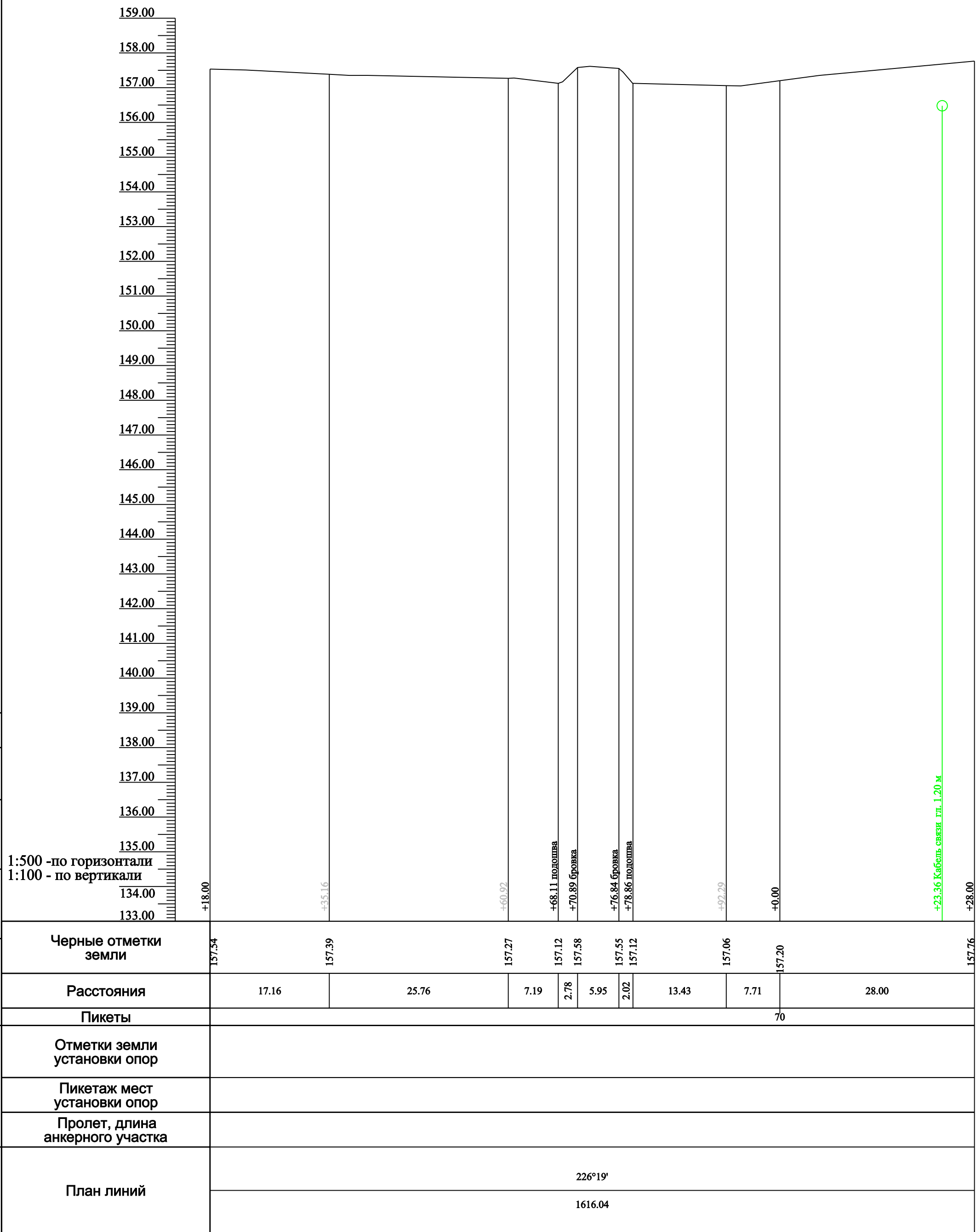
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано		



План (1:500) смотри Г.19 лист 1
Продольный профиль смотри Г.32 лист 1

						Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина						
						13194-ИГ-ДИ-Г.35						
						Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Укрупненный профиль перехода через озеро на ПК2+57.35 по трассе ВЛ-6кВ проектных фидер 3-от подст. №1 "Островная" до К-5414				Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Газизова								II		1
Пров.		Якупова								ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть		
Нач.эксп.		Маленов										
Нач. отд.		Газизов										
Н. контр.		Абдульманова										
ГИП		Абдуллин							Формат А3хЗ			

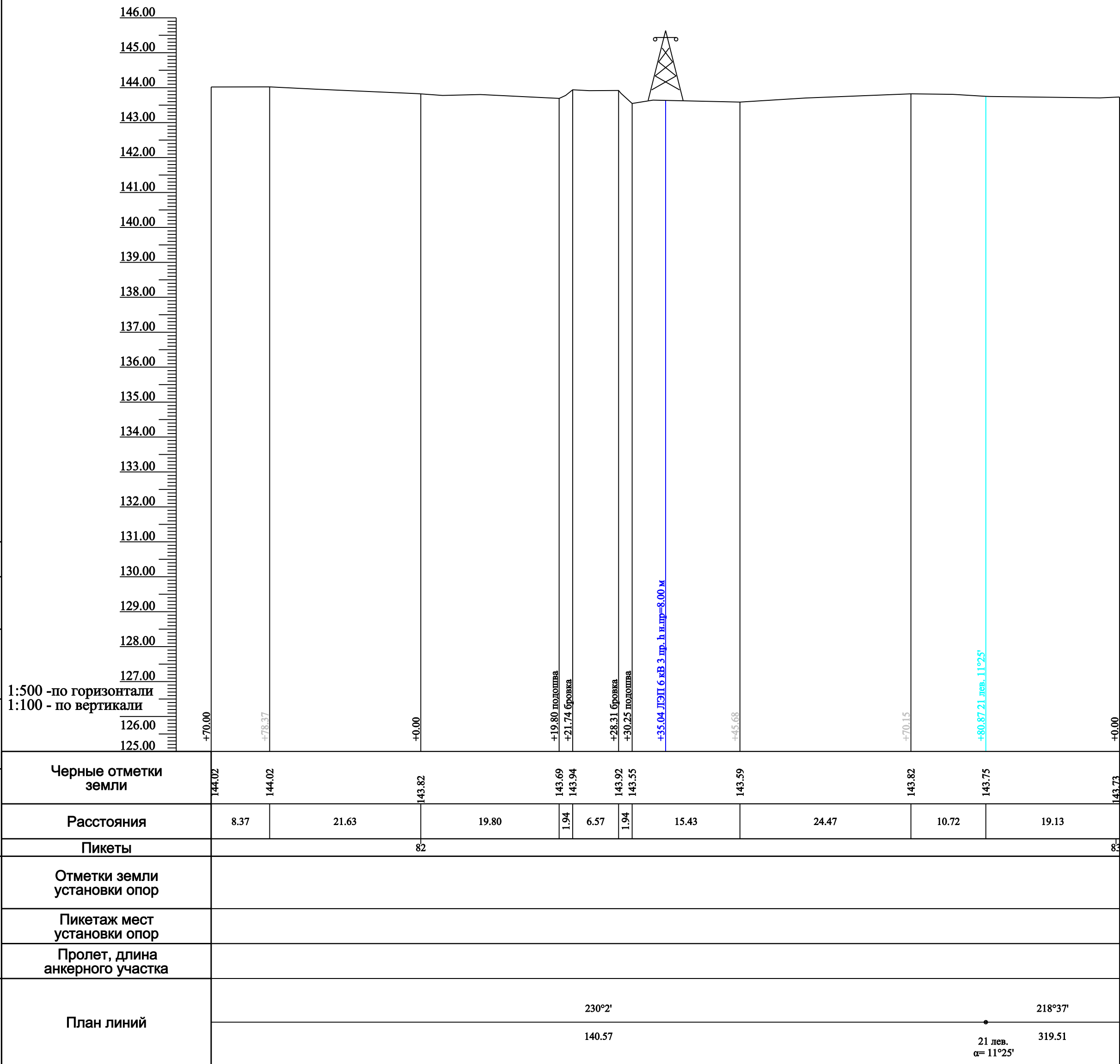
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано	



План (1:500) смотри Г.20 лист 1
Продольный профиль смотри Г.32 лист 4

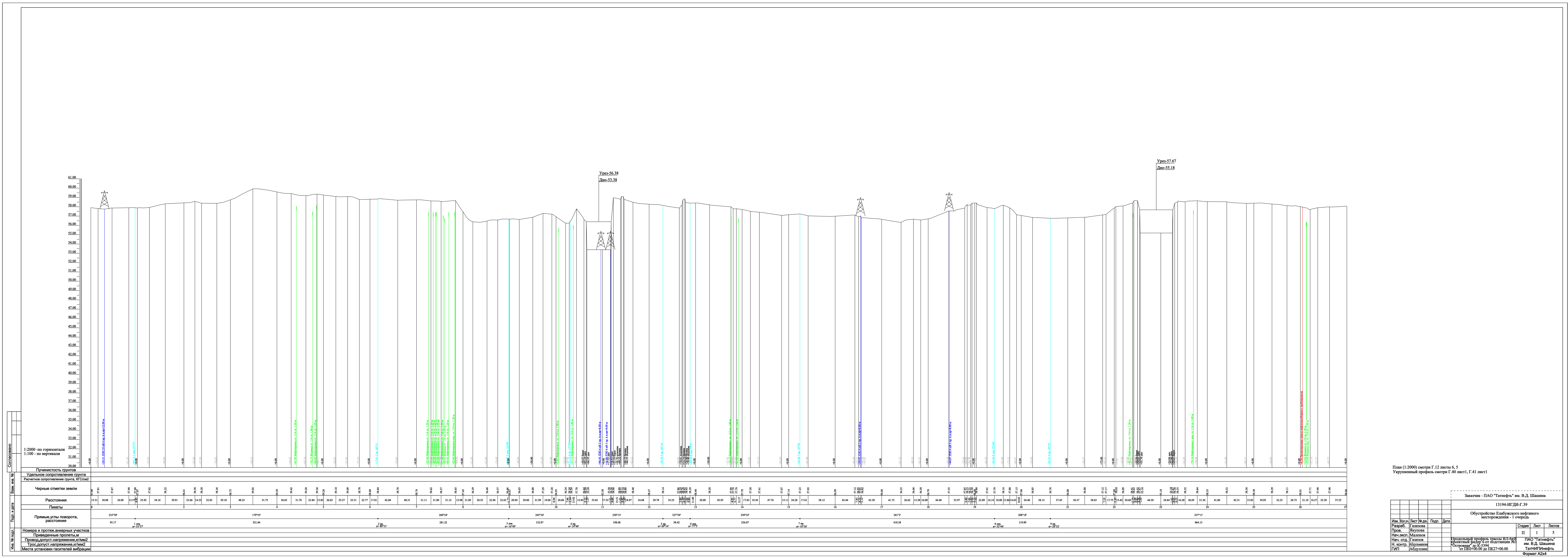
						Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина			
						13194-ИГДИ-Г.36			
						Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - I очередь			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Газизова					П		1
Пров.		Якупова							
Нач.эксп.		Маленов							
Нач. отд.		Газизов				У крупненный профиль перехода через дорогу на ПК69+68.11 по трассе ВЛ-6кВ проектный фидер 3-от подст. №1 "Островная" до К-5414			
Н. контр.		Абдулманова							
ГИП		Абдуллин							
						ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИГПнефть Формат А2			

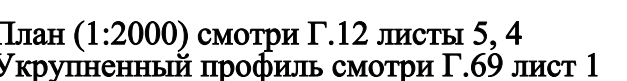
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано	



План (1:500) смотри Г.21 лист 1
Продольный профиль смотри Г.32 лист 5

						Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина			
						13194-ИГДИ-Г.37			
						Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - I очередь			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Газизова					П		1
Пров.		Якупова							
Нач.эксп.		Маленов							
Нач. отд.		Газизов				У крупненный профиль перехода через дорогу на ПК82+19.80 по трассе ВЛ-6кВ проектный фидер 3-от подст. №1 "Островная" до К-5414			
Н. контр.		Абдулманова							
ГИП		Абдуллин							
						ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИГНефть Формат А2			

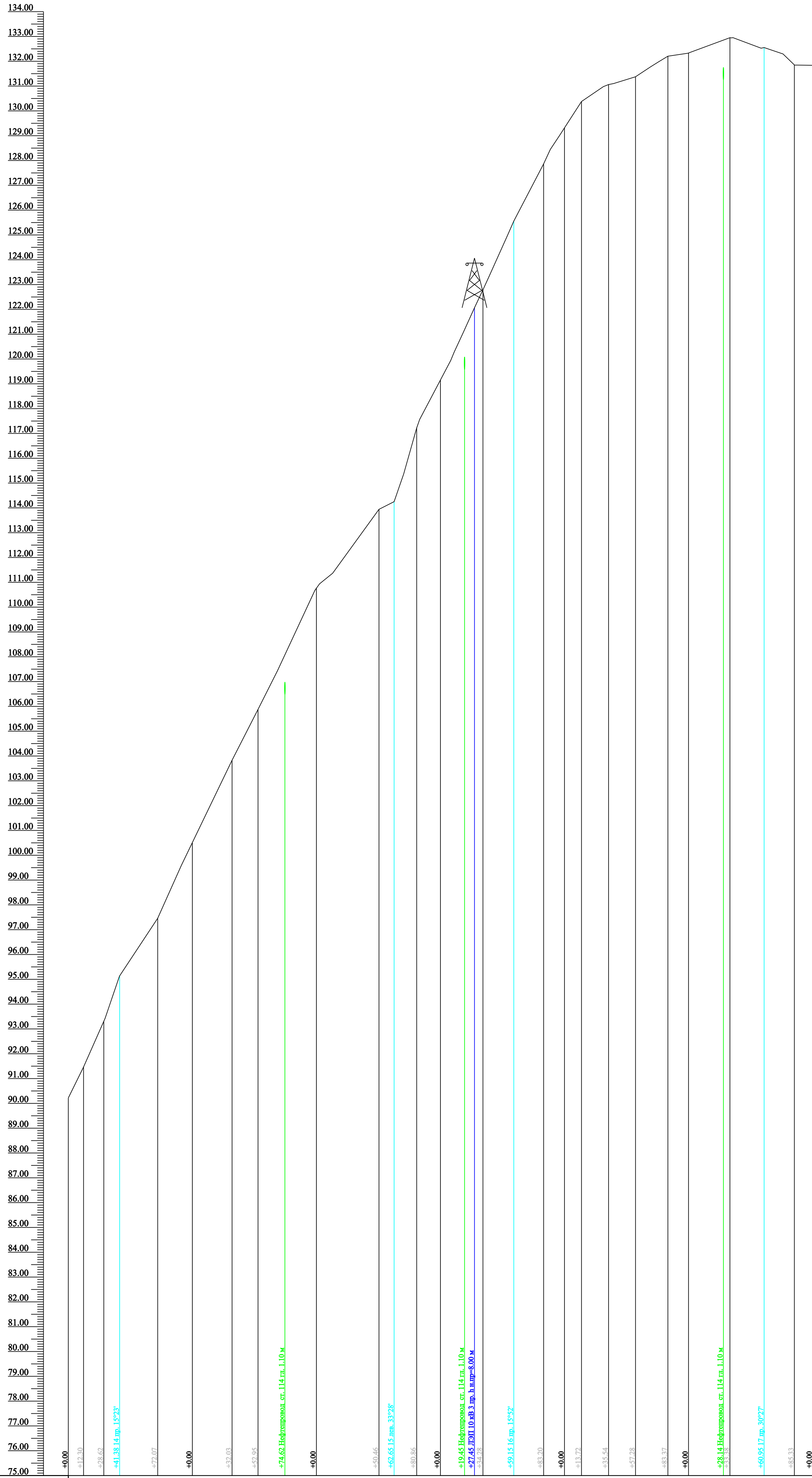




Формат A2x4

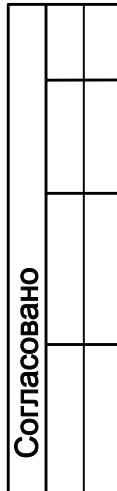
Согласовано		
Изм. №	Взам. инв. №	
Подп. и дата		
Изм. №	подп.	

1:2000 - по горизонтали
1:100 - по вертикали



План (1:2000) смотри Г.12 лист 4

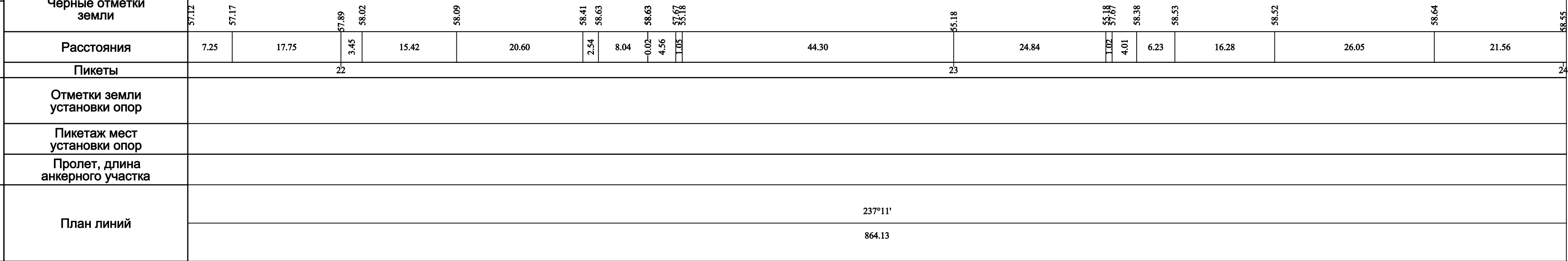
						Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина			
						13194-ИГДИ-Г.39			
						Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.	Газизова								Стадия
Пров.	Якупова								Лист
Нач.эксп.	Маленов								Листов
Н. контр.	Газизов								П
Н. нтр.	Абдулманов								3
ГИП	Абдуллин								Листов
						Продольный профиль трассы ВЛ-6кВ проектный фидер 4-от подстанции №1 "Островная" до К-5394 от ПК48+00.00 до ПК54+00.00			
						ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть Формат А1			



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						13194-ИГ-ДИ-Г.39		
						Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.	Газизова					Продольный профиль трассы ВЛ-6кВ проектный фидер 4-от подстанции № "Островная" до К-5394 от ПК69+00.00 до ПК75+99.60	Стадия	Лист
Пров.	Якупова						Лист	Листов
Нач.эксп.	Маленов						П	5
Нач. отд.	Газизов						ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИПнефть	
Н. контр.	Абдулманова							
ГИП	Абдуллин					Формат А1		

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

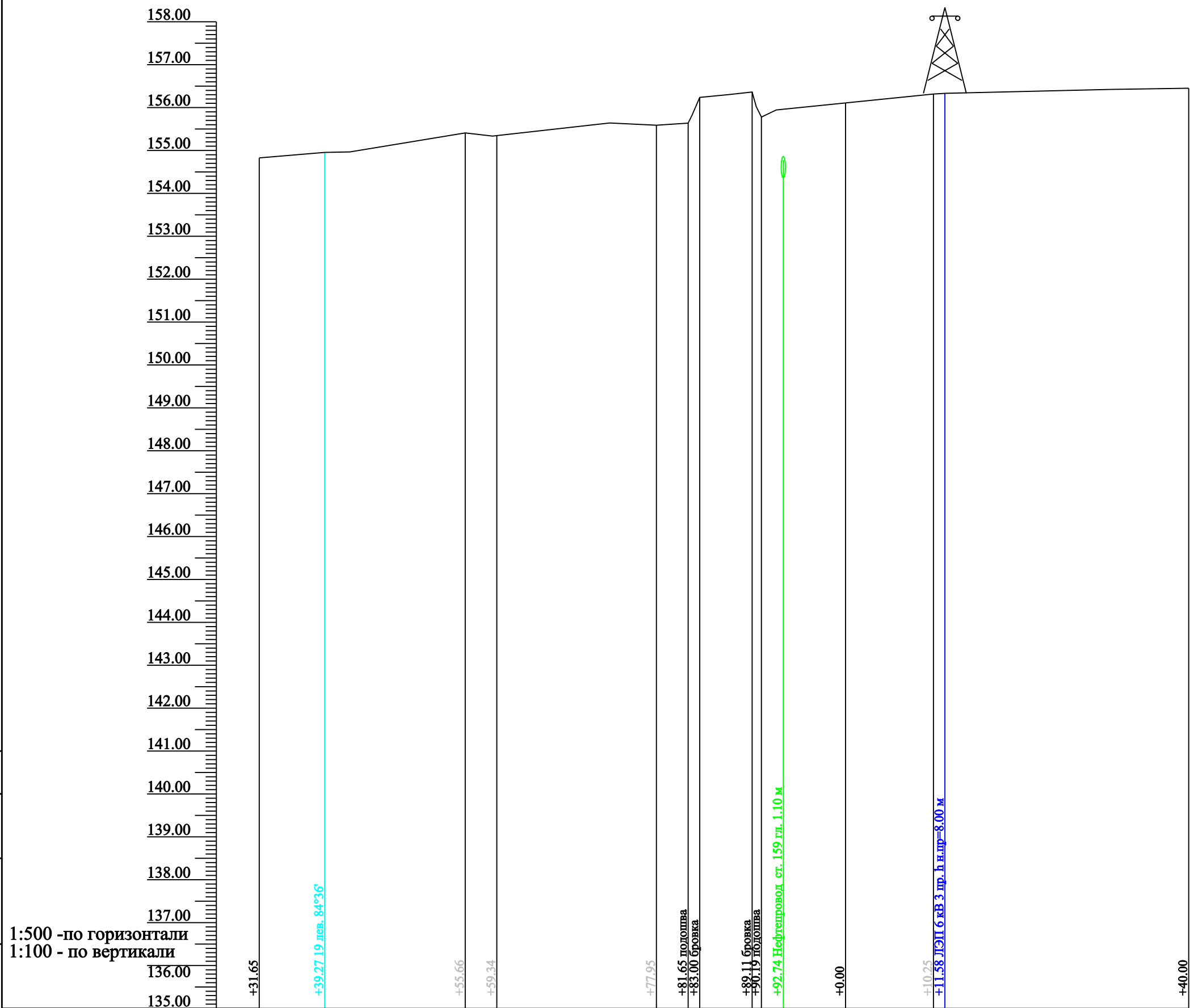


План (1:500) смотри Г.19 лист 1
Продольный профиль смотри Г.39 лист 1

						Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина		
						13194-ИГ-ДИ-Г.41		
						Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.		Газизова				Стадия	Лист	Листов
Пров.		Якупова				II		1
Нач.эксп.		Маленов				Укрупненный профиль перехода через озеро на ПК2+54.65 по трассе ВЛ-6кВ проектный фидер 4-от подст. №1 "Островная" до К-5394		
Нач. отд.		Газизов						
Н. контр.		Абдульманова						
ГИП		Абдуллин				ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть Формат А3хЗ		

Согласовано			

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

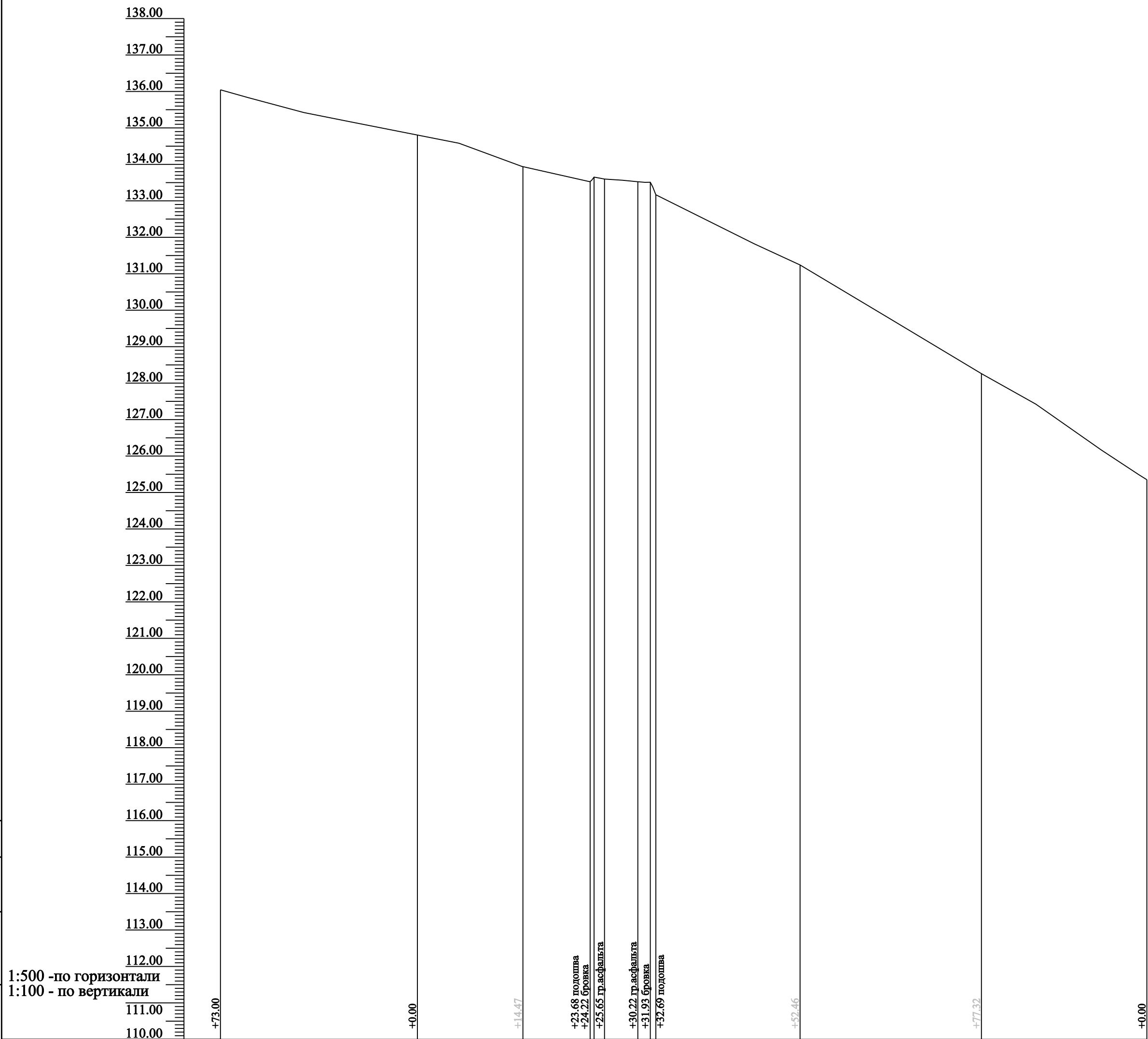


Черные отметки земли	154.83	154.95	155.41	155.35	155.59	155.64	156.24	156.36	156.11	156.32	156.45
Расстояния	7.62	16.39	3.68	18.61	3.70	1.35	6.11	9.81	10.25	29.75	
Пикеты	62										
Отметки земли установки опор											
Пикетаж мест установки опор											
Пролет, длина анкерного участка											
План линий	<div> <div>208°25'</div> <div> </div> </div>										
	<div> <div>717.33</div> <div>19 лев.</div> <div>α= 84°36'</div> <div>260.05</div> </div>										

План (1:500) смотри Г.24 лист 1
Продольный профиль смотри Г.39 лист 4

						Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина				
						13194-ИГДИ-Г.42				
						Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Газизова						П		1
Пров.		Якупова								
Нач.эксп.		Маленов						ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИГПинефть Формат А2		
Нач. отд.		Газизов			Укрупненный профиль перехода через дорогу на ПК61+81.65 по трассе ВЛ-6кВ проектный фидер 4-от подст. №1 "Островная" до К-5394					
Н. контр.		Абдулманова								
ГИП		Абдуллин								

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано	

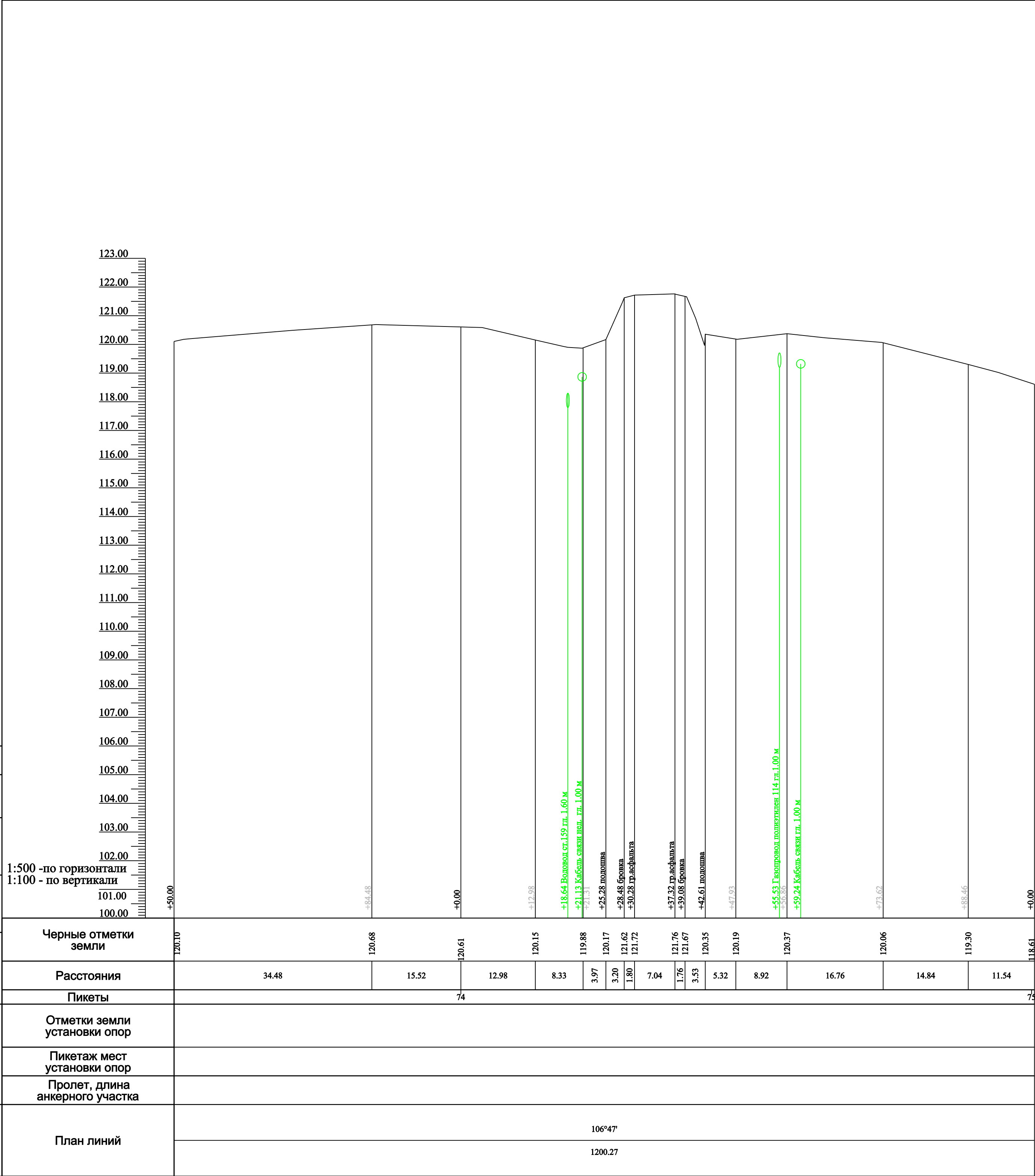


Черные отметки земли	136.05	134.80	133.94	133.53	133.63	133.60	133.52	131.24	128.26	125.35
Расстояния	27.00	14.47	9.21	0.54	1.43	4.57	1.71	19.77	24.86	22.68
Пикеты	68									69
Отметки земли установки опор										
Пикетаж мест установки опор										
Пролет, длина анкерного участка										
План линий	106°47'									
	1200.27									

План (1:500) смотри Г.23 лист 1
Продольный профиль смотри Г.39 лист 4

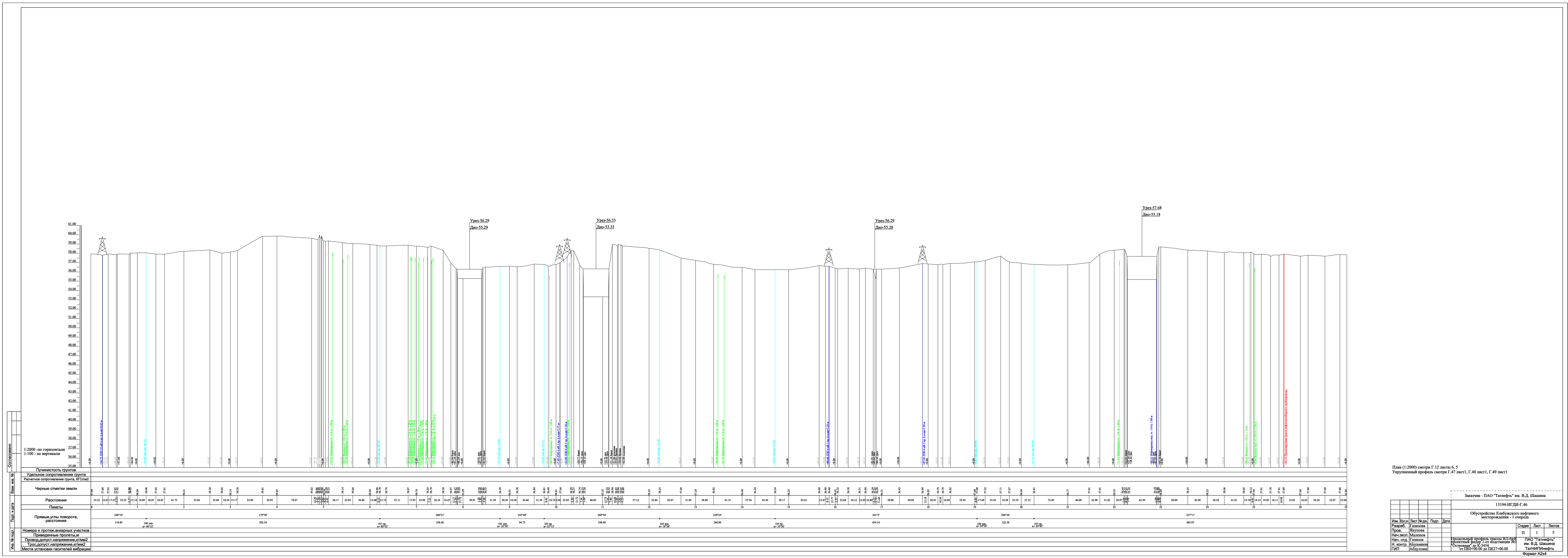
						Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина			
						13194-ИГДИ-Г.43			
						Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - I очередь			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Газизова					П		1
Пров.		Якупова							
Нач.эксп.		Маленов							
Нач. отд.		Газизов				У крупненный профиль перехода через дорогу на ПК68+23.68 по трассе ВЛ-6кВ проектный фидер 4-от подст. №1 "Островная" до К-5394			
Н. контр.		Абдулманова							
ГИП		Абдуллин							
						ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИГНефть Формат А2			

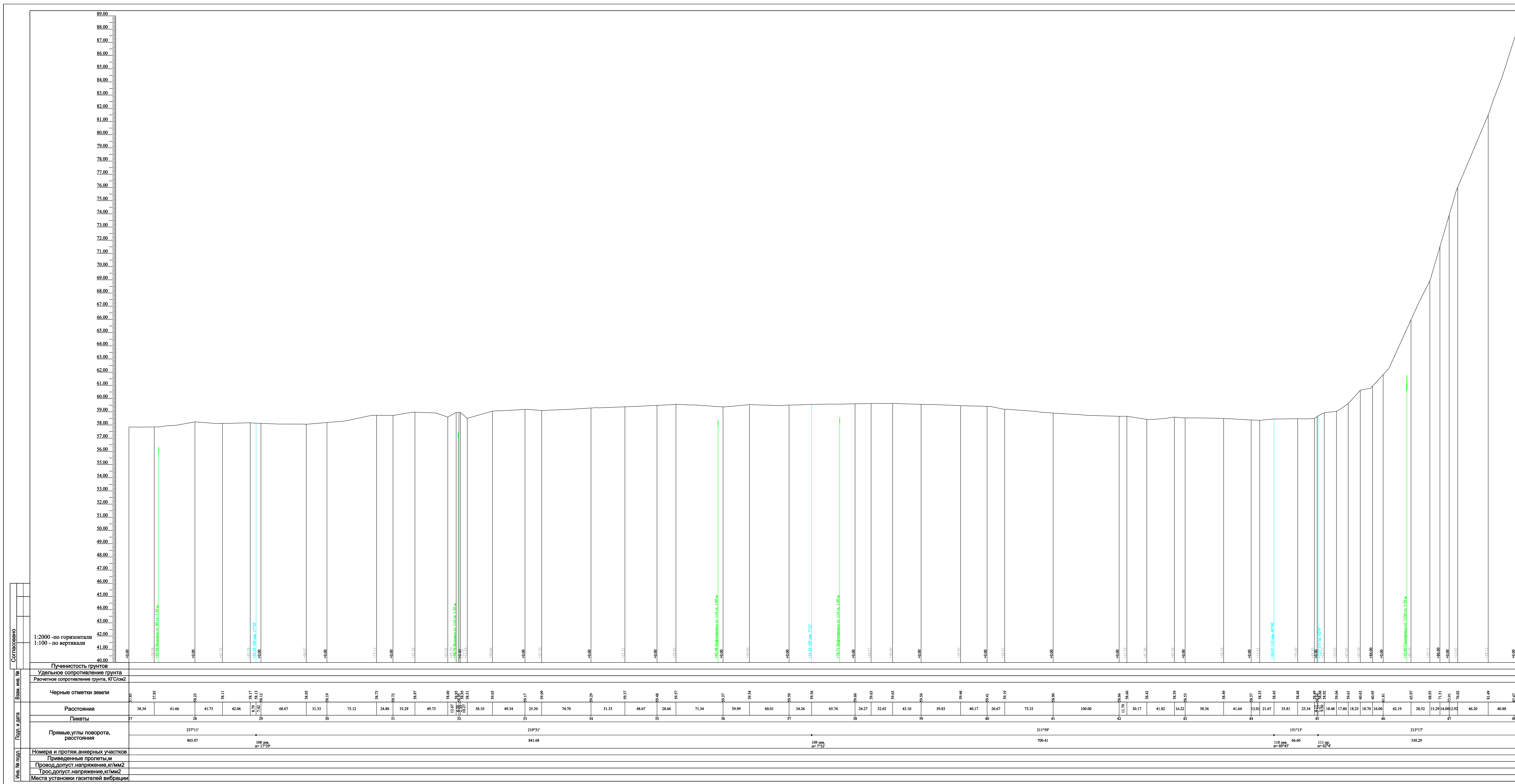
Согласовано			
Взам. инв. №			
Подп. и дата			
Инв. № подл.			



План (1:500) смотри Г.8 лист 1
Продольный профиль смотри Г.39 лист 5

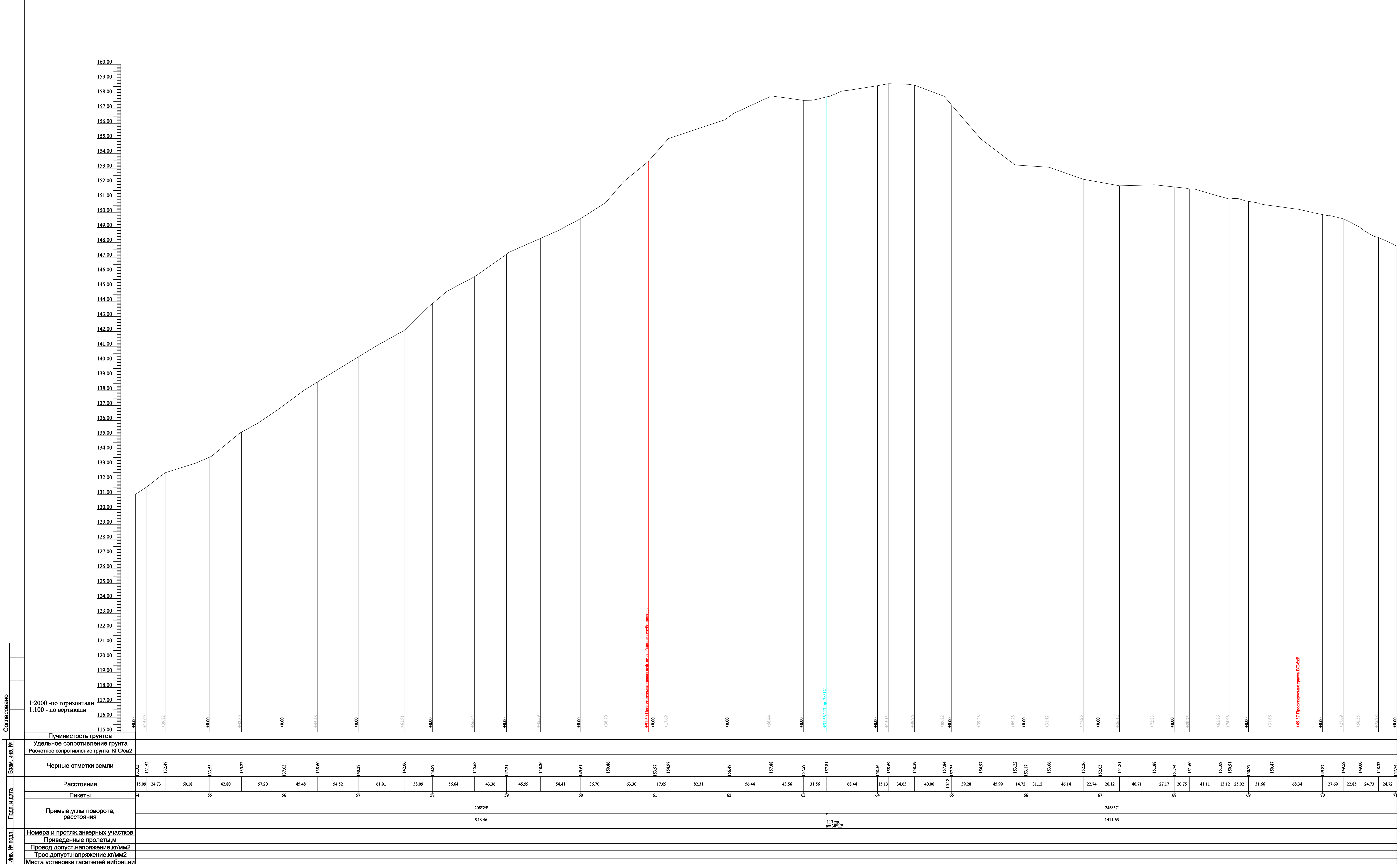
						Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина				
						13194-ИГДИ-Г.45				
						Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Газизова							П		1
Пров.	Якупова									
Нач.эксп.	Маленов									
Нач. отд.	Газизов					Укрупненный профиль перехода через дорогу на ПК74+25.28 по трассе ВЛ-6кВ проектный фидер 4-от подст. №1 "Островная" до К-5394		ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть Формат А2		
Н. контр.	Абдульманова									
ГИП	Абдуллин									





План (1:2000) смотри Г.12 листы 5, 4
Укрупненный профиль смотри Г.70 лист 1

Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шаткина				
13194-МДГ-Г-46				
Объект: Обслуживание нефтяного месторождения - 1 очередь				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.	Григорина			Дата
Проек.	Жукова			
Черт.	Масленов			
Нач. отд.	Масленов			
Инж. -	Масленов			
М.П.	Абуллина			
ИП	Абуллина			



План (1:2000) смотри Г.12 листы 3, 2

Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина

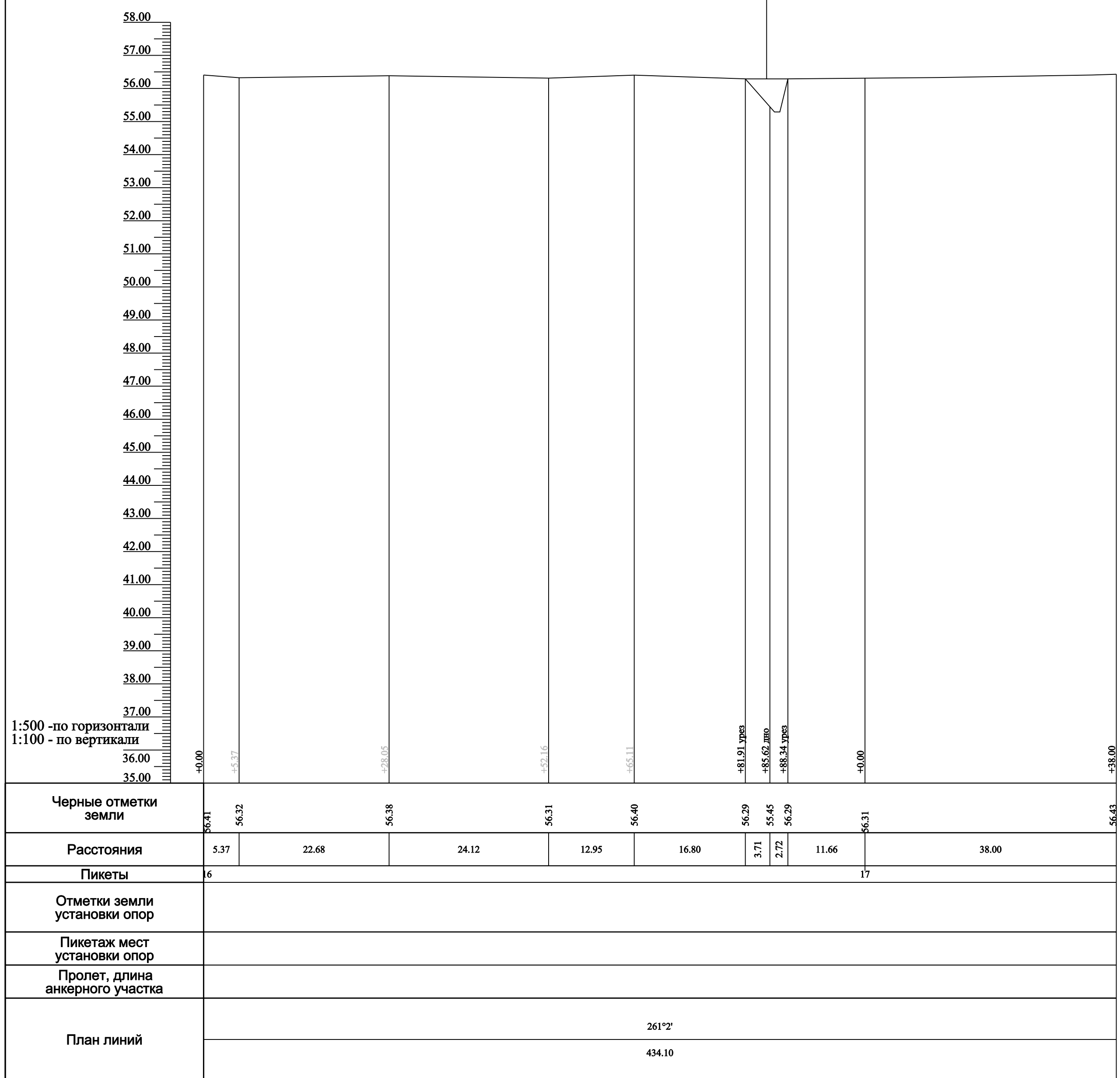
13194-ИГДИ-Г.46

Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - I очередь

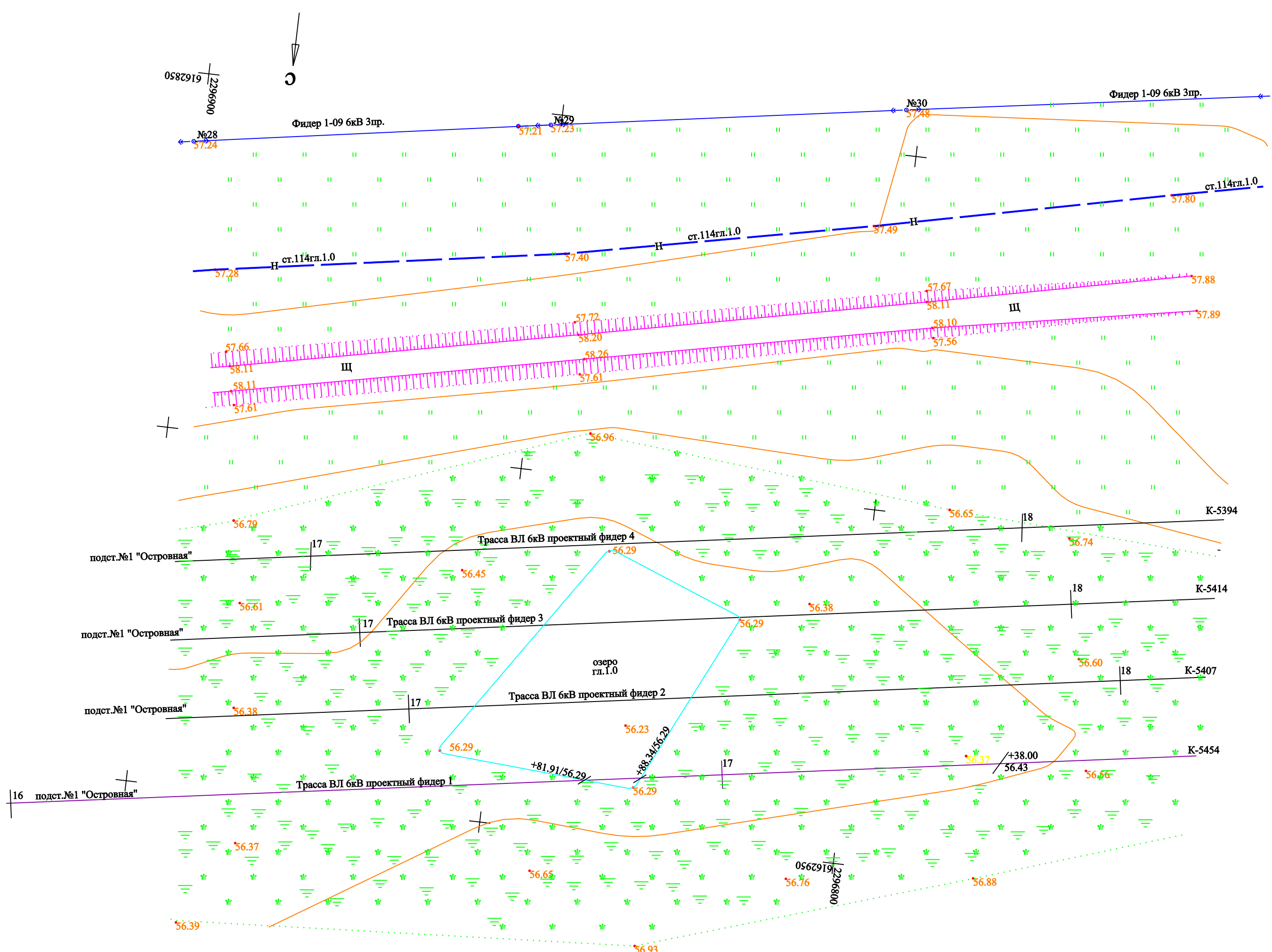
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Газизова					Продольный профиль трассы ВЛ-6кВ проектный лидер I-от подстанции №1 "Островная" до К-5454 от ПК54+00.00 до ПК71+00.00	П	4
Пров.	Якупова							
Нач. эксп.	Маленов							
Нач. отд.	Газизов							
Н. контр.	Абдульминов							
ГИП	Абдуллин							

ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина
ТатНИПИнефть
Формат А2х3

Урез-56.29
Дно-55.28

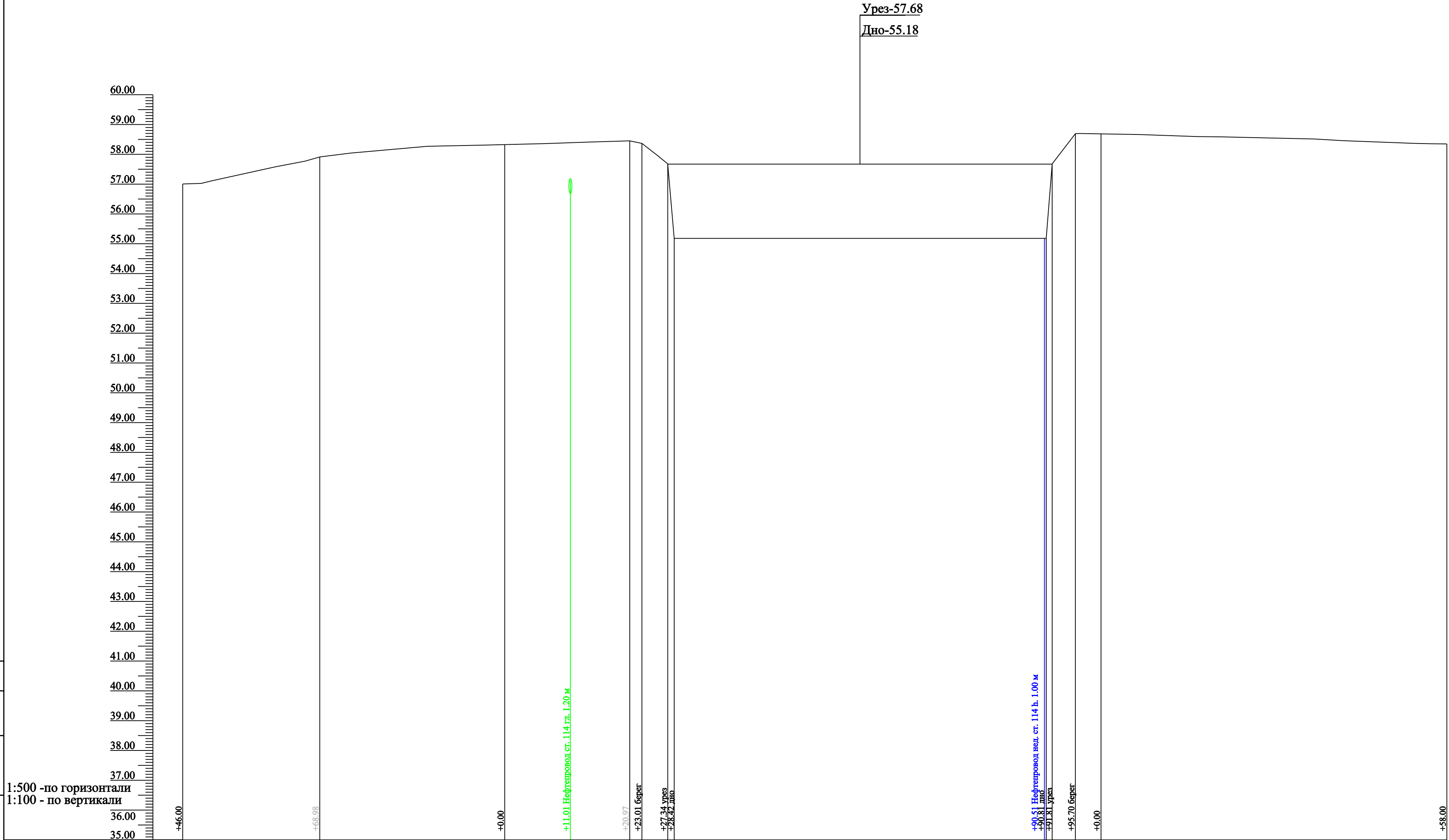


План
(1:500)



Продольный профиль смотри Г.46 лист 1

						Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина		
						13194-ИГДИ-Г-48		
						Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь		
Изм.	Коп.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.	Газизова					Стадия	Лист	Листов
Пров.	Якупова					П		1
Нач.эксп.	Маленов					ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть Формат А1		
Нач. отд.	Газизов							
Н. контр.	Абдулманова							
ГИП	Абдуллин					укрупненный профиль и план перехода через озеро на ПК16+81.91 по трассе ВЛ-64В проектный фидер 1-от подст. №1 "Островная" до К-5454		



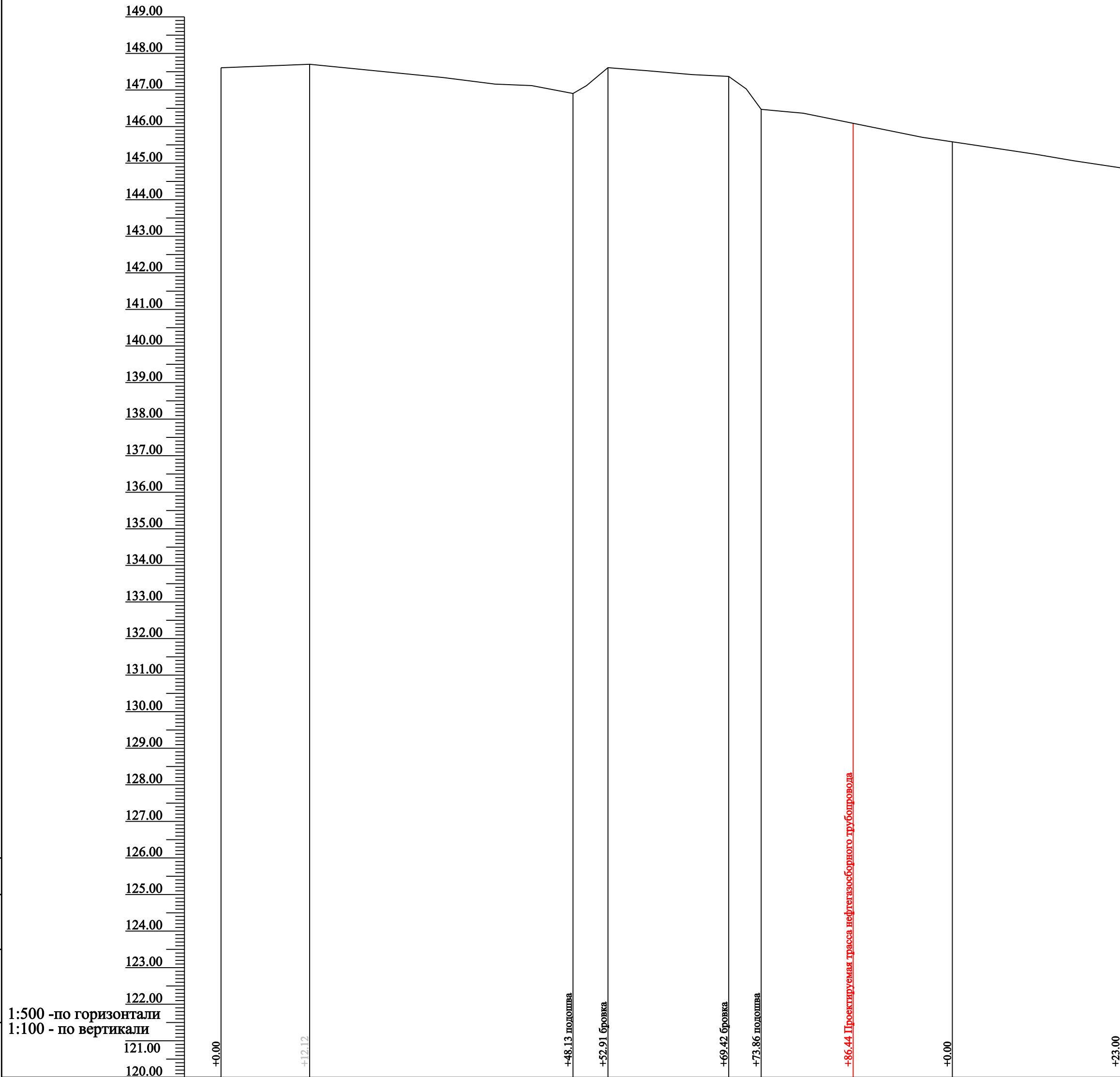
Черные отметки земли	57.01	57.91	58.33	58.45	58.37	58.57	58.68	55.18	57.68	58.69	58.69	58.35
Расстояния	22.98	31.02	20.97	2.04	4.33	1.08	62.39	3.89	4.30	58.00		
Пикеты	22											
Отметки земли установки опор												
Пикетаж мест установки опор												
Пролет, длина анкерного участка												
План линий	237°11'											
	865.07											

План (1:500) смотри Г.19 лист 1
Продольный профиль смотри Г.46 лист 1

						Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина						
						13194-ИГДИ-Г.49						
						Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Укрупненный профиль перехода через озеро на ПК22+27,34 по трассе ВЛ-6кВ проектный фидер 1-от подст. №1 "Островная" до К-5454				Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Газизова								II		1
Пров.		Якупова								ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть		
Нач.эксп.		Маленов										
Нач. отд.		Газизов										
Н. контр.		Абдульманова								Формат А3хЗ		
ГИП		Абдуллин										

Согласовано			

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №



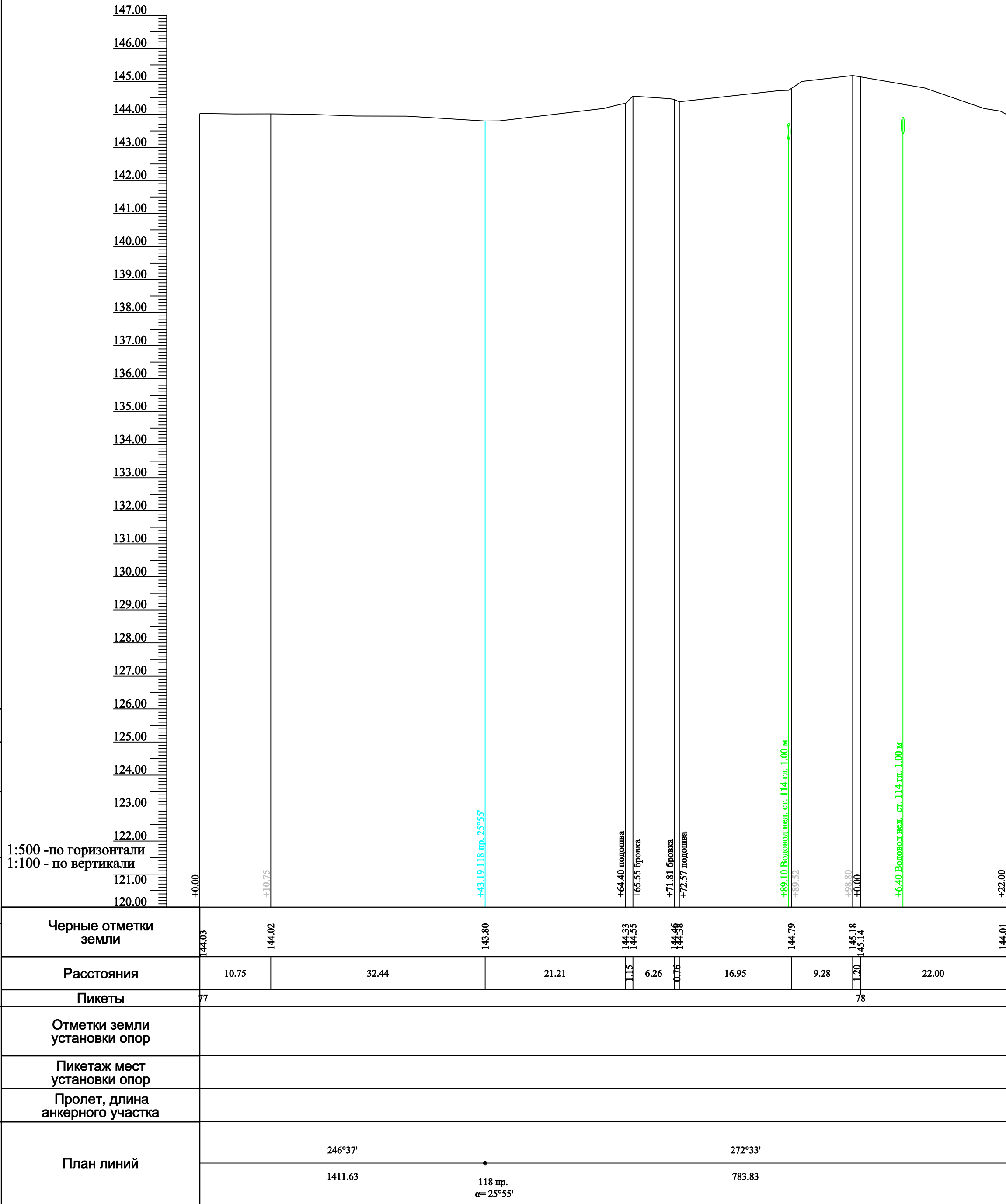
Черные отметки земли	147.61	147.70	146.90	147.61	147.37	146.47	145.58	144.87
Расстояния	12.12	36.01	4.78	16.51	4.44	26.14	23.00	
Пикеты	73							74
Отметки земли установки опор								
Пикетаж мест установки опор								
Пролет, длина анкерного участка								
План линий	246°37'							
	1411.63							

План (1:500) смотри Г.14 лист 1
Продольный профиль смотри Г.46 лист 5

						Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина			
						13194-ИГДИ-Г.50			
						Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Газизова					П		1
Пров.		Якупова							
Нач.эксп.		Маленов							
Нач. отд.		Газизов				У крупненный профиль перехода через дорогу на ПК73+48.13 по трассе ВЛ-6кВ проектных фидер 1-от подст. №1 "Островная" до К-5454			
Н. контр.		Абдулманова							
ГИП		Абдуллин							
						ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИГПнефть Формат А2			

Согласовано			

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №



План (1:500) смотри Г.13 лист 1
Продольный профиль смотри Г.46 лист 5

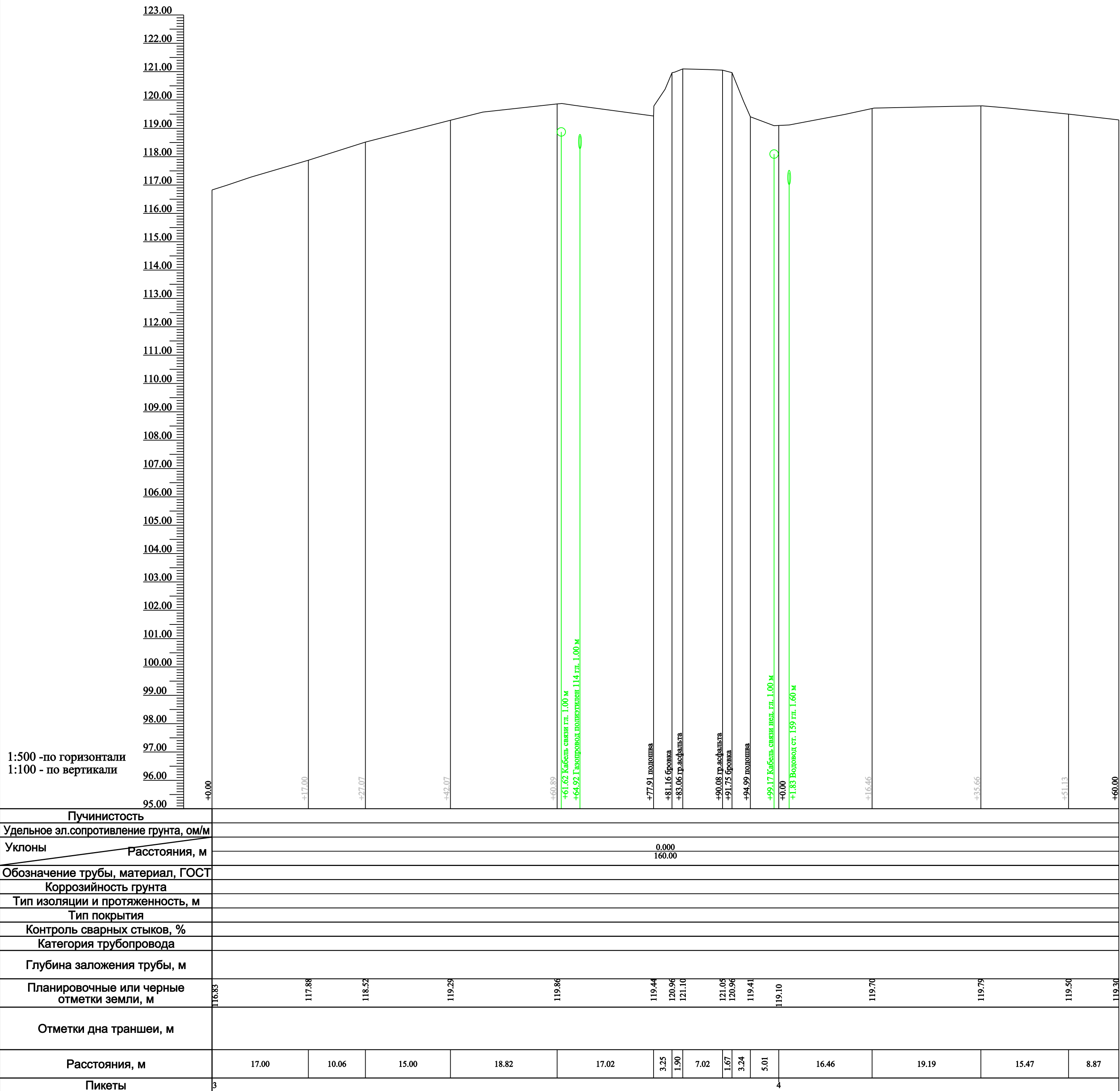
						Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина				
						13194-ИГДИ-Г.51				
						Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Газизова						П		1
Пров.		Якупова								
Нач.эксп.		Маленов						ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИГПинефть Формат А2		
Нач. отд.		Газизов				Укрупненный профиль перехода через дорогу на ПК77+64.40 по трассе ВЛ-6кВ проектный фидер 1-от подст. №1 "Островная" до К-5454				
Н. контр.		Абдулманова								
ГИП		Абдуллин								

Согласовано	120.00		Уклон		0.000																											
	Длина, м				621.63																											
	Пучинистость																															
	Способ разработки грунта																															
	Обозначение трубы, материал, ГОСТ																															
	Удельное эл.сопротивление грунта, ом/м																															
	Коррозийность грунта																															
	Тип изоляции и протяженность, м																															
	Тип покрытия и протяженность, м																															
	Контроль сварных стыков, %																															
Категория трубопровода																																
Расстояния, м																																
Взам. инв. №	Глубина заложения трубы, м																															
	Планировочные или черные отметки земли, м		139.77	141.88	142.46	143.04 143.16	144.29	144.95	145.72	146.14	147.19	147.83	149.36	149.66	150.57	152.38	153.58	154.75	155.76	156.39	156.73	156.29	155.91	155.45	155.52	155.08	155.70	156.71	154.83	154.68	154.52	153.63
Подп. и дата	Отметки дна траншеи, м																															
	Расстояния, м		35.37	29.52	35.00	0.11	39.27	14.26	29.32	17.15	36.06	21.65	42.29	8.18	14.64	32.38	16.05	12.49	16.25	12.82	15.78	23.70	19.70	22.06	5.94	19.48	14.01	11.83	10.80	11.61	31.88	21.63
Инд. № подл.	Пикеты		11	12												13			14			15			16			17				
	План линии		288°44'																		299°44'			299°22'								
Километры		1176.81																		3 вв. α= 10°59'			97.10			4 лев. α= 0°21'			169.33			

План (1:2000) смотри Г.12 лист 3
Укрупненный профиль смотри Г.56 лист1, Г.73 лист 1

Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина					
13194-ИГДИ-Г.52					
Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Газизова				
Пров.	Якупова				
Нач.эксп.	Маленов				
Нач. отд.	Газизов				
Н. контр.	Абдулманова				
ГИП	Абдуллин				
Продольный профиль трассы нефтегазосборного трубопровода от К-5342 до 1:3 (врезка в проект. нефтепровод "К-5454-ЕТП") от ПК11+00.00 до ПК17+21.63				ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина	ТатНИПИнефть
Формат А1					

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано		



План (1:500) смотри Г.8 лист 2
Продольный профиль смотри Г.52 лист 1

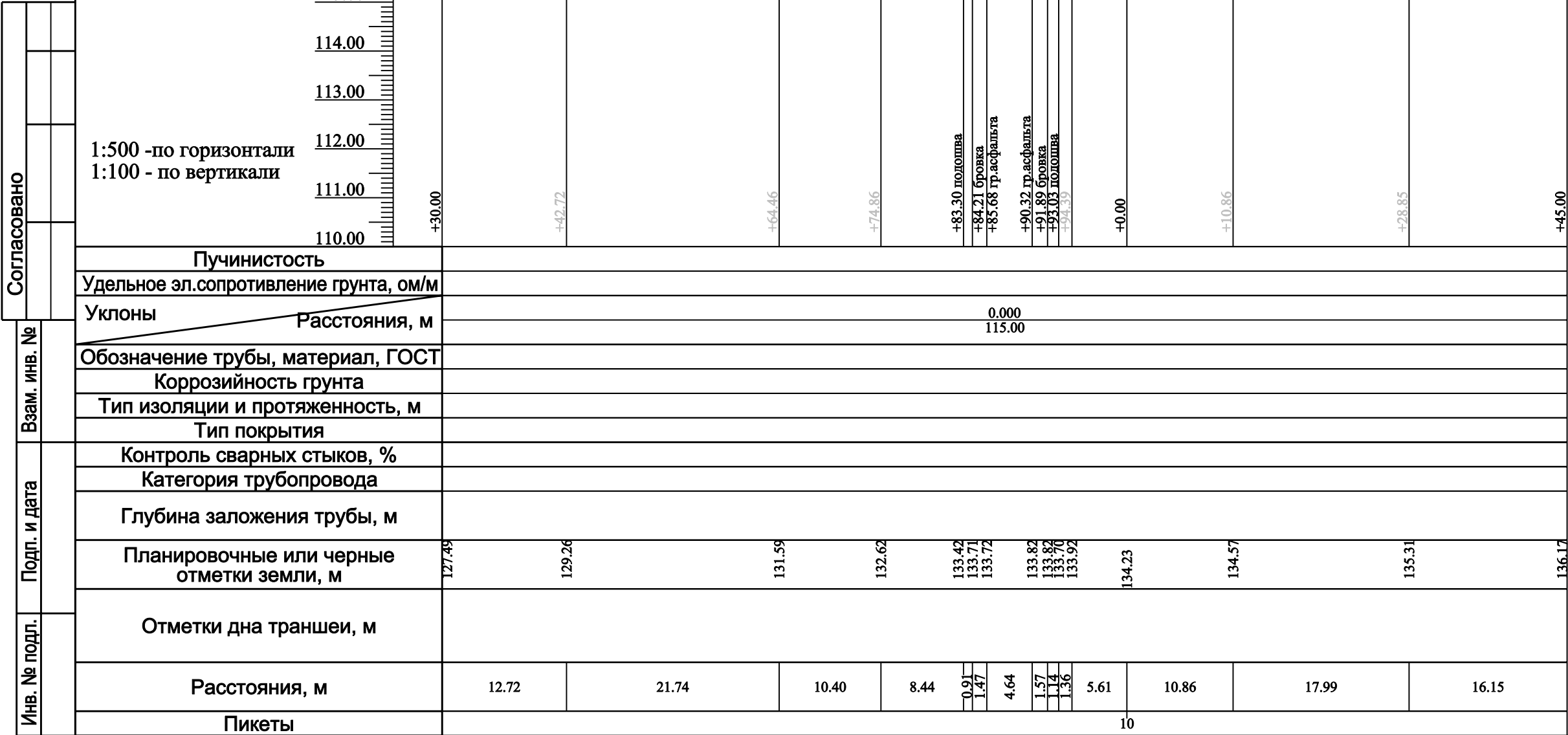
				Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина			
				13194-ИГДИ-Г.53			
				Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь			
Изм.	Коп.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.	Газизова					Стадия	Лист
Пров.	Якупова						Листов
Нач.эксп.	Маленов					П	1
Нач. отд.	Газизов					ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина	
Н. контр.	Абдулманов					ТатНИИнефть	
ГИП	Абдуллин					Формат А1	

Согласовано					
Взам. инв. №					
Поряд. и дата					
Имя и подл.					

1:500 - по горизонтали 1:100 - по вертикали																			
	+35.00																		
	+44.88 172.11 16.83 3.10 1.10 28.00 м																		
	+63.21																		
	+75.92																		

План (1:500) смотри Г.22 лист 1
Продольный профиль смотри Г.53 лист 2

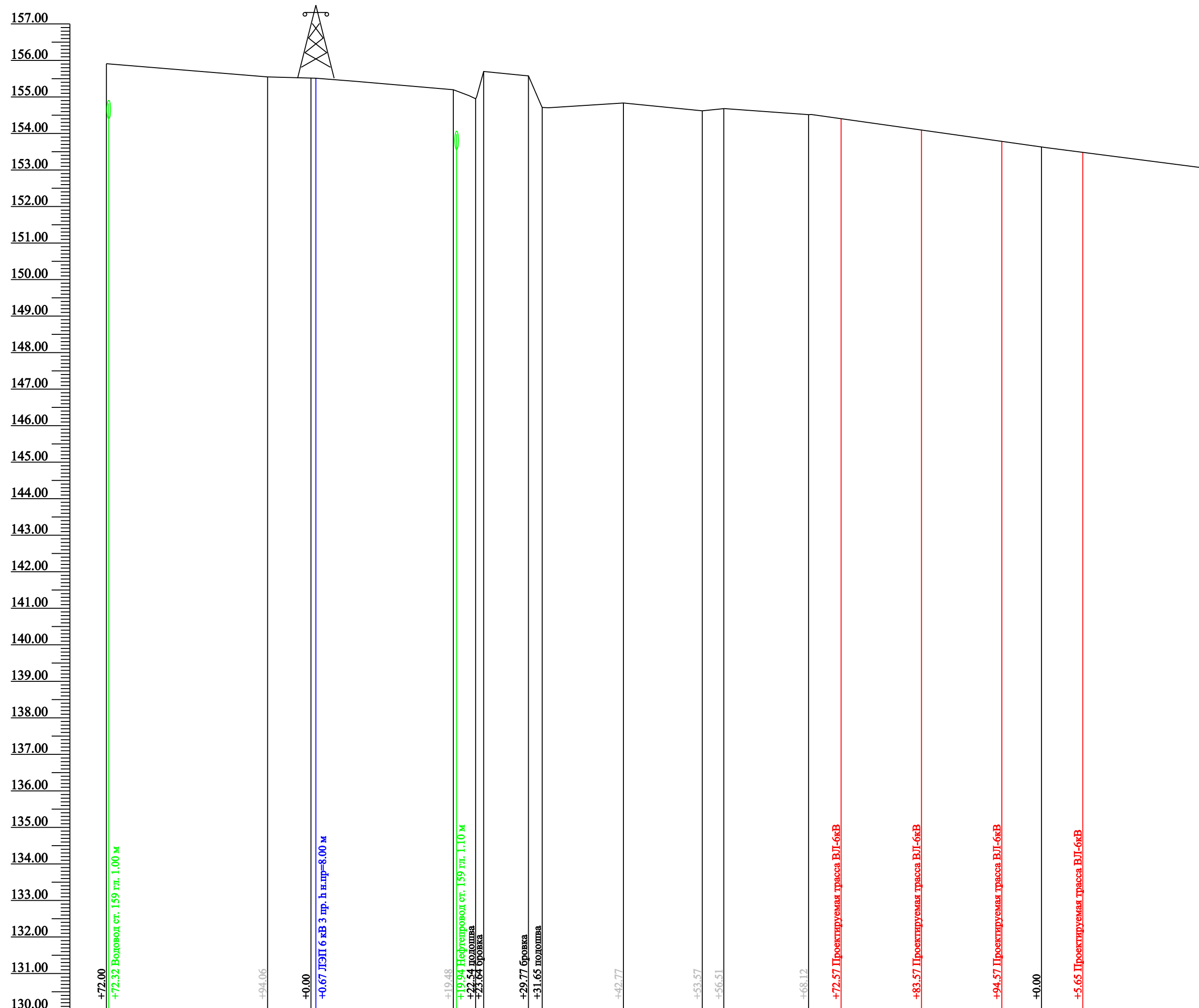
						Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина		
						13194-ИГДИ-Г.54		
						Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист
Разраб.	Газизова						П	1
Пров.	Якупова							
Нач.эксп.	Маленов							
Нач. отд.	Газизов					У крупный профиль перехода через руч.Казаринский на ПК6+55.49 по трассе нефтегазового трубопровода от п.3 (врезка в проект. нефтепровод "К-5454-ЕТП")	ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина	
Н. контр.	Абдулманов						ТатНИПИнефть	
ГИП	Абдуллин						Формат А1	



План (1:500) смотри Г.23 лист 1
Продольный профиль смотри Г.52 лист 2

						Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина				
						13194-ИГДИ-Г.55				
						Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разраб.	Газизова							Стадия	Лист	Листов
Пров.	Якупова							П		1
Нач.эксп.	Маленов							ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть Формат А2		
Нач. отд.	Газизов					Укрупненный профиль перехода через дорогу на ПК9+83.30 по трассе нефтегазо-сборного трубопровода от т.3 (врезка в проект. нефтепровод "К-5454-ЕТП")				
Н. контр.	Абдулманова									
ГИП	Абдуллин									

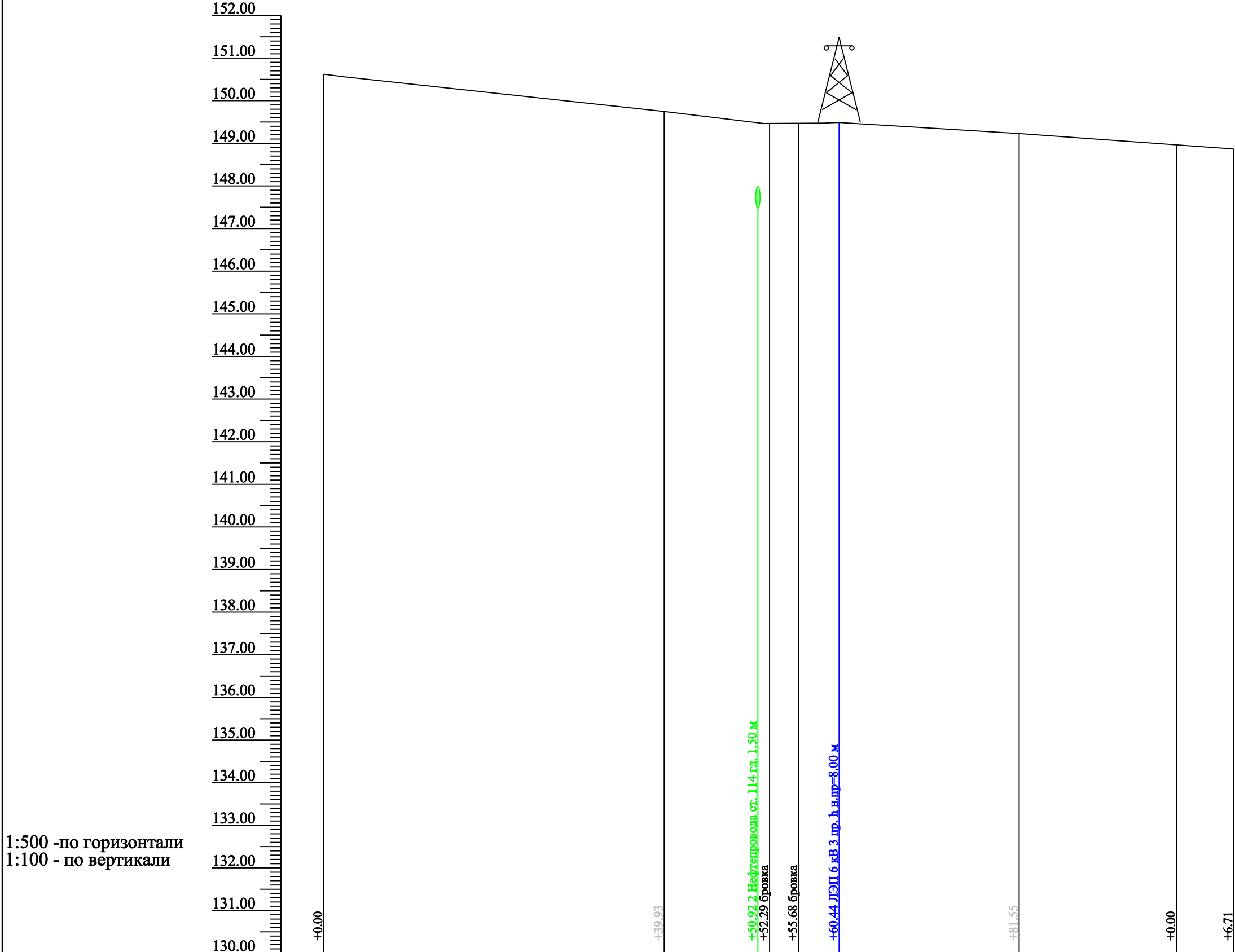
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано	



Пучинистость														
Удельное эл.сопротивление грунта, ом/м														
Уклоны	Расстояния, м												0.000	149.63
Обозначение трубы, материал, ГОСТ														
Коррозийность грунта														
Тип изоляции и протяженность, м														
Тип покрытия														
Контроль сварных стыков, %														
Категория трубопровода														
Глубина заложения трубы, м														
Планировочные или черные отметки земли, м	155.91	155.55	155.52	155.20	154.95	155.70	155.58	154.71	154.83	154.62	154.68	154.52	153.63	153.07
Отметки дна траншеи, м														
Расстояния, м	22.06	5.94	19.48	3.06	1.10	6.13	1.88	11.12	10.80	2.94	11.61	31.88	21.63	
Пикеты	16												17	

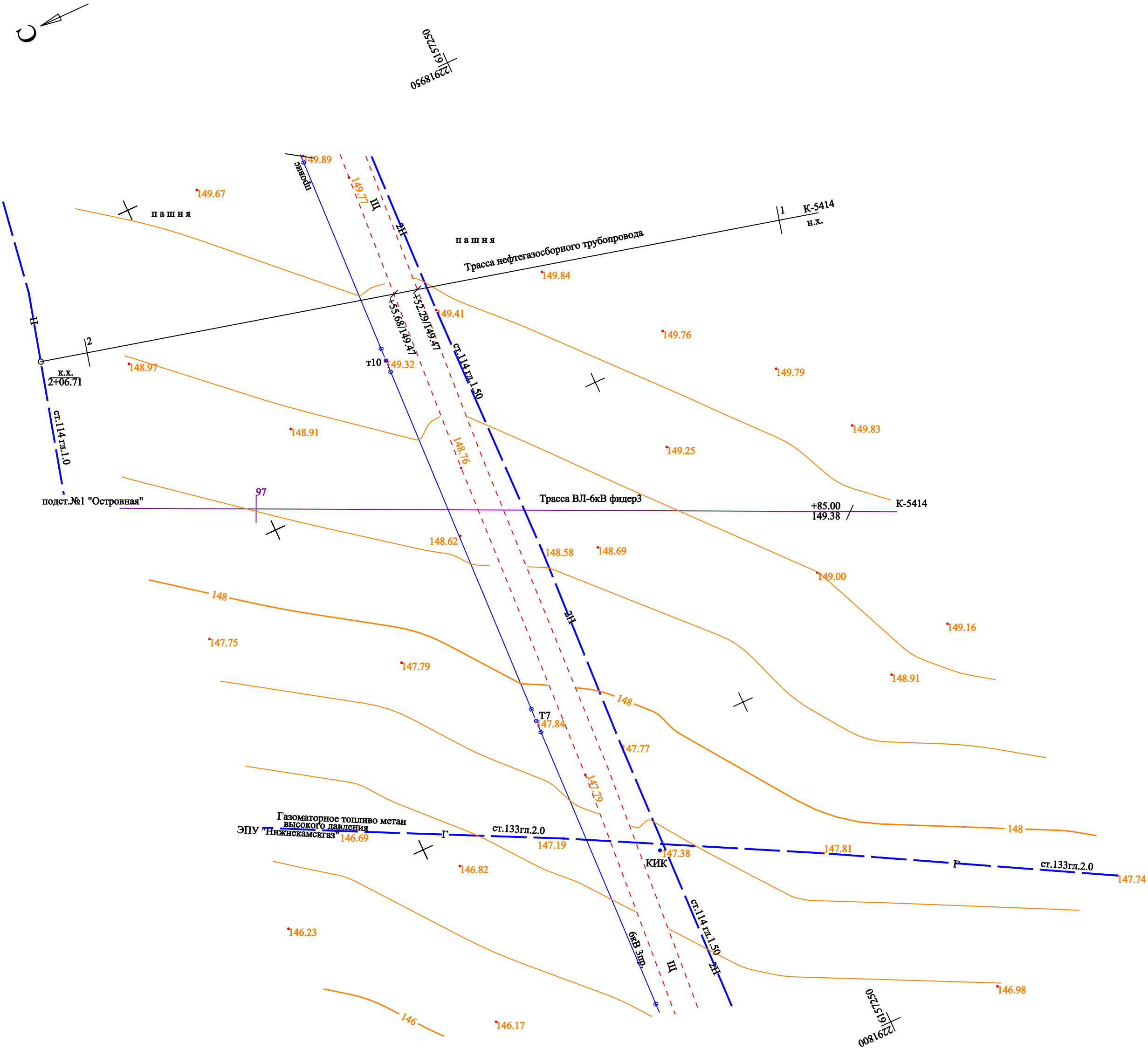
План (1:500) смотри Г.24 лист 1
Продольный профиль смотри Г.52 лист 3

						Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина			
						13194-ИГДИ-Г.56			
						Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.	Газизова						Стадия	Лист	Листов
Пров.	Якупова						П		1
Нач.эксп.	Маленов					Укрупненный профиль перехода через дорогу на ПК16+22.54 по трассе нефтегазо-сборного трубопровода от т.3 (врезка в проект. нефтепровод "К-5454-ЕТП")	ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть Формат А2		
Нач. отд.	Газизов								
Н. контр.	Абдульманова								
ГИП	Абдуллин								



Пучинистость						
Удельное зп.сопротивление грунта, ом/м						
Уклоны		0.000				
Расстояния, м		106.71				
Обозначение трубы, материал, ГОСТ						
Коррозийность грунта						
Тип изоляции и протяженность, м						
Тип покрытия						
Контроль сварных стыков, %						
Категория трубопровода						
Глубина заложения трубы, м						
Планировочные или черные отметки земли, м		149.75	149.47	149.47	149.23	148.96
		148.96	148.96	148.96	148.96	148.96
Отметки дна траншеи, м						
Расстояния, м		39.93	12.36	3.39	25.87	18.45
						6.71
Пикеты		1				2

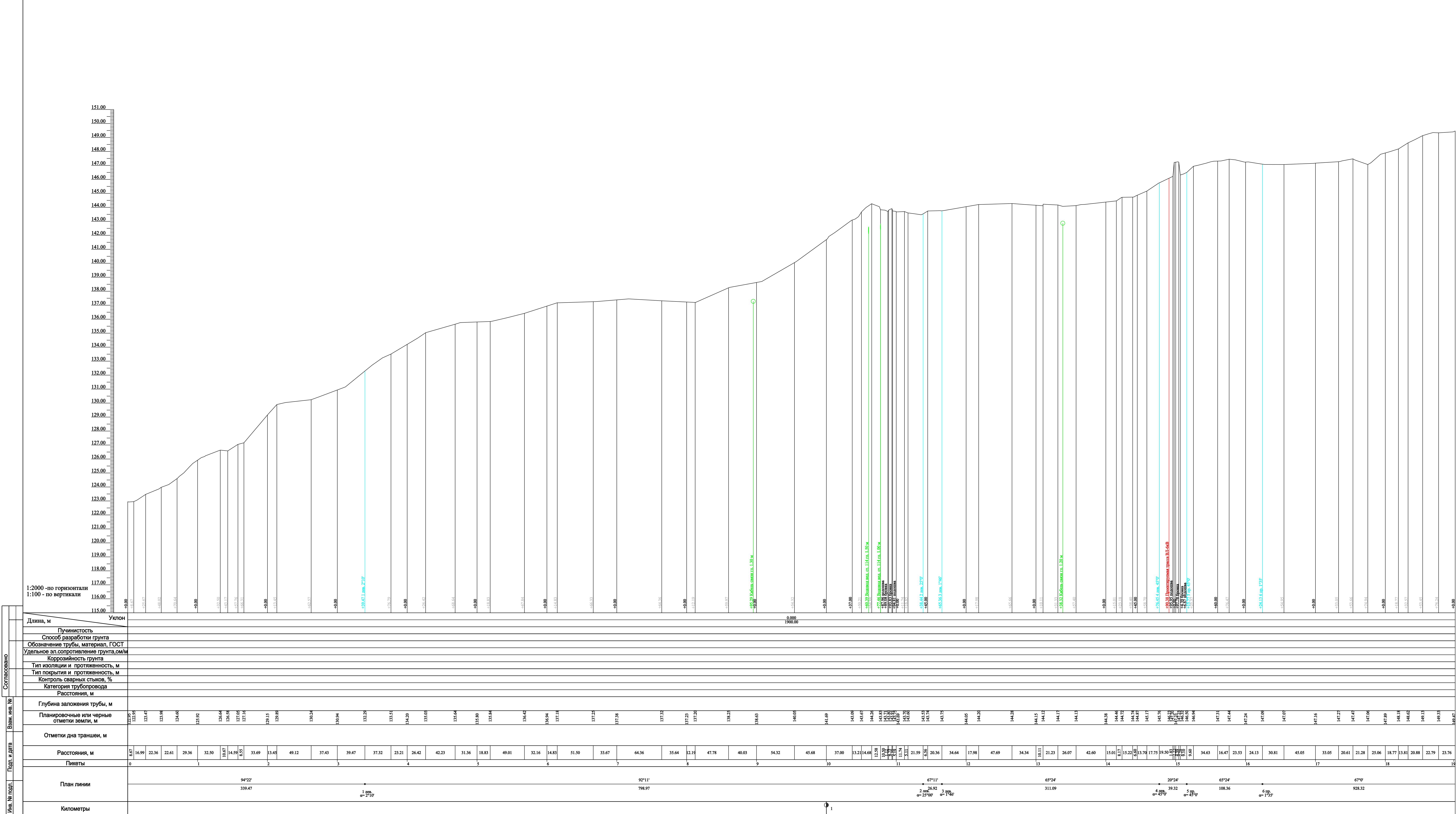
План
(1:500)



Продольный профиль смотри Г.58 лист 1

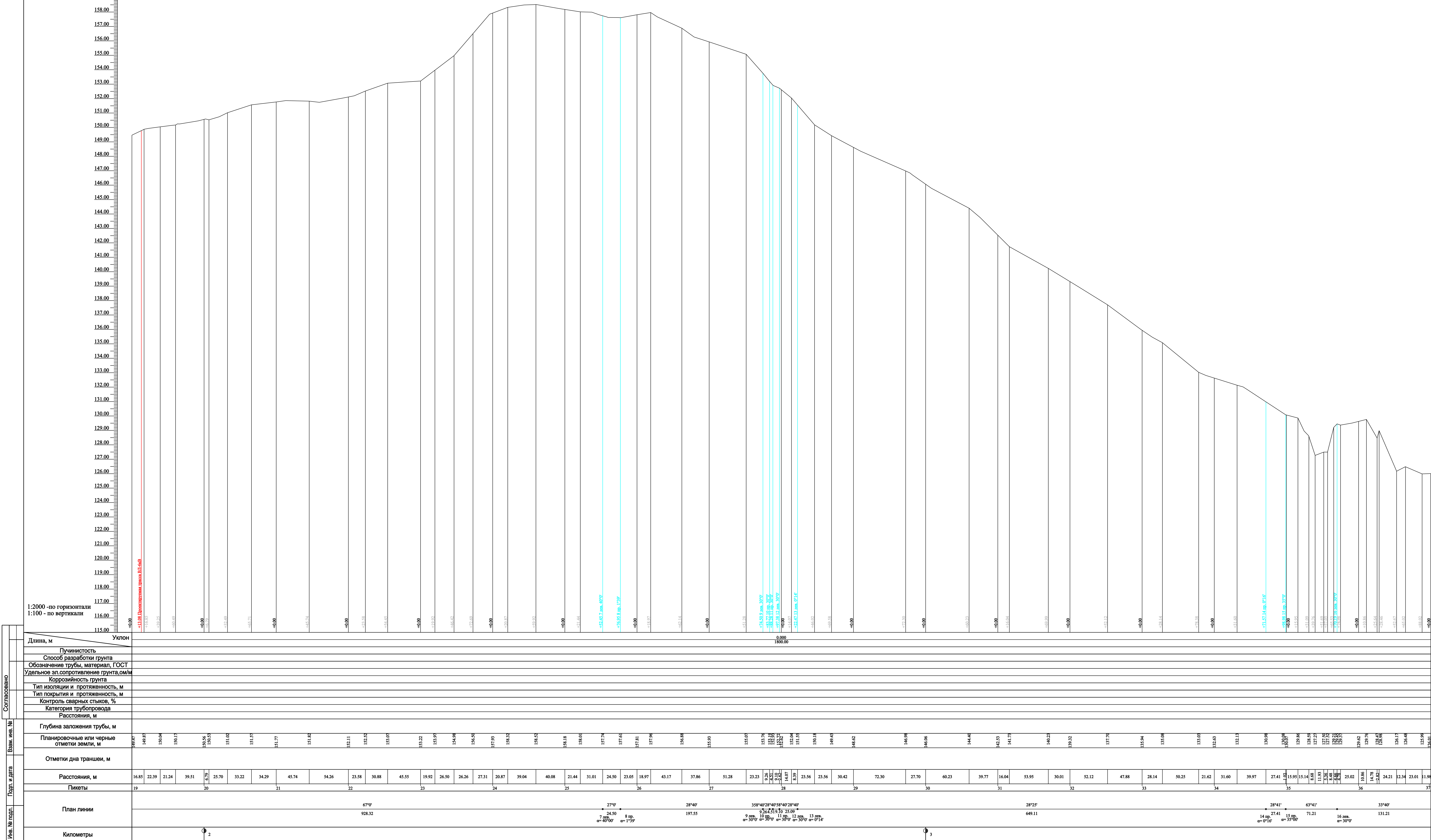
Согласовано					
Имя, № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

						Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина					
						13194-ИГДИ-Г.59					
						Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Газизова							П		1
Пров.		Якупова									
Нач.эксп.		Маленов									
Н. контр.		Газизов									
Н. контр.		Абдулманова				У крупный профиль и план перехода через дорогу на ПК1+52.29 по трассе нефтегазоборного трубопровода от К-5414 до т.6 (врезка в сущ. нефтепровод "К-5049-ЕПТ")			ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть		
ГИП		Абдуллин									
						Формат А1					



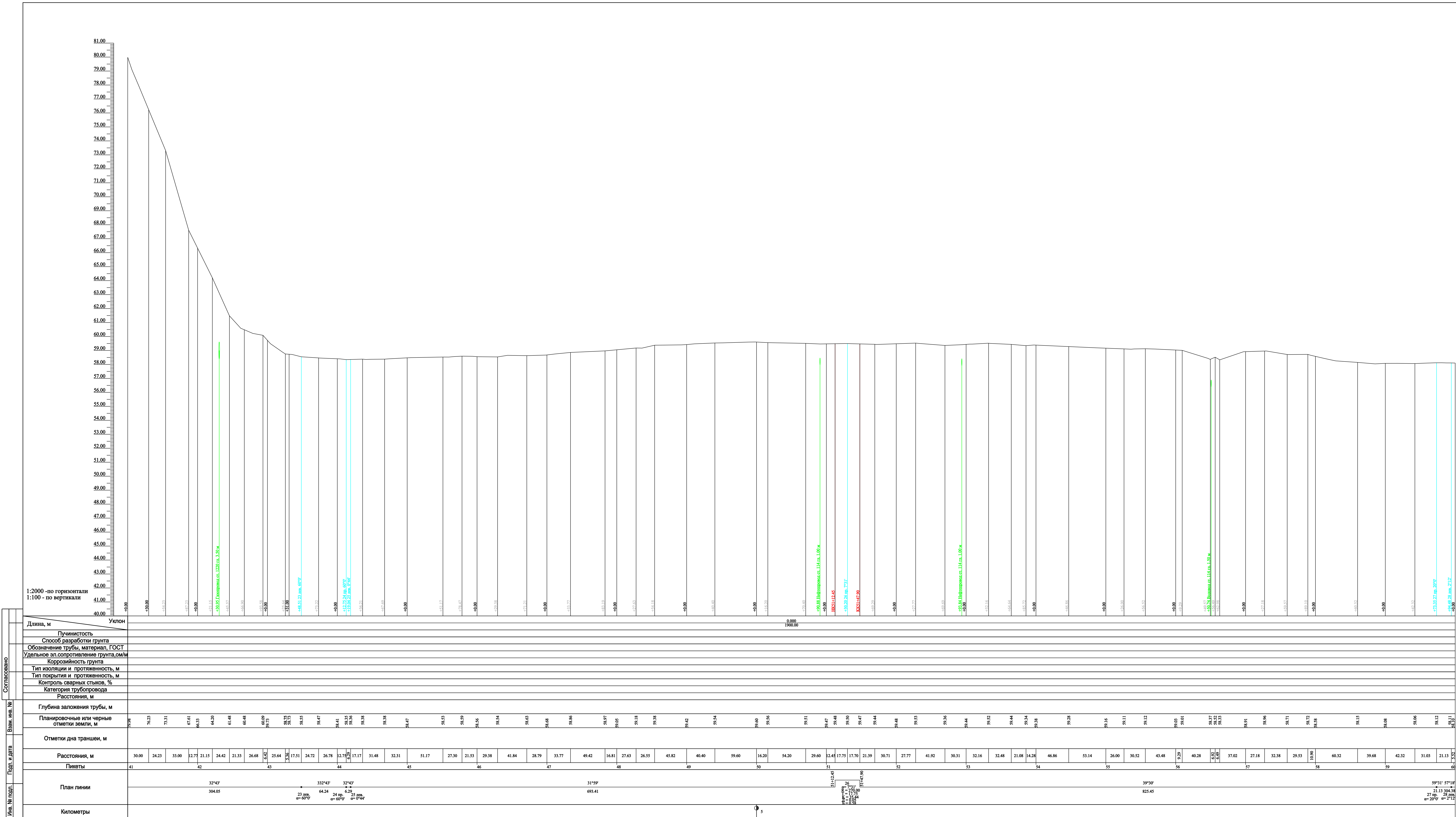
План (1:2000) смотри Г.12 лист 2
Укрупненный профиль смотри Г.62 лист 1, Г.63 лист 1

Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина					
13194-ИГДИ-Г.61					
Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь					
Изм.	Колуч.	Лист № док.	Подп.	Дата	
Разраб.	Газизова				
Пров.	Якупова				
Нач.эксп.	Маленов				
Нач. отд.	Газизов				
Н. контр.	Абдулмьянов				
ГИП	Абдуллин				
Продольный профиль трассы нефтегазоборного трубопровода от К-5454 до точки врезки в существующий нефтепровод на ЕТП от ПК0+00.00 до ПК19+00.00				ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть Формат А2х3	
				Стадия	Лист
				П	1
					7



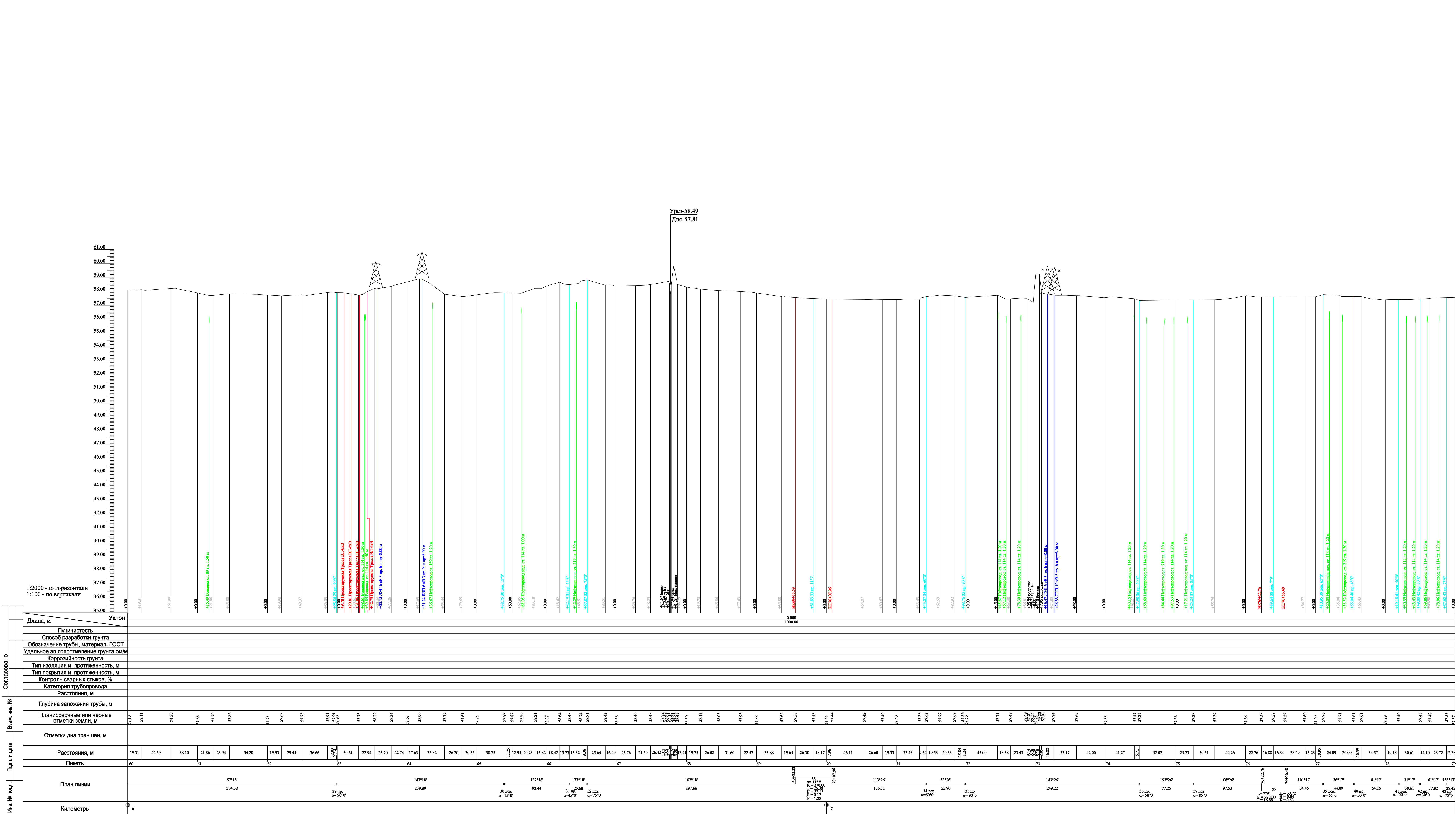
План (1:2000) смотри Г.12 листы 2, 3, 4

Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина					
13194-ИГДИ-Г.61					
Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Газизова				
Пров.	Якупова				
Нач.эксп.	Маленов				
Нач. отд.	Газизов				
Н. контр.	Абдулмьянов				
ГИП	Абдуллин				
Продольный профиль трассы нефтегазосборного трубопровода от К-3454 до точки врезки в существующий нефтепровод на БТП от ПК19+00.00 до ПК37+00.00				Стадия	Лист
				П	2
				Листов	
				ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть Формат А2х3	



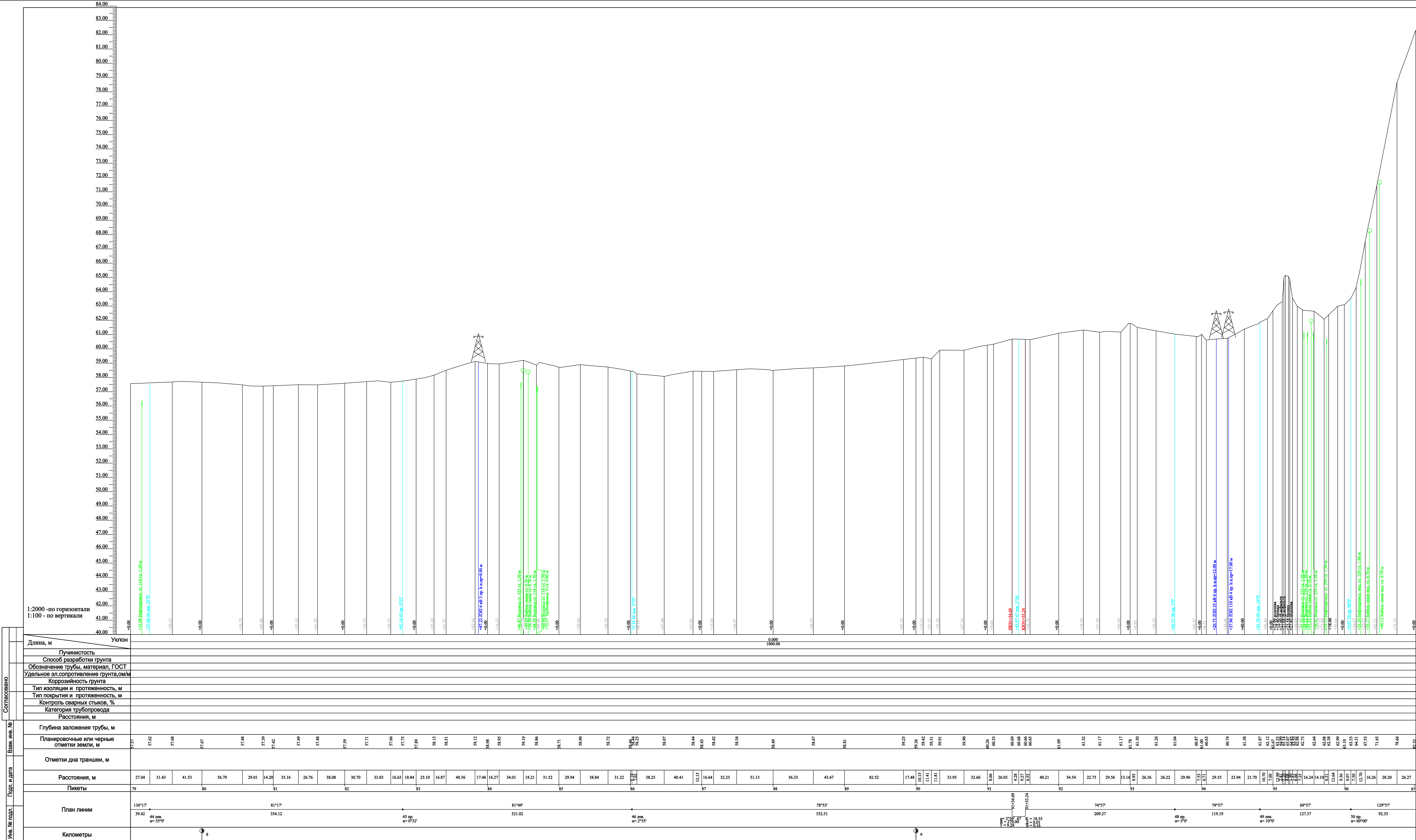
План (1:2000) смотри Г.12 листы 4, 5
Укрупненный профиль смотри Г.71 лист 1

Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина						
13194-ИГ-ДИ-Г-61						
Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь						
Изм.	Копч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.	Г	И	Л			
Пров.	Г	И	Л			
Нач.эксп.	М	Л				
Нач. отд.	Г	И	Л			
Н. контр.	А	Л				
ГПП	А	Л				
Предельный профиль трассы нефтегазового трубопровода от К-5454 до точки врезки в существующий нефтепровод на ЕТП от ПК41+00,00 до ПК60+00,00						ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИИнефть Формат А2х3



План (1:2000) смотри Г.12 листы 5, 7
Укрупненный профиль смотри Г.64 лист 1, Г.65 лист 1

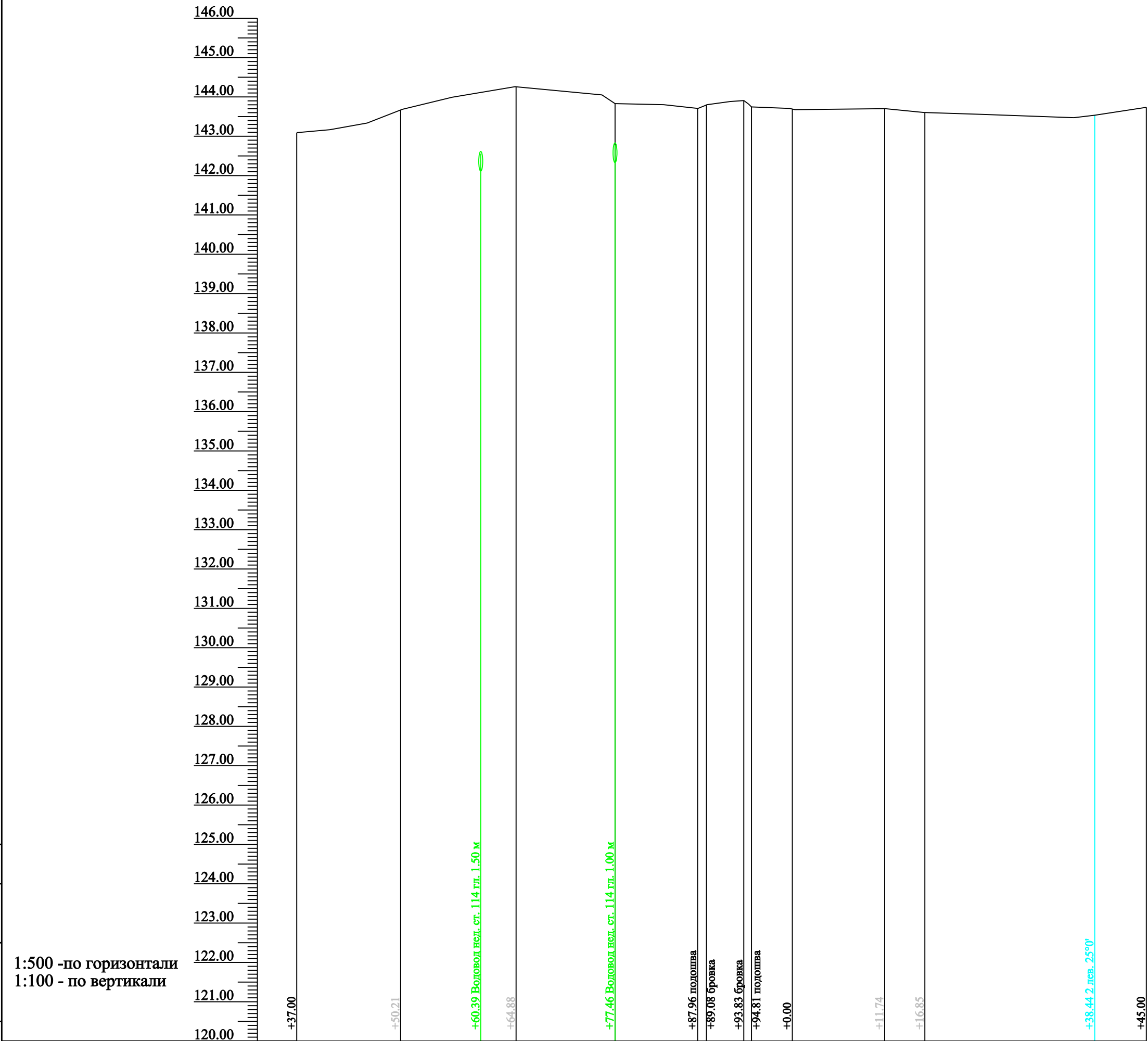
Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина					
13194-ИГДИ-Г.61					
Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - I очередь					
Изм.	Колуч.	Лист № док.	Подп.	Дата	
Разраб.	Газизова				
Пров.	Якупова				
Нач. эксп.	Маленов				
Нач. отд.	Газизов				
Н. контр.	Абдулмимов				
ГИП	Абдуллин				
Продольный профиль трассы нефтегазоборного трубопровода от К-3454 до точки врезки в существующий нефтепровод на ЕТП от ПК60+00.00 до ПК79+00.00				Стадия	Лист
				П	5
				Листов	
				ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИИнефть Формат А2х3	



План (1:2000) смотри Г.12 листы 7, 8
Укрупненный профиль смотри Г.66 лист 1

Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина					
13194-ИГДИ-Г.61					
Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь					
Изм.	Колуч.	Лист № док.	Подп.	Дата	
Разраб.	Гализова				
Пров.	Якупова				
Нач. эксп.	Маленов				
Нач. отд.	Гализов				
Н. контр.	Абдулмьянов				
ГИП	Абдуллин				
Продольный профиль трассы нефтегазоборного трубопровода от К-3454 до точки врезки в существующий нефтепровод на ЕТП от ПК79+00.00 до ПК97+00.00				Стадия	Лист
				П	6
				Листов	
				ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть Формат А2х3	

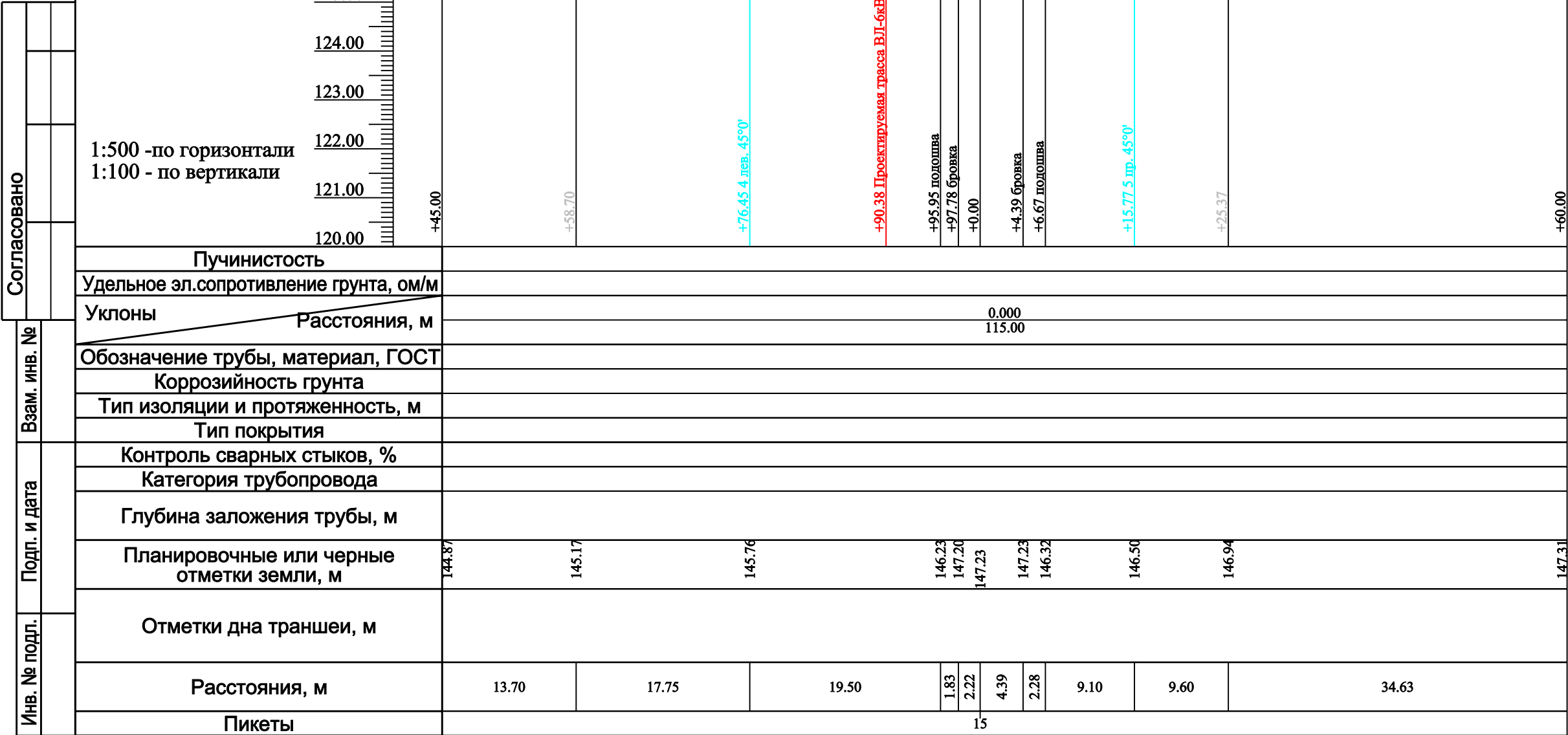
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано		

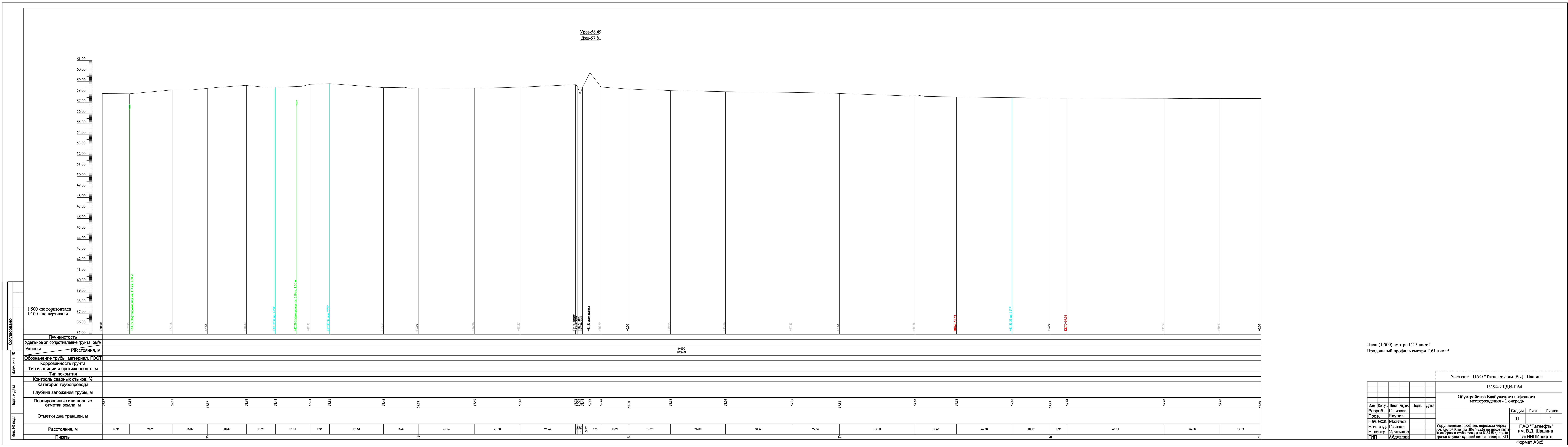


Пучинистость													
Удельное эл.сопротивление грунта, ом/м													
Уклоны	Расстояния, м											0.000 108.00	
Обозначение трубы, материал, ГОСТ													
Коррозионность грунта													
Тип изоляции и протяженность, м													
Тип покрытия													
Контроль сварных стыков, %													
Категория трубопровода													
Глубина заложения трубы, м													
Планировочные или черные отметки земли, м	143.09	143.67	144.26	143.83	143.71	143.30	143.91	143.75	143.69	143.70	143.60	143.53	143.74
Отметки дна траншеи, м													
Расстояния, м	13.21	14.68	12.58	10.50	1.12	4.75	0.98	5.19	11.74	5.11	21.59	6.56	
Пикеты	11												

План (1:500) смотри Г.13 лист 1
Продольный профиль смотри Г.61 лист 1

						Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина				
						13194-ИГДИ-Г.62				
						Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Газизова						П		1
Пров.		Якупова								
Нач.эксп.		Маленов						ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИПнефть Формат А2		
Нач. отд.		Газизов								
Н. контр.		Абдулманова								
ГИП		Абдуллин								

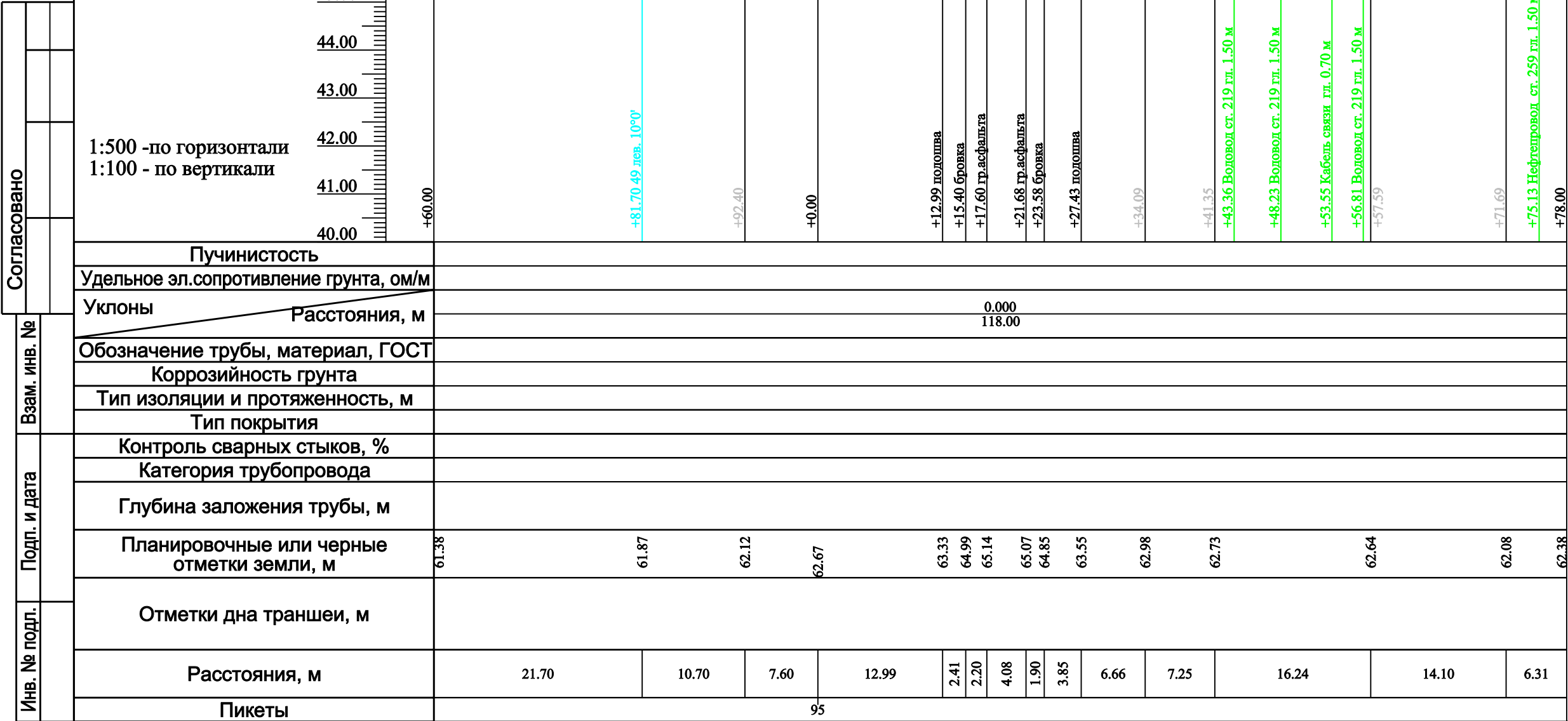




[illegible]

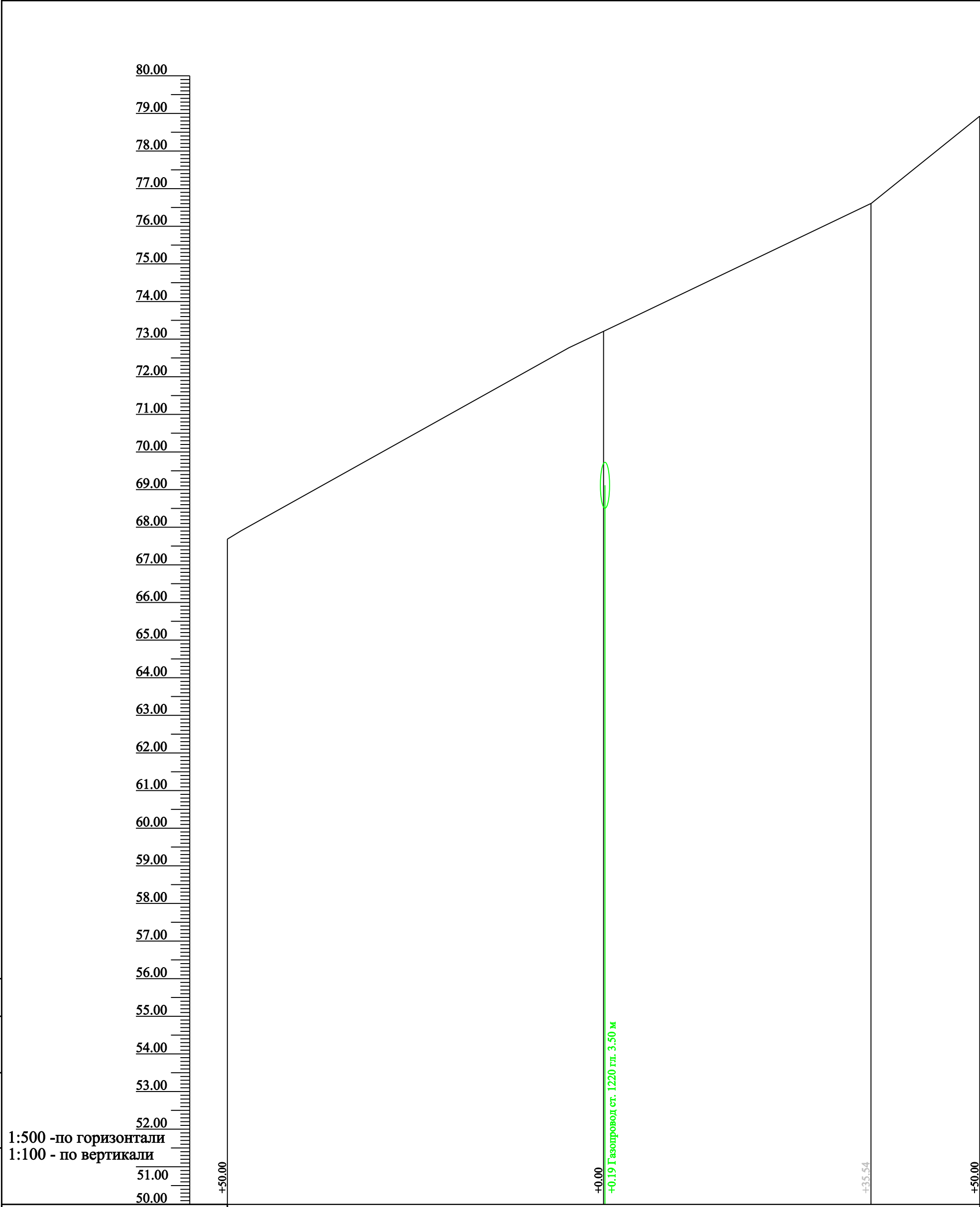
План (1:500) смотри Г.16 лист 1
Продольный профиль смотри Г.61 лист 5

						Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина				
						13194-ИГДИ-Г.65				
						Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Газизова						П		1
Пров.		Якупова								
Нач.эксп.		Маленов						ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИГПнефть Формат А2		
Нач. отд.		Газизов				У крупненный профиль перехода через дорогу на ПК72+95.95 по трассе нефтегазо-сборного трубопровода от К-5454 до точки врезки в существующий нефтепровод на ЕТП				
Н. контр.		Абдулманова								
ГИП		Абдуллин								



Согласовано			

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

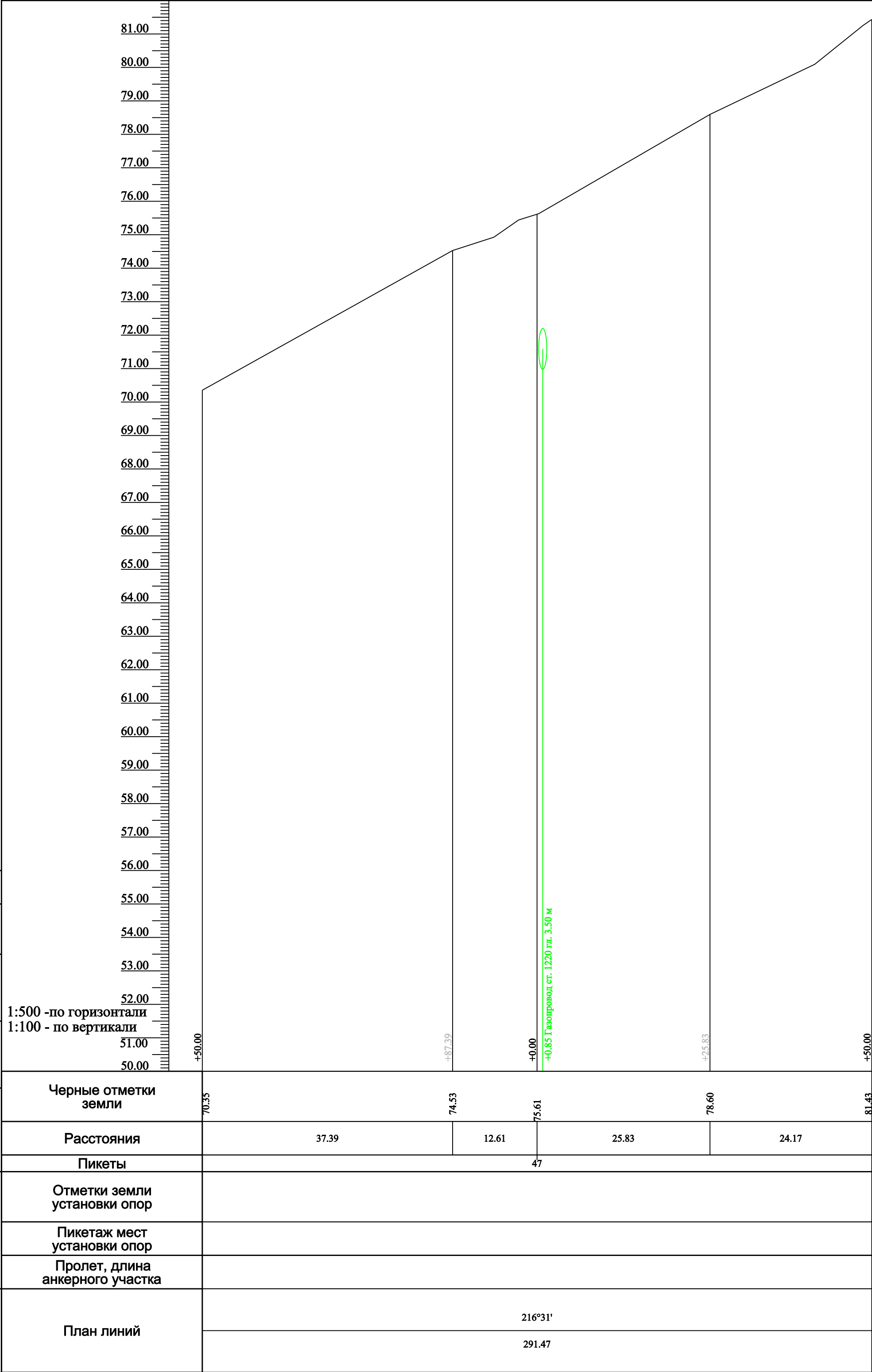


Черные отметки земли	67.68	73.21	76.61	78.93
Расстояния	50.00	35.54	14.46	
Пикеты	47			
Отметки земли установки опор				
Пикетаж мест установки опор				
Пролет, длина анкерного участка				
План линий	216°31'			
	282.93			

Продольный профиль смотри Г.27 лист 2

						Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина			
						13194-ИГДИ-Г.67			
						Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.	Газизова					Стадия	Лист	Листов	
Пров.	Якупова					П		1	
Нач.эксп.	Маленов								
Нач. отд.	Газизов					Укрупненный профиль перехода через магистральный трубопровод на ПК47+00.19 по трассе ВЛ-6кВ проектный фидер 2- от подст. №1 "Островная" до К-3407			
Н. контр.	Абдулманова								
ГИП	Абдуллин								
						ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИПинепть			

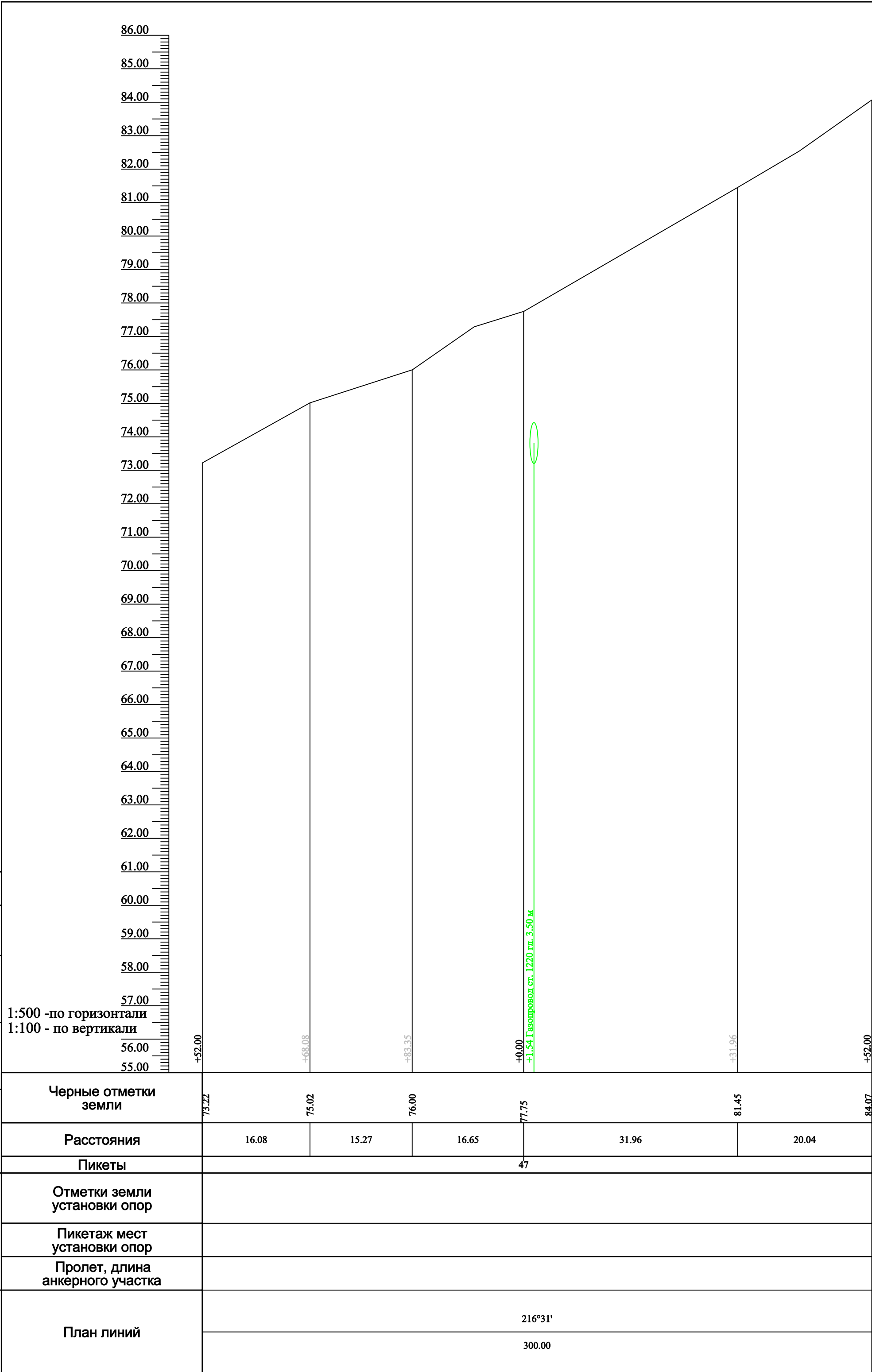
Согласовано		
Взам. инв. №		
Подп. и дата		
Инв. № подл.		



Продольный профиль смотри Г.32 лист 2

						Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина				
						13194-ИГДИ-Г.68				
						Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Газизова							П		1
Пров.	Якупова									
Нач.эксп.	Маленов									
Нач. отд.	Газизов					У крупненный профиль перехода через магистральный трубопровод на ПК47+00.85 по трассе ВЛ-6кВ проектный фидер 3- от подст. №1 "Островная" до К-5414		ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть Формат А2		
Н. контр.	Абдулманова									
ГИП	Абдуллин									

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано	

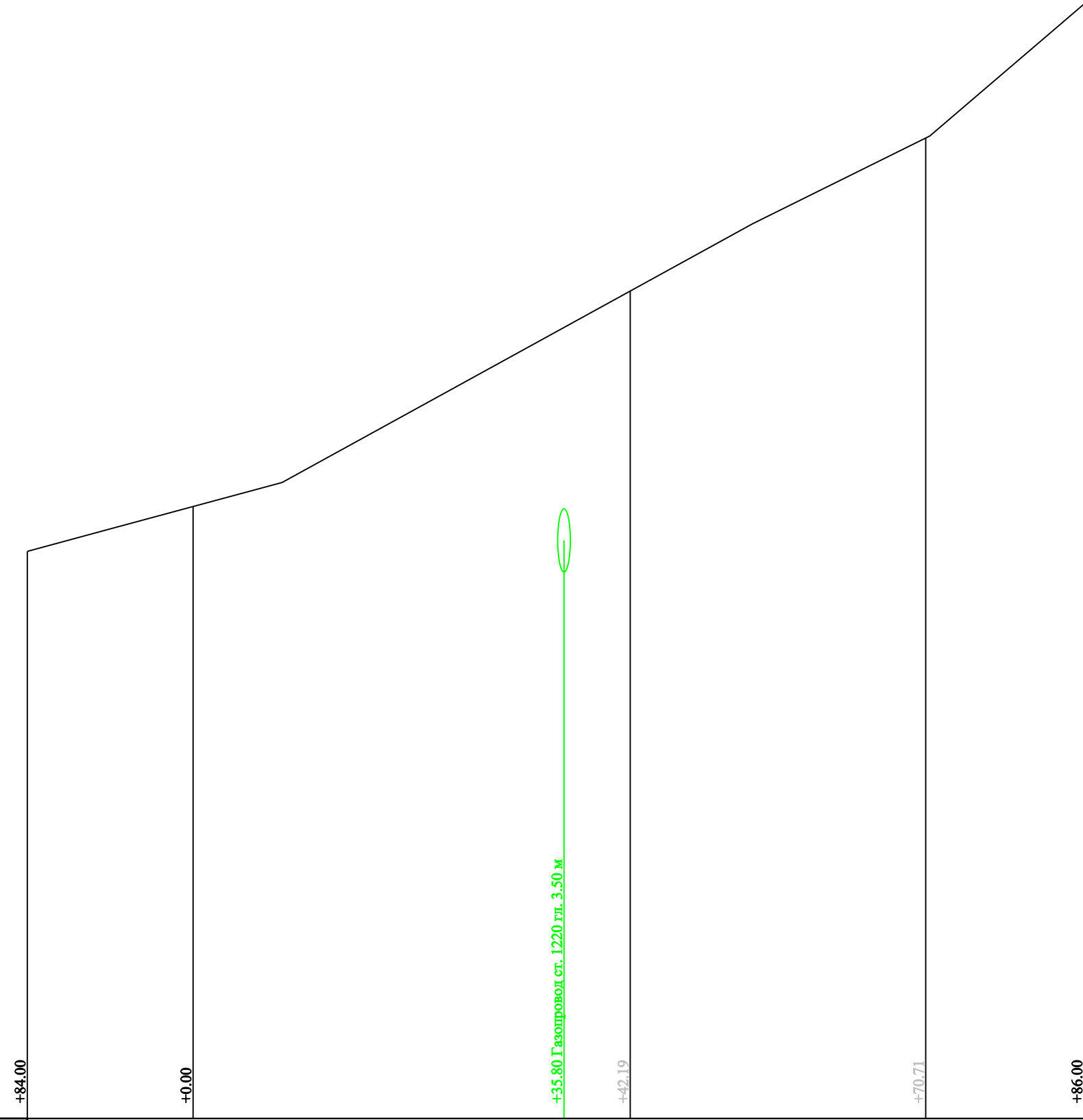
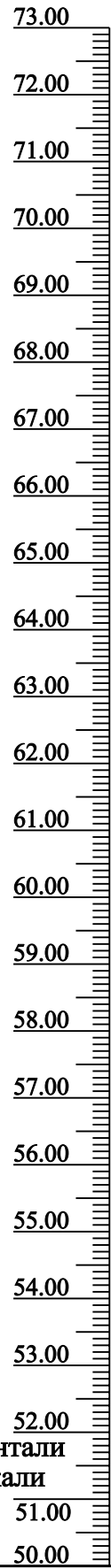


Продольный профиль смотри Г.39 лист 2

						Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина					
						13194-ИГДИ-Г.69					
						Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			Стадия	Лист	Листов	
Разраб.		Газизова									
Пров.		Якупова						П		1	
Нач.эксп.		Маленов									
Нач. отд.		Газизов				У крупненный профиль перехода через магистральный трубопровод на ПК47+01.54 по трассе ВЛ-6кВ проектный фидер 4- от подст. №1 "Островная" до К-5394		ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИПнефть Формат А2			
Н. контр.		Абдулманова									
ГИП		Абдуллин									

Согласовано		
Взам. инв. №		
Подп. и дата		
Инв. № подл.		

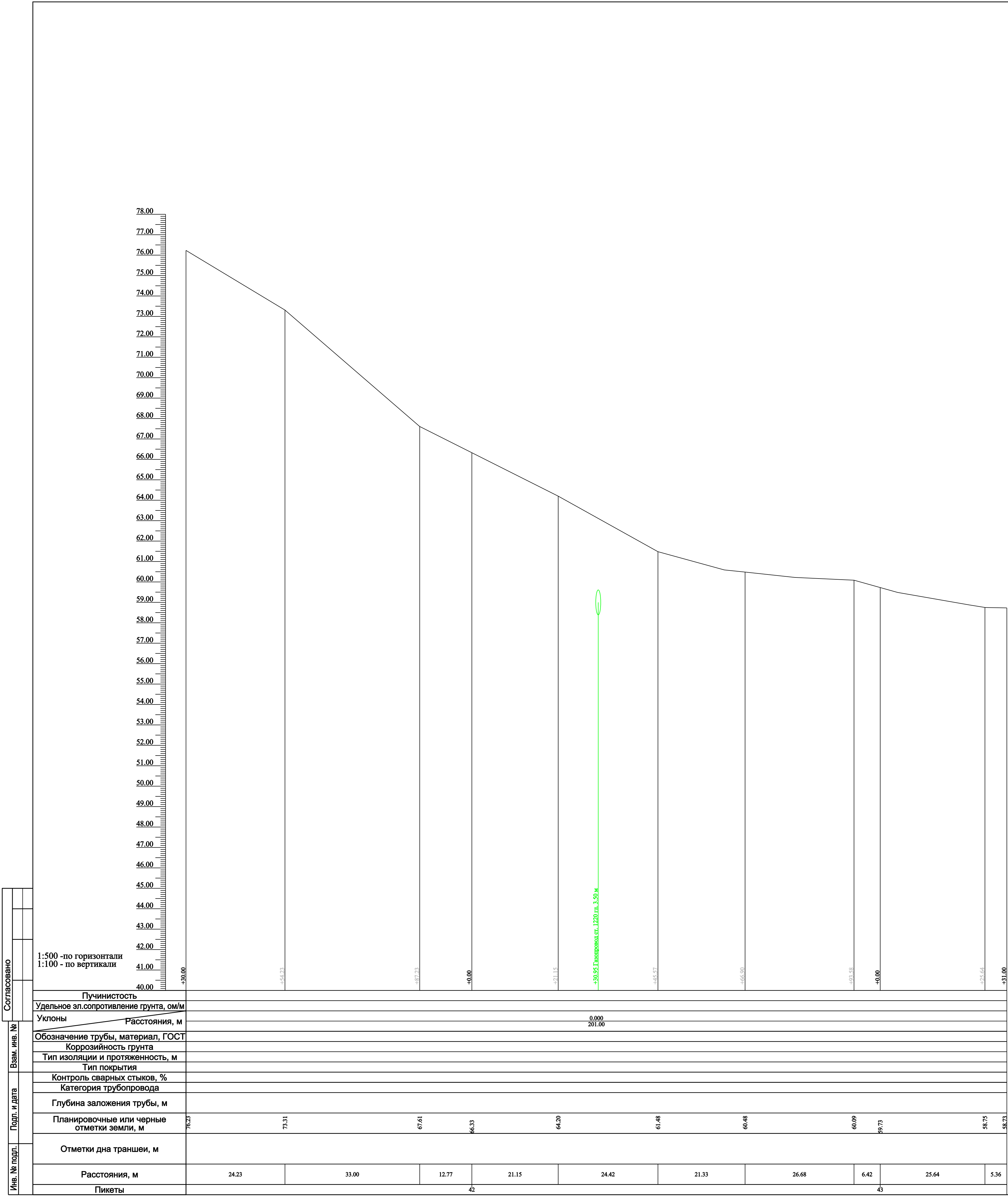
1:500 -по горизонтали
1:100 - по вертикали



Черные отметки земли	60.95	61.81	65.97	68.93	71.51
Расстояния	16.00	42.19	28.52	15.29	
Пикеты	46				
Отметки земли установки опор					
Пикетаж мест установки опор					
Пролет, длина анкерного участка					
План линий	213°17'				
	330.29				

Продольный профиль смотри Г.46 лист 2

						Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина			
						13194-ИГДИ-Г.70			
						Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Газизова						П		1
Пров.	Якупова								
Нач.эксп.	Маленов								
Нач. отд.	Газизов					У крупненный профиль перехода через магистральный трубопровод на ПК46+35.80 по трассе ВЛ-6кВ проектный фидер 1- от подст. №1 "Островная" до К-5454	ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть		
Н. контр.	Абдулманова								
ГИП	Абдуллин						Формат А2		

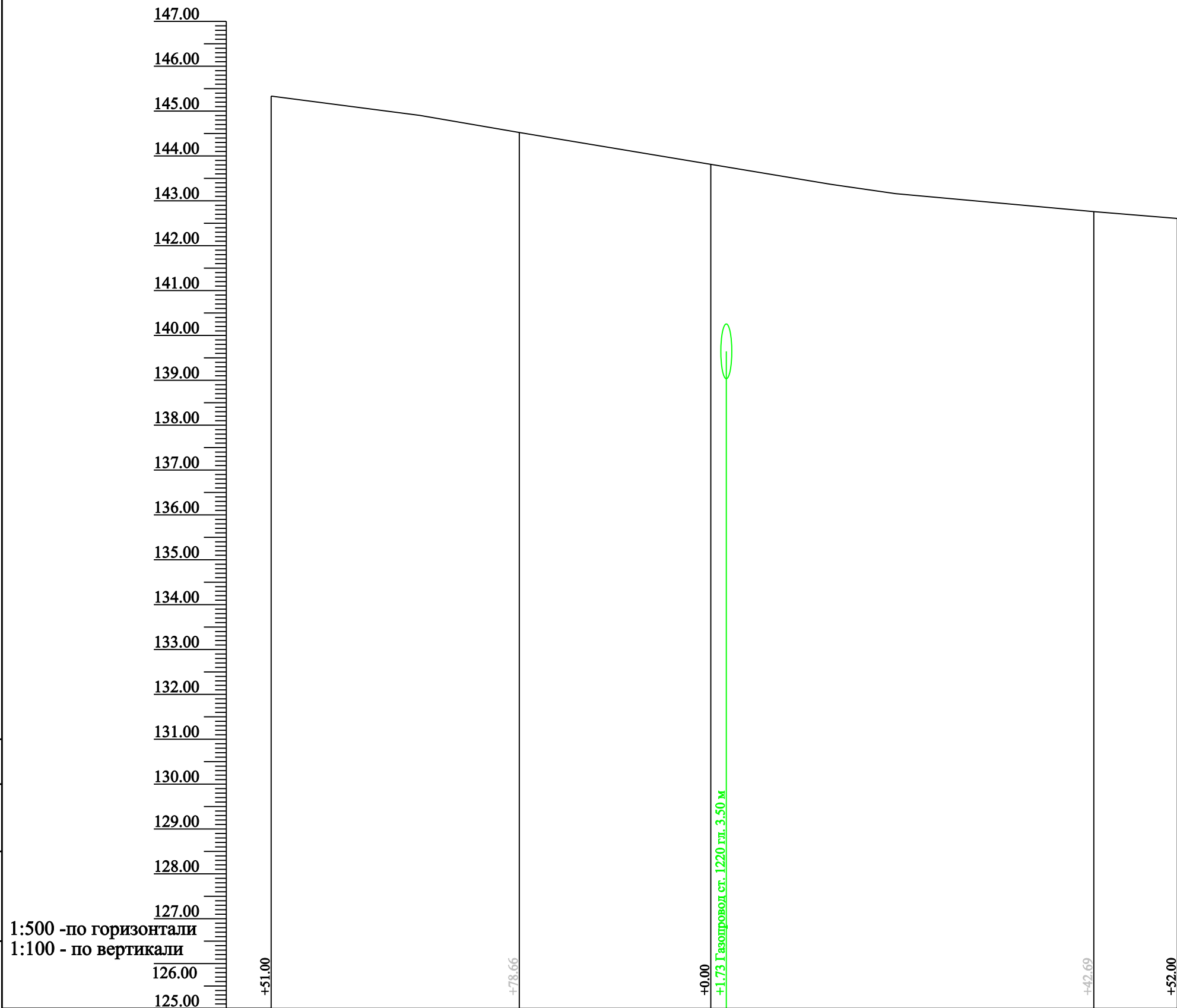


Продольный профиль смотри Г.61 лист 4

						Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина		
						13194-ИГДИ-Г.71		
						Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.	Газизова						Стадия	Лист
Пров.	Якупова						П	1
Нач.эксп.	Маленов							
Нач. отд.	Газизов					Укрупненный профиль перехода через магистральный трубопровод на ПК42+30.95 по трассе нефтегазосборного трубопровода от К-3454 до т.врезки в суп. нефтепровод на ЕПП		
Н. контр.	Абдильманова							
ГИП	Абдуллин							
						ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть		
						Формат А1		

Согласовано			

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

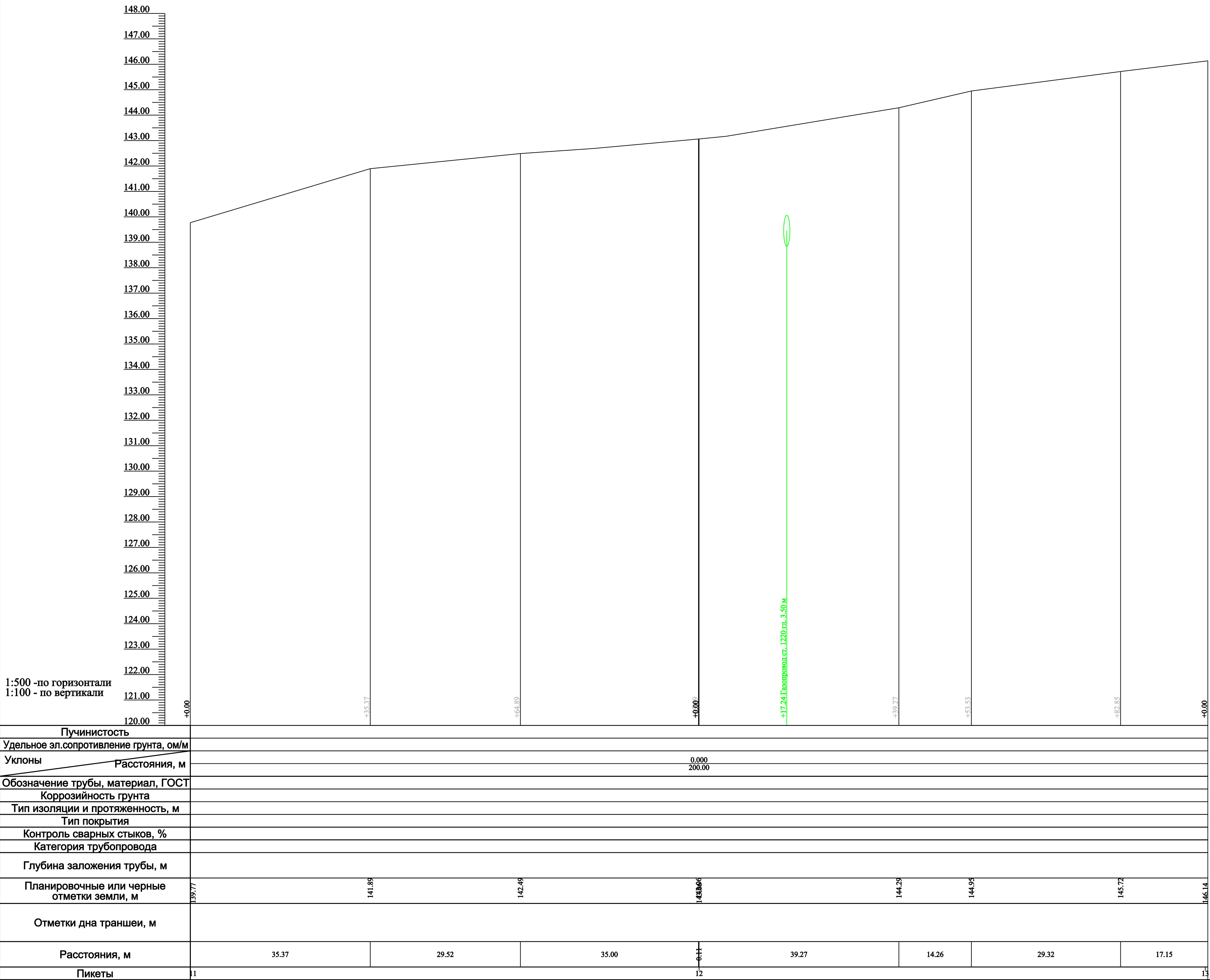


Черные отметки земли	143.33	144.52	143.81	142.76	142.61
Расстояния	27.66	21.34	42.69	9.31	
Пикеты	66				
Отметки земли установки опор					
Пикетаж мест установки опор					
Пролет, длина анкерного участка					
План линий	106°47'				
	1200.27				

Продольный профиль смотри Г.39 лист 4

						Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина			
						13194-ИГ/ДИ-Г.72			
						Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.	Газизова					Стадия	Лист	Листов	
Пров.	Якупова					П		1	
Нач.эксп.	Маленов								
Нач. отд.	Газизов					У крупненный профиль перехода через магистральный трубопровод на ПК66+01.73 по трассе ВЛ-6кВ проектный фидер 4- от подст. №1 "Островная" до К-5394			
Н. контр.	Абдулманова								
ГИП	Абдуллин					ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИПинепть			

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано		

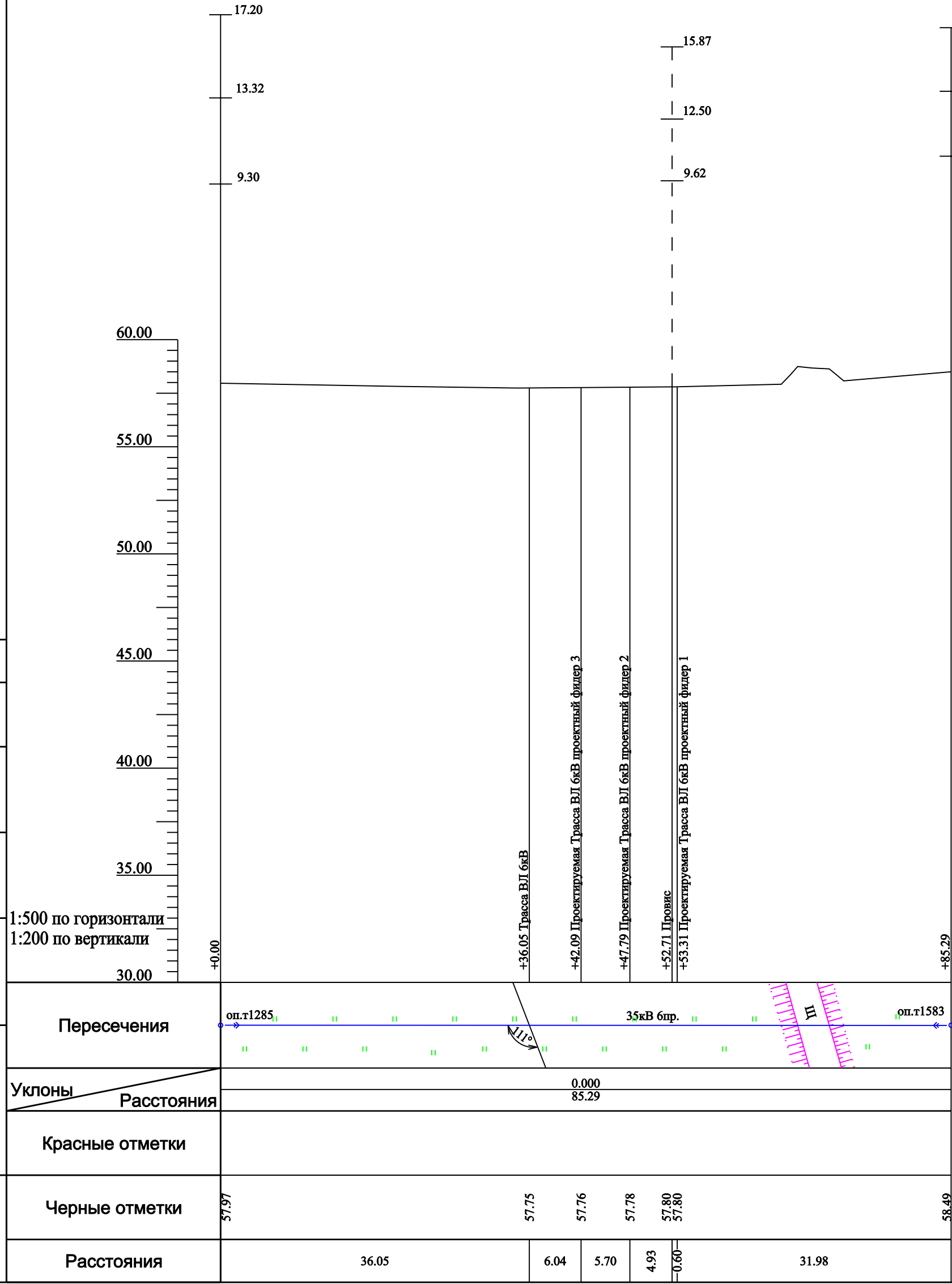


Продольный профиль смотри Г.52 лист 3

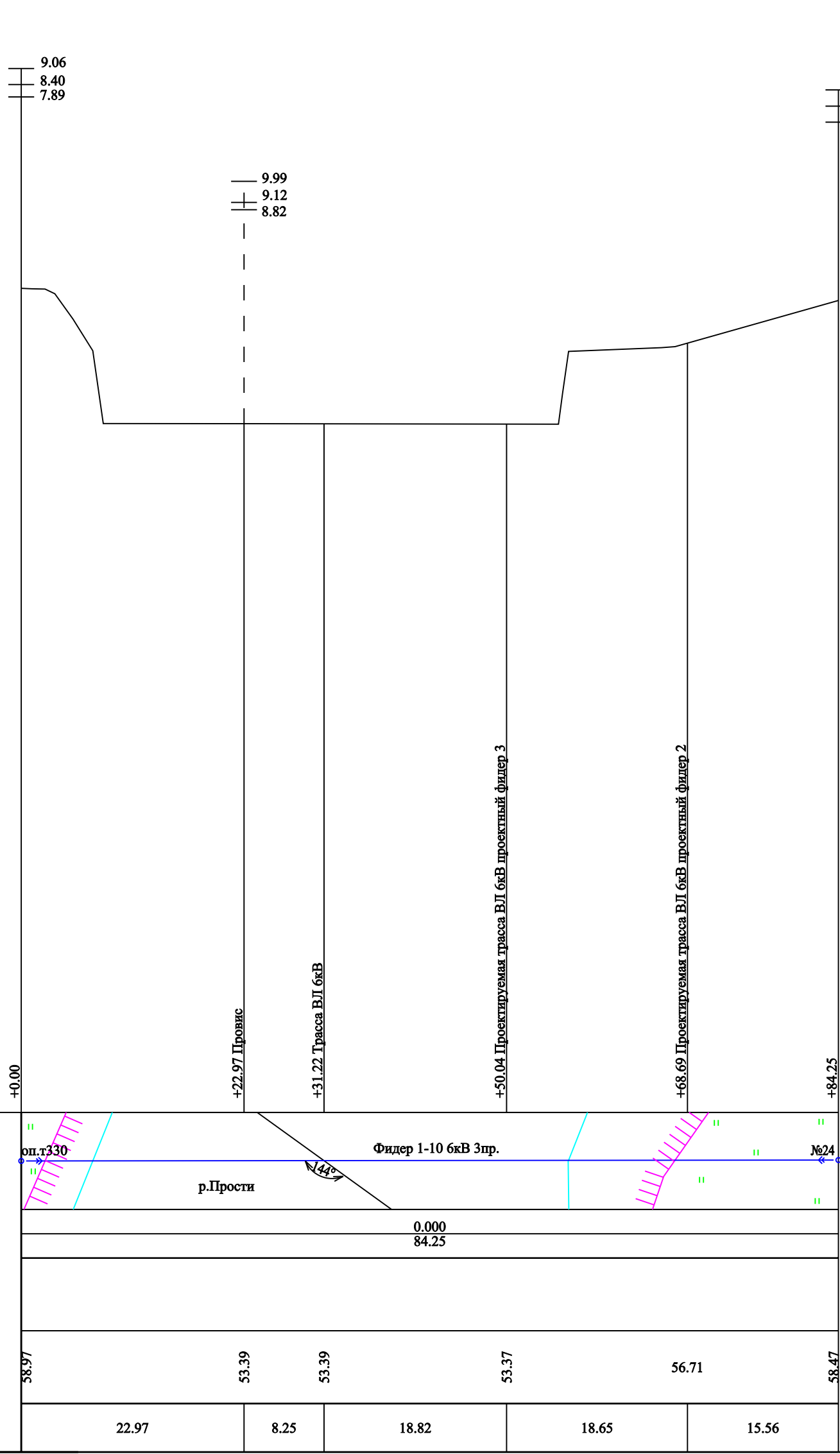
				Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина			
				13194-ИГДИ-Г.73			
				Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Газизова				Стадия	Лист
Пров.		Якупова					Листов
Нач.эксп.		Маленов				П	1
Нач. отд.		Газизов				ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина	
Н. контр.		Абдулманова				ТатНИИГнефть	
ГИП		Абдуллин				Формат А1	

Изм. №	Подп.	И. дата	Взам. инв. №	Согласовано

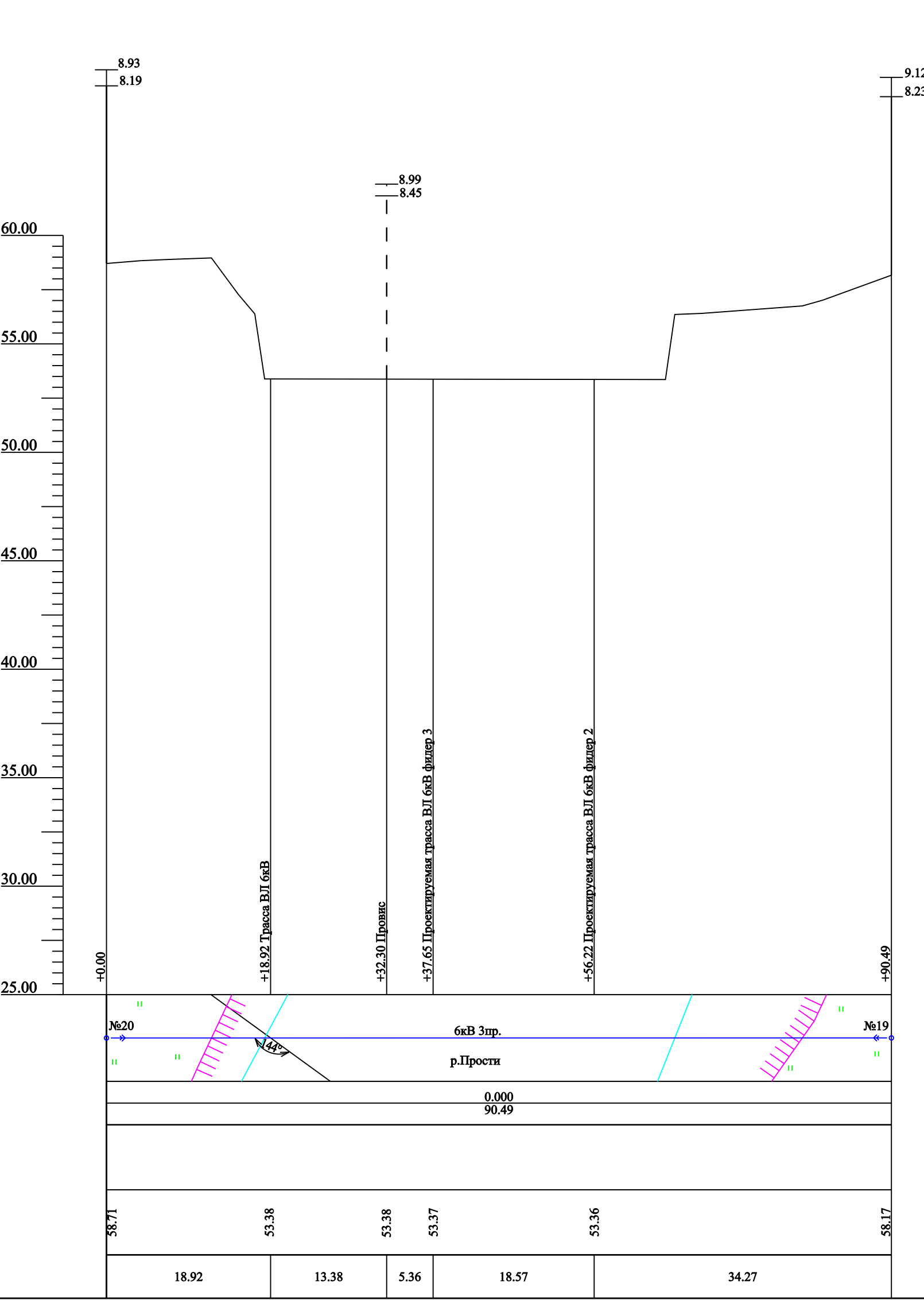
Пересечение №1
ПК0+29.31
35кВ 3пр.
10.12.2020г.



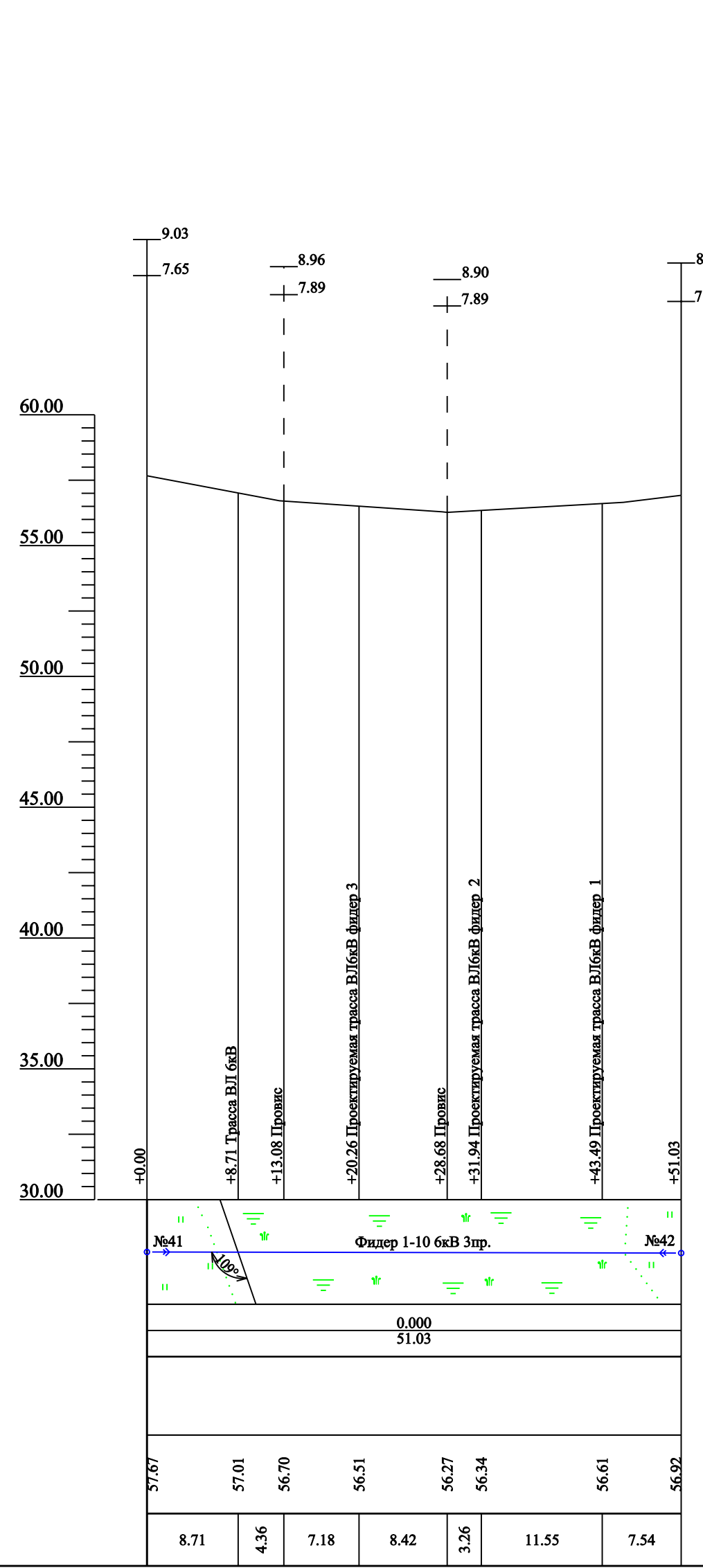
Пересечение №2
ПК10+96.45
Фидер 1-10 6кВ 3пр.
10.12.2020г.



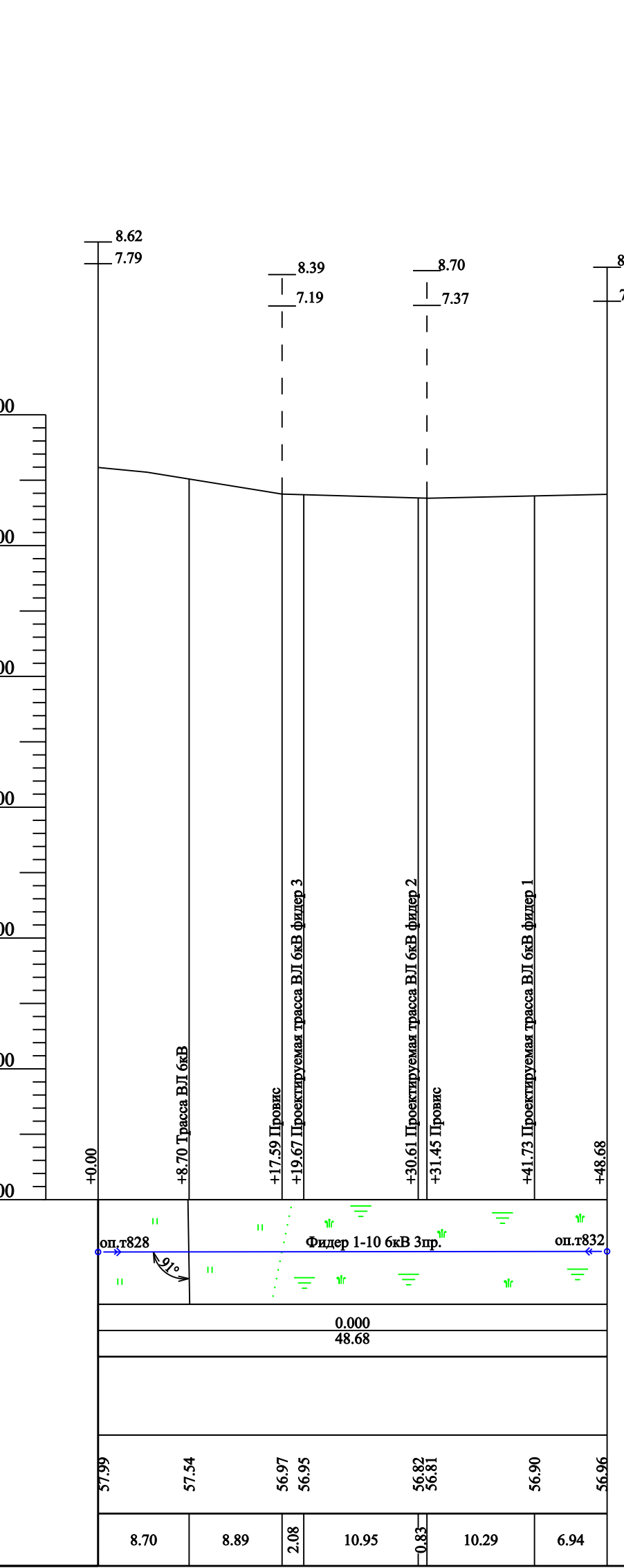
Пересечение №3
ПК11+16.90
6кВ 3пр.
10.12.2020г.



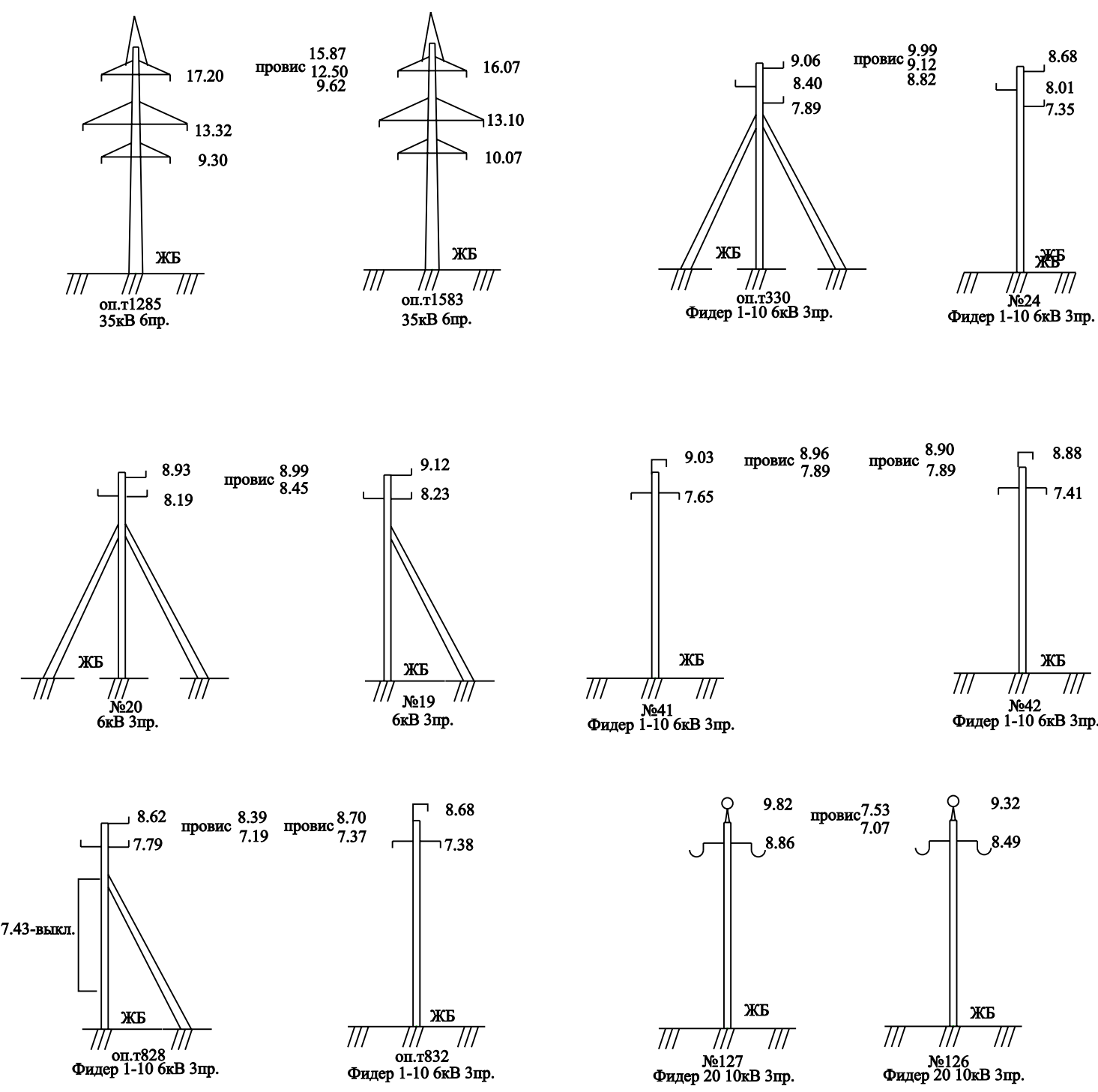
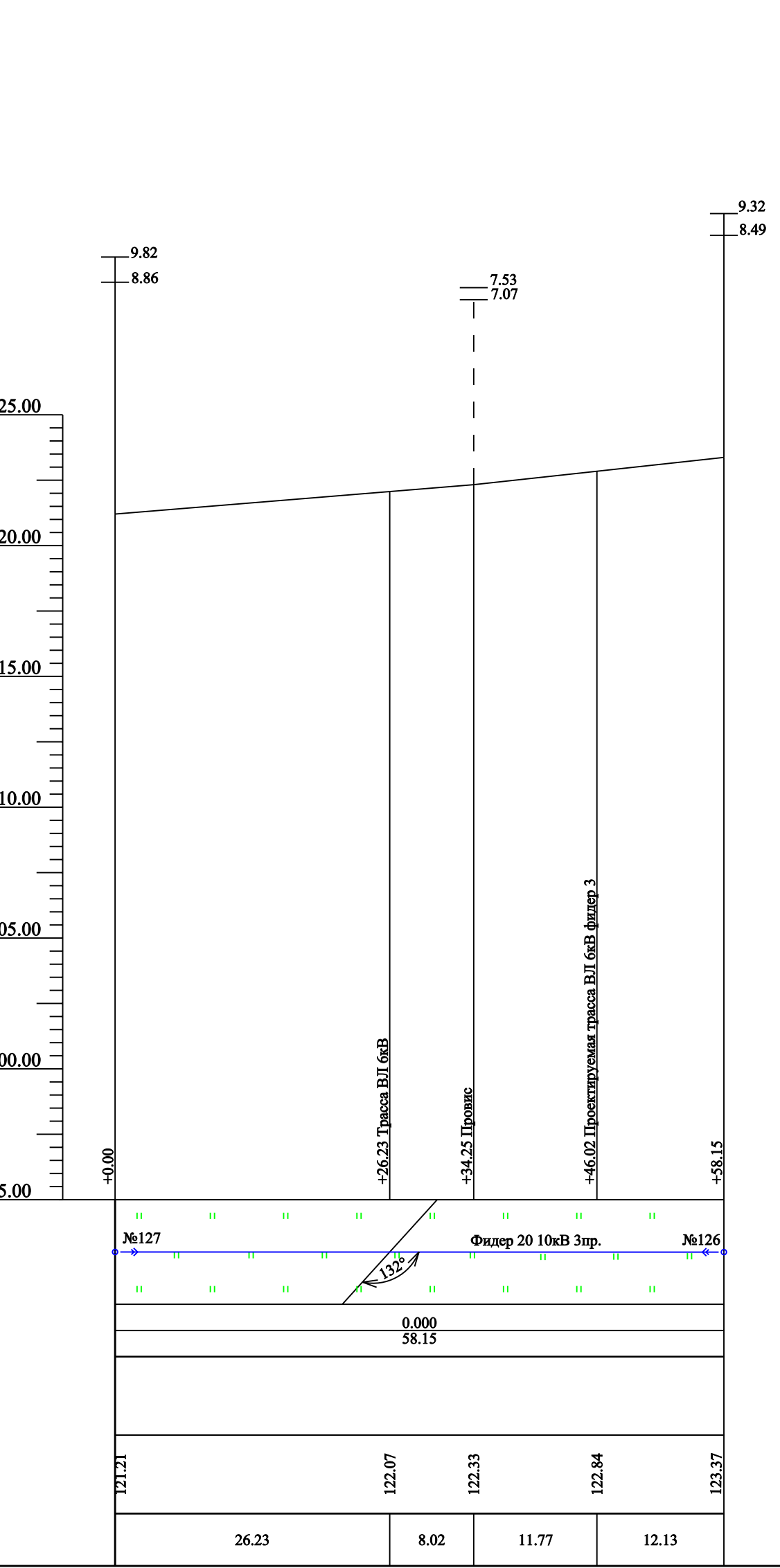
Пересечение №4
ПК16+54.42
Фидер 1-10 6кВ 3пр.
10.12.2020г.



Пересечение №5
ПК18+44.87
Фидер 1-10 6кВ 3пр.
10.12.2020г.



Пересечение №6
ПК51+27.45
Фидер 20 10кВ 3пр.
10.12.2020г.



План 1:2000 смотри Г.12 листы 4, 6

Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина					
13194-ИГ-ДИ-Г.75					
Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь					
Изм. Колуч.		Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Газизова			
Пров.		Якупова			
Нач. эксп.		Маленов			
Нач. отд.		Газизов			
Н. контр.		Абдулманов			
ГИП		Абдуллин			
Профили воздушных пересечений по трассе ВЛ-6кВ проект. фидер 4-от подстанции №1 "Островная" до К-5394				Стадия	Лист
				П	1
				Листов	2
ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть Формат А3хБ					

Лист № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано		

1:500 по горизонтали 1:200 по вертикали		30,00		+0,00		+56,16 Про +42,10 Про +47,23 Дно +52,84 Про +33,34 Про		+83,29	
Пересечения		оп.т.1285		35кВ бпр.		оп.т.1583			
Уклоны		Расстояния		0,000 85,54					
Красные отметки									
Черные отметки		57,97		57,75 57,76 57,78 57,80 57,86		58,40			
Расстояния		36,16		5,94 5,63 5,11 5,49		31,98			

Пересечение №1
ПК0+26.14
35кВ бпр.
10.12.2020г.

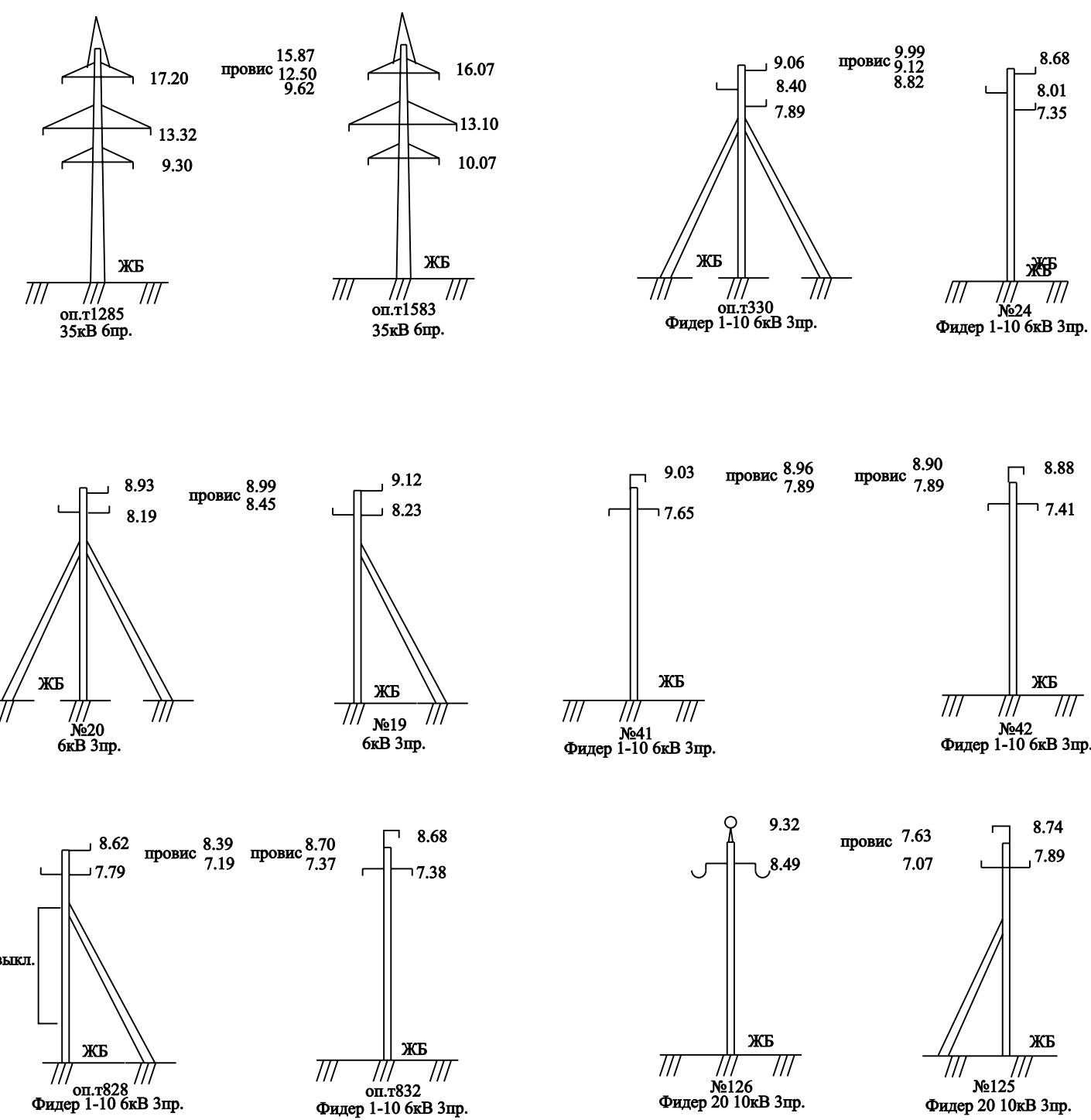
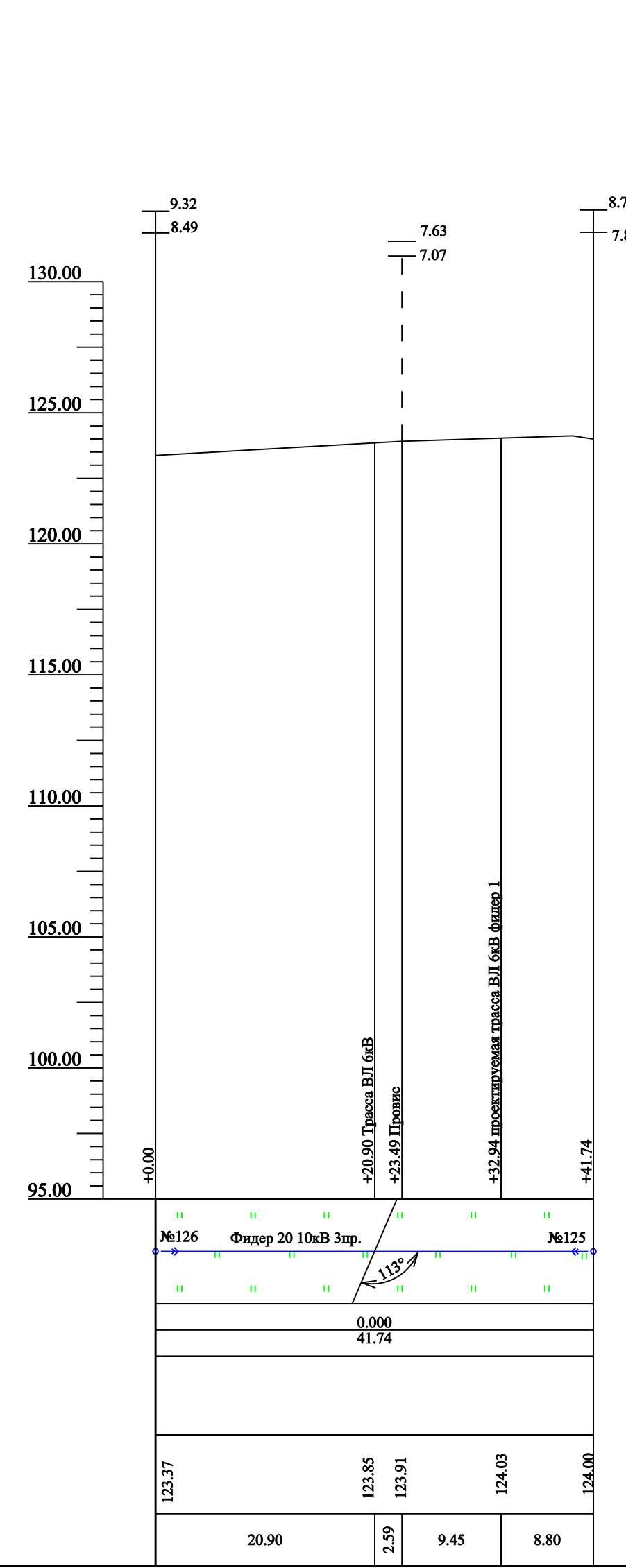
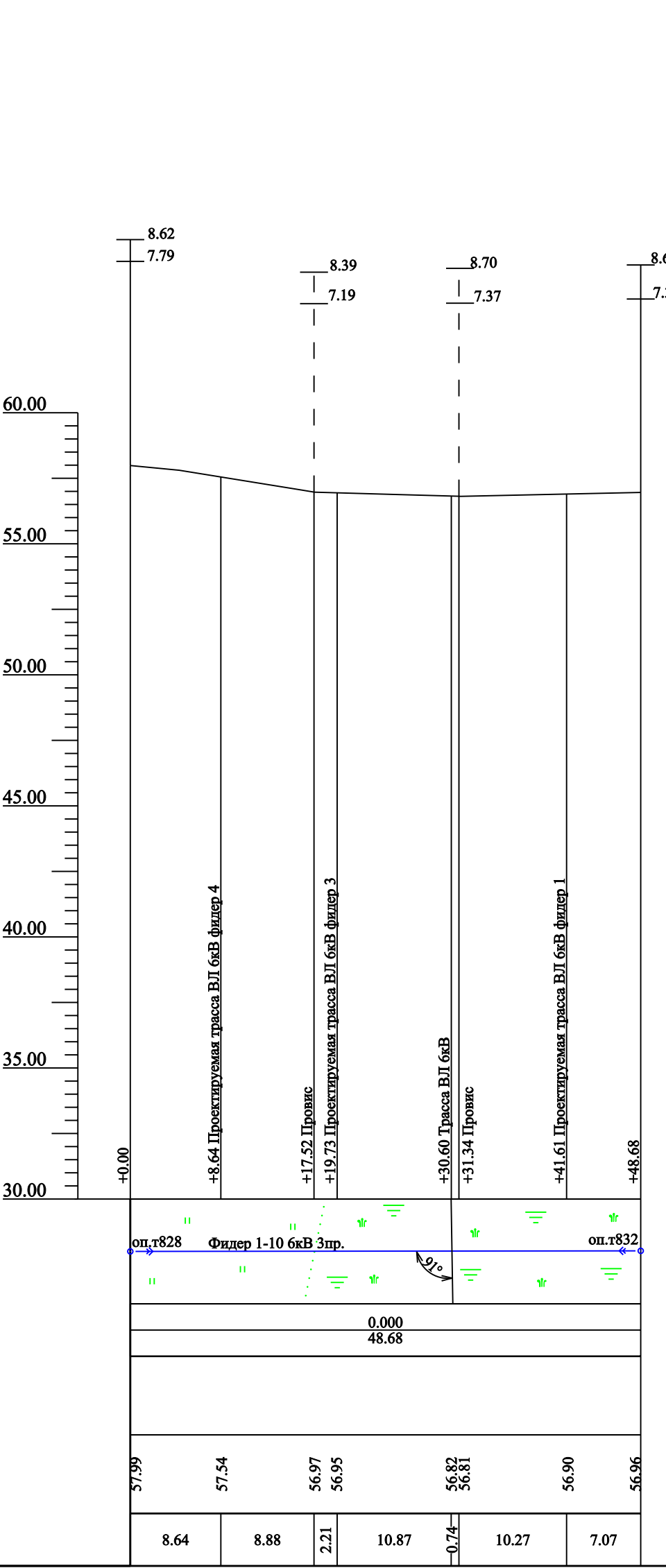
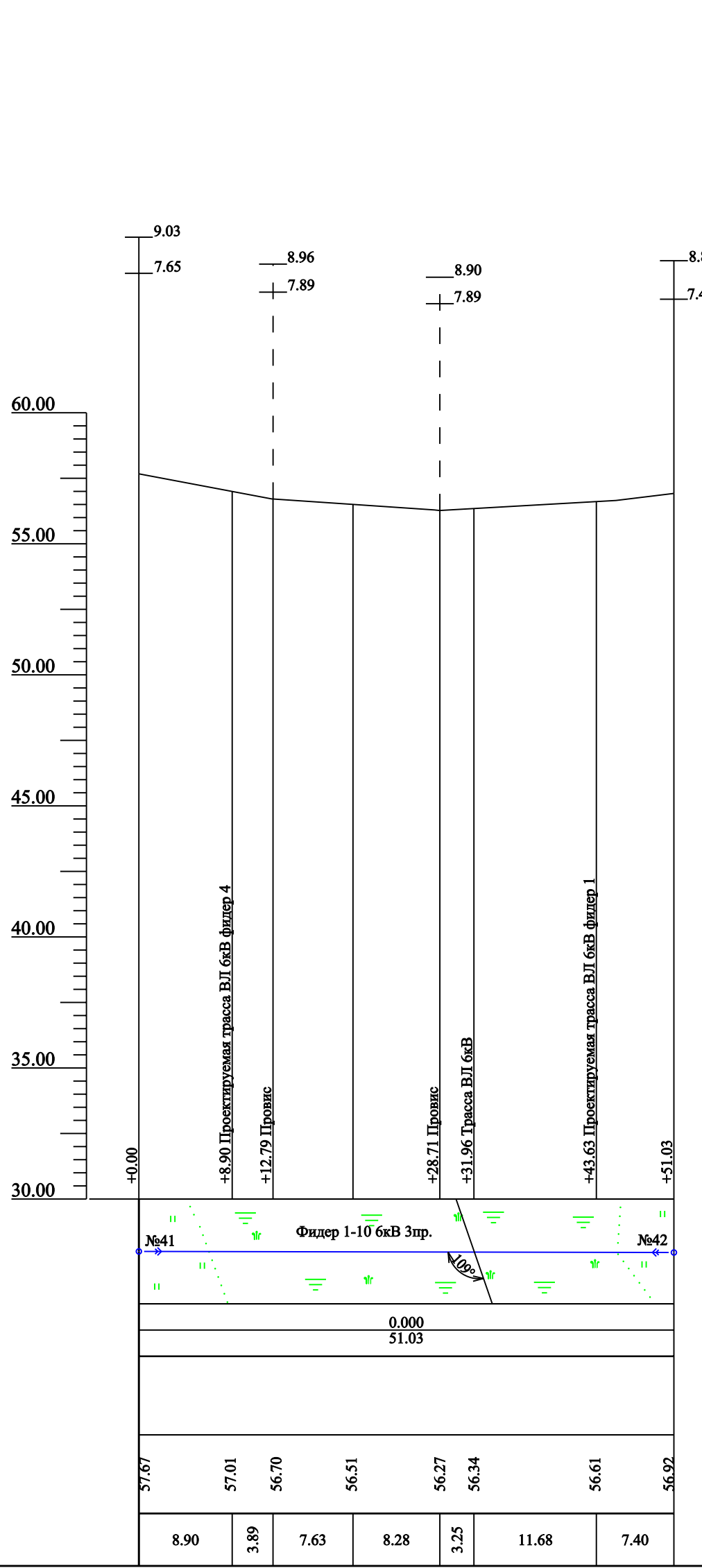
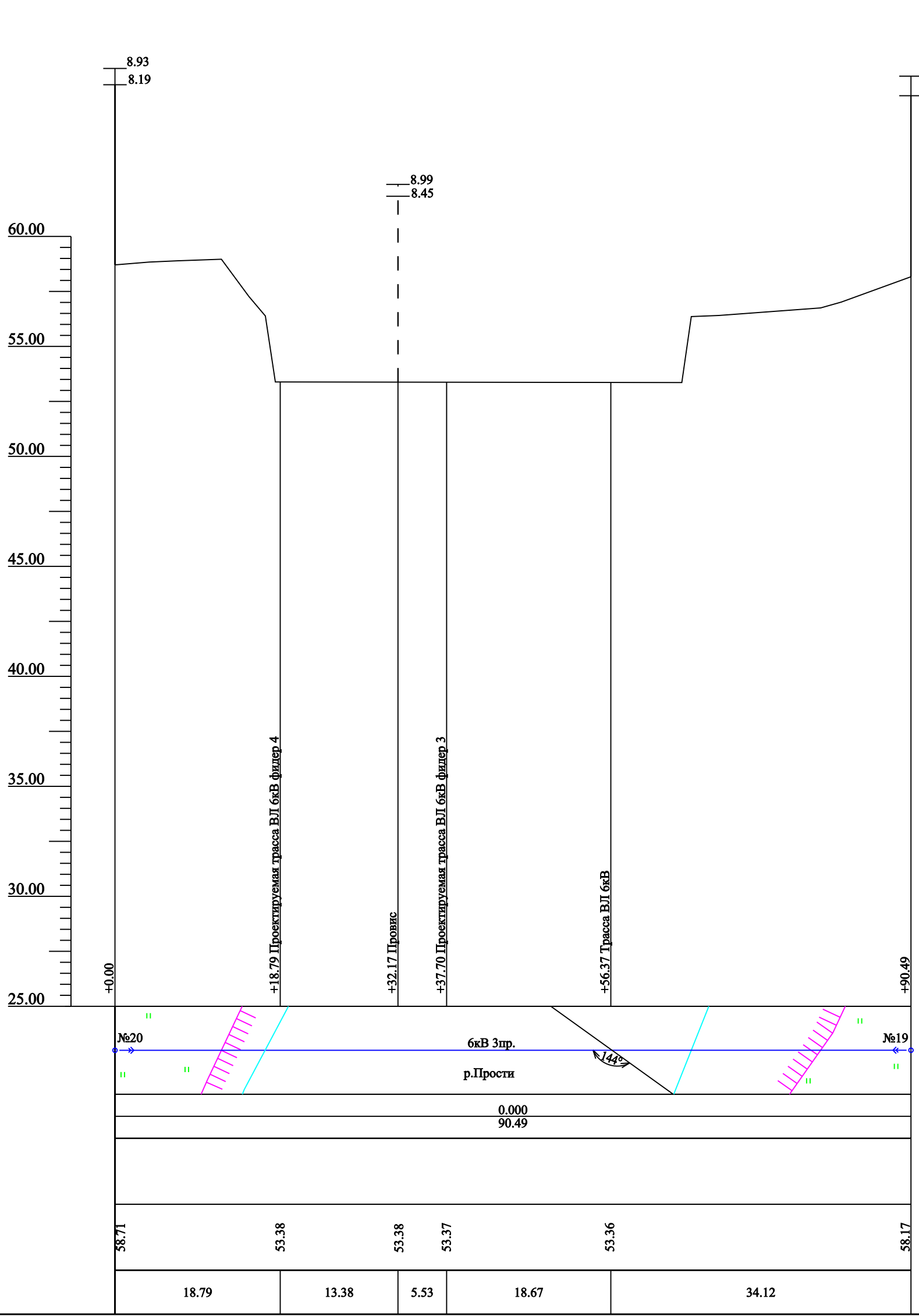
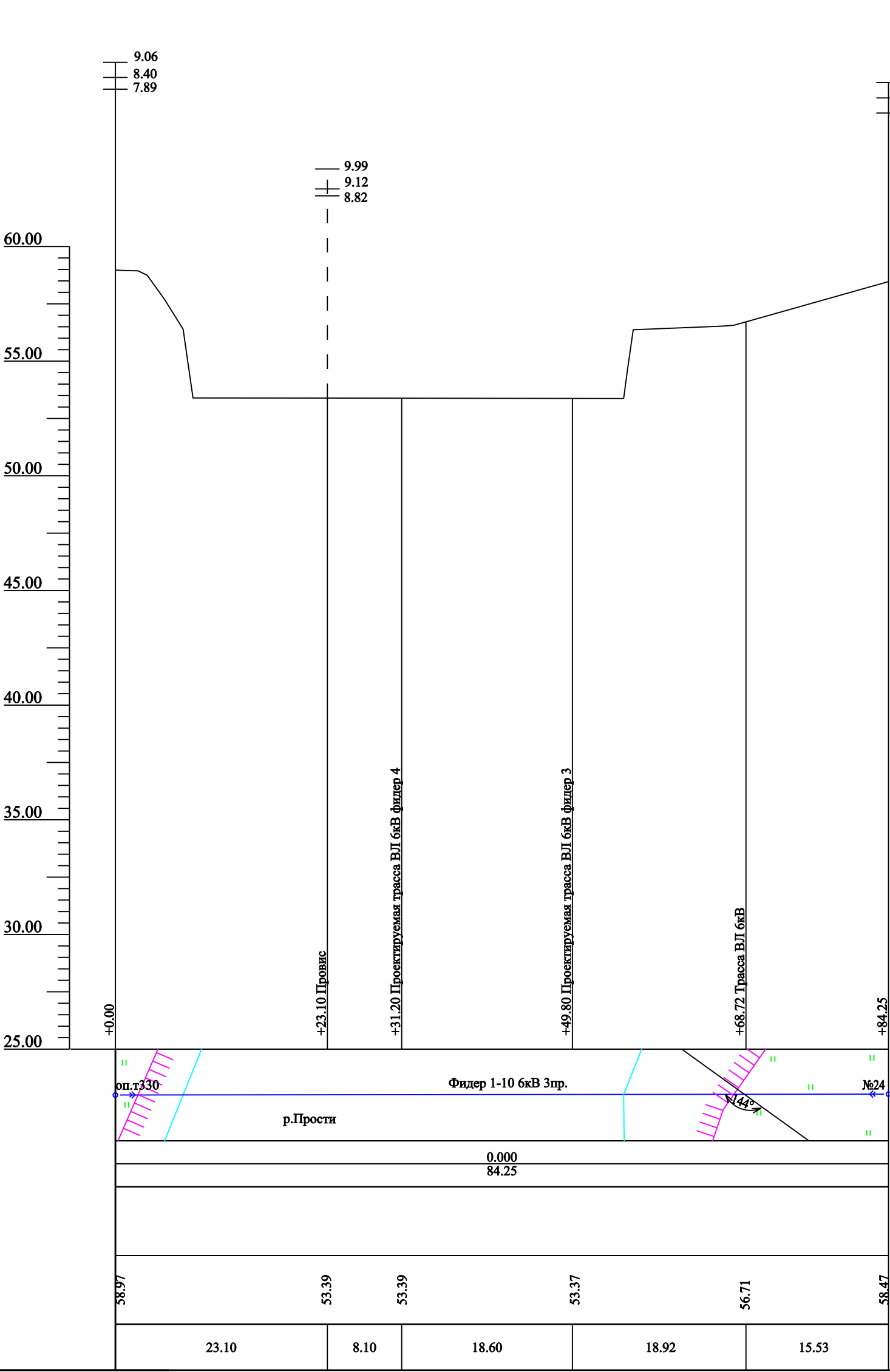
Пересечение №2
ПК10+52.37
Фидер 1-10 6кВ 3пр.
10.12.2020г.

Пересечение №3
ПК10+73.01
6кВ 3пр.
10.12.2020г.

Пересечение №4
ПК16+33.88
Фидер 1-10 6кВ 3пр.
10.12.2020г.

Пересечение №5
ПК18+31.62
Фидер 1-10 6кВ 3пр.
10.12.2020г.

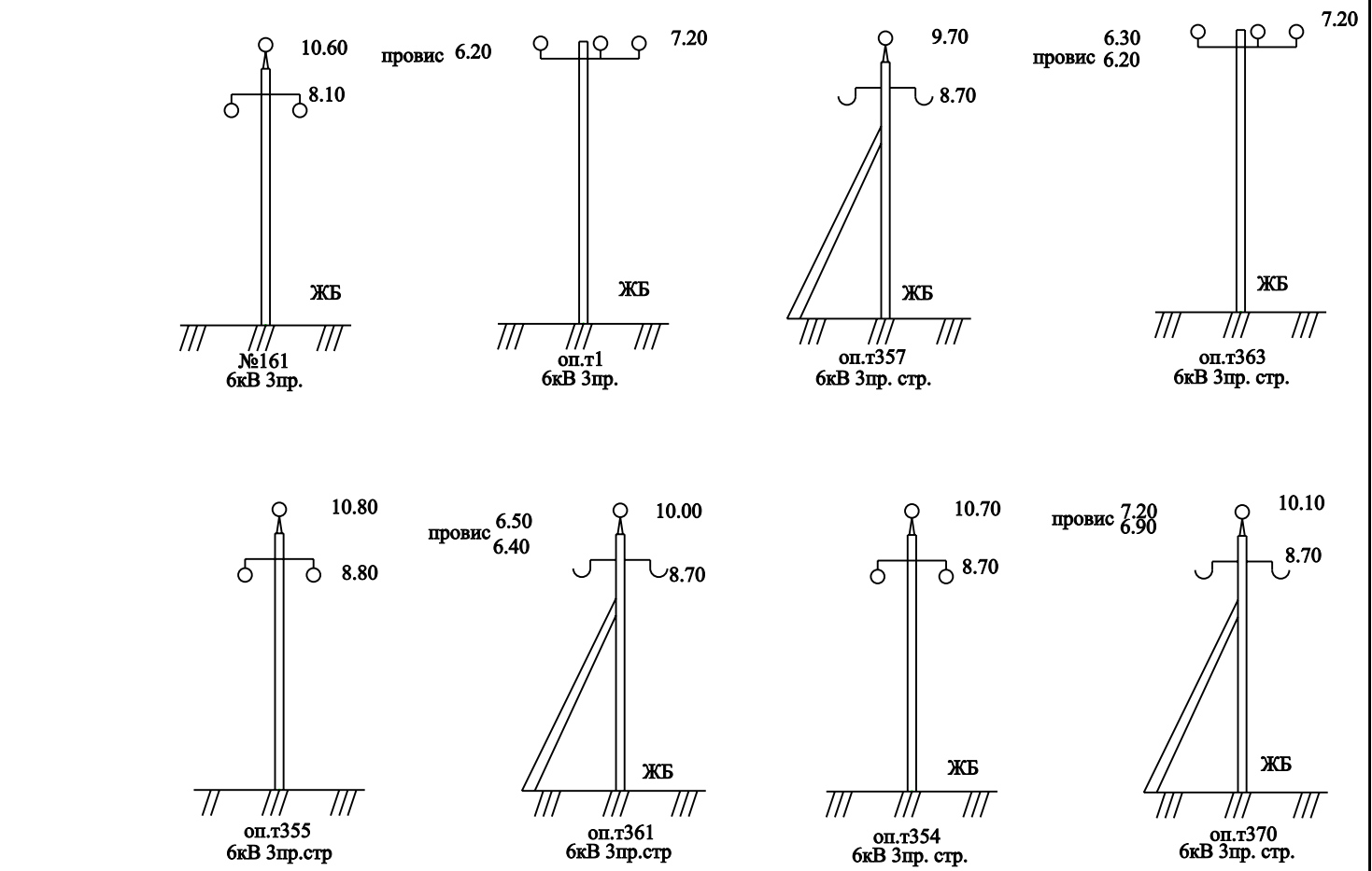
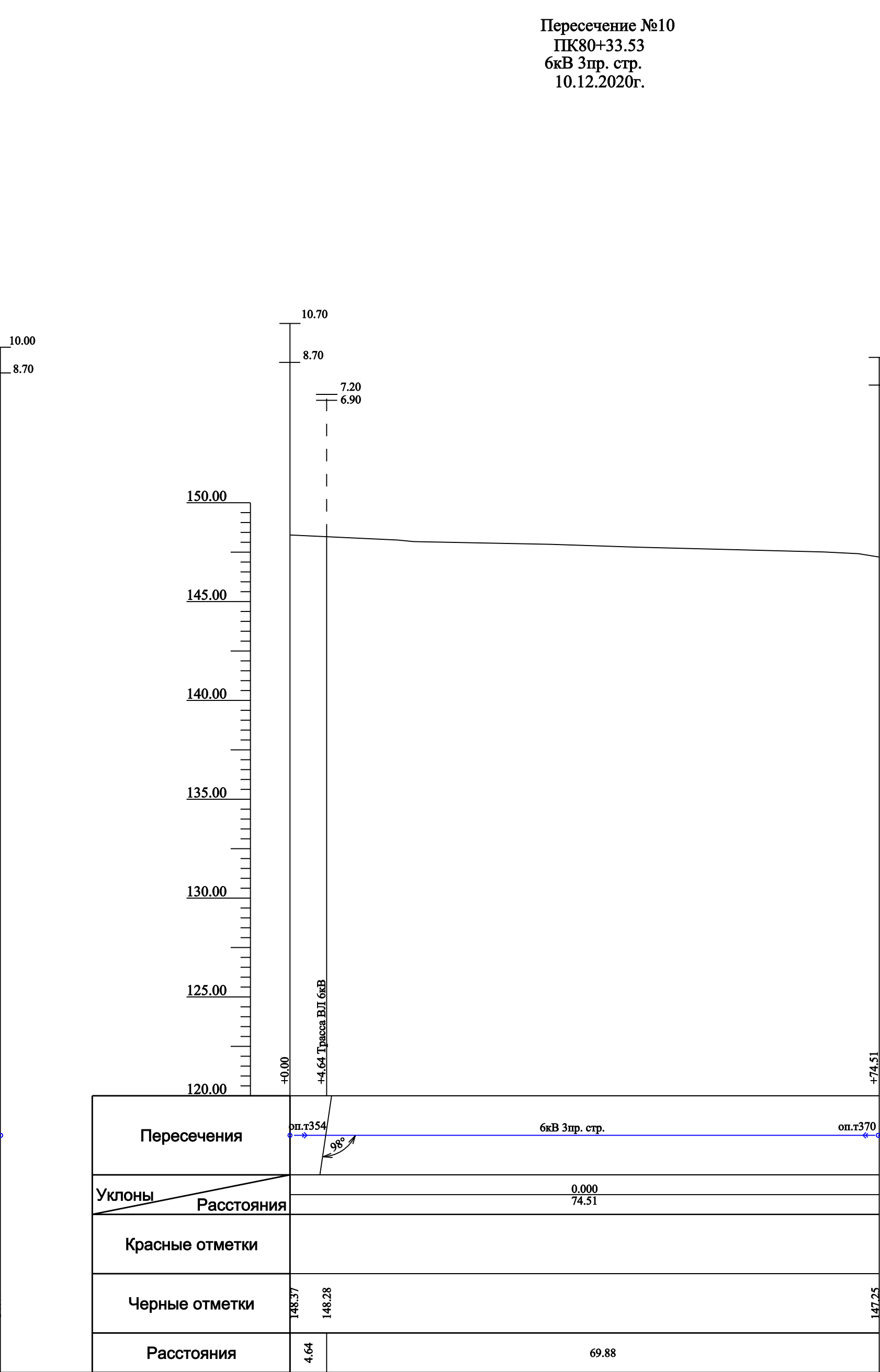
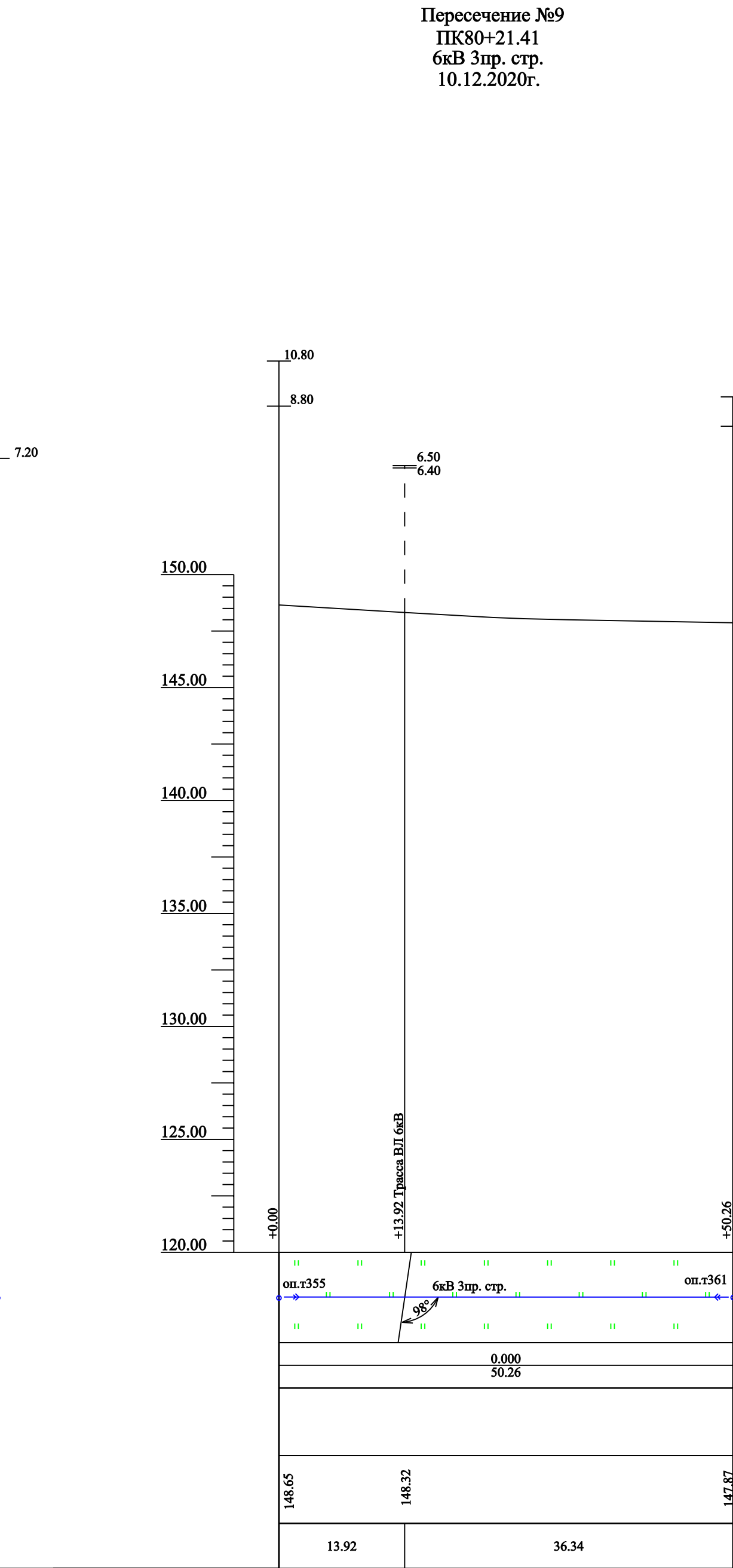
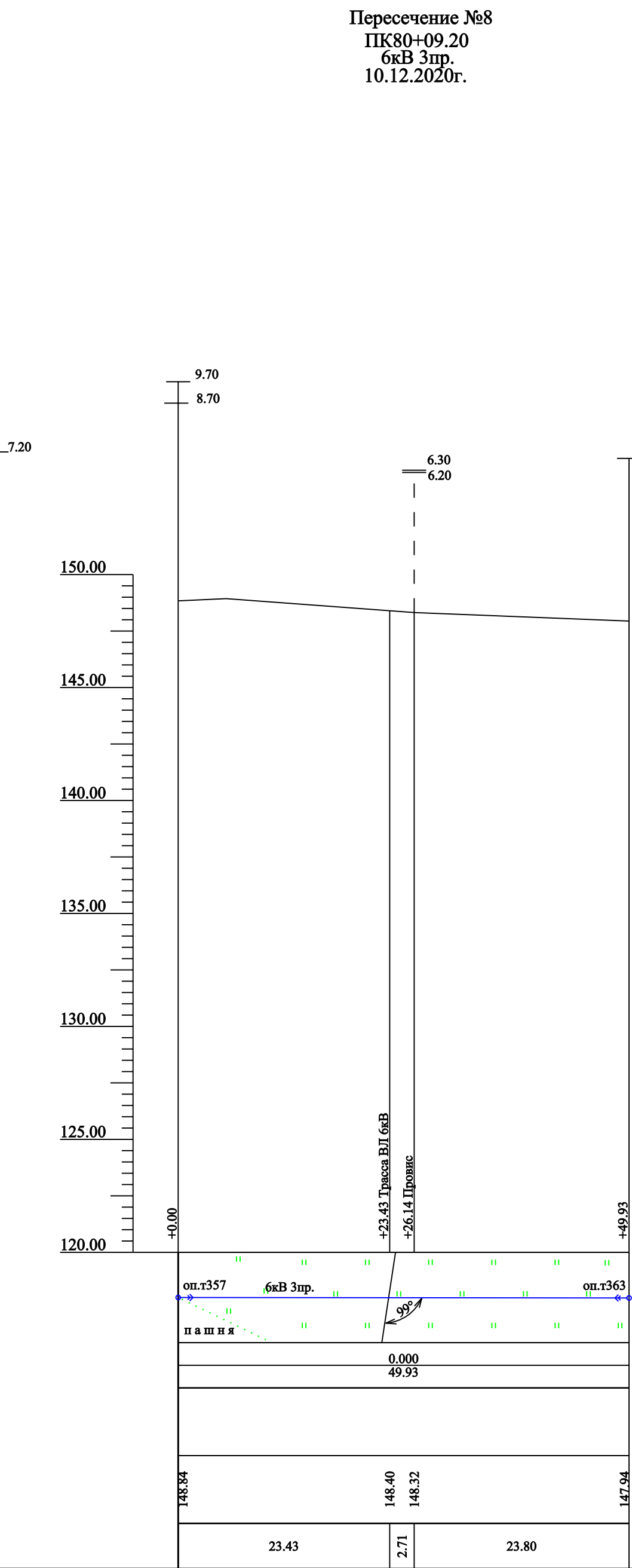
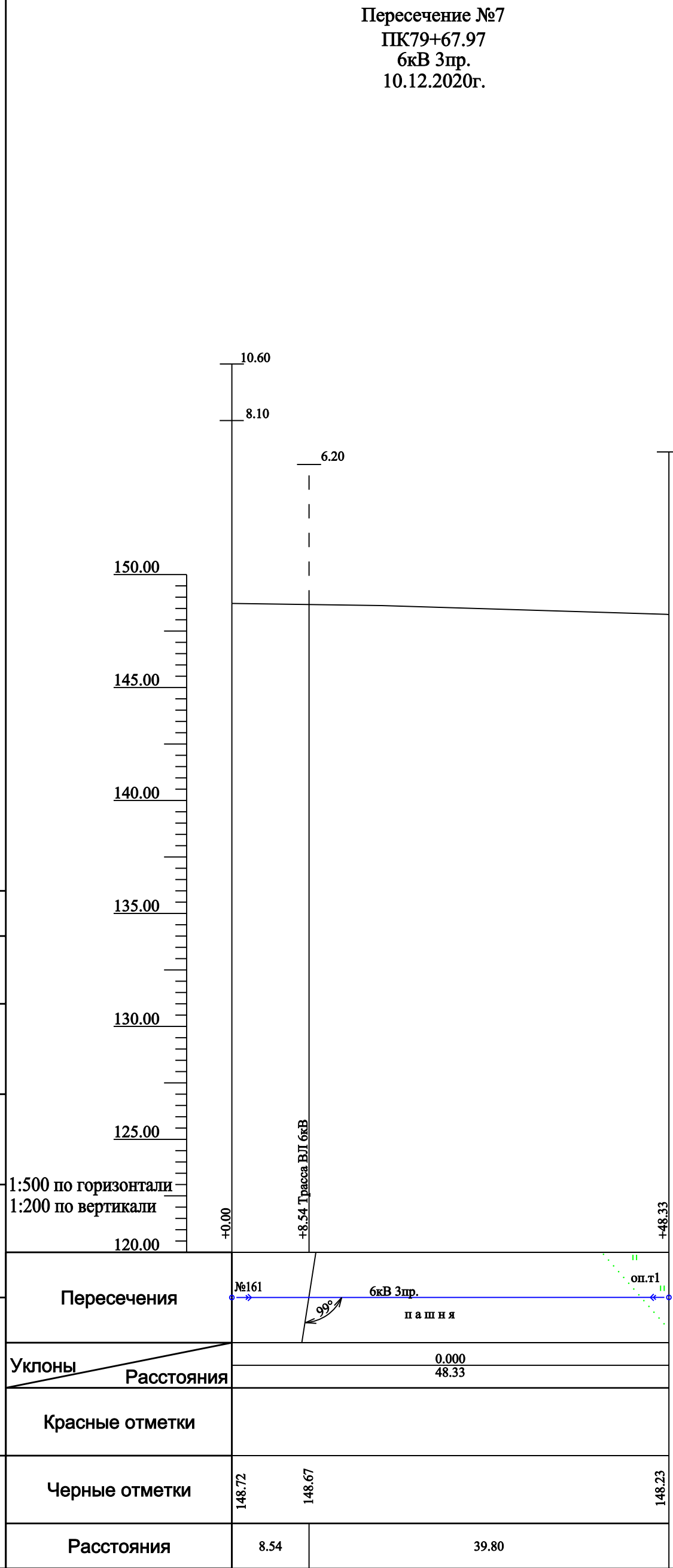
Пересечение №6
ПК51+89.41
Фидер 20 10кВ 3пр.
10.12.2020г.



План 1:2000 смотри Г.12 листы 4, 6

Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина					
13194-ИГДИ-Г.77					
Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь					
Изм.		Колуч.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.		Газизова	Лист	1	2
Пров.		Якупова	Лист	1	2
Нач. эксп.		Маленов	Лист	1	2
Нач. отд.		Газизов	Лист	1	2
Н. контр.		Абдулманов	Лист	1	2
ГИП		Абдуллин	Лист	1	2
Профили воздушных пересечений по трассе ВЛ-6кВ проект. фидер 2-от подстанции №1 "Островная" до К-3407					
ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИП Нефть					
Формат А3хБ					

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано			



План 1:2000 смотри Г.12 лист 1

Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина					
13194-ИГДИ-Г.77					
Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Газизова				
Пров.	Якупова				
Нач.эксп.	Маленов				
Нач. отд.	Газизов				
Н. контр.	Абдулманова				
ГИП	Абдуллин				
Профили воздушных пересечений по трассе ВЛ-6кВ проект. фидер 2-от подстанции №1 "Островная" до К-5407					
ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТАТНИПИНефть					

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано	

Пересечение №1
ПК0+27.66
35кВ бпр.
10.12.2020г.

Пересечение №2
ПК10+74.38
Фидер 1-10 6кВ 3пр.
10.12.2020г.

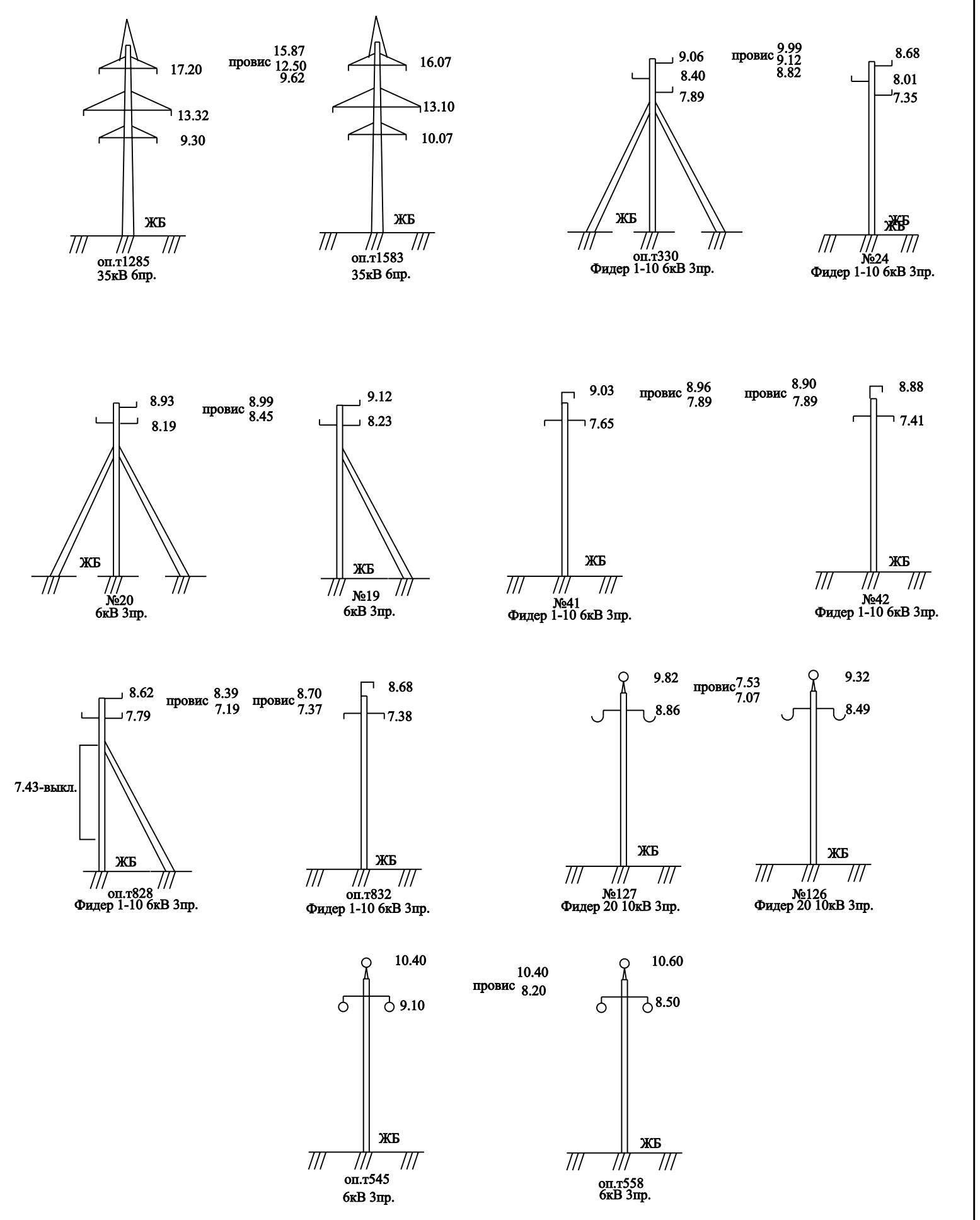
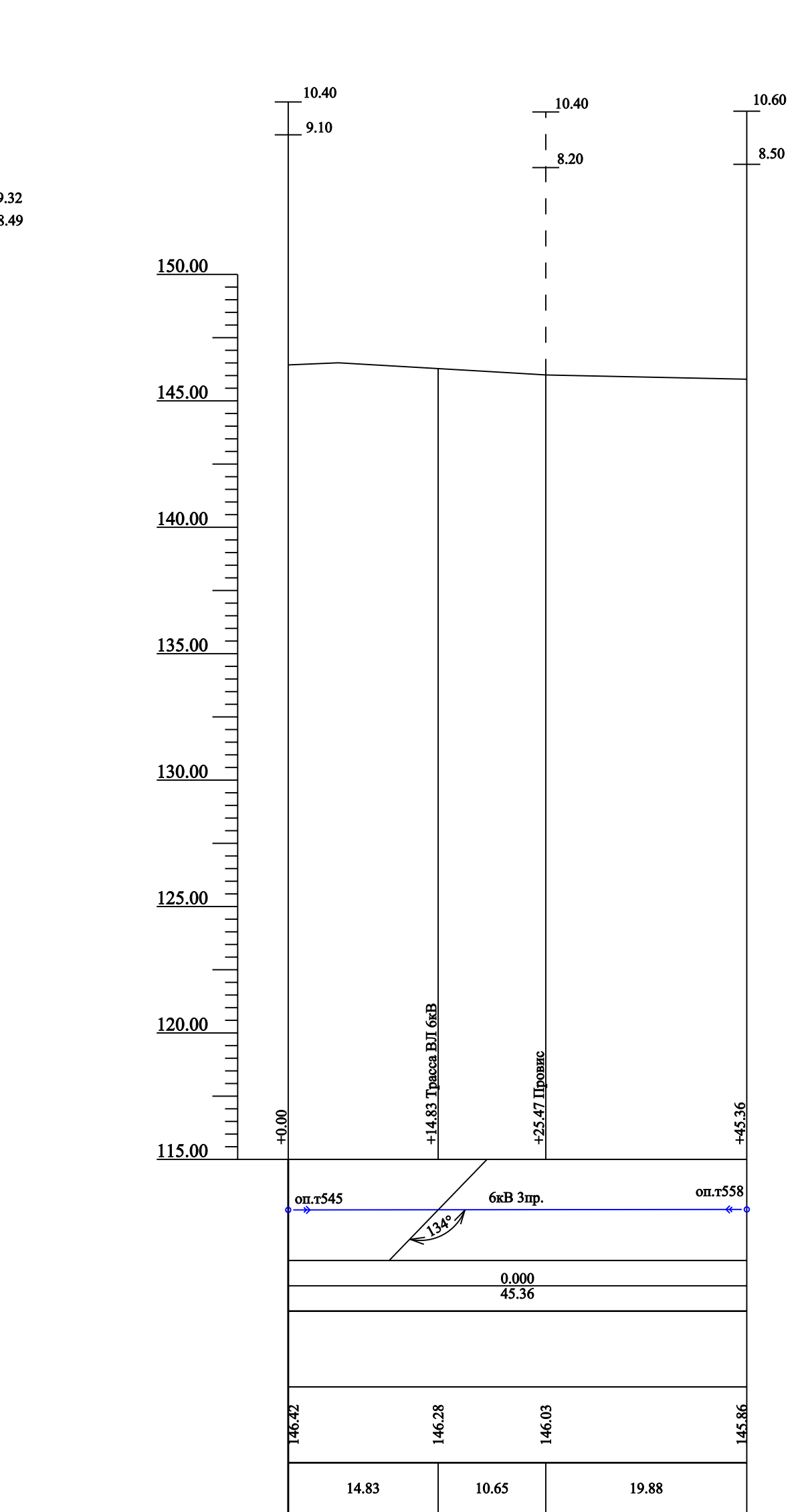
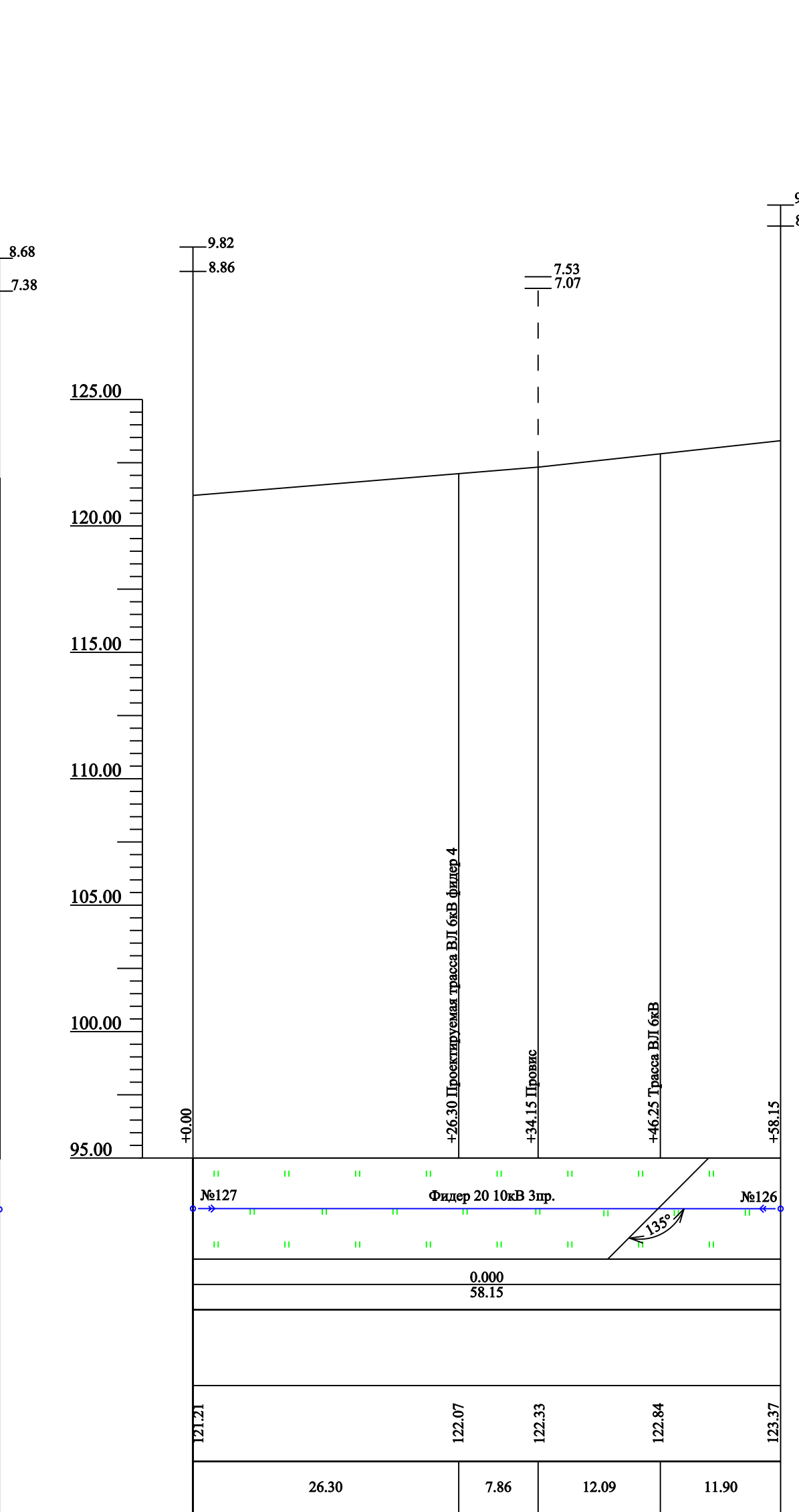
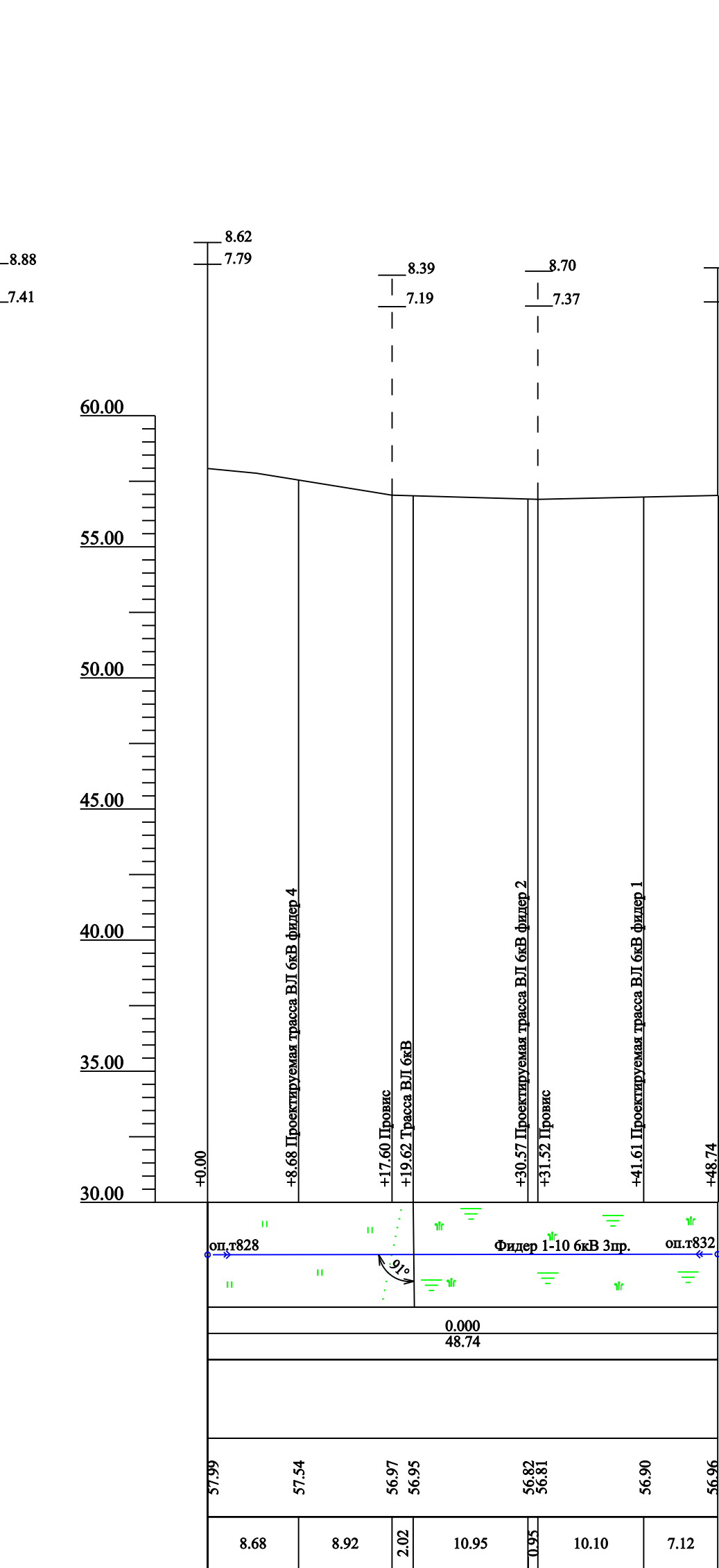
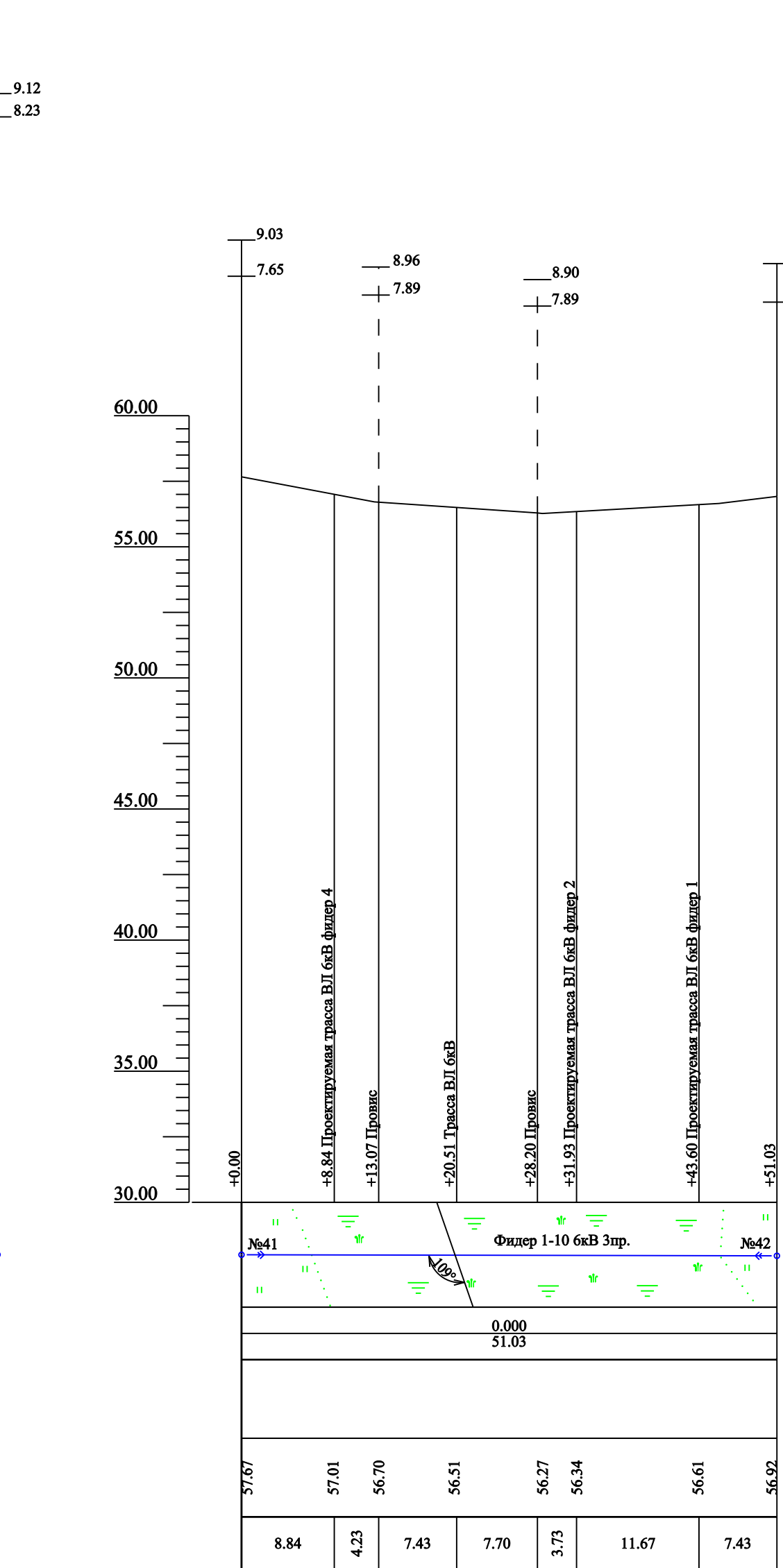
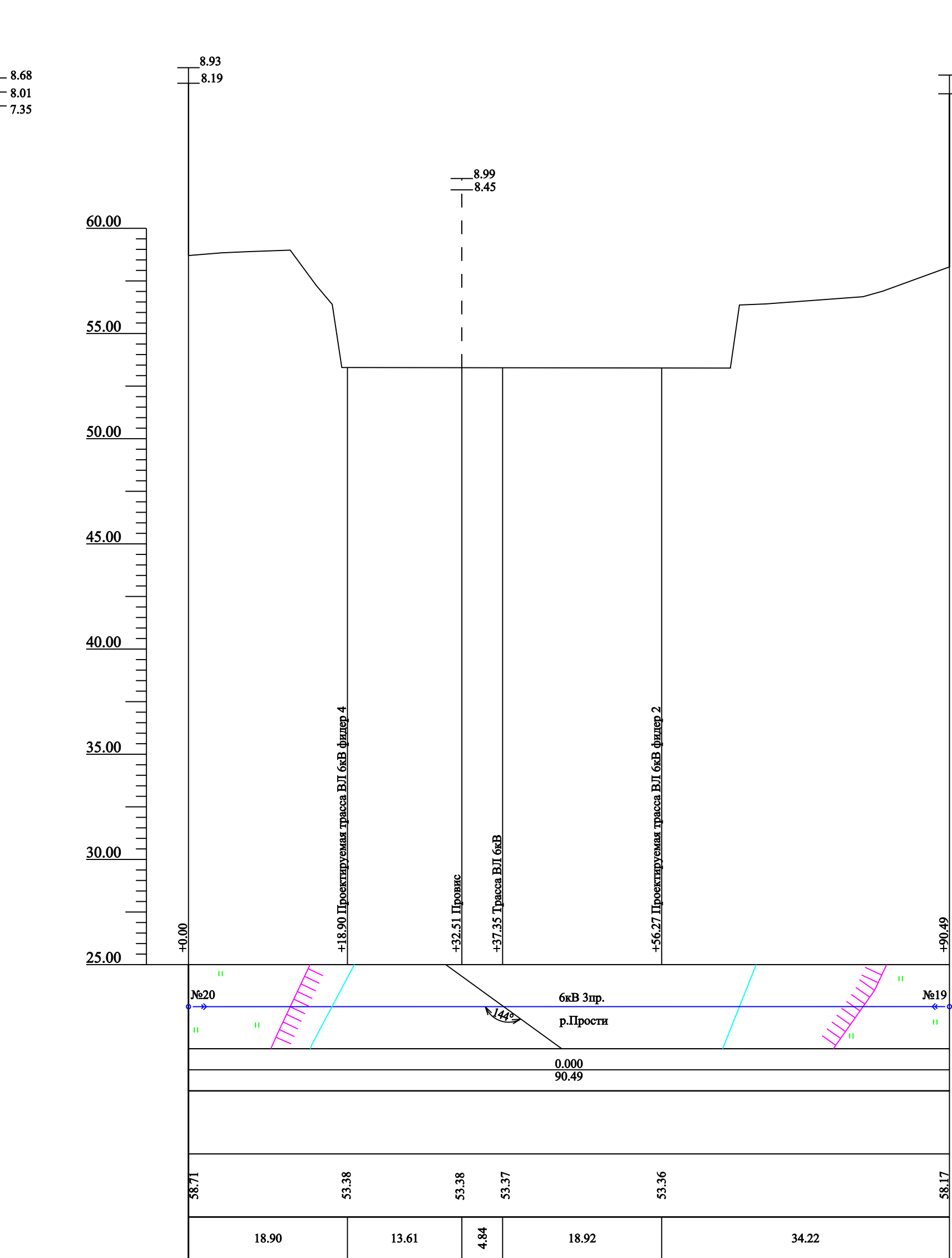
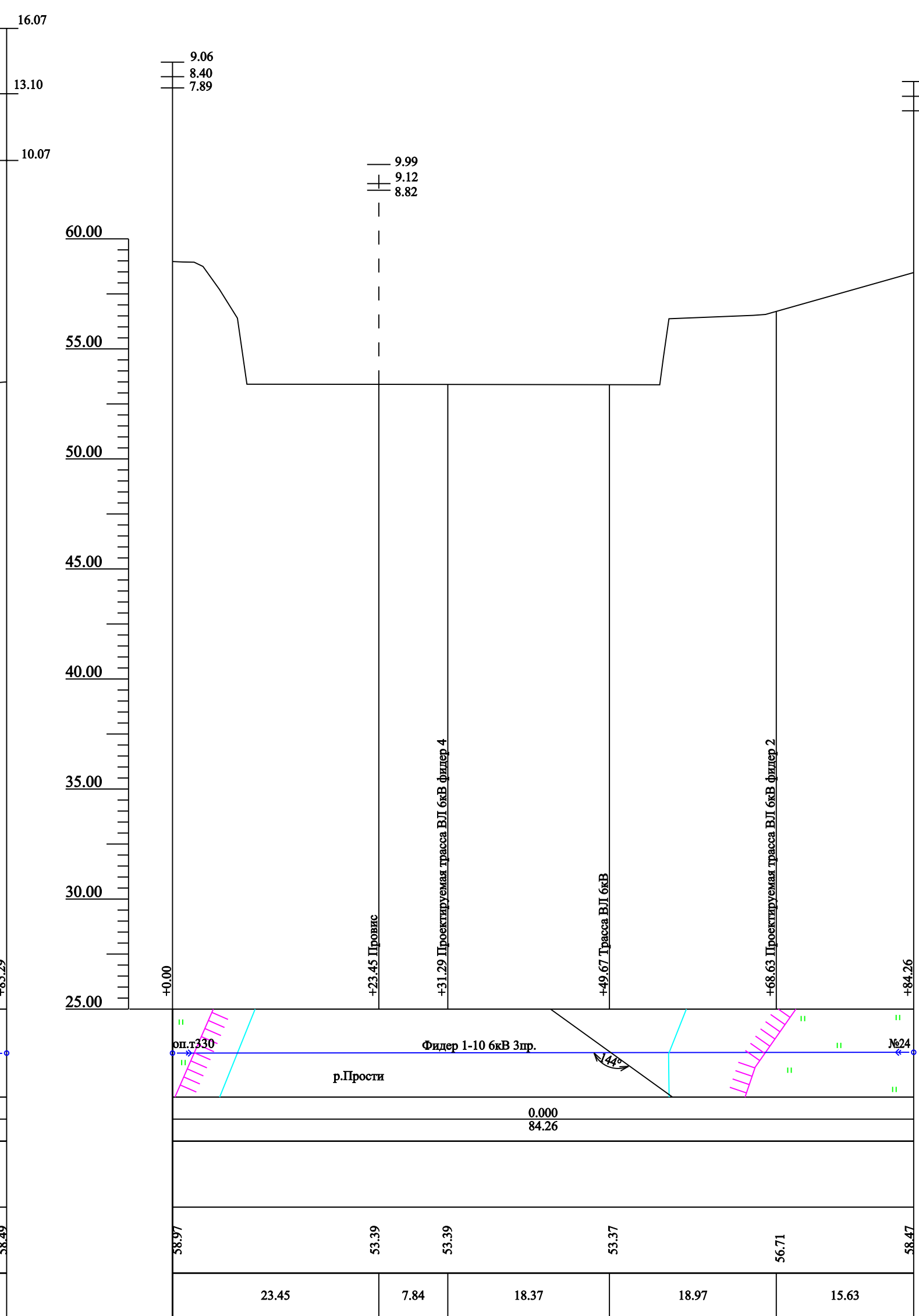
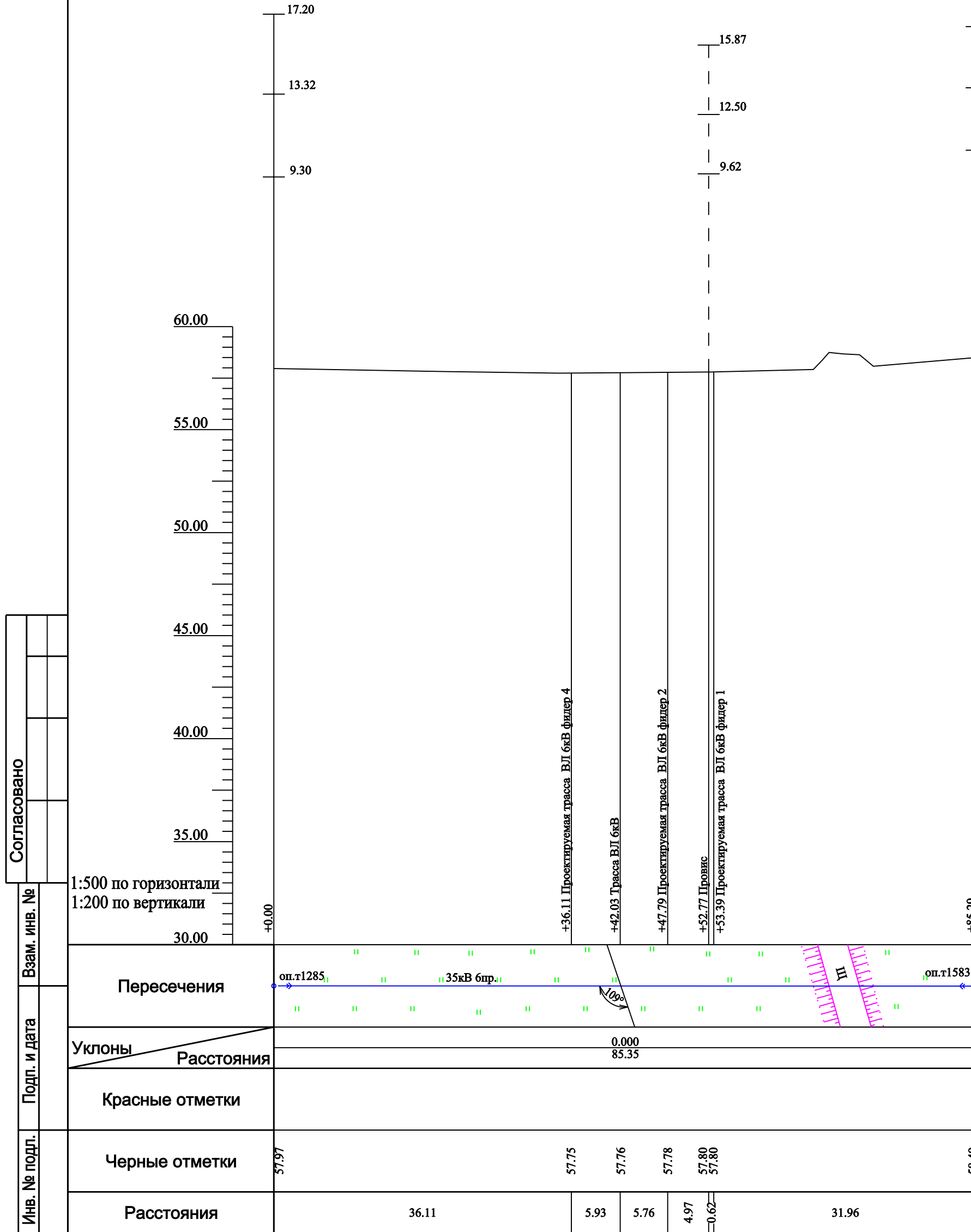
Пересечение №3
ПК10+94.94
6кВ 3пр.
10.12.2020г.

Пересечение №4
ПК16+44.15
Фидер 1-10 6кВ 3пр.
10.12.2020г.

Пересечение №5
ПК18+38.25
Фидер 1-10 6кВ 3пр.
10.12.2020г.

Пересечение №6
ПК51+47.06
Фидер 20 10кВ 3пр.
10.12.2020г.

Пересечение №7
ПК79+82.24
6кВ 3пр.
10.12.2020г.



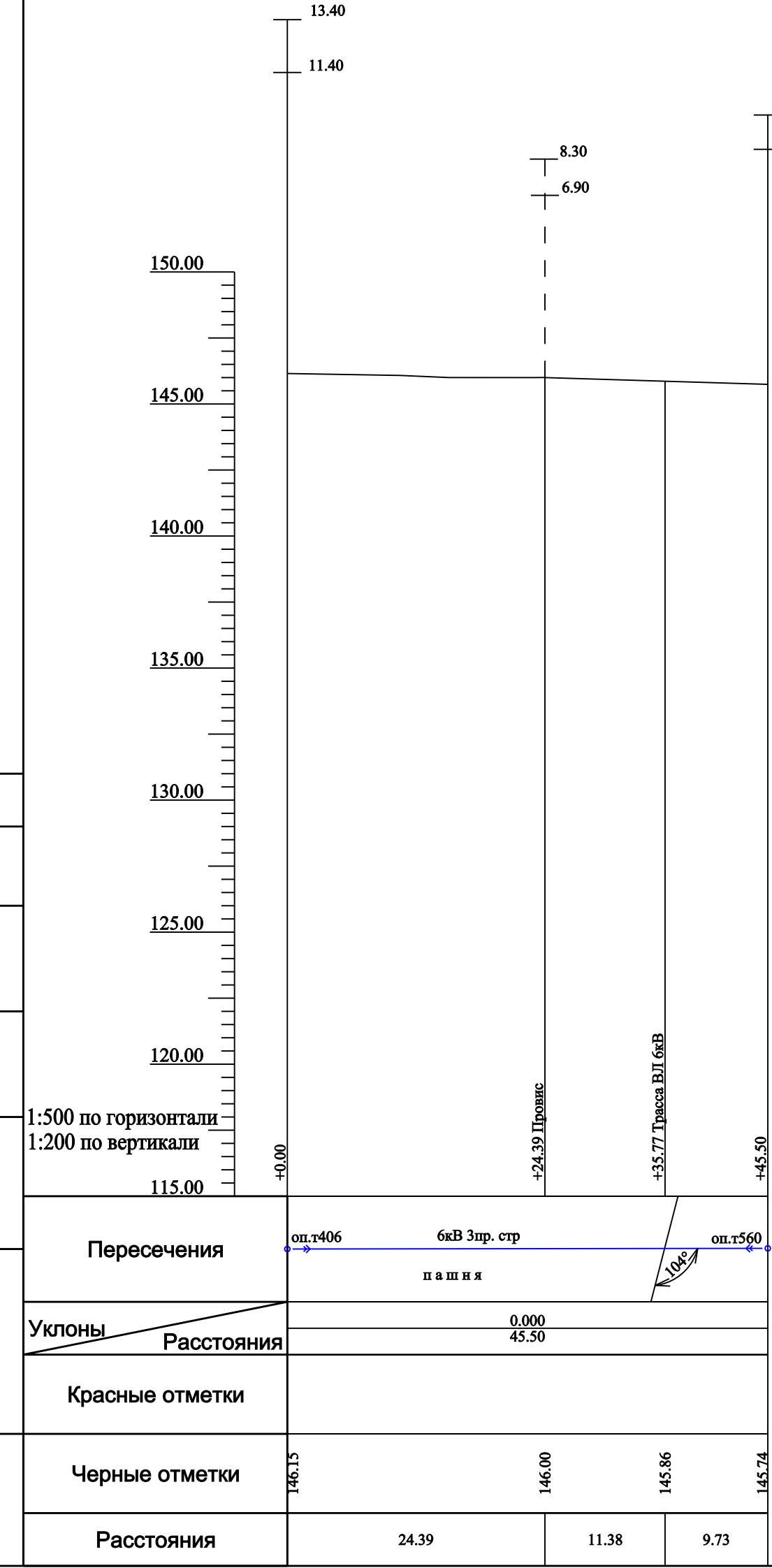
План 1:2000 смотри Г.12 листы 4, 6, 1

Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина					
13194-ИГ-ДИ-Г.78					
Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь					
				Стадия	Лист
				П	1
				Листов	4
Профили воздушных пересечений по трассе ВЛ-6кВ проект. фидер 3-от подстанции №1 "Островная" до К-3414					
ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина					
ТатНИПНефть					
Формат А3хБ					

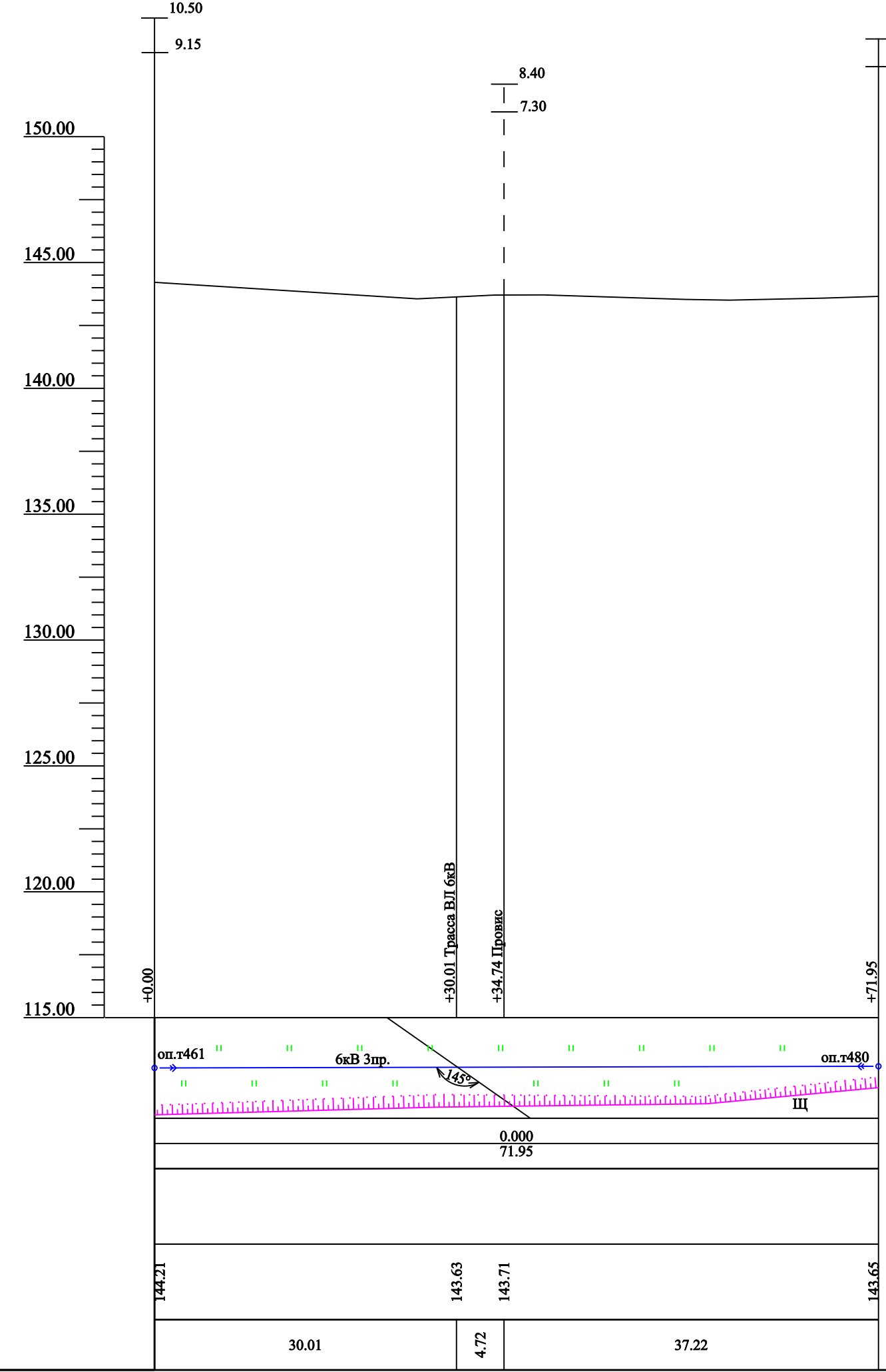
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Газизова				
Пров.	Якупова				
Нач. эксп.	Маленов				
Н. контр.	Газизов				
ГИП	Абдулманов				
	Абдуллин				

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано		

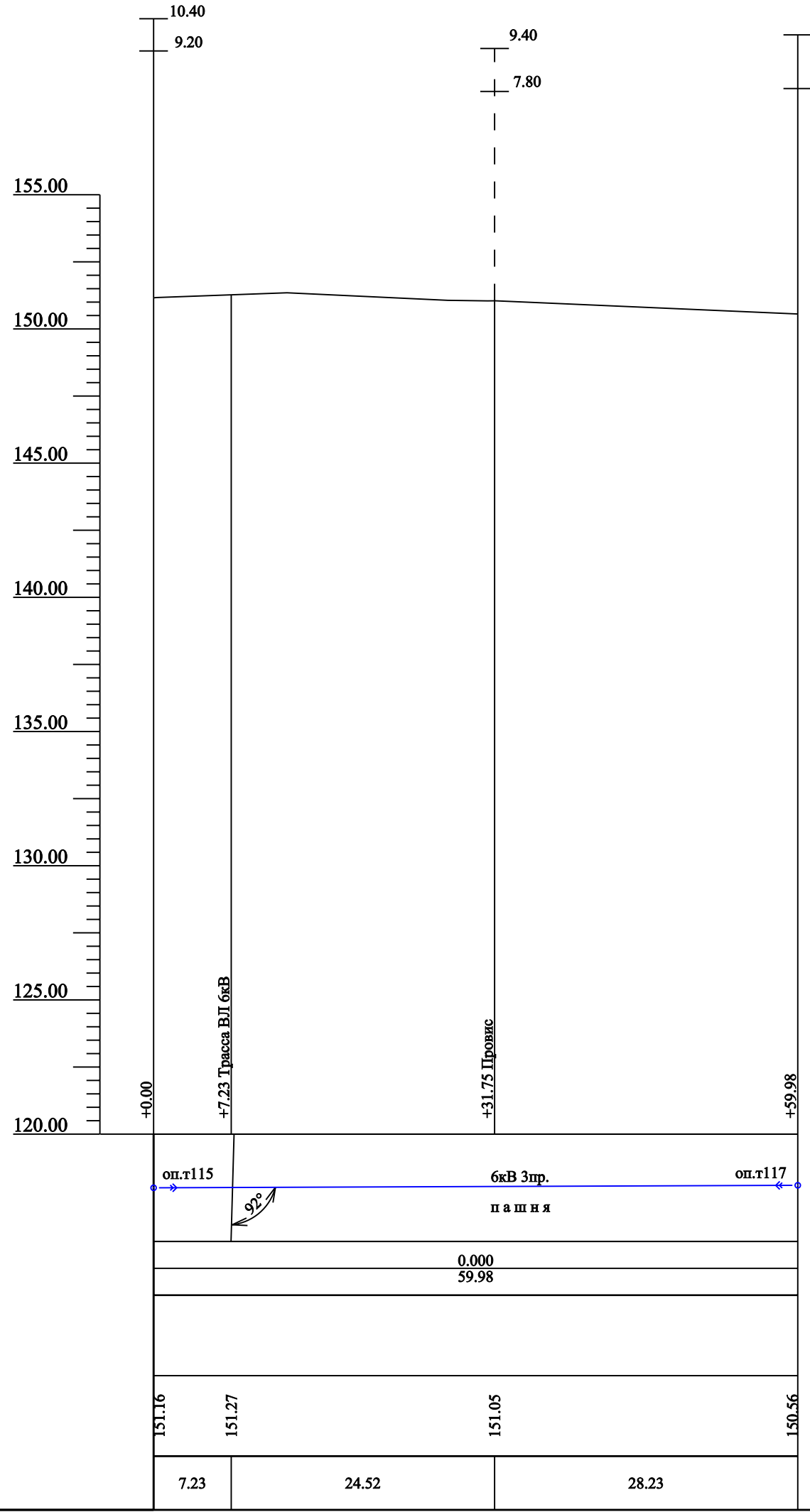
Пересечение №8
ПК80+05.70
6кВ 3пр. стр.
10.12.2020г.



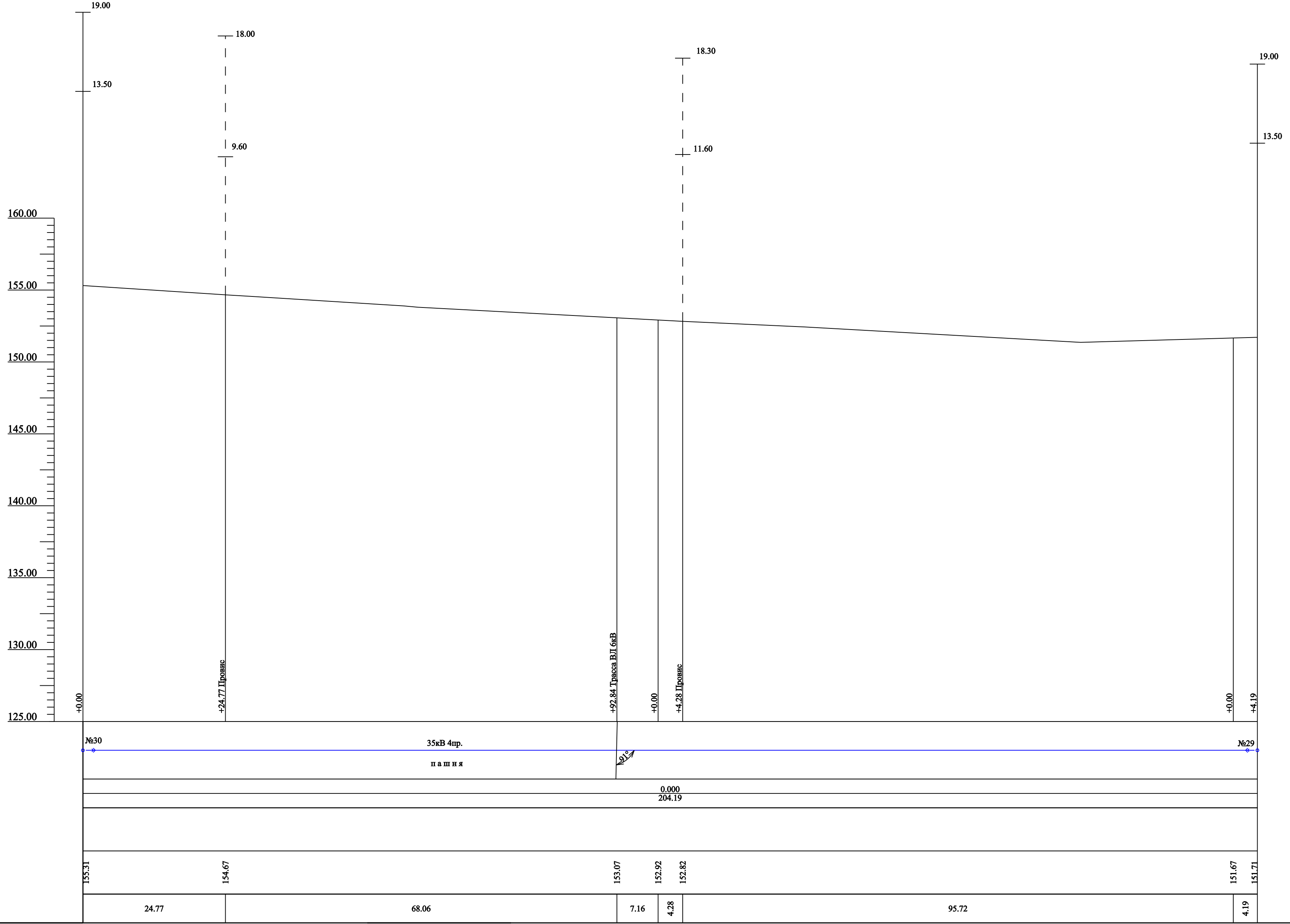
Пересечение №9
ПК82+35.04
6кВ 3пр.
10.12.2020г.



Пересечение №10
ПК89+07.28
6кВ 3пр.
10.12.2020г.

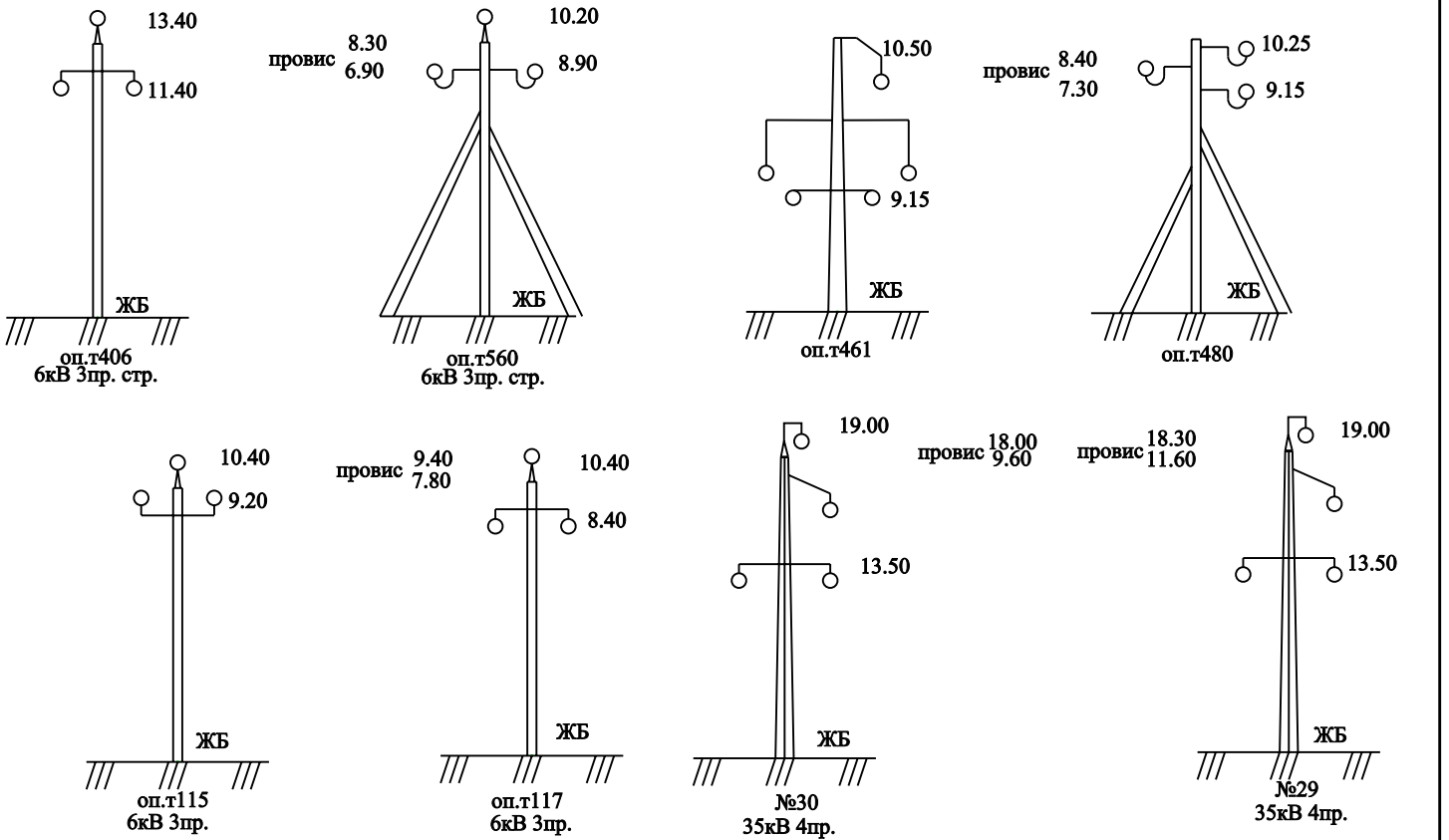


Пересечение №11
ПК89+68.39
35кВ 4пр.
10.12.2020г.



План 1:2000 смотри Г.12 лист 1

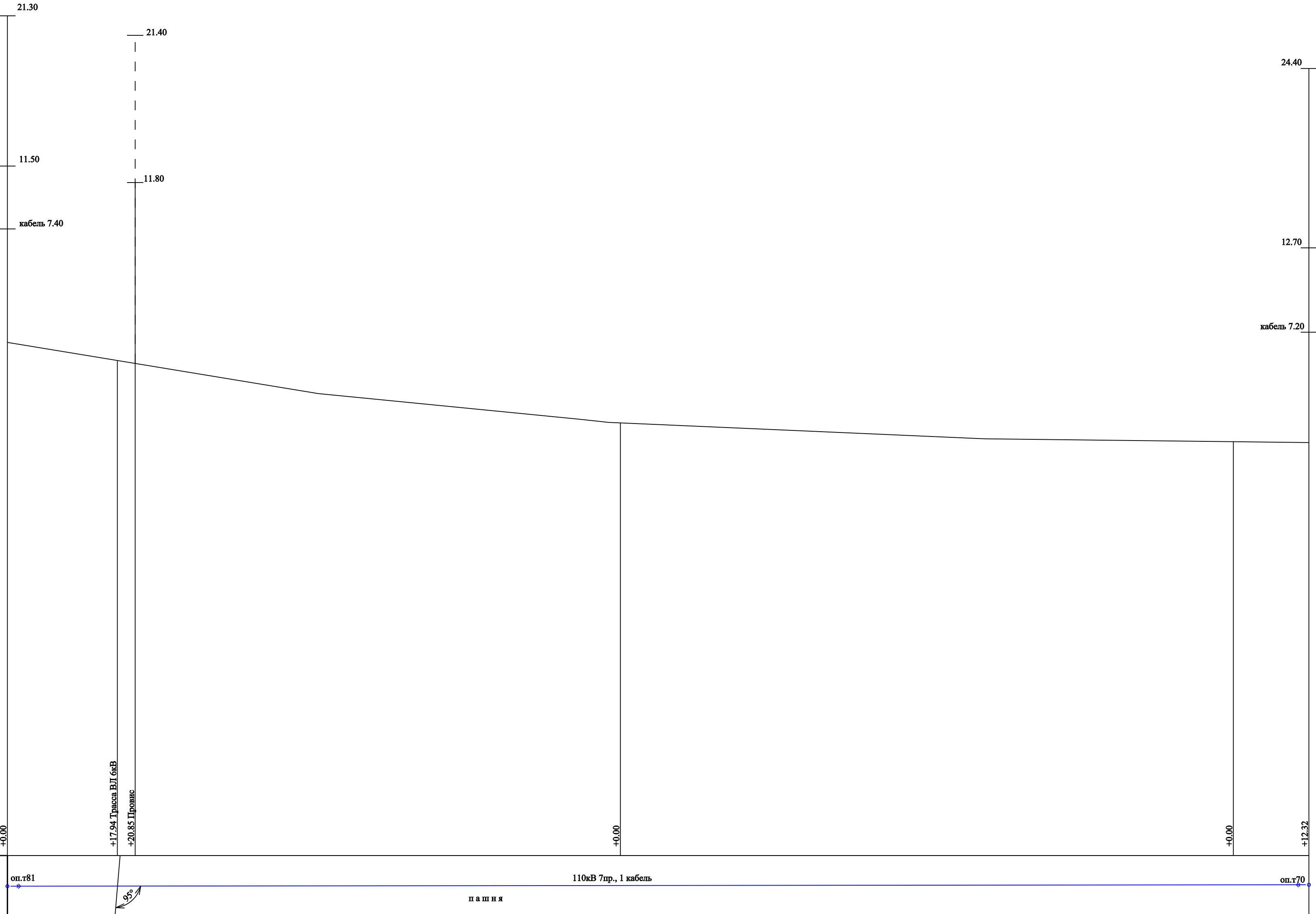
						Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина		
						13194-ИГДИ-Г.78		
						Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.	Газизова					Стадия	Лист	Листов
Пров.	Якупова					П	2	
Нач.эксп.	Маленов							
Нач. отд.	Газизов					Профили воздушных пересечений по трассе ВЛ-6кВ проект. фидер 3-от подстанции №1 "Островная" до К-3414		
Н. контр.	Абдуманов					ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть		
ГИП	Абдуллин					Формат А3хБ		



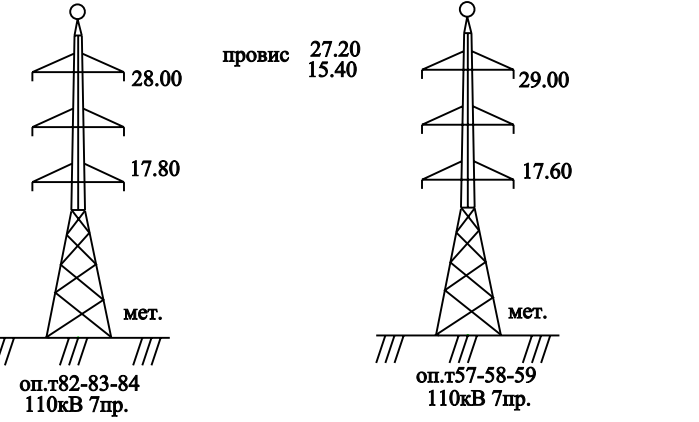
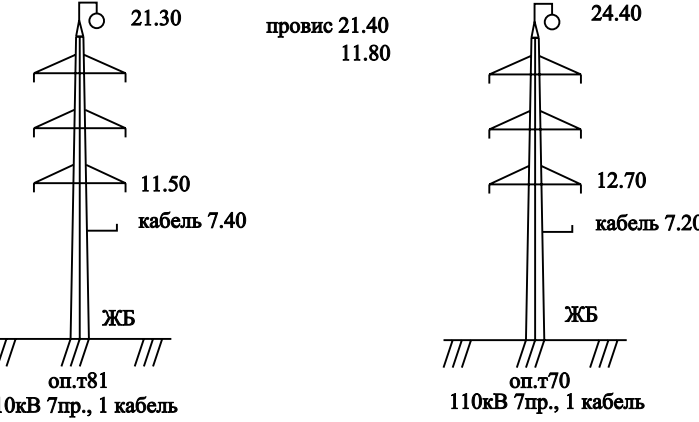
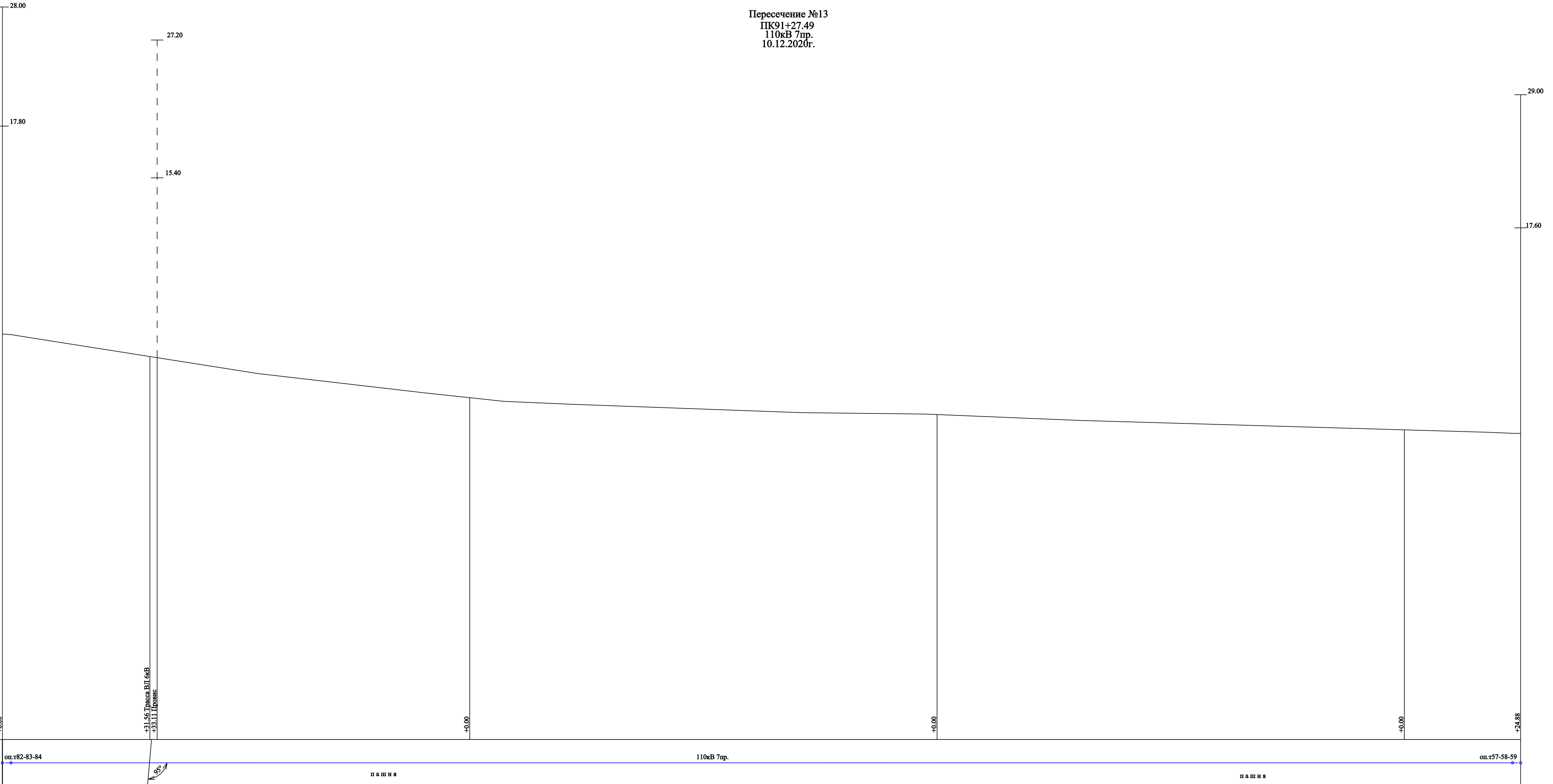
Лин. № подл.	Согласовано	
	Взам. инв. №	
Подп. и дата		

1:500 по горизонтали	
1:200 по вертикали	
Пересечения	оп.т81
Уклоны	
Расстояния	0,000 212,32
Красные отметки	
Черные отметки	138,47 157,29 157,10 153,22 151,09 151,04
Расстояния	17,94 2,91 79,15 100,00 12,32

Пересечение №12
ПК90+98,07
110кВ 7пр., 1 кабель
10.12.2020г.



Пересечение №13
ПК91+27,49
110кВ 7пр.
10.12.2020г.

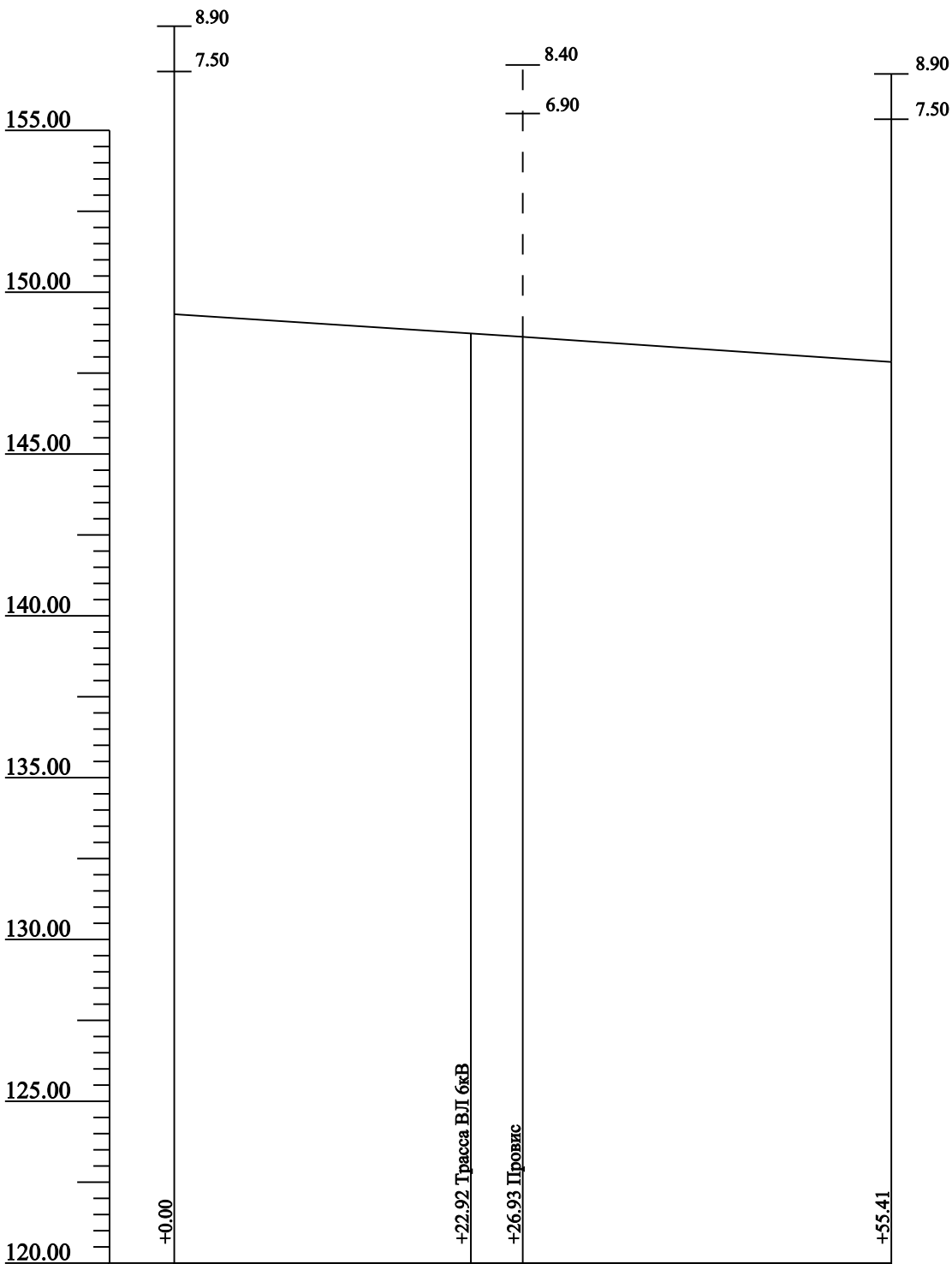
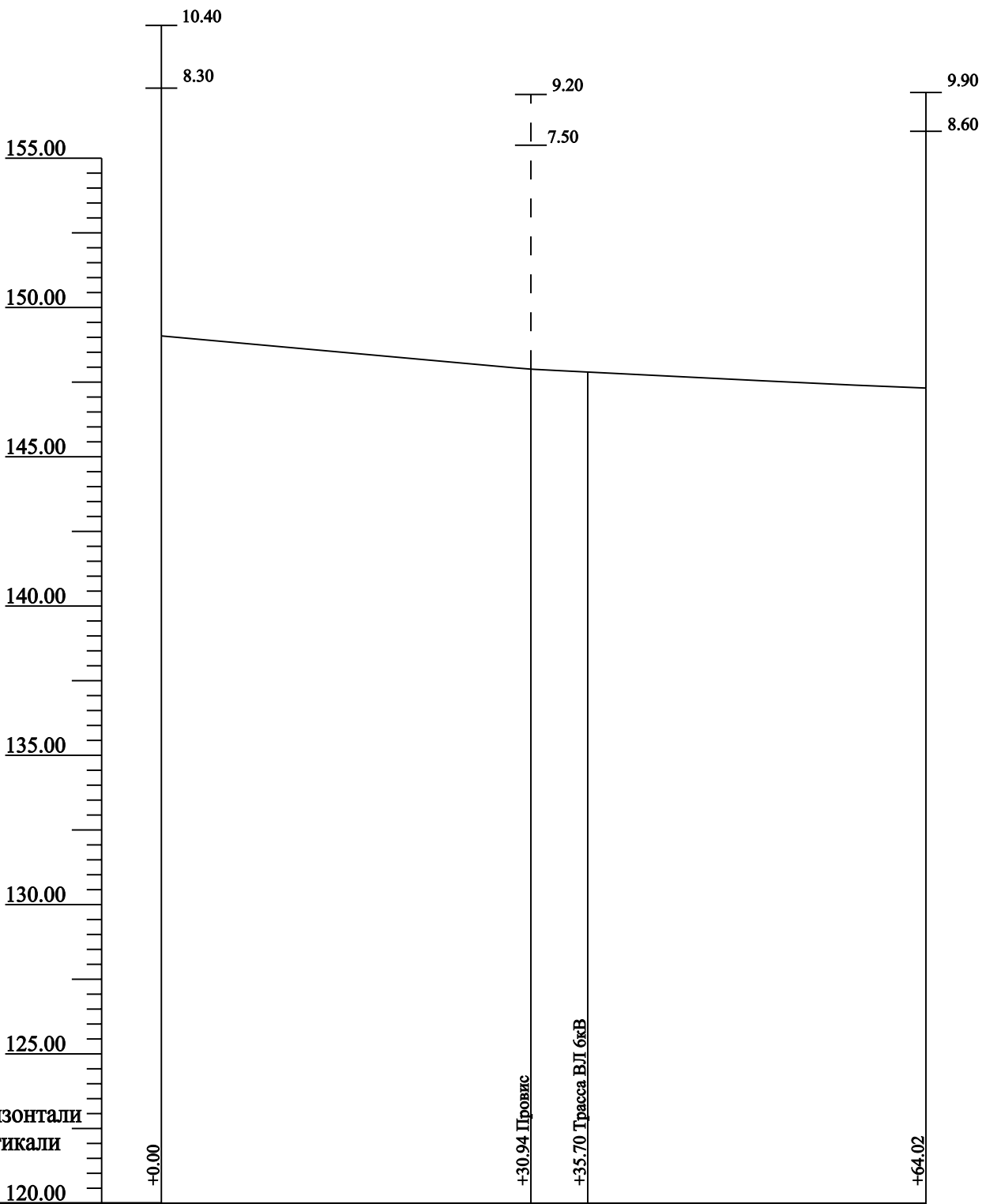
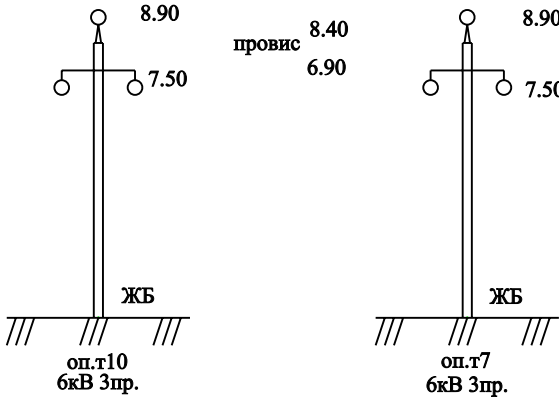
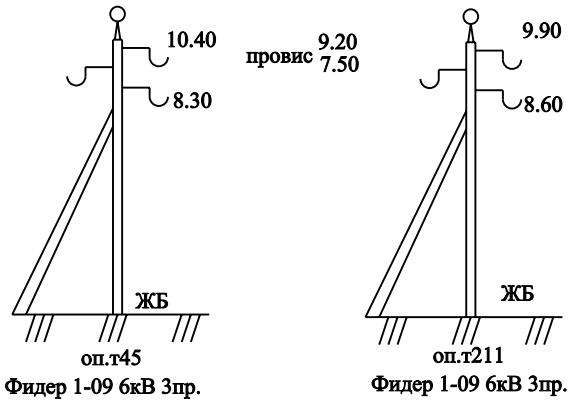


План 1:2000 смотри Г.12 лист 1

Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина						
13194-ИГДИ-Г.78						
Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь						
				Стадия	Лист	Листов
				П	3	
				ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть		
				Формат А3хБ		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.	Газизова					
Пров.	Якупова					
Нач.эксп.	Маленов					
Нач. отд.	Газизов					
Н. контр.	Абдулманов					
ГИП	Абдуллин					
Профили воздушных пересечений по трассе ВЛ-6кВ проект. фидер 3-от подстанции №1 "Островная" до К-5414						

Пересечение №14
ПК96+62.88
Фидер 1-09 6кВ 3пр.
10.12.2020г.

Пересечение №15
ПК97+27.25
6кВ 3пр.
10.12.2020г.



План 1:2000 смотри Г.12 лист 1

Согласовано		Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.	
1:500 по горизонтали 1:200 по вертикали							
Пересечения		оп.г45 Фидер 1-09 6кВ 3пр. оп.г211					
Уклоны		0.000					
Расстояния		64.02					
Красные отметки							
Черные отметки		149.05 147.93 147.84 147.30					
Расстояния		30.94		4.76	28.32		

оп.г10		6кВ 3пр.		оп.г7	
		п а ш н я			
		0.000			
		55.41			
149.32		148.72	148.62	147.84	
22.92		4.01	28.48		

						Заказчик - ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина			
						13194-ИГДИ-Г.78			
						Обустройство Елабужского нефтяного месторождения - 1 очередь			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.	Газизова							Стадия	Лист
Пров.	Якупова							П	4
Нач.эксп.	Маленов								
Нач. отд.	Газизов					Профили воздушных пересечений по трассе ВЛ-6кВ проект. фидер 3-от подстанции №1 "Островная" до К-5414		ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина ТатНИПИнефть Формат А2	
Н. контр.	Абдулманова								
ГИП	Абдуллин								