

Утверждено:
Приказом Минэнерго России
от «__»_____201_г. №_____

**ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ПРОЕКТ НЕФТЕГАЗ»**

Свидетельство № ИП-191-740 от 16 мая 2013 г.
Заказчик – ООО «Газпром инвест»

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

**Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве–Ленинград»,
1 и 2 нитки**

Проект планировки территории

Том 3

Материалы по обоснованию проекта планировки территории.
Текстовая часть

Утверждено:
Приказом Минэнерго России
от «__» _____ 201_ г. № _____

**ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ПРОЕКТНЕФТЕГАЗ»**

Свидетельство № ИП-191-740 от 16 мая 2013 г.
Заказчик – ООО «Газпром инвест»

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

**Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве–Ленинград»,
1 и 2 нитки**

Проект планировки территории

Том 3

Материалы по обоснованию проекта планировки территории.
Текстовая часть

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Исполнительный директор
Главный инженер проекта



Н.Ф. Мартынова
В.Е. Конопелько

2017

СОСТАВ ПРОЕКТА






Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
Том 1	477/021-523/42-2011.01-ППТ1	Основная часть проекта планировки территории. Положение о размещении объекта трубопроводного транспорта	
Том 2	477/021-523/42-2011.01-ППТ2	Основная часть проекта планировки территории. Графическая часть	
Том 3	477/021-523/42-2011.01-ППТ3	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Текстовая часть	
Том 4	477/021-523/42-2011.01-ППТ4	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть	
Том 5	477/021-523/42-2011.01-ПМТ1	Основная часть проекта межевания территории. Текстовая часть	
Том 6	477/021-523/42-2011.01-ПМТ2	Основная часть проекта межевания территории. Графическая часть	
Том 7	477/021-523/42-2011.01-ПМТ3	Материалы по обоснованию проекта межевания территории	

Взам. инв. №	Подп. и дата							477/021-523/42-2011.01-ППТ3.СП		
Инв. № подл.	Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Состав проекта	Стадия	Лист	Листов
									1	1
								ГИП	Конопелько	<i>Конопелько</i>
Разработал	Шляхова	<i>Шляхова</i>	06.17							
Н.контроль	Николаева	<i>Николаева</i>	06.17							

Технические решения, принятые в проекте, разработаны в соответствии с заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами и техническими условиями, а также соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта

 В.Е. Конопелько

Инв. № подл.	Подп. И дата		Взам. № подл.		477/021-523/42-2011.01-ППТЗ	Стадия	Лист	Листов
	Изм.	Кол.у	Лист	№док				
	ГИП		Конопелько		06.17	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Текстовая часть		ЗАО «Проект нефтегаз» Санкт-Петербург, 2017 г.
	Нач. отдела		Матвейчук		06.17			
	Разработал		Шляхова		06.17			
	Н.контроль		Николаева		06.17			

Содержание

1.	Исходная разрешительная документация.....	7
1.1	Технические условия на пересечение проектируемыми газопроводами магистрального нефтепровода «БТС-2» на 958 км трассы и пересечение проектируемой вдольтрассовой ВОЛС с действующим магистральным нефтепроводом «БТС-2» на 957+470 м трассы	7
1.2	Технические условия на сохранность и защиту существующих сооружений связи Петербургского филиала ОАО «Ростелеком», попадающих в зону строительства объекта	17
1.3	Технические условия на пересечение проектируемых объектов с существующими коммуникациями ПАО «МегаФон», а также на демонтаж существующего газопровода в месте пересечения с существующими коммуникациями ПАО «МегаФон»	22
1.4	Технические условия на проектирование пересечения магистрального газопровода, ВОЛС с линиями ВЛ 110 кВ, кабелем связи ОАО «РЖД»	25
1.5	Технические условия на проектирование перехода ВОЛС в составе объекта «Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки» через железнодорожные пути перегона Гатчина товарная Балтийская - Войсковицы.....	31
1.6	Технические условия на проектирование пересечений и параллельного прохождения проектируемых коммуникаций по объекту с ВОСП от 09.12.2013 г. № И-2584.....	34
1.7	Технические условия на пересечение проектируемой в составе объекта волоконно-оптической линии связи с водопроводом филиала ООО «Газпром ПХГ» «Ленинградское УПХГ»	46
1.8	Технические условия на установку футляров на существующем газопроводе высокого давления 2 категории в местах пересечения с проектируемыми магистральными газопроводами, газопроводами-отводами и ВОЛС.....	50
1.9	Технические условия на пересечение и работу в охранной зоне кабеля связи ВВПТУС коммуникациями проектируемого объекта.....	57
1.10	Технические условия на пересечение воздушной линии электропередач ВЛ-110 кВ Кингисеппская-Слободка проектируемым магистральным газопроводом «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки	63
1.11	Технические условия на пересечение воздушной линии электропередач ВЛ-110 кВ Кингисеппская-Слободка проектируемым магистральным газопроводом «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки	67
1.12	Технические условия на пересечение проектируемых объектов существующим газопроводом филиала ОАО «Газпром газораспределение Ленинградская область».....	78
1.13	Технические условия на пересечение проектируемых коммуникаций с существующими коммуникациями ООО «Племенная птицефабрика Лебяжье».....	80
1.14	Технические условия на устройство постоянных съездов с федеральной автомобильной дороги общего пользования А-180 «Нарва» Санкт-Петербург-граница с Эстонской Республикой на участке незавершенного строительства обхода г. Кингисепп.....	81
1.15	Технические условия на строительство постоянных и временных съездов для строительства проектируемых сооружений по объекту «Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки»	85
1.16	Сведения о полезных ископаемых под участком застройки	89
1.17	Сведения о пересечении водных объектов	111
2.	Исходные данные.....	112
2.1	Характеристика района работ и геологическое строение	112
2.2	Физико-механические свойства грунтов	114

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата	

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

2.3 Гидрогеологические условия	114
2.4 Коррозионная агрессивность грунтов и грунтовых вод.....	114
2.5 Опасные геологические процессы и явления	115
3. Обоснование размещения проектируемого объекта	116
3.1 Основные результаты инженерных изысканий	116
3.2 Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства	117
3.3 Перечень мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и по гражданской обороне.....	118
3.3.1 Решения по предупреждению ЧС, возникающих в результате возможных аварий на объекте строительства и снижению их тяжести.....	118
3.3.2 Решения по предупреждению ЧС, возникающих в результате аварий на рядом расположенных потенциально опасных объектах. Решения по защите людей, технологического оборудования и сооружений, в случае необходимости, от воздушной ударной волны и вредных продуктов горения, радиоактивного загрязнения, химического заражения, катастрофического затопления.....	148
3.3.3 Решения по предупреждению ЧС, источниками которых являются опасные природные процессы	150
3.4 Перечень мероприятий по охране окружающей среды	157
3.5 Обоснование очередности планируемого развития территории.....	158

Приложение 1 – Письмо Минобороны России №141/26192 от 15.08.2017 о согласовании документации по планировке территории;

Приложение 2 – Письмо администрации МО «Бегуницкое сельское поселение Волосовского муниципального района Ленинградской области» №240/01-04-04 от 16.04.2018 о согласовании проекта планировки территории;

Приложение 3 – Письмо администрации МО «Губаницкое сельское поселение Волосовского муниципального района Ленинградской области» №395 от 17.04.2018 о согласовании проекта планировки территории;

Приложение 4 – Письмо администрации МО «Зимитицкое сельское поселение Волосовского муниципального района Ленинградской области» №291 от 16.04.2018 о согласовании проекта планировки территории;

Приложение 5 – Письмо администрации МО «Каложицкое сельское поселение Волосовского муниципального района Ленинградской области» №418 от 16.04.2018 о согласовании проекта планировки территории;

Приложение 6 – Письмо администрации МО «Клопицкое сельское поселение Волосовского муниципального района Ленинградской области» №449 от 16.04.2018 о согласовании проекта планировки территории;

Приложение 7 – Письмо администрации МО «Сельцовское сельское поселение Волосовского муниципального района Ленинградской области» №253 от 16.04.2018 о согласовании проекта планировки территории;

Приложение 8 – Письмо администрации МО «Терпилицкое сельское поселение Волосовского муниципального района Ленинградской области» №465 от 16.04.2018 о согласовании проекта планировки территории;

Приложение 9 – Письмо комитета по природным ресурсам Ленинградской области №кр-01-12398/17-3-1 от 29.09.2017 о согласовании проекта планировки территории;

Приложение 10 – Письмо администрации МО «Пудостьское сельское поселение Гатчинского муниципального района Ленинградской области» №651 от 20.04.2018 о согласовании проекта планировки территории;

Приложение 11 – Письмо администрации МО «Большеколпанское сельское поселение Гатчинского муниципального района Ленинградской области» №01-18/968 от 16.04.2018 о

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

3

Инв. № подл.	Подп. И дата	Взам. № подл.						

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата
------	-------	------	------	---------	------

согласовании проекта планировки территории;

Приложение 12 – Письмо администрации Сяськелевского сельского поселения Гатчинского муниципального района Ленинградской области» №59а от 16.01.2018 о согласовании проекта планировки территории;

Приложение 13 – Письмо администрации МО «Кипенское сельское поселение Ломоносовского муниципального района Ленинградской области» №30 от 12.01.2018 о согласовании проекта планировки территории;

Приложение 14 – Письмо администрации МО «Большелуцкое сельское поселение Кингисеппского муниципального района Ленинградской области» №422-01/10 от 18.04.2018 о согласовании проекта планировки территории;

Приложение 15 – Письмо администрации МО «Куземкинское сельское поселение Кингисеппского муниципального района Ленинградской области» №02-20/313 от 16.04.2018 о согласовании проекта планировки территории;

Приложение 16 – Письмо администрации МО «Опольевское сельское поселение Кингисеппского муниципального района Ленинградской области» №380 от 16.04.2018 о согласовании проекта планировки территории;

Приложение 17 – Письмо администрации МО «Пустомержское сельское поселение Кингисеппского муниципального района Ленинградской области» №387 от 16.04.2018 о согласовании проекта планировки территории;

Приложение 18 – Письмо администрации Выскатского сельского поселения Кингисеппского муниципального района Ленинградской области» №290/01-33 от 19.04.2018 о согласовании проекта планировки территории;

Приложение 19 – Письмо администрации Черновского сельского поселения Кингисеппского муниципального района Ленинградской области» №96 от 16.04.2018 о согласовании проекта планировки территории;

Приложение 20 – Письмо администрации Кингисеппского муниципального района №01-1890/18-0-1-э от 20.04.2018 о согласовании проекта планировки территории;

Приложение 21 – Приказ Минэнерго №987 от 18.10.2017 об утверждении документации по планировке территории для размещения объекта трубопроводного транспорта федерального значения «Развитие газотранспортных мощностей ЕСГ Северо-западного региона, участок Грязовец-КС Славянская».

Приложение 22 – Задание на подготовку документации по планировке территории для размещения объекта трубопроводного транспорта от 29.12.2017.

Приложение 23 –Заданию на проектирование «Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки» №227-2009/51-0046 от 03.11.2009

Приложение 24 – Изменение №1 к заданию на проектирование «Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки»

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

4

1. Исходная разрешительная документация

1.1 Технические условия на пересечение проектируемыми газопроводами магистрального нефтепровода «БТС-2» на 958 км трассы и пересечение проектируемой вдольтрассовой ВОЛС с действующим магистральным нефтепроводом «БТС-2» на 957+470 м трассы

fax-brn

10.02.2016 8:44:39 PAGE 1/001 Fax Server



ТРАНСНЕФТЬ - ДРУЖБА

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ТРАНСНЕФТЬ - ДРУЖБА»

ул. Уральская, д. 113, г. Брянск, 241020, тел. (4832) 74-76-52, факс (4832) 67-62-30, телефакс 182407 Дружба, e-mail: office@brn.transneft.ru
ОКПО 10453441, ОГРН 1023202736754, ИНН/КПП 3235002178/997150001

10.02.2016

№ ТДР-03-01-26/4134

Исполнительному директору
ЗАО «Проектнефтегаз»

На 109/01-Т от 25.01.2016

Н.Ф. Мартыновой

199178, г. Санкт-Петербург
В.О. 7-я линия, д.76, лит. А
факс (812) 332-92-59

О продлении ТУ

Уважаемая Наталья Федоровна !

АО «Транснефть - Дружба» рассмотрело обращение исх. №109/01-Т от 25.01.2016 и согласовывает продление ранее выданных ОАО "МН "Дружба" технических условий №03-01-40/997 от 18.01.2013 (с учетом письма исх. №03-01-26/13802 от 18.01.2013) и технических условий № 03-01-40 от 09.09.2013 сроком на два год, до 08.02.2018, для реализации объекта "Реконструкция МГ "Кохтла-Ярве-Ленинград", 1 и 2 нитки".

Дополнительно сообщая, что АО "Транснефть - Дружба" оставляет за собой право корректировки указанных технических условий, в случае изменения требований нормативно-технической документации.

Заместитель генерального директора

В.А. Росляков

К.Ю. Нехитров
тел. (4832) 676-941

Вход. № 034/04
10.02.2016 г.
(подпись)

477/021-523/42-2011.01-ПТТЗ

Лист

5

Взам. № подл.

Подп. И дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата
------	-------	------	------	---------	------



МН «ДРУЖБА»

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«МАГИСТРАЛЬНЫЕ НЕФТЕПРОВОДЫ «ДРУЖБА»

Handwritten signature/initials

ул. Уральская, д. 113, г. Брянск, 241020, тел. (4832) 74-76-52, факс (4832) 67-62-30, телегайн 182407 Дружба, e-mail: office@brn.transneft.ru
ОКПО 10453441, ОГРН 1023202736754, ИНН/КПП 3235002178/997150001

18.01.13 г. № 03-01-40/997

На № от

Исполнительному директору
ЗАО «Проектнефтегаз»
Н.Ф. Мартыновой

199178, г. Санкт-Петербург, В.О. 7-я линия,
д. 76, лит. А
Факс (812) 332-92-59

Главному инженеру
Новгородского РУ
ОАО «МН «Дружба»
С.Г. Павлову

«Об условиях пересечения»

На Ваш запрос ОАО МН «Дружба» согласовывает пересечение проектируемыми газопроводами Ду700 мм, Ру5,4 МПа по объекту «Реконструкция магистрального газопровода «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки», с магистральным нефтепроводом «БТС-2» Ø1020мм на 958км трассы при соблюдении следующих технических условий:

1. Выполнить диагностическое обследование (освидетельствование технического состояния) участков действующего МН «БТС-2» в местах пересечения с проектируемыми газопроводами в соответствии с требованиями п.5* примечание табл.3* СНиП 2.05.06-85*, с получением заключения по установленной форме за подписью представителей заказчика, Новгородского РУ ОАО «МН «Дружба», органа федерального надзора. Освидетельствование технического состояния действующего магистрального нефтепровода провести с привлечением специализированной организации, имеющей лицензию на право проведения экспертизы промышленной безопасности объектов магистральных нефтепроводов:

- при удовлетворительном техническом состоянии нефтепровода (по результатам экспертного заключения), пересечение выполнить в соответствии с действующими нормативными документами (СНиП 2.05.06-85*, РД 23.040.00-КТН-110-07 «Магистральные нефтепроводы. Нормы проектирования») без замены участков нефтепровода с выполнением (при необходимости)

Вход. № 39/01
18 01 2013
Копия

477/021-523/42-2011.01-ПТТЗ

Лист

6

Взам. № подл.	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

сти) ремонта изоляции. Акт освидетельствования участков нефтепровода с «Заключениями...» приложить к рабочему проекту.

- в случае подтверждения не удовлетворительного технического состояния участков нефтепровода в точке пересечения с проектируемыми газопроводами выполнить их переукладку в соответствии с требованиями СНиП 2.05.06-85* и РД 23.040.00-КТН-110-07 «Магистральные нефтепроводы. Нормы проектирования» по дополнительным техническим условиям. Дополнительные технические условия на переукладку локальных участков нефтепровода получить в установленном порядке в ОАО «МН «Дружба».

2. Заключить с ОАО «МН «Дружба» трехстороннее соглашение о конфиденциальности.

3. Пересечение выполнить под углом 90° ;

4. Газопроводы проложить подземным способом, под нефтепроводом, в защитном футляре из стальных труб;

5. Расстояние в свету, между защитным футляром газопроводов и нижней образующей нефтепровода, должно быть не менее 1,0 м;

6. Защитные футляры газопроводов вывести по обе стороны от оси нефтепровода не менее чем на 10 метров;

7. Точки пересечения газопроводов с нефтепроводом и концы защитных футляров газопроводов обозначить столбами, со щитами-указателями, высотой не менее 1,5 м.

8. Пересечение проектируемых газопроводов с вдольтрассовой ВЛ-10кВ сопровождения нефтепровода, выполнить согласно требованиям «Правил устройства электроустановок» ПУЭ (7-е издание).

9. Какие-либо наземные сооружения газопроводов (задвижки, компенсаторы и т.д.) должны быть расположены на расстоянии не менее 25 метров от оси нефтепроводов.

10. В местах пересечения газопроводов с нефтепроводом установить КИП в соответствии с ГОСТ Р 51164-98.

11. Предусмотреть в проекте мероприятия, исключающие вредное влияние систем ЭХЗ газопроводов на нефтепровод. Расчет влияния представить в ОАО «МН «Дружба» при согласовании проекта пересечения.

12. Пересечение газопроводов с подземными кабельными линиями нефтепровода (ЭХЗ и ЛТМ, СОУ и КА) выполнить согласно требованиям «Правил устройства электроустановок» (раздел «Прокладка кабельных линий в земле», п. 2.3.86, п. 2.3.94). Кроме того, на пересечениях с кабельными линиями нефтепровода предусмотреть установку защитного кожуха из швеллера, длиной равной ширине траншеи +2 м с каждой стороны траншеи.

13. В проекте предусмотреть устройство (в районе пересечений) 2-х постоянных переездов через газопроводы, с покрытием железобетонными дорожными плитами, для обеспечения проезда вдоль трассы нефтепровода автотракторной техники эксплуатационных и ремонтных служб Новгородского районного управления ОАО «МН «Дружба».

14. Совместно с представителем НПС №7 Новгородского РУ ОАО «МН «Дружба» подписать акт, выполнить точную привязку пересечения по МН «БТС-2» Ду1000мм (км, ПК), фактическую глубину заложения нефтепровода и кабельной

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

продукции в районе пересечения и нанести эти данные на рабочие чертежи. Для определения точного места пересечения с кабелем связи вызвать представителя Верхневолжского ПТУС ОАО «Связьтранснефть».

15. Наезд строительной техники, отвал грунта, складирование материалов на нефтепроводы категорически запрещается. В проекте предусмотреть обустройство временных переездов через нефтепровод, с покрытием из железобетонных дорожных плит.

16. Проект пересечения и рабочие чертежи участка пересечения газопроводов с нефтепроводом представить в ОАО «МН «Дружба» на согласование (план и профиль в 2-х экземплярах).

17. Любые работы и действия, производимые в охранной зоне нефтепровода выполнять только после получения «Разрешения на производство работ в охранной зоне магистрального нефтепровода» от Новгородского РУ ОАО МН «Дружба» и в присутствии представителя НПС №7.

18. Для оформления Разрешения на производство работ в охранной зоне нефтепровода», необходимо:

- не позднее, чем за 5 суток, вызвать на место производства работ представителя НПС №7 Новгородского РУ ОАО «МН «Дружба»;

- не позднее, чем за 5 суток, вызвать на место производства работ представителя филиала ОАО «Связьтранснефть» - Верхневолжское ПТУС для обозначения трассы прохождения кабельных линий связи;

- представить в ОТЭ МН и РП Новгородского РУ ОАО «МН «Дружба» ППР (согласованный с представителем НПС №7), а также следующие сведения: даты начала и окончания работ, полное название организации-производителя работ, Ф.И.О. и должность ответственного руководителя работ, наименование этапов работ с указанием Ф.И.О. и должностей ответственных за каждый этап, меры безопасности при производстве работ.

20. Трасса нефтепровода, в границах зоны производства работ, должна быть обозначена опознавательными знаками (щитами с надписями-указателями) высотой 1,5-2 метра от поверхности земли. Работы по установке знаков выполняются силами и средствами строительной организации, в присутствии представителя НПС №7.

21. Наезд строительной техники на нефтепровод категорически запрещается. Переезд производить по существующим автодорогам или по оборудованному железобетонными плитами переезду, в месте, указанном представителем НПС №7.

22. В случае нарушения коммуникаций нефтепровода (кабелей ЛТМ и ЭХЗ, СОУ и КА), восстановление их работоспособности обязательно в аварийном порядке, в течение 12 часов, силами и средствами строительной организации.

23. Перед началом производства работ получить технические условия на проведение земляных работ в охранной зоне кабельных линий связи, принадлежащих филиалу ОАО «Связьтранснефть» - Верхневолжское ПТУС. Не позднее, чем за 2-е суток до начала производства работ согласовать с филиалом ОАО «Связьтранснефть» - Верхневолжское ПТУС рабочий проект и проект производ-

Взам. № подл.	
Подп. И. дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

ства работ. Адрес: 150521, Ярославская обл., п/о Щедрино. Конт. тел. (4852) 49-18-95.

24. Срок действия данных технических условий - 1 год со дня регистрации в ОАО МН «Дружба».

Главный инженер

Д.Ю. Бузлаев

ПОЗ. АМ. ГЕН. ДИРЕКТОРА
Р. В. КАМОЗИН

Исп. Викторов В.В.
Тел. (4832) 676-339

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. № подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ



МН «ДРУЖБА»

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«МАГИСТРАЛЬНЫЕ НЕФТЕПРОВОДЫ «ДРУЖБА»

ул. Уральская, д. 113, г. Брянск, 241020, тел. (4832) 74-76-52, факс (4832) 67-62-30, телетайп 182407 Дружба, e-mail: office@brn.transneft.ru
ОКПО 10453441, ОГРН 1023202736754, ИНН/КПП 3235002178/997150001

09.09.13г. № 03-01-40/.....

На № от

Исполнительному директору
ЗАО «Проектнефтегаз»
Н.Ф. Мартыновой

199178, г. Санкт-Петербург, В.О. 7-я линия,
д. 76, лит. «А»
Тел./факс: (812) 332-92-59

Главному инженеру
Новгородского РУ
ОАО «МН «Дружба»
С.Г. Павлову

«Об условиях пересечений»

На Ваш запрос ОАО «МН «Дружба» согласовывает пересечение проектируемой вдольтрассовой ВОЛС по объекту: «Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки» с действующим магистральным нефтепроводом «БТС-2» Ду1050 мм на 957+470м трассы, а также демонтаж существующего МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки при пересечении с действующим магистральным нефтепроводом «БТС-2» Ду1050 мм на 957+592м трассы при соблюдении следующих технических условий:

1. Проект пересечения проектируемой ВОЛС с нефтепроводом выполнить в соответствии с требованиями СНиП 2.05.06-85*, «Правила устройства электроустановок» (7-е издание), а также СН 452-73 «Нормы отвода земель для магистральных трубопроводов»;

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

10

2. При пересечении проектируемой ВОЛС, магистрального нефтепровода методом горизонтально-направленного бурения (наклонно-направленного бурения):

- Угол пересечения принять 90°;
- Кабель проложить под нефтепроводом, в защитном футляре из полиэтиленовых труб;
- Расстояние между защитным футляром кабеля и нефтепроводом в свету должно быть не менее 1,5 метров;
- Защитный футляр вывести по обе стороны от оси нефтепровода на расстояние не менее 25 метров;
- При проектировании предусмотреть контроль прохождения буровой головки под действующим нефтепроводом методом разработки контрольного шурфа перед нефтепроводом;

3. Какие-либо сооружения кабеля (НУП, блок-боксы, мачты и т.п.) должны быть расположены на расстояние не менее 25 метров от оси нефтепровода;

4. Трассу ВОЛС в месте пересечения с нефтепроводом обозначить на местности постоянными предупреждающими знаками в виде столбиков со щитами указателями высотой 1,5–2 метра с указанием: наименования коммуникации, привязки знака на трассе (км), охранной зоны кабеля, телефона и адреса эксплуатирующей организации.

5. Пересечение проектируемой ВОЛС с вдольтрассовой ВЛ-10кВ сопровождения нефтепровода, выполнить согласно требованиям «Правил устройства электроустановок» ПУЭ (7-е издание).

6. Пересечение ВОЛС с подземными кабельными линиями нефтепровода (ЭХЗ, ЛТМ, СОУ и КА) выполнить согласно требованиям «Правил устройства электроустановок» (раздел «Прокладка кабельных линий в земле», п. 2.3.86, п. 2.3.94). Кроме того, на пересечениях с кабельными линиями нефтепровода предусмотр-

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

реть установку защитного кожуха из швеллера, длиной равной ширине траншеи +2 м с каждой стороны траншеи.

7. Совместно с представителем НПС №7 подписать акт, выполнить точную привязку пересечений по нефтепроводу (км, ПК), фактическую глубину заложения нефтепровода и кабельной продукции в районе пересечения и нанести эти данные на рабочие чертежи. Для определения точных мест пересечения с кабелями связи вызвать представителя Верхневолжского ПТУС ОАО «Связьтранс-нефть».

8. Уточнить на трассе в присутствии представителей НПС №7 Новгородского РУ, представителей Верхневолжского ПТУС ОАО «Связьтранс-нефть», в границах их зоны ответственности, взаимное расположение действующего нефтепровода ОАО «МН «Дружба», его коммуникаций (ВЛ-10кВ, кабельных линий ЭХЗ и ЛТМ, СОУ и КА), защитных сооружений с демонтируемыми участками газопроводов с составлением акта. Указанных представителей вызвать на место производства работ не менее чем за 5 суток.

9. Нанести на рабочие чертежи коммуникации ОАО «МН «Дружба», попадающие в зону проведения работ по демонтажу газопроводов и при приближении границы проведения работ ближе 25 метров от оси нефтепровода ОАО «МН «Дружба».

10. Обеспечить вывоз из охранной зоны нефтепроводов ОАО «МН «Дружба» любых материалов и т.д., образовавшихся в результате производства работ по демонтажу газопроводов.

11. При демонтаже участков газопроводов на пересечениях с кабельными линиями ОАО «МН «Дружба» предусмотреть установку защитных футляров из асбестоцементных (полиэтиленовых) труб;

12. Земляные работы ближе 2,0 метров от оси нефтепровода производить вручную, в присутствии представителей НПС №7 Новгородского РУ. Предварительно определить с представителем НПС №7 Новгородского РУ и обозначить на мест-

Взам. № подл.	
Подп. И. дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

12

ности места приварных элементов нефтепровода, попадающих в зону производства земляных работ.

13. Наезд строительной техники на нефтепровод, а так же кабельные линии связи Верхневолжского ПТУС категорически запрещается. В проекте предусмотреть обустройство временных переездов через нефтепровод, с покрытием из железобетонных дорожных плит.

14. Рабочие чертежи пересечения ВОЛС с нефтепроводом, рабочие чертежи проекта демонтажа участков газопроводов в месте пересечения с нефтепроводом представить в Отдел Технической Эксплуатации Новгородского Районного Управления ОАО «МН «Дружба» на согласование.

15. Любые работы и действия, производимые в охранной зоне нефтепровода выполнять только после получения «Разрешения на производство работ в охранной зоне магистрального нефтепровода» от Новгородского районного управления ОАО «МН «Дружба» и в присутствии представителя НПС №7.

16. Для оформления Разрешения на производство работ в охранной зоне нефтепровода», необходимо:

- не позднее, чем за 5 суток, вызвать на место производства работ представителя НПС №7;

- не позднее, чем за 5 суток, вызвать на место производства работ представителя Верхневолжского ПТУС ОАО «Связьтранснефть» для обозначения трассы прохождения кабельных линий связи;

- представить в ОТЭ МН и РП Новгородского районного управления ППР, а также следующие сведения: даты начала и окончания работ, полное название организации-производителя работ, Ф.И.О. и должность ответственного руководителя работ, наименование этапов работ с указанием Ф.И.О. и должностей ответственных за каждый этап, меры безопасности при производстве работ;

17. Трасса нефтепровода, в границах зоны производства работ, должна быть обозначена опознавательными знаками (щитами с надписями-указателями)

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ПТТЗ

высотой 1,5-2 метра от поверхности земли. Работы по установке знаков выполняются силами и средствами строительной организации, в присутствии представителя НПС №7;

18. Наезд строительной техники на нефтепровод, а так же кабельные линии связи Верхневолжского ПТУС категорически запрещается. Переезд производить по существующим автодорогам или по оборудованным железобетонными плитами переездам, в местах, указанных представителем НПС №7;

19. В случае нарушения коммуникаций магистрального нефтепровода (ВЛ-10кВ, кабелей ЛТМ, ЭХЗ, СОУ и КА), восстановление их работоспособности обязательно в аварийном порядке, в течение 12 часов, силами и средствами строительной организации.

20. Перед началом производства работ получить технические условия на проведение земляных работ в охранной зоне кабельных линий связи, принадлежащих филиалу ОАО «Связьтранснефть» - Верхневолжское ПТУС. Не позднее, чем за 2-е суток до начала производства работ согласовать с филиалом ОАО «Связьтранснефть» - Верхневолжское ПТУС рабочий проект и проект производства работ. Адрес: 150521, Ярославская обл., п/о Щедрино. Конт. тел. (4852) 49-18-95.

21. Срок действия данных технических условий - 1 год со дня регистрации в ОАО «МН «Дружба».

Главный инженер



Д.Ю. Бузлаев

Викторов В.В.
Тел. (4832) 676-339

Взам. № подл.	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

1.2 Технические условия на сохранность и защиту существующих сооружений связи Петербургского филиала ОАО «Ростелеком», попадающих в зону строительства объекта



Публичное акционерное общество междугородной и международной электрической связи «Ростелеком»

МАКРОРЕГИОНАЛЬНЫЙ ФИЛИАЛ «СЕВЕРО-ЗАПАД»

ул. Гороховая, д. 14/26
г. Санкт-Петербург, Россия, 191186,
тел.: +7 (812) 595-45-56, факс: +7 (812) 710-62-77
e-mail: office@nw.rt.ru, web: www.rt.ru

№ *023/04/355-16 от 20 апреля 2016 г.*

На № _____ от _____

ООО «Газпром инвест»

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

на сохранность и защиту линейно-кабельных сооружений связи (ЛКСС), попадающих в границы проектируемых работ по объекту: «Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки» на территории Кингисеппского, Волосовского, Гатчинского, Ломоносовского и Сланцевского районов Ленинградской области

1. Наименование организации, которой выдаются ТУ	ООО «Газпром инвест»
2. Основание для выдачи ТУ	Письмо Исполнительного директора ЗАО «Проектнефтегаз» Н.Ф. Мартыновой исх. № 023/04-Т от 05.04.2016г.
3. Место расположения проектируемого объекта строительства	«Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки» на территории Кингисеппского, Волосовского, Гатчинского, Ломоносовского и Сланцевского районов Ленинградской области
4. Объём выполняемых работ Заказчиком (подрядчиком) по проектированию	Разработать проект на сохранность и защиту действующих ЛКСС, попадающих в зону реализации объекта в объёме указанном в пункте 5. Проектом предусмотреть: 1. Соблюдение охранной зоны ЛКСС (2 м от оси прокладки ЛКСС в обе стороны); 2. В местах пересечения проектируемым газопроводом и другими проектируемыми сооружениями: • защитить кабели связи металлическими разрезными трубами от блуждающих токов электрохимической защиты газопровода (при необходимости), • заложить резервные трубы в местах пересечения с проектируемым газопроводом и вдольтрассовыми коммуникациями существующих ЛКСС с выходом концов труб за охранную зону газопровода + 2 метра. Выходы концов труб загерметизировать, обозначить реперными

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ПТТЗ

Лист

15

	<p>столбиками.</p> <ul style="list-style-type: none"> В случае невыполнения проектных отметок по вертикальному профилю постоянных/временных съездов по сближению проектируемых коммуникаций - предварительно заглубить кабели связи. <ol style="list-style-type: none"> Пересечение проектируемой ВОЛС выполнять ниже ЛКСС, выдержав минимально допустимые расстояния по вертикали; Пересечение проектируемым газопроводом осуществлять углом максимально приближенным к 90°; Расположение крановых площадок за границами охранных зон ЛКСС; Производство работ с предварительным шурфованием и в присутствии представителя Макрорегионального филиала «Северо-Запад» ПАО «Ростелеком» (тел. см. п. 6.1); Мероприятия по сохранности и защите сооружений связи в зоне производства работ; Места пересечений согласовать на всей протяжённости проектируемых работ в зоне прохождения сооружений связи (тел. см. п. 6.1.ТУ). Места планируемого расположения крановых площадок и подъездных дорог согласовать дополнительно по тел. (см. п. 6.1 ТУ).
<p>5. Объём выполняемых работ Заказчиком (подрядчиком) по строительству</p>	<p>Выполнить:</p> <ol style="list-style-type: none"> Соблюдение охранной зоны ЛКСС (2 м от оси прокладки ЛКСС в обе стороны); В местах пересечения проектируемым газопроводом и другими проектируемыми сооружениями: <ul style="list-style-type: none"> защитить кабели связи металлическими разрезными трубами от блуждающих токов электрохимической защиты газопровода (при необходимости), заложить резервные трубы в местах пересечения с проектируемым газопроводом и вдольтрассовыми коммуникациями существующих ЛКСС с выходом концов труб за охранную зону газопровода + 2 метра. Выходы концов труб загерметизировать, обозначить реперными столбиками. В случае невыполнения проектных отметок по вертикальному профилю постоянных/временных съездов по сближению проектируемых коммуникаций - предварительно заглубить кабели связи. Пересечение проектируемой ВОЛС выполнять ниже ЛКСС, выдержав минимально допустимые расстояния по вертикали; Пересечение проектируемым газопроводом осуществлять углом максимально приближенным к 90°; Расположение крановых площадок за границами охранных зон ЛКСС; Мероприятия по сохранности и защите сооружений связи в зоне производства работ.
<p>6. Порядок выполнения работ, требования к</p>	<ol style="list-style-type: none"> В соответствии с техническими условиями разработать проект силами проектной (подрядной) организации и согласовать его с

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
на сохранность и защиту линейно-кабельных сооружений связи (ЛКСС), попадающих в границы проектируемых работ по объекту: «Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки» на территории Кингисеппского, Волосовского, Гатчинского, Ломоносовского и Сланцевского районов Ленинградской области
2 из 5

Взам. № подл.

Подп. И дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.у Лист №док Подпись Дата

477/021-523/42-2011.01-ПТТЗ

Лист

16

Заказчику (подрядчику)	<p>Макрорегиональным филиалом «Северо-Запад» ПАО «Ростелеком»:</p> <ul style="list-style-type: none"> • МЦТЭТ г. Ломоносов – (812) 423-06-48, • МЦТЭТ г. Сланцы – (813-74) 214-08, 220-82, • МЦТЭТ г. Гатчина – (813-71) 760-03, 945-66, • МЦТЭТ г. Волосово – (813-71) 612-33, • МЦТЭТ г. Кингисепп – (813-75) 419-19, 250-64, • ТЦТЭТ СПб и ЛО – (812) 440-05-47, • Отделом технического учёта – (812) 604-07-44 (СПб, ул. Достоевского, д. 15). <p>Оплата услуг по согласованию проекта производится в соответствии с действующим прейскурантом тел. (812) 604-07-10;</p> <p>2. Проектные решения по реконструкции и сохранности сооружений связи объекта строительства должны соответствовать Нормам технологического проектирования;</p> <p>3. Проектные работы должны производиться организациями, имеющими право на производство данных работ в соответствии с законодательством РФ.</p>
7. Заказчик приступает к выполнению работ по строительству объекта при наличии	<p>1. Проектной документации на сохранность и защиту сооружений связи, согласованной с Макрорегиональным филиалом «Северо-Запад» ПАО «Ростелеком»;</p> <p>2. Справки-допуска на производство работ, оформленной в установленном на Макрорегиональном филиале «Северо-Запад» ПАО «Ростелеком» порядке;</p> <p>3. Непосредственного технического надзора работников Макрорегионального филиала «Северо-Запад» ПАО «Ростелеком»;</p> <p>4. Информации об ответственных лицах и контактных телефонах для взаимодействия технического персонала.</p>
8. Действия Заказчика при создании аварийной ситуации на линии связи	<p>1. При обнаружении подземных кабельных линий, не обозначенных в технической документации, Заказчик обязан незамедлительно прекратить эти работы, принять меры для обеспечения сохранности кабеля связи и сообщить об этом в Макрорегиональный филиал «Северо-Запад» ПАО «Ростелеком»;</p> <p>2. В случае повреждения линии связи Заказчик обязан немедленно сообщить об этом в Макрорегиональный филиал «Северо-Запад» ПАО «Ростелеком» и оказать помощь в ликвидации аварии, включая выделение рабочей силы и механизмов.</p>
9. Требования к Заказчику при проведении работ	<p>1. Строительно-монтажные работы должны быть выполнены специалистами организаций, имеющих право на выполнение данного вида работ в соответствии с законодательством РФ;</p> <p>2. Производство всех работ, связанных с разработкой грунта в охранной зоне линии связи, выполняются только ручным способом с предварительным шурфованием в присутствии представителя Макрорегионального филиала «Северо-Запад»</p>

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
на сохранность и защиту линейно-кабельных сооружений связи (ЛКСС), попадающих в границы проектируемых работ по объекту: «Реконструкция МГ «Хотла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки на территории Кингисеппского, Волосовского, Гатчинского, Ломоносовского и Сланцевского районов Ленинградской области

3 из 5

Взам. № подл.	Подп. И дата	Инв. № подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

17

	<p>ПАО «Ростелеком»;</p> <p>3. При необходимости пересечения трассы подземных сооружений связи тяжелой строительной техникой обеспечить механическую защиту кабелей от повреждений путем устройства настилов из ж/б плит на песчаной подсыпке или другим аналогичным способом;</p> <p>4. В случае невозможности выполнения проектных решений по защите и сохранности сооружений связи при производстве работ, необходимо предусмотреть их вынос с перекладкой и переключением всех кабелей по техническим условиям владельцев кабелей за счет средств Заказчика, для чего необходимо направить соответствующий запрос в адрес Макрорегионального филиала «Северо-Запад» ПАО "Ростелеком".</p>
10. Технические условия считаются выполненными Заказчиком	<p>1. В случае выполнения работ по ТУ в полном объеме;</p> <p>2. При наличии утвержденного акта приёмки Заказчиком от подрядчика законченных строительно-монтажных работ;</p> <p>3. После предоставления Макрорегиональному филиалу «Северо-Запад» ПАО «Ростелеком» комплекта исполнительной документации.</p>
11. Состав необходимой документации, передаваемой Макрорегиональному филиалу «Северо-Запад» ПАО «Ростелеком»	<p>1. Акт приёмки Заказчиком от подрядчика законченных строительно-монтажных работ;</p> <p>2. Проектная документация, согласованная с Макрорегиональным филиалом «Северо-Запад» ПАО «Ростелеком»;</p> <p>3. Комплект исполнительной документации.</p>
12. Особые условия	<p>В охранной зоне линий связи запрещается:</p> <p>1. Осуществлять строительные, монтажные и взрывные работы, планировку грунта землеройными механизмами без согласования с Макрорегиональным филиалом «Северо-Запад» ПАО «Ростелеком»;</p> <p>2. Склаживать материалы, жечь костры;</p> <p>3. Устраивать стоянки автотранспорта, тракторов и механизмов, устраивать заграждения и другие препятствия;</p> <p>4. Производить строительство объектов, излучающих электромагнитную энергию и оказывающих опасное воздействие на линии связи;</p> <p>5. Производить несанкционированную засыпку трасс подземных кабельных линий связи, устраивать на этих трассах временные склады, стоки химически активных веществ и свалки промышленных, бытовых и прочих отходов, ломать замерные, сигнальные, предупредительные знаки и телефонные колодцы;</p> <p>6. Самовольно подключаться к линии связи. Совершать иные действия, которые могут причинить повреждения сооружениям связи.</p>

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
на сохранность и защиту линейно-кабельных сооружений связи (ЛКСС), попадающих в границы проектируемых работ по объекту: «Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки» на территории Кингисеппского, Волосовского, Гатчинского, Ломоносовского и Сланцевского районов Ленинградской области
4 из 5

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

13. Срок действия настоящих технических условий	1 год с момента регистрации на Макрорегиональном филиале «Северо-Запад» ПАО «Ростелеком» уведомления Заказчику о готовности технических условий. Дополнительно сообщаем, что в случае изменения границ производства работ данные технические условия считать недействительными.
--	--

Директор департамента управления клиентским обслуживанием и сетями абонентского доступа



С.В. Петров

Дата выдачи: 29.04.2016

Селяков Д.С.
(812) 604-07-44

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

на сохранность и защиту линейно-кабельных сооружений связи (ЛКСС), попадающих в границы проектируемых работ по объекту: «Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки» на территории Кингисеппского, Волосовского, Гатчинского, Ломоносовского и Сланцевского районов Ленинградской области

5 из 5

Взам. № подл.	
Подп. И. дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

19

1.3 Технические условия на пересечение проектируемых объектов с существующими коммуникациями ПАО «МегаФон», а также на демонтаж существующего газопровода в месте пересечения с существующими коммуникациями ПАО «МегаФон»



Северо-Западный филиал ПАО «МегаФон»
 BOX 1993, Санкт-Петербург, Россия, 190000
 Телефон: +7 (812) 991-09-91
 Факс: +7 (812) 991-09-01
 E-mail: megafonnw@megafon.ru
 http://www.megafon.ru

ОКПО 58839397, ОГРН 1027809169585
 ИНН / КПП 7812014560 / 780103001

Исполнительному директору

ЗАО «Проектнефтегаз»

Н.Ф.Мартыновой

№ _____
 Дата 19.04.2016 № 5/1-НО-Исх-00137/16 #81355495
 на _____ от _____

Уважаемая Наталья Федоровна!

В ответ на Ваше письмо №030/04-т от 06.04.2016 на продление технических условий по объекту «Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград» 1 и 2 нитки» сообщаю, что технические условия №5/1-НО-Исх-00026/14 от 22.01.2014 продлеваются до 22.01.2017 без изменений.

С уважением,
 Директор по эксплуатации
 Северо-Западного филиала
 ОАО "МегаФон"

К.И. Струлев

Исп. Старых А.С. +7-921-868-23-61

Инв. № подл.	Взам. № подл.
Подп. И дата	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

20


МЕГАФОН

Северо-Западный филиал ОАО «МегаФон»
 BOX 1993, Санкт-Петербург, Россия, 190000
 Телефон +7 (812) 991-09-91
 Факс +7 (812) 991-09-01
 Http://www.megafoon.ru

ОКПО 58839397, ОГРН 1027809169585
 ИНН / КПП 7812014560 / 780103001

Исполнительному директору
 ЗАО «Проектнефтегаз»
 Н.Ф. Мартыновой

22.01.2014 № 5/1-НО-Ксх-00026/14

На № _____ От _____

Уважаемая Наталья Федоровна!

В ответ на Ваш запрос (исх. № 184/12-т от 25.12.2013 г.) отправляю технические условия на пересечение проектируемых объектов с существующими коммуникациями ОАО «МегаФон», а также на демонтаж существующего газопровода в месте пересечения с существующими коммуникациями ОАО «МегаФон».

Приложение. Технические условия.

С уважением,
 Директор по эксплуатации
 Северо-Западного филиала
 ОАО "МегаФон"

К.И. Струлев

Старых А.С. +7-921-868-23-61

Взам. № подл.	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ПТТЗ

Лист

21

Технические условия на пересечение проектируемых объектов с существующими коммуникациями ОАО «МегаФон», а также на демонтаж существующего газопровода в месте пересечения с существующими коммуникациями ОАО «МегаФон».

1. Производство работ начать только после согласования с СЗФ ОАО «МегаФон» Проектной документации.
2. Предварительно провести определение точного месторасположения и глубины заложения ЛКС ВОЛС.
3. Обеспечить сохранность ЛКС ВОЛС и непрерывность связи на период проведения работ.
4. Все земляные работы в охранной зоне ЛКС ВОЛС вести вручную.
5. При необходимости проезда через трассу ВОК или движения вдоль нее строительной техники организовать временный проезд из железобетонных дорожных плит на песчаной подсыпке
6. Организовать силами обслуживающей ЛКС ВОЛС СЗФ ОАО «МегаФон» организации технадзор за работами в охранной зоне ЛКС ВОЛС.
7. Контактная информация представителей обслуживающей организации выдается по отдельному запросу непосредственно перед началом работ.
8. Срок действия ТУ – 12 месяцев.

Контактная информация по вопросам переустройства ЛКС ВОЛС со стороны СЗФ ОАО «МегаФон»:

- Старых Артем Сергеевич Artem.Starykh@megafon.ru +7-921-868-23-61.

Директор по эксплуатации
Северо-Западного филиала
ОАО "МегаФон"



К.И. Струлев

1

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

22

1.4 Технические условия на проектирование пересечения магистрального газопровода, ВОЛС с линиями ВЛ 110 кВ, кабелем связи ОАО «РЖД»



ФИЛИАЛ ОАО «РЖД»
ОКТЯБРЬСКАЯ
ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА

Генеральному директору
ЗАО «Проектнефтегаз»
А.Б.Микулину

Пл.Островского, 2
г. Санкт-Петербург, 191023,
Тел.: (812) 457-64-45, факс: (812) 457-66-99
E-mail: orw@orw.ru, www.ozd.rzd.ru

« 5 » мая 2017 г. № Слсх-10882/Окт

На № _____ от _____

О продлении технических условий

Уважаемая Александр Борисович!

В соответствии с Вашим письмом от 6 декабря 2016 г. № 034/12-Т, Октябрьская железная дорога продлевает на два года технические условия на проектирование пересечения магистрального газопровода, ВОЛС с вновь построенной ВЛ-110 кВ кабелем связи (№ИСХ-27190/Окт от 18 декабря 2013 г.) со следующими дополнениями:

1) дополнить пунктом 8. следующего содержания: «Проект перехода газопроводом разработать в соответствии с требованиями отраслевого нормативного документа № ЦПИ-22 «Переходы железных дорог трубопроводами», СНиП 32-01-95 «Железные дороги колеи 1520 мм», СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы», распоряжения ОАО «РЖД» от 16 мая 2014 г. № 1198р «Об утверждении и о вводе в действие Инструкции о пересечении железнодорожных линий ОАО «РЖД» инженерными коммуникациями», типовых материалов для проектирования «Мосгипротранса» № 901-09-9.87, других действующих нормативных документов;

2) дополнить пунктом 9. следующего содержания: «заключить с ОАО «РЖД» договор субаренды части земельного участка полосы отвода Октябрьской железной дороги под объекты кабельной линии»;

3) дополнить пунктом 10. следующего содержания: «при необходимости реконструкции железнодорожного полотна, железнодорожных коммуникаций, переустройство газопровода должно быть осуществлено за счет организации – владельца газопровода»;

Вход. № 044/05
« 11 » мая 2017 г.
подпись

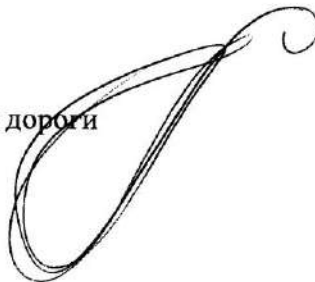
Взам. № подл.	
Подп. И. дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

4) дополнить пунктом 11. следующего содержания: «в случае повреждения обустройств железной дороги при производстве работ, убытки нанесенные дороге, должны быть возмещены за счет средств заказчика объекта».

Заместитель главного инженера железной дороги



В.И.Иванов

Исп. Вайнер Н.А., НТП,
(812) 457-68-45

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. № подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

24



ФИЛИАЛ ОАО «РЖД»

ОКтябрьская железная дорога

«26» июля 2012 г. № ЦХ-985/05

На № _____ от _____

Генеральному директору
ЗАО «Проектнефтегаз»
А.Б.Микулину

О технических условиях на проектирование переходов газопровода, ВОЛС через ж.д. пути перегона Веймарн-Керстово, подключение дренажной станции к ДТ

Уважаемый Александр Борисович!

В соответствии с Вашим письмом от 06.04.2012г. №41/04-Т для проектирования объекта: «Реконструкция МГ «Кохтла_Ярве – Ленинград», 1 и 2 нитки», руководство дороги согласовывает створы переходов 2-х ниток газопровода Д=700мм Р=5,4 МПа через железнодорожные пути на 143 км ПК7+09м, 143 км ПК7+24м и ВОЛС на 143 км ПК7+33м перегона Веймарн - Керстово, согласно акта выбора от 09.07.2012.

1. При проектировании переходов необходимо выполнить следующие технические условия:

1. Проект переходов разработать в соответствии с требованиями отраслевого нормативного документа ЦПИ-22 «Переходы железных дорог трубопроводами», СНиП 32-01-95, Свода правил СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы», типовых решений 901-09-9.87 Мосгипротранса, ПУЭ, других действующих нормативных документов, предусматривает:

-бестраншейный способ производства работ методом горизонтально-направленного бурения по технологии, обеспечивающей стабильность и прочность железнодорожного полотна, безопасный пропуск поездов, с установкой страховочных рельсовых пакетов, поставляемых строительной организацией;

-расстояние по вертикали от верха защитной трубы (футляра) до подошвы рельса железных дорог не менее 3-х метров, кроме того на 1,5 метра ниже дна водоотводных сооружений или подошвы насыпи;

-пересечение железнодорожного полотна и полосы отвода железнодорожной линии (границы которой должны быть нанесены на плане) под прямым углом или близким к нему;

-размещение колодцев, других постоянных устройств, а также углов поворота трассы за пределами перехода вне полосы отвода железнодорожной линии;

ОКтябрьская железная дорога - филиал ОАО «РЖД»

Пл.Островского, 2, г.Санкт-Петербург, 191023

тел.: (812) 457-64-45, факс: (812) 457-66-99, e-mail: orw@orw.ru, www.ozd.rzd.ru

Взам. № подл.	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

25

-обеспечение возможности периодических осмотров, текущего ремонта и аварийного отключения газопровода;

-обязательное выполнение защиты газопровода от электрохимкоррозии и мероприятий по оповещению и сигнализации в случае возникновения аварийной ситуации при утечке газа, в соответствии с требованиями п.1.10 нормативного документа ЦПИ-22 «Переходы железных дорог трубопроводами», Распоряжения ОАО «РЖД» № 861р от 21.04.2011г. «О мерах по обеспечению контроля загазованности на пересечениях железных дорог газопроводами»;

-сохранность, защиту или вынос железнодорожных коммуникаций. На плане и профиле нанести все действующие коммуникации ОАО «РЖД» в зоне переходов, согласовать с причастными предприятиями дороги;

-технический надзор эксплуатирующими предприятиями за производством работ в течение всего периода. Договор технического надзора заключить с Октябрьской дирекцией инфраструктуры и Региональным центром связи.

2.В проекте переходов должны быть представлены следующие необходимые материалы:

-план участка перехода в масштабе 1:500 с привязкой створа к железнодорожному пикетажу, соответствующий акту комиссионного выбора;

-профиль по оси перехода, выполненный в одном горизонтальном и вертикальном масштабе $M_{гор.} = M_{верт.}$ 1:100 или 1:200, совмещенный с инженерно-геологическим разрезом.

4.Проект переходов, до предоставления на согласование в Управление дороги, необходимо предварительно согласовать установленным порядком в Санкт-Петербург-Витебском регионе дороги, Региональным центром связи, и ОАО «ЛЕНГИПРОТРАНС» (на перспективу развития участков перехода).

5.При необходимости реконструкции железнодорожного полотна, переустройство переходов должно быть осуществлено за счет организации – владельца газопровода и ВОЛС.

П.Для подключения станции дренажной защиты (СДЗ) проектируемого МГ газопровода «Кохтла Ярве – Ленинград» (1,2 нитки) и ВОЛС через железнодорожные пути Веймарн - Керстово выполнить следующие технические условия:

1.Проектно- сметную документацию выполнить организацией имеющей лицензию на проектирование.

2.Проект подключения дренажной защиты выполнить с учетом электрификации участка Гатчина – Веймарн – Усть Луга.

3.Для подключения электродренажного кабеля необходимость установки дополнительного дроссель- трансформатора определить проектом

4.Предусмотреть расчет регулировочной таблицы для существующей тональной рельсовой цепи, к которой подключается дренажная установка.

5.Предусмотреть применение путевого ящика и дроссель-трансформаторов в антивандальном исполнении, с защитными металлическими кожухами.

6.Сопrotивление утечки сигнального тока через присоединяемые к средней точке дроссель- трансформатора конструкции должно быть не ниже 5 Ом.

7.При проектировании руководствоваться инструкциями ЦЭ – 191 и ЦЭ-518.

Взам. № подл.	
Подп. И. дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

8. Проект выполнить в соответствии с требованиями НТП СЦБ/МПС-99, ВНТП-СБЦ/МПС-85, СТО "РЖД" 1.19.001-2005, постановление правительства России от 16.02.2008г. №87.

9. При проектировании применить сертифицированное оборудование в соответствии с постановлением правительства РФ №982 от 01.12.2009г.

10. Места установки напольного оборудования и трасс укладки кабелей определить комиссионно с участием представителей проектной организации, структурных предприятий Октябрьской дирекции инфраструктуры, Регионального центра связи и оформлением Акта установленным порядком на дороге.

11. Предусмотреть охранные и защитные мероприятия по обеспечению сохранности кабельных коммуникаций СЦБ, связи, электроснабжения при выполнении строительно-монтажных работ, включая технический надзор согласно распоряжению 395р от 27.02.2012г., указанию ОТ-5538 от 23.05.2007г.

12. Проект согласовать установленным порядком в Санкт-Петербург-Витебском регионе и ОАО «Ленгипротранс».

13. В охранных зонах кабелей ОАО «РЖД» земляные работы производить только вручную с вызовом представителей Санкт-Петербург-Балтийской дистанции сигнализации, централизации и блокировки, Санкт-Петербург-Балтийской дистанции электроснабжения, Регионального центра связи.

14. Документация передается заказчику в 6 экземплярах на бумажных носителях и в 2 экз. на магнитных носителях. Сводные спецификации в формате «Excel».

Срок действия технических условий – два года.

Главный инженер дороги

В.И.Зиннер



Исп. Алексеева С.А., НТП
Т.457-68-33

Инв. № подл.	Взам. № подл.
Подп. и дата	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ПТТЗ

Лист

27



ФИЛИАЛ ОАО «РЖД»
ОКтябрьская
ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА

Пл.Островского, 2
г. Санкт-Петербург, 191023,
Тел.: (812) 457-64-45, факс: (812) 457-66-99
E-mail: orgw@orgw.ru, www.ozd.rzd.ru

« 5 » мая 2017 г. № *Вх - 10820/Орг*

На № _____ от _____

Генеральному директору
ЗАО «Проектнефтегаз»
А.Б.Микулину

О согласовании проектной
документации

Уважаемая Александр Борисович!

В соответствии с Вашим письмом от 6 декабря 2016 г. № 034/12-Т, Октябрьская железная дорога рассмотрела и согласовывает проектную и рабочую документацию по объекту «Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград».

Срок действия настоящего согласования – два года.

Заместитель главного инженера железной дороги

В.И.Иванов

Исп. Вайнер Н.А., НТП,
(812) 457-68-45

Вход. № *043/05*
« 4 » мая 20 17 г.
подпись

477/021-523/42-2011.01-ПТТЗ

Лист

28

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

1.5 Технические условия на проектирование перехода ВОЛС в составе объекта «Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки» через железнодорожные пути перегона Гатчина товарная Балтийская - Войсковицы



**ФИЛИАЛ ОАО «РЖД»
ОКтябрьская
ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА**

Пл.Островского, 2
г. Санкт-Петербург, 191023,
Тел.: (812) 457-64-45, факс: (812) 457-66-99
E-mail: orw@orw.ru, www.ozd.rzd.ru

09 августа 2016 г. № Иск-18599/Ок

О продлении технических условий
на переход железнодорожного полотна
ВОЛС на перегоне Гатчина – Товарная
– Балтийская – Войсковицы

Исполнительному директору
ЗАО «Проектнефтегаз»
Н.Ф.Мартыновой

Уважаемая Наталья Федоровна!

В соответствии с Вашим обращением от 7 апреля 2016 г. № 042/04-Т, Октябрьская железная дорога рассмотрела и продлевает на два года технические условия от 23 ноября 2012 г. № 15923/Окт на переход железнодорожного полотна кабелем волоконно-оптической линии связи на 53 км ПК8 перегона Гатчина-Товарная–Балтийская – Войсковицы.

И.о.главного инженера железной дороги

В.Н.Орлов

Исп. Николаев Д.В., НТП
(812) 457-68-45

Взам. № подл.	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ПТТЗ

Лист

29



ФИЛИАЛ ОАО «РЖД»

ОКтябрьская железная дорога

«23 ноября 2012» № Иск-15923/08

На № _____ от _____

Генеральному директору
ЗАО «Проектнефтегаз»
А.Б. Микулину

**О технических условиях на проектирование
перехода ВОЛС через ж.д. пути перегона
Гатчина товарная Балтийская-Войсковичи**

Уважаемый Александр Борисович!

В соответствии с Вашим письмом от 04.10.2012 №35/10-Т, для объекта «Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки», Управление дороги согласовывает створ перехода кабеля ВОЛС в защитном футляре Д=110 мм через железнодорожные пути (I и II главные пути) на 53 км ПК8 перегона Гатчина товарная Балтийская – Войсковичи, согласно акта выбора места от 25.10.2012.

При проектировании перехода необходимо выполнить следующие технические условия:

1. Проект перехода разработать в соответствии с требованиями СНиП 32-01-95, Инструкции ОАО «РЖД» от 01.06.2012 №1070р, других действующих нормативных документов, предусмотрев:

-бестраншейный способ производства работ методом горизонтально-направленного бурения по технологии, обеспечивающей стабильность и прочность железнодорожного полотна, бесперебойный и безопасный пропуск поездов, с учетом инженерно-геологических условий участка перехода;

-пересечение железнодорожного полотна и полосы отвода железнодорожной линии под прямым углом или близким к нему. Границы полосы отвода должны быть нанесены на плане и согласованы с Гатчинской дистанцией пути (ПЧ-24).

-размещение колодцев, других постоянных устройств, а также углов поворота трассы за пределами перехода вне полосы отвода железнодорожной линии;

-расстояние по вертикали от верха защитного футляра до подошвы рельса железных дорог не менее 6 метров;

ОКтябрьская железная дорога – филиал ОАО «РЖД»

Пл.Островского, 2, г.Санкт-Петербург, 191023

тел.: (812) 457-64-45, факс: (812) 457-66-99, e-mail: orw@orw.ru, www.ozd.rzd.ru

Взам. № подл.	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

30

-прокладку защитного футляра кабеля ВОЛС по всей ширине полосы отвода железной дороги;

-размещение рабочего и приемного котлованов определить в присутствии представителей эксплуатирующих предприятий Санкт-Петербург-Витебского региона дороги (ПЧ, ШЧ, ЭЧ, РЦС);

-технический надзор за производством работ в течение всего периода. Договор технического надзора заключить с Санкт-Петербург-Витебским отделом Октябрьской дирекции инфраструктуры и Центральным региональным центром связи;

-сохранность и защиту железнодорожных коммуникаций в зоне производства работ. Нанести все действующие кабельные коммуникации ОАО «РЖД» на плане и профиле, согласовать со структурными предприятиями Октябрьской дирекции инфраструктуры и Центральным региональным центром связи;

-мероприятия по восстановлению водоотводных устройств и сооружений (канавы, лотки и др.) по окончании работ.

2.В проекте перехода должны быть представлены следующие необходимые материалы:

-план участка перехода в масштабе 1:500 с привязкой створа к железнодорожному пикетажу, соответствующий акту комиссионного выбора;

-профиль по оси перехода, выполненный в одном горизонтальном и вертикальном масштабе М гор. = М верт. 1:100 или 1:200, совмещенный с инженерно-геологическим разрезом.

3.Рабочий проект, до предоставления на согласование в Управление дороги, необходимо предварительно согласовать установленным порядком с Гатчинской дистанцией пути (ПЧ-24), СПб-Балтийской дистанцией электроснабжения (ЭЧ-4), СПб-Балтийской дистанцией централизации, сигнализации и блокировки (ШЧ-14), Центральным региональным центром связи (РЦС-2) и ОАО «ЛЕНГИПРОТРАНС» (на перспективу развития участков перехода).

4. Проект производства работ согласовать установленным порядком в Санкт-Петербург-Витебском регионе дороги.

5.В случае нанесения железной дороге убытков, во время и после производства работ (просадка земляного полотна, обрыв кабеля и др.), расходы возмещаются за счет заказчика.

6.При необходимости реконструкции железнодорожного полотна, переустройство переходов должно быть осуществлено за счет организации – владельца трассы ВОК.

Технические условия действительны в течение двух лет.

Главный инженер дороги

В.И. Зиннер

Исп. Алексеева С.А., сл.НТП
Т.457-68-33

Взам. № подл.

Подп. И дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата
------	-------	------	------	---------	------

477/021-523/42-2011.01-ПТТЗ

Лист

31

1.6 Технические условия на проектирование пересечений и параллельного прохождения проектируемых коммуникаций по объекту с ВОСП от 09.12.2013 г. № И-2584



АО «УПТ» ул. Самокатная, д.1, стр.12,
Москва, 111033;
тел./факс: (499) 323-37-10, 323-37-11;
E-mail: mail@upt.ru
ОКПО 13152639 ОГРН 1027739143717
ИНН/КПП 7723022111/774501001

Исполнительному директору
ЗАО «Проектнефтегаз»
Н.Ф. Мартыновой

В.О. 7-я линия, д. 76, лит. А,
г. Санкт-Петербург, 199178
тел: 8(812)332-92-52

17.05.2016 № И-695

на № 182/04-Т от 28.04.2016 г.

технические условия на проектирование параллельного прохождения и пересечения газопроводом, подъездной автомобильной дорогой, ВОЛС, ВЛ электроснабжения, кабелями ТЛМ, ОС и ЭХЗ кабеля ВОСП в Кингисеппском районе Ленинградской области

1. При разработке проектной (рабочей) документации по объекту «Реконструкция МГ «Кохтла – Ярве – Ленинград» в части параллельного прохождения и пересечения газопроводом, подъездной автомобильной дорогой, волоконно-оптической линией связи (ВОЛС), воздушной линией электроснабжения (ВЛ), кабелем телемеханики (ТЛМ), охранной сигнализации (ОС) и электрохимзащиты (ЭХЗ) кабеля волоконно-оптической системы передачи (ВОСП) находящейся на техническом обслуживании АО «УПТ» в Ленинградской области учесть характеристики ВОСП:

- ВОСП состоит из трёх защитных полиэтиленовых трубок (ЗПТ) диаметром 32 мм, заложенных в грунт на глубину 1,2 м.;
- в одну из трех ЗПТ заложен волоконно-оптический кабель (ВОК);
- над ЗПТ на глубине 0,6 м заложена сигнально-опознавательная лента жёлтого цвета с надписью «Осторожно оптический кабель», выполненной чёрным шрифтом;
- охранная зона составляет 2 м с каждой стороны от оси кабеля ВОСП.
- в местах перехода ВОСП через инженерные коммуникации (автодороги, магистральные трубопроводы и т.д.) и естественные препятствия, выполненных методом горизонтального направленного бурения (ГНБ), глубина заложения защитного футляра диаметром 110 мм ЗПТ составляет 1,2÷8 м.

2. До начала проектирования совместно с представителем АО «УПТ» уточнить места параллельного прохождения и пересечения:

- газопроводом-ответвлением к ГРС «Ополье», подъездной автомобильной дорогой и кабелями ТЛМ, ОС и ЭХЗ и демонтируемого кабеля СКЗ в районе д. Ополье;
- существующим (демонтируемым) МГ «Кохтла – Ярве – Ленинград» восточнее д. Тикопись и западнее д. Новопятницкое;
- МГ «Кохтла – Ярве – Ленинград», 1 и 2 нитки и вдольтрассовой ВОЛС западнее д. Малый Луцк и северо-западнее д. Манновка;
- кабелем ТЛМ и ОС вдоль существующего ГО к ГРС «Радуга» юго-восточнее д. Малый Луцк;
- газопроводом-отводом на ГРС «Фосфорит», вдольтрассовой ВОЛС, ВЛ электроснабжения КППМ № 14 и демонтируемого МГ «Кохтла – Ярве – Ленинград», 1 и 2 нитки южнее п. Кингисеппский;
- вдольтрассовой ВОЛС и ВЛ электроснабжения КППМ № 14 южнее п. Кингисеппский.

Взам. № подл.

Подп. И дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

32

2

На месте с представителем АО «УПТ» определить способы пересечения кабеля ВОСП. По результатам работы планы (топографические съемки) должны быть согласованы с представителем АО «УПТ» о правильности нанесения кабеля ВОСП. Вызов представителя АО «УПТ» осуществить не позднее, чем за трое суток (исключая выходные и праздничные дни) до начала обследования (работ). Согласование времени (сроков) и места проведения обследования (работ) осуществлять с руководителем обособленного подразделения – начальником узла № 1 (Ленинградская область.) Курлаевым Сергеем Ивановичем (тел. 8-911-995-69-54).

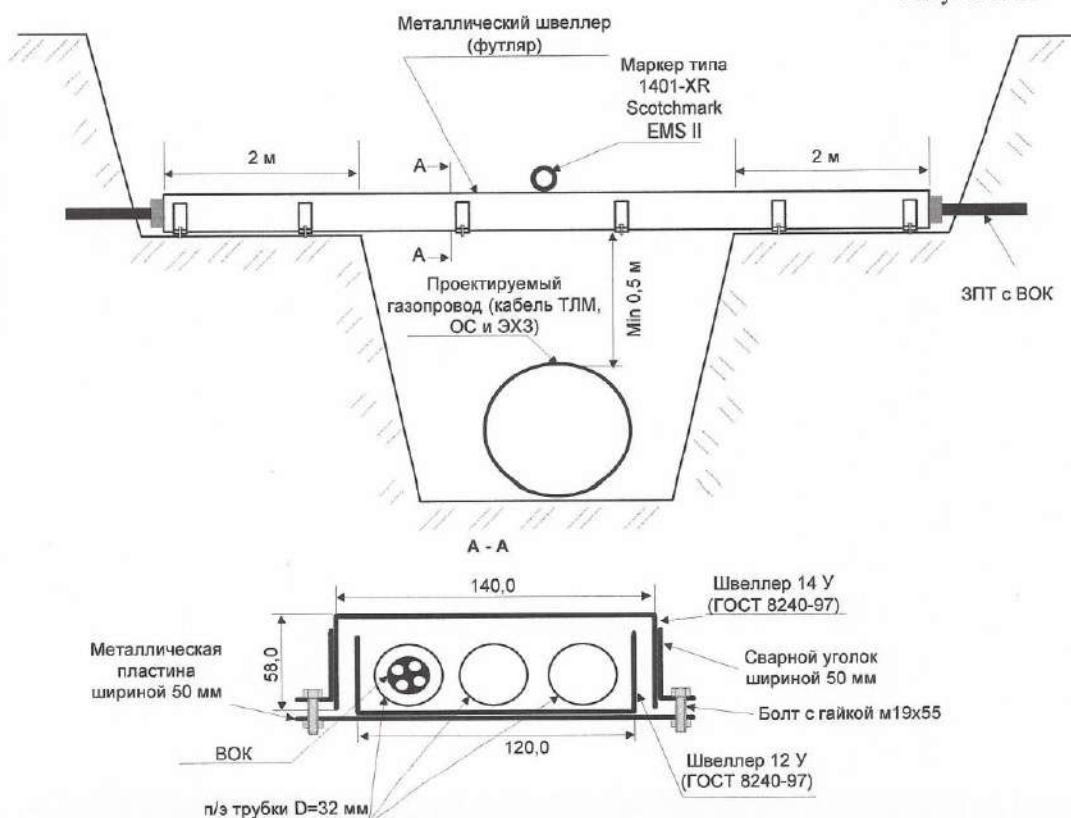
3. Проектом предусмотреть:

- охранные зоны проектируемого объекта и кабеля ВОСП при параллельном прохождении не должны накладываться друг на друга;
- пересечение газопроводом (кабелем ТЛМ, ОС и ЭХЗ) кабеля ВОСП одним из двух вариантов:

Вариант 1:

Газопровод (кабель ТЛМ, ОС и ЭХЗ) проложить под ЗПТ с ВОК открытым способом, если на участке пересечения кабеля ВОСП проложены на глубине 1,2 м. При этом выполнить защиту ЗПТ с ВОК футляром из металлических швеллеров в соответствии с рисунком №1. Длина металлических швеллеров определяется из расчета: ширина траншеи под газопровод (кабель ТЛМ, ОС и ЭХЗ) по 2 м в каждую сторону за стенки траншеи. Швеллера между собой скрепить болтами с гайками в местах сварных уголков на торцах швеллера и пластинами, концы получившегося футляра загерметизировать. Расстояние от верхней образующей трубы газопровода (кабеля ТЛМ, ОС и ЭХЗ) до нижнего швеллера защитного футляра должно составлять не менее 0,5 м;

Рисунок №1



477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

33

Взам. № подл.

Подп. И. дата

Инв. № подл.

Изм. Кол. у Лист № док Подпись Дата

3

В случае пересечения методом ГНБ рабочие котлованы расположить не менее 10 м от границы охранной зоны кабеля ВОСП. Расстояние от верхней образующей проектируемого объекта до ЗПТ с ВОК не менее 1 м;

Вариант 2:

Газопровод (кабель ТЛМ, ОС и ЭХЗ) проложить над ЗПТ с ВОК, если на участке пересечения кабель ВОСП проложен методом ГНБ. При этом учитывать, что расстояние в свету между газопроводом (кабелем ТЛМ, ОС и ЭХЗ) и защитным футляром составляет не менее 0,6 м;

– пересечения охранной зоны ВОСП вдольтрассовой ВЛ и расположения ближайшего заземлителя опоры (подземной металлической или железобетонной части опоры) в соответствии с требованиями ст. 2.5.238 «Правил устройства электроустановок. Издание седьмое»;

– защиту ЗПТ с ВОК разгрузочными железобетонными плитами (2П 30-18-30, размером 3х1,75х0,17 м) при строительстве подъездной дороги к площадочным сооружениям;

– установку маркеров для линий связи (типа 1401-XR Scotchmark EMS II) над пересечениями;

– установку знаков установленного образца.

4. Проектную (рабочую) документацию согласовать с АО «УПТ».

5. Все работы в охранной зоне кабеля ВОСП и вблизи неё (10 метров) производить только в присутствии представителя АО «УПТ».

6. Проведение всех видов работ, связанных с вскрытием грунта в охранной зоне ВОСП, без письменного согласия, без договора о техническом надзоре и без составления актов в соответствии с «Правилами охраны линий и сооружений связи Российской Федерации» (Утв. Постановлением Правительства РФ от 9 июня 1995г. № 578) – запрещено.

7. До начала земляных работ необходимо получить письменное согласие АО «УПТ» на проведение работ в охранной зоне ВОСП, заключить договор на осуществление технического надзора за соблюдением мер по обеспечению сохранности ВОСП.

8. Перед началом земляных работ совместно с представителем АО «УПТ» обозначить кабель ВОСП по всей длине производства работ вешками высотой 1,5÷2 м на прямых участках через 10÷15 м, у всех точек отклонений от прямолинейной оси более чем на 0,5 м, на всех поворота, а также на участках разрытия грунта, где работы должны проводиться открытым способом. Определить точное местоположение и глубину залегания ЗПТ с ВОК методом шурфления на участках пересечения газопроводом-ответвлением (кабелем ТЛМ и ОС) кабеля ВОСП. Работы по шурфлению и установке вешек выполнить силами и средствами ответственного исполнителя работ в присутствии представителя АО «УПТ».

По результатам работы составить акт с участием представителя АО «УПТ» и ответственного исполнителя работ. В акте указать, какие и в каком количестве вырыты шурфы, количество установленных вешек, согласованные сроки (даты) присутствия представителя АО «УПТ» в период проведения земляных работ на участке пересечения. Один экземпляр акта передать представителю АО «УПТ». После подписания акта на период проведения работ ответственность за сохранность установленных вешек и действия, ведущие к повреждению кабеля несет исполнитель работ.

9. Работы в охранной зоне ВОСП открытым способом должны выполняться только ручным способом с помощью лопат, без резких ударов, без применения ударных механизмов. Пользоваться ударными инструментами (ломами, кирками, клиньями и пневматическими инструментами) запрещается. Отогревание мерзлого грунта в зоне расположения трассы ВОСП должно производиться так, чтобы температура грунта не

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

34

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. № подл.						

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата
------	-------	------	------	---------	------

вызывала повреждения ЗПТ, оболочки и изоляции жил кабеля связи. Разработка мерзлого грунта с применением ударных механизмов запрещается.

Засыпку траншеи производить слоями грунта толщиной не более 0,1 м, с тщательным уплотнением. В зимних условиях засыпка производится песком или талым грунтом.

После окончания земляных работ в охранной зоне ВОСП составить акт на скрытые работы.

10. При строительно-монтажных работах проектируемого объекта:

- строительной технике заезжать в охранную зону ВОСП запрещено;
- проезд строительной техники через ВОСП осуществлять по существующим дорогам с твердым покрытием, либо по обустроенным временным проездам, обеспечивающим защиту ВОСП от повреждений;
- в охранной зоне ВОСП категорически запрещается отвал грунта, а так же снятие грунта, за исключением участка пересечения обозначенные вешками;
- запрещается складировать строительные материалы в охранной зоне ВОСП, заваливать землей предупредительные знаки, замерные столбики, а также перемещать их без согласования с АО «УПТ».

11. После окончания земляных работ в месте пересечения установить информационный знак установленного образца.

12. Данные технические условия не дают право на производство работ.

Срок действия технических условий – два года.

По истечению срока действия данных технических условий, если не начаты работы или не поступил запрос о продлении технических условий от заказчика, проектировщика или подрядчика, технические условия аннулируются.

13. Ранее выданные технические условия № И-2282 от 25.12.12 г, № И-1584 от 18.07.13 г. и № И-2584 от 09.12.13 г. считать недействительными.

Заместитель генерального директора



А.Ю. Дегтярев

Исп. Ерофеев С.С.
8(499) 323-37-10 доп.14-66;
e-mail: erofeev@upt.ru

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ



Акционерное общество

**УПРАВЛЕНИЕ
ПЕРСПЕКТИВНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ**

АО «УПТ» ул. Самокатная, д.1, стр.12,
Москва, 111033;
тел./факс: (499) 323-37-10, 323-37-11;
E-mail: mail@upt.ru
ОКПО 13152639 ОГРН 1027739143717
ИНН/КПП 7723022111/774501001

Исполнительному директору
ЗАО «Проектнефтегаз»
Н.Ф. Мартыновой

В.О. 7-я линия, д. 76, лит. А,
г. Санкт-Петербург, 199178
тел: 8(812)332-92-52

17.05.2016 № Ц-693

на № 182/04-Т от 28.04.2016 г.

технические условия
на проектирование параллельного прохождения и пересечения газопроводом, ВОЛС и ВЛ электроснабжения кабеля ВОСП в Гатчинском районе Ленинградской области

1. При разработке проектной (рабочей) документации по объекту «Реконструкция МГ «Кохтла – Ярве – Ленинград» в части параллельного прохождения и пересечения 2 нитками газопровода, вдольтрассовой волоконно-оптической линией связи (ВОЛС) и воздушной линией электроснабжения (ВЛ) кабеля волоконно-оптической системы передачи (ВОСП) находящейся на техническом обслуживании АО «УПТ» в Ленинградской области учесть характеристики ВОСП:

- ВОСП состоит из трёх защитных полиэтиленовых трубок (ЗПТ) диаметром 32 мм, заложенных в грунт на глубину 1,2 м.;
- в одну из трех ЗПТ заложен волоконно-оптический кабель (ВОК);
- над ЗПТ на глубине 0,6 м заложена сигнально-опознавательная лента жёлтого цвета с надписью «Осторожно оптический кабель», выполненной чёрным шрифтом;
- охранная зона составляет 2 м с каждой стороны от оси кабеля ВОСП.
- в местах перехода ВОСП через инженерные коммуникации (автодороги, магистральные трубопроводы и т.д.) и естественные препятствия, выполненных методом горизонтального направленного бурения (ГНБ), глубина заложения защитного футляра диаметром 110 мм ЗПТ составляет 1,2÷8 м.

2. До начала проектирования совместно с представителем АО «УПТ» уточнить места параллельного прохождения и пересечения:

- ВОЛС от ГРС «Лаголово» до Ленинградской СПХГ северо-восточнее д. Нов. Черницы, западнее д. Парицы, южнее СТ «Лесное» и западнее д. Скворицы;
- ВЛ электроснабжения КПТМ № 15 восточнее д. Кипень;
- МГ «Кохтла – Ярве – Ленинград» 1 и 2 нитки и вдольтрассовой ВОЛС северо-западнее д. Нов. Низковицы, восточнее д. Крокшево;
- Газопроводом-отводом к ГРС «Большевик» Ду 200 юго-западнее п. Черемыкинская Школа.

На месте с представителем АО «УПТ» определить способы пересечения кабеля ВОСП. По результатам работы планы (топографические съемки) должны быть согласованы с представителем АО «УПТ» о правильности нанесения кабеля ВОСП. Вызов представителя АО «УПТ» осуществить не позднее, чем за трое суток (исключая выходные и праздничные дни) до начала обследования (работ). Согласование времени (сроков) и места проведения обследования (работ) осуществлять с руководителем обособленного подразделения – начальником узла № 1 (Ленинградская область.) Курлаевым Сергеем Ивановичем (тел. 8-911-995-69-54).

Взам. № подл.

Подп. И дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата
------	-------	------	------	---------	------

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

36

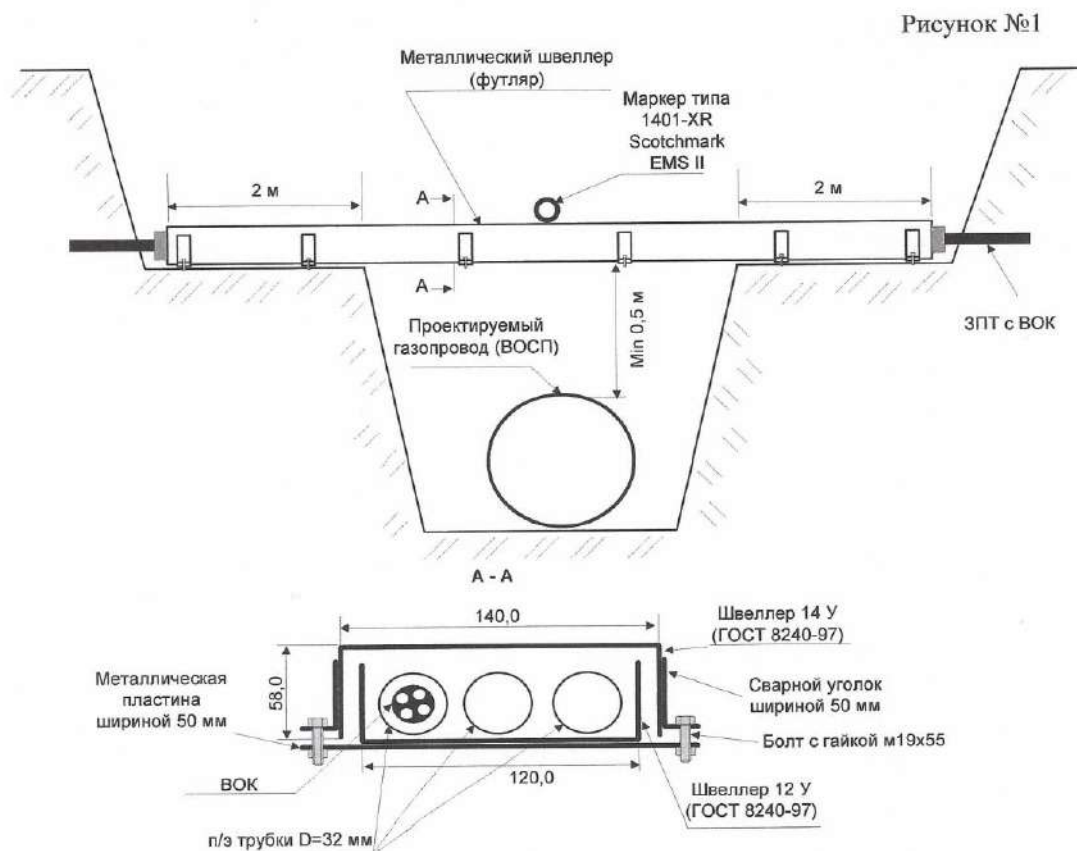
3. Проектом предусмотреть:

– охранные зоны проектируемого объекта и кабеля ВОСП при параллельном прохождении не должны накладываться друг на друга;

– пересечение газопроводом (ВОЛС) кабеля ВОСП одним из двух вариантов:

Вариант 1:

Газопровод (ВОЛС) проложить под ЗПТ с ВОК открытым способом, если на участке пересечения кабеля ВОСП проложены на глубине 1,2 м. При этом выполнить защиту ЗПТ с ВОК футляром из металлических швеллеров в соответствии с рисунком №1. Длина металлических швеллеров определяется из расчета: ширина траншеи под газопровод (ВОЛС) и по 2 м в каждую сторону за стенки траншеи. Швеллера между собой скрепить болтами с гайками в местах сварных уголков на торцах швеллера и пластинами, концы получившегося футляра загерметизировать. Расстояние от верхней образующей трубы газопровода (кабелем ВОЛС) до нижнего швеллера защитного футляра должно составлять не менее 0,5 м;



В случае пересечения методом ГНБ рабочие котлованы расположить не менее 10 м от границы охранной зоны кабеля ВОСП. Расстояние от верхней образующей проектируемого объекта до ЗПТ с ВОК не менее 1 м;

Вариант 2:

Газопровод (ВОЛС) проложить над ЗПТ с ВОК, если на участке пересечения кабель ВОСП проложен методом ГНБ. При этом учитывать, что расстояние в свету между газопроводом (ВОЛС) и защитным футляром составляет не менее 0,6 м;

– пересечения охранной зоны ВОСП вдольтрассовой ВЛ и расположения ближайшего заземлителя опоры (подземной металлической или железобетонной части опоры) в

соответствии с требованиями ст. 2.5.238 «Правил устройства электроустановок. Издание седьмое»;

- установку маркеров для линий связи (типа 1401-XR Scotchmark EMS II) над пересечениями;
- установку знаков установленного образца.

4. Проектную (рабочую) документацию согласовать с АО «УПТ».

5. Все работы в охранной зоне кабеля ВОСП и вблизи неё (10 метров) производить только в присутствии представителя АО «УПТ».

6. Проведение всех видов работ, связанных с вскрытием грунта в охранной зоне ВОСП, без письменного согласия, без договора о техническом надзоре и без составления актов в соответствии с «Правилами охраны линий и сооружений связи Российской Федерации» (Утв. Постановлением Правительства РФ от 9 июня 1995г. № 578) – запрещено.

7. До начала земляных работ необходимо получить письменное согласие АО «УПТ» на проведение работ в охранной зоне ВОСП, заключить договор на осуществление технического надзора за соблюдением мер по обеспечению сохранности ВОСП.

8. Перед началом земляных работ совместно с представителем АО «УПТ» обозначить кабель ВОСП по всей длине производства работ вешками высотой 1,5÷2 м на прямых участках через 10÷15 м, у всех точек отклонений от прямолинейной оси более чем на 0,5 м, на всех поворота, а также на участках разрытия грунта, где работы должны проводиться открытым способом. Определить точное местоположение и глубину залегания ЗПТ с ВОК методом шурфления на участках пересечения газопроводом (ВОЛС) кабеля ВОСП. Работы по шурфлению и установке вешек выполнить силами и средствами ответственного исполнителя работ в присутствии представителя АО «УПТ».

По результатам работы составить акт с участием представителя АО «УПТ» и ответственного исполнителя работ. В акте указать, какие и в каком количестве вырыты шурфы, количество установленных вешек, согласованные сроки (даты) присутствия представителя АО «УПТ» в период проведения земляных работ на участке пересечения. Один экземпляр акта передать представителю АО «УПТ». После подписания акта на период проведения работ ответственность за сохранность установленных вешек и действия, ведущие к повреждению кабеля несет исполнитель работ.

9. Работы в охранной зоне ВОСП открытым способом должны выполняться только ручным способом с помощью лопат, без резких ударов, без применения ударных механизмов. Пользоваться ударными инструментами (ломами, кирками, клиньями и пневматическими инструментами) запрещается. Отогревание мерзлого грунта в зоне расположения трассы ВОСП должно производиться так, чтобы температура грунта не вызвала повреждения ЗПТ, оболочки и изоляции жил кабеля связи. Разработка мерзлого грунта с применением ударных механизмов запрещается.

Засыпку траншеи производить слоями грунта толщиной не более 0,1 м, с тщательным уплотнением. В зимних условиях засыпка производится песком или талым грунтом.

После окончания земляных работ в охранной зоне ВОСП составить акт на скрытые работы.

10. При строительно-монтажных работах проектируемого объекта:

- строительной технике заезжать в охранную зону ВОСП запрещено;
- проезд строительной техники через ВОСП осуществлять по существующим дорогам с твердым покрытием, либо по обустроенным временным проездам, обеспечивающим защиту ВОСП от повреждений;

Инв. № подл.	Подп. И дата	Взам. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

- в охранной зоне ВОСП категорически запрещается отвал грунта, а так же снятие грунта, за исключением участка пересечения обозначенные вешками;
- запрещается складировать строительные материалы в охранной зоне ВОСП, заваливать землей предупредительные знаки, замерные столбики, а также перемещать их без согласования с АО «УПТ».

11. После окончания земляных работ в месте пересечения установить информационный знак установленного образца.

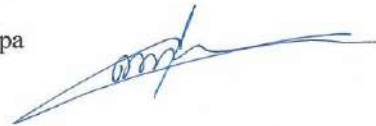
12. Данные технические условия не дают право на производство работ.

Срок действия технических условий – два года.

По истечению срока действия данных технических условий, если не начаты работы или не поступил запрос о продлении технических условий от заказчика, проектировщика или подрядчика, технические условия аннулируются.

13. Ранее выданные технические условия № И-2282 от 25.12.12 г, № И-1584 от 18.07.13 г. и № И-2584 от 09.12.13 г. считать недействительными..

Заместитель генерального директора



А.Ю. Дегтярев

Исп. Ерофеев С.С.
8(499) 323-37-10 доп.14-66;
e-mail: erofeev@upt.ru

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата



Акционерное общество

**УПРАВЛЕНИЕ
ПЕРСПЕКТИВНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ**

АО «УПТ» ул. Самокатная, д.1, стр.12,
Москва, 111033;
тел./факс: (499) 323-37-10, 323-37-11;
E-mail: mail@upt.ru
ОКПО 13152639 ОГРН 1027739143717
ИНН/КПП 7723022111/774501001

Исполнительному директору
ЗАО «Проектнефтегаз»
Н.Ф. Мартыновой

В.О. 7-я линия, д. 76, лит. А,
г. Санкт-Петербург, 199178
тел: 8(812)332-92-52

17.05.2016 № 11-694

на № 182/04-Т от 28.04.2016 г.

**технические условия
на проектирование параллельного прохождения и пересечения газопроводом,
подъездной автомобильной дорогой, ВЛ электроснабжения, кабелем ТЛМ и ОС кабеля
ВОСП в Волосовском районе Ленинградской области**

1. При разработке проектной (рабочей) документации по объекту «Реконструкция МГ «Кохтла – Ярве – Ленинград» в части параллельного прохождения и пересечения газопроводом, подъездной автомобильной дорогой, воздушной линией электроснабжения (ВЛ), кабелем телемеханики (ТЛМ) и охранной сигнализации (ОС) кабеля волоконно-оптической системы передачи (ВОСП) находящейся на техническом обслуживании АО «УПТ» в Ленинградской области учесть характеристики ВОСП:

- ВОСП состоит из трёх защитных полиэтиленовых трубок (ЗПТ) диаметром 32 мм, заложённых в грунт на глубину 1,2 м.;
- в одну из трех ЗПТ заложен волоконно-оптический кабель (ВОК);
- над ЗПТ на глубине 0,6 м заложена сигнально-опознавательная лента жёлтого цвета с надписью «Осторожно оптический кабель», выполненной чёрным шрифтом;
- охранная зона составляет 2 м с каждой стороны от оси кабеля ВОСП.
- в местах перехода ВОСП через инженерные коммуникации (автодороги, магистральные трубопроводы и т.д.) и естественные препятствия, выполненных методом горизонтального направленного бурения (ГНБ), глубина заложения защитного футляра диаметром 110 мм ЗПТ составляет 1,2÷8 м.

2. До начала проектирования совместно с представителем АО «УПТ» уточнить места параллельного прохождения и пересечения:

- газопроводом-ответвлением к ГРС «Гомонтово» и кабелем ТЛМ южнее д. Бегуницы;
- газопроводом-ответвлением к ГРС «Сосновый Бор» южнее д. Гомонтово;
- газопроводом-ответвлением к ГРС «Труд», подъездной автомобильной дорогой, кабелем ТЛМ и ОС южнее п. Зимитицы;
- двумя ВЛ электроснабжения КППМ № 9 и СКЗ № 3 в районе д. Бол. Озертицы.

На месте с представителем АО «УПТ» определить способы пересечения кабеля ВОСП. По результатам работы планы (топографические съемки) должны быть согласованы с представителем АО «УПТ» о правильности нанесения кабеля ВОСП. Вызов представителя АО «УПТ» осуществить не позднее, чем за трое суток (исключая выходные и праздничные дни) до начала обследования (работ). Согласование времени (сроков) и места проведения обследования (работ) осуществлять с руководителем обособленного подразделения – начальником узла № 1 (Ленинградская область.) Курлаевым Сергеем Ивановичем (тел. 8-911-995-69-54).

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

40

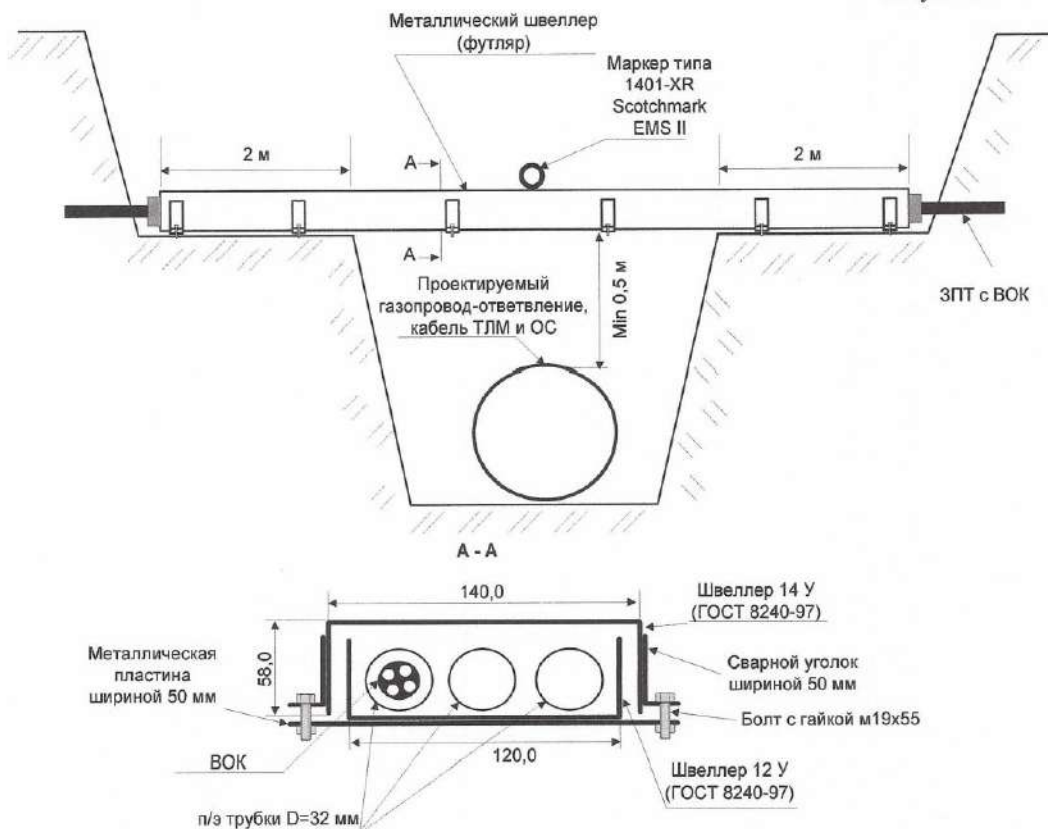
3. Проектом предусмотрено:

- охранные зоны проектируемого объекта и кабеля ВОСП при параллельном прохождении не должны накладываться друг на друга;
- пересечение газопроводом-ответвлением (кабелем ТЛМ и ОС) кабеля ВОСП одним из двух вариантов:

Вариант 1:

Газопровод-ответвление (кабель ТЛМ и ОС) проложить под ЗПТ с ВОК открытым способом, если на участке пересечения кабеля ВОСП проложены на глубине 1,2 м. При этом выполнить защиту ЗПТ с ВОК футляром из металлических швеллеров в соответствии с рисунком №1. Длина металлических швеллеров определяется из расчета: ширина траншеи под газопровод-ответвление (кабель ТЛМ и ОС) по 2 м в каждую сторону за стенки траншеи. Швеллера между собой скрепить болтами с гайками в местах сварных уголков на торцах швеллера и пластинами, концы получившегося футляра загерметизировать. Расстояние от верхней образующей трубы газопровода-ответвления (кабеля ТЛМ и ОС) до нижнего швеллера защитного футляра должно составлять не менее 0,5 м;

Рисунок №1



В случае пересечения методом ГНБ рабочие котлованы расположить не менее 10 м от границы охранной зоны кабеля ВОСП. Расстояние от верхней образующей проектируемого объекта до ЗПТ с ВОК не менее 1 м;

Вариант 2:

Газопровод-ответвление (кабель ТЛМ и ОС) проложить над ЗПТ с ВОК, если на участке пересечения кабель ВОСП проложен методом ГНБ. При этом учитывать, что расстояние в свету между газопроводом-отводом (кабелем ТЛМ и ОС) и защитным футляром составляет не менее 0,6 м;

Взам. № подл.	
Подп. И. дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

– пересечения охранной зоны ВОСП вдольтрассовой ВЛ и расположения ближайшего заземлителя опоры (подземной металлической или железобетонной части опоры) в соответствии с требованиями ст. 2.5.238 «Правил устройства электроустановок. Издание седьмое»;

– защиту ЗПТ с ВОК разгрузочными железобетонными плитами (2П 30-18-30, размером 3х1,75х0,17 м) при строительстве подъездной дороги к площадочным сооружениям;

– установку маркеров для линий связи (типа 1401-XR Scotchmark EMS II) над пересечениями;

– установку знаков установленного образца.

4. Проектную (рабочую) документацию согласовать с АО «УПТ».

5. Все работы в охранной зоне кабеля ВОСП и вблизи неё (10 метров) производить только в присутствии представителя АО «УПТ».

6. Проведение всех видов работ, связанных с вскрытием грунта в охранной зоне ВОСП, без письменного согласия, без договора о техническом надзоре и без составления актов в соответствии с «Правилами охраны линий и сооружений связи Российской Федерации» (Утв. Постановлением Правительства РФ от 9 июня 1995г. № 578) – запрещено.

7. До начала земляных работ необходимо получить письменное согласие АО «УПТ» на проведение работ в охранной зоне ВОСП, заключить договор на осуществление технического надзора за соблюдением мер по обеспечению сохранности ВОСП.

8. Перед началом земляных работ совместно с представителем АО «УПТ» обозначить кабель ВОСП по всей длине производства работ вешками высотой 1,5÷2 м на прямых участках через 10÷15 м, у всех точек отклонений от прямолинейной оси более чем на 0,5 м, на всех поворота, а также на участках разрытия грунта, где работы должны проводиться открытым способом. Определить точное местоположение и глубину залегания ЗПТ с ВОК методом шурфления на участках пересечения газопроводом-ответвлением (кабелем ТЛМ и ОС) кабеля ВОСП. Работы по шурфлению и установке вешек выполнять силами и средствами ответственного исполнителя работ в присутствии представителя АО «УПТ».

По результатам работы составить акт с участием представителя АО «УПТ» и ответственного исполнителя работ. В акте указать, какие и в каком количестве вырыты шурфы, количество установленных вешек, согласованные сроки (даты) присутствия представителя АО «УПТ» в период проведения земляных работ на участке пересечения. Один экземпляр акта передать представителю АО «УПТ». После подписания акта на период проведения работ ответственность за сохранность установленных вешек и действия, ведущие к повреждению кабеля несет исполнитель работ.

9. Работы в охранной зоне ВОСП открытым способом должны выполняться только ручным способом с помощью лопат, без резких ударов, без применения ударных механизмов. Пользоваться ударными инструментами (ломами, кирками, клиньями и пневматическими инструментами) запрещается. Отогревание мерзлого грунта в зоне расположения трассы ВОСП должно производиться так, чтобы температура грунта не вызвала повреждения ЗПТ, оболочки и изоляции жил кабеля связи. Разработка мерзлого грунта с применением ударных механизмов запрещается.

Засыпку траншеи производить слоями грунта толщиной не более 0,1 м, с тщательным уплотнением. В зимних условиях засыпка производится песком или талым грунтом.

После окончания земляных работ в охранной зоне ВОСП составить акт на скрытые работы.

10. При строительно-монтажных работах проектируемого объекта:

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

- строительной технике заезжать в охранную зону ВОСП запрещено;
- проезд строительной техники через ВОСП осуществлять по существующим дорогам с твердым покрытием, либо по обустроенным временным проездам, обеспечивающим защиту ВОСП от повреждений;
- в охранной зоне ВОСП категорически запрещается отвал грунта, а так же снятие грунта, за исключением участка пересечения обозначенные вешками;
- запрещается складировать строительные материалы в охранной зоне ВОСП, заваливать землей предупредительные знаки, замерные столбики, а также перемещать их без согласования с АО «УПТ».

11. После окончания земляных работ в месте пересечения установить информационный знак установленного образца.

12. Данные технические условия не дают право на производство работ.

Срок действия технических условий – два года.

По истечению срока действия данных технических условий, если не начаты работы или не поступил запрос о продлении технических условий от заказчика, проектировщика или подрядчика, технические условия аннулируются.

13. Ранее выданные технические условия № И-2282 от 25.12.12 г, № И-1584 от 18.07.13 г. и № И-2584 от 09.12.13 г. считать недействительными..

Заместитель генерального директора



А.Ю. Дегтярев

Исп. Ерофеев С.С.
8(499) 323-37-10 доп.14-66;
e-mail: erofeev@upt.ru

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

1.7 Технические условия на пересечение проектируемой в составе объекта волоконно-оптической линии связи с водопроводом филиала ООО «Газпром ПХГ» «Ленинградское УПХГ»



ПАО «ГАЗПРОМ»

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ГАЗПРОМ ПХГ»

(ООО «Газпром ПХГ»)

**ЗАМЕСТИТЕЛЬ
ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА**

**Исполнительному директору
ЗАО «Проектнефтегаз»**

Н.Ф. Мартыновой

Наметкина ул., дом 12А, г. Москва,
Российская Федерация, 117420
Тел.: (495) 428-44-98, факс: (495) 428-45-46
E-mail: phg@phg.gazprom.ru

ОКПО 99149316, ОГРН 1075003001820, ИНН/КПП 5003065767/997250001

12.04.2016

№

01/05-2815

на №

от

О продлении ТУ

Уважаемая Наталья Федоровна!

В ответ на Ваше письмо от 11.04.2016 № 056/04-Т сообщаем, что ООО «Газпром ПХГ» продлевает на 2 года действие технических условий, выданных письмом от 22.11.2013 № 01/03-8272, на пересечение проектируемой волоконно-оптической линии связи с водопроводом филиала ООО «Газпром ПХГ» «Ленинградское УПХГ».

Г.С. Голод

0151913

И.В. Безручко
/495/428-48-84



Взам. № подл.	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

44



ОАО «ГАЗПРОМ»

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ГАЗПРОМ ПХГ»

(ООО «Газпром ПХГ»)

**ЗАМЕСТИТЕЛЬ
ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА –
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР**

**Исполнительному директору
ЗАО «Проектнефтегаз»**

Н.Ф. Мартыновой

Наметкина ул., дом 12А, г. Москва,
Российская Федерация, 117420
Тел.: (495) 428-44-98, факс: (495) 428-45-46
E-mail: phg@phg.gazprom.ru

ОКПО 99149316, ОГРН 1075003001820, ИНН/КПП 5003065767/997250001

22 НОЯ 2013

№ 01/03-82462

на № _____ от _____

О направлении ТУ

Уважаемая Наталья Федоровна!

В ответ на Ваше письмо от 06.11.2013 № 029/11-Т направляем технические условия на пересечение волоконно-оптической линии связи с водопроводом филиала ООО «Газпром ПХГ» «Ленинградское УПХГ».

Приложение: ТУ на пересечение водопровода на 2 л. в 1 экз.

0186711

Д.В. Гришин

И.В. Безручко
/495/428-48-84



1-0000179390

И.В. № подл.	Взам. № подл.
Подп. И. дата	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

45

Приложение № 1 к письму

от 22 НОЯ 2013

№ 04/03-8242

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
на пересечение волоконно-оптической линии связи с водопроводом филиала
ООО «Газпром ПХГ» «Ленинградское УПХГ».

ООО «Газпром ПХГ» выдает настоящие технические условия на пересечение волоконно-оптической линии связи с водопроводом филиала ООО «Газпром ПХГ» «Ленинградское УПХГ», при выполнении следующих требований:

1. При пересечении волоконно-оптической линии связи с подземными коммуникациями:

1.1. Фактическое расположение трубопроводов и глубину их залегания определить ручным шурфованием;

1.2. При необходимости предусмотреть установку КИП в соответствии с требованиями НТД по защите подземных коммуникаций от коррозии;

1.3. Расстояние в свету и угол пересечения с действующими коммуникациями должен соответствовать требованиям СТО Газпром 2-2.1-249-2008;

1.4. Осуществить прокладку кабеля в асбестоцементных трубах с выводом по обе стороны от края коммуникаций на длину не менее 1м;

1.5. Работы по вскрытию трубопроводов Ду108 выполнить в соответствии с требованиями «Инструкции по безопасному ведению работ в охранных зонах магистральных газопроводов» (ВСН 51-1-80), «Правил безопасности в нефтяной и газовой промышленности» и другими нормативно-правовыми актами в области охраны труда и промышленной безопасности;

1.6. В случае обнаружения коммуникаций, не обозначенных на схеме, работы по строительству прекратить до установления их принадлежности и получения соответствующих разрешений.

2. При пересечении предусмотреть закрытый способ прокладки, горизонтально – направленным бурением;

3. Угол пересечения трубопровода должен быть, как правило, 90°, но не менее 60°.

4. Разработанную проектную документацию согласовать с ООО «Газпром ПХГ» и филиалом «Ленинградское УПХГ»;

7. За 20 суток до начала работ представить на согласование в филиал «Ленинградское УПХГ» Проект организации строительных работ;

8. За 15 суток до начала работ получить письменное разрешение филиала «Ленинградское УПХГ» на проведение всех видов работ в зоне действующих коммуникаций, а за 5 суток уведомить о времени и дате начала работ, указанных в

1



1-0000179390

Взам. № подл.	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

46

разрешении;

9. До проведения земляных работ разработать и согласовать с филиалом «Ленинградское УПХГ» мероприятия по безопасному проведению работ. Взаимодействие со строительной организацией организовать в соответствии с требованиями СТО Газпром ПХГ 01/03/1-01-2009 Порядок взаимодействия, допуска и организации безопасного производства работ подрядными организациями на объектах ООО «Газпром ПХГ»;

10. Работы выполнить в соответствии с требованиями «Инструкции по безопасному ведению работ в охранных зонах магистральных газопроводов» (ВСН 51-1-80), «Правил безопасности в нефтяной и газовой промышленности» и другими нормативно-правовыми актами в области промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды;

11. При производстве огневых работ руководствоваться «Инструкцией по организации безопасного проведения огневых работ на газовых объектах ООО «Газпром ПХГ»;

12. Предусмотреть мероприятия по безопасности и сохранности действующих магистральных и промысловых газопроводов при работе в охранной зоне, а также действующих коммуникаций, согласно Правилам охраны магистральных газопроводов, производство земляных работ в зоне действующих подземных коммуникаций осуществлять в присутствии представителя филиала «Ленинградское УПХГ»;

13. Срок действия технических условий – 2 года с момента их подписания.

Заместитель Генерального директора –
главный инженер ООО «Газпром ПХГ»



Д.В. Гришин

2



1-0000179390

Инв. № подл.	Подп. И дата	Взам. № подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

47

1.8 Технические условия на установку футляров на существующем газопроводе высокого давления 2 категории в местах пересечения с проектируемыми магистральными газопроводами, газопроводами-отводами и ВОЛС

29-APR-2016 14:39 From:WorkCentre 3550 21930 To:88123329259 Page:1/1



ГАТЧИНАГАЗ
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

188304, Россия, Ленинградская область,
г. Гатчина, ул. Лейтенанта Шмидта, д. 16
Тел.: (81371) 9-34-76; факс (81371) 2-19-30
e-mail: office@gatchinagaz.ru

**Исполнительному директору
ЗАО «Проектнефтегаз»**

Н.Ф. Мартыновой

« 29. 04 » 2016 г. Иск. № 1049

О продлении технических условий

На Ваш запрос исх.057/04-Т от 11.04.2016г. сообщаю, что нет необходимости продлевать срок действия технических условий №1392/377 от 01.07.2013г. на установку футляров на существующем газопроводе высокого давления II категории в местах пересечения с проектируемыми магистральными газопроводами, так как проектная документация была согласована 14.05.2013г., а рабочая – 20.03.2015г. на соответствие указанным выше техническим условиям. В соответствии с требованиями нормативных документов АО «Гатчинагаз» готово повторно согласовать проект, если в течение 24 мес. после согласования с АО «Гатчинагаз» рабочей документации не будет начато строительство.

**Заместитель генерального
директора – главный инженер**

А.А. Попов

Т.И. Герасимова
(81371) 96796

Вход. № 160/04
« 29. 04 » 2016 г.
Исполнитель

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ



ГАТЧИНАГАЗ
ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

188304, Россия, Ленинградская область,
г. Гатчина, ул. Лейтенанта Шмидта, д. 16
Телефон/факс: (81371) 9-34-76
E-mail: office@gatchinagaz.ru

Утверждаю:

Заместитель генерального
директора - Главный инженер

С.В. Ермакова



07 2013г.

" 01 " 07 2013 г. Иск. № 1392/397

Технические условия на установку футляров на существующем газопроводе высокого давления II категории в местах пересечения с проектируемыми магистральными газопроводами, газопроводами-отводами и ВОЛС, между ПК185 и ПК180 по объекту «Реконструкция МГ «Кохгла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки».

Исполнительному директору
ЗАО «Проектнефтегаз»
Мартыновой Н.Ф.

1. До выполнения работ, необходимо выполнить проектные и строительно-монтажные работы по установке футляров между ПК25 и ПК22 на существующем газопроводе высокого давления II категории, построенном СМУ-1 треста «Ленгазспецстрой» в 1971г. по объекту «Распределительный газопровод высокого давления от АГРС до котельной колхоза «Большевик»» в местах пересечений с проектируемым газопроводом.

3. Проектом предусмотреть:

3.1. Установку футляров на существующем газопроводе высокого давления II категории $\varnothing 159\text{мм}$ в местах пересечений с проектируемым газопроводом.

3.2. Водонепроницаемое, эластичное уплотнение концов футляров с устройством контрольных трубок на концах футляров, выходящих под защитные устройства (ковер).

3.3. Вынос концов футляров на расстояние не менее 2м.

3.4. Протекторную защиту проектируемых футляров газопровода высокого давления в соответствии требованиям ГОСТ 9.602-2005 и РД 153-39.4-091-01.

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

49

4. В целом при разработке проектной документации строго руководствоваться действующим Законодательством РФ, а также Правилами и нормативными документами.

5. Проектные и строительно-монтажные работы должны быть выполнены специализированными организациями.

6. Отрывку грунта в районе действующего газопровода производить вручную в присутствии представителя ОАО «Гатчинагаз».

7. До начала строительно-монтажных работ по установке футляров заключить с ОАО «Гатчинагаз» договор на проверку изоляционного покрытия существующего газопровода высокого давления и в случае выявления повреждения изоляции восстановить её.

8. Технадзор при строительстве принять силами заказчика.

9. Проект до начала работ согласовать в ОАО «Гатчинагаз».

10. До начала строительства пройти экспертизу и регистрацию проекта в СЗУ Ростехнадзора.

Срок действия технических условий: 2 года

Должность, Ф.И.О. лица, подготовившего технические условия: Заместитель начальника ПТО Павлинин А.В.



(подпись)

« 06 » 06 2013г.

Начальник ПТО



Т.И.Герасимова

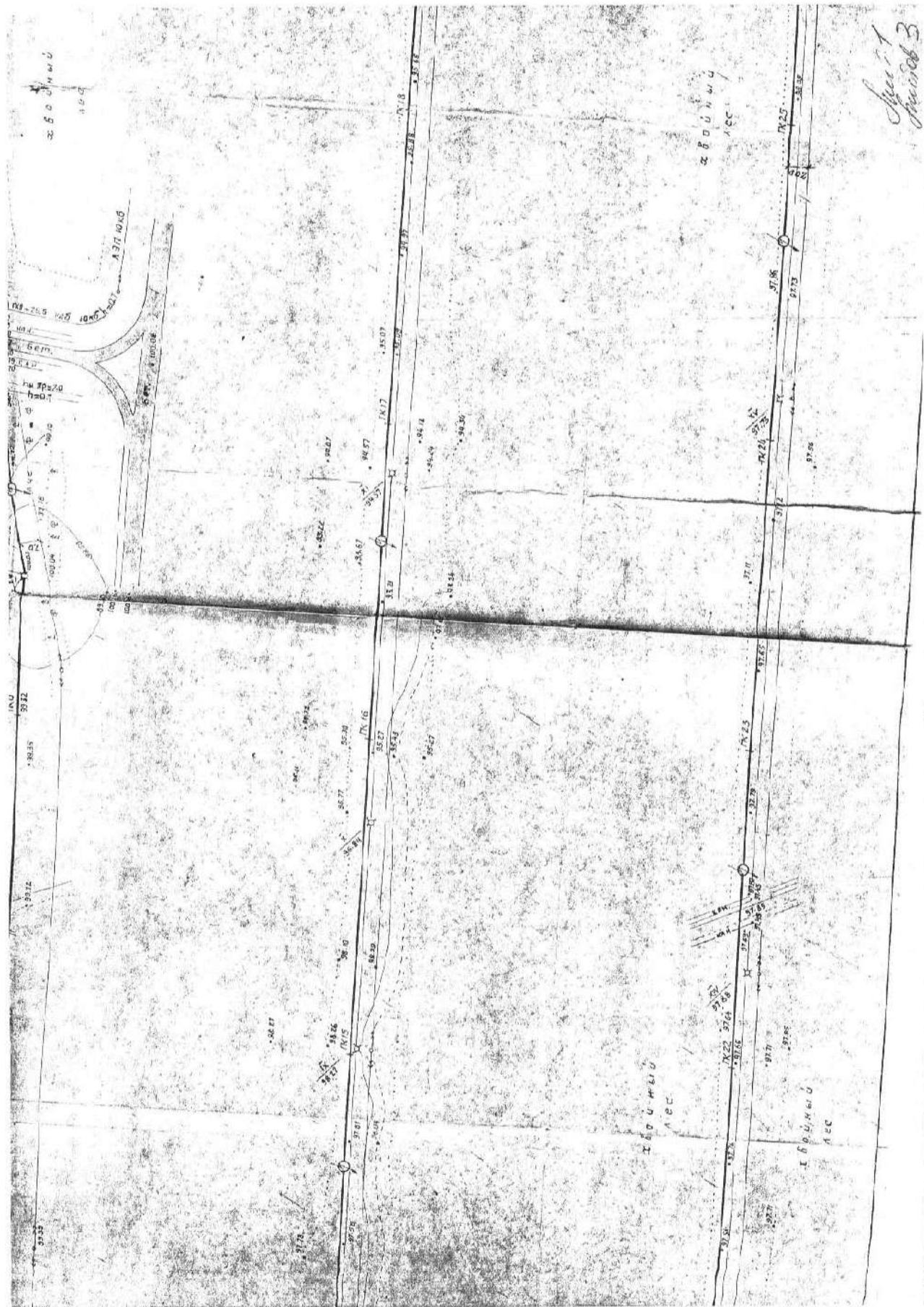
Инв. № подл.	Взам. № подл.
Подп. И дата	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ПТТЗ

Лист

50



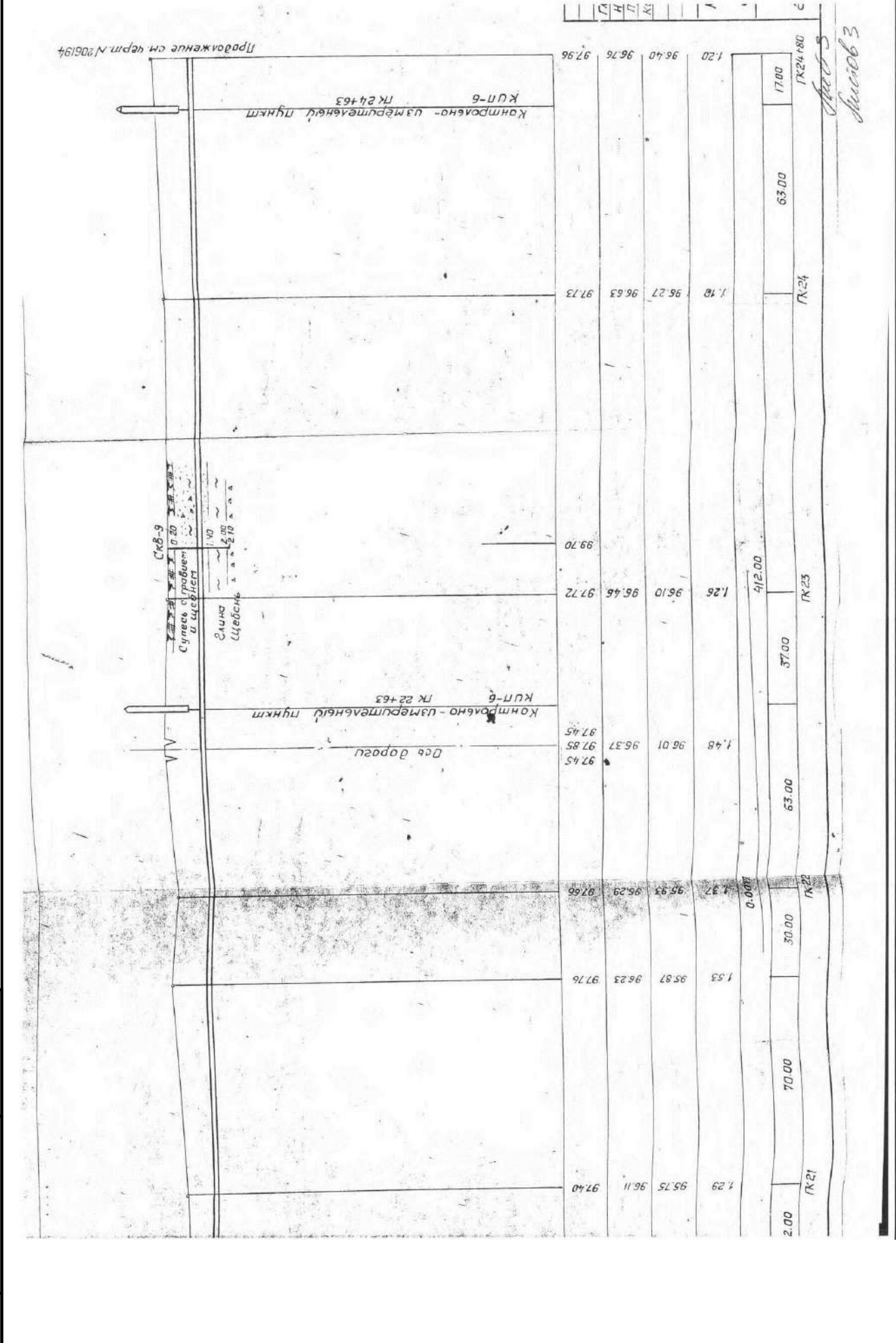
Инв. № подл.	Подп. И. дата	Взам. № подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ПТЗ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. № подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата



477/021-523/42-2011.01-ПТТЗ



ГАТЧИНАГАЗ
ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

188304, Россия, Ленинградская область,
г. Гатчина, ул. лейтенанта Шмидта, д. 16
Телефон/факс: (81371) 9-34-76
E-mail: office@gatchinagaz.ru

Исполнительному директору
ЗАО «Проектнефтегаз»

Н.Ф. Мартыновой

« 15 » 10 2013 г. Исх. № 2871

О выдаче технических условий

На Ваш запрос исх. №145/09-Т от 26.09.2013г. сообщаю, что по объекту «Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки» не требуется получать технических условий на пересечение проектируемой воздушной линии с существующим подземным газопроводом. Следует согласовать проект проектируемой воздушной линии с Гатчинской газовой службой подземных газопроводов ОАО «Гатчинагаз» на предмет мест установки опор воздушной линии по отношению к существующему газопроводу. До начала строительно-монтажных работ необходимо получить согласование на проведение земляных работ.

Заместитель генерального
директора – главный инженер

А.А. Попов

Т.И. Герасимова
(81371) 96796

Бход. № 053/10
« 15 » 10 2013
ПОДПИСЬ

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

54

Взам. № подл.	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

1.9 Технические условия на пересечение и работу в охранной зоне кабеля связи ВВПТУС коммуникациями проектируемого объекта

УТВЕРЖДАЮ:
 Главный инженер филиала
 АО «Связьтранснефть»
 Верхневолжское ПТУС

Г.В. Ананьев
 «18» мая 2016 г.

Технические условия № 01-16/829

на пересечение, параллельное следование и производство работ в охранной зоне коммуникаций филиала АО «Связьтранснефть» - «Верхневолжское ПТУС», ВОЛС «2ПКУ18 – АТС ССОП» проектируемым газопроводом по объекту: «Реконструкция МГ «Кохтла – Ярве – Ленинград», 1 и 2 нитки.

Все работы в охранной зоне кабелей связи должны выполняться в соответствии с рабочими проектами, выполненными проектными организациями, имеющими лицензию на выполнение проектных работ, с учётом технических условий, выданных предприятием, эксплуатирующим кабельные линии связи.

Организационные мероприятия.

1. Не позднее, чем за 3 дня до начала работ (исключая выходные и праздничные дни) вызвать письменно или телефонограммой представителя филиала АО «Связьтранснефть» Верхневолжское ПТУС ЦЭС №7 телефоном в г. Ярославль (4852) 44-69-24 для указания трассы прохождения кабелей связи и контроля производства работ в охранной зоне линейно-кабельных сооружений (ЛКС).
2. По результатам работы по уточнению трассы кабельной линии связи составить «Акт передачи на сохранность кабельной магистрали, замерных столбиков и предупредительных знаков» с участием представителя заказчика, представителя филиала АО «Связьтранснефть» ЦЭС №7 ВВПТУС и представителя предприятия – подрядчика, ведущего работы в охранной зоне. В результате работы по уточнению трассы инженерных коммуникаций, и в том числе линейно-кабельных сооружений связи, заказчику оформить «Акт-допуск» с участием представителей организации – подрядчика выполняемых работ, и филиала АО «Связьтранснефть» ЦЭС №7 ВВПТУС.
3. Заказчик совместно с представителями подрядчика и филиала АО «Связьтранснефть» ЦЭС №7 ВВПТУС должны оформить «Разрешение на производство работ в охранной зоне линий и сооружений связи».
4. После оформления всех разрешительных документов заказчик оформляет «Ордер на право производства работ в охранной зоне инженерных коммуникаций», в котором, за подписью должностного лица филиала АО «Связьтранснефть» ЦЭС №7 Верхневолжского ПТУС (начальника ЦЭС или лица его замещающего), удостоверяется выполнение всех необходимых мероприятий по обеспечению безопасности производства работ в охранной зоне ЛКС.
5. Производители работ (мастера, прорабы, машинисты строительных машин и механизмов) до начала работ в охранной зоне кабелей связи Верхневолжского ПТУС должны быть ознакомлены с расположением кабелей и проинструктированы о порядке производства работ ручным и механизированным способом.
6. Не позднее, чем за 2-е суток до начала производства работ согласовать с филиалом АО «Связьтранснефть» Верхневолжское ПТУС рабочий проект и проект производства работ.
7. На месте производства работ у производителя должен быть рабочий проект, проект производства работ и данные технические условия.

ТУ № 01-16/829

лист 1 из 3

Взам. № подл.	
Подп. И. дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист
55

Технические мероприятия.

1. Место расположения подземных сооружений связи уточнить по всей длине действующего подземного кабеля связи и ВОЛС ВЛ в зоне производства работ и обозначить вешками высотой 1,5–2 метра, которые установить на прямых участках трассы через 10–15 метров. У всех точек отклонений от прямолинейной оси трассы более чем на 0,5 метра, на всех поворотах трассы, а также на границах разрытия грунта, где работы должны выполняться ручным способом. Работы по установке предупредительных знаков, вешек и шурфованию кабеля выполнить силами и средствами заказчика или подрядчика, в присутствии представителя филиала АО «Связьтранснефть» **ЦЭС №7 ВВПТУС**, эксплуатирующего кабельную линию связи.

1.1. До прибытия представителя **ЦЭС №7 ВВПТУС**, эксплуатирующего кабельную линию связи, обозначения трассы, определения точного местоположения кабеля связи, документального оформления разрешений на производство работ, проведение земляных работ не допускается.

1.2. Кроме вешек трасса кабеля связи в обязательном порядке обозначается предупредительными знаками, которые представляют собой окрашенный в светлый тон металлический прямоугольник размером 400х300 миллиметров с изображением молнии красного цвета, с надписью «Копать запрещается, охранная зона кабеля», с указанием размеров охранной зоны, адреса (названия населенного пункта) и номера телефона (черным цветом) **Верхневолжского ПТУС**, эксплуатирующего кабельную линию связи. Знак устанавливается на столбе на высоте 1,7 метра над поверхностью земли.

2. Совместно с представителем филиала АО «Связьтранснефть» **ЦЭС №7 ВВПТУС** определить места проезда спецтехники. В местах проезда спецтехники через кабели связи предусмотреть устройство временных переездов с обозначением их временными знаками и указателями. Устройство временных проездов (укладку деревянных настилов и бетонных плит, подсыпку щебня и гравия) осуществляет строительная организация, выполняющая работы. Определить места пересечения спецтехникой кабеля ВОЛС-ВЛ. В местах пересечения с ВОЛС-ВЛ спецтехникой и зоной производства работ провести измерение стрел провиса кабеля, и в случае угрозы ненормативного приближения механизмов спецтехники к кабелю ВОЛС-ВЛ предусмотреть вынос его из зоны производства работ (подъем, вынос на другие опоры).

3. Разработка грунта в пределах охранной зоны подземной кабельной линии связи или линии радиофикации допускается только с помощью лопат, без резких ударов. Пользоваться ударными инструментами (ломами, кирками, клиньями и пневматическими инструментами) запрещается.

4. При разрытии траншей и котлованов на трассе подземной кабельной линии связи организация, осуществляющая строительные работы, производит защиту кабеля от повреждений в следующем порядке:

4.1. кабель, проложенный в трубах (блоках), раскапывается ручным способом только до верхнего края трубы (блока). Затем прокладывается балка, необходимая для подвески указанного кабеля. После этого продолжается раскопка грунта до нижнего края трубы (блока), производится подвеска кабеля и затем дальнейшее разрытие грунта;

4.2. при разработке траншеи или котлована ниже уровня залегания подземного кабеля связи или в непосредственной близости от него должны быть приняты меры к недопущению осадки и оползания грунта;

4.3. при пересечении с кабелями связи **Верхневолжского ПТУС** первоначально определяется их местоположение, выполняется шурфование, вручную производится его открытие на длину, позволяющую свободно уложить его в защитный кожух из швеллера, длиной равной ширине траншеи +2 метра с каждой стороны траншеи. Внутри и снаружи кожух обработать защитным антикоррозийным составом. Кожух по всей длине соединить болтовыми соединениями на расстоянии не более 1 метра с каждой стороны. Для установки болтовых соединений приварить петли. Для недопущения провисания кабеля с коробом, при необходимости, под короб установить опоры и закрепить их в грунте. Пересечение с кабелями связи **Верхневолжского ПТУС** выполнить в соответствии со СНиП.

ТУ № 01-16/829

лист 2 из 3

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

56

4.4. защита кабеля связи или блоков кабельной канализации при оголении на большом протяжении должна быть предусмотрена на стадии разработки проекта производства работ;

4.5. при отсутствии защиты оголенных кабелей телефонной связи заказчиком должна быть организована их охрана.

5. При пересечении кабеля связи методом ГНБ точки входа и выхода буровой головки запроектировать на расстоянии не менее чем 10 метров от оси кабеля связи.

6. При параллельном следовании расстояние до кабеля связи принять в соответствии со СНиП.

7. В охранной зоне кабеля связи запрещается:

- устройство технологических проездов вдоль оси кабелей связи,
- 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.

8. Отогревание мерзлого грунта в зоне расположения подземных кабелей связи должно производиться так, чтобы температура грунта не вызвала повреждения оболочки и изоляции жил кабеля связи. Разработка мерзлого грунта с применением ударных механизмов запрещается.

9. Засыпка траншей в местах пересечения подземных кабелей связи и кабельной канализации производится слоями грунта толщиной не более 0,1 метра, с тщательным уплотнением. В зимних условиях засыпка производится песком или талым грунтом.

9.1. Траншея засыпается вместе с балками и коробами, в которых были уложены кабели связи, о чем составляется акт на скрытые работы.

10. Обеспечить на время работ выноску и сохранность информационных знаков, шлагбаумов. После окончания работ средства фиксации трассы установить на место. В местах пересечений с КЛС установить информационные знаки.

11. Затраты по обеспечению сохранности линейно-кабельных сооружений производятся за счет средств заказчика.

12. В случае повреждения кабеля связи его ремонт и простой системы связи полностью оплачивается за счет средств заказчика.

13. После завершения работ кабель связи возвращается на своё место (за исключением выполненного выноса трассы кабеля), за счёт средств заказчика проводится полный комплекс измерений, проверка герметичности оболочки кабеля. В случае соответствия параметров кабеля связи нормам производится его засыпка. При несоответствии нормам проводится комплекс работ по доведению его до нормативного состояния или замена кабеля за счёт средств заказчика.

14. Срок действия технических условий 1 год.

Начальник отдела эксплуатации

А.Л. Макаревич

ТУ № 01-16/829

лист 3 из 3

Инв. № подл.	Взам. № подл.
Подп. И дата	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ПТТЗ

УТВЕРЖДАЮ:
 Главный инженер филиала
 АО «Связьтранснефть»
 Верхневолжское ПТУС

Г.В. Ананьев
 «18» мая 2016 г.

Технические условия № 01-16/830

на пересечение, параллельное следование и производство работ в охранной зоне коммуникаций филиала АО «Связьтранснефть» - «Верхневолжское ПТУС», ВОЛС «Унеча – Усть-Луга» км 957 МН «Дружба» БТС-2 проектируемым газопроводом по объекту: «Реконструкция МГ «Кохтла – Ярве – Ленинград», 1 и 2 нитки.

Все работы в охранной зоне кабелей связи должны выполняться в соответствии с рабочими проектами, выполненными проектными организациями, имеющими лицензию на выполнение проектных работ, с учётом технических условий, выданных предприятием, эксплуатирующим кабельные линии связи.

Организационные мероприятия.

1. Не позднее, чем за 3 дня до начала работ (исключая выходные и праздничные дни) вызвать письменно или телефонограммой представителя филиала АО «Связьтранснефть» Верхневолжское ПТУС ЦЭС №7 телефон в г. Ярославль (4852) 44-69-24 для указания трассы прохождения кабелей связи и контроля производства работ в охранной зоне линейно-кабельных сооружений (ЛКС).

2. По результатам работы по уточнению трассы кабельной линии связи составить **«Акт передачи на сохранность кабельной магистрали, замерных столбиков и предупредительных знаков»** с участием представителя заказчика, представителя филиала АО «Связьтранснефть» ЦЭС №7 ВВПТУС и представителя предприятия - подрядчика, ведущего работы в охранной зоне. В результате работы по уточнению трассы инженерных коммуникаций, и в том числе линейно-кабельных сооружений связи, заказчику оформить **«Акт-допуск»** с участием представителей организации – подрядчика выполняемых работ, и филиала АО «Связьтранснефть» ЦЭС №7 ВВПТУС.

3. Заказчик совместно с представителями подрядчика и филиала АО «Связьтранснефть» ЦЭС №7 ВВПТУС должны оформить **«Разрешение на производство работ в охранной зоне линий и сооружений связи»**.

4. После оформления всех разрешительных документов заказчик оформляет **«Ордер на право производства работ в охранной зоне инженерных коммуникаций»**, в котором, за подписью должностного лица филиала АО «Связьтранснефть» ЦЭС №7 Верхневолжского ПТУС (начальника ЦЭС или лица его замещающего), удостоверяется выполнение всех необходимых мероприятий по обеспечению безопасности производства работ в охранной зоне ЛКС.

5. Производители работ (мастера, прорабы, машинисты строительных машин и механизмов) до начала работ в охранной зоне кабелей связи Верхневолжского ПТУС должны быть ознакомлены с расположением кабелей и проинструктированы о порядке производства работ ручным и механизированным способом.

6. Не позднее, чем за 2-е суток до начала производства работ согласовать с филиалом АО «Связьтранснефть» Верхневолжское ПТУС рабочий проект и проект производства работ.

7. На месте производства работ у производителя должен быть рабочий проект, проект производства работ и данные технические условия.

ТУ № 01-16/830

лист 1 из 3

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

58

Технические мероприятия.

1. Место расположения подземных сооружений связи уточнить по всей длине действующего подземного кабеля связи и ВОЛС ВЛ в зоне производства работ и обозначить вешками высотой 1,5–2 метра, которые установить на прямых участках трассы через 10–15 метров. У всех точек отклонений от прямолинейной оси трассы более чем на 0,5 метра, на всех поворотах трассы, а также на границах разрытия грунта, где работы должны выполняться ручным способом. Работы по установке предупредительных знаков, вешек и шурфованию кабеля выполнить силами и средствами заказчика или подрядчика, в присутствии представителя филиала АО «Связьтранснефть» **ЦЭС №7 ВВПТУС**, эксплуатирующего кабельную линию связи.

1.1. До прибытия представителя **ЦЭС №7 ВВПТУС**, эксплуатирующего кабельную линию связи, обозначения трассы, определения точного местоположения кабеля связи, документального оформления разрешений на производство работ, проведение земляных работ не допускается.

1.2. Кроме вешек трасса кабеля связи в обязательном порядке обозначается предупредительными знаками, которые представляют собой окрашенный в светлый тон металлический прямоугольник размером 400х300 миллиметров с изображением молнии красного цвета, с надписью «Копать запрещается, охранная зона кабеля», с указанием размеров охранной зоны, адреса (названия населенного пункта) и номера телефона (черным цветом) **Верхневолжского ПТУС**, эксплуатирующего кабельную линию связи. Знак устанавливается на столбе на высоте 1,7 метра над поверхностью земли.

2. Совместно с представителем филиала АО «Связьтранснефть» **ЦЭС №7 ВВПТУС** определить места проезда спецтехники. В местах проезда спецтехники через кабели связи предусмотреть устройство временных переездов с обозначением их временными знаками и указателями. Устройство временных проездов (укладку деревянных настилов и бетонных плит, подсыпку щебня и гравия) осуществляет строительная организация, выполняющая работы. Определить места пересечения спецтехникой кабеля ВОЛС-ВЛ. В местах пересечения с ВОЛС-ВЛ спецтехникой и зоной производства работ провести измерение стрел провиса кабеля, и в случае угрозы ненормативного приближения механизмов спецтехники к кабелю ВОЛС-ВЛ предусмотреть вынос его из зоны производства работ (подъем, вынос на другие опоры).

3. Разработка грунта в пределах охранной зоны подземной кабельной линии связи или линии радиодиффузии допускается только с помощью лопат, без резких ударов. Пользоваться ударными инструментами (ломами, кирками, клиньями и пневматическими инструментами) запрещается.

4. При разрытии траншей и котлованов на трассе подземной кабельной линии связи организация, осуществляющая строительные работы, производит защиту кабеля от повреждений в следующем порядке:

4.1. кабель, проложенный в трубах (блоках), раскапывается ручным способом только до верхнего края трубы (блока). Затем прокладывается балка, необходимая для подвески указанного кабеля. После этого продолжается раскопка грунта до нижнего края трубы (блока), производится подвеска кабеля и затем дальнейшее разрытие грунта;

4.2. при разработке траншеи или котлована ниже уровня залегания подземного кабеля связи или в непосредственной близости от него должны быть приняты меры к недопущению осадки и оползания грунта;

4.3. при пересечении с кабелями связи **Верхневолжского ПТУС** первоначально определяется их местоположение, выполняется шурфование, вручную производится его открытие на длину, позволяющую свободно уложить его в защитный кожух из швеллера, длиной равной ширине траншеи +2 метра с каждой стороны траншеи.

Внутри и снаружи кожух обработать защитным антикоррозийным составом. Кожух по всей длине соединить болтовыми соединениями на расстоянии не более 1 метра с каждой стороны. Для установки болтовых соединений приварить петли. Для недопущения провисания кабеля с коробом, при необходимости, под короб установить опоры и закрепить их в грунте. Пересечение с кабелями связи **Верхневолжского ПТУС** выполнить в соответствии со СНиП.

ТУ № 01-16/830

лист 2 из 3

Взам. № подл.	
Подп. И. дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

59

4.4. защита кабеля связи или блоков кабельной канализации при оголении на большом протяжении должна быть предусмотрена на стадии разработки проекта производства работ;

4.5. при отсутствии защиты оголенных кабелей телефонной связи заказчиком должна быть организована их охрана.

5. При пересечении кабеля связи методом ГНБ точки входа и выхода буровой головки запроектировать на расстоянии не менее чем 10 метров от оси кабеля связи.

6. При параллельном следовании расстояние до кабеля связи принять в соответствии со СНиП.

7. В охранной зоне кабеля связи запрещается:

- устройство технологических проездов вдоль оси кабелей связи,
- 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.

8. Отогревание мерзлого грунта в зоне расположения подземных кабелей связи должно производиться так, чтобы температура грунта не вызвала повреждения оболочки и изоляции жил кабеля связи. Разработка мерзлого грунта с применением ударных механизмов запрещается.

9. Засыпка траншей в местах пересечения подземных кабелей связи и кабельной канализации производится слоями грунта толщиной не более 0,1 метра, с тщательным уплотнением. В зимних условиях засыпка производится песком или талым грунтом.

9.1. Траншея засыпается вместе с балками и коробами, в которых были уложены кабели связи, о чем составляется акт на скрытые работы.

10. Обеспечить на время работ выносу и сохранности информационных знаков, шлагбаумов. После окончания работ средства фиксации трассы установить на место. В местах пересечений с КЛС установить информационные знаки.

11. Затраты по обеспечению сохранности линейно-кабельных сооружений производятся за счет средств заказчика.

12. В случае повреждения кабеля связи его ремонт и простой системы связи полностью оплачивается за счет средств заказчика.

13. После завершения работ кабель связи возвращается на своё место (за исключением выполненного выноса трассы кабеля), за счёт средств заказчика проводится полный комплекс измерений, проверка герметичности оболочки кабеля. В случае соответствия параметров кабеля связи нормам производится его засыпка. При несоответствии нормам проводится комплекс работ по доведению его до нормативного состояния или замена кабеля за счёт средств заказчика.

14. Срок действия технических условий **1 год.**

Начальник отдела эксплуатации

А.Л. Макаревич

ТУ № 01-16/830

лист 3 из 3

Инв. № подл.	Взам. № подл.
Подп. И дата	

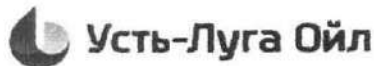
Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ПТТЗ

Лист

60

1.10 Технические условия на пересечение воздушной линии электропередач ВЛ-110 кВ Кингисеппская-Слободка проектируемым магистральным газопроводом «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки



ОАО «Усть-Луга Ойл»
191014, Санкт-Петербург,
ул. Восстания, д. 18, литера «А»
Тел.: (812) 702-16-74
Факс: (812) 702-16-70

ОКПО 43490919
ИНН 4707013516
ОГРН 1024701420622

Исх. № 1498 от 22.04.2016 г.,
О пролонгации ТУ.

Исполнительному директору
ЗАО «Проектнефтегаз»
Мартыновой Н.Ф.
т. 8 (812) 332-92-52
e-mail: info@proektneftegaz.ru

Уважаемая Наталья Фёдоровна!

На Ваше письмо, исх. № 111/04-Т от 18.04.2016г., сообщаем о пролонгации сроком до 30.12.2018 года ранее выданных Технических условий на пересечение воздушной линии электропередач ВЛ 110 кВ Кингисеппская-Слободка проектируемым магистральным газопроводом «Кохтла-Ярве – Ленинград». 1 и 2 нитки» (исх. № 2585 от 30.05.2013г.).

Главный инженер

В.Н. Баранов

Исп. Семин О.А.
т. 702-16-74, доб. 134

Виноградов С.Р.

Вход. № 124/04
22.04.2016
Подпись

Инв. № подл.	Взам. № подл.
Подп. И дата	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ПТЗ

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

«РОСНЕФТЬБУНКЕР»

191014 Санкт-Петербург ул. Восстания д. 18 лит. А
Тел. (812) 702-16-74, Факс: (812) 702-16-70, E-mail: rnb@rosnb.ru

Исх. № 1529
от 29 марта 2013 г.
На №86/01-Т от 25.01.2013

Генеральному директору
ЗАО «Проектнефтегаз»
А.Б. Микулину

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
на пересечение воздушной линии электропередач
ВЛ-110 кВ Кингисеппская-Слободка проектируемым магистральным газопроводом
«Кохтла-Ярве – Ленинград». 1 и 2 нитки».

1. Настоящие технические условия выдаются ООО "Газпром инвест Запад", 194044, г. Санкт-Петербург, Тобольская улица, д.6, лит. А., т.(812) 332-73-40.
2. Цепи воздушной линии электропередач 110 кВ Кингисеппская-Слободка 1,2 находятся под рабочим напряжением и являются взаимно резервирующими.
3. Пересечение должно соответствовать требованиям Правил устройства электроустановок (далее – ПУЭ), 7 издание.
4. Пересечение выполнить в пролете опор ВЛ-110 кВ Кингисеппская -Слободка в пределах охранной зоны ВЛ-110 кВ ОАО «Роснефтьбункер» подземно методом прокола с прокладкой трубопровода в гильзе под углом не менее 60 ° к оси пересекаемой ВЛ-110 кВ. Места пересечения определить проектом.
5. В местах пересечения в пределах охранной зоны ВЛ-110 кВ и землеотвода ОАО "Роснефтьбункер" запрещается установка узлов средств очистки и диагностики, фильтров, запорной арматуры, вентузов, контрольных пунктов линейной телемеханики, станций катодной защиты, контрольно-измерительных приборов, устройство противоаварийных амбаров и др. Расстояние до технологических устройств, устанавливаемых на трубопроводе и создающих взрывоопасные зоны, должно соответствовать требованию п.2.5.285. и табл. 2.5.39. ПУЭ.
6. При пересечении расстояние от заземлителя или подземной части опор ВЛ-110 кВ Кингисеппская-Слободка до любой части трубопровода должно быть не менее менее 10 м. Предусмотреть защиту фундаментов опор ВЛ-110 кВ от возможного их подмыва при повреждении указанного трубопровода, а также защиту, предотвращающую вынос опасных потенциалов на металлический трубопровод.
7. Пересечение вдольтрассовой линии ВОЛС с ВЛ выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ гл.2.5 и ВСН 51-1.15-004-97.
8. Пересечение вдольтрассовой дороги и ВЛ выполнить с учетом требований ПУЭ гл.2.5 п. 2.5.256-263. Предусмотреть меры для предотвращения наездов транспортных средств на опоры ВЛ.
9. Предусмотреть стационарные сооружения для переезда специальной техники через трубопровод, исключаяющие его повреждение, при эксплуатации ВЛ-110 кВ. Предусмотреть установку информационных знаков.
10. В составе проекта на прокладку магистрального газопровода разработать раздел по пересечению с ВЛ-110 кВ Кингисеппская-Слободка с решениями по организации

Вход. № 119103
29.03.2013
Подпись

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ПТТЗ

Лист

62

строительства, чертежей плана и профиля пересечений, строительных решений по организации стационарных переэдов. Раздел согласовать с ОАО «Роснефтьбункер».

11. Решения по организации строительства должны обеспечивать выполнение работ по пересечению без ограничения или прекращения отпуска электроэнергии для присоединенных потребителей к подстанции «Слободка».
12. Для организации работ по пересечению ВЛ-110 кВ должен быть разработан проект производства работ (ППР), который должен быть согласован с ОАО «Роснефтьбункер».
13. По завершении строительства направить в ОАО «Роснефтьбункер» материалы исполнительной документации.
14. Срок действия настоящих технических условий - 2 года с момента выдачи.

Главный инженер



Баранов В.Н.

Исп. Виноградов С.Р.
т. (812) 702-16-74, доб. 195

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. № подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

63

Лист визирования

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

на пересечение воздушной линии электропередач ВЛ-110 кВ Кингисеппская-Слободка проектируемым магистральным газопроводом «Кохтла-Ярве – Ленинград». 1 и 2 нитки».

Контрагент:

ООО "Газпром инвест Запад" ,

194044, г. Санкт-Петербург, Тобольская улица, д.6, лит. А., т.(812) 332-73-40.

Исполнитель: Виноградов С.Р.

Должность	Дата передачи на согласование	Дата возврата после согласования	Подпись	ФИО
Главный инженер				Баранов В.Н.
Зам. Главного инженера	19.03.13	19.03.13		Семкин О.А.
Главный энергетик	20.03.13	20.03.13		Никонов В.А.
Начальник ПТО	19.03.13	19.03.13		Сотов О.М.
Ведущий инженер	18.03.13	18.03.13		Виноградов С.Р.

Для замечаний:

Юридические вопросы в этих технических условиях нет.
Шевяков И. В., деп. юр. отдела 28.03.13 -ссссб

Инв. № подл.	Взам. № подл.
Подп. И дата	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ПТЗ

Лист

64

1.11 Технические условия на пересечение воздушной линии электропередач ВЛ-110 кВ Кингисеппская-Слободка проектируемым магистральным газопроводом «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки

21/11 2016 2:52 PM FAX

0001/0001



ПАО «ГАЗПРОМ»

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ**
«ГАЗПРОМ ТРАНСГАЗ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ»
(ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург»)

Варшавская ул., д. 3, корп. 2, Санкт-Петербург, Россия, 196128

Телетайп 281217 - GAZ RU

Тел.: (812) 455-12-00, факс: (812) 455-10-32

E-mail: info@spb.tg.gazprom.ru, www.spb-tg.gazprom.ru

ОКПО 00154312, ОГРН 1027804802765, ИНН 7805018059

21.11.2016

№ 43-2/11532

на № 124/11-Т от 14.11.2016

Исполнительному директору
ЗАО «Проектнефтегаз»

Н.Ф. Мартыновой

Заместителю генерального
директора по проектным работам
ООО «Газпром инвест»

Л.И. Левченко

Первому заместителю генерального
директора – главному инженеру
АО «Гипроспецгаз»

Е.А. Соловьеву

О пролонгации ТУ

Уважаемая Наталья Федоровна!

На Ваше обращение, ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» продлевает ранее выданные технические условия (письмо от 18.09.2013 № 21/18393) с учетом Решения ПАО «Газпром» от 28.04.2016 №025-2016/1002411 по проектной документации «Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград» 1 и 2 нитки», соблюдения требований нормативных документов, стандартов ПАО «Газпром», действующих на момент проектирования и согласований.

ТУ действительны в течение всего срока проектирования и согласования рабочей документации.

Заместитель генерального директора
по производству



И.С. Харисов

С.Ю. Николаев
(812) 455-10-90 (783) 33-517

Вход. № 104/11

д. 11 2016

Подпись

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

65

Взам. № подл.	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

на пересечение и параллельное следование проектируемых объектов «Реконструкция Кохтла-Ярве-Ленинград» 1 и 2 нитки» с коммуникациями филиала «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» Колпинское ЛПУ МГ, а также на демонтаж существующего газопровода в месте пересечения с коммуникациями филиала «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» Колпинское ЛПУ МГ:

Ведомость пересечений приведена в приложениях №2 и №3 к настоящим техническим условиям.

ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» согласовывает пересечение проектируемых объектов с коммуникациями ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» в зоне ответственности Колпинского ЛПУМГ, а также демонтаж существующего газопровода в месте пересечения с коммуникациями филиала ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» Колпинское ЛПУМГ при выполнении следующих условий:

1. Линейная часть

1.1. Инженерно-изыскательские работы и проектирование выполнить организацией, являющаяся членом саморегулируемой организации, имеющей документы, предоставляющие право допуска к работам по подготовке проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и стандартами ОАО «Газпром» (см. раздел Используемые руководящие документы данных технических условий).

1.2. Расстояние между параллельно строящимися и действующими трубопроводами в одном техническом коридоре следует принимать из условий технологии поточного строительства, обеспечения безопасности при производстве работ и надежности их в процессе эксплуатации, но не менее расстояний приведенных в таблице 7* СНиП 2.05.06.85* и СП 62.133330.2011.

1.3. Расстояние от оси проектируемых подземных трубопроводов до зданий и сооружений должны приниматься в соответствии с требованиями таблицы 4* СНиП 2.05.06.85* и СП 62.133330.2011.

1.4. Проект пересечения с коммуникациями выполнить специализированной организацией в соответствии с требованиями СНиП 2.05.06-85*, Правил охраны магистральных трубопроводов, СП 18.13330.2011 актуализированная редакция СНиП II-89-80*, ГОСТ Р 51164-98, СТО Газпром 2-3.5-454-2010, СТО Газпром 2-3.5-051-2006 и других действующих нормативных документов.

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

1.5. Пересечения проектируемого трубопровода выполнить одним из двух способов:

а) методом горизонтально-направленного бурения (ГНБ). Пересечение выполнить под углом не менее 60° . При пересечении расстояние в свету должно приниматься не менее 2000 м от нижней образующей действующей трубы. Принятое решение обосновать технико-экономическими расчетами, подтверждающими экономическую эффективность, техническую целесообразность.

б) открытым способом. Пересечение выполнить под углом не менее 60° . Расстояние между трубопроводами в свету должно приниматься не менее 500 мм и не менее 500 мм от кабеля связи. В зоне пересечений при необходимости предусмотреть переукладку существующих газопроводов, а также их прилегающие участки по обе стороны протяженностью указанной в СНиП 2.05.06-85* табл.3*

Технические требования к качеству труб должны соответствовать СНиП 2.05.06-85* и ВСН 012-88. Толщину стенки и марку стали применяемых труб принимать согласно прочностным расчетам. Выбор труб производить по «Инструкции по применению стальных труб на объектах ОАО «Газпром»» СТО Газпром 2-2.1-131-2007.

1.6. Рабочие чертежи пересечений по готовности согласовать с ЛЭС Колпинского ЛПУМГ и ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург».

1.7. Демонтаж существующих трубопроводов и сопутствующих сооружений выполнить на отключенном участке трубопровода с полной остановкой транспортировки газа на весь период работ. На время проведения СМР проектом предусмотреть бесперебойную подачу газа сторонним организациям (технические решения на стадии проектирования согласовать с ООО "Газпром трансгаз Санкт-Петербург").

1.8. Предусмотреть затраты на резку, демонтаж, очистку, отбраковку и транспортировку до места складирования демонтированных труб, оборудования, материалов и утилизацию отходов. Места складирования согласовать с Колпинским ЛПУМГ.

1.9. Предусмотреть затраты на входной контроль качества труб и соединительных деталей, а также их соответствие сертификатам заводов-изготовителей по: химсоставу; пределу текучести; пределу прочности; ударной вязкости; твердости.

1.10. Предусмотреть решения по хранению и утилизации или определение возможности дальнейшей эксплуатации демонтированных трубопроводов в соответствии с требованиями СТО Газпром 2-2.3-483-2010

1.11. Фактическое местоположение, глубину заложения, параметры участков газопровода уточнить в ЛЭС Колпинского ЛПУМГ филиал ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» по тел. (812) 455-13-52, 455-13-47).

1.12. Работы в охранной зоне МГ выполнять в соответствии с требованиями ВСН 51-1-80, «Правил охраны магистральных трубопроводов», при наличии письменного разрешения и в присутствии представителя Колпинского ЛПУМГ.

Письменное уведомление о вызове представителя на работы, выполняемые в его присутствии, передается эксплуатирующей организации за 5 суток до начала работ.

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

1.13. На время производства работ предусмотреть организацию обустроенных переездов (с твердым покрытием) через действующие газопроводы в местах, согласованных с Колпинским ЛПУМГ.

1.14. Проектом предусмотреть восстановление действующих подъездных дорог, вдольтрассового проезда, рекультивацию земли с посевом многолетних трав, нарушенной при производстве работ.

1.15. При необходимости переукладки существующих газопроводов проектом предусмотреть мероприятия по испытанию участков газопровода, мероприятия по осушке внутренней полости газопровода от влаги в соответствии с «Перечнем требований к порядку организации и завершения работ по проведению гидравлических испытаний при реконструкции, ремонте и строительстве объектов добычи и транспорта газа», утвержденным ОАО «Газпром» 11.12.04 и согласно СТО Газпром 2-3.5-354-2009.

1.16. Огневые работы выполнить в соответствии с требованиями СТО Газпром 14-2005 «Типовая инструкция по безопасному проведению огневых работ на газовых объектах ОАО «Газпром», СТО «Газпром» 2-2.2-136-2007, после получения разрешения ООО «Газпром газнадзор» на подачу газа в построенный подводящий газопровод.

1.17. При остановке и стравливании участка действующих газопроводов для проведения огневых работ, выполняемому по отдельному плану остановки и переключений в проекте предоставить предварительный расчёт стравленного газа и расчёт платы за негативное воздействие на окружающую среду, согласовать с диспетчерским управлением (далее ДУ) ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» (или выполнить запрос в ДУ по предоставлению необходимых данных). Затраты на потери природного газа, плату за негативное воздействие на окружающую среду за сверхлимитные выбросы загрязняющих веществ, осуществленные при стравливании газа включить в проект в составе сметной документации по объекту.

1.18. Пересечение проектируемой подъездной технологической дороги (5 кат. в ПГС) с действующими трубопроводами выполнить в соответствии с требованиями СНиП 2.05.02-85* и СНиП 2.05.06-85*. Угол пересечения трубопровода и технологической дороги выполнить под углом не менее 60°.

1.19. Технологические дороги на пересечениях с действующими трубопроводами должен быть выполнены укладкой бетонных плит. Бетонные плиты должны быть уложены по верху проезда на длине по 10 м в каждую сторону от оси трубопровода, стык между плитами не должен находиться над трубопроводами.

1.20. Места пересечений обозначить знаками в соответствии с СТО Газпром 2-3.5-454-2010.

1.21. В составе проекта предусмотреть определение географических координат объектов инфраструктуры и газопровода с использованием GPS-технологий.

1.22. Включить требования Р Газпром 2-2.1-161-2007 по сдаче исполнительной документации в электронном виде.

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

2. Защита от коррозии

2.1. Общие положения

Раздел «Защита от коррозии» разработать в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и другими действующими стандартами ОАО «Газпром» (см. раздел «Используемые руководящие документы» данных технических требований).

2.2. Изоляционные, защитные покрытия и материалы

При необходимости переукладки действующего трубопровода проектом предусмотреть:

2.2.1. Предусмотреть типы и конструкции изоляционных покрытий трубопроводов заводского исполнения, разрешённые к применению на объектах ОАО «Газпром».

2.2.2. Изоляцию сварных стыков МГ из труб с заводской изоляцией осуществить термоусаживающимися манжетами, разрешёнными к применению в ОАО «Газпром».

2.2.3. Предусмотреть поставку запорной арматуры и соединительных деталей в заводской изоляции, разрешенной к применению в ОАО «Газпром»;

2.2.4. При поставке неизолированных элементов подземных трубопроводов (фасонных деталей крановых узлов и соединительных деталей) применить полиуретановые материалы, рекомендованные к применению в ОАО «Газпром»;

2.5.5. При укладке трубопроводов на опорах (эстакадах) предусматривать применение диэлектрических прокладок.

2.5.6. Предусмотреть типы и конструкции изоляционных и защитных покрытий надземных объектов ОАО «Газпром», разрешённые к применению.

2.5.7. При поставке металлоконструкций и оборудования без заводской изоляции предусмотреть грунтовочные материалы, обеспечивающие защиту от коррозии на весь период транспортировки, межоперационного хранения и монтажа.

2.5.8. Защитные покрытия от атмосферной коррозии должны соответствовать цветам корпоративной раскраски ОАО «Газпром».

2.5.9. Предусмотреть защиту фундаментов и оснований, в том числе под запорную и регулируемую арматуру, с применением защитных материалов, разрешённых ОАО «Газпром».

2.5.10. Предусмотреть типы и конструкции изоляционных покрытий трубопроводов на переходах «земля-воздух», а также защитные материалы для надземных участков трубопроводов, разрешённые к применению в ОАО «Газпром».

2.5.11. Изолирование узла присоединения электрохимической защиты к газопроводу выполнить материалом, по своим характеристикам, соответствующим изоляции трубы.

2.5.12. Предусмотреть проведение приемочного обследования состояния защитных покрытий в соответствии с «Методикой оценки состояния защитных покрытий капитально отремонтированных, законченных строительством, или

Инв. № подл.	Подп. И дата	Взам. № подл.				
			Изм.	Кол.у	Лист	№док

реконструкцией трубопроводов с использованием диагностического комплекса «Орион-3М».

2.3. Электрохимическая защита

2.3.1 Разработать мероприятия по обеспечению действующего магистрального газопровода (до его ликвидации) системой электрохимзащиты, отвечающей требованиям нормативных документов.

2.3.2 Исключить взаимное вредное влияние системы ЭХЗ действующего магистрального газопровода и системы ЭХЗ запроектированного газопровода до окончания реконструкции трубопровода по данной документации.

2.3.3 На участке существующего магистрального газопровода, переводимого данным проектом в газораспределительные системы, предусмотреть реконструкцию системы электрохимзащиты по требованиям нормативных документов ГОСТ 9.602-2005, РД 153-39.4-091-01, серия 5.905-17.07 и действующего Реестра оборудования электрохимической защиты, разрешенного к применению в ОАО «Газпром».

2.3.4 Все работы в охранной зоне действующей коммуникаций выполнять в соответствии с требованиями ВСН 51-1-80, только при наличии письменного разрешения и в присутствии представителя службы защиты от коррозии Колпинского ЛПУМГ (тел. (812) 455-13-47).

Письменное уведомление о вызове представителя на работы, выполняемые в его присутствии, передается эксплуатирующей организации за 5 суток до начала работ.

3. Электроснабжение

3.1. Пересечение проектируемых объектов «Реконструкция Кохтла-Ярве-Ленинград» 1 и 2 нитки» с коммуникациями ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ (изд. 7).

3.2. Электроснабжение проектируемых линейных потребителей выполнить по возможности от существующих сетей ООО «Газпром трансгаз С-Петербург». Проектом определить необходимость реконструкции существующих сетей электроснабжения.

3.3. При необходимости заключить договор с сетевой компанией на технологическое подключение проектируемых линейных потребителей.

3.4. Расстояние от нижнего провода ВЛ-10 кВ при наибольшей стреле провиса до проезжей части дороги должно обеспечить проезд строительной грузоподъемной техники с поднятой стрелой (не менее 11 м).

3.5. Пересечение проектируемой подъездной дороги с действующей ВЛ (кабельной линией) выполнить под углом не менее 60°.

3.6. В местах пересечения ВЛ расстояние до полотна дороги переезда должна соответствовать требованиям ПУЭ п.2.5.258.

3.7. Обеспечить сохранность существующих систем электроснабжения, расположенных непосредственно в зоне производства работ и прилегающих зонах и восстановление в случае их повреждения при проведении строительных работ.

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

3.8. Все работы в охранной зоне действующей ВЛ (кабельной линией) выполнять в соответствии с требованиями ВСН 51-1-80, только при наличии письменного разрешения и в присутствии представителя службы ЭВС Колпинского ЛПУМГ (тел. (812) 455-13-47, газ. 53-270).

Письменное уведомление о вызове представителя на работы, выполняемые в его присутствии, передается эксплуатирующей организации за 5 суток до начала работ.

3.9. Места пересечений обозначить знаками в соответствии с СТО Газпром 2-3.5-454-2010, установить знак «Ограничение высоты» (знак 3.13).

4. Связь

4.1. Проектирование, строительство и пересечение проектируемых объектов «Реконструкция Кохтла-Ярве-Ленинград» 1 и 2 нитки с действующими коммуникациями выполнить в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и стандартами ОАО «Газпром» (см. раздел Используемые руководящие документы данных технических условий).

4.2. Проектируемые кабельные линии технологической связи предусмотреть с левой стороны от крайнего левого трубопровода по ходу продукта на расстоянии от оси трубопровода не менее 9 м.

Переход кабеля связи на правую сторону должен быть обоснован проектом.

4.3. Пересечение проектируемого кабеля связи с трубопроводами выполнить под углом не менее 60° , расстояние между проектируемым кабелем связи и инженерными коммуникациями следует прокладывать в асбестоцементных трубах или трубах ПНД на расстоянии между ними по вертикали не менее 0,5 м.

4.4. Перед началом СМР и работ по демонтажу существующих трубопроводов выполнить защиту действующих ВОК (швеллером по 3 м от места пересечения) и установку сигнальных вешек по трассе ВОЛС. Работы выполнять в присутствии и по согласованию с работниками службы связи Колпинского ЛПУМГ.

4.5. В случае невозможности сохранения кабеля при производстве работ проектом предусмотреть его временный вынос за пределы зоны производства работ. Схему организации временной связи согласовать в службе связи Колпинского ЛПУМГ (тел. (812) 455-13-47). После завершения работ предусмотреть укладку кабеля (по постоянной схеме) в защитном футляре (труба ПНД). Концы футляра вывести на расстояние не менее 10 м от места пересечения, предусмотреть прокладку резервной трубы ПНД 110.

4.6. Фактическое местоположение КЛС, тип кабеля, глубину залегания, параметры участков кабеля уточнить в службе связи Колпинского ЛПУМГ филиала ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» (тел. (812) 455-13-47).

4.7. В соответствии с письмом ООО «Газпром трансгаз Санкт Петербург» исх. №21/8291 от 30.04.2013г. переход кабеля связи через р. Луга согласовывается путем протяжки проектируемого кабеля ВОЛС в одной из резервных труб (проект «Газопровод 132.8 от 56.0 до 188,8 км Кохтла-Ярве-Ленинград»).

4.8. Предусмотреть в проекте строительство обустроенных переездов через действующие кабели связи в местах, согласованных со службой связи Колпинского

Инв. № подл.	Подп. И дата	Взам. № подл.				
			Изм.	Кол.у	Лист	№док

ЛПУМГ для проезда тяжелой техники в период строительства. Исключить отвал грунта в охранной зоне КЛС.

4.9. Предусмотреть в проекте комплекс мер по защите существующих сооружений связи. Исключить движение автотранспорта, строительных механизмов, складирование строительных материалов и отвал грунта в охранной зоне линейных сооружений связи, не защищенных дорожными ж/б плитами.

4.10. Обеспечить сохранность существующих сооружений связи, расположенных непосредственно в зоне производства работ и прилегающих зонах и восстановление существующих кабелей связи в случае их повреждения при проведении строительных работ.

4.11. Предусмотреть установку соответствующих знаков в местах пересечений в соответствии с требованиями СТО Газпром 2-3.5-454-2010, ПЭУ и СНиП 2.05.06-85*.

4.12. После окончания работ выполнить электрические измерения и испытания герметичности КЛС, обозначить на местности трассу КЛС замерными столбиками против каждой муфты.

4.13. Замерные столбики установить:

а) на прямых участках трассы кабеля не далее 250-300 м один от другого для обеспечения прямой видимости;

б) на криволинейных участках трассы в местах максимального (более 2 м) отклонения трассы от прямой линии между муфтами,

в) на пересечениях с подземными коммуникациями различного назначения (на пересечениях с воздушными линиями передачи, проводного вещания и электропередачи).

Надпись на предупредительных знаках согласовать со службой связи Колпинского ЛПУМГ.

4.14. Все работы в охранной зоне и на действующих ВОЛС, КЛС выполнять только при наличии письменного разрешения и в присутствии представителя службы связи Колпинского ЛПУМГ. Земляные работы на расстоянии 2 м от оси кабеля связи в обе стороны выполнять только вручную без применения ударных инструментов.

Согласно «Правил охраны линий связи», утвержденных постановлением Правительства РФ от 9 июня 1995 г. за №578, организация, производящая работы в охранной зоне кабельной линии связи, обязана до начала работ, не позднее чем за 3 суток (исключая выходные и праздничные дни), письменно уведомить службу связи Колпинского ЛПУМГ.

4.15. Рабочие чертежи пересечений по готовности согласовать со службой связи Колпинского ЛПУМГ и Управлением связи ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург».

4.16. В местах пересечения проектируемой подъездной технологической дороги с кабелями ВОЛС предусмотреть параллельно ВОЛС прокладку трех резервных ПНД труб диаметром 110мм на расстоянии не менее 2 м в сторону противоположную газопроводу. Концы трубы вывести по обе стороны от подошвы насыпи или полевой бровки кювета на длину не менее 10 м, концы труб герметизировать.

7

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

72

4.17. При демонтаже существующего газопровода проектом предусмотреть работы по демонтажу воздушной линии связи от 122 до 173 км МГ «Кохтла-Ярве – Ленинград».

4.18. В зоне пересечения проектируемой подъездной дороги с ВОЛС предусмотреть защиту действующего кабеля железобетонными плитами. Обеспечить перекрытие кабеля ВОЛС и резервных ПНД труб ж/б плитами не менее 2м с обеих сторон.

4.19. В составе проекта предусмотреть определение географических координат объектов связи, трассы прокладки ВОЛС с использованием GPS-технологий. Перечень объектов (коммуникаций) согласовать со службой связи Колпинского ЛПУ МГ.

5. Общие требования

5.1. Рабочие чертежи по готовности согласовать со службой связи и ЛЭС Колпинского ЛПУМГ и ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург».

5.2. Требования к природоохранным мероприятиям выполнить в соответствии с требованиями Градостроительного Кодекса, природоохранного и санитарного законодательства.

5.3. Согласованный и утвержденный проект передать в электронном и бумажном виде (по 1 экземпляру) Колпинскому ЛПУМГ.

5.4. После завершения строительно-монтажных работ представить в Колпинское ЛПУМГ исполнительную документацию (как построено) в бумажном и электронном виде (по 1 экземпляру).

6. Используемые руководящие документы

[01] Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ (с изм. на 05.04.2013г.).

[02] Федеральный закон от 21 июля 1997г. 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (с изм. от 15.03.2013г.).

[03] Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87 «Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

[04] СНиП 2.05.02-85* Автомобильные дороги.

[05] СНиП 2.05.06-85* Магистральные трубопроводы.

[06] СНиП III-42-80* Магистральные трубопроводы.

[07] СП 18.13330.2011 Генеральные планы промышленных предприятий.

[08] СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.

[09] СП 62.13330.2011 Газораспределительные системы.

[10] СТО «Газпром» 2-1.12-434-2010 Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство зданий и сооружений ОАО «Газпром».

[11] СТО Газпром 2-2.1-131-2007 Инструкция по применению стальных труб на объектах ОАО «Газпром».

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

- [12] СТО Газпром 2-2.1-161-2007 Методические указания по составлению электронной исполнительной документации «как-построено» на МГ.
- [13] СТО Газпром 2-2.1-249-2008 Магистральные газопроводы.
- [14] СТО Газпром 2-2.2-136-2007 Инструкция по технологиям сварки при строительстве и ремонте промысловых и магистральных газопроводов. Часть I.
- [15] СТО Газпром 2-2.4-083-2006 Инструкция по неразрушающим методам контроля качества сварных соединений при строительстве и ремонте промысловых и МГ.
- [16] СТО Газпром 2-3.5-051-2006 Нормы технологического проектирования.
- [17] СТО Газпром 2-3.5-454-2010 Правила эксплуатации МГ.
- [18] СТО Газпром 14-2005 Типовая инструкция по безопасному проведению огневых работ на газовых объектах ОАО «Газпром».
- [19] СТО Газпром 9.0-001-2009 Защита от коррозии. Основные положения.
- [20] СТО Газпром 9.2-002-2009 Защита от коррозии. Электрохимическая защита от коррозии. Основные требования.
- [21] СТО Газпром 9.2-003-2009 Защита от коррозии. Проектирование электрохимической защиты подземных сооружений.
- [22] ГОСТ 9.602-2005 Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии.
- [23] ГОСТ Р 51164-98 Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии.
- [24] Реестр трубной продукции. ТУ, которые прошли рассмотрение постоянно действующей комиссией ОАО «Газпром» по приемке новых видов трубной продукции.
- [25] Реестр оборудования электрохимической защиты, разрешенного к применению в ОАО «Газпром» (по состоянию на 05.09.2012 г.).
- [26] ВСН 004-88 Строительство магистральных трубопроводов. Технология и организация.
- [27] ВСН 009-88 Строительство магистральных и промысловых трубопроводов. Средства и установки электрохимзащиты, ВНИИСТ.
- [28] ВСН 009-88 Строительство магистральных и промысловых трубопроводов. Средства и установки электрохимзащиты. Дополнение. Электрохимическая защита кожухов на переходах трубопроводов под автомобильными и железными дорогами. ВНИИСТ.
- [29] ВСН 012-88 Строительство магистральных и промысловых трубопроводов. Контроль качества и приемка работ. Часть I.
- [30] ВСН 012-88 Строительство магистральных и промысловых трубопроводов. Контроль качества и приемка работ. Часть II. Формы документации и правила ее оформления в процессе сдачи-приемки.
- [31] ВСН-51-1-80 Инструкция по производству строительных работ в охранных зонах магистральных трубопроводов.
- [32] Правила охраны магистральных трубопроводов (с доп., внесенными Постановлением Госгортехнадзора РФ от 23.11.1994 N 61).
- [33] ПУЭ (изд. 6, 7) Правила устройства электроустановок.

Взам. № подл.	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

[34] Требования, предъявляемые к цифровым топографо-геодезическим материалам, подлежащим сдаче в ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» сторонними организациями после выполнения работ (с доп. от 17.09.2010г.).

[35] РД 153-39.4-091-01 «Инструкция по защите городских подземных трубопроводов от коррозии»;

[36] Серия 5.905-17.07 «Узлы и детали электрохимической защиты подземных инженерных сетей от коррозии»;

Технические условия действительны в течение 3-х лет с момента утверждения.

**Заместитель генерального директора
по производству**



И.С. Харисов

10

Инв. № подл.	Подп. И дата	Взам. № подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

75

1.12 Технические условия на пересечение проектируемых объектов существующим газопроводом филиала ОАО «Газпром газораспределение Ленинградская область»



ОАО «ГАЗПРОМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ»

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ГАЗПРОМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ
ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ»

(АО «Газпром газораспределение
Ленинградская область»)

**ФИЛИАЛ
В Г. КИНГИСЕППЕ**

Адрес юридического лица:
Здание административного корпуса. Нежилая. Литер А, А1,
пос. Новоселье, Ломоносовский р-н, Ленинградская обл., РФ, 188507
Адрес для корреспонденции:
ул. Дорожников, д. 4, г. Кингисепп, Ленинградская обл., РФ, 188480
Тел.: +7 (81375) 23-578, факс: +7 (81375) 23-578
www.gazprom-lenobl.ru, E-mail: kg.prm@gazprom-lenobl.ru, kg.prm@lenobl-gas.ru
ОКПО 03283553, ОГРН 1024702184715, ИНН 4700000109, КПП 470702001
22.11.2016 № 1394
на № _____ от _____

Исполнительному директору

ЗАО «Проектнефтегаз»
Н.Ф. Мартыновой

199178, СПб, В.О., 7-я линия, д.76, лит.А
Тел: 8(812) 332-92-52
факс: 8(812) 332-92-59
e-mai: info@prockneftegaz.ru

На №125/11-Т от 14.11.2016г

Технические условия
на пересечение проектируемого магистрального газопровода Ду700 и
вдольтрассовой кабельной линии связи объекта: «Реконструкция МГ
Кохтла-Ярве-Ленинград, 1 и 2 нитки» с существующим полиэтиленовым
газопроводом среднего давления Ø110мм, расположенным вдоль
автомобильной дороги от н.п.Жилгородок до н.п.Кемполово Волосовского
района Ленинградской области, принадлежащем АО «Газпром
газораспределение Ленинградская область»

Проектом предусмотреть:

- Пересечение полиэтиленового газопровода среднего давления Ø110мм, проложенного вдоль автомобильной дороги от н.п.Жилгородок до н.п.Кемполово Волосовского района Ленинградской области по проекту 10216-ТКР, ПКЦ АО «Газпром газораспределение Ленинградская область», произвести в соответствии с СНиП «Градостроительство», СНиП 42-01-2002 Газораспределительные системы (актуализированная версия с 20 мая 2011 года) с соблюдением нормативных расстояний.
- При выполнении работ методом ГНБ разработка плана производства работ на проведение работ в месте пересечения действующего газопровода

Вход. № 116/11
22.11.2016
подпись [подпись]

Взам. № подл.	
Подп. И. дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ПТТЗ

Лист

76

среднего давления Ø110мм и согласование его до начала работ с филиалом АО «Газпром газораспределение Ленинградская область» в г. Кингисеппе, с обязательным условием по выполнению работ по шурфованию газопровода для определения фактической глубины заложения. Прокладку магистрального газопровода Ду700 и кабельной линии 0,4кВ осуществлять на глубине не менее 1 м от нижней образующей газопровода среднего давления Ø110мм до верхней образующей футляра прокладываемых коммуникаций.

- При открытом способе прокладки земляные работы в охранной зоне газопровода АО «Газпром газораспределение Ленинградская область», должны вестись вручную с соблюдением мер безопасности для сохранности целостности существующего газопровода с обязательным условием по выполнению работ по шурфованию газопровода для определения фактической глубины заложения.

- Производство земляных работ согласовать дополнительно перед началом работ в установленном порядке (Постановление Правительства РФ № 878 от 20.11.2000 года) в ПТО Волосовского участка филиала АО «Газпром газораспределение Ленинградская область» в г. Кингисеппе: г. Волосово, ул. Красных Партизан, д. 11, тел.: 8(81373) 21-770. Работы по шурфованию газопровода среднего давления Ø110мм и прокладке магистрального газопровода Ду700 с кабельной линией 0,4кВ в охранной зоне газопровода производить в присутствии представителя Волосовского участка газоснабжения.

- Проектную документацию согласовать с филиалом АО «Газпром газораспределение Ленинградская область» в г. Кингисеппе.

Главный инженер



А.Б. Сафронов

исп. Екимова Г.В.
тел.8-81373-21-770

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ПТТЗ

Лист

77

1.13 Технические условия на пересечение проектируемых коммуникаций с существующими коммуникациями ООО «Племенная птицефабрика Лебяжье»

**ОБЩЕСТВО
С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ПЛЕМЕННАЯ ПТИЦЕФАБРИКА
ЛЕБЯЖЬЕ»**

ЗАО «Проектнефтегаз»

188538, Ленинградская область,
Ломоносовский район, д.Шундорово
тел/факс 8-812-347-94-01,
8-813-76-72-416, 8-813-76-72-422
e-mail: info@pfleb.ru
ИНН 4720016033 КПП 472001001
ОГРН 1024702181240,
ОКПО 43491928, ОКВЭД 01.24
р/с 40702810955240164646
к/с 30101810500000000653
БИК 044030653
в Северо-Западном банке
ПАО Сбербанк
г. Санкт-Петербург

31.01.2014 № 46
на № _____ от _____

ООО «Племенная птицефабрика Лебяжье» согласовывает пересечение существующей напорной канализации проектируемыми газопроводом-отводом к ГРС «Лебяжье» Ду200 и газопроводом-отводом к ГРС «Сельцо» от ГО к ГРС «Лебяжье» Ду150 при соблюдении следующих технических условий:

1. При выполнении проекта по пересечению руководствоваться требованиями СНиП 2.05.06-85, СНиП II-89-80*, СНиП 2.04.02-84*.
2. Согласовать проектную документацию с ООО «Племенная птицефабрика Лебяжье».
3. При прокладке газопровода организовать места переезда техники через газопровод.

Генеральный директор
ООО «Племенная птицефабрика Лебяжье»

А.И.Панько

Инв. № подл.	Взам. № подл.
Подп. И дата	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

78

1.14 Технические условия на устройство постоянных съездов с федеральной автомобильной дороги общего пользования А-180 «Нарва» Санкт-Петербург-граница с Эстонской Республикой на участке незавершенного строительства обхода г. Кингисепп



ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ФЕДЕРАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
«СЕВЕРО-ЗАПАД» имени Н.В. Смирнова
ФЕДЕРАЛЬНОГО ДОРОЖНОГО АГЕНТСТВА»
(ФКУ «СЕВЗАПУПРАВТОДОР»)

ул. Съезжинская, д. 3 г. Санкт-Петербург, 197198,
телефон: +7 (812) 233-07-15, факс: +7 (812) 233-57-12,
e-mail: office@nwroads.spb.ru
http://www.nwroads.ru

Генеральному директору
ЗАО «Проектнефтегаз»

А.Б. Микулину

01 ФЕВ 2017

№ 0267/010263

на № 245/11-Г от 22.11.2016г.

*ТТУ на устройство примыканий
к а/д А-180 «Нарва», обход Кингисеппа,
участок незавершенного стр-ва, справа, слева*

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И УСЛОВИЯ

Для устройства двух постоянных съездов (слева и справа) с федеральной автомобильной дороги общего пользования А-180 «Нарва» Санкт-Петербург – граница с Эстонской Республикой, участок незавершенного строительства обхода г. Кингисепп, в границах земельного участка с кадастровым номером 47:20:0000000:13808, для осуществления доступа к площадкам крановых узлов и контролируемого пункта телемеханики (КПТМ) № 14, необходимо выполнение следующих технических требований и условий:

1. Координаты места устройства примыканий: СК63: X=6578101,9846; Y=3114386,4880 (по осям дорог).

2. Доступ к съездам должен осуществляться через примыкание подъездной дороги на пос. Кингисеппский к участку объекта незавершенного строительства обхода

г. Кингисепп. Используемые для подъезда участки объекта незавершенного строительства обхода г. Кингисепп до съездов запроектировать под II техническую категорию.

3. Проектные решения по проектированию примыканий должны соответствовать требованиям норм и правил, действующим на территории РФ и обеспечивающим безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию съездов и всей транспортной инфраструктуры федеральной автомобильной дороги.

4. Необходимость устройства переходно-скоростных полос на примыканиях принять в соответствии с требованиями 6.38 и 6.39 СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги» для автодороги II категории исходя из интенсивности транспортных средств.

Вход № 004/04
от 02.02.2017 г.
Подпись: [Подпись]

Взам. № подл.	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ПТТЗ

2

5. На участке примыканий крутизна откосов насыпи назначить согласно п. 7.27 СП 34.13330.2012 .

6. Радиус кривых в месте примыкания съезда к федеральной автодороге принять согласно п. 6.15 СП 34.13330.2012 исходя из состава предполагаемого к использованию транспортных средств. Сопряжение выполнить с применением переходных кривых.

7. Конструкция дорожной одежды съездов в пределах радиусов закруглений должна быть равнопрочной с основной дорогой.

8. Примыкания должны иметь твердое покрытие, тип дорожной одежды капитальный или облегченный. Протяженность покрытия в зависимости от грунтов принимать согласно п.6.4. СП 34.13330.2012.

9. Разработать и выполнить мероприятия по обеспечению боковой видимости на съездах согласно п. 6.18 СП 34.13330.2012.

10. При строительстве примыканий к федеральной автомобильной в случае необходимости, разработать и отразить в проекте устройство водоотводных сооружений, увязав их с существующей системой водоотвода.

11. Разработать и отразить в рабочем проекте мероприятия по предотвращению образования трещин асфальтобетонного покрытия в районе сопряжения примыкания к существующему покрытию автомобильной дороги.

12. Примыкания запроектировать с соблюдением требований ГОСТ 12.1.004 «ССБТ. Пожарная безопасность». ГОСТ 12.1.051 «ССБТ. Электробезопасность», ГОСТ 12.1.007 «ССБТ. Вредные вещества», а так же действующих нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды.

13. В объеме предоставляемой на согласования проектной документации предоставить на утверждение в ФКУ «Севзапуправтодор» разработанные схемы организации дорожного движения на период производства работ согласно ОДМ 218.6.019-2016.

14. На период строительства примыканий установить временные предупреждающие информационные дорожные знаки и ограждения для предотвращения съезда транзитного транспорта с федеральной автодороги.

15. В соответствии с ГОСТ Р 52289-2004 примыкания должны быть оборудованы дорожными знаками, направляющими устройствами, нанесена горизонтальная дорожная разметка термопластиком. Знаки должны соответствовать типу Б, быть выполнены на высокоинтенсивной пленке, соответствовать второму типоразмеру и требованиям ГОСТ Р 52290-2004. Для обеспечения безопасности дорожного движения к производству работ приступать только после расстановки дорожных знаков и ограждений. Запросить в ФКУ «Севзапуправтодор» действующий проект организации дорожного движения на данном участке дороги и внести соответствующие изменения. ПОДД предоставить в электронном виде (формат DWG) и в бумажном виде (формат А3).

16. О начале работ по строительству примыканий поставить в известность организацию, эксплуатирующую данный участок дороги. Информация об организации, проводящей строительные работы (наименование организации, телефон, руководитель), должна быть отражена на информационном щите.

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ПТТЗ

Лист

80

Представить в ФКУ «Севзапуправтодор» письмо от эксплуатирующей организации о том, что они оповещены о начале строительных работ.

17. При перемещении по федеральной автомобильной дороге транспортных средств, осуществляющих перевозки крупногабаритных и тяжеловесных грузов, необходимо получить в ФКУ «Севзапуправтодор» специальное разрешение в соответствии с приказом Министерства транспорта от 24.07.2012г. № 258.

18. Строительство примыканий к федеральной автомобильной дороге в части размещения их в полосе отвода и придорожной полосе следует согласовать со всеми заинтересованными организациями.

19. Организуемые на время строительства площадки для стоянки техники, складирования стройматериалов, а также пункты для мытья колёс оборудовать за пределами полосы отвода федеральной автодороги.

20. При производстве работ обеспечить непрерывность движения автотранспортных средств по автодорогам А-180 «Нарва».

21. Разработанную проектную и рабочую документацию представить на согласование в ФКУ «Севзапуправтодор» с копией допуска саморегулируемой организации на проектирование дорог и сооружений на них. Состав проектной документации по устройству примыкания должен соответствовать постановлению Правительства РФ от 16.02.2008 №87 «О составе разделов проектной документации». Материалы, предоставляемые на согласование в ФКУ «Севзапуправтодор» должны быть сформированы в отдельный том.

22. Графическое исполнение чертежей тома должно удовлетворять требованиям ГОСТ Р21.1101-2013 СПДС «Основные требования к ПД и РД».

23. Перед началом производства работ получить в ФКУ «Севзапуправтодор» разрешение на строительство предоставив пакет документов в соответствии с требованиями п.10 приказа Минтранса РФ от 28.06.2012 №186 «Об утверждении административного регламента ФДА предоставления государственной услуги по выдаче разрешения на строительство, реконструкцию, а так же ввод в эксплуатацию автодорог общего пользования», с обязательным представлением в составе проекта организации строительства календарного плана производства работ.

24. Проектирование, строительство, ремонт и содержание примыканий и всех элементов их обустройства должна выполнять специализированная организация, имеющая соответствующий допуск саморегулируемой организации на выполнение указанных работ.

25. По окончании строительства примыканий в пределах полосы отвода и придорожной полосы провести рекультивацию земель с восстановлением обочин, откосов насыпи и водоотвода от федеральной дороги и с восстановлением растительного слоя в местах проведения работ. Работы по рекультивации должны быть отражены в проекте и включены в ведомость объемов работ.

26. По окончании работ по строительству примыканий предоставить в ФКУ «Севзапуправтодор» копии исполнительной документации, схемы и акты на скрытые работы.

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

4

27. При сдаче съездов в эксплуатацию, в состав приемочной комиссии включить представителей ФКУ «Севзапуправтодор» и организации, обслуживающей данный участок дороги.

28. Получить в ФКУ «Севзапуправтодор» разрешение на ввод в эксплуатацию съездов и подписать акт о разграничении балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности.

29. В случае если примыкания строятся или эксплуатируются с грубыми нарушениями настоящих технических условий, ФКУ «Севзапуправтодор» имеет право отозвать ранее выданное согласование на размещение съезда до устранения заявителем выявленных нарушений.

30. Срок действия технических условий - 1 год. По истечению срока действия, ТТУ могут быть продлены по соглашению сторон. При этом заявитель не позднее, чем за три месяца до истечения срока их действия в письменной форме должен уведомить ФКУ «Севзапуправтодор» о своих намерениях.

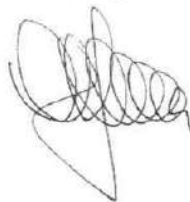
31. В соответствии с Федеральным законом от 8 ноября 2007 г. № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и дорожной деятельности в РФ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ» – расходы на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, ремонт и содержание подъездов, съездов и примыканий, переходно-скоростных полос несут лица, в интересах которых осуществлялось строительство, реконструкция, капитальный ремонт.

32. В случае изменений в действующем законодательстве, других форс-мажорных обстоятельств, влекущих за собой снос строений (в том числе переустройство подъездных путей), владелец съездов несет все затраты по переустройству и демонтажу в соответствии с техническими требованиями и условиями, выдаваемыми владельцем федеральной автомобильной дороги.

33. При смене владельца примыканий, новый владелец должен в месячный срок получить в ФКУ «Севзапуправтодор» технические условия на эксплуатацию съездов.

34. ФКУ «Севзапуправтодор» осуществляет оперативный контроль над соблюдением заявителем нормативных технических и нормативных правовых документов, регламентирующих строительство примыканий на федеральной автомобильной дороге общего пользования, оформляет соответствующие предписания в случае их нарушения, осуществляет контроль над их исполнением.

Главный инженер



М.А. Овчинников

Н.А. Васильева
(812) 233-35-27

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

82

1.15 Технические условия на строительство постоянных и временных съездов для строительства проектируемых сооружений по объекту «Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки»

АДМИНИСТРАЦИЯ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТ ПО ДОРОЖНОМУ ХОЗЯЙСТВУ
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное казенное учреждение
Ленинградской области
«Управление автомобильных
дорог Ленинградской области»
(ГКУ «Ленавтодор»)

ИНН 4716021880 КПП 471601001
190102, Санкт-Петербург, Рижский пр., 16
02-35 факс 575-44-56

ГКУ «Ленавтодор»
№ 19-26/17-0-2
от 07.02.2017



ООО «Газпром инвест»

196210, Санкт-Петербург, Стартовая улица,
д. 6, лит.Д

Тел.: (812) 455-17-00,
Факс: (812) 455-17-41

E-mail: office@invest.gazprom.ru

Копия: Генеральному директору
ЗАО «Проектнефтегаз»

А.Б. Микулину

Рассмотрев обращение ЗАО «Проектнефтегаз» от 18.01.2017 № 056/01-Т (вх. от 19.01.2017 № 19-26/17-0-0), ГКУ «Ленавтодор» направляет в Ваш адрес письменное согласие, содержащее технические требования и условия (далее – Технические условия), на строительство примыканий (съездов) с автомобильных дорог общего пользования регионального значения:

1. На территории Кингисеппского района Ленинградской области:
 - а/д «Толмачево – Нарва» на км 127+512 (справа, слева)
 - а/д «Подъезд к ж/д ст. Тикопись» на км 0+635 (слева);
 - а/д «Кингисепп – Манновка» на км 23+ 760 (слева), на км 1+951 (справа);
 2. На территории Волосовского района Ленинградской области:
 - а/д «Каськово – Медниково – Ольхово» на км 4+317 (слева);
 - а/д «Ушевицы – Большие Озертицы» на км 6+609 (справа, слева);
- На территории Гатчинского района Ленинградской области:
- а/д «Елизаветино – Скворицы» на км 18+489 (справа, слева);
- На территории Ломоносовского района:
- а/д «Низковицы – Переярово – Кипень» на км 12+114 (справа);
- Для строительства объекта «Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве – Ленинград», 1 и 2 нитки».

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

1. Разработать и представить на согласование в ГКУ «Ленавтодор» проектную документацию с допуском саморегулирующей организации;
2. Тип и обустройство примыканий к автомобильной дороге общего пользования регионального значения должны быть обоснованы в пояснительной записке данными о составе и интенсивности движения транспортного потока, въезжающего (выезжающего) на примыкания, в том числе с учетом 20-летней перспективы, в соответствии с требованиями СП 34.13330.2012;

Вх. № 029/02
от 07.02.2017
С.И.И.

477/021-523/42-2011.01-ПТТЗ

Лист

83

Взам. № подл.

Подп. И дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.у Лист №док Подпись Дата

- дороги;
- 16.Получить в УГИБДД ГУ МВД России по г. Санкт-Петербургу и Ленинградской области разрешение на установку технических средств организации дорожного движения на постоянную дислокацию, предусмотренное п/п «г» п.12 Положения о ГИБДД МВД России, утвержденное Указом Президента Российской Федерации от 15 июня 1998 г. № 711;
 - 17.Получить разрешение ГКУ «Ленавтодор» на выполнение работ. Работы по строительству примыканий выполнять под надзором эксплуатирующей организации;
 - 18.Работы производить только после согласования проектной документации и получения разрешения, в противном случае будут применены административно штрафные санкции в соответствии со ст. 11.21 и ст. 12.33 Кодекса РФ об административных правонарушениях;
 - 19.Работы по строительству съездов производить без закрытия дорожного движения по автомобильной дороге;
 - 20.Информация об организации, проводящей строительные работы (наименование организации, телефон, руководитель) должна быть отражена на информационном щите;
 - 21.Проектирование, строительство, ремонт и эксплуатация съездов и всех элементов их обустройства должна выполнять специализированная организация, имеющая соответствующий допуск саморегулируемой организации на выполнение указанных работ;
 - 22.По окончании строительства в пределах полосы отвода провести рекультивацию земель с восстановлением обочин, откосов насыпи и водоотвода региональной автомобильной дороги с восстановлением растительного слоя в местах проведения работ. Работы по рекультивации должны быть отражены в проекте;
 - 23.При сдаче съезда в эксплуатацию, в состав приёмочной комиссии включить представителя ГКУ «Ленавтодор»;
 - 24.По окончании работ предоставить в ГКУ «Ленавтодор» копии исполнительной документации (в том числе в электронном виде);
 - 25.Решить имущественно-правовые вопросы с правообладателями земельных участков, на которых планируется размещение площадочных сооружений, в установленном законодательством порядке.
 - 26.В случае строительства подъездной автодороги при формировании границ земельного участка для размещения автодороги учитывать границы полосы отвода автомобильной дороги общего пользования. Акт согласования местоположения границ испрашиваемого земельного участка (проект межевого плана) представить для согласования в Комитет по дорожному хозяйству Ленинградской области с подтверждением расстояний от оси дороги до характерных точек (межевых знаков) земельного участка.
 - 27.По окончании производства работ по строительству съездов составить акт эксплуатационной ответственности (разграничение полномочий) в отношении участка примыканий;

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

85

28. Все необходимые мероприятия по дальнейшему содержанию и обслуживанию съездов осуществляется за счёт собственных средств заказчика работ;
29. В соответствии с Федеральным законом от 8 ноября 2007 г. № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и дорожной деятельности в РФ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ» – расходы на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, ремонт пересечений и примыканий, в том числе расходы на выполнение дополнительных работ, связанных с обеспечением безопасности дорожного движения, водоотведения и исполнения других установленных техническим регламентом требований, несущих лица, в интересах которых осуществлялось строительство, реконструкция, капитальный ремонт, ремонт пересечений и примыканий;
30. В соответствии с Федеральным законом от 8 ноября 2007 г. № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и дорожной деятельности в РФ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ» - лица, осуществляющие строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, ремонт пересечений или примыканий без согласия, без разрешения на строительство или с нарушением технических требований и условий, подлежащих обязательному исполнению, по требованию органа, уполномоченного на осуществление государственного строительного надзора и ГКУ «Ленавтодор», обязаны прекратить осуществление строительства, реконструкции, капитального ремонта, ремонта пересечений и примыканий, осуществить снос незаконно возведенных сооружений, иных объектов и привести автомобильные дороги в первоначальное состояние. В случае отказа от исполнения указанных требований ГКУ «Ленавтодор» выполняет работы по ликвидации построенных пересечений или примыканий с последующей компенсацией затрат за счет лиц, виновных в незаконном возведении указанных сооружений, иных объектов, в соответствии с законодательством Российской Федерации.
31. ГКУ «Ленавтодор» осуществляет оперативный контроль над соблюдением заявителем нормативных технических и нормативных правовых документов, регламентирующих строительство и реконструкцию съездов на автомобильную дорогу общего пользования, оформляет соответствующие предписания в случае их нарушения, осуществляет контроль над их исполнением.

Срок действия технических условий – 1 год.

Технические условия не являются разрешением на производство работ.

Заместитель директора учреждения

О.Т. Минагулов

*Исп.: Кукушкина Ю.В.
Тел.: 251-02-35*

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ПТТЗ

Лист

86

1.16 Сведения о полезных ископаемых под участком застройки



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(Роснедра)

ДЕПАРТАМЕНТ
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО СЕВЕРО-ЗАПАДНОМУ
ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ
(Севзапнедра)

199155, г. Санкт-Петербург
ул. Оловянского, д. 24, корп. 1
тел. (812) 352-3013, факс (812) 352-2618
e-mail: sevzap@rosnedra.com
http://sevzapnedra.nw.ru

10.06.2016 № 01-13-31/2152

на № 053/04-Т от 08.04.2016
вх. № 1622 от 11.04.2016

Исполнительному директору
ЗАО «Проектнефтегаз»
Н.Ф.Мартыновой

199178, Санкт-Петербург,
В.О., 7-я линия, д.76, лит.А
тел.: (812) 332-92-52, факс: (812) 332-92-59

О выдаче заключения

Направляем Вам заключение об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки № 1690 ЛОД от 08.06.2016 на территории, испрашиваемой ЗАО «Проектнефтегаз» для строительства объекта: «Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки», включающее строительство магистрального газопровода МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки Ду700 Ру5, 4 МПа с сопутствующими сооружениями, демонтаж существующего МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки Ду500 Ру5, 4 МПа с сопутствующими сооружениями, прокладку волоконно-оптической линии связи от ГРС «Лаголово» до Ленинградской СПХГ, на территории Кингисеппского, Волосовского, Гатчинского, Ломоносовского, Сланцевского районов Ленинградской области.

Обращаем ваше внимание, что застройка площадей залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах их залегания подземных сооружений допускается на основании разрешения федерального органа управления государственным фондом недр или его территориального органа. Для получения разрешения Вам необходимо подать заявление на выдачу разрешения на осуществление застройки

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

87

площадей залегания полезных ископаемых в адрес Севзапнедра в соответствии с п. 25 Административного регламента предоставления Федеральным агентством по недропользованию государственной услуги по выдаче заключений об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки и разрешения на осуществление застройки площадей залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах их залегания подземных сооружений, утвержденного приказом Минприроды России от 13 февраля 2013 г. № 53.

Вместе с тем сообщаем, что, так как запасы месторождений Ожогинский участок - фосфор, Веймарнское месторождение - сланцы горючие, Алексеевское - глины для цементной промышленности, Горкинское (участок Кингисепп-Керстово) не числятся на балансе, то разрешение на осуществление застройки месторождений не требуется

Одновременно сообщаем, что, так как участок недр, который планируется застроить, предоставлен в пользование, необходимо получить согласие недропользователей на застройку площади принадлежащих им горных отводов.

Приложение: Заключение № 1690 ЛОД от 08.06.2016, на 20 л. в 1 экз.

Заместитель начальника



В.Н.Воронович

Исполнитель: Черноскутова А.С.
Тел.: (812) 352-30-03

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

88



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ МПР РОССИИ
**ДЕПАРТАМЕНТ ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
 ПО СЕВЕРО-ЗАПАДНОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ
 (Севзапнедра)**

**Заключение № 1690 ЛОД
 об отсутствии полезных ископаемых в недрах
 под участком предстоящей застройки
 от 08.06.2016**

Участок, испрашиваемый ЗАО «Проектнефтегаз» для строительства объекта: «Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки», включающее строительство магистрального газопровода МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки Ду700 Ру5, 4 МПа с сопутствующими сооружениями, демонтаж существующего МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки Ду500 Ру5, 4 МПа с сопутствующими сооружениями, прокладку волоконно-оптической линии связи от ГРС «Лаголово» до Ленинградской СПХГ, на территории Кингисеппского, Волосовского, Гатчинского, Ломоносовского, Сланцевского районов Ленинградской области, в границах с географическими координатами угловых точек:

№ точки	с.ш.			в.д.		
	град.	мин.	сек.	град.	мин.	сек.
1	59	30	19,2	30	3	32,1
2	59	30	19,0	30	3	32,2
3	59	30	15,3	30	3	17,3
4	59	30	15,3	30	3	11,9
5	59	30	13,5	30	3	12,0
6	59	30	17,5	30	2	55,4
7	59	30	22,0	30	2	55,0
8	59	30	23,6	30	2	58,0
9	59	30	30,3	30	2	49,6
10	59	30	28,7	30	2	47,5
11	59	30	29,6	30	2	45,1
12	59	30	32,3	30	2	48,6
13	59	30	34,8	30	2	46,0
14	59	30	39,0	30	2	40,1
15	59	30	37,7	30	2	36,8
16	59	30	38,8	30	2	35,1
17	59	30	40,1	30	2	38,7
18	59	31	9,9	30	2	3,0
19	59	31	19,9	30	2	5,2

Взам. № подл.	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

89

20	59	31	33,9	30	1	43,1
21	59	31	39,3	30	1	37,1
22	59	31	48,9	30	1	26,2
23	59	31	48,3	30	1	21,3
24	59	32	2,0	30	1	6,5
25	59	32	4,3	30	0	58,9
26	59	32	14,0	30	0	54,7
27	59	32	32,5	30	0	35,0
28	59	32	30,4	30	0	37,2
29	59	32	41,2	30	0	25,7
30	59	33	33,1	29	59	30,5
31	59	33	34,7	29	59	35,2
32	59	33	57,2	29	59	12,2
33	59	34	0,73	29	59	8,55
34	59	34	36,35	29	58	28,41
35	59	35	58,53	29	59	37,23
36	59	35	3,4	29	59	29,17
37	59	35	7,23	29	59	30,29
38	59	35	14,7	29	59	31,2
39	59	35	42,9	29	59	0,97
40	59	35	46,12	29	58	59,2
41	59	36	13,33	29	58	31,62
42	59	36	28,59	29	58	14,33
43	59	36	42,57	29	58	1,32
44	59	36	57,8	29	57	43,61
45	59	36	58,27	29	57	45,4
46	59	37	1,4	29	57	41,29
47	59	37	1,6	29	57	42,01
48	59	37	11,09	29	57	32,38
49	59	37	14,52	29	57	16,69
50	59	37	19,96	29	56	58,72
51	59	37	17,38	29	56	32,44
52	59	37	15,1	29	55	15,6
53	59	37	29,96	29	54	33,29
54	59	37	31,88	29	53	21,14
55	59	37	8,2	29	50	38,8
56	59	37	23,6	29	50	24,1
57	59	37	24,2	29	50	22,7
58	59	37	31,0	29	49	58,0
59	59	37	13,0	29	45	10,0
60	59	37	21,0	29	44	28,0
61	59	37	53,7	29	43	35,5
62	59	38	12,89	29	42	52,17
63	59	38	7,4	29	41	13,04
64	59	37	39,39	29	40	21,32
65	59	37	33,7	29	39	2,72
66	59	37	22,71	29	38	28,38
67	59	37	15,18	29	38	38,52
68	59	37	12,65	29	38	31,17
69	59	37	3,41	29	37	32,25
70	59	34	9,99	29	33	34,86

Взам. № подл.

Подп. И дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.у Лист №док Подпись Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

90

173	59	27	35,49	28	16	16,69
174	59	27	47,77	28	16	40,6
175	59	28	11,32	28	18	15,12
176	59	28	18,97	28	19	47,02
177	59	28	25,45	28	20	17,68
178	59	28	20,93	28	20	28,06
179	59	28	48,27	28	21	52,9
180	59	29	35,21	28	21	57,08
181	59	29	35,18	28	21	57,72
182	59	28	52,12	28	22	4,82
183	59	29	5,92	28	22	47,66
184	59	29	6,1	28	23	39,94
185	59	29	17,59	28	24	24,26
186	59	28	17,21	28	27	10,83
187	59	28	16,42	28	28	3,94
188	59	28	13,6	28	28	13,8
189	59	27	59,2	28	29	5
190	59	27	47,3	28	29	27,6
191	59	27	40,26	28	29	42,71
192	59	27	20,45	28	30	56,17
193	59	27	2,31	28	31	48,44
194	59	26	47,34	28	32	51,02
195	59	26	55,1	28	33	11,6
196	59	26	57,2	28	33	17,3
197	59	26	54,3	28	34	4,1
198	59	26	51,24	28	34	51,99
199	59	26	23,7	28	37	4,18
200	59	25	12,6	28	37	31,29
201	59	24	53,75	28	37	54,81
202	59	24	28,94	28	38	23,65
203	59	24	24,38	28	38	49,06
204	59	24	9,31	28	38	52,97
205	59	24	9,61	28	40	11,7
206	59	23	50,39	28	40	43,55
207	59	24	4,14	28	42	36,66
208	59	24	52,69	28	44	42,58
209	59	26	0,73	28	49	52,27
210	59	27	48,29	28	53	41,69
211	59	29	8,46	28	55	48,05
212	59	29	22,28	28	58	51,48
213	59	29	22,59	29	1	40,54
214	59	29	28,29	29	1	42,58
215	59	29	36,71	29	1	59,73
216	59	29	56,12	29	2	31,73
217	59	31	1,19	29	3	58,54
218	59	31	59,07	29	5	19,37
219	59	32	28,37	29	6	0,24
220	59	32	37,12	29	6	5,92
221	59	32	46,8	29	6	18
222	59	32	33,67	29	6	28,81
223	59	33	12,98	29	12	0,08

Взам. № подл.

Подп. И дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.у Лист №док Подпись Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

93

224	59	33	8,62	29	11	43,33
225	59	33	14,14	29	12	15,69
226	59	33	21,61	29	13	40,76
227	59	34	1,49	29	15	46,41
228	59	34	5,17	29	15	50,58
229	59	34	4,6	29	18	56,23
230	59	34	47,74	29	19	12,36
231	59	34	53,95	29	19	1,14
232	59	34	58,45	29	21	8,43
233	59	35	1,74	29	21	27,1
234	59	35	15,01	29	25	16,95
235	59	36	1,93	29	28	18,53
236	59	38	38,56	29	38	11
237	59	38	52,59	29	38	52,37
238	59	38	57,64	29	39	22,94
239	59	39	5,29	29	41	45,48
240	59	39	10,19	29	42	52,25
241	59	39	18,61	29	45	15,28
242	59	39	21,88	29	47	17,57
243	59	40	59,98	29	49	31,18
244	59	40	14,62	29	50	34,8
245	59	40	22,68	29	51	18,44
246	59	40	24,23	29	51	44,16
247	59	40	50,57	29	53	33,96
248	59	41	32,63	29	56	44,9
249	59	41	31,68	29	56	45,64
250	59	41	51,31	29	58	11,95
251	59	41	53,78	29	58	22,77
252	59	41	51,62	29	58	25,72
253	59	41	38,23	29	58	37,72
254	59	41	18,9	29	58	48,42
255	59	41	10,64	29	58	24,24
256	59	40	41,39	29	58	44,08
257	59	40	34,84	29	58	41,99
258	59	40	34,03	29	59	17
259	59	40	32,88	29	59	15,48
260	59	40	33,99	29	58	48,09
261	59	40	34,66	29	58	41,84
262	59	40	31,17	29	58	40,75
263	59	40	16,58	29	58	36,1
264	59	40	0,56	29	58	22,59
265	59	39	40,61	29	57	15,33
266	59	39	53,96	29	56	14,35
267	59	39	40,72	29	55	58,06
268	59	39	39,01	29	55	43,77
269	59	39	29,92	29	55	32,65
270	59	39	5,67	29	55	18,24
271	59	38	36,46	29	55	22,13
272	59	38	28,67	29	55	44,42
273	59	38	4,44	29	56	47,51
274	59	37	32,78	29	56	55,76

Взам. № подл.

Подп. И дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.у Лист №док Подпись Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

94

275	59	37	33,13	29	57	6,09
276	59	37	20,08	29	56	59,08
277	59	37	11,23	29	57	57,32
278	59	35	14,82	29	59	31,54
279	59	35	7,25	29	59	30,68
280	59	34	58,49	29	59	37,7
281	59	34	36,27	29	58	28,92
282	59	34	0,87	29	59	8,84
283	59	33	57,2	29	59	12,8
284	59	32	42,4	30	0	29,0
285	59	32	33,3	30	0	39,0
286	59	32	33,0	30	0	37,0
287	59	32	31,6	30	0	38,0
288	59	32	13,5	30	0	56,8
289	59	32	3,7	30	1	1,9
290	59	32	2,2	30	1	6,8
291	59	31	48,5	30	1	21,5
292	59	31	49,1	30	1	26,4
293	59	31	34,1	30	1	43,4
294	59	31	20,0	30	2	5,6
295	59	31	10,0	30	2	3,4
296	59	30	34,9	30	2	46,3
297	59	30	23,6	30	2	58,5
298	59	30	22,0	30	2	55,4
299	59	30	18,5	30	2	57,3
300	59	30	15,4	30	3	8,4
301	59	30	15,5	30	3	17,2
302	59	41	52,95	29	58	20,06
303	59	41	50,48	29	58	26,32
304	59	41	38,16	29	58	37,36
305	59	41	19	29	58	47,97
306	59	41	11,58	29	58	22,73
307	59	40	41,37	29	58	43,69
308	59	40	35,81	29	58	37,12
309	59	40	26,03	29	58	38,72
310	59	40	16,64	29	58	35,72
311	59	40	0,69	29	58	22,29
312	59	40	56,84	29	58	5,56
313	59	39	39,59	29	58	4,46
314	59	39	39,41	29	57	17,01
315	59	39	46,98	29	56	57,68
316	59	39	54,2	29	56	14,19
317	59	39	40,89	29	55	57,82
318	59	39	39,29	29	55	41,7
319	59	39	34,84	29	55	34,69
320	59	39	30	29	55	32,29
321	59	39	5,69	29	55	17,85
322	59	38	59,76	29	55	18,62
323	59	38	55,54	29	55	16,71
324	59	38	36,4	29	55	21,66
325	59	37	4,27	29	56	46

Взам. № подл.

Подп. И дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.у Лист №док Подпись Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

95

326	59	37	29,21	29	56	44,14
327	59	37	20,05	29	55	28,46
328	59	37	17,74	29	54	17,57
329	59	37	44,76	29	54	17,77
330	59	37	43,48	29	54	11,21
331	59	37	32,11	29	54	10,96
332	59	37	33,45	29	53	20,8
333	59	37	23,51	29	52	5,52
334	59	37	28,5	29	50	13,8
335	59	37	32,8	29	49	58,4
336	59	37	19,1	29	46	13,6
337	59	37	14,6	29	45	10,7
338	59	37	55,1	29	43	38,8
339	59	38	14,5	29	42	53,16
340	59	38	8,88	29	41	11,58
341	59	37	40,85	29	40	19,77
342	59	37	42,2	29	39	58,73
343	59	37	35,23	29	38	59,38
344	59	37	49,84	29	38	49,4
345	59	37	56,15	29	39	16,82
346	59	37	56,39	29	39	16,6
347	59	37	50,11	29	38	49,36
348	59	38	44,67	29	38	41,17
349	59	38	44,6	29	39	2
350	59	38	57,72	29	39	56,36
351	59	39	13,54	29	45	32,13
352	59	39	20,2	29	47	18,56
353	59	40	9,58	29	50	23,17
354	59	39	57,5	29	50	38,12
355	59	39	56,45	29	51	4,68
356	59	39	58,55	29	51	12,06
357	59	40	12,04	29	50	54,89
358	59	40	15,79	29	50	56,03
359	59	40	22,61	29	51	45,31
360	59	40	30,05	29	52	17,92
361	59	40	46,55	29	53	30,3
362	59	40	35,07	29	53	41,96
363	59	40	25,27	29	53	41,1
364	59	40	24,93	29	53	43,58
365	59	40	38,19	29	53	46,25
366	59	40	48,35	29	53	37,85
367	59	41	1,92	29	54	38,25
368	59	40	48,3	29	54	53,67
369	59	40	52,86	29	55	6,54
370	59	41	4,08	29	54	46
371	59	41	31,51	29	53	45,79
372	59	40	40,49	29	57	26,48
373	59	38	44,18	29	38	39,45
374	59	37	43,3	29	38	48,27
375	59	37	24,55	29	37	28,29
376	59	37	4,7	29	37	30,5

Взам. № подл.

Подп. И дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.у Лист №док Подпись Дата

477/021-523/42-2011.01-ПТТЗ

Лист

96

377	59	36	12,67	29	35	40,83
378	59	35	11,43	29	33	33,45
379	59	35	5,32	29	32	3,2
380	59	34	53,27	29	29	3,45
381	59	34	53,17	29	28	43,44
382	59	34	48,2	29	27	27,59
383	59	35	32,12	29	26	41,86
384	59	35	31,49	29	26	39,51
385	59	34	47,98	29	27	25,69
386	59	34	47,79	29	26	55,19
387	59	33	6,14	29	24	15,91
388	59	33	53,44	29	23	36,3
389	59	33	28,67	29	21	56,22
390	59	33	36	29	20	56,08
391	59	33	36,34	29	20	21,7
392	59	33	52,36	29	19	35,66
393	59	34	2,36	29	19	12,54
394	59	34	16,55	29	19	17,7
395	59	34	23,17	29	19	4
396	59	34	40,83	29	19	4,86
397	59	34	42,66	29	19	22,97
398	59	34	50,9	29	19	32,56
399	59	35	12,09	29	25	22,4
400	59	34	48,7	29	18	56,47
401	59	34	22,76	29	19	2,25
402	59	34	16,23	29	19	15,77
403	59	34	2,03	29	19	10,61
404	59	33	43,08	29	19	51,04
405	59	33	40,62	29	19	41,42
406	59	33	35,09	29	19	40,53
407	59	33	28,86	29	20	5,11
408	59	33	21,62	29	19	49,04
409	59	33	6,77	29	18	29,36
410	59	33	1,19	29	17	25,8
411	59	33	1,12	29	16	53,16
412	59	33	10,66	29	16	15,97
413	59	33	54,43	29	16	0,9
414	59	34	1,36	29	15	52,37
415	59	34	27,76	29	17	21,24
416	59	34	46,08	29	18	13,51
417	59	34	0,88	29	15	50,86
418	59	33	54,1	29	15	59,2
419	59	33	10,11	29	16	14,35
420	59	33	2,27	29	16	38,83
421	59	33	0,51	29	16	46,26
422	59	32	58,14	29	16	47,08
423	59	32	45,18	29	13	45,91
424	59	32	32,49	29	12	44,69
425	59	32	26,67	29	12	11,58
426	59	31	57,74	29	10	20,84
427	59	31	32,26	29	8	38,06

Взам. № подл.

Подп. И дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.у Лист №док Подпись Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

97

428	59	31	46,69	29	7	10,01
429	59	32	32,24	29	6	31,72
430	59	32	45,65	29	8	8,33
431	59	33	20	29	13	13,42
432	59	32	29,46	29	6	6,76
433	59	31	44,83	29	7	8,7
434	59	31	29,5	29	8	8,29
435	59	31	24,38	29	8	12,87
436	59	31	3,56	29	6	49,3
437	59	30	53,02	29	6	5,34
438	59	30	41,92	29	5	37,93
439	59	30	34,96	29	5	24,62
440	59	30	22,32	29	4	49,98
441	59	29	23,71	29	2	23,91
442	59	29	33,83	29	2	7,77
443	59	29	33,67	29	2	1,71
444	59	29	36,91	29	2	6,67
445	59	29	55,11	29	2	34,46
446	59	31	11,26	29	4	20,2
447	59	29	27,48	29	2	12,3
448	59	29	19,02	29	2	16,73
449	59	29	5,38	29	0	24,23
450	59	29	20,36	29	0	18,87
451	59	19	19,84	29	0	46,91
452	59	20	20,88	29	1	42,19
453	59	29	26,36	29	0	18,36
454	59	29	5,32	29	0	23,73
455	59	29	1,39	28	59	49,52
456	59	28	58,7	28	58	31,95
457	59	28	43,63	28	58	3,36
458	59	26	36,39	28	54	43,09
459	59	26	33,73	28	54	29,19
460	59	25	59,82	28	52	40,63
461	59	25	38,9	28	51	15
462	59	25	35,5	28	51	3
463	59	25	20,54	28	50	54,10
464	59	25	5,7	28	49	58,6
465	59	25	7,6	28	49	56,3
466	59	25	6,24	28	49	52,86
467	59	25	25,73	28	49	23,51
468	59	25	48,88	28	49	17,05
469	59	25	48,70	28	49	15,00
470	59	25	25,40	28	49	21,80
471	59	25	5,80	28	49	51,20
472	59	24	49,99	28	49	3,17
473	59	24	58,40	28	47	57,40
474	59	24	34,10	28	45	26,00
475	59	24	30,2	28	45	1,7
476	59	24	24,65	28	44	30,3
477	59	24	17,8	28	44	26,7
478	59	24	8,2	28	44	20,5

Инв. № подл.	Подп. И дата	Взам. № подл.				

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

479	59	24	8,5	28	44	0,4
480	59	24	15,95	28	43	48,1
481	59	24	16,73	28	43	44,7
482	59	23	52,33	28	43	11,4
483	59	23	49,33	28	43	6,26
484	59	23	43,61	28	43	1,24
485	59	23	46,25	28	41	51,87
486	59	23	35,85	28	40	48,98
487	59	23	48,68	28	40	43,93
488	59	23	57,66	28	42	10,38
489	59	24	2,57	28	42	38,3
490	59	24	10,19	28	43	3,14
491	59	24	20,8	28	43	47,32
492	59	25	0,55	28	45	44,6
493	59	25	34,75	28	48	10,15
494	59	26	1,23	28	50	3
495	59	26	2,46	28	50	0,96
496	59	26	58,87	28	52	6,44
497	59	27	47,15	28	53	44,21
498	59	29	7,11	28	55	53,03
499	59	29	16,84	28	58	20,38
500	59	29	20,57	28	58	51,74
501	59	24	7,44	28	40	1,81
502	59	23	52,5	28	40	26,32
503	59	23	50,37	28	38	49,5
504	59	24	6,88	28	38	53,04
505	59	29	15,01	28	24	26,09
506	59	28	15,03	28	27	10,24
507	59	28	14,34	28	28	2,87
508	59	28	8,6	28	28	23,6
509	59	27	57,9	28	29	3,12
510	59	27	47,32	28	29	23,3
511	59	27	38,84	28	29	39,89
512	59	27	18,54	28	30	54,9
513	59	27	0,89	28	31	45,69
514	59	26	44,74	28	32	51,55
515	59	26	54,11	28	33	15,41
516	59	26	49,45	28	34	50,69
517	59	26	22,36	28	37	0,33
518	59	25	11,67	28	37	27,3
519	59	24	28,44	28	38	20,66
520	59	24	7,23	28	38	23,4
521	59	24	1,62	28	38	44,99
522	59	23	50,85	28	38	37,43
523	59	23	51,92	28	37	30,64
524	59	23	55,39	28	36	34,72
525	59	24	17,21	28	36	39,91
526	59	24	28	28	36	17,6
527	59	24	26,78	28	36	15,23
528	59	24	20,36	28	36	29,6
529	59	23	55,65	28	36	29,84

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

530	59	23	52,97	28	34	24,29
531	59	23	44,88	28	33	56,11
532	59	23	42,61	28	32	58,82
533	59	23	41,78	28	32	52,4
534	59	23	35,96	28	32	37,51
535	59	23	27,79	28	32	29,05
536	59	23	19,17	28	32	32,27
537	59	23	11,75	28	32	32,79
538	59	23	1,04	28	32	25,37
539	59	23	0,29	28	32	3,58
540	59	23	1,78	28	31	0,47
541	59	22	56,15	28	28	54,71
542	59	22	57,79	28	28	54,48
543	59	22	53,75	28	27	29,73
544	59	22	48,1	28	24	43,37
545	59	23	0	28	23	33,77
546	59	23	2,43	28	23	4,26
547	59	23	0,05	28	21	33,24
548	59	22	55,57	28	19	46,48
549	59	22	53,2	28	14	6
550	59	22	49,4	28	14	49,4
551	59	22	50,73	28	14	46,5
552	59	22	49,7	28	14	38,57
553	59	23	40,53	28	12	54,04
554	59	23	53,06	28	12	19,26
555	59	24	16,7	28	11	49,72
556	59	24	34,23	28	11	6,56
557	59	25	5,98	28	9	33,39
558	59	25	47,44	28	8	25,4
559	59	26	6,97	28	8	57,79
560	59	26	40,92	28	10	28,29
561	59	27	7,63	28	12	35,37
562	59	27	18,35	28	15	41,4
563	59	27	31,25	28	16	29,32
564	59	27	46,34	28	16	52,5
565	59	27	58,64	28	17	38,59
566	59	28	8,82	28	18	17,28
567	59	28	14,14	28	19	41,21
568	59	28	5,54	28	19	49,92
569	59	28	6,12	28	19	56,09
570	59	28	17,98	28	20	32,49
571	59	28	30,84	28	21	17,72
572	59	29	4,37	28	22	48,6
573	59	29	4,64	28	24	3,69
574	59	8	22,2	28	15	16,41
575	59	8	19,24	28	15	21,15
576	59	8	17,86	28	15	17,89
577	59	8	15,48	28	15	21,71
578	59	8	12,23	28	15	24,57
579	59	8	8,68	28	15	17,7
580	59	8	9,12	28	15	16,98

Взам. № подл.

Подп. И дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.у Лист №док Подпись Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

100

581	59	8	11,93	28	15	21,54
582	59	8	14,72	28	15	20,1
583	59	8	16,94	28	15	15,72
584	59	8	19,89	28	15	10,98

расположен в границах месторождений:

- Гатчинское Подземное Хранилище Газа. Лицензия ЛОД 14342 ПЭ;
- Скворицы - месторождение известняка (строительного камня), участок Восточный, паспорт Б-1581. Запасы утверждены ТКЗ СЗТГУ, № протокола 1402 в 1992 году. Госрезерв - известняк на щебень 305 тыс. куб.м по кат. А+В+С1- на 01.01.2014г;
- Ожогинский участок – фосфор, объект учета ГКМ, паспорт Г-П-359. Ресурсы фосфоритовой руды оценены по кат. Р2 в количестве 322,56 млн. тонн в 1990 году;
- Восточно-Кингисеппский участок фосфоритовых руд. Учтено ГКМ, паспорт Г-П-4. Поисковые работы проведены в 1979-82 г.г., запасы и ресурсы фосфоритовых руд апробированы НТС СЗПГО, протокол от 28.06.1982 г. в количестве: по кат. С2-58,6 млн. тонн; Р-1 – 347,2 млн. тонн;
- Веймарнское месторождение - сланцы горючие состоит из трех участков: Алексеевский, Опольский и Веймарнский. Разведочные работы по выявлению и разведке горючих сланцев проводились с 1929 по 1940 г.г. В 1940 г. выполнена переоценка запасов горючих сланцев на всех участках. запасы горючих сланцев утверждены ВКЗ, протокол № 187 от 31.08.1940 г. Учитывались Государственным балансом запасов горючих сланцев до 1970 г. На 01.01.1970 г. запасы месторождения сняты с балансового учета, как неудовлетворяющие требованиям современных на 1970 год кондиций (приказ Министерства угольной промышленности СССР и Министерства угольной промышленности №235/342 от 28.06.1968 г.);
- Алексеевское – глины для цементной промышленности. Учтено ГКМ, паспорт Б-1244. Запасы апробированы в 1931 году, протокол РКЗ ЛРГР управления № 13, учитывались балансом цементного сырья до 1950 года. на 01.01.1950 г. сняты с балансового учета, как утратившие промышленное значение;
- Горкинское (участок Кингисепп-Керстово). Запасы фосфоритов разведаны в 1958-62 г.г., апробированы и поставлены на государственный баланс запасов фосфатного сырья по кат. С2-39.8 млн.тонн - протокол НТС СЗГУ от 29.12.1963 г. По работам 1968 г. установлено, что по мощности пласта и содержанию фосфорного ангидрида, участок бесперспективен для выявления промышленных запасов фосфориты, запасы сняты с баланса фосфатных руд на 01.01.1972 г. (протокол НТС СЗГУ от 27.05.1968г.);
- Кингисеппское месторождение фосфоритов. месторождение колесное, кроме фосфоритов продуктами обогащения являются кварцевые пески для стекольной промышленности и строительные пески. Запасы фосфоритов и песков месторождения учтены ГКМ - паспорт Б-96, запасы карбонатных пород вскрыши – паспорт Б-942. Карбонатные породы вскрыши могут использоваться в облицовку. На право пользования недрами ООО «Промышленная группа Фосфорит» выдана лицензия ЛОД 14592 ТЭ. запасы фосфоритов и кварцевых песков утверждены ГКЗ СССР, протокол №756, 1975 года, учтены балансами запасов фосфоритов, стекольного сырья и песками строительными. Месторождение разрабатывалось до

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата	Взам. № подл.	Подп. И дата	Инв. № подл.

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

101

2006 года. В настоящее время ведутся работы по ликвидации объектов горно-обогатительного комплекса;

- Торфяное месторождение «Тарарайское», кадастровый номер № 1150 разведано детально в 1967 году. Запасы утверждены в 1986 году по Пересчету запасов, протокол ТКЗ ПГО Севзапгеология № 2106, по категориям А+В в количестве 14814 тыс.тонн. На 01.01.2016 г. «Тарарайское» числится на Балансе торфяных месторождений Ленинградской области в группе освоения «резервные»

Приложение: Фрагменты карт-схем расположения координатных точек объекта - 6 л.

Срок действия заключения: 1 год.

Заместитель начальника



В.Н. Воронович

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. № подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

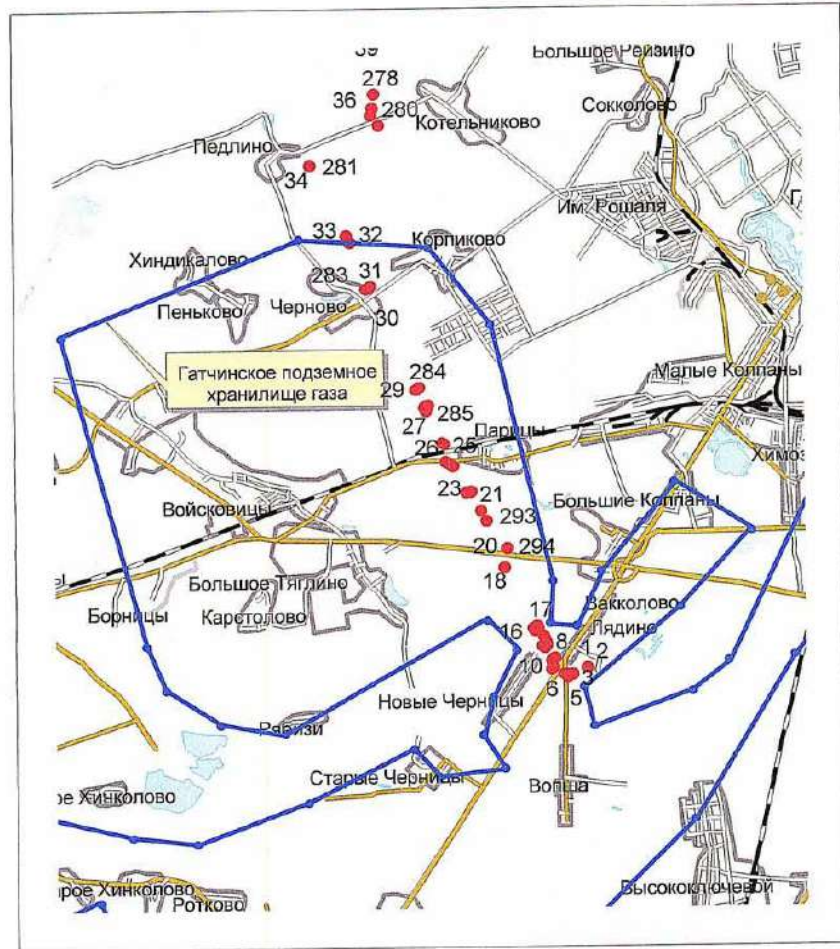
477/021-523/42-2011.01-ПТТЗ

Лист

102

Фрагмент карты-схемы
 расположения координатных точек объекта:
 "Реконструкция МГ "Кохтла-Ярве-Ленинград", 1 и 2 нитки"
 Гатчинский район ЛО

М 1:100 000



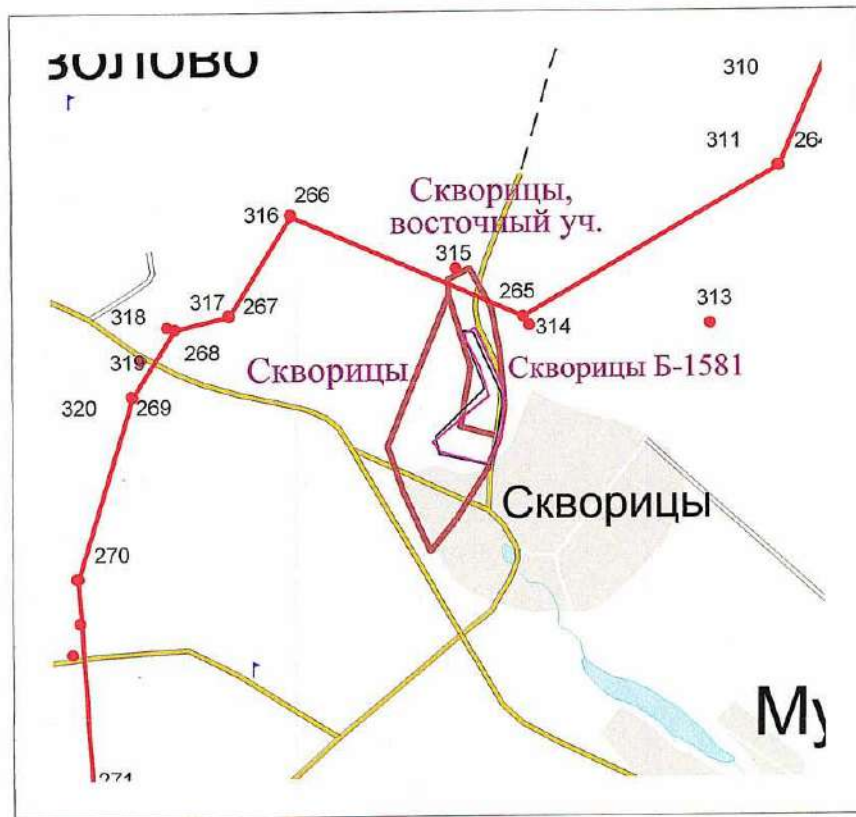
Инв. № подл.	Взам. № подл.
Подп. И. дата	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ПТТЗ

Фрагмент карты-схемы
 расположения координатных точек объекта:
 "Реконструкция МГ "Кохтла-Ярве-Ленинград", 1 и 2 нитки"
 Гатчинский район ЛО.

М 1:25 000



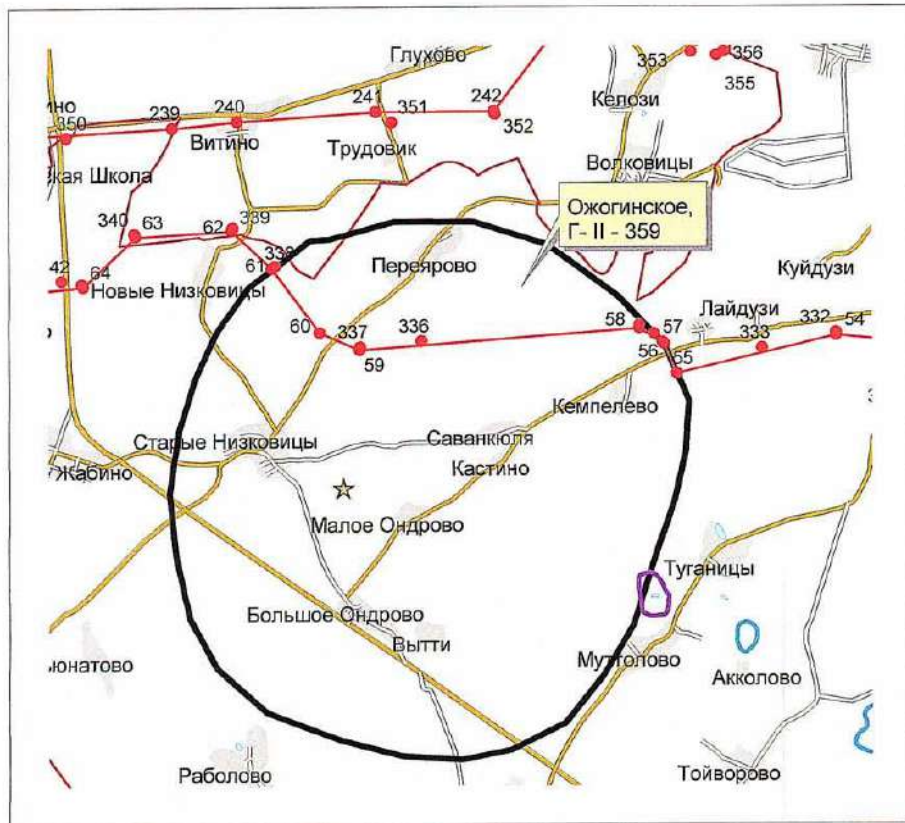
Инв. № подл.	Подп. И дата	Взам. № подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Фрагмент карты-схемы
 расположения координатных точек объекта:
 "Реконструкция МГ "Кохтла-Ярве-Ленинград", 1 и 2 нитки.
 Гатчинский район ЛО

М 1: 100 000



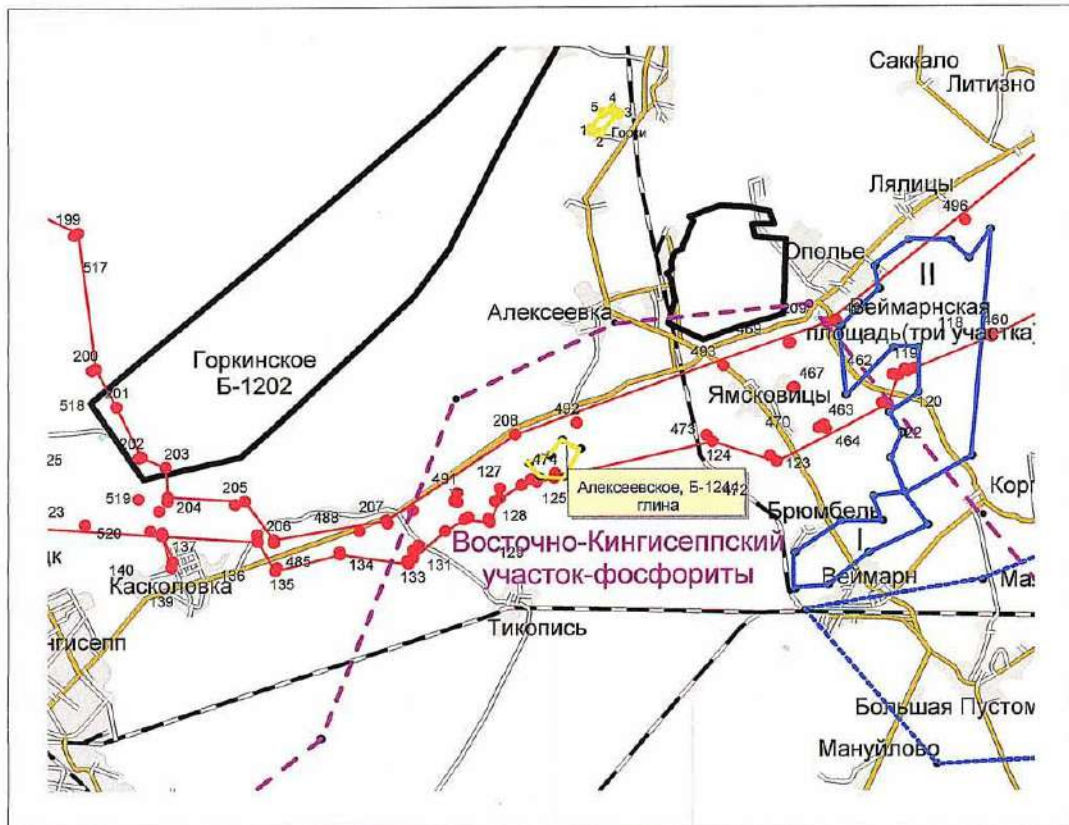
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. № подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ПТТЗ

Фрагмент карты-схемы
 расположения координатных точек объекта:
 "Реконструкция МГ "Кохтла-Ярве-Ленинград", 1 и 2 нитки.
 Кингисеппский район ЛО

М 1:100 000



Инв. № подл.	Подп. И. дата	Взам. № подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ПТТЗ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. № подл.

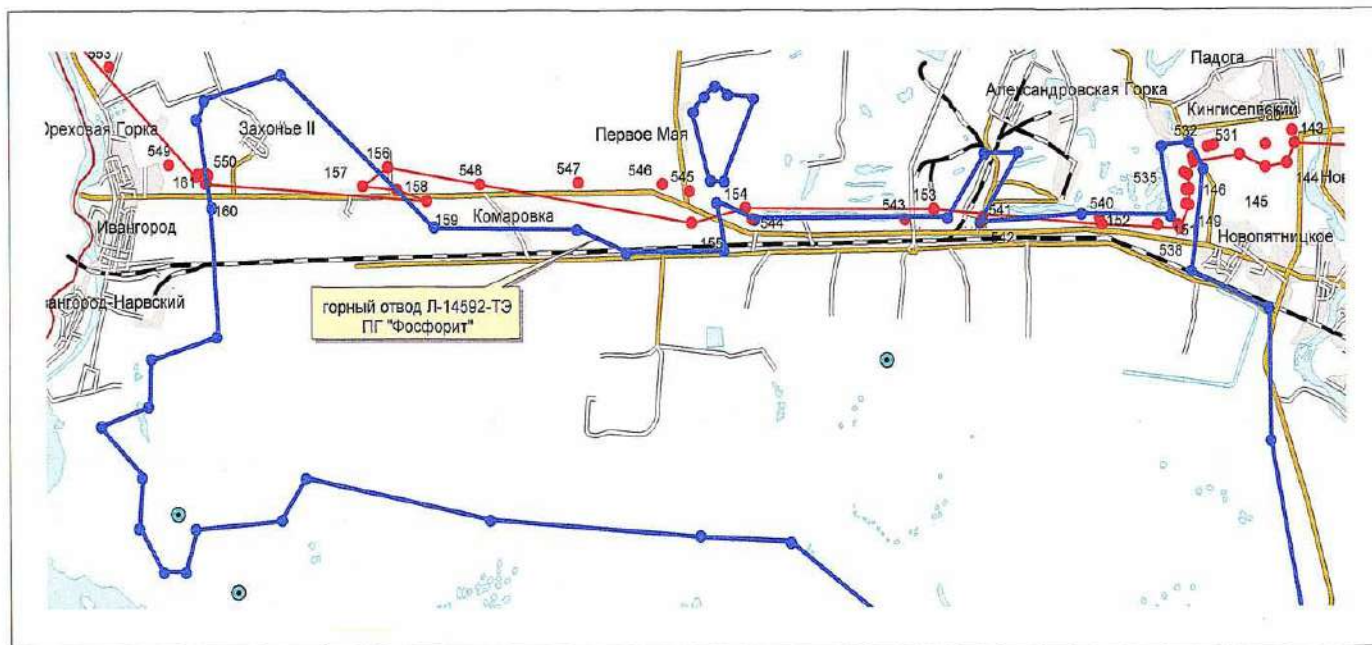
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ПШТЭ

Лист
107

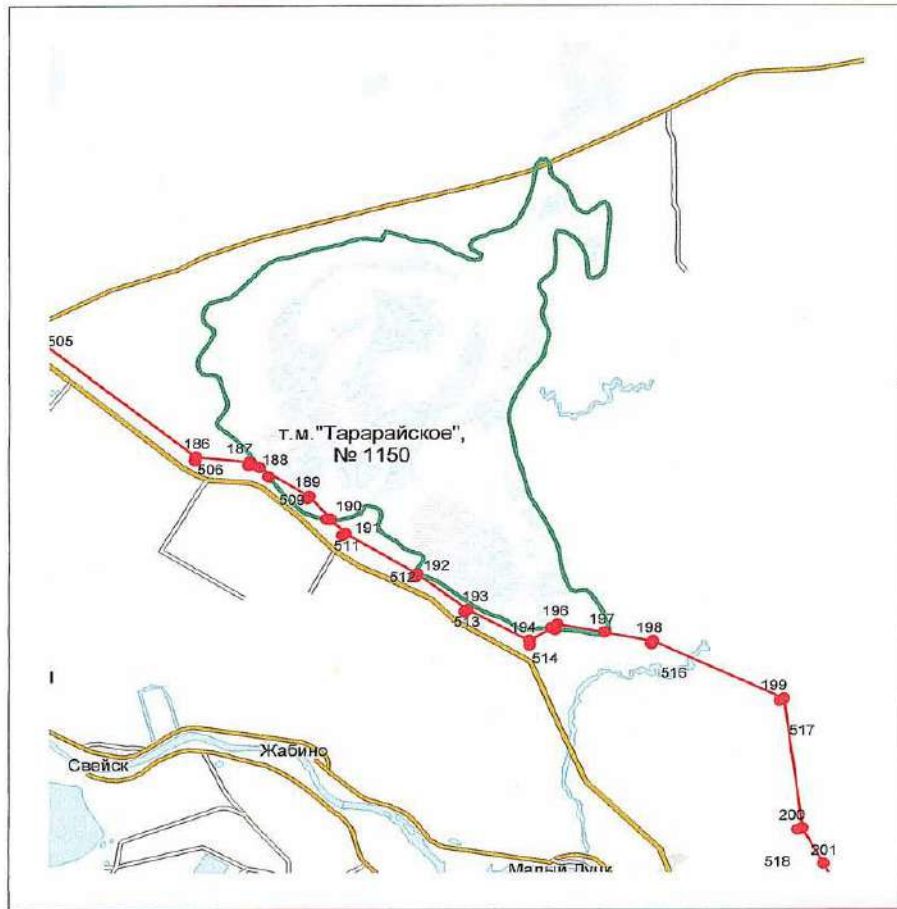
Фрагмент карты-схемы
расположения координатных точек объекта:
"Реконструкция МГ "Кохтла-Ярве-Ленинград", 1 и 2 нитки.
Кингисеппский район ЛО

М 1:100 000



Фрагмент карты-схемы
 расположения координатных точек объекта:
 "Реконструкция МГ "Кохтла-Ярве-Ленинград", 1 и 2 нитки.
 Кингисеппский район ЛО

М 1:100 000



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. № подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

1.17 Сведения о пересечении водных объектов



Федеральное агентство по рыболовству

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ОЗЕРНОГО И РЕЧНОГО РЫБНОГО ХОЗЯЙСТВА им. Л. С. БЕРГА»
ФГБНУ «ГОСНИОРХ»

199053, Санкт-Петербург, наб. Макарова, 26
тел. (812) 400-01-77 факс (812) 400-01-78
e-mail: niorkh@niorkh.ru http://www.niorkh.ru

ИСПОЛНИТЕЛЬНОМУ ДИРЕКТОРУ
ЗАО «ПРОЕКТНЕФТЕГАЗ»
Н.Ф. МАРТЫНОВОЙ

15.07.2016 № 483
на № 055/07-Т от 07.07.2016

В ответ на Ваше письмо сообщаем следующее.

В соответствии с Техническим заданием к договору № 101 от 21 июня 2016 года с ЗАО «ПРОЕКТНЕФТЕГАЗ» были проведены ихтиологические изыскания на водотоках Ленинградской области в створе их пересечения с трассой газопровода.

Был определен состав ихтиофауны исследуемых участков рек Каскаловка, Падужица, Солка, Курза, Луга и ручья Вангус, произведен анализ наличия нерестово-выростных участков (НВУ) лососевых рыб в точках пересечения водотоков с трассой газопровода. Для описания видового состава ихтиофауны, выявления молоди лососевых рыб и определения плотностей ее расселения на нерестово-выростных участках в ходе ихтиологических исследований применена стандартная методика электролова.

В ходе исследований на контрольных станциях не было поймано ни одного экземпляра лососевых рыб. На основании результатов контрольных обловов и анализа геоморфологических и гидрологических характеристик исследованных водотоков в створе их пересечения с трассой газопровода были сделаны выводы об отсутствии на данных участках НВУ лососевых рыб.

В ходе исследований был определен видовой состав р. Луги в створе пересечения с газопроводом, было обнаружено 8 видов рыб: щука, окунь, плотва, красноперка, голавль, густера, уклейка, линь. В р. Каскаловке обнаружено 7 видов рыб: щука, голавль, елец, подкаменщик, голец усатый, колюшка трехиглая, гольян. На р. Падужица было выловлено 7 видов рыб: плотва, голавль, пескарь, окунь, язь, голец усатый, уклейка. На реках, ручьях и их отдельных участках, где по очевидным геоморфологическим и гидрологическим причинам отсутствуют НВУ лососевых рыб, были произведены натурные наблюдения без контрольных обловов.

В р. Луга и р. Солка по данным многолетних исследований обитают популяции лососевых рыб. Миграции производителей и молоди лосося и кумжи в р. Луга и миграции кумжи в р. Солка проходят через участки пересечения водотоков трассой газопровода. Тем не менее, по результатам исследований НВУ лососевых рыб в створе пересечений р. Луги и р. Солки трассой газопровода отсутствуют.

Врио. директора

А.П. Педченко

Исп.: ст. науч. сотр., к.б.н. А.А. Хозяйкин, тел.: 400-01-88

Взам. № подл.	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист
109

2. Исходные данные

2.1 Характеристика района работ и геологическое строение

В административном отношении участок демонтируемого магистрального газопровода км56-км168. расположен на территории Волосовского, Гатчинского, Кингисеппского, Красносельского и Ломоносовского районов Ленинградской области и Красносельского района г. Санкт-Петербурга. Обзорная схема района работ (Приложение Г).

В соответствии со СНиП 23-01-99 рассматриваемая территория характеризуется умеренным избыточно-влажным климатом с неустойчивым режимом погоды, которая относится ко II В подрайону по климатическому районированию России для строительства.

Инженерно-геологические условия по объекту «Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки» Колпинского ЛПУ в соответствии с Приложением «Б» СП 11-105-97 оценивается как средней сложности (II категории).

Рельеф

Большая часть территории Гатчинского района расположена на Лужско-Оредежской возвышенности. Для территории района характерен полого-холмистый равнинный рельеф. Ярко выраженные возвышенные ландшафты преобладают на северо-западе, где в пределы района входит восточный край Ижорской возвышенности. Для этой территории характерны краевые моренные гряды и холмы.

В северной части района преобладают геологические отложение ордовикского периода, а в южной — девонского. В основном, они покрыты слоем ледниковых отложений четвертичного периода. Исключение составляют берега реки Оредеж, где девонские породы выходят прямо на поверхность.

Ломоносовский район расположен на Теплостанской возвышенности, являющейся внутригородской частью природного ландшафта Южной увалистой эрозионной возвышенности природного района Москворецко-Окской моренно-эрозионной равнины. Ландшафт сложен мезозойскими породами, перекрытыми покровными суглинками, и глубоко расчленён оврагами и балками.

Рельеф Волосовского района равнинный, частично заболоченный, на севере района присутствуют отдельные холмы. Большая часть района находится на Ижорской возвышенности.

Немногочисленные холмистые гряды или отдельные холмы представляют собой главным образом конечные морены или озы. Наибольшие высоты (150—170 метров) находятся на северной окраине района к северу от железной дороги.

К югу высота местности постепенно снижается, а в долине Луги она наименьшая. Среди плоской равнины встречаются карстовые или ледникового происхождения понижения. Карстовые воронки обычно имеют округлую или овальную форму; их диаметр иногда достигает 30—50 метров, а глубина — более 10 метров.

Плоский рельеф низменности нарушают холмистые возвышенности — Сойкинская (высота 136 метров) и Семейская (около 100 метров) и менее высокие (25—30 метров)— Курголовская, Криковская и Куровицкая. В ряде мест возвышенности ограничены крутыми уступами.

Ижорская возвышенность в пределах района имеет высоту 25—50 метров, а глинт не превышает 8 метров. Побережье Финского залива изобилует каменистыми рифами, прифовыми отмелями и песчаными мелями.

Почти вся территория находится Кингисеппского района на Принарвской низменности и относится к Балтийско-Ладожскому ландшафтному округу. Характерные для района

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

110

Взам. № подл.

Подп. И дата

Инв. № подл.

Изм. Кол. у Лист № док Подпись Дата

ландшафты — низменные озерно-ледниковые и озерные. Лишь на крайнем востоке в пределы района входят склоны Ижорской возвышенности, ограниченные на западе глиптом; они относятся к Лужско-Волховскому ландшафтному округу.

Коренные породы перекрыты четвертичными ледниковыми и послеледниковыми обложениями — озерно-ледниковыми песками, ленточными глинами и мореной, образующими современный рельеф. Коренные отложения повсеместно перекрыты маломощным чехлом ледниковых и озерно-ледниковых четвертичных отложений.

Геологическое строение

Исследуемая территория находится в краевой части Русской плиты в пределах древнего Силурийского плато, сложенного ордовикскими породами. К югу от плато ордовикские породы погружаются под толщу девонских отложений. В основании глинта Силурийского плато и по долинам прорезающих его рек прослеживаются выходы кембрийских пород.

В геологическом строении района работ принимают участие биогенные (b IV) отложения, современные техногенные (t IV) образования, аллювиальные (a IV) и морские (m IV) отложения, верхнечетвертичные озерно-ледниковые (флювиогляциальные) (lg, f III) и ледниковые (g III) отложения, а также коренные отложения палеозоя.

На основании визуального полевого определения грунтов, в пределах разведанной толщи грунтов, могут быть выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ).

Почвенно-растительный слой (ПРС) преимущественно суглинистого состава мощностью до 0,3 м, распространен с поверхности практически повсеместно. В районах д. Кипень, с. Ополе, вблизи г. Кингисеппа, у развязки Таллинское шоссе - Усть-Луга, Таллинское шоссе – с. Комаровка и в конце трассы за Ивангородом встречены небольшие – от 2 до 25 м в диаметре заторфованные участки. Торф среднеразложившийся, насыщенный водой с редкими древесными остатками, мощностью 0,2-1,2 м.

Техногенные образования (t IV)

Насыпной грунт, применяемый для засыпки газопровода и создания дорожного полотна на участке работ, представлен супесью и суглинком, песком с гравием и галькой до 15%. Прослеживается с поверхности на протяжении всего газопровода. Общая мощность насыпных грунтов изменяется до 3,5 м.

Аллювиальные отложения (a IV) получили развитие в руслах рек. Отложения представлены мелкими песками до гравелистых, плотными и средней плотности, с включениями гравия и гальки до 10%, местами с валунами. $R_o=200-600$ кПа.

Морские отложения (m IV):

Песок мелкий бурого и желтовато-коричневого цветов, средней плотности, с включениями гравия и гальки до 10-15%, влажный и насыщенный водой. $R_o=200$ кПа.

Озерно-ледниковые (флювиогляциальные) отложения (lg, f III) представлены:

Песок буро-коричневый, коричневый, мелкий, средней плотности, влажный, насыщенный водой, местами с включениями гравия и гальки до 10%. $R_o=200$ кПа.

Песок коричневый, средний, средней плотности, влажный и насыщенный водой, с включениями гравия до 10%. $R_o=400$ кПа.

Ледниковые отложения (g III) представлены:

Суглинок светло-коричневый, полутвердый и твердый, легкий пылеватый, с включениями дресвы и щебня до 20%. $R_o=350$ кПа.

Суглинок коричневый, бледно и красно-коричневый, полутвердый и твердый, легкий, тяжелый пылеватый, местами с включениями органики и дресвы известняка разной крупности до 25%. $R_o=350$ кПа.

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

111

Взам. № подл.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол. у Лист № док Подпись Дата

Коренные отложения (Pz) представлены:

Глина синевато-серая, синяя, полутвердая и твердая, легкая пылеватая. $R_0=360$ кПа.

Известняк серый, светло-серый, прочный, доломитизированный, плитчатый, трещиноватый. $R_c=120$ МПа. Верхняя зона известняково-доломитовой толщи представляет собой обломочную зону коры выветривания. Она представлена супесью твердой и пластичной консистенции с прослоями известняка тонкоплитчатого, местами разрушенного до щебня. Редко в супесчаных отложениях встречаются отдельные прослои прочного известняка.

Верхнечетвертичные, а также коренные отложения являются подстилающими современными техногенными отложениями.

2.2 Физико-механические свойства грунтов

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов составляет:

-для глин, суглинков – 1,21 м

-для песков мелких – 1,47 м

-для песков гравелистых, крупных и средней крупности – 1,58 м

По относительной деформации пучения грунты подразделяются в соответствии с ГОСТ 25100-95 на:

- практически непучинистые – твердые суглинки, твердые глины, пески мелкие;
- слабо пучинистые – суглинки полутвердые, глины полутвердые;
- среднепучинистые – суглинки мягкопластичные.

2.3 Гидрогеологические условия

Гидрогеологические условия трассы демонтируемого магистрального газопровода «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки характеризуются наличием горизонта грунтовых вод приуроченных к торфам, к озерным, аллювиальным и озерно-ледниковым пескам, к прослоям песков в озерно-ледниковых отложениях, к пескам и линзам песков в ледниковых отложениях. Грунтовые воды гидравлически связаны между собой, образуя единый горизонт. Второй водоносный горизонт представлен подземными водами, приуроченными к известнякам среднего ордовика.

Глубина залегания уровня грунтовых изменяется от 0,0 м до 2,9 м. Питание вод осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, разгрузка – в местную гидрографическую сеть по рельефу, представленную многочисленными безымянными ручьями, р. Касколовка и дренажными канавами. Кроме того, разгрузка поверхностных и грунтовых вод осуществляется посредством существующих систем трещин во второй водоносный горизонт, представленный известняками среднего ордовика.

Коэффициент фильтрации (Кф) по справочным данным составляет: для торфов средней степени разложения – 0,15-1 м/сут, для песков мелких – 1-5 м/сут, для песков средней крупности – 5-20 м/сут, для суглинков легких – 0,05-0,10 м/сут, для суглинков тяжелых – 0,05-0,005 м/сут, для глин <0,001 м/сут.

Из-за плохой фильтрационной способности пылевато-глинистых грунтов и нарушения естественного стока воды на поверхности формировались участки с поверхностным обводнением. В среднем по исследуемому участку воды характеризуются как пресные, с относительно повышенной минерализацией, по составу гидрокарбонатные кальциевые.

2.4 Коррозионная агрессивность грунтов и грунтовых вод.

Согласно СНиП 2.03.11-85 подземные воды по отношению к бетону марки W4 не агрессивны, реже слабоагрессивные по водородному показателю и по содержанию агрессивной углекислоты, по остальным показателям – не агрессивны.

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

112

Взам. № подл.	
Подп. И. дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

По ГОСТ 9.602-2005 по отношению к свинцовым оболочкам кабеля подземные воды обладают низкой, реже средней коррозионной активностью, а к алюминиевым оболочкам кабеля – средней, реже высокой. По ГОСТ 9.602-2005 грунты характеризуются средней коррозионной агрессивностью по отношению к углеродистой и низколегированной стали.

2.5 Опасные геологические процессы и явления

В пределах исследуемого участка трассы демонтируемого магистрального газопровода «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки из опасных геологических процессов развитых на территории следует учитывать:

- морозную пучинистость грунтов;
- процессы подтопления территории;
- процессы современного заболачивания.

Морозное пучение грунтов проявляется в следующих случаях: сезонное и многолетнее пучение грунтов основания на контакте с инженерными сооружениями, приводящее к возникновению нормальных и касательных сил пучения, определяющих деформации сооружений; пучины на дорогах, пучение естественных грунтов оснований и искусственных грунтов дорожного полотна, проявляющиеся в виде сезонных бугров.

Из-за плохой фильтрационной способности пылевато-глинистых грунтов и нарушения естественного стока воды могут формироваться участки с поверхностным обводнением, что характерно в период снеготаяния и затяжных дождей. Особенно этот процесс ярко выражен в местах техногенного изменения рельефа. Изыскиваемую территорию следует отнести к естественно, местами техногенно подтопленной, в связи с высоким положением уровня грунтовых вод 0,5-1,0 м.

Обилие влаги, водонепроницаемость пород и наличие впадин и понижений рельефа – основные факторы, обуславливающие обилие поверхностных вод.

Результатом устойчивого, местами прогрессирующего избыточного переувлажнения территории в условиях равнинного рельефа, связанного с близким залеганием к поверхности грунтовых вод или водоупорного слоя является развитие процессов современного заболачивания.

По условиям образования и питания болото относится к болотам верхового типа с атмосферным режимом питания. Мощность болотных отложений на участках не превышает метра.

Принимая во внимание существующие опасные геологические процессы и явления на территории объекта, при проектировании и строительстве необходимо предусмотреть применение мероприятий и сооружений, направленных на предотвращение и стабилизацию этих процессов, руководствуясь рекомендациями СП 116.13330.2013 20.

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

113

3. Обоснование размещения проектируемого объекта

3.1 Основные результаты инженерных изысканий

Инженерно-геологические условия участка работ являются удовлетворительными и в соответствии с Приложением Б СП 11-105-97 [11] относятся к II (средней) категории сложности.

При проектировании необходимо учесть и предусмотреть:

1. наличие в разрезе текучих (lg III) и мягкопластичных (g III) суглинков, залегающих под почвенно-растительным слоем на глубине 0,2-0,3м мощностью 3,0-3,2м;

2. морозную пучинистость грунтов;

3. высокий уровень грунтовых вод;

4. вероятность переувлажнения территории в неблагоприятные периоды;

5. отвод поверхностных вод;

6. коррозионную агрессивность подземных вод и грунтов;

7. ведение земляных работ и водоотлива в соответствии со СНиП 3.02.01-87.

При «замачивании», нарушении естественного залегания и под действием динамических нагрузок пылевато-глинистые грунты проявляют тиксотропные свойства и могут снижать несущую способность.

По степени «морозоопасности» к практически непучинистым грунтам относятся суглинки твердые, твердые глины, пески мелкие; к слабо пучинистым – суглинки полутвердые, глины полутвердые; к среднепучинистым – суглинки мягкопластичные.

Согласно СНиП 2.03.11-85 подземные воды по отношению к бетону марки W4 не агрессивны, реже слабоагрессивны по водородному показателю и по содержанию агрессивной углекислоты, по остальным показателям – не агрессивны.

По ГОСТ 9.602-2005 по отношению к свинцовым оболочкам кабеля подземные воды обладают низкой, реже средней коррозионной активностью, а к алюминиевым оболочкам кабеля – средней, реже высокой.

По ГОСТ 9.602-2005 грунты характеризуются средней коррозионной агрессивностью по отношению к углеродистой и низколегированной стали.

Грунтовые воды на исследуемой территории встречаются на глубинах от 0,0 м до 2,9 м, приурочены к торфам, к озерным, аллювиальным и озерно-ледниковым пескам, к прослоям песков в озерно-ледниковых отложениях, к пескам и линзам песков в ледниковых отложениях.

Формирование грунтовых вод происходит за счёт инфильтрации атмосферных осадков, разгрузка – в естественные водотоки.

Коэффициент фильтрации Кф, м/сут по справочным данным [21] составляет для: (Кф) составляет: для торфов среднеразложившихся – 0,15-1 м/сут, для песков мелких – 1-5 м/сут, для песков средних – 5-20 м/сут, для суглинков лёгких – 0,05-0,10 м/сут, для суглинков тяжёлых – 0,05-0,005 м/сут, для глин <0,001 м/сут.

Из-за плохой фильтрационной способности пылевато-глинистых грунтов и нарушения естественного стока воды на поверхности могут формироваться участки с поверхностным обводнением.

Воды пресные с относительно повышенной минерализацией, по составу гидрокарбонатные кальциевые.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов составляет: для глин и суглинков – 1,21 м; для песков мелких – 1,47 м; для песков гравелистых, крупных и средней крупности –

477/021-523/42-2011.01-ПТТЗ

Лист

114

Взам. № подл.	
Подп. И. дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

1,58 м.

3.2 Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства

При определении границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, наряду с факторами, выявленными в результате анализа состояния и использования территории в период подготовки проекта планировки, учитывались: границы территориальных зон, определённые Правилами землепользования и застройки; разрешённые параметры объектов капитального строительства

Проектом предусмотрена реконструкция МГ с 56 до 168 км. Данный участок газопровода расположен в Ломоносовском, Гатчинском, Волосовском и Кингисеппском районах.

Цель проведения реконструкции газопровода:

- приведение физического состояния магистрального газопровода в соответствие требованиям нормативных документов с целью обеспечения его безопасной эксплуатации и надежности газоснабжения;

- устранение имеющихся нарушений охранных зон и зон минимальных расстояний Табл. 4 СНиП 2.05.06-85*), в связи с чем трасса вновь запроектированного магистрального газопровода проходит в новом створе и значительно удалена от существующей трассы.

В связи со значительным увеличением объема транспортируемого газа, проектом реконструкции предусмотрено также изменение параметров газопровода: условный диаметр обеих ниток МГ увеличен до 700 мм, расчетное давление – $P_{расч.}=5,4$ МПа.

В рамках данного проекта рассмотрены также вопросы телемеханизации МГ, обеспечения технологической связью и реконструкции системы электрохимической защиты от коррозии.

Инв. № подл.	Подп. И дата	Взам. № подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

115

3.3 Перечень мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и по гражданской обороне

3.3.1 Решения по предупреждению ЧС, возникающих в результате возможных аварий на объекте строительства и снижению их тяжести

3.3.1.1 Решения по исключению разгерметизации оборудования и предупреждению аварийных выбросов опасных веществ

К оборудованию, разгерметизация которого может привести к неуправляемым выбросам опасных веществ, относятся: газопроводы с газом высокого давления, емкости и трубопроводы обслуживающих систем.

В качестве проектных решений по исключению разгерметизации оборудования и предупреждения аварийных выбросов опасных веществ, принятых на рассматриваемом объекте, можно выделить следующие.

Организационно – технические решения

- материалы, конструкция трубопроводов и сосудов рассчитаны на обеспечение прочности и надежной эксплуатации в рабочем диапазоне давлений и температур природного газа и рабочих сред;
- применяются механические и электрохимические средства защиты трубопроводов от коррозии;
- для предотвращения разгерметизации оборудования вследствие превышения давления используются предохранительные клапаны и измерительные приборы - манометры, термометры;
- для предотвращения разгерметизации элементов оборудования осуществляется его противоаварийная защита по целому ряду параметров с применением таких измерительных средств, как электроконтактные манометры, вторичных приборов для контроля температуры, устройств нормализации сигнала в составе системы автоматики, систем контроля вибрации;
- осуществляется контроль качества строительно-монтажных работ;
- осуществляется авторский надзор за строительством;
- СМР выполняются в строгом соответствии с проектной документацией;
- проводятся предпусковые испытания оборудования на прочность и герметичность;
- осуществляется систематический инструментальный контроль оборудования на соответствие условиям эксплуатации.

Технологические решения

Трубы и соединительные детали

Выбор труб произведен в соответствии с «Инструкцией по применению стальных труб на объектах ОАО «Газпром» СТО Газпром 2-2.1-131-2007.

Расчет толщины стенки труб выполнен в соответствии с требованиями СНиП 2.05.06-85*. Толщины стенок труб Ду1400-Ду10 приняты согласно сортаменту заводов-изготовителей и не менее рекомендуемой СНиП 2.05.06-85* (п. 8.22).

Для реконструкции газопроводов приняты трубы Ду1000 из стали 17Г1СУ по ТУ 14-158-153-05 в заводском наружном антикоррозионном полиэтиленовом покрытии по ТУ 1390-014-00186654-2010 производства ОАО «Челябинский трубопрокатный завод», Ду 700 – Ду 500 из стали марки 17Г1СУ по ТУ 14-3Р-1270-2009 с внутренним гладкостным покрытием для

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

116

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

газопроводов по ТУ 1390-005-00186654-2009 в заводском наружном трехслойном полиэтиленовом покрытии по ТУ 1390-014-00186654-2010 производства ОАО «Челябинский трубопрокатный завод», Ду 400 – Ду 150 по ГОСТ 20295-85* типа 1 из стали класса прочности К42 в заводском наружном трехслойном полиэтиленовом покрытии по ТУ 1390-034-04005951-2008 производства ОАО «МТЗК», Ду 100 по ГОСТ 8732-78 из стали марки 20 гр. В по ГОСТ 8731-74 в заводском наружном трехслойном полиэтиленовом покрытии по ТУ 1390-034-04005951-2008 производства ОАО «МТЗК. При заказе бесшовных труб по ГОСТ 8731, ГОСТ 8732, ГОСТ 8733 и ГОСТ 8734, изготовленных из ковальной или катаной заготовки, а также из непрерывно-литых слябов и слитка, дополнительно должны оговариваться требования по ударной вязкости, неразрушающему контролю и гидроиспытаниям в зависимости от коэффициента надежности по материалу К1:

- К1 = 1,55 – бесшовные трубы с гарантией гидроиспытаний и 100 %-ым контролем качества неразрушающими методами;

- К1 = 1,40 – бесшовные трубы, в т.ч. изготовленные из слитка, прошедшие 100 %-ый контроль качества неразрушающими методами, гидравлические испытания и удовлетворяющие требованиям СНиП 2.05.06-85* по ударной вязкости.

Повороты газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются свободным изгибом и отводами по ГОСТ 24950-81 производства ООО «КЗИТ» в заводском полиэтиленовом покрытии по ТУ 1394-001-45657335-2011, по ГазТУ 102-488/2-05 производства ОАО «Трубодеталь», по ГОСТ 17375-2001 производства ОАО «Трубодеталь».

Подземные соединительные детали покрываются изоляцией усиленного типа согласно ГОСТ Р51164-98. В качестве изоляционного материала используется система антикоррозионного покрытия «Scotchkote 352 ht». Для антикоррозионной защиты сварных швов трубопроводов с заводским полиэтиленовым покрытием использованы термоусаживающиеся манжеты «Терма-СТМП» по ТУ 2245-031-82119587-2009 производства ООО «Терма». Стыковка «Scotchkote 352 ht» с заводской полиэтиленовой изоляцией произведена с помощью термоусаживающейся манжеты «Терма-СТМП» по ТУ 2245-031-82119587-2009. Стыки труб в заводской изоляции со стыками труб в битумной изоляции покрываются битумно-полимерной мастикой «Транскор-Газ» с нахлестом по 0,5 м на сторону.

Переходы газопровода через железную и автомобильные дороги с покрытием, через реку Луга, выполняются в защитных футлярах Ду 1000 закрытым способом, через нефтепровод «БТС-2» - открытым способом. Для защитных футляров приняты трубы по ГОСТ 10704-91 из стали марки 20 гр. В по ГОСТ 10705-80. Футляры приняты в заводском противокоррозионном полиэтиленовом покрытии по ТУ 1390-014-00186654-2010 производства ОАО «Челябинский трубопрокатный завод».

На переходах через реки, выполняемых методом наклонно-направленного бурения (ННБ) приняты трубы в заводском покрытии специального исполнения (толщина покрытия не менее 3,5 мм) по ТУ 1390-034-04005951-2008 производства ОАО «МТЗК». Изоляция сварных стыков данных труб выполняется манжетами Canusa GTS-PP.

Для защиты изоляционного покрытия при протаскивании трубной плети внутри футляра предусмотрены опорно-направляющие кольца по ТУ 4834-008-48505838-2010 производства ООО «Нефтегазстройкомплект-В». На концах защитного футляра предусмотрена установка сдвоенных колец. Для торцевого уплотнения футляра предусмотрены защитные манжеты по ТУ 4834-007-48505838-2010 производства ООО «Нефтегазстройкомплект-В». По всей длине защитного футляра трубопровод футеруется полимерным профилем «Нефтегаз» по ТУ 2290-002-54892207-2006.

На одном из концов защитного футляра на переходах через а.д., ж.д. и реки Луга и Нарва устанавливается вытяжная свеча из трубы Ø219х7 по ГОСТ 10704-91 из стали марки 20 гр. В по ГОСТ 10705-80. Изоляция подземной части свечи выполняется двухкомпонентной полиуретановой мастикой Scotchkote 352 ht. Надземные трубопроводы, соединительные детали,

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

запорная арматура и оборудование покрываются: эпоксидной грунт-эмалью ИЗОЛЭП-mastic, толщиной 0,16 мм; полиуретановой эмалью ПОЛИТОН-УР (УФ), толщиной 0,06 мм в соответствии с ГОСТ 14202-69. Толщина покрытия должна соответствовать требованиям НТД на систему защитных покрытий, согласно «Техническим требованиям к системам защитных покрытий металлических поверхностей технологического оборудования, трубопроводов и металлоконструкций надземных объектов добычи, транспортировки, подземного хранения и переработки газа», утвержденным Председателем Совета НП «СОПКОР» Б.В. Будзуляком 04.08.2010. Цветовые решения должны соответствовать «Журналу корпоративной расцветки газопроводов, технологического и вспомогательного оборудования объектов ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург». Цвет раскраски принять из таблицы RAL K7 CLASSIC в соответствии с приложением к книге фирменного стиля ОАО «Газпром» «Цветовые решения технологического оборудования объектов ОАО «Газпром».

При пересечении газопровода с кабельными линиями устраиваются узлы защиты подземных кабелей. На переходах через автодороги с грунтовым покрытием предусмотрено строительство переезда через газопровод из ж.б. плит.

Оборудование, запорная арматура и соединительные детали КЗ/КП ОУ

Для узлов КЗ ОУ и КП ОУ, согласно Техническим требованиям, предусмотрено оборудование ОАО «Волгограднефтемаш»:

- устройства запуска Ду 700 Ру 8,0 МПа (черт. БК 18.01.00.000);
- устройства приема Ду 700 Ру 8,0 МПа (черт. БК 18.02.00.000-01).

Выбор запорной арматуры произведен в соответствии с СТО Газпром 2-4.1-212-2008 «Общие технические требования к трубопроводной арматуре, поставляемой на объекты ОАО «Газпром». В качестве запорной отключающей арматуры приняты краны шаровые с пневмогидроприводом подземной установки Ду 1000 – Ду 150 Ру 8,0 МПа, краны шаровые с пневмоприводом надземной установки Ду 100 – Ду 80 Ру 8,0 МПа, краны шаровые с ручным приводом Ду 50 Ру 8,0 МПа, Ду 15 Ру 16,0 МПа. Регулирующие клапаны производства фирмы «Mokveld».

Для строительства КУ и КЗ/П ОУ приняты трубы стальные электросварные прямошовные Ду 1400 из стали 17Г1СУ по ТУ 14-158-153-05 в заводском наружном трехслойном полиэтиленовом покрытии по ТУ 1390-014-00186654-2010 производства ОАО «Челябинский трубопрокатный завод», Ду 700 – Ду 500 из стали 17Г1СУ по ТУ 14-3Р-1270-2009 с внутренним гладкостным покрытием для газопроводов по ТУ 1390-005-00186654-2009 в заводском наружном трехслойном полиэтиленовом покрытии по ТУ 1390-014-00186654-2010 производства ОАО «Челябинский трубопрокатный завод», трубы стальные электросварные Ду 400 – Ду 150 по ГОСТ 20295-85* типа 1 из стали класса прочности К42 в заводском наружном трехслойном полиэтиленовом покрытии по ТУ 1390-034-04005951-2008 производства ОАО «МТЗК», трубы бесшовные горячедеформированные Ду 100 – Ду 50 из стали марки 20 по ТУ 14-3Р-1128-2007 в заводском наружном трехслойном полиэтиленовом покрытии по ТУ 1390-034-04005951-2008 производства ОАО «МТЗК», трубы бесшовные холоднодеформированные Ду 25 – Ду 10 по ГОСТ 8734-75 из стали марки 20 гр. В по ГОСТ 8733-74. При заказе бесшовных труб по ГОСТ 8731, ГОСТ 8732, ГОСТ 8733 и ГОСТ 8734, изготовленных из кованой или катаной заготовки, а также из непрерывно-литых слябов и слитка, дополнительно должны оговариваться требования по ударной вязкости, неразрушающему контролю и гидроиспытаниям в зависимости от коэффициента надежности по материалу К1:

- К1 = 1,55 – бесшовные трубы с гарантией гидроиспытаний и 100 % -ым контролем качества неразрушающими методами;

- К1 = 1,40 – бесшовные трубы, в т.ч. изготовленные из слитка, прошедшие 100 % -ый контроль качества неразрушающими методами, гидравлические испытания и удовлетворяющие требованиям СНиП 2.05.06-85* п. 13 по ударной вязкости.

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

118

Взам. № подл.	
Подп. И. дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

Соединительные детали Ду 15 — Ду 1400 производства ОАО «Трубодеталь».

Подземные соединительные детали и трубопроводная арматура покрывается изоляцией усиленного типа, согласно ГОСТ Р 51164-98. В качестве изоляционного материала используется система антикоррозионного покрытия «Scotchkote 352 ht».

Для антикоррозийной защиты сварных швов трубопроводов с заводским полиэтиленовым покрытием и стыковки «Scotchkote 352 ht» с заводской полиэтиленовой изоляцией использовать термоусаживающиеся манжеты «Терма-СТМП» по ТУ 2245-031-82119587-2009 производства ООО «Терма» по ТУ 2245-031-82119587-2009 с нахлестом на «Scotchkote 352 ht» - 10 см.

Изоляция выходов из грунта для защиты от атмосферной коррозии выполняется антикоррозионным покрытием «Scotchkote 352 ht», высота изолированного участка от земли – 500 мм.

Надземные трубопроводы, соединительные детали, запорная арматура и оборудование покрываются: эпоксидной грунт-эмалью ИЗОЛЭП-mastic, толщиной 0,16 мм; полиуретановой эмалью ПОЛИТОН-УР (УФ), толщиной 0,06 мм в соответствии с ГОСТ 14202-69. Толщина покрытия должна соответствовать требованиям НТД на систему защитных покрытий, согласно «Техническим требованиям к системам защитных покрытий металлических поверхностей технологического оборудования, трубопроводов и металлоконструкций надземных объектов добычи, транспортировки, подземного хранения и переработки газа», утвержденным Председателем Совета НП «СОПКОР» Б.В. Будзуляком 04.08.2010. Цветовые решения должны соответствовать «Журналу корпоративной расцветки газопроводов, технологического и вспомогательного оборудования объектов ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург». Цвет раскраски принять из таблицы RAL K7 CLASSIC в соответствии с приложением к книге фирменного стиля ОАО «Газпром» «Цветовые решения технологического оборудования объектов ОАО «Газпром». В местах крепления трубопровода к опорам и фундаментам в качестве изоляционного материала применить фторопласт Ф4С15 (Ф4) в соответствии с требованиями п. 3.5 ГОСТ Р 51164-98 «Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии».

Прокладка газопровода

Для обеспечения нормальных условий эксплуатации и исключения возможности повреждения магистральных газопроводов и их объектов устанавливается охранная зона, порядок производства работ в этой зоне регламентируется «Правилами охраны магистральных трубопроводов» и СТО Газпром 2-3.5-051-2006 «Нормы технологического проектирования магистральных газопроводов». Размер охранной зоны составляет 25 м от оси газопровода в обе стороны.

На всей трассе газопровода предусматривается подземная прокладка труб с глубиной заложения не менее 0,8 м от верхней образующей трубопровода для труб диаметром менее Ду 1000 и 1,0 м – для труб Ду 1000 и выше.

На переходах через водные преграды, имеющие рыбохозяйственное значение, и через ж.д. предусмотрена закрытая прокладка трубопровода методом наклонно-направленного бурения (ННБ). Переходы через автомобильные дороги с покрытием выполнены закрытым способом (продавливанием).

Сварные стыки труб газопровода выполняются в соответствии с требованиями СТО Газпром 2-2.2-136-2008 «Инструкция по технологии сварки при строительстве и ремонте промышленных и магистральных газопроводов». Контроль качества сварных соединений выполняется радиографическим и ультразвуковым методом в соответствии с СТО Газпром 2-2.4-083–2006 «Инструкция по неразрушающим методам контроля качества сварных соединений при строительстве и ремонте промышленных и магистральных газопроводов».

Балластировка трубопровода на переходах через водные преграды, болота, заболоченные участки осуществляется железобетонными утяжелителями.

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

119

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

В соответствии с СТО Газпром 2-3.5-454-2010, на углах поворота газопровода в горизонтальной плоскости и на прямых участках в пределах видимости устанавливаются знаки «Закрепление трассы газопровода на местности». В местах пересечения газопровода с водными преградами на обоих берегах и с надземными и подземными коммуникациями устанавливаются знаки «Закрепление трассы газопровода на местности» и «Осторожно газопровод»; на обоих берегах судоходных рек устанавливают запрещающие знаки «Якоря не бросать». В местах пересечения газопроводов с ж.д. устанавливаются знаки «Осторожно газопровод», с а.д. – знаки «Осторожно газопровод» и «Остановка запрещена».

Испытание газопровода

До начала испытаний полость газопроводов должна быть очищена от окалины и грата, а также случайно попавшего грунта и различных предметов.

Очистку полости и испытание газопроводов на прочность и герметичность производить в соответствии с требованиями СТО Газпром 2-3.5-354-2009.

Для переходов газопровода через естественные и искусственные препятствия (автомобильные и железные дороги, реки и т.д.) предусмотрены поэтапные испытания.

Очистка полости газопровода производится промывкой водой, испытание на прочность и герметичность производится гидравлическим способом. Осушка внутренней полости газопровода производится сухим воздухом.

После проведения гидроиспытаний и осушки участки реконструкции подключаются к существующим газопроводам гарантийными стыками.

Основные технические решения по гидравлическому испытанию в соответствии с «Перечнем требований к порядку организации и завершения работ по проведению гидравлических испытаний при реконструкции, ремонте и строительстве объектов добычи и транспорта газа», утвержденным Председателем Правления ОАО «Газпром» Ананенковым от 11 декабря 2004 г., представлены в разделе «Проект организации строительства».

Газоизмерительная станция

Согласно СНиП 2.05.06-85*, технологические трубопроводы на площадке ГИС предусмотрены категории «В» с коэффициентом условий работы $m=0,6$. Ударная вязкость металла для труб и соединительных деталей, находящихся под рабочим давлением, принята в соответствии с таблицей 21 СНиП 2.05.06-85*.

Толщины стенок трубопроводов определены по п. 8.22 СНиП 2.05.06-85*. Диаметры трубопроводов ГРС определены по максимально допустимым скоростям потока газа согласно п. 9.1.7 «СТО Газпром 2-3.5-051-2006. Нормы технологического проектирования магистральных газопроводов».

Для надземной и подземной прокладки трубопровода приняты трубы стальные электросварные прямошовные 17Г1С-У $\phi 720$ по ТУ 14-156-77-2008.

Для прокладки трубопроводов $\phi 57 - \phi 325$ применяются трубы стальные бесшовные горячедеформированные по ТУ 14-ЗР-1128-2007 с соблюдением требований «СТО Газпром 2-2.1-131-2007 «Инструкция по применению стальных труб на объектах Газпром» п. 4.2:

- при заказе бесшовных труб по ГОСТ 8731, ГОСТ 8732, ГОСТ 8733 и ГОСТ 8734, изготовленных из кованой или катаной заготовки, а также из непрерывно-литых слябов и слитка, дополнительно должны оговариваться требования по ударной вязкости в соответствии со СНиП 2.05.06-85*, неразрушающему контролю и гидроиспытаниям в зависимости от коэффициента надежности по материалу $K1$:

- $K1 = 1,55$ – бесшовные трубы с гарантией гидроиспытаний и 100 %-ым контролем качества неразрушающими методами;

- $K1 = 1,40$ – бесшовные трубы, в т.ч. изготовленные из слитка, прошедшие 100 %-ый

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Взам. № подл.	
Подп. И. дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

контроль качества неразрушающими методами, гидравлические испытания и удовлетворяющие требованиям СНиП 2.05.06-85* по ударной вязкости.

Для подземной прокладки приняты трубы в заводском наружном трехслойном полиэтиленовом покрытии $\phi 57 - \phi 720$ по ТУ 1390-034-04005951-2008 в соответствии с требованиями п.4 ГОСТ Р51164-98.

Поставка труб заводом-изготовителем производится с обязательным выполнением следующих требований:

Трубы должны поставляться с гарантией по химическому составу и механическим свойствами сертификатами установленной формы.

Величины давлений гидроиспытаний труб на заводах-изготовителях должны быть определены в соответствии с указаниями п. 13.16 СНиП2.05.06-85*.

Надземные трубопроводы, соединительные детали, запорная арматура и оборудование покрываются: двухкомпонентным модифицированным покрытием PRIMASTIC UNIVERSAL ALU.: (в два слоя) толщиной 0,25 мм; двухкомпонентным полиуретановым покрытием HARDTOP AS (в один слой) толщиной 0,05 мм.

Подземные соединительные детали и трубопроводная арматура покрывается изоляцией усиленного типа согласно ГОСТ Р51164-98. В качестве изоляционного материала используется система антикоррозионного покрытия «Scotchkote 352 ht».

Для антикоррозийной защиты сварных швов трубопроводов с заводским полиэтиленовым покрытием использованы термоусаживающиеся манжеты «Терма-СТМП» по ТУ 2245-031-82119587-2009. Стыковка «Scotchkote 352 ht» с заводской полиэтиленовой изоляцией произведена с помощью термоусаживающейся манжеты «Терма-СТМП» по ТУ 2245-031-82119587-2009.

В местах крепления трубопровода к опорам в качестве изоляционного материала применен фторопласт Ф4С15 (Ф4) в соответствии с требованиями п. 3.5 ГОСТ Р 1164-98 «Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии».

Выходы из грунта для защиты от атмосферной коррозии выполнены антикоррозионным покрытием «Scotchkote 352 ht», высота изолированного участка от земли – 500 мм.

Детали трубопроводов должны соответствовать требованиям раздела 13 СНиП 2.05.06-85*. Детали трубопроводов, примененные в проекте ГИС, приняты заводского изготовления в соответствии с ГазТУ102-488/1-05, ГОСТ 17375-2001, ГОСТ17376-2001, ГОСТ17378-2001, ГОСТ17379-2001.

В обвязке технологического оборудования предусмотрена отключающая арматура Ду 50 - 700.

Конструкция запорной арматуры должна обеспечивать герметичность, соответствующую классу А по ГОСТ9544-93. Арматура принимается шарового типа со сварным корпусом, как максимально удовлетворяющая условиям эксплуатации.

Выбор арматуры выполняется с учетом максимального рабочего давления, максимальных и минимальных температур, которые принимает арматура в процессе эксплуатации.

Для исключения электрических контактов подземных трубопроводов с заземленным оборудованием ГИС на входных/выходных трубопроводах на территории ГРС установлены электроизолирующие соединения, разрешенные в ОАО «Газпром».

Электрохимзащита

В рамках проекта предусмотрена комплексная защита от почвенной коррозии: проектируемого газопровода «Кохтла-Ярве-Ленинград» 1 и 2 нитки» изоляционным покрытием (пассивная защита) и средствами электрохимической защиты (активная защита). Применяются

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

121

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

трубы с заводским трехслойным полиэтиленовым покрытием с переходным сопротивлением не менее $3.0 \times 10^5 \text{ Ом м}^2$ (пассивная защита).

Совместная активная защита от коррозии проектируемых магистральных газопроводов, проходящих параллельно и имеющих одинаковые параметры, осуществляется при помощи комплексов модульного оборудования (КМО) типа НГК-ИПКЗ-Евро-3,0 – 2 шт. (1 рабочий, 1 резервный), которые устанавливаются на рамах в блок-боксах типа БКЭС, расположенных у площадок проектируемых КППТМ № 3, 7, 9, 12, 13, на площадке ГИС КМО устанавливается в помещении операторной. Распределение катодного тока на два газопровода осуществляется за счет подключения КМО к блоку диодно-резисторному типа БСЗ производства ООО НПО «Нефтегазкомплекс», установленного на раме рядом с преобразователем.

КМО подключается к контуру проектируемого анодного заземления типа «Менделеевец».

От станций катодной защиты до точки дренажа контрольные и дренажные кабели прокладываются в одной траншее. К анодным заземлениям кабельные линии также прокладываются в траншее. Над кабелями на расстоянии 250 мм от их наружных покровов (ПУЭ, п. 2.83) укладывается сигнальная лента для предупреждения о наличии кабельной линии.

В качестве дренажных линий используется бронированный медный кабель типа ВБШв 2х25, контрольных линий кабель типа – КВББШВ 4х2.5, измерительных линий - кабель типа ВБШв 2х6. Прокладка кабеля осуществляется в траншее согласно требованиям ПУЭ (п. 2.3.83).

В соответствии с требованиями раздела 6 ГОСТ Р 51164-98 и раздела 6.6 СТО Газпром 9.2-003-2009 на участке трассы проектируемого магистрального газопровода «Кохтла-Ярве-Ленинград» 1 и 2 нитки» контрольно-измерительные пункты устанавливаются вдоль трассы через 0,5 - 1,0 км, у водных переходов, у крановых узлов, КПОУ и КЗОУ (на расстоянии не ближе 30 м), а также у пересечения газопровода с другими коммуникациями. Для привязки данных плановой внутритрубной дефектоскопии через каждые 2 - 3 км КИП оснащены маркерными накладками.

В местах переходов участка проектируемого магистрального газопровода через автомобильные и железные дороги, газопровод прокладывается в стальном футляре, защита от коррозии которого осуществляется установками из магниевых протекторов типа МПМ-К-20У. С обеих сторон футляра устанавливаются контрольно-измерительные пункты со встроенными диодно-резисторными блоками.

Для защиты участка проектируемого магистрального газопровода «Кохтла-Ярве-Ленинград» 1 и 2 нитки» при переходе через электрифицированные железнодорожные пути перегона Веймарн-Керстово установлен дренаж резисторный поляризованный ЭДП-500-У1 «Тополь» (ОАО «Ставропольский радиозавод «Сигнал»).

Для контроля уровня защитного потенциала предусмотрены контрольно-измерительные пункты на базе универсальных колонок электрохимзащиты типа КИП Н.ХС (ЗАО «Химсервис») и НГК-КИП-СМ, входящие в комплект поставки КМО с НГК-СКМ. КИП оборудованы электродами сравнения СМЭС-2ВЭ со встроенными вспомогательными электродами и индикаторами коррозионных процессов ИКП 10-012М.

Изоляция катодных выводов выполняется лентой из термоусаживаемого материала (ЗАО ТЕРМА, г. С-Петербург) для ремонта повреждений заводского полиэтиленового покрытия трубопроводов.

Проверка качества изоляции проектируемых МГ осуществляется с помощью метода катодной поляризации согласно «Инструкции по контролю состояния изоляции законченных строительством участков трубопроводов катодной поляризацией, ВНИИСТ».

В отсутствие постоянной катодной защиты, по мере укладки труб газопроводов, предусматривается временная электрохимическая защита проектируемых газопроводов с помощью протекторов МПМ-К-20У, которые совмещаются со стационарными контрольно-

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

измерительными пунктами.

Средства временной электрохимической защиты трубопроводов следует включать в работу в течение периода не более 3 месяцев после укладки и засыпки участка трубопровода (ГОСТ Р 51164-98, п. 5.5).

Организационные решения и мероприятия

Предусмотрены систематические осмотры технологического оборудования рассматриваемого объекта и ревизия запорной арматуры, их техническое обслуживание и ремонт силами ЛПУМГ.

Объемы и сроки технического обслуживания определяются действующими нормативами, инструкциями заводов-изготовителей, проектом, а также техническим состоянием оборудования.

Планово-предупредительные ремонты производятся в соответствии с утвержденными календарными планами и графиками. Производится плановая подготовка объектов и оборудования рассматриваемого объекта к эксплуатации в условиях определенного сезона года.

С целью предотвращения нарушения целостности оборудования рассматриваемого объекта со стороны 3-х лиц постоянно будет контролироваться надлежащее состояние запретной и охранной зоны объекта и газопроводов и зоны минимально допустимых расстояний до сооружений и оборудования. Предусмотрена периодическая очистка трасс газопроводов и площадки объекта от поросли.

Все огневые работы на рассматриваемом объекте будут производиться в полном соответствии с СТО 014-2005 «Типовая инструкция по безопасному проведению огневых работ на газовых объектах ОАО «Газпром»».

3.3.1.2 Решения, направленные на предупреждение развития аварий и локализацию выбросов (сбросов) опасных веществ

Проектными решениями предусмотрены системы автоматического регулирования, блокировок, сигнализаций и безаварийной остановки технологического процесса. Дистанционный контроль основных технологических параметров и состояния технологического и вспомогательного оборудования, а также дистанционное управление технологическими объектами линейной части МГ и ГИС обеспечивается системой телемеханики и предусмотрено с ПУ ДП Колпинского ЛПУМГ. Дистанционное управление оборудованием и арматурой осуществляется сменным диспетчером ЛПУМГ.

Рассматриваемый объект в целом оснащен большим количеством предохранительных устройств, которые обеспечивают срабатывание аварийной сигнализации при возникновении потенциально опасных условий эксплуатации либо отключают оказавшееся в таких условиях оборудование, систему или весь объект.

В обвязке технологического оборудования предусмотрена отключающая и регулирующая арматура, краны шаровые надземные с пневмоприводом, клапаны регулирующие надземные.

Перестановка управляемых кранов (в т.ч. на узлах подключения) производится в течении от 1 до 1,5 минут, в зависимости от типа запорной арматуры, происходит изоляция различных контуров объекта.

В случае потери управления кранами из-за повреждения кабелей или отсутствия питания краны переставляются “вручную” с их автономных узлов управления. В данном случае время полного стравливания газа увеличивается примерно до 20 минут. При разрыве газопроводов в районе узлов подключения ГИС к газопроводу дополнительно сменный диспетчер ЛПУМГ с пульта закрывает охранный кран.

Одновременно обслуживающему персоналу объекта дается команда проверить закрытие кранов на месте и открыть свечные краны для стравливания газа из участка газопровода между

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

123

Взам. № подл.	
Подп. И. дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

кранами. При нормальной работе кранов опорожнение секции происходит за время от 20 до 25 минут.

Таким образом, функционирующие на объекте системы дистанционного управления позволяют в случае аварии предотвратить эскалацию аварийного процесса на территории ГИС (газопровода) и ограничить объем аварийных выбросов газа в атмосферу. Необходимо отметить, что нормальная работа систем управления, играющих решающую роль в локализации аварий, может быть обеспечена при условии надежного электроснабжения этих систем.

В соответствии с Исходными данными и требованиями для разработки данного раздела, выданными Главным управлением МЧС России по Ленинградской области, необходимо разработать структурированную систему мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений (СМИС) на основании технического задания на СМИС и технических условий сопряжения СМИС с органами повседневного управления РСЧС и с объектом. Однако, в связи с отсутствием в настоящее время в ФКУ «ЦУКС ГУ МЧС России по Ленинградской области» специального программно-технического комплекса «ПТК СМИС/СМИК» технические условия на подключение структурированной системы мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений Главным управлением МЧС России по Ленинградской области не выданы, следовательно, СМИС для данного объекта не разрабатывалась.

3.3.1.3 Решения по обеспечению взрывопожаробезопасности

Для безопасной эксплуатации рассматриваемого объекта технологическими решениями предусматриваются следующее:

- применение оборудования, прошедшего сертификацию качества;
- рациональное размещение оборудования;
- применение негорючих материалов;
- оснащение технологического оборудования всеми необходимыми средствами контроля, автоматики, предохранительной арматурой, обеспечивающими надежность и безаварийность работы;
- дистанционное управление кранами подключения элементов объекта к газопроводам, кранами на свечах сброса давления в подводящих газопроводах;
- оперативный аварийный останов работы объекта;
- применение взрывозащищенного оборудования для взрывоопасных зон;
- использование стальных бесшовных труб для газопроводов и других технологических трубопроводов с обязательным испытанием каждой трубы на заводе - изготовителе;
- использование сварных соединений на газопроводах с пожаровзрывоопасными веществами;
- использование фасонных соединительных деталей трубопроводов (тройники, отводы, переходы) заводского изготовления;
- ограждение на переходных мостиках и площадках обслуживания.

Объемно-планировочное решение здания газоизмерительной станции принято на основании технологического задания. Здание состоит из двух частей: помещения регуляторов и административно-бытовой пристройки. Помещение регуляторов имеет отдельный вход. Из административно-бытового блока также предусмотрены два рассредоточенных выхода и отдельный вход в помещение отопительных агрегатов.

Ограждающие конструкции частей здания запроектированы из сэндвич-панелей "Венталл" толщиной 120 мм с наполнением из минеральной ваты. Наружные поверхности сэндвич-панелей синего цвета (колер RAL 5017) и белого цвета (колер RAL 7017), внутренние

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Взам. № подл.	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

поверхности светло-серого цвета (колер RAL 9002). Огнестойкость ограждающих конструкций – EI150. Здание газоизмерительной станции от административно-бытовой пристройки отделено противопожарной стеной 1 типа, которая выполнена из кирпича толщиной 250 мм, стена обшита тепло-звукоизолирующим плитами из минеральной ваты «Технолайт» толщиной 70 мм. Парапет кирпичной стены обшит фасонными элементами "Венталл". Места со швами крепления защищены огнеупорным материалом МБОР-Ф ТУ 5769-003-48588528-00 на клею по системе конструктивной защиты «Тизол» «ЕТ Профиль» (до предела огнестойкости REI 150). В здании газоизмерительной станции металлические конструкции (колонны и связи каркаса) обрабатываются огнезащитной краской "Терма" ТУ 2316-020- 47935838-2003 по слою грунт-эмали ИЗОЛЭП-mastik до предела огнестойкости REI90. Колонны и связи каркаса пристройки обрабатываются огнезащитной краской "Терма" ТУ 2316-020- 47935838-2003 по подготовленной поверхности с антикоррозионным покрытием грунтовкой ГФ-021 до предела огнестойкости REI90.

Внутренние перегородки административно-бытовой пристройки - каркасно-обшивные толщиной 120 мм, утеплитель "Технолайт" с двухсторонней обшивкой панелями "Унипрок-НГ". Огнестойкость EI90.

Согласно классификации СП 12.13130.2009 помещения по взрывоопасной и пожарной опасности подразделяются на категории А, Б, В1-В4, Г и Д.

Так как СТО Газпром 2-1.1-094-2007 охватывает практически все помещения и здания единой системы газоснабжения, то аналогичные по назначению и пожарной нагрузке помещения категорируются на настоящий момент времени согласно указанному СТО, который содержит в большинстве случаев соответствующие расчеты для типовых представителей.

Классификация помещений ГИС по взрывоопасной и пожарной опасности представлена в таблице 3.21.

Таблица 3.21 Классификация помещений ГИС по взрывоопасной и пожарной опасности

№	Наименование помещения	Категория помещения
Здание газоизмерительной станции		
1	Помещение регуляторов	А
Административно-бытовая пристройка		
1	Помещение операторной	В4
2	Электрощитовая	В4
3	Кладовая	В3
4	Мастерская КИПиА	В3
5	Помещение отопительных агрегатов	Г
6	МОП	В3
7	Гардеробная	-
8	Комната приема пищи	-
9	Санузел	-
10	Коридор	-
11	Тамбуры	-

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

125

Взам. № подл.

Подп. И дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.у Лист №док Подпись Дата

Согласно СП 12.13130.2009, здание газоизмерительной станции относится к категории А, административно-бытовая пристройка к категории В по взрывопожарной и пожарной опасности..

Каждое помещение обеспечено необходимым количеством эвакуационных выходов.

Характеристика здания ГИС:

- степень огнестойкости -II;
- класс ответственности -II;
- класс конструктивной пожарной опасности -С0;
- класс функциональной пожарной опасности - Ф5.1;
- категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – А

Общий строительный объем здания составляет 55,6 м³

Характеристики административно-бытовой пристройки:

- степень огнестойкости -II;
- класс ответственности -II;
- класс конструктивной пожарной опасности -С0;
- класс функциональной пожарной опасности - Ф5.1;
- категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – В

Строительный объем – 491,7м³

Помещения газоизмерительной и отопительных агрегатов обеспечено необходимыми по площади легкобрасываемыми конструкциями. В качестве легкобрасываемых конструкций используются окна с одинарным остеклением толщиной 4 мм.

Блок-бокс БКЭСм-ЭГ.

Объемно-пространственное решение разработано заводом изготовителем на основании технического задания для блок-контейнера БКЭС

Блок-контейнер состоит из: утепленного блок-контейнера габаритными размерами 6000(Д)х2300(Ш)х2774(В) мм, разделенного на помещения МТУ и РУ-0,4 кВ с наружными входными дверями.

Конструкция блок-контейнера представляет собой цельносварный металлический каркас, состоящий из основания, каркаса стен и крыши. Основание блок-контейнеров утеплено минеральной ватой толщиной 160 мм, пол помещений покрыт рифленным металлическим листом 4 мм. Снаружи стены обшиваются сэндвич-панелями толщиной 100 мм, для повышения огнестойкости конструкции каркас стен изнутри покрывается огнезащитным составом. Крыша обшивается снаружи металлическим листом, утепляется минеральной ватой толщиной 100 мм и изнутри покрывается профнастилом. Перегородки между отсеками блок-контейнеров утепляются минеральной ватой толщиной 60 мм и обшиваются профнастилом.

Блок-контейнер выполнен заводом изготовителем III степенью огнестойкости, для достижения II степени огнестойкости металлические конструкции покрываются огнезащитной краской «Терма» до предела огнестойкости R90, на предварительно загрунтованную 2-мя слоями грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 9.402-2004.

Характеристика БКЭС:

- степень огнестойкости -II;
- класс ответственности -I;

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Взам. № подл.	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

- класс конструктивной пожарной опасности - С0;
- класс пожарной опасности строительных конструкций –К0
- класс функциональной пожарной опасности - Ф5.1;
- категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности - В

Строительный объем – 38,28 м³.

Блок-бокс анализаторов

Блок-бокс анализаторов предназначен для размещения датчиков и преобразователей измерительного оборудования, входящего в состав газоизмерительной станции, на открытой площадке во взрывоопасной зоне.

Конструктивно блок-бокс состоит из стального каркаса, утепленных наружных стен, утепленного потолка, пола и утепленных стальных дверей. В качестве стеновых и потолочных конструкций использовано трехслойные металлические панели с утеплителем из базальтового волокна толщиной 100 мм. Для утепления пола использовано минераловатные маты М1-100. Блок-бокс снабжен легкобрасываемыми аварийными люками, являющимися средством защиты конструкции от избыточного давления внутри блок-бокса в случае взрыва (в соответствии с СНиП 31-03-2001). Для достижения II степени огнестойкости металлические конструкции покрываются огнезащитной краской «Терма» до предела огнестойкости R90, на предварительно загрунтованную 2-мя слоями грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 9.402-2004.

Характеристика здания:

- степень огнестойкости -II;
- класс ответственности -II;
- класс конструктивной пожарной опасности - С0;
- класс функциональной пожарной опасности - Ф5.1;
- категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – А.

Помещения газоизмерительной и отопительных агрегатов обеспечено необходимыми по площади легкобрасываемыми конструкциями. В качестве легкобрасываемых конструкций используются окна с одинарным остеклением толщиной 4 мм.

Строительный объем – 64,8 м³

Защита помещений автоматическими установками газового пожаротушения и пожарной сигнализации.

В соответствии с письмом ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» №21/23094 от 16.11.2012 помещения ГИС подлежат защите автоматическими установками пожарной сигнализации, помещение блок-бокса анализаторов подлежит защите автоматической установкой газового пожаротушения. Помещение БКЭС-ЭГ подлежит защите автоматической установкой газового пожаротушения согласно Р Газпром 2-6.2-527-2010.

Пожарная сигнализация газоизмерительной станции обеспечивает сигнализацию следующих сигналов тревоги:

- «пожар в помещениях здания ГИС»;
- «пожарная опасность в помещениях здания ГИС»;
- «неисправность в системе».

Передача сигналов в диспетчерскую Колпинского ЛПУМГ осуществляется с помощью системы автоматики.

Для сигнализации о возникновении возгорания в помещениях ГИС предусматривается:

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

- установка во взрывоопасных помещениях извещателя пламени ИП 330-5 (Ясень). Расстояние от извещателя до перекрытия должно быть не менее 0,8 м (СП 5.13130.2009, п. 13.8.1). Блок искрозащиты извещателя устанавливается в невзрывоопасном помещении на высоте не менее 2,3 метра.

- установка в невзрывоопасных помещениях извещателей пожарных дымовых адресно-пороговых «ДИП34ПА». Расстояние от извещателей до стены должно соответствовать указанным в СП 5.13130.2009 значениям.

- установка на путях эвакуации извещателей пожарных ручных ИПР-3СУМ и ИПР513-2 исп.01. Согласно СП 5.13130.2009, п.13.13 ручные пожарные извещатели следует устанавливать на стенах и конструкциях на высоте $(1,5 \pm 0,1)$ м от уровня пола до органа управления (рычага, кнопки и т.п.). Ручные извещатели устанавливаются на расстоянии не менее 0,75 м от других органов управления и предметов, препятствующих свободному доступу к извещателю;

- подключение всех пожарных извещателей осуществляется к приемно-контрольному прибору «Сигнал-10». Регистрация, сбор и обработка информации системы пожарной сигнализации осуществляется с помощью пульта контроля и управления С2000-М. Связь между прибором «Сигнал-10» и пультом «С2000-М» осуществляется по интерфейсу RS-485. Приборы «Сигнал-10» и «С2000-М» устанавливаются на высоте 0,8...1,5 метра (НПБ 88-2001, п. 12.52). При смежном расположении нескольких приемно-контрольных приборов и приборов управления расстояние между ними должно быть не менее 50 мм.

- согласно НПБ 104-03 и СПЗ.13130.2009 система оповещения людей о пожаре в здании ГИС должна быть первого типа (установка звуковых оповещателей). С помощью светозвуковых оповещателей «Маяк-12-КПМ» осуществляется оповещение людей о пожаре. Контроль исправности линий связи, системы оповещения людей о пожаре (ФЗ № 123, ст. 83, п. 5) обеспечивается прибором «Сигнал-10». Для передачи сигнала оповещения людей о пожаре во взрывоопасные помещения предусмотрена установка дополнительного исполнительного релейного блока С2000-СП1, с помощью которого осуществляется подача сигнала оповещения через устройство приемно-контрольное УПКОП 135-1-2П со специальным уровнем взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь» на оповещатели звуковые взрывозащищенные «Шмель-12». Обратная связь о неисправности линий оповещения во взрывоопасных зонах осуществляется путем включения тревожного выхода УПКОП 135-1-2П в шлейф сигнализации «Сигнал-10».

При регистрации прибором «Сигнал-10» извещения «пожар» осуществляется включение оповещения людей о пожаре. Далее сигнал «пожар» передается с соответствующих клемм ПЦН прибора на систему автоматики и распространяется далее. Кроме этого, по сигналу «пожар» системой автоматики осуществляется отключение вентиляции объекта.

Выбор приемно-контрольного прибора «Сигнал-10», извещателей пожарных ДИП34ПА обусловлен соответствием их ФЗ № 123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Извещатели пожарные ручные, были выбраны соответствующими ФЗ № 123 и ГОСТ 53325-2009 в части требований к извещателям пожарным ручным (в частности, извещатели ИПР513-2 исп.01 обеспечивают индикацию своего состояния изменением свечения оптического индикатора красного цвета).

Автоматические установки пожаротушения входят в состав блочных установок (БКЭС, ББА) и предусматриваются заводом-изготовителем в соответствии с техническим заданием на изготовление. Согласно техническим требованиям, в качестве огнетушащего вещества должна быть предусмотрена двуокись углерода (CO_2). Установки газового пожаротушения применяются для ликвидации пожаров классов А, В, С по ГОСТ 27331 и электрооборудования.

Автоматическая установка газового пожаротушения предназначена для автоматического обнаружения возгорания, формирования и передачи сигналов о состоянии и работе установки на пост круглосуточного дежурства, а также включения средств газового пожаротушения для создания концентрации огнетушащего вещества, достаточной для локализации и тушения

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

128

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

пожара в его начальной стадии в защищаемых помещениях без участия людей.

В помещениях, защищаемых автоматическими установками газового или порошкового пожаротушения, и перед входами в них должна предусмотрена сигнализация в соответствии с ГОСТ 12.4.009. Смежные помещения, имеющие выходы только через защищаемые помещения, должны быть оборудованы аналогичной сигнализацией.

Перед входами в защищаемые помещения необходимо предусматривать сигнализацию об отключении автоматического пуска установки.

Противопожарное водоснабжение.

В соответствии с Федеральным законом № 123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» ст. 99 производственные здания должны быть обеспечены наружным противопожарным водоснабжением (противопожарным водопроводом, природными или искусственными водоемами).

Для обеспечения наружного пожаротушения запроектирована установка 2^x резервуаров противопожарного запаса воды, заполняемых привозной водой. В резервуарах предусмотрена установка противопожарных насосов «Grundfos» SP46-2 производительностью 26 м³/час напором 60м вод. ст., которые подают воду в наружную сеть противопожарного водопровода □100 мм к пожарному гидранту.

Расход воды на наружное пожаротушение здания ГИС принят в соответствии с СП8.13130.2009 табл. 3, и составляет 10 л/с для здания II степени огнестойкости и категории производства «А» и объемом до 3000 м³.

Для обеспечения противопожарного запаса воды запроектированы два противопожарных резервуара объемом 60 м³ каждый, производства фирмы «Flotenk».

В противопожарных резервуарах устанавливаются насосы SP46-2 (производительностью 26 м³/ч, напором 60 м) фирмы «Grundfos», поставляемые комплектно со шкафом управления. Насосы устанавливаются по одному в каждом резервуаре и подают воду во внутриплощадочную сеть противопожарного водопровода к пожарному гидранту на наружное пожаротушение. Один насос рабочий, второй – резервный. Включение насосов вручную от кнопок управления в шкафу и автоматическое при понижении давления в напорной сети, выключение вручную и автоматическое - при минимальном уровне воды в резервуарах (защита от сухого хода). Переключение с рабочего насоса на резервный – автоматическое при неключении рабочего. Шкаф управления устанавливается в помещении операторной. Время заполнения резервуаров 24 часа.

Резервуары соединяются между собой трубопроводом ДН 63 мм с установкой на нем безколодезной задвижки.

Внутреннее пожаротушение не предусматривается: здание II степени огнестойкости и категории по пожарной опасности «А», объем помещений, разделенных противопожарной стеной II типа менее 500 м³ (СП 1013130.2009 «Система противопожарной защиты).

3.3.1.4 Решения по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, безопасности находящегося в нем персонала и возможности управления процессом при аварии

Основной пункт управления рассматриваемым объектом размещается в здании диспетчерского пункта Колпинского ЛПУМГ. Место расположения пункта управления на ГИС - операторная - указано на генеральном плане в разделе 4.

Основной пункт управления при возможных авариях на трубопроводах и оборудовании рассматриваемого объекта в зоны действия поражающих факторов не попадает. Здание пункта управления на ГИС при возможных авариях на трубопроводах и оборудовании может попасть в

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

различные зоны действия поражающих факторов (смотри рисунки «Ситуационных планов» в разделе 4).

Противоаварийная устойчивость пунктов управления производственным процессом, безопасность находящегося в нем персонала и возможность управления процессом при аварии достигается осуществлением комплекса технических и организационных мероприятий.

Основные технические решения по обеспечению устойчивости пунктов управления (при аварийных и стихийных бедствиях) предусматриваются с учетом современных возможностей автоматизации (телемеханизации) транспортировки газа. К таким решениям, в частности, относятся:

- осуществление функций автоматической защиты оборудования при нарушениях технологического режима, аварийных ситуациях, пожаре и загазованности;
- осуществлением оперативного маневрирования потоками газа при аварийных ситуациях на линейной части газопроводов средствами дистанционного управления (телемеханики);
- осуществление контроля и управления технологическими объектами ГИС и линейной части газопроводов из нескольких пунктов управления (функции контроля и управления могут осуществляться как из диспетчерского пункта ЛПУМГ, так и из диспетчерского Управления ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург»);
- осуществление функционального и аппаратного резервирования наиболее ответственных систем и узлов средств АСУ ТП всех уровней;
- оборудование зданий и сооружений системами пожарной сигнализации;
- осуществление электропитания пунктов управления от нескольких источников питания по особой категории электропитания;
- применение взрывозащищенного оборудования для взрывоопасных зон;
- проектирование зданий и сооружений установленной огнестойкости;
- обеспечение надежности источников энергоснабжения;
- автоматизация технологического процесса;
- технические мероприятия по недопущению диверсий и актов вандализма.

Предусмотрены следующие организационные мероприятия:

- расчет оптимальной численности персонала объектов;
- регулярное планирование проведения ремонтных и регламентных работ технологического и вспомогательного оборудования;
- оперативный контроль состояния удаленных технологических объектов и дистанционное управление ими;
- организация подразделений аварийных и ремонтных бригад с отработкой оперативного управления ими;
- разработка плановых таблиц и обучение персонала первичным мероприятиям гражданской обороны;
- создание резервов материальных средств для ликвидации последствий аварии;
- предотвращение постороннего вмешательства в деятельность объекта;
- отработка организации управления объектом на всех уровнях управления основным и резервным способами;
- контроль состояния инженерной защиты зданий, сооружений и оборудования от опасных природных процессов и стихийных бедствий.

Взам. № подл.

Подп. И дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

130

Дополнительные средства обеспечения безопасности персонала включают: противогазы промышленного применения; пояса безопасности; медицинские пакеты первой помощи; носилки; шлемы; защитные химические перчатки; маски; респираторы и другие средства индивидуальной защиты, согласно табеля снабжения.

3.3.1.5 Решения по предотвращению постороннего вмешательства в деятельность объекта

Система охраны объекта организуется на основе следующих документов: «Правила охраны магистральных газопроводов», утвержденное Минтопэнерго РФ 29.04.1992 и Постановлением Госгортехнадзора России № 9 от 22.04.1992 (с изм., внесенными Постановлением Госгортехнадзора РФ от 23.11.1994 № 61) и «Положения о принципах организации охраны объектов ОАО «Газпром», и представляет собой совокупность функционально необходимых организационно-технических мероприятий, обеспечивающих выполнение целевых задач по защите объекта от возможных внешних и внутренних угроз.

Границы охраняемых зон отождествляются с ограждениями территорий объекта, выполненными из металлической сетки на бетонных столбах с соответствующими знаками, запрещающими несанкционированное пребывание на них всех лиц.

В соответствии с руководящими документами, для обеспечения нормальных условий эксплуатации и исключения возможных повреждений магистрального газопровода, в соответствии с СТО Газпром 2-3.5-454-2010 и «Правилами охраны магистральных трубопроводов» (в редакции Постановления Госгортехнадзора РФ от 23.11.1994 № 61) для исключения возможности повреждения объектов МГ устанавливаются охранные зоны:

- вдоль трасс трубопроводов - в виде участка земли, ограниченного условными линиями, проходящими в 25 метрах от оси крайнего газопровода в обе стороны, как на землях сельскохозяйственного пользования, так и на землях гослесфонда;
- вокруг объекта - в виде участка земли, ограниченного замкнутой линией, отстоящей от границы территории на 100 метров во все стороны.

Во избежание случайного повреждения газопроводов и с целью предупреждения производства несанкционированных работ, на трассе должны быть установлены опознавательные знаки со щитами – указателями, на которых, в соответствии с «Правилами охраны магистральных трубопроводов», должны быть приведены характеристики соответствующего газопровода, в том числе – положение его оси от основания знака и размеры охранной зоны.

В охранных зонах без письменного согласия ЛПУМГ запрещается:

- возводить любые постройки и сооружения;
- высаживать деревья и кустарники, складировать корма;
- сооружать проезды, устраивать стоянки транспорта, размещать коллективные сады и огороды;
- производить мелиоративные земляные работы;
- производить строительные и взрывные работы, планировку и т.д.

Работа в охранной зоне газопроводов, в том числе производимая сторонними организациями, должна вестись с соблюдением требований «Правил охраны магистральных трубопроводов» и «Инструкции по производству строительных работ в охранных зонах магистральных трубопроводов» ВСН 51-1-80.

Кроме охранных и охраняемых зон, в соответствии со СНиП 2.05.06-85* «Магистральные трубопроводы» для газопроводов определены минимальные безопасные расстояния (МБР) до населенных пунктов, промышленных и сельскохозяйственных предприятий, авто- и железных дорог, ЛЭП, аэродромов и прочих сооружений, лесных массивов и других объектов.

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

131

Взам. № подл.	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

Значения МБР принимаются в зависимости от класса и диаметра трубопроводов, значимости перечисленных объектов и необходимости обеспечения их безопасности, возможности возникновения и развития аварий на ГИС или на указанных объектах. Для проектируемого объекта эти требования соблюдены в полном объеме.

Организация охраны

Система охраны объекта организуется на основе следующих документов: «Правила охраны магистральных газопроводов», утвержденное Минтопэнерго РФ 29.04.1992 и Постановлением Госгортехнадзора России № 9 от 22.04.1992 (с изм., внесенными Постановлением Госгортехнадзора РФ от 23.11.1994 N 61) и «Положения о принципах организации охраны объектов ОАО «Газпром», и представляет собой совокупность функционально необходимых организационно-технических мероприятий, обеспечивающих выполнение целевых задач по защите объекта от возможных внешних и внутренних угроз.

С целью обеспечения безопасности объектов газотранспортной системы ЛПУМГ предусмотрены следующие организационно-технические мероприятия:

1) Наличие в ЛПУМГ на объектах с постоянным пребыванием персонала подразделений службы безопасности, обеспечивающих охрану объектов и порядок допуска посторонних лиц и въезд транспорта на территорию.

2) Оснащение наиболее важных объектов (промплощадок ЛПУ, КС, ГРС, ГИС):

- системами физической защиты (техукрепленности), контроля и управления доступом;
- системами охранного освещения;
- системами пожарной сигнализации;
- системами бесперебойного энергоснабжения (резервного и аварийного);
- обмена информацией по каналам связи с центральными постами охраны подразделений Службы безопасности.

3) Систематическая проверка исправности защитного ограждения и замков ворот, дверей промышленных площадок объектов магистральных газопроводов.

4) Постоянный контроль за линейной частью газопроводов обходами, объездами и осуществление воздушного патрулирования для периодического наблюдения (визуальное и с применением спец аппаратуры) линейной части газопровода с регистрацией всех нарушений и повреждений на газопроводе и его объектах.

Проектом предусматривается организация комплекса инженерно-технических средств охраны (КИТСО) для объектов реконструируемого газопровода «Кохтла-Ярве – Ленинград» 1 и 2 нитки».

В перечень защищаемых объектов входят площадки камер запуска и приема очистных устройств (КЗОУ и КПОУ), площадки линейных крановых узлов и блок-боксов контрольных пунктов телемеханики (КПТМ), площадки крановых узлов на газопроводах-отводах к ГРС, площадки блок-боксов КТП, а также площадка газоизмерительной станции (ГИС).

Задачи и состав комплекса ИТСО.

Основной задачей ИТСО для объектов охраны является обнаружение несанкционированного вторжения на объект, попытки доступа к технологическому оборудованию или несанкционированного вмешательства в технологический процесс.

Состав комплекса ИТСО включает в себя инженерные средства охраны и технические средства охраны.

Инженерно-технические средства охраны предназначены для решения ими следующих задач:

- противодействие несанкционированному пересечению посторонними лицами границы

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

площадки;

- предупреждение потенциальных нарушителей об ответственности за вторжение;
- обнаружение нарушителей при пересечении ими границ защищаемой зоны.

Общие сведения об инженерных средствах охраны.

В качестве инженерных средств охраны проектной документацией предусматривается ограждение периметров площадок защищаемых объектов в виде забора из металлических решетчатых панелей с размером ячейки не более 200x50 мм. Основное полотно ограждения заглублено в грунт на 500 мм, причем высота ограждения от уровня земли составляет не менее 2200 мм. Панели размещаются на трубной обвязке. По верху ограждения выполнен козырек из спирали АКЛ «Егоза», диаметром 500 мм.

Усиление калиток и ворот спиралью АКЛ «Егоза» предусмотрено таким образом, чтобы в линии ограждения не было разрывов, достаточных для несанкционированного проникновения. Калитки и ворота оборудуются двумя запирающими устройствами, рабочий ход которых исключает самопроизвольное открывание при возможных деформациях ограждения, а также устройством защиты от перепиливания или сворачивания замка. Подвеска калиток исключает их снятие с петель без применения специального инструмента, расстояние от нижнего края створов калиток и ворот до уровня земли не более 0,1 м.

Для площадки ГИС предусматривается ограждение по периметру из бетонных плит, высотой от уровня земли не менее 2200 м. Низ ограждения усилен решеткой из металлического прутка диаметром 18 – 25 мм с ячейками не более 160 мм с углублением в грунт на 500 мм. По верху ограждения выполнить козырек из спирали АКЛ «Егоза», диаметром 500 мм

На каждой внешней стороне ограждений, не менее чем через 50 м, устанавливаются информационные таблички «Не подходить! Охраняемая зона».

Технические средства охраны включают в себя:

- охранную (объектовую и периметральную) сигнализацию;
- элементы системы контроля и управления доступом;
- систему сбора, обработки и отображения информации;
- систему электропитания средств ТСО;
- охранное освещение не предусматривается в связи с достаточностью технологического освещения;
- система охранного телевидения (для площадки ГИС).

Охранная сигнализация

Для сигнализации о проникновении нарушителя в помещения здания ГИС предусматривается:

- блокировка входных дверей извещателями магнитоконтактными;
- установка извещателей поверхностных объемных оптико-электронных;
- установка кнопки тревожной сигнализации в помещении операторной;
- для оператора предусматривается носимая радиокнопка с функцией тревога/регистрация падения. Радиоприемное устройство, и блок выносной индикации устанавливаются в помещении операторной.

Блок-боксы КИТМ и КТП поставляются производителем в полной заводской готовности. Завод-изготовитель комплектует блок-боксы необходимыми системами жизнеобеспечения, в том числе оборудованием охранной сигнализации в соответствии с опросными листами.

Охранная периметральная сигнализация

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата	Взам. № подл.
						Подп. И дата
						Изм. № подл.

Периметральная охранная сигнализация защищаемых площадок проектируется в один рубеж. Для контроля объема площадок крановых узлов, а также площадки ГИС на «проникновение», выбраны извещатели охранные радиоволновые. Для контроля периметра площадок КЗОУ, КПОУ, блок-боксов КПТМ и КТП предусматриваются вибрационные средства обнаружения.

Калитки и ворота выделяются в самостоятельные шлейфы охранной сигнализации. Для блокирования, калиток на «открытие» выбраны извещатели охранные магнитоконтактные.

Элементы системы контроля доступа.

Проектной документацией предусматривается система контроля и управления доступом на территорию площадки ГИС.

Данная система предназначена для обеспечения санкционированного входа на территорию охраняемого объекта и выхода из него, путем идентификации личности с помощью индивидуального ключа (Proximity card). Ключ подносится к бесконтактному считывателю, который устанавливается на ограждении с наружной и внутренней (для контроля выхода) стороны. В случае принятия считывателем кода ключа, происходит разблокировка электромеханического замка входной калитки.

Система контроля и управления доступом интегрирована в систему охранной сигнализации, что позволяет вести регистрацию пересечений точки доступа в базе данных.

Для возможности вызова оператора в помещении операторной ГИС предусматривается установка видеодомофона «Commax DPV-4MT». На наружной стене ограждения рядом с калиткой устанавливается вызывная видеопанель «JVCOM VPD-04».

Система сбора, обработки и отображения информации.

В качестве системы сбора, обработки и отображения информации используется интегрированная система охраны «Орион».

В качестве средств оповещения используется оповещатель комбинированный светозвуковой, который предназначен для открытой установки и обеспечивает необходимый уровень громкости.

Охранная сигнализация защищаемых объектов обеспечивает аудиовизуальную сигнализацию на площадке и диспетчерском пункте Колпинского ЛПУМГ следующих сигналов тревоги:

- «Пересечение периметра – проникновение на территорию ГИС»;
- «Пересечение периметра – нарушение входной зоны»;
- «Проникновение в помещения ГИС»;
- «Пересечение периметра – проникновение на площадку № ___»;
- «Пересечение периметра – проникновение в помещение блок-бокса № ___»;

Передача сигналов на диспетчерский пункт Колпинского ЛПУМГ осуществляется с помощью системы телемеханики, предусмотренной в части «Автоматизация технологических процессов».

Система охранного телевидения

Для площадки ГИС предусматривается система телевизионного наблюдения и регистрации событий.

Система охранного телевидения СОТ предназначена для решения задач:

- автоматической фиксации факта появления движущихся объектов в контролируемых зонах и автоматического вывода видеoinформации на средства отображения;
- фиксации фактов проникновения злоумышленников на охраняемую территорию.

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. № подл.				
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата

–СОТ обеспечивает регистрацию обстановки в местах расположения технологического оборудования и местах входа/выхода на территорию объекта. Система используется для повышения эффективности работы службы безопасности, что достигается:

- включением записи при срабатывании любого охранного извещателя;
- архивированием и длительным хранением цифровой видеоинформации;
- просмотр видеоинформации из архива;
- ручное изменение режимов работы системы, корректировка зон наблюдения и записи;
- быстрый поиск записи видеоизображений из архива.

Система охранного телевидения интегрируется с системой охранной сигнализации.

Система электропитания средств ТСО и САЗ

Автоматическая установка охранной сигнализации является потребителем 1-й категории. Электропитание систем ОС и СОТ выполняется от блоков резервированного питания с устройствами подзарядки аккумуляторных батарей.

Система бесперебойного питания оборудования охранной сигнализации обеспечивает ее работу в дежурном режиме в течение не менее 24-х часов; в режиме тревоги не менее 3-х часов.

Проектируемые кабельные сооружения не оказывают вредного воздействия на окружающую среду, не создают вредных электромагнитных и иных излучений, следовательно, специальных мероприятий по защите окружающей среды не требуется.

Используемое при строительстве оборудование, транспортные средства, материалы подлежат размещению только в пределах участков и полос, отведенных для указанных целей.

Все работы по монтажу, наладке и сдаче в эксплуатацию должны производиться квалифицированным персоналом строго в соответствии с руководством по эксплуатации фирм производителей, в соответствии с требованиями РД78.145-93 и согласно ПУЭ. На всех жилах кабелей и проводов в местах их подключений выполнить маркировку, несмываемыми чернилами на бирках, соответствующую обозначениям схемы электрической подключений.

Монтаж и настройка оборудования связи.

Охранная и пожарная сигнализация помещений здания ГИС, система оповещения и управления эвакуацией

Охранная и пожарная сигнализация помещений здания ГИС и система оповещения и управления эвакуацией предусматриваются в комплекте поставки завода изготовителя.

Охранная сигнализация обеспечивает аудиовизуальную сигнализацию в помещении операторной и на диспетчерском пульте Колпинского ЛПУМГ следующего сигнала тревоги:

- «Проникновение в помещение ГИС».

Пожарная сигнализация ГИС обеспечивает аудиовизуальную сигнализацию в помещении операторной и диспетчерском пункте Колпинского ЛПУМГ следующих сигналов тревоги:

- «Пожар»;
- «Неисправность пожарной сигнализации».

Система сбора, обработки и отображения информации

В качестве системы сбора, обработки и отображения информации используется оборудование интегрированной системы охраны типа «Орион». Передача следующих тревожных сообщений на диспетчерский пульт Колпинского ЛПУМГ осуществляется при помощи системы телемеханики типа «Магистраль-2», предусмотренной разделом «Автоматизация технологических процессов и телемеханика»:

- Пересечение стороны периметра – проникновение на площадку ГИС;
- Проникновение в помещение ГИС;
- Неисправность охранно-пожарной сигнализации (С2000-СП1);
- Тревога от носимой радиокнопки;

Инв. № подл.	Подп. И дата	Взам. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

- Пересечение стороны периметра - проникновение на площадку КП ОУ;
- Пересечение стороны периметра - проникновение на территорию площадки для хранения аварийного запаса;
- Пересечение стороны периметра - проникновение на площадку КТП;
- Проникновение в помещение КТП;
- Пересечение стороны периметра - проникновение на площадку КУ.

В качестве приемно-контрольного оборудования площадки КТП используется прибор приемно-контрольный охранно-пожарный (ППКОП) типа «С2000-4». ППКОП размещается в помещении управления ГИС.

В качестве приемно-контрольного оборудования площадки ГИС используется ППКОП типа «Сигнал-20П SMD» совместно с пультом контроля и управления типа «С2000М». Данное оборудование размещается в помещении управления ГИС. На ППКОП «Сигнал-20П SMD» в помещении управления ГИС заводятся охранные шлейфы с площадки кранового узла.

Также в помещении управления ГИС устанавливаются два ППКОП типа «С2000-4», на которые заводятся охранные шлейфы с площадки камеры приема очистного устройства и с площадки для хранения аварийного запаса.

В качестве средств оповещения на защищаемых площадках используется оповещатель комбинированный светозвуковой для открытой уличной установки типа «Гром-12К» исп.3.

Также в помещении управления ГИС для подключения охранных шлейфов от взрывозащищенных извещателей на площадке кранового узла устанавливаются:

- барьер искрозащиты «Блок расширения шлейфов сигнализации «БРШС-Ех»;
- блок релейных выходов типа «Ладога БРВ-А исп. 2».

Для вывода сигнала «Тревога» на пульт охраны местного ОВО предусмотрено оборудование тревожной сигнализации на базе оборудования типа "Риф Ринг-701" производства компании «Альтоника»:

- стационарный приемник на 8 передатчиков RR-701R (в помещении управления ГИС);
- носимая тревожная радиокнопка с датчиком падения RR-701T (у оператора);
- стационарная кнопка тревожной сигнализации (предусмотрена в комплекте поставки – в помещении управления ГИС).

Система охранного телевидения площадки ГИС

Для повышения уровня защиты площадки ГИС, рабочей документацией предусматривается система телевизионного наблюдения и регистрации событий.

Система охранного телевидения (СОТ) предназначена для решения задач:

- автоматической фиксации факта появления движущихся объектов в контролируемых зонах и автоматического вывода видеоинформации на средства отображения;
- фиксации фактов проникновения злоумышленников на охраняемую территорию.

СОТ обеспечивает регистрацию обстановки в местах расположения технологического оборудования и местах входа/выхода на территорию объекта. Система используется для повышения эффективности работы службы безопасности, что достигается:

- включением записи при срабатывании любого охранного извещателя;
- архивированием и длительным хранением цифровой видеоинформации;
- просмотр видеоинформации из архива;
- ручное изменение режимов работы системы, корректировка зон наблюдения и записи;
- быстрый поиск записи видеоизображений из архива.

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Инв. № подл.	Подп. И дата	Взам. № подл.						

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

Система охранного телевидения интегрируется с системой охранной сигнализации. Сигналы от системы охранной сигнализации на сервер СОТ формируются с помощью релейного блока «С2000-СП1».

В состав СОТ входят порядка пяти стационарных видеокамер и одна видеокамера купольная. Четыре стационарные видеокамеры устанавливаются по углам ограждения площадки ГИС. Одна стационарная видеокамера устанавливается возле ворот для контроля въезда на площадку ГИС. Купольная видеокамера устанавливается на кровле здания ГИС на трубостойке. Для настройки расположения камер и просмотра видеoinформации в комплекте сервера системы предусматриваются два монитора 20".

Площадка КПОУ

Периметральная охранная сигнализация

Периметральная охранная сигнализация проектируется в один рубеж. Для защиты периметра площадки КПОУ на «проникновение» выбраны извещатели охранные инфракрасные пассивные типа ИД-40 и ИД-50. Извещатели устанавливаются по 2 штуки на отдельные опоры на высоте 1 м и 2 м и подключаются по системе «И». Для защиты периметра площадки для хранения аварийного запаса на «проникновение» выбрано вибрационное средство обнаружения «Гроза».

Для блокирования ворот и калиток на «открытие» выбраны извещатели охранные магнитоконтактные типа ИО102-26/В исп. 20. Ворота, калитки защищаемых площадок выделяются в самостоятельные шлейфы охранной сигнализации.

Система сбора, обработки и отображения информации

В качестве приемно-контрольного оборудования площадки КПОУ используется ППКОП типа «С2000-4».

Передача следующих тревожных сообщений на диспетчерский пульт ЛПУМГ при помощи системы телемеханики, предусмотренной разделом «Автоматизация технологических процессов и телемеханика»:

- Пересечение стороны периметра - проникновение на площадку КПОУ;
- Пересечение стороны периметра - проникновение на территорию площадки для хранения аварийного запаса.

В качестве средств оповещения на защищаемых площадках используется оповещатель комбинированный светозвуковой для открытой уличной установки типа «Гром-12К» исп. 3.

Для постановки и снятия с охраны шлейфов охранной сигнализации площадки КПОУ используются считыватели типа Touch Memoy «Считыватель-3». Считыватели устанавливаются возле калитки ограждения защищаемых площадок с внешней стороны.

В случае несанкционированного входа на защищаемую территорию и неснятия сигнализации с помощью электронного ключа, приемно-контрольным прибором регистрируется сигнал «Пересечение периметра – проникновение на площадку ___» и передается далее на диспетчерский пульт Колпинского ЛПУМГ.

Площадка КЗОУ, площадка НУП и площадка КТП

Периметральная охранная сигнализация

Периметральная охранная сигнализация проектируется в один рубеж. Для защиты периметра площадки КЗОУ на «проникновение» выбраны извещатели охранные инфракрасные пассивные типа ИД-40 и ИД-50. Извещатели устанавливаются по 2 штуки на отдельные опоры на высоте 1 м и 2 м и подключаются по системе «И». Для защиты периметра площадки НУП и площадки КТП на «проникновение» выбрано вибрационное средство обнаружения «Гроза».

Для блокирования ворот и калиток на «открытие» выбраны извещатели охранные

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Взам. № подл.	Подп. и дата	Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

магнитоконтактные типа ИО102-26/В исп. 20 и ДПМ-1. Для блокирования входных дверей КТП и НУП на «открытие» выбраны извещатели охранные магнитоконтактные типа ДПМ-1. Ворота, калитки защищаемых площадок и входные двери КТП и НУП выделяются в самостоятельные шлейфы охранной сигнализации.

Система сбора, обработки и отображения информации

В качестве приемно-контрольного оборудования площадки КТП используется ППКОП типа «С2000-4». ППКОП размещается в блок-боксе НУП.

В качестве приемно-контрольного оборудования площадки НУП и площадки КЗОУ используется ППКОП типа «Сигнал-10» совместно с пультом контроля и управления С2000М. ППКОП размещается в блок-боксе НУП. Также в помещении НУП СЛТМ для подключения охранных шлейфов от взрывозащищенных извещателей на площадке КУ устанавливаются:

- барьер искрозащиты «Блок расширения шлейфов сигнализации «БРШС-Ех»;
- блок релейных выходов «Ладога БРВ-А исп.2».

При помощи данных приборов охранные шлейфы с площадки кранового узла заводятся на ППКОП «Сигнал-10».

Передача следующих тревожных сообщений на диспетчерский пульт ЛПУМГ при помощи системы телемеханики, предусмотренной разделом «Автоматизация технологических процессов и телемеханика»:

- Пересечение стороны периметра – проникновение на площадку НУП СЛТМ;
- Проникновение в помещение НУП СЛТМ;
- Неисправность охранно-пожарной сигнализации;
- Пересечение стороны периметра - проникновение на площадку КУ;
- Пересечение стороны периметра - проникновение на площадку КЗ ОУ;
- Пересечение стороны периметра - проникновение на площадку КТП;
- Проникновение в помещение КТП.

В качестве средств оповещения на защищаемых площадках используется оповещатель комбинированный светозвуковой для открытой уличной установки типа «Гром-12К» исп. 3.

Для постановки и снятия с охраны шлейфов охранной сигнализации площадки КЗОУ, площадки НУП и площадки КТП используются считыватели Touch Memory «Считыватель-3». Считыватели устанавливаются возле калитки ограждения площадки НУП и площадки КТП с внешней стороны.

В случае несанкционированного входа на защищаемую территорию и неснятия сигнализации с помощью электронного ключа, приемно-контрольным прибором регистрируется сигнал «Пересечение периметра – проникновение на площадку ___» и передается далее на диспетчерский пульт Колпинского ЛПУМГ.

Площадка КУ

Периметральная охранная сигнализация

Для защиты периметра площадки кранового узла на «проникновение» выбран извещатель охранный радиоволновой типа «Р-10».

Для блокирования калиток площадки кранового узла выбраны извещатели охранные магнитоконтактные типа ИО102-26/В исп. 20.

Система сбора, обработки и отображения информации

В помещении НУП СЛТМ для подключения охранных шлейфов от взрывозащищенных

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. № подл.				
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

извещателей на площадке КУ устанавливаются:

- барьер искрозащиты «Блок расширения шлейфов сигнализации «БРШС-Ех»;
- блок релейных выходов «Ладога БРВ-А исп.2».

При помощи данных приборов охранные шлейфы с площадки кранового узла заводятся на ППКОП «Сигнал-10» охранной сигнализации площадки КЗОУ и площадки НУП.

Передача следующих тревожных сообщений на диспетчерский пульт ЛПУМГ при помощи системы телемеханики, предусмотренной разделом «Автоматизация технологических процессов и телемеханика» - «Пересечение стороны периметра - проникновение на площадку КУ».

Система электропитания

Автоматическая установка охранной сигнализации является потребителем 1-й категории. Электропитание систем ОС, СОТ, СКД выполняется от блоков резервированного питания с устройствами подзарядки аккумуляторных батарей. При пропадании основного электропитания блок резервированного питания автоматически переключается на питание от аккумуляторной батареи.

Система бесперебойного питания оборудования охранной сигнализации обеспечивает ее работу в дежурном режиме в течение не менее 24-х часов; в режиме тревоги не менее 3-х часов.

Для обеспечения грозозащиты оборудования ОС использовать щитки с устройствами защиты от импульсных перенапряжений.

Система предусматривает охранное освещение периметра объекта, а также зон безопасности внутри его территории.

3.3.1.6 Решения по обеспечению беспрепятственной эвакуации людей с территории объекта

Обеспечение беспрепятственной эвакуации людей с трассы МГ, территории площадок рассматриваемого объекта достигается использованием автодорог, пешеходных дорожек на территории проектируемого объекта и подъездных автодорог.

Подъездная автодорога к площадкам КЗОУ 1 и 2 нитка, блок-бокса КПТМ № 1 и КУ № 63 (трассы 1 - 3)

Начало трассы 1 (ПК0+00.00) соответствует оси существующей автодороги «Кезелево - Туганицы» с асфальтобетонным покрытием IV категории. Конец трассы 1 (ПК22+29.30) соответствует краю разворотной площадки у площадки КЗОУ 1 нитка и блок-бокса КПТМ № 1. Начало трассы 2 (ПК0+00.00) соответствует оси трассы 1 на ПК20+74,70. Конец трассы 2 (ПК2+28.98) соответствует краю разворотной площадки у площадки КУ № 63. Начало трассы 3 (ПК0+00.00) соответствует оси трассы 2 на ПК1+73,20. Конец трассы 3 (ПК0+21.75) соответствует краю внутривыездного проезда КЗОУ 2 нитка.

Общая протяженность подъездной автодороги к площадкам КЗОУ 1 и 2 нитка, блок-бокса КПТМ № 1 и КУ № 63 составляет 2480,03 м по пикетажу.

Подъездная автодорога к площадкам блок-бокса КПТМ № 2, КУ № 2-1.12 и КУ № 2-2.12 (трасса 4)

Начало трассы 4 (ПК0+00.00) соответствует оси существующей автодороги «Кезелево - Туганицы» с асфальтобетонным покрытием IV категории. Конец трассы 4 (ПК4+67.82) соответствует краю разворотной площадки у площадки блок-бокса КПТМ № 2 и КУ № 2-1.12.

Общая протяженность подъездной автодороги к площадкам блок-бокса КПТМ № 2, КУ № 2-1.12 и КУ № 2-2.12 составляет 467,82 м по пикетажу.

Подъездная автодорога к площадке КУ № 1-1.7 (трасса 7)

Начало трассы 7 (ПК0+00.00) соответствует оси существующей автодороги «Келози-

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Взам. № подл.	Подп. И. дата	Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

Кипень» с асфальтобетонным покрытием IV категории. Конец трассы 7 (ПК5+12.63) соответствует краю разворотной площадки у площадки КУ № 1-1.7.

Общая протяженность подъездной автодороги к площадке КУ № 1-1.7 составляет 512,63 м по пикетажу.

Подъездная автодорога к площадке блок-бокса АСКП № 1 (трасса 8)

Начало трассы 8 (ПК0+00.00) соответствует оси существующей лесной автодороги с грунтовым покрытием V категории. Конец трассы 8 (ПК1+56.67) соответствует краю разворотной площадки у площадки блок-бокса АСКП № 1.

Общая протяженность подъездной автодороги к площадкам блок-бокса АСКП № 1 составляет 156,67 м по пикетажу.

Подъездная автодорога к площадкам блок-боксов КПТМ № 3 и СКЗ № 1, КУ № 19-1.7 и КУ №1 9-2.7 (трасса 9)

Начало трассы 9 (ПК0+00.00) соответствует оси существующей автодороги «а.д. "Новое Жабино - а.д.Жабино"» с асфальтобетонным покрытием V категории. Конец трассы 9 (ПК2+96.12) соответствует краю разворотной площадки у площадки КУ № 19-2.7.

Общая протяженность подъездной автодороги к площадкам блок-боксов КПТМ № 3 и СКЗ № 1, КУ № 19-1.7 и КУ № 19-2.7 составляет 296,12 м по пикетажу.

Подъездная автодорога к площадке КУ № 2 (ГО на ГРС «Большевик») (трасса 10)

Начало трассы 10 (ПК0+00.00) соответствует оси существующей автодороги «Подъезд к ГРС 'Большевик'» с асфальтобетонным покрытием IV-V категории. Конец трассы 10 (ПК3+11.67) соответствует краю разворотной площадки у площадки КУ № 2.

Общая протяженность подъездной автодороги к площадке КУ № 2 составляет 311,67 м по пикетажу.

Подъездная автодорога к площадкам блок-бокса КПТМ № 4, КУ № 27-1 и КУ № 27-2, КУ № 27-1.7 и КУ № 27-2.7 (трассы 11-13)

Начало трассы 11 (ПК0+00.00) соответствует оси существующей автодороги «Каськово – Медниково - Ольхово» км 4+277(слева) с щебеночным покрытием IV категории. Конец трассы 11 (ПК3+01.35) соответствует краю разворотной площадки у площадки блок-бокса КПТМ № 4 и КУ № 27-1.

Начало трассы 12 (ПК0+00.00) соответствует оси трассы 11 на ПК1+76,75. Конец трассы 12 (ПК0+47.58) соответствует краю разворотной площадки у площадки КУ № 27-2.

Трасса 12 запроектирована со щебеночным покрытием, шириной проезжей части 3,5 м и укрепленными на всю ширину обочинами шириной 1,0 м. В месте пересечения с газопроводами предусмотрено железобетонное покрытие, шириной проезжей части 3,5 м и укрепленными на всю ширину обочинами шириной 1,0 м, общей протяженностью 35,0 м. У площадки КУ № 27-2 предусмотрена разворотная площадка (с щебеночным покрытием) размерами 15х15 м по проезжей части.

Начало трассы 13 (ПК0+00.00) соответствует краю разворотной площадки у площадки блок-бокса КПТМ № 4 и КУ № 27-1. Конец трассы 13 (ПК1+26.54) соответствует краю разворотной площадки у площадки КУ № 27-2.7.

Общая протяженность подъездной автодороги к площадкам блок-бокса КПТМ № 4, КУ № 27-1 и КУ № 27-2, КУ № 27-1.7 и КУ № 27-2.7 составляет 475,47 м по пикетажу.

Подъездная автодорога к площадкам блок-бокса КПТМ № 5, КУ № 32-1.7 и КУ № 32-2.7 (трасса 14)

Начало трассы 14 (ПК0+00.00) соответствует оси существующей автодороги «шоссе С-

Взам. № подл.	Подп. И дата	Инв. № подл.						

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Петербург – Таллинн - Томарово» с щебеночным покрытием V категории. Конец трассы 14 (ПК4+43.02) соответствует краю разворотной площадки у площадки КУ № 32-2.7.

Общая протяженность подъездной автодороги к площадкам блок-боксов КПТМ № 5, КУ № 32-1.7 и КУ № 32-2.7 составляет 443,02 м по пикетажу.

Подъездная автодорога к площадкам блок-боксов КПТМ № 6, КУ № 39-1.7 и КУ № 39-2.7 (трасса 15 и съезд 1)

Начало трассы 15 (ПК0+00.00) соответствует оси существующей автодороги «Русское Брызгово - Красное Брызгово» км 0+700(справа) с щебеночным покрытием V категории. Конец трассы 15 (ПК7+11.85) соответствует краю разворотной площадки у площадки блок-боксов КПТМ № 6.

Общая протяженность подъездной автодороги к площадкам блок-боксов КПТМ № 6, КУ № 39-1.7 и КУ № 39-2.7 составляет 792,01 м по пикетажу.

Подъездная автодорога к площадке КУ № 2 (ГО на ГРС «Гомонтово») (трасса 16)

Начало трассы 16 (ПК0+00.00) соответствует оси существующей автодороги «Бегуницы - Русское Брызгово» км 0+200 (справа) с щебеночным покрытием V категории. Конец трассы 16 (ПК3+27.55) соответствует краю разворотной площадки у площадки КУ № 2.

Подъездная автодорога к площадкам блок-боксов КПТМ № 7 и СКЗ № 2, КУ № 42-1.7 и КУ № 42-2.7 (трасса 17 и 18)

Начало трассы 17 (ПК0+00.00) соответствует оси улицы в д. Верницы с щебеночным покрытием. Конец трассы 17 (ПК5+29.54) соответствует краю разворотной площадки у площадки КУ № 42-2.7.

Начало трассы 18 (ПК0+00.00) соответствует краю разворотной площадки у площадки КУ № 42-2.7. Конец трассы 18 (ПК0+33.75) соответствует краю разворотной площадки у площадки блок-боксов КПТМ № 7 и СКЗ № 2.

Общая протяженность подъездной автодороги к площадкам блок-боксов КПТМ № 7 и СКЗ № 2, КУ № 42-1.7 и КУ № 42-2.7 составляет 563,29 м по пикетажу.

Подъездная автодорога к площадкам блок-боксов КПТМ № 8, КУ № 51-1.7 и КУ № 51-2.7 (трасса 19-21)

Начало трассы 19 (ПК0+00.00) соответствует оси существующей улицы в д. Голятицы с щебеночным покрытием. Конец трассы 19 (ПК2+98.34) соответствует оси существующей автодороги на ПК2+98,34.

Трасса 19 запроектирована со щебеночным покрытием, шириной проезжей части 3,5 м и укрепленными на всю ширину обочинами шириной 1,0 м.

Начало трассы 20 (ПК0+00.00) соответствует оси трассы 19 на ПК2+76,60. Конец трассы 20 (ПК3+55.86) соответствует краю разворотной площадки у площадки КУ № 51-1.7.

Начало трассы 21 (ПК0+00.00) соответствует краю разворотной площадки у площадки КУ № 51-1.7. Конец трассы 21 (ПК0+35.74) соответствует краю разворотной площадки у площадки блок-боксов КПТМ № 8.

Общая протяженность подъездной автодороги к площадкам блок-боксов КПТМ № 8, КУ № 51-1.7 и КУ № 51-2.7 составляет 689,94 м по пикетажу.

Подъездная автодорога к площадке КУ № 2 (ГО на ГРС «Труд») (трасса 22)

Начало трассы 22 (ПК0+00.00) соответствует оси существующей автодороги «Подъезд к ГРС 'Труд'» с щебеночным покрытием IV-V категории. Конец трассы 22 (ПК5+57.36) соответствует краю разворотной площадки у площадки КУ № 2.

Общая протяженность подъездной автодороги к площадке КУ № 2 составляет 557,36 м по

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

пикетажу.

Подъездная автодорога к площадкам блок-боксов КПТМ № 9 и СКЗ № 3, КУ № 57-1 и КУ № 57-2 (трасса 23 и 24)

Начало трассы 23 (ПК0+00.00) соответствует оси существующей автодороги «Таллинское шоссе - Ушевицы» с асфальтобетонным покрытием IV категории. Конец трассы 23 (ПК7+56.31) соответствует краю разворотной площадки у площадки КУ № 57-1.

Начало трассы 24 (ПК0+00.00) соответствует оси трассы 23 на ПК6+32,50. Конец трассы 24 (ПК0+48.42) соответствует краю разворотной площадки у площадки блок-боксов КПТМ № 9 и СКЗ № 3.

Общая протяженность подъездной автодороги к площадкам блок-боксов КПТМ № 9 и СКЗ № 3, КУ № 57-1 и КУ № 57-2 составляет 804,73 м по пикетажу.

Подъездная автодорога к площадкам КУ № 58-1.7 и КУ № 58-2.7 (трасса 25)

Начало трассы 25 (ПК0+00.00) соответствует оси существующей автодороги «Таллинское шоссе - Ушевицы» с асфальтобетонным покрытием IV категории. Конец трассы 25 (ПК2+18.73) соответствует краю разворотной площадки у площадки КУ № 58-1.7.

Общая протяженность подъездной автодороги к площадкам КУ № 58-1.7 и КУ № 58-2.7 составляет 218,73 м по пикетажу.

Подъездная автодорога к площадкам блок-боксов КПТМ № 10, КУ № 72-1.7 и КУ № 72-2.7 (трасса 26)

Начало трассы 26 (ПК0+00.00) соответствует оси существующей автодороги «Таллинское шоссе - Веймарн» с асфальтобетонным покрытием IV категории. Конец трассы 26 (ПК6+28.54) соответствует краю разворотной площадки у площадки блок-боксов КПТМ № 10.

Общая протяженность подъездной автодороги к площадкам блок-боксов КПТМ № 10, КУ № 72-1.7 и КУ № 72-2.7 составляет 628,54 м по пикетажу.

Подъездная автодорога к площадке КУ № 2 (ГО на ГРС «Ополье») (трасса 27)

Начало трассы 27 (ПК0+00.00) соответствует оси существующей автодороги «Подъезд к ГРС 'Ополье'» с щебеночным покрытием IV-B категории. Конец трассы 27 (ПК1+53.20) соответствует краю разворотной площадки у площадки КУ № 2.

Общая протяженность подъездной автодороги к площадке КУ № 2 составляет 153,20 м по пикетажу.

Подъездная автодорога к площадке блок-боксов АСКП № 2 (трасса 28)

Начало трассы 28 (ПК0+00.00) соответствует оси существующей автодороги «Таллинское шоссе - Веймарн» с асфальтобетонным покрытием IV категории. Конец трассы 28 (ПК15+20.08) соответствует краю разворотной площадки у площадки блок-боксов АСКП № 2.

Общая протяженность подъездной автодороги к площадке блок-боксов АСКП № 2 составляет 1520,08 м по пикетажу.

Подъездная автодорога к площадкам блок-боксов КПТМ № 11, КУ № 80-1 и КУ № 80-2 (трасса 29 и 30)

Начало трассы 29 (ПК0+00.00) соответствует оси существующей автодороги «Санкт-Петербург-Кингисепп (М-11)- ж/д ст. "Тикопись"» со щебеночным покрытием V категории. Конец трассы 29 (ПК2+69.94) соответствует краю разворотной площадки у площадки КУ № 80-1.

Начало трассы 30 (ПК0+00.00) соответствует оси трассы 29 на ПК1+46,20. Конец трассы 30 (ПК0+48.53) соответствует краю разворотной площадки у площадки блок-боксов КПТМ № 11.

Общая протяженность подъездной автодороги к площадкам блок-боксов КПТМ № 8, КУ №

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

142

Взам. № подл.

Подп. И. дата

Инв. № подл.

Изм. Кол. у Лист № док Подпись Дата

51-1.7 и КУ № 51-2.7 составляет 318,47м по пикетажу.

Подъездная автодорога к площадке блок-бокса АСКП № 3 (трасса 31)

Начало трассы 31 (ПК0+00.00) соответствует оси существующей автодороги «а.д. М-11 - Кингисепп» со щебеночным покрытием V категории. Конец трассы 31 (ПК3+82.82) соответствует краю разворотной площадки у площадки блок-бокса АСКП № 3.

Общая протяженность подъездной автодороги к блок-бокса АСКП № 3 составляет 382,82 м по пикетажу.

Подъездная автодорога к площадкам блок-бокса КПТМ № 12 и СКЗ № 3, КУ № 85-1.7 и КУ № 85-2.7, КУ № 86-1.7 и КУ № 86-2.7, КУ № 1.12.9 (трасса 32-34)

Начало трассы 32 (ПК0+00.00) соответствует оси улицы в д. Касколовка со щебеночным покрытием. Конец трассы 32 (ПК10+55.36) соответствует краю разворотной площадки у площадок блок-бокса КПТМ № 12 и СКЗ № 3, КУ № 85-2.7.

Начало трассы 33 (ПК0+00.00) соответствует краю разворотной площадки у площадок блок-бокса КПТМ № 12 и СКЗ № 3, КУ № 85-2.7. Конец трассы 33 (ПК3+27.41) соответствует краю разворотной площадки в конце трассы.

Начало трассы 34 (ПК0+00.00) соответствует оси трассы 33 на ПК0+72,75. Конец трассы 34 (ПК0+31.99) соответствует краю разворотной площадки у площадки КУ №1.12.9.

Общая протяженность подъездной автодороги к площадкам блок-бокса КПТМ № 12 и СКЗ № 3, КУ № 85-1.7 и КУ № 85-2.7, КУ № 86-1.7 и КУ № 86-2.7, КУ № 1.12.9 составляет 1414,76 м по пикетажу.

Подъездная автодорога к площадке блок-бокса АСКП № 4 (трасса 35)

Начало трассы 35 (ПК0+00.00) соответствует краю разворотной площадки в конце трассы 33. Конец трассы 35 (ПК1+48.46) соответствует краю разворотной площадки у площадки блок-бокса АСКП № 4.

Общая протяженность подъездной автодороги к блок-бокса АСКП № 4 составляет 148,46 м по пикетажу.

Подъездная автодорога к площадкам КУ № 2-1.7 и КУ № 2-2.7 (трасса 36-38)

Начало трассы 36 (ПК0+00.00) соответствует оси существующей автодороги «Лужицы - Кингисепп» с асфальтобетонным покрытием IV категории. Конец трассы 36 (ПК2+14.74) соответствует краю разворотной площадки в конце трассы.

Начало трассы 37 (ПК0+00.00) соответствует краю разворотной площадки в конце трассы 36. Конец трассы 37 (ПК0+41.02) соответствует краю разворотной площадки у площадки КУ № 2-2.7.

Начало трассы 38 (ПК0+00.00) соответствует краю разворотной площадки у площадки КУ № 2-2.7. Конец трассы 38 (ПК0+39.69) соответствует краю покрытия КУ № 2-1.7.

Общая протяженность подъездной автодороги к площадкам КУ № 2-1.7 и КУ № 2-2.7 составляет 295,45 м по пикетажу.

Подъездная автодорога к площадке блок-бокса АСКП № 7 (трасса 39)

Начало трассы 39 (ПК0+00.00) соответствует оси существующей автодороги «Бол. Луцк - Нов. Луцк» со щебеночным покрытием IV категории. Конец трассы 39 (ПК0+50.57) соответствует краю разворотной площадки у площадки блок-бокса АСКП № 7.

Общая протяженность подъездной автодороги к блок-бокса АСКП № 7 составляет 50,57 м по пикетажу.

Подъездная автодорога к площадке блок-бокса АСКП № 8 (трасса 40).

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

Начало трассы 40 (ПК0+00.00) соответствует краю разворотной площадки в конце трассы 42. Конец трассы 40 (ПК3+01.20) соответствует краю разворотной площадки у площадки блок-бокса АСКП № 8.

Общая протяженность подъездной автодороги к блок-бокса АСКП № 8 составляет 301,20 м по пикетажу.

Подъездная автодорога к площадкам блок-бокса КПТМ № 14, КУ № 5-1.7 и КУ № 5-2.7, КУ № 5-1.7 и КУ № 5-2.7 совмещенный с узлом редуцирования, КУ № 4-1.7 и КУ № 4-2.7, КУ № 1 (трасса 41-45)

Начало трассы 41 (ПК0+00.00) соответствует оси существующей автодороги «Таллинское шоссе - Кингисепп» с асфальтобетонным покрытием IV категории. Конец трассы 41 (ПК4+19.15) соответствует краю разворотной площадки у площадки КУ № 5-1.7 и КУ № 5-2.7.

Начало трассы 42 (ПК0+00.00) соответствует краю разворотной площадки у площадки КУ № 5-1.7 и КУ № 5-2.7. Конец трассы 42 (ПК1+75.55) соответствует краю разворотной площадки в конце трассы.

Начало трассы 43 (ПК0+00.00) соответствует оси трассы 42 на ПК0+33,85. Конец трассы 43 (ПК0+61.67) соответствует краю разворотной площадки у площадки КУ № 5-1.7 и КУ № 5-2.7 совмещенным с узлом редуцирования.

Начало трассы 44 (ПК0+00.00) соответствует оси трассы 42 на ПК0+90,90. Конец трассы 44 (ПК0+63.35) соответствует краю разворотной площадки у площадки КУ № 4-1.7 и КУ № 4-2.7.

Начало трассы 45 (ПК0+00.00) соответствует оси существующей автодороги «Таллинское шоссе - Кингисепп» с асфальтобетонным покрытием IV категории. Конец трассы 45 (ПК4+50.43) соответствует краю разворотной площадки у площадки КУ № 1.

Общая протяженность подъездной автодороги к площадкам блок-бокса КПТМ № 14, КУ № 5-1.7 и КУ № 5-2.7, КУ № 5-1.7 и КУ № 5-2.7 совмещенным с узлом редуцирования, КУ № 4-1.7 и КУ № 4-2.7, КУ № 1 составляет 1170,15 м по пикетажу.

Подъездная автодорога к площадке узла редуцирования у ГРС «Сланцы» (трасса 46 и съезд 2)

Начало трассы 46 (ПК0+00.00) соответствует оси существующей автодороги «ГРС 'Сланцы' - КУ № 42-2.7» на ПК1+26,65 с щебеночным покрытием IV-В категории. Конец трассы 46 (ПК3+82.04) соответствует краю разворотной площадки у площадки узла редуцирования.

Начало съезда 2 (ПК0+00.00) соответствует оси трассы 46 на ПК1+18,47. Конец съезда 2 (ПК0+39.48) соответствует оси существующей автодороги «ГРС 'Сланцы' - КУ № 42-2.7» на ПК2+84,91.

Съезд 2 запроектирован со щебеночным покрытием, шириной проезжей части 3,5 м и укрепленными на всю ширину обочинами шириной 1,0 м.

Общая протяженность подъездной автодороги к площадке узла редуцирования у ГРС «Сланцы» составляет 421,52 м по пикетажу.

Подъездная автодорога к площадкам блок-боксов КПТМ № 13 и СКЗ № 5, КУ № 108-1.7 и КУ № 108-2.7, КУ № 109-1.7 и КУ № 109-2.7, КУ № 109-1 и КУ № 109-2 (трассы 48-51 и съезд 3)

Начало трассы 48 (ПК0+00.00) соответствует оси существующей автодороги «а.д. "Куровицы-Орлы" - а.д. "Псков-Гдов-Сланцы-Кингисепп-Краколье"» км 239+420 (слева) с покрытием из брусчатки V категории. Конец трассы 48 (ПК1+65.22) соответствует краю разворотной площадки у площадки КУ № 108-2.7.

Начало съезда 3 (ПК0+00.00) соответствует оси существующей автодороги «а.д. "Куровицы-Орлы" - а.д. "Псков-Гдов-Сланцы-Кингисепп-Краколье"» км 239+420 (слева) с покрытием из брусчатки V категории. Конец съезда 3 (ПК0+57.25) соответствует оси

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Взам. № подл.	Подп. И. дата	Инв. № подл.						
			Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

существующей автодороги на ПК0+57.25.

Съезд 3 запроектирован со щебеночным покрытием, шириной проезжей части 3,5 м и укрепленными на всю ширину обочинами шириной 1,0 м.

Начало трассы 49 (ПК0+00.00) соответствует краю разворотной площадки у площадки КУ № 108-2.7. Конец трассы 49 (ПК2+41.02) соответствует краю разворотной площадки у площадки КУ № 109-1.

Начало трассы 50 (ПК0+00.00) соответствует краю разворотной площадки у площадки КУ № 109-1. Конец трассы 50 (ПК1+53.47) соответствует краю разворотной площадки у площадки блок-боксов КПТМ № 13 и СКЗ № 5.

Начало трассы 51 (ПК0+00.00) соответствует краю разворотной площадки у площадки блок-боксов КПТМ № 13 и СКЗ № 5. Конец трассы 51 (ПК0+46.78) соответствует краю разворотной площадки в конце трассы.

Общая протяженность подъездной автодороги к площадкам блок-боксов КПТМ № 13 и СКЗ № 5, КУ № 108-1.7 и КУ № 108-2.7, КУ № 109-1.7 и КУ № 109-2.7, КУ № 109-1 и КУ № 109-2 составляет 663,746 м по пикетажу.

Подъездная автодорога к площадке блок-бокса АСКП № 5 (трасса 52)

Начало трассы 52 (ПК0+00.00) соответствует оси существующей автодороги «Кингисепп - Орлы» с асфальтобетонным покрытием IV категории. Конец трассы 52 (ПК2+10.54) соответствует краю разворотной площадки у площадки блок-бокса АСКП № 5.

Общая протяженность подъездной автодороги к блок-бокса АСКП № 5 составляет 210.54 м по пикетажу.

Подъездная автодорога к площадкам ГИС, КПОУ 1 и 2 нитка, узла редуцирования у площадки ГИС, блок-бокса КТП и ДГ, КУ № 122-1 (трассы 53-58 и съезд 4)

Начало трассы 53 (ПК0+00.00) соответствует оси существующей автодороги «Песчаный карьер - Ивангород» с грунтовым покрытием V категории. Конец трассы 53 (ПК44+33.36) соответствует оси существующей автодороги вдоль реки Нарва на ПК44+33.36.

Начало съезда 4 (ПК0+00.00) соответствует оси трассы 53 на ПК4+14,82. Конец съезда 4 (ПК0+22.43) соответствует оси существующей автодороги на ПК0+22.43.

Начало трассы 54 (ПК0+00.00) соответствует оси трассы 53 на ПК42+16,88. Конец трассы 54 (ПК4+71.94) соответствует краю разворотной площадки у площадки ГИС.

Начало трассы 55 (ПК0+00.00) соответствует оси трассы 54 на ПК3+31,15. Конец трассы 55 (ПК1+68.53) соответствует краю разворотной площадки у площадки КУ № 122-1.

Начало трассы 56 (ПК0+00.00) соответствует краю разворотной площадки у площадки КУ № 122-1. Конец трассы 56 (ПК5+19.93) соответствует краю внутриплощадочного проезда КПОУ 2 нитка.

Начало трассы 57 (ПК0+00.00) соответствует оси трассы 56 на ПК0+82,91. Конец трассы 57 (ПК0+30.00) соответствует краю разворотной площадки у площадки узла редуцирования у площадки ГИС и блок-бокса КТП и ДГ.

Начало трассы 58 (ПК0+00.00) соответствует оси трассы 56 на ПК3+42,21. Конец трассы 58 (ПК0+28.40) соответствует краю внутриплощадочного проезда КПОУ 1 нитка.

Общая протяженность подъездной автодороги к площадкам ГИС, КПОУ 1 и 2 нитка, узла редуцирования у площадки ГИС, КУ № 122-1 составляет 5674,59 м по пикетажу.

Часть указанных трасс автодорог запроектирована со щебеночным и асфальтобетонным покрытием (реже с железобетонным покрытием), шириной проезжей части 3,5 м и укрепленными на всю ширину обочинами шириной 1,0 м. У площадок объекта предусмотрены

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Взам. № подл.	
Подп. И. дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

разворотные площадки (с асфальтобетонным покрытием) размерами 15x15 м по проезжей части. Отдельные части трасс (№ 1, 4, 7, 11, 15, 16, 23, 25, 26, 28, 36, 41, 45, 58) запроектированы с асфальтобетонным покрытием, шириной проезжей части 4,5 м и укрепленными на всю ширину обочинами шириной 1,0 м. На протяжении всей трассы в необходимых местах предусмотрены площадки для разъезда встречного автотранспорта.

Обустройство дороги предусматривает расстановку дорожных знаков и сигнальных столбиков для ориентирования водителей и более четкой информации.

Для обеспечения безопасности эвакуации из зданий и сооружений предусматривается:

- обеспечение нормативными по длине и ширине путями эвакуации;
- эвакуационное освещение.

При необходимости эвакуации персонала управление осуществляется:

- передачей по системе оповещения специально разработанных текстов, направленных на предотвращение паники и других явлений, усложняющих процесс эвакуации (скопление людей в проходах и т. п.);
- трансляцией текстов, содержащих информацию о необходимом направлении движения.

Повышению уровня безопасности эвакуации в особый период способствует, в том числе, наличие достаточного числа действующих единиц транспортных средств в ЛПУМГ.

Направление путей эвакуации людей с территории объекта представлены на генеральном плане в разделе 4 «Графическая часть».

3.3.1.7 Решения по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на проектируемом объекте сил и средств ликвидации последствий аварии

В основу компоновочных решений генплана приняты технологические схемы, обеспечивающие наиболее полное использование территории, при минимальной занятости площадей.

На территории рассматриваемого объекта предусмотрена сеть внутриплощадочных и подъездных дорог с учетом проектируемых сооружений и оборудования (указаны в п. 3.1.14).

Направление ввода и передвижения автотранспорта пожарной и другой специальной техники для проведения аварийно-спасательных и неотложных работ в ЧС представлены на генеральном плане в разделе 4 «Графическая часть».

3.3.2 Решения по предупреждению ЧС, возникающих в результате аварий на рядом расположенных потенциально опасных объектах. Решения по защите людей, технологического оборудования и сооружений, в случае необходимости, от воздушной ударной волны и вредных продуктов горения, радиоактивного загрязнения, химического заражения, катастрофического затопления

Защита персонала и населения достигается проведением комплекса организационных и инженерно-технических мероприятий, а также формированием необходимых сил и средств в соответствие с Федеральными законами РФ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 21.12.1994 N 68-ФЗ, «О гражданской обороне» от 12.02.1998 N 28-ФЗ, «О пожарной безопасности» от 21.12.1994 № 69-ФЗ и изменениями, внесенными ФЗ от 22.08.2004 № 122-ФЗ, Постановлениями Правительства от 02.11.2000 № 841 «Об утверждении Положения об организации обучения населения в области гражданской обороны» и от 04.09.2003 № 547 «О подготовке населения в области защиты от

477/021-523/42-2011.01-ПТТЗ

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», правилами пожарной безопасности для предприятий и организаций газовой промышленности (ВППБ 01-04-98), методическими рекомендациями Государственной противопожарной службы МЧС России и другими нормативными и правовыми актами Российской Федерации, а также действующими постановлениями главы администрации Ленинградской области в части защиты населения и территорий. Основными мероприятиями по защите персонала от вредных продуктов горения, радиоактивного загрязнения, химического заражения являются [16]:

- укрытие в приспособленных под нужды защиты помещениях (ЗС ГО);
- использование средств индивидуальной защиты органов дыхания и кожных покровов;
- развертывание пунктов оказания первой медицинской помощи раненым и пораженным;
- санитарно-бактериологический контроль и предотвращение потребления загрязненных продуктов питания и воды;
- установление особых режимов допуска и соблюдение правил поведения в зоне ЧС;
- вывод из опасной зоны в места рассредоточения, при необходимости эвакуация из зоны ЧС;
- радиационная, химическая разведка местности;
- проведение дегазации, дезактивации, санитарной обработки людей, специальной обработки транспорта, зданий, сооружений, техники и других объектов.

Требуемые прочностные характеристики строительных конструкций обеспечиваются техническими решениями, принятыми на основании конструкторских расчетов.

Организация защиты предусматривает накопление и обеспечение рабочих и служащих средствами индивидуальной защиты (СИЗ), порядок их хранения и выдачи, порядок укрытия рабочих и служащих в защитных сооружениях или вывода их за границы очага поражения. Все указанные мероприятия должны быть конкретизированы штабом ГОЧС ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» и подчиненных ЛПУМГ. Защита производственного персонала в первую очередь предусматривается техническими и технологическими решениями по предотвращению взрывов и пожаров на объектах газо- и электроснабжения в ходе коммунально-бытового обеспечения или снижение вероятности их возникновения и воздействия на окружающую среду.

Для оперативного управления мероприятиями по локализации и ликвидации последствий ЧС на действующих объектах Колпинского ЛПУМГ разработаны и согласованы с ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» планы локализации (ликвидации) аварий (ПЛА). Аналогичные ПЛА на соответствующем этапе будут разработаны и для рассматриваемого объекта. Материально-техническое имущество для обеспечения действий в ЧС приводится в соответствие штатной структуре организации, численности нештатных формирований (для ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург») и установленным нормам.

На основании «Организационно-методических указаний по подготовке органов управления и сил корпоративной системы гражданской защиты ОАО «Газпром» на 2011 - 2013 г.г.», утвержденных Председателем Правления ОАО «Газпром» А.Б. Миллером 01.12.2010 и разработанных в соответствии с «Организационно-методическими указаниями по подготовке органов управления, сил гражданской обороны и единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций на 2011 - 2013 г.г.» определяются организация, формы, методы обучения и подготовки работников ОАО «Газпром» в указанной области. Важнейшим элементом, способствующим защите персонала, является система обучения и проверки знаний, организуемая в соответствии с требованиями «Единой системы управления охраной труда и промышленной безопасностью в ОАО «Газпром» (ЕСУОТ и ПБ) ВРД 39-1.14-021-2001.

В общем случае в пределах профессиональных обязанностей ИТР, служащие и рабочие предприятия, в том числе и персонал обслуживающий проектируемый объект, должны быстро и

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

правильно ориентироваться в производственной обстановке, своевременно обнаруживать и устранять неисправности оборудования, инструмента, КИПиА, знать и оперативно реагировать на первые признаки наступающей опасности, немедленно сообщать о сложившейся ситуации на пост охраны, диспетчеру или руководителю и одновременно принимать меры и эффективно действовать с целью предотвращения аварий и несчастных случаев, организовывать и осуществлять вывод людей из опасной зоны, спасение материальных ценностей.

ИТР и рабочие, привлекаемые к аварийно-ремонтным работам, должны знать план ликвидации аварий и, помимо обучения и периодических инструктажей, не реже одного раза в квартал участвовать в учебно-тренировочных занятиях по ликвидации возможных аварий.

К техническому обслуживанию оборудования объекта допускаются лица, прошедшие обучение правилам эксплуатации и техники безопасности, сдавшие экзамен на допуск к самостоятельной работе.

В целях своевременного предупреждения аварий, все оборудование должно, в соответствии с разработанным графиком, периодически подвергаться тщательному осмотру и проверяться на работоспособность. Обнаруженные неисправности должны немедленно устраняться.

Периодическая проверка знаний по категориям персонала, обеспечивающим технологический процесс, должна производиться комиссией ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург», назначаемой приказом по предприятию (для рабочих - не реже чем через каждые 12 месяцев, для ИТР – раз в три года). Результаты проверки должны заноситься в специальный журнал с отметками о дате проверки и оценке знаний каждого из проверенных лиц.

Каждый рабочий при допуске к работе должен получить инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.

Проектируемый объект, находится вне зоны возможного катастрофического затопления, в соответствии с этим специальных решений по защите проектом не предусматривается.

3.3.3 Решения по предупреждению ЧС, источниками которых являются опасные природные процессы

3.3.3.1 Мероприятия по инженерной защите территории объекта, зданий, сооружений и оборудования от опасных природных процессов

Строительство сооружений инженерной защиты от опасных геологических процессов (по СНиП 22-02-2003 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения») на проектируемом объекте не предусматривается.

Для защиты зданий и сооружений проектируемого объекта от затоплений и подтоплений (по СНиП 2.06.15-85 «Инженерная защита территорий от затопления и подтопления») предусмотрены следующие мероприятия - водоотвод ливневых и талых вод осуществлен от сооружений за пределы площадки.

Линейная часть

Описание и обоснование технических и конструктивных решений, обеспечивающих необходимую прочность зданий и сооружений

Для размещения различной аппаратуры для контроля и управления удаленными объектами, для управления и защиты от коррозии подземных сооружений и коммуникаций используются:

- блок-бокс телемеханики и автоматики БТМА производства ООО «ЗМПО Модуль-Ф»;
- устройство БКУ ЭХЗ «Меркурий-2» производства ОАО «Энергопром»;
- блок-контейнер (БК) производства ООО «Энергодиагностика»;
- блок-контейнер (БК-2) производства ООО «Энергодиагностика».

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

148

Взам. № подл.	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

За основу конструкции блок-бокса БТМА взят блок телемеханики и автоматики серии БТМА производства ООО «ЗМПО «Модуль-Ф», г. Вологда. Размер блока для размещения оборудования автоматизации и связи 2300x4000x2630 (ШxДxВ).

Здание состоит из одного блок – контейнера изготовленного в соответствии с ТУ 3177-001-64618832-2012 и представляет собой одно объёмный цельносварной металлический каркас на опорной раме, стены и кровля которого снаружи обшиты оцинкованным профилированным листом, либо кровля выполняется из гладкого черного металла, стены из черного профилированного листа.

Антикоррозийная защита наружных поверхностей осуществляется несколькими слоями грунтовки и порошковым полимерным или лакокрасочным покрытием.

Объемно-пространственное решение БКУ разработано заводом изготовителем на основании технического задания. БКУ ЭХЗ «Меркурий-2» состоит из пяти основных отсеков - отсека УВН, камеры трансформатора, отсека РУНН, отсека ЭХЗ и отсека ТМ, разделенных между собой несгораемыми перегородками.

Объемно-пространственное решение разработано заводом изготовителем на основании технического задания. Конструктивно блок-бокс состоит из стального каркаса, утепленных наружных стен, утепленного потолка, пола и утепленных стальных дверей. Ограждающие конструкции здания - «Сэндвич» - панели состоят из трех (1, 2, 3) слоев: наружные (1) и внутренние (3) - оцинкованная и окрашенная листовая сталь, средний (2) слой - минеральная базальтовая вата. Прочное соединение металла с утеплителем обеспечивает полиуретановый клей. Облицовка толщиной от 0,5 до 0,7 мм.

Все металлоконструкции защищены от коррозии в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85. Основание БМЗ в целях защиты от коррозии перед окраской прогрунтовано грунтом ГФ021.

Блок-контейнер (далее БК) предназначен для размещения различной аппаратуры для контроля и управления удаленными объектами. Одним из возможных применений блок-контейнера является установка системы контроля переходов магистральных газопроводов через автомобильные и железные дороги (СКП21).

БК изготовлен согласно конструкторской документации ООО «Энергодиагностика» и представляет собой сварную металлоконструкцию с устойчивым антикоррозийным покрытием. Горючие материалы в конструкции БК не используются.

Габаритные (внешние) размеры БК: высота - 2350 мм, ширина - 1600 мм, длина - 2400 мм. Масса БК: 760 кг.

БК выполнен в виде прямоугольного параллелепипеда с двускатной кровлей в пределах допустимого транспортного габарита. Для транспортировки и установки БК предусмотрены монтажные проушины. Для транспортировки БК на небольшие расстояния «волоком» по грунту предусмотрены полозья и проушины в основании.

Антикоррозийная защита БК выполнена полиэфирной порошковой краской ИНФРАЛИТ РЕ 8312 (или её аналогом).

Блок-контейнер (далее БК-2) предназначен для размещения различной аппаратуры для контроля и управления удаленными объектами. Одним из возможных применений блок-контейнера является установка системы контроля переходов магистральных газопроводов через автомобильные и железные дороги (СКП21).

БК-2 изготовлен согласно конструкторской документации ООО «Энергодиагностика» и представляет собой сварную металлоконструкцию с устойчивым антикоррозийным покрытием. Горючие материалы в конструкции БК-2 не используются.

Габаритные (внешние) размеры БК-2: высота - 2350 мм, ширина - 1600 мм, длина - 2700 мм. Масса БК-2: 800 кг.

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

149

Взам. № подл.	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

БК-2 выполнен в виде прямоугольного параллелепипеда с двускатной кровлей в пределах допустимого транспортного габарита. Для транспортировки и установки БК-2 предусмотрены монтажные проушины. Для транспортировки БК-2 на небольшие расстояния «волоком» по грунту предусмотрены полозья и проушины в основании.

Антикоррозийная защита БК-2 выполнена полиэфирной порошковой краской ИНФРАЛИТ РЕ 8312 (или её аналогом).

Конструктивные решения подземной части линейного объекта.

На площадке камеры запуска запроектированы следующие конструкции:

- фундаменты и опоры под блочную установку устройства приема очистных устройств;
- фундаменты и опоры под устройство запассовки;
- фундаменты под краны шаровые;
- фундамент под фильтр-осушитель;
- фундаменты под трубопровод;
- фундамент под свечу продувочную;
- фундаменты и рамы для установки оборудования КИПиА
- фундамент под шкаф
- ограждение площадки;
- фундамент под мачту
- опора под шумоглушитель;

На площадке камеры приема запроектированы следующие конструкции:

- фундаменты и опоры под блочную установку устройства приема очистных устройств;
- фундаменты и опоры под устройство запассовки;
- фундаменты под краны Ду 500;
- фундамент под фильтр-осушитель;
- фундаменты под трубопровод;
- фундамент под свечу продувочную;
- фундаменты и рамы для установки оборудования КИПиА
- фундаменты под устройство разгрузки конденсатосборника;
- фундаменты под конденсатосборник;
- фундаменты под мачты
- фундамент под блок-бокс
- ограждение площадки;
- фундамент под стойку устройства заземления УЗА;
- опора под шумоглушитель;

На площадках крановых узлов:

- фундаменты под технологические трубопроводы;
- фундаменты под краны шаровые;
- фундаменты под свечи продувочные;
- опоры под фильтр-осушитель;

Инв. № подл.	Подп. И дата	Взам. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

- опоры под технологические трубопроводы;
- опоры под охранные извещатели;
- ограждение крановых узлов.
- опора под шумоглушитель;

На площадках автоматизированной системы контроля переходов (АСКП) запроектированы следующие конструкции:

- фундамент под блок-бокс
- металлический молниеотвод
- ограждение площадки АСКП

Фундаменты и обетонировка опор выполнены из бетона марки В20, W6, F50.

Сварку металлоконструкций производить по ГОСТ 5264-80* электродами Э46А по ГОСТ 9467-75*. Высоту сварных швов, не обозначенных на чертежах, принять по наименьшей из толщин свариваемых элементов.

Соединения сварные арматурные выполнены по ГОСТ 14098-91.

Расположение отверстий в прокатных профилях по ГОСТ 24839-81.

Обратную засыпку котлованов выполнили непучинистым грунтом (песком средней крупности) с послойным уплотнением при оптимальной влажности по ГОСТ 22733-2003 (толщина слоя не более 300 мм) до коэффициента уплотнения $K=0,95$.

Все строительные конструкции под технологическое оборудование соответствуют I уровню ответственности, согласно ГОСТ 27751-88 раздел 5.

Перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения

Все монолитные конструкции выполнены из бетона марки В20 W6 F50. Выбор этой марки позволяет защитить фундаменты от промерзания и воздействия грунтовых вод. Все металлические конструкции окрашены покрытием ИЗОЛЭП-mastic+ПОЛИТОН-УР(УФ).

Глубина заложения столбчатых и ленточных фундаментов ниже глубины промерзания. Для предотвращения пучинистости под фундаментами залегающими выше глубины промерзания предусмотрена щебеночная подушка толщиной 300 мм из щебня фр. 20 - 40 мм по ГОСТ 8267-93.

Бетонная подготовка под фундаменты выполнена из бетона кл. В10.

Площадка ГИС

Описание и обоснование технических и конструктивных решений обеспечивающих необходимую прочность зданий и сооружений

Проектом предусматривается установка здания газоизмерительной станции на площадке ГИС, размерами 11,2x11,2 в плане имеет прямоугольную форму. Основными несущими конструкциями каркаса являются металлические колонны, балки покрытия и перекрытия. Каркас состоит из поперечных и продольных рам. Для обеспечения геометрической неизменяемости и общей устойчивости несущего каркаса колонны запроектированы с жестким защемлением в фундаменты. Крепление металлических колонн к фундаментам производится анкерными болтами. Сопряжение колонн с балками покрытия - шарнирное. Для восприятия ветровых нагрузок предусмотрены связи между колоннами. Горизонтальная устойчивость обеспечивается за счет установки горизонтальных связей по балкам покрытия. Устойчивость каркаса обеспечивается совместной работой колонн, раскрепленных через гибкие связи и ригели.

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

151

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

Объемно-планировочное решение здания газоизмерительной станции принято на основании технологического задания. Здание состоит из двух частей: здание газоизмерительная станция и административно-бытовая пристройка. Здание газоизмерительной станции имеет отдельный вход. Из административно-бытового блока также предусмотрены два рассредоточенных выхода и отдельный вход в помещение отопительных агрегатов.

Для размещения датчиков и преобразователей измерительного оборудования, входящего в состав газоизмерительной станции, на открытой площадке во взрывоопасной зоне предусматривается Блок-бокс анализаторов (блок-бокс ФХП). Блок-бокс ФХП в плане имеет прямоугольную форму с внешними габаритными размерами 3000х9000х3000 мм.

Блок-бокс анализаторов (блок-бокс ФХП) предназначен для размещения датчиков и преобразователей измерительного оборудования, входящего в состав газоизмерительной станции, на открытой площадке во взрывоопасной зоне.

Объемно-пространственное решение разработано заводом изготовителем на основании технического задания. Конструктивно блок-бокс состоит из стального каркаса, утепленных наружных стен, утепленного потолка, пола и утепленных стальных дверей.

Описание конструктивных и технических решений подземной части объекта

На площадке ГИС запроектированы следующие конструкции:

- столбчатый фундамент стаканного типа под здание;
- фундамент под ёмкость конденсата;
- фундаменты под свечу сбросную Ду 300;
- фундаменты под краны пневмоприводные;
- фундаменты под блок-бокс анализаторов;
- фундаменты под опоры ОПБ-2, ОР;
- фундаменты и рамы для установки оборудования КИПиА;
- фундаменты под противопожарные резервуары;
- фундамент под накопительную ёмкость;
- фундаменты под прожекторные мачты;
- бетонное ограждение площадки ГИС;
- фундаменты под навес;
- фундаменты под металлическую площадку;

Фундаменты и обетонировка опор выполнены из бетона марки В20, W6, F50.

Сварку металлоконструкций производится по ГОСТ 5264-80* электродами Э46А по ГОСТ 9467-75*. Высоту сварных швов, не обозначенных на чертежах, принять по наименьшей из толщин свариваемых элементов.

Соединения сварные арматурные выполнено по ГОСТ 14098-91.

Расположение отверстий в прокатных профилях по ГОСТ 24839-81.

Обратная засыпка котлованов выполнена непучинистым грунтом (песком средней крупности) с послойным уплотнением при оптимальной влажности по ГОСТ 22733-2003 (толщина слоя не более 300 мм) до коэффициента уплотнения $K=0,95$.

Перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения

Все монолитные конструкции выполнены из бетона марки В20 W6 F50. Выбор этой марки

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Взам. № подл.	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

позволяет защитить фундаменты от промерзания и воздействия грунтовых вод. Для защиты фундамента от атмосферных осадков по периметру здания редуцирования выполнена отмостка из брусчатки. Все металлические конструкции окрашены покрытием Primastic+Hardtop XR.

Глубина заложения столбчатых и ленточных фундаментов ниже глубины промерзания. Для предотвращения пучинистости под фундаментами залегающими выше глубины промерзания предусмотрена щебеночная подушка толщиной 300 мм из щебня фр. 20 - 40 мм по ГОСТ 8267-93.

Бетонная подготовка под фундаменты выполнена из бетона кл. В10.

3.3.3.2 Мероприятия по молниезащите

Защита сооружений объекта от прямых ударов молний, электростатической и электромагнитной индукции предусматривается в соответствии с СО 153-34.21.122-2003, СТО Газпром 2-1.11-170-2007. Заземление сильнотоочных электроустановок и устройств молниезащиты выполняется в соответствии с ПУЭ-2002 гл.1.7; СО 153-34.21.122-2003, СТО Газпром 2-1.11-170-2007.

По устройству молниезащиты проектируемое на площадке ГИС оборудование относится к 3-ей категории в соответствии с СО-153-34.21.122-2003, СТО Газпром 2-1.11-170-2007, уровень надежности молниезащиты от прямых ударов молнии составляет 0,9. Заземлению на площадке КЗОУ подлежит следующее оборудование:

- устройство камеры запуска;
- блок-бокс;
- КТП 15/0,23 кВ;
- свеча продувочная;
- молниеприемник.

Для защиты технологического оборудования площадки КЗОУ от прямых ударов молнии на площадке предусмотрен молниеприемник высотой 20 м. Для заземления молниеприемника предусмотрен контур заземления сопротивлением не более 20 Ом, который выносится за пределы площадки.

Заземлению на площадке КПОУ подлежит следующее оборудование:

- устройство камеры приема;
- шкаф Рм6 (ШУЭ15);
- молниеприемник;
- свеча продувочная;
- УЗА.

Для защиты технологического оборудования площадки КПОУ от прямых ударов молнии на площадке предусмотрен молниеприемник высотой 25 м. Для заземления молниеприемника предусмотрен контур заземления сопротивлением не более 20 Ом, который выносится за пределы площадки.

Заземлению на площадке ГИС подлежит следующее оборудование:

- площадка ГИС;
- КТП 15/0,4 кВ;
- молниеприемник;
- сбросная свеча;
- системы связи, ОПС и телемеханики.

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Инв. № подл.	Подп. И дата	Взам. № подл.				
			Изм.	Кол.у	Лист	№док

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

Для защиты технологического оборудования площадки ГИС от прямых ударов молнии на площадке предусмотрен молниеприемник. Для заземления молниеприемника предусмотрен контур заземления сопротивлением не более 20 Ом, который выносится за пределы площадки. Для систем телемеханики и ОПС выполнен отдельный контур заземления с сопротивлением не более 1,0 Ом.

Заземляющее устройство, которого состоит из 2 вертикальных электродов длиной 15 м каждый, представляющих собой составную конструкцию из медных стержней $\varnothing 10$ мм, соединенных медной полосой 20x3 мм прокладываемой на глубине 0,5 м. Для исключения взаимного экранирования глубинные электроды заземления разносятся друг от друга на расстояние не менее 15 м. Заземлители выполняются комплектующими компании Тэзиз. Соединение электродов глубинного заземления с медной шиной выполняется термической (тигельной) сваркой. Шина заземления соединена с контуром заземления 1 Ом кабелем марки ВББШнг 1x50 мм². Для исключения случайного соприкосновения с токоведущими частями блок-боксов шина заземления SEB-GER-08 размещается в пластиковом корпусе. Защита от вторичных проявлений молнии и статического электричества осуществляется при помощи защитных контуров заземления, которые выполняются из вертикальных электродов $\varnothing 18$ мм, длиной 3 м, соединенных круглой сталью $\varnothing 12$ мм. Заземляющее устройство проложить на глубине 0,5 м. Выбор и установка электрооборудования, электропроводок и кабельных линий для взрывоопасных зон произведены на основании классификации взрывоопасных зон и взрывоопасных смесей. Класс взрывоопасных зон в настоящем проекте определен на основании ПУЭ гл. 7 п. 3. В проекте предусмотрены защитные мероприятия по заземлению питающих линий ВЛЗ-15 кВ:

- заземление опор проектируемой ВЛЗ-15 кВ с разъединителем SZ 24 сопротивлением не более 10 Ом;
- заземление опор проектируемой ВЛЗ-15 кВ с сопротивлением не более 10 Ом при подходе к подстанции на расстоянии 200 – 300 м в соответствии с ПУЭ п. 4.2.153 и табл. 2.5.19.;
- заземление опор с сопротивлением не более 30 Ом;
- заземление КТП с сопротивлением не более 4 Ом;
- защита ВЛЗ-15 кВ от перенапряжений с помощью разрядников типа РМК-20;
- защита кабельных вставок 15 кВ от перенапряжений с помощью ограничителей перенапряжения SGA 1518.10.

Выбор заземляющего устройства и заземление опор выполнено в соответствии с типовым проектом 3.407-150: “Заземляющие устройства опор воздушных линий электропередачи напряжением 0,38; 6; 10; 35 кВ”. Границы зон защиты отдельно стоящих молниеотводов и прожекторных мачт с молниеотводами для взрывоопасных сооружений и наружных установок объекта определены в соответствии с СО 153-34.21.122-2003.

Молниезащита и заземление оборудования связи

Металлические антенны обычно не повреждаются прямыми ударами молний, но для предотвращения искрения их следует соединять с металлической конструкцией опоры проводом ПВ 1-16. Для защиты от перенапряжений антенно-фидерных устройств в разрез каждого радиочастотного кабеля устанавливается грозоразрядник типа IS-B50HN-C0, производства Ф. Т-Хелпер. Грозоразрядники располагаются на вводе в помещение ГИС с заземлением корпуса устройства. Экраны антенных кабелей заземляются у антенн и на переходе с вертикального на горизонтальный участок.

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подпись	Дата	Взам. № подл.
						Подп. И. дата
						Инд. № подл.

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

3.4 Перечень мероприятий по охране окружающей среды

3.4.1 Мероприятия по охране воздушного бассейна

В целях уменьшения загрязнения воздушного бассейна загрязняющими веществами, выбрасываемыми двигателями внутреннего сгорания строительной и транспортной техники, предусматриваются следующие мероприятия:

комплектация парка техники строительными машинами с силовыми установками, обеспечивающими минимальные удельные выбросы вредных веществ в атмосферу (оксид углерода, углеводороды, оксиды азота и т.д.);

осуществление запуска и прогрева двигателей транспортных средств строительных машин по утвержденному графику с обязательной диагностикой выхлопа загрязняющих веществ;

четкая организация работы автозаправщика – заправка строительных машин топливом в трассовых условиях должна осуществляться только закрытым способом;

запрет на оставление техники, не задействованной в технологии строительства, с работающими двигателями в ночное время;

движение транспорта по установленной схеме, недопущение неконтролируемых поездок.

В качестве основных мероприятий по минимизации объема выбрасываемого природного газа в атмосферу:

сброс метана через специальные свечи, предназначенные для отвода уходящих газов на высоту, достаточную для рассеивания загрязняющих веществ под действием метеорологических факторов до концентраций неопасных для здоровья людей;

предварительная выработка газа до минимально допустимых значений давлений.

3.4.2 Мероприятия по охране окружающей среды от отходов

Нормы накопления всех видов отходов регламентируются санитарно-гигиеническими правилами. Периодичность вывоза отходов определяется условиями их образования, классами опасности отходов, физико-химическими свойствами отходов, емкостью контейнеров для временного хранения отходов, предельным количеством накопления отходов, техникой безопасности, взрыво-, пожаробезопасностью отходов, санитарно-гигиеническими требованиями и грузоподъемностью транспортных средств, осуществляющих вывоз отходов.

Для сбора мусора от бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) на строительных площадках и на территории жилых городков устанавливаются специальные контейнеры. Не допускается поступление в контейнеры для сбора ТБО отходов, не разрешенных к приему на свалках ТБО. Для размещения контейнеров выделены специальные площадки с удобным подъездом для транспорта. Периодичность вывоза отходов определяется санитарно-гигиеническими требованиями, поэтому вывоз бытовых отходов будет производиться на полигон ТБО не реже 1 раза в сутки в теплый период года и 1 раза в 3 суток в холодный период года.

Вывоз фекальных отходов (наименование отхода согласно «Федеральному классификационному каталогу отходов», утвержденному приказом МПР РФ № 786 от 02.12.2002 – отходы (осадки) из выгребных ям и хозяйственно-бытовые стоки) будет осуществляться по мере накопления в биотуалетах специализированным предприятием, которое осуществляет предоставление в аренду, обслуживание и вывоз отходов из арендованных туалетных кабин. Периодичность откачки и вывоза отходов из каждого биотуалета обусловлены его вместимостью и количеством биотуалетов.

Строительный мусор собирается в металлические контейнеры объемом 27 м³, установленные на специально выделенной площадке на стройплощадках. Вывоз отхода осуществляется лицензированной организацией.

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

155

Взам. № подл.	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

Хранение минерального грунта, образовавшегося при проведении землеройных работ, незагрязненный опасными веществами, не предусмотрено. Отход вывозится с объекта строительства по мере образования лицензированным предприятием.

Вывоз строительного мусора, бытовых отходов, излишнего минерального грунта, пней и порубочных остатков осуществляется на полигоны ТБО, конкретное месторасположение которых определится на момент подписания договоров.

Вывоз металлического лома и демонтируемых труб осуществляется в пункты приема металлического лома после заключения договоров.

Наряду с природоохранными мероприятиями на строительных площадках должны проводиться организационные мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды, а также на охрану жизни и здоровья людей. К таким мероприятиям можно отнести:

назначение лиц, ответственных за сбор отходов и организацию мест их временного хранения;

регулярное контролирование условий временного хранения отходов;

проведение инструктажа персонала о правилах обращения с отходами;

поиск экологически приемлемых объектов размещения отходов;

организация селективного сбора отходов.

Таким образом, воздействие отходов, образующихся при строительстве, на окружающую природную среду минимально.

3.5 Обоснование очередности планируемого развития территории

В соответствии с письмом ООО «Газпром инвест» №03/013-29477 от 21.12.2015 строительство газопровода предполагается в 3 этапа:

I этап – строительство одной нитки Ду700 от Перемычки между МГ «Белоусово-Ленинград» и МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград» до км 114, включая КПОУ и газопроводы-отводы к ГРС;

II этап – строительство ГИС и перехода через р.Нарва с подключением МГ к газопроводу на территории Эстонии;

III этап – строительство второй нитки газопровода Ду700, технологических перемычек между первой и второй нитками.

В рамках данного Проекта планировки территории рассматривается I этап строительства объекта – строительство 2-ой нитки магистрального газопровода км 0 – км 114 с сопутствующими сооружениями.

Реализация дополнительных объектов строительства будут возможны по отдельному распоряжению ПАО «Газпром».

Работы по демонтажу выводимых из эксплуатации двух ниток газопровода Ду500 будут предусмотрены отдельным проектом ликвидации опасного производственного объекта.

Взам. № подл.	
Подп. И дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата

477/021-523/42-2011.01-ППТЗ

Лист

156



Общество с ограниченной
ответственностью
«ГАЗПРОМ - ИНВЕСТ»

МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНОБОРОНЫ РОССИИ)

ул. Стартовая, д.б, лит. Д,
Санкт-Петербург, 196210

г. Москва, 119168

« 15 » 08 2017 г. № 147/26132
№ 37652 от 30 августа 2017 г.

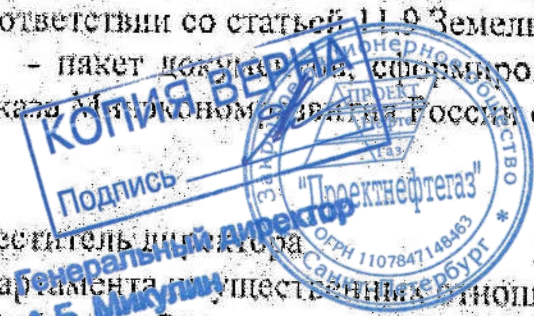
Департаментом имущественных отношений Минобороны России (далее – Департамент) рассмотрено обращение по вопросу согласования документации по реализации инвестиционного проекта ПАО «Газпром «Реконструкция магистрального газопровода «Кохтла-Ярве – Ленинград», 1 и 2 нитки» (далее – Объект).

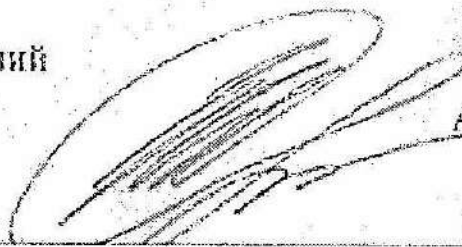
С учетом представленной позиции ФГКУ «Управление лесного хозяйства и природопользования» Минобороны России от 27 июля 2017 г. №7/4955 документация по планировке территории согласована.

Вместе с тем, обращаю внимание на то, что в случае прохождения трассы газопровода по земельным участкам, находящимся в ведении Минобороны России, до начала работ по строительству трассы заинтересованному лицу необходимо оформить в установленном порядке земельно-правовые отношения на линейный объект (заключение соглашения об установлении сервитута на срок 2 года и 11 месяцев), для чего в адрес Департамента необходимо представить:

- схему границ сервитута на кадастровом плане территории, подготовленную кадастровым инженером в соответствии со ст.11.10 Земельного кодекса Российской Федерации и требованиями приказа Минэкономразвития России от 27 ноября 2014 г. №762 (схема предварительно должна быть согласована ФГКУ «Управление лесного хозяйства и природопользования» Минобороны России, ФГКУ «Северо-Западное территориальное управление имущественных отношений» Минобороны России, а также органами военного управления на местах);
- обоснование площади испрашиваемого земельного участка, в соответствии со статьей 11.9 Земельного кодекса Российской Федерации;
- пакет документов, сформированный в соответствии с требованиями приказа Минэкономразвития России от 12 января 2015 г. №1.

Заместитель директора
Департамента имущественных отношений
Минобороны России




А.Зданович



Российская Федерация
Администрация МО
Бегуницкое
сельское поселение
Волосовский
Муниципальный район
Ленинградской области
д. Бегуницы, д-54,
Волосовский район,
Ленинградская область, 188423
Телефон (813-73) 51-150
Факс(813-73) 51-138, 51-354
Email: begunselo@mail.ru

16.04.2018 г. № 240 /01-04-04

Первому заместителю
Министра энергетики
Российской Федерации
Текслеру А.Л.

Копия:
Генеральному директору
ЗАО "Проектнефтегаз"
Микулину А.Б.

Администрация МО Бегуницкого сельского поселения Волосовского муниципального района Ленинградской области, рассмотрев представленную документацию по планировке территории для размещения объекта "Реконструкция МГ "Кохтла-Ярве-Ленинград", 1 и 2 нитки" сообщает о согласовании данной документации в границах Бегуницкого сельского поселения Волосовского муниципального района Ленинградской области.

Глава администрации
Бегуницкого сельского поселения



А.И. Минюк



Исп. Т. О. А.
8-813-73-51-150
А.Б. Микулин



Российская Федерация
Администрация МО
Губаницкое сельское поселение
Волосовского
Муниципального района
Ленинградской области
188420 д. Губаницы, дом 78
Тел./факс:(81373) 21-658
17.04.2018 № 395

Первому заместителю Министра энергетики
Российской Федерации
А.Л. Текслеру

Заместителю генерального директора
по проектным работам
ООО «Газпром инвест»
Л.И. Левченко

*О согласовании
документации*

Администрация Муниципального образования Губаницкое сельское поселение Волосовского муниципального района Ленинградской области, рассмотрев представленную документацию по планировке территории для размещения объекта «Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки» сообщает о согласовании данной документации в границах Губаницкого сельского поселения Волосовского муниципального района Ленинградской области.

Глава АМО
Губаницкое сельское поселение



С.П. Супрун





Российская Федерация
Администрация МО
Зимитицкое сельское поселение
Волосовского муниципального района
Ленинградской области
188425, Ленинградская область,
Волосовский район, п.Зимитицы, д.32
МО-Zimiticy@yandex.ru
телефон (813-73) 53-699, 53-791
факс (813-73) 53-699
16.04.2018г № 291
На № _____ от _____

ПЕРВОМУ ЗАМЕСТИТЕЛЮ
МИНИСТРА ЭНЕРГЕТИКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
А.Л. ТЕКСЛЕРУ
minenergo@minenergo.gov.ru
ЗАМЕСТИТЕЛЮ ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА
ПО ПРОЕКТНЫМ РАБОТАМ
ООО «ГАЗПРОМ ИНВЕСТ»
Л.И. ЛЕВЧЕНКО
office@invest.gazprom.ru

О согласовании документации

Администрация муниципального образования Зимитицкое сельское поселение Волосовского муниципального района Ленинградской области, рассмотрев представленную документацию по планировке территории для размещения объекта «Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки» сообщает о согласовании данной документации в границах Зимитицкого сельского поселения Волосовского муниципального района Ленинградской области.

Глава администрации
МО Зимитицкое сельское поселение:

В.В.Каменик



Российская Федерация
Администрация МО
Каложицкое сельское поселение
Волосовский муниципальный район
Ленинградской области
188430, п. Каложицы, д.23Б
телефон (81373) 61-160
факс (81373) 61-160
e-mail: Kalog_adm@mail.ru
http: kalog-adm.ru

№
На № 413 от 16.09.2018

Первому заместителю
Министра энергетики
Российской Федерации
Текслеру А.Л.

Заместителю генерального директора
По проектным работам
ООО «Газпром инвест»
Л.И. Левченко

Генеральному директору
ЗАО «Проектнефтегаз»
Микулину А.Б.

Администрация МО Каложицкое сельское поселение Волосовского муниципального района Ленинградской области, рассмотрев проект планировки территории, содержащий проект межевания территории, для размещения линейного объекта «Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград» 1 и 2 нитки» сообщает о согласовании данной документации в границах МО Каложицкое сельское поселение Волосовского муниципального района Ленинградской области.

Глава администрации МО
Каложицкое сельское поселение



Е.В. Колосова



Российская Федерация
Администрация МО
Клопицкое
сельское поселение
Волосовский
муниципальный район
Ленинградской области
188421, д. Клопицы
телефон/факс (81373) 78-332

16.04.2018 № 449
на № _____ от _____

Приложение 6

Первому заместителю Министра
энергетики Российской Федерации

А.Л. Текслеру

minenergo@minenergo.gov.ru

Заместителю генерального директора
по проектным работам

Л.И. Левченко

office@invest.gazprom.ru

О согласовании документации

Местная администрация муниципального образования Клопицкого сельского поселения Волосовского муниципального района Ленинградской области, рассмотрев представленную документацию по планировке территории для размещения объекта «Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки» сообщает о согласовании данной документации в границах Клопицкого сельского поселения Волосовского муниципального района Ленинградской области.

Глава администрации



Т.В. Комарова





Российская Федерация
Администрация МО
Сельцовское
сельское поселение
Волосовский
муниципальный район
Ленинградской области
188422. п. Сельцо дом 1
телефон (813-73) 52-355
факс (813-73) 52-243
16.04.18 № 253
на № _____ от _____

Заместителю генерального директора
по проектным работам
ООО «Газпром инвест»
Левченко Л.И.

Первому заместителю Министра
энергетики Российской Федерации
А.Л. Текслеру

Администрация муниципального образования Сельцовское сельское поселение Волосовского муниципального района Ленинградской области, рассмотрев проект планировки территории, содержащий проект межевания территории, для размещения объекта "Реконструкция МГ "Кохтла-Ярве-Ленинград" 1 и 2 нитки" сообщает о согласовании данной документации в границах Сельцовского сельского поселения Волосовского района Ленинградской области.

Глава администрации

Д.А. Пименов

КОПИЯ ВЕРНА
Подпись _____
Генеральный директор
Исп. Новикова
8-813-73-52355
"Проектнефтегаз"
ОГРН 1107847148463
Санкт-Петербург



АДМИНИСТРАЦИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ТЕРПИЛИЦКОЕ

СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ

ВОЛОСОВСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Дом 37, д. Терпилицы, Волосовский район,
Ленинградская область, 188402
тел. 8-813-73-75-225, факс 8-813-73-75-225
e-mail: terpilizi-adm@mail.ru
сайт: http://terpilizi-adm.ru/

Заместителю генерального директора
по проектным работам
Л.И. Левченко

Копия:
Первому заместителю
Министра энергетики
Российской Федерации
А.Л. Текслеру

от 16.04.2018 № 465

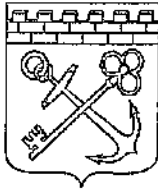
На Ваш исх. № 03/012-14636 от 13.04.2018 года, администрация Терпилицкого сельского поселения Волосовского муниципального района Ленинградской области согласовала предоставленный проект планировки территории, содержащий проект межевания территории, для размещения объекта "Реконструкция МГ "Кохтла-Ярве-Ленинград" 1 и 2 нитки" в границах Терпилицкого сельского поселения Волосовского муниципального района Ленинградской области.

Глава администрации
Терпилицкого сельского поселения



П.В.Дьяков





АДМИНИСТРАЦИЯ
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТ
ПО ПРИРОДНЫМ РЕСУРСАМ
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Генеральному директору
ЗАО «Проектнефтегаз»

А.Б. Микулину

В.О. 7-я линия, д. 76, лит. А
Санкт-Петербург, 199178

19: Д Комитет по природным ресурсам № кпр-01-1239817-3-1 от 29.09.2017 л. 4 42



№

На № от

Уважаемый Александр Борисович!

Комитет по природным ресурсам Ленинградской области (далее – Комитет) рассмотрел Ваше обращение от 25.09.2017 № 141/09-Т и сообщает следующее.

По результатам рассмотрения принято решение о согласовании документации по планировке территории (проект планировки территории и проект межевания территории), предназначенной для размещения линейного объекта федерального значения: «Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград» 1 и 2 нитки» (далее – Объект), в пределах своей компетенции, при условии соблюдения действующего лесного законодательства и нормативно-правовых актов в сфере лесных отношений.

При этом Комитет отмечает, что до начала строительства необходимо выполнить следующие мероприятия:

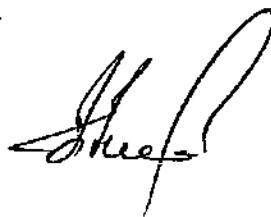
- разработать проектную документацию на испрашиваемые лесные участки из состава земель лесного фонда, с учетом возможности проведения работ на испрашиваемых участках, в соответствии с требованием лесного законодательства,

- поставить их на кадастровый учет,
- подать в Комитет заявки на предоставление лесных участков в аренду (пользование).

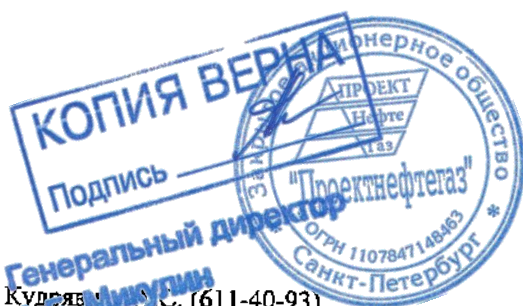
Дополнительно сообщаем, что в соответствии со ст. 25 Закона РФ «О недрах» заключение об отсутствии (наличии) ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки выдается федеральным органом управления государственным фондом недр или его территориальным органом. Для получения заключения необходимо обратиться в Департамент по

недропользованию по Северо-Западному федеральному округу (Севзапнедра)
по адресу: 199155, г. Санкт-Петербург, ул. Одоевского, д. 24, корп. 1, тел:
(812) 352-30-13, факс: (812) 352-26-18.

И.о. председателя комитета



П.А. Немчинов



Исп. Курьяев С. (611-40-93)
Ауфриева Е.А. (611-40-97)



Российская Федерация
АДМИНИСТРАЦИЯ
Муниципального образования
Пудостьское сельское поселение
Гатчинского муниципального района
Ленинградской области
ГЛАВА АДМИНИСТРАЦИИ

188352, Ленинградская область,
Гатчинский район,
пос. Пудость,
ул. Половинкиной, д. 64 а.
Тел./факс: (81371)59-490

E-mail: pudost-adm@yandex.ru

20.04.18 № 651
На № _____ от _____

Первому заместителю
Министра энергетики
Российской Федерации
Текслеру А.Л.

Копия: Генеральному директору
ЗАО «Проектнефтегаз»
Микулину А.Б.

Администрация Пудостьского сельского поселения Гатчинского муниципального района Ленинградской области, рассмотрев представленную документацию по планировке территории для размещения объекта «Реконструкция МГ «Кохтла – Ярве - Ленинград», 1 и 2 нитки» сообщает о согласовании данной документации в границах Пудостьского сельского поселения Гатчинского муниципального района Ленинградской области.

Глава администрации

Е.Н.Иваева





Администрация муниципального образования
Большеколпанское сельское поселение
Гатчинского муниципального района
Ленинградской области
ул. 30 лет Победы, дом 1,
д. Большие Колпаны, Гатчинский район,
Ленинградская область, 188349
тел./факс (881371) 61879, 61454, 61-252
e-mail: b.kolpany@mail.ru

Первому заместителю Министра энергетики
Российской Федерации

А.Л. Текслеру

minenergo@minenergo.gov.ru

17.04.18

Заместителю генерального директора по
проектным работам
ООО «Газпром инвест»

Л.И. Левченко

office@invest.gazprom.ru 17.04.18

"16" апреля 2018 г. № 01-18/968
На №03/12-14636 от 13.04.2018 г.

О согласовании документации

Администрация муниципального образования Большеколпанское сельское поселение Гатчинского муниципального района Ленинградской области, рассмотрев ранее предоставленную документацию по планировке территории для размещения объекта «Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки» (исх.№043/08-Т, №03/012-27881 от 04.08.2017 г. 07.08.2017 г.) сообщает о согласовании данной документации в границах Большеколпанского сельского поселения Гатчинского муниципального района Ленинградской области.

Глава администрации

М.В.Бычина

Копия верна
Подпись
Генеральный директор
А.Б. Микулин
Исп. Ласуга Н.М.
Тел.8 (81371) 61-059



**АДМИНИСТРАЦИЯ
СЯСЬКЕЛЕВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
ГАТЧИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

188358, Ленинградская обл.,
Гатчинский район, д. Сяськелево,
ул. Центральная, д.12а
Тел. /факс/ (81371) 67-067

16.01.2018 № 59а
на №№ 039/11-Т, 03/012-41998
от «08» ноября 2017г.

Приложение 12
**Первому заместителю Министра
энергетики Российской Федерации**

А.Л. Текслеру

minenergo@minenergo.gov.ru

**Заместителю генерального директора
по проектным работам**

Л.И. Левченко

office@invest.gazprom.ru

О согласовании документации

Администрация Сяськелевского сельского поселения Гатчинского муниципального района Ленинградской области, рассмотрела представленную документацию по планировке территории для размещения объекта «Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки» и согласовывает представленный проект в части границ муниципального образования Сяськелевское сельское поселение Гатчинского муниципального района Ленинградской области.

Глава администрации



Е.Е. Федорова





Российская Федерация
 Местная администрация
 муниципального образования
 Кипенское сельское поселение
 муниципального образования
 Ломоносовского муниципального района
 Ленинградской области
 188515, Ленинградская область
 Ломоносовский район
 д.Кипень, Ропшинское шоссе, дом 5.
 Телефон (8-81376) 73-280
 Факс (8-81376) 73-280

12.01.2018 № 30

На № _____ от _____

ЗАО «Проектнефтегаз»
 Генеральному директору
 А. Б. Микулину

Копия:
 Первому заместителю
 Министра энергетики
 Российской Федерации
 А. Л. Текслеру

На Ваш исх. № 146/12-Т от 29.12.2017 года, местная администрация муниципального образования Кипенское сельское поселение муниципального образования Ломоносовский муниципальный район Ленинградской области согласовала предоставленный проект планировки территории, содержащий проект межевания территории, для размещения объекта «Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград» 1 и 2 нитки» в границах муниципального образования Кипенское сельское поселение муниципального образования Ломоносовский муниципальный район Ленинградской области.

И. о. главы местной администрации

О. В. Забивалов



Зеленый дом, с/п.,
 8-813-76-73-354
 e-mail: kipensp@mail.ru



Российская Федерация
 Ленинградская область
 Кингисеппский муниципальный район
 АДМИНИСТРАЦИЯ
 муниципального образования
 «Большелуцкое сельское поселение»
 188451, Ленинградская область,
 Кингисеппский район, пос. Кингисеппский
 тел. 6-94-66, 6-94-85
 телефакс 6-94-94
info@bolshelutsk.ru

18.04.2018 № 422-01/10
 На № 03/012-14636 от 13.04.2018

Первому заместителю Министра
 энергетики Российской Федерации

А.Л. Текслеру

minenergo@minenergo.gov.ru

Заместителю генерального директора
 по проектным работам
 ООО «Газпром инвест»

Л.И. Левченко

office@invest.gazprom.ru

О согласовании документации

Администрация муниципального образования «Большелуцкое сельское поселение» МО «Кингисеппский муниципальный район» Ленинградской области, рассмотрев представленную документацию по планировке территории для размещения объекта «Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки» сообщает о согласовании данной документации в границах Большелуцкого сельского поселения Кингисеппского муниципального района Ленинградской области.

И.о. главы администрации



О. В. Петров



Исп. Завгородняя Ю. А.
 8-81375-69636

**АДМИНИСТРАЦИЯ
муниципального образования
«Куземкинское сельское поселение»
Кингисеппского муниципального района
Ленинградской области**

188475, Ленинградская область,
Кингисеппский район, д.Б.Кузёмкино
Мкр. Центральный, д.18
тел. /факс /881375/ 68-416
E-mail: kuzemkinomo@yandex.ru
Сайт: www.kuzemkinomo.ru

16.04.2018г. № 02-20/313

О согласовании документации

**Первому заместителю
Министра энергетики
Российской Федерации**

А.Л. Текслеру

minenergo@minenergo.gov.ru

**Заместителю генерального
директора по проектным
работам
ООО «Газпром инвест»**

Л.И. Левченко

office@invest.gazprom.ru

Администрация муниципального образования «Куземкинское сельское поселение» Кингисеппского муниципального района Ленинградской области, рассмотрев представленную документацию по планировке территории для размещения объекта «Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки» сообщает о согласовании данной документации в границах Куземкинского сельского поселения Кингисеппского муниципального района Ленинградской области.

Глава администрации
МО «Кузёмкинское сельское поселение»

Ю.А.Эсминович





**АДМИНИСТРАЦИЯ
муниципального образования
«Опольевское сельское поселение»
Кингисеппского муниципального района
Ленинградской области**

188460 Ленинградская область
Кингисеппский район, д. Ополье д.66
Тел. (81375)62-337, т/факс (81375)62-336
www.opolye.ru
E-mail: opolye_adm@mail.ru

«16» апреля 2018 г. № 380
На № 03/012-14636 от 13.04.2018 г.

Заместителю генерального
директора по проектным
работам
ООО «Газпроминвест»

Л.И.Левченко

Копия: Министерство
энергетики Российской
Федерации

Администрация МО «Опольевское сельское поселение» Кингисеппского муниципального района Ленинградской области рассмотрев проект планировки территории, содержащий проект межевания территории, для размещения объекта «Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград» 1 и 2 нитки» сообщает о согласовании данной документации в границах Опольевского сельского поселения Кингисеппского района Ленинградской области.

Глава администрации



С. А. Пономарева

Исп. Шаропова Н.Н.,
8(81375)62347





Российская Федерация
Ленинградская область
Кингисеппский муниципальный район
Администрация
муниципального образования
«Пустомержское сельское поселение»
188479 Ленинградская область
Кингисеппский район
д. Большая Пустомержа
ул.Оболенского, д.68
телефон/факс 64-366
телефон 6-44-35
от 16.04.2018 г. № 387
на № ____ от _____

Первому заместителю Министра энергетики
Российской Федерации

А.Л. Текслеру

minenergo@minenergo.gov.ru

Заместителю генерального директора по
проектным работам

Л.И. Левченко

office@invest.gazprom.ru

О согласовании документации

Администрация муниципального образования «Пустомержское сельское поселение» Кингисеппского муниципального района Ленинградской области, рассмотрев представленную документацию по планировке территории для размещения объекта «Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки» сообщает о согласовании данной документации в границах Пустомержского сельского поселения Кингисеппского муниципального района Ленинградской области.

Глава администрации



Л.И. Иванова



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
Ленинградская область
Сланцевский муниципальный район
Муниципальное образование
Высكاتское сельское поселение
АДМИНИСТРАЦИЯ
ВЫСКАТСКОГО СЕЛЬСКОГО
ПОСЕЛЕНИЯ

188572, Ленинградская область,
Сланцевский район,
д. Выскатка, ул. Центральная, 43
телефон: 65-170, факс: 65-283

19.04.2018 № 290/01-33

Первому заместителю Министра
энергетики Российской Федерации

А.Л. Текслеру

minenergo@minenergo.gov.ru

Заместителю генерального директора
по проектным работам
ООО «Газпром инвест»

Л.И. Левченко

office@invest.gazprom.ru

О согласовании документации

Администрация муниципального образования Высكاتского сельского поселения Сланцевского муниципального района Ленинградской области, рассмотрев представленную документацию по планировке территории для размещения объекта «Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки» сообщает о согласовании данной документации в границах Высكاتского сельского поселения Сланцевского муниципального района Ленинградской области.

Глава администрации



Антонова И.Б.

Тихомирова А.П.
65-283



Генеральный директор
А.Б. Микулин

Российская Федерация
Ленинградская область
Сланцевский муниципальный район
муниципальное образование
Черновское сельское поселение

**Администрация
Черновского сельского
поселения**

188579, Ленинградская область,
Сланцевский район,
д. Моластырек, д. 16а
Тел: 66-549
E-mail: adm.chernovskoe@yandex.ru

Заместителю генерального
директора по проектным
работам ООО «Газпром
инвест»
Левченко Л.И.

Копия:
Первому заместителю
Министра энергетики
Российской Федерации
Текслеру А. Л.

16.04.2018 № 96
На № 103/012-14636 от 13.04.2018г.

Заключение о согласовании документации
по планировке территории по объекту
«Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград»,
1 и 2 нитки»

Документация по планировке территории, предназначенной для размещения линейного объекта федерального значения «Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки» рассмотрена органами местного самоуправления муниципального образования Черновское сельское поселение Сланцевского муниципального района Ленинградской области в соответствии с частью 12.7 статьи 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации и по результатам рассмотрения принято решение о согласовании данной документации по планировке территории в границах муниципального образования Черновское сельское поселение Сланцевского муниципального района Ленинградской области.

Глава муниципального образования

Глава администрации
Черновского сельского поселения



М.А. Филиппова

В.И. Водяницкий

Столярчук С.И.
8(81374)66-549



**Генеральный директор
А.Б. Микулин**

Российская Федерация
Ленинградская область

**Администрация
муниципального образования
«КИНГИСЕППСКИЙ
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН»**

пр. Карла Маркса, 2-а, г. Кингисепп,
Ленинградская область, 188480
тел. (81375) 4-88-00, факс (81375) 4-88-02
e-mail: adm@kingisepplo.ru

КИНГИСЕППСКИЙ РАЙОН



№01-1890/18-0-1-э
от 20.04.18

на № 03/012-14636 от 13.04.2018

О согласовании ДПТ

Администрация МО «Кингисеппский муниципальный район» Ленинградской области, рассмотрев представленную ЗАО «Проектнефтегаз» проектную документацию по планировке территории для размещения линейного объекта федерального значения «Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве - Ленинград, 1 и 2 нитки», на основании решения Совета депутатов МО «Кингисеппский муниципальный район» от 24.10.2012 №595/2-с «О принятии администрацией МО «Кингисеппский муниципальный район» части полномочий по решению вопросов местного значения от администрации МО «Кингисеппское городское поселение»», согласовывает указанную проектную документацию (проект планировки территории, содержащий проект межевания территории) в границах МО «Кингисеппское городское поселение» МО «Кингисеппский муниципальный район» Ленинградской области.

Первый заместитель главы администрации

КОПИЯ ВЕРНА
Подпись _____
Генеральный директор
А.В. Микулин
Костючкина
Архилова (81375)48890



Первому заместителю министра
энергетики Российской Федерации
Текслеру А.Л.

Заместителю генерального директора
по проектным работам
ООО «Газпром инвест»
Л.И. Левченко

В.Е. Толкачев



**Министерство энергетики
Российской Федерации**
(Минэнерго России)

ПРИКАЗ

18 октября 2017 г.

Москва

№ 987

**Об утверждении документации по планировке территории для размещения
объекта трубопроводного транспорта федерального значения
«Развитие газотранспортных мощностей ЕСГ Северо-Западного региона,
участок Грязовец - КС Славянская» (Этап 21)**

В соответствии со статьей 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации, Правилами подготовки документации по планировке территории, подготовка которой осуществляется на основании решений уполномоченных федеральных органов исполнительной власти, и принятия уполномоченными федеральными органами исполнительной власти решений об утверждении документации по планировке территории для размещения объектов федерального значения и иных объектов капитального строительства, размещение которых планируется на территориях 2 и более субъектов Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 26 июля 2017 г. № 884, подпунктом 4.5.8 Положения о Министерстве энергетики Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 28 мая 2008 г. № 400, заданием ООО «Газпром инвест» от 10 мая 2017 г. «О подготовке документации по планировке территории для размещения объекта трубопроводного транспорта федерального значения «Развитие газотранспортных мощностей ЕСГ Северо-Западного региона, участок Грязовец - КС Славянская» письмом ООО «Газпром инвест» от 11 октября 2017 г. № 03/012-37454 и с учетом писем администраций



муниципального образования Пустомержское сельское поселение Кингисеппского муниципального района Ленинградской области от 5 октября 2017 г. № 926, муниципального образования «Большелуцкое сельское поселение» Кингисеппского муниципального района Ленинградской области от 3 октября 2017 г. № 1023-01/10, муниципального образования «Опольевское сельское поселение» Кингисеппского муниципального района Ленинградской области от 4 октября 2017 г. № 1028, муниципального образования «Усть-Лужское сельское поселение» Кингисеппского муниципального района Ленинградской области от 4 октября 2017 г. № 1564/02-05, Комитета по природным ресурсам Ленинградской области от 11 сентября 2017 г. № kpr-01-13215/17-0-2 п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемую документацию по планировке территории (проект планировки территории, содержащий проект межевания территории) для размещения объекта трубопроводного транспорта федерального значения «Развитие газотранспортных мощностей ЕСГ Северо-Западного региона, участок Грязовец - КС Славянская» (Этап 21).

2. Департаменту корпоративного управления, ценовой конъюнктуры и контрольно-ревизионной работы в отраслях ТЭК (П.Е. Хлебникову) в 7-дневный срок обеспечить направление утвержденной документации по планировке территории, указанной в пункте 1 настоящего приказа, ООО «Газпром инвест», а также главам муниципальных образований, в отношении территорий которых осуществлялась подготовка такой документации.

3. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Первый заместитель Министра

А.Л. Текслер



Департамент корпоративного управления, ценовой конъюнктуры и контрольно-ревизионной работы в отраслях ТЭК
Милулин Владимир Сергеевич
8 812 31-80-73

Приложение 22

УТВЕРЖДЕНО:

Заместителем генерального директора
по проектным работам
ООО «Газпром инвест»

П.И. Левченко

от « » 2017 г



ЗАДАНИЕ

на подготовку документации по планировке территории для размещения
объекта (объектов) трубопроводного транспорта
«Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве – Ленинград», 1 и 2 нитки»

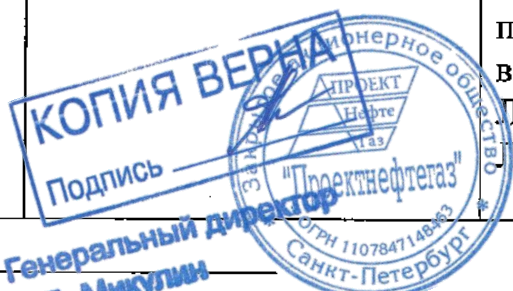
№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Вид разрабатываемой документации по планировке территории	Проект планировки территории, содержащий проект межевания территории
2	Основание для разработки документации по планировке территории	<p>1. Схема территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (в части трубопроводного транспорта), утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 6 мая 2015 г. № 816-р (далее – СТП), пункт 16 перечня планируемых к строительству объектов магистральных газопроводов (приложение № 4 к СТП);</p> <p>2. План капитального строительства на 2017 год, одобренный на заседании Правления ПАО «Газпром» 08.12.2016 в составе Инвестиционной программы Общества на 2017 год.</p> <p>3. Задание ООО «Газпром инвест» от «<u>29</u>» <u>12</u> 2017 г. на подготовку документации по планировке территории для размещения объекта «Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве – Ленинград», 1 и 2 нитки»</p>
3	Сведения о заказчике	ПАО «Газпром» (доверенность от 17.02.2017 № 80-340)
4	Источники финансирования	Внебюджетные средства.



№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
5	Описание проектируемого объекта (объектов)	
5.1	Наименование федерального округа (округов), на территории которого планируется размещение проектируемого объекта	Северо-Западный федеральный округ
5.2	Наименование субъекта Российской Федерации (субъектов Российской Федерации), на территории которого планируется размещение проектируемого объекта (объектов)	Ленинградская область
5.3	Наименование (титул/инвестиционный проект) проектируемого объекта (объектов) с указанием идентификационных номеров в соответствии с документами территориального планирования	Титул объекта (инвестиционный проект): «Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве – Ленинград», 1 и 2 нитки»; Наименованием объекта в соответствии с СТП: «Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве – Ленинград», 1 и 2 нитки» (пункт 16 приложения № 4 к СТП)
5.4	Наименование планируемых работ в отношении проектируемого объекта (объектов)	Реконструкция
5.5	Вид планируемого к размещению проектируемого объекта (объектов)	Магистральный газопровод и прочие объекты, являющиеся неотъемлемой технологической частью линейного объекта федерального значения Прочие объекты, являющиеся неотъемлемой технологической частью линейного объекта федерального значения: - газопроводы-отводы, лупинги, перемычки; - запорная арматура (ЗРА); - контролируемый пункт телемеханики (БКЭС (КП ТМ));



№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
		<ul style="list-style-type: none"> - крановый узел (КУ); - площадка анодного заземления (АЗ); - площадка станции катодной защиты (СКЗ); - переходы через естественные и искусственные препятствия (площадки раскладки труб, технологические площадки, площадки раскладки грунта); - противоэрозионные и защитные сооружения (дренажные канавы, трубы и колодцы); - узлы запуска и приема очистных устройств (запуска, приема ВТУ); - распределительный газопровод
		<p>высокого давления</p> <ul style="list-style-type: none"> - газорегуляторные пункты (ГРП); - постоянные дороги расположенные вдоль трассы газопроводов, и подъезды к ним, опознавательные и сигнальные знаки местонахождения газопроводов; другие объекты капитального строительства, являющиеся неотъемлемой частью проектируемого магистрального газопровода.
5.6	<p>Основные характеристики планируемого к размещению проектируемого объекта (объектов)¹</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Магистральный газопровод линейная часть вторая нитка, Ду700 рабочее давление 5,4 МПа; - установка камер приема-запуска средств очистки и диагностики Ду700, условное давление (далее - Ру) 5,4 МПа, протяженность 114 км; - установка линейных крановых узлов Ду700, Ру 5,4 МПа; - установка кранового узла (далее - КУ) Ду1000, Ру 5,4 МПа в месте подключения проектируемого газопровода в перемычку между МГ «Белоусово – Ленинград» и МГ «Кохтла-Ярве – Ленинград»; - подключение проектируемого



¹ Технические характеристики объекта могут уточняться по результатам подготовки документации по планировке территории

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
		<p>газопровода к газопроводу «Кипень-Гатчина» с установкой кранового узла Ду700, Ру_{5,4} МПа;</p> <ul style="list-style-type: none"> - подключение перспективного газопровода-отвода (ГО) Ду700 на газораспределительной станции (ГРС) «Усть-Луга» с установкой двух крановых узлов Ду700 (строительство ГО к ГРС предусмотрено отдельным проектом); - строительство газопровода Ду500 (лупинга магистрального газопровода) для газоснабжения ГРС «Радуга», ГРС «Сланцы Цемент», ГРС «Сланцы», ГРС «Сланцы Завод», ГРС «Фосфорит», ГРС «Фосфорит-2» общей протяженностью порядка 5 км. Установка кранового узла Ду500, Ру_{5,4} МПа в месте подключения указанного газопровода к проектируемому газопроводу Ду700;
		<ul style="list-style-type: none"> - подключение существующих ГРС к проектируемым газопроводам в следующем объеме: <ul style="list-style-type: none"> - ГО к ГРС «Кипень»: установка «0»-го КУ Ду200 (подключение к МГ «Кипень-Гатчина»), прокладка ГО Ду200 до входа в ГРС (протяженность 750 м); - ГО к ГРС «Лебяжье» и автоматизированной газораспределительной станции (далее – АГРС) «Большевик»: установка «0»-го КУ Ду200, прокладка ГО к ГРС «Лебяжье» Ду200 (L=2800м), замена ГО к АГРС «Большевик» Ду150 (протяженность 300 м) с установкой КУ Ду150; - ГО для подключения участка существующего МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград» 2 нитка 148 км – 154,4 км к ГО на ГРС «Лебяжье» установка «0»-го КУ Ду150, - ГО к ГРС «Волосово» и ГРС «Ленинский Путь»: установка «0»-го КУ Ду300, монтаж нового участка ГО Ду300 (протяженность 600 м) до существующего

КОПИЯ ВЕРНА

Подпись _____

Генеральный директор
А.Б. Микулин

Инженерное общество
«Проектнефтегаз»
ОГРН 1107847148463
Санкт-Петербург

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
		<p>ГО к ГРС «Волосово»;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ГО к ГРС «Гомонтово»: установка «0»-го КУ Ду150, установка охранного КУ Ду150 у ГРС «Гомонтово», прокладка ГО Ду100 до входа в ГРС (протяженность 3100 м); - ГО к ГРС «Сосновый Бор» и ГРС «Копорье»: установка «0»-го КУ Ду300, прокладка ГО Ду250 до «0»-го крана ГО к ГРС «Сосновый Бор» (протяженность 2400 м); - ГО к ГРС «Труд»: установка «0»-го КУ Ду150, установка охранного КУ Ду150, прокладка ГО Ду100 до «0»-го крана ГО к ГРС «Труд» (протяженность 3000 м);
		<ul style="list-style-type: none"> - ГО к ГРС «Озертицы»: установка «0»-го КУ Ду150, прокладка ГО Ду100 до входа в ГРС (протяженность 400м); - ГО к ГРС «Ополье»: установка «0»-го КУ Ду200, установка охранного КУ Ду200, прокладка ГО Ду200 до входа в ГРС (протяженность 1700 м); - ГО к ГРС «Радуга»: реконструкция «0»-ых КУ Ду300; - ГО к ГРС «Сланцы» и ГРС «Сланцы Цемент»: реконструкция «0»-ых КУ Ду400; - ГО к ГРС «Сланцы Завод»: реконструкция «0»-ых КУ Ду300; - ГО к ГРС «Фосфорит»: установка «0»-го КУ Ду300, установка охранного КУ Ду300, прокладка ГО Ду300 до входа в ГРС (протяженность 1400 м); - ГО к ГРС «Фосфорит-2»: установка «0»-ых КУ Ду300 и «0»-го КУ Ду700 (строительство ГО к ГРС предусмотрено отдельным проектом). - установка узлов редуцирования газа: <ul style="list-style-type: none"> • на площадке «0»-го крана ГО к ГРС «Сланцы Завод»; • на перемычке между ГО «Сланцы-Кингисепп» и ГО «Кингисепп-Сланцы»;

КОПИЯ ВЕРНАЯ

Подпись _____

Генеральный директор
А.Б. Микулин

ПРОЕКТ
Нефте
1133

«Проектнефтегаз»

ОГРН 1107847148463

Санкт-Петербург

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
		<ul style="list-style-type: none"> • на площадке «0»-го крана ГО к ГРС «Лебяжье»; • на площадке охранного крана ГО к ГРС «Ополье»; • на площадке охранного крана ГО к ГРС «Фосфорит». <p>- установка электроизолирующих вставок на подключениях газопроводов-отводов.</p> <p>- газопровод Ду 700 от МГ «Кипень-Гатчина» (подключение на 5 км) до проектируемой перемычки на ГРС «Лаголово» (подключение за КУ №63) — протяженностью 2,7 км.</p>
		<p>Количество, местоположение и характеристики прочих объектов, являющихся неотъемлемой технологической частью линейного объекта федерального значения определяются проектными решениями.</p>
6	<p>Населенные пункты, поселения, городские округа, в отношении территорий которых осуществляется подготовка документации по планировке территории</p>	<p>В административно-территориальном отношении трасса магистрального газопровода и прочие объекты, являющиеся неотъемлемой технологической частью линейного объекта федерального значения расположены:</p> <p>Субъект РФ Ленинградская область:</p> <p>Кингисеппский муниципальный район:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Куземкинское сельское поселение; - Большелуцкое сельское поселение; - Опольевское сельское поселение; - Пустомержское сельское поселение; - Кингисеппское городское поселение; <p>Волосовский муниципальный район:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Каложичское сельское поселение; - Зимитицкое сельское поселение; - Терпилицкое сельское поселение; - Бегуницкое сельское поселение; - Клопицкое сельское поселение; - Сельцовское сельское поселение; - Губаницкое сельское поселение; <p>Гатчинский муниципальный район:</p>

КОПИЯ ВЕРНА

Подпись _____

Генеральный директор

А.Б. Микулин



№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
		<ul style="list-style-type: none"> - Сяськелевское сельское поселение; - Пудостьское сельское поселение; - Большеколпанское сельское поселение; Ломоносовский муниципальный район: <ul style="list-style-type: none"> - Кипенское сельское поселение; Сланцевский муниципальный район: <ul style="list-style-type: none"> - Выскатское сельское поселение; - Черновское сельское поселение Трасса газопровода проходит вне границ особо охраняемой природной территории местного, регионального и федерального значения и размещается на землях сельскохозяйственного назначения, промышленности, — энергетики — и — иного специального назначения, лесного фонда, запаса
7	Требования к подготовке документации по планировке территории	Подготовка, согласование и утверждение документации по планировке территории должны осуществляться в соответствии с законодательством Российской Федерации. Документация по планировке территории разрабатывается для первого этапа строительства объекта: <ul style="list-style-type: none"> - Строительство одной нитки диаметром условным (далее – Ду) 700 от перемычки между магистральным газопроводом (далее – МГ) «Белоусово-Ленинград» и МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград» до 114 км, включая газопроводы-отводы к газораспределительным станциям (ГРС)
8	Вид разрешенного использования земельных участков, предназначенных для размещения проектируемого объекта (объектов)	Размещение нефтепроводов, водопроводов, газопроводов и иных трубопроводов, а также иных зданий и сооружений, необходимых для эксплуатации названных трубопроводов Вид разрешенного использования территории, на которой располагается объект, может быть уточнен по результатам разработки проекта планировки территории
9	Состав документации по планировке территории	Том 1. Основная часть проекта планировки территории. Положение о

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
		<p>размещении объекта трубопроводного транспорта</p> <p>Том 2. Основная часть проекта планировки территории. Графическая часть</p> <p>Том 3. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Текстовая часть</p> <p>Том 4. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть</p> <p>Том 5. Основная часть проекта межевания территории. Текстовая часть</p> <p>Том 6. Основная часть проекта межевания территории. Чертежи межевания территории</p> <p>Том 7. Материалы по обоснованию проекта межевания территории</p>
10	Основная часть проекта планировки территории	
10.1	Том 1. Основная часть проекта планировки. Положение о размещении объектов трубопроводного транспорта (текстовая часть)	
10.1.1	Раздел 1 «Сведения об объекте и его краткая характеристика»	Указываются основные технические параметры объекта (объектов)
10.1.2	Раздел 2 «Сведения о размещении объекта на территории»	<p>Положения о размещении объектов капитального строительства федерального значения, а также о характеристиках планируемого развития территории, в том числе плотности и параметрах застройки территории и характеристиках развития систем социального, транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения, необходимых для развития территории:</p> <p>сведения об основных положениях документа территориального планирования, предусматривающего размещение линейного(ых) объекта(ов);</p> <p>технико-экономические характеристики планируемого(ых) к размещению объекта(ов);</p> <p>характеристика планируемого развития территории, включая:</p>

КОПИЯ ВЕРНА

Подпись _____

Инженерное общество
«Проектнефтегаз»
ОГРН 1107847148463
Санкт-Петербург

Генеральный директор
А.Б. Микулин

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
		<p>плотность и параметры застройки; параметры социальной инфраструктуры и благоустройства территорий; предложения по установлению сервитутов; территории общего пользования сведения об устанавливаемом виде разрешенного использования территории земельных участков, предназначенных для размещения проектируемого объекта (объектов); маршрут прохождения трассы с указанием наименований административно- территориальных единиц (АТЕ), зон особого использования земель, территорий объектов исторического наследия, которые пересекает объект;</p>
		<p>номера кадастровых кварталов, на которых предполагается размещение объекта; сведения о застроенных территориях, которые пересекает объект; сведения о незастроенных территориях с выделением (путем указания номеров кадастровых кварталов, или наименований АТЕ, или иных адресных характеристик) территорий государственной, муниципальной собственности или неразграниченной государственной собственности, не обремененных правами третьих лиц; сведения о пересечениях объектом водных объектов и иных природных объектов (овраги, балки и пр.); перечень конструктивных элементов и ОКС, являющихся неотъемлемой технологической частью проектируемого линейного объекта информация о планируемых мероприятиях по обеспечению сохранения применительно к территориальным зонам, в которых планируется размещение</p>

КОПИЯ ВЕРНА

Подпись _____

Генеральный директор
 А.Б. Микулин

ПРОЕКТ
 Нефте
 1133

"Проектнефтегаз"

ОГРН 1107847148463
 Санкт-Петербург

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
		указанных объектов, фактических показателей обеспеченности территории объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и фактических показателей территориальной доступности таких объектов для населения
10.1.3	Раздел 3 «Сведения о пересечениях проектируемого объекта с другими объектами капитального строительства»	<p>Ведомость пересечений границ размещения проектируемого объекта (объектов) с другими объектами капитального строительства (имеющимися).</p> <p>Ведомость пересечений границ размещения проектируемого объекта (объектов) с другими объектами капитального строительства и земельными участками (планируемыми).</p> <p>Ведомость пересечений границ размещения проектируемого объекта (объектов) с природными объектами (водотоки, овраги, балки и пр.).</p> <p>В ведомости указывается необходимость получения технических условий для реализации пересечений с другими объектами капитального строительства, а также сведения об их наличии</p>
10.2	Том 2. Основная часть проекта планировки территории. Графическая часть	
10.2.1	Требования к чертежам проекта планировки территории	<p>В зависимости от объема отражаемой информации проект планировки территории разрабатывается в составе одного или нескольких чертежей (в масштабах 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:5000 на листах формата А1, А2, А3 и (или) А4).</p> <p>Для застроенных территорий должен использоваться масштаб 1:5000 и крупнее.</p> <p>В случае если при строительстве объекта предполагается выделение отдельных этапов, части объекта, то соответствующая информация указывается на чертежах.</p> <p>На чертежах графической части</p>

КОПИЯ ВЕРНА

Подпись _____

Генеральный директор
А.Б. Микулин

ПРОЕКТ
Нефте
1143

"Проектнефтегаз"

ОГРН 1107847148463
Санкт-Петербург

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
		<p>должна отображаться следующая информация:</p> <p>устанавливаемые красные линии;</p> <p>изменяемые и отменяемые красные линии;</p> <p>границы существующих и планируемых элементов планировочной структуры (в том числе границы субъектов РФ, районов, поселений, городских округов, границы и номера кадастровых кварталов);</p> <p>границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства в соответствии с нормами отвода. Конструктивные элементы и объекты капитального строительства, являющиеся неотъемлемой технологической частью проектируемого линейного объекта выделяются на чертеже планировки территории отдельной нумерацией или подписями.</p>
11	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	
11.1	Том 3. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Текстовая часть	
11.1.1	Раздел 1 «Исходная разрешительная документация»	<p>В состав исходной разрешительной документации входят распорядительные документы (постановления, распоряжения), разрешения, технические условия, материалы инженерных изысканий, согласования, а также иные документы, полученные от уполномоченных государственных органов, и специализированных организаций, необходимые для разработки, согласования проектной документации и строительства проектируемого объекта (объектов)</p>
11.1.2	Раздел 2 «Исходные данные»	<p>Описание исходных данных, полученных в результате изыскательских работ</p>
11.1.3	Раздел 3 «Обоснование размещения проектируемого объекта»	<p>В разделе отражаются следующие сведения:</p> <p>Основные результаты инженерных</p>



№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
		<p>изысканий в объеме, обеспечивающем обоснование размещения объекта;</p> <p>обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства;</p> <p>перечень мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и по гражданской обороне</p> <p>перечень мероприятий по охране окружающей среды;</p> <p>обоснование очередности планируемого развития территории</p>
11.2	Том 4. Материалы по обоснованию территории. Графическая часть	проекта планировки территории.
11.2.1	Требования к составу графических материалов по обоснованию проектов планировки территории	<p>Представляются в масштабе 1:500-1:10000.</p> <p>Для застроенных территорий должен использоваться масштаб 1:5000 и крупнее.</p> <p>Для межселенных территорий допускается использование масштаба 1:50000 и крупнее.</p> <p>Графическая часть включает в себя:</p> <p>карту (фрагмент карты) планировочной структуры территорий поселения, городского округа, межселенной территории муниципального района с отображением границ элементов планировочной структуры, в том числе границ кадастровых кварталов на незастроенной и межселенной территории;</p> <p>схему границ территорий объектов культурного наследия;</p> <p>схему границ зон с особыми условиями использования территории;</p> <p>схему вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории;</p> <p>схему использования территории в период подготовки проекта планировки;</p> <p>иные материалы в графической форме</p>



№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
11.2.2.	Требования к содержанию графических материалов по обоснованию проектов планировки территории	<p>для обоснования положений о планировке территории.</p> <p>На карте (фрагменте карты) планировочной структуры территорий поселения, городского округа, межселенной территории муниципального района с отображением границ элементов планировочной структуры отражаются:</p> <p>зоны различного функционального назначения в соответствии с документами территориального планирования, основные планировочные и транспортно-коммуникационные связи;</p> <p>границы элементов планировочной структуры;</p> <p>границы и (или) фрагменты границ муниципальных образований и населенных пунктов, на территории которых осуществляется проектирование;</p> <p>границы и номера кадастровых кварталов.</p> <p>На схеме границ территорий объектов культурного наследия:</p> <p>границы территории охранной зоны;</p> <p>границы зоны регулирования застройки и хозяйственной деятельности;</p> <p>границы зоны охраняемого природного ландшафта.</p> <p>На схеме границ зон с особыми условиями использования территорий:</p> <p>утвержденные в установленном порядке границы зон с особыми условиями использования территорий;</p> <p>нормативные границы зон с особыми условиями использования территорий, отображаемые на основании требований законодательства и нормативно-технических документов и правил.</p> <p>На схеме вертикальной планировки и инженерной подготовки территории:</p> <p>существующие и проектные отметки по осям проезжих частей в местах</p>

КОПИЯ ВЕРНА

Подпись _____

Инженерное общество
"Проектнефтегаз"
ОГРН 1107847148463
Санкт-Петербург

Генеральный директор
А.Б. Микулин

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
		<p>пересечения улиц и проездов, в местах перелома продольного профиля, проектные продольные уклоны;</p> <p>проектируемые мероприятия по инженерной подготовке территорий (организация отвода поверхностных вод);</p> <p>сооружения инженерной защиты территории от воздействия чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера</p> <p>На схеме использования территории в период подготовки проекта планировки:</p> <p>зоны современного функционального использования территории;</p>
		<p>действующие и проектируемые красные линии, подлежащие отмене красные линии;</p> <p>существующая застройка с характеристиками зданий и сооружений по назначению, этажности и капитальности;</p> <p>границы земельных участков по данным государственного кадастра недвижимости;</p> <p>улично-дорожная сеть с указанием типов покрытия проезжих частей;</p> <p>транспортные сооружения;</p> <p>сооружения и коммуникации инженерной инфраструктуры</p>
12	Том 5. Основная часть проекта межевания территории. Текстовая часть	
12.1	Требования к текстовой части проекта межевания территории	<p>1) перечень и сведения о площади образуемых земельных участков, в том числе возможные способы их образования;</p> <p>2) перечень и сведения о площади образуемых земельных участков, которые будут отнесены к территориям общего пользования или имуществу общего пользования;</p> <p>3) перечень и сведения о площади образуемых земельных участков, в том числе в отношении которых предполагаются резервирование и (или)</p>



№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
		<p>изъятие для государственных или муниципальных нужд;</p> <p>4) вид разрешенного использования образуемых земельных участков в соответствии с проектом планировки территории</p>
	<p>Том 6. Основная часть проекта межевания территории. Чертежи межевания территории</p>	
12.2	Требования к чертежам межевания территории	<p>Чертежи межевания территории разрабатываются на топографической подоснове в масштабах 1:500 - 1:5000, на листах формата А1, А2 и (или) А3 на одном или, в зависимости от объема отражаемой информации, нескольких листах.</p> <p>Для застроенной территории должен использоваться масштаб 1:5000 и крупнее.</p> <p>На чертежах межевания должна быть отображена следующая информация:</p> <p>границы планируемых и существующих элементов планировочной структуры;</p> <p>красные линии, утвержденные в составе проекта планировки территории, или красные линии, утверждаемые, изменяемые проектом межевания территории;</p> <p>линии отступа от красных линий в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений;</p> <p>границы образуемых и (или) изменяемых земельных участков, условные номера образуемых земельных участков, в том числе в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд;</p> <p>границы зон действия публичных сервитутов.</p> <p>В зависимости от загруженности чертежи межевания могут выполняться в виде одной или нескольких схем с отображением на них соответствующей</p>

КОПИЯ ВЕРНА

Подпись _____

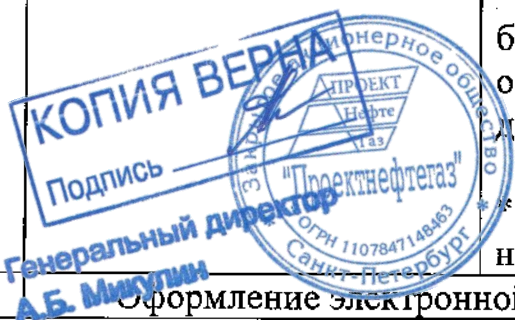
Генеральный директор
А.Б. Микулин

ПРОЕКТ
Нефте
1:33

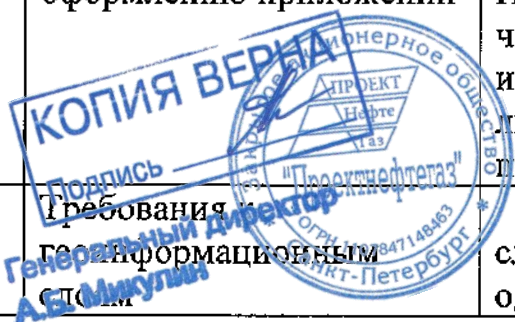
"Проектнефтегаз"

ОГРН 1107847148463
Санкт-Петербург

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
		информации
12.3	Том 7. Материалы по обоснованию проекта межевания территории	
12.3.1	Требования к составу чертежей	<p>Материалы по обоснованию проекта межевания территории включают в себя чертежи, на которых отображаются:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) границы существующих земельных участков; 2) границы зон с особыми условиями использования территорий; 3) местоположение существующих объектов капитального строительства; 4) границы особо охраняемых природных территорий; 5) границы территорий объектов культурного наследия
13	Требования к форматам предоставления данных в электронном виде	
13.1	Общие требования	<p>Электронная версия записывается на диске CD или DVD;</p> <p>Данные электронной версии должны находиться в папке, названной по наименованию организации-заказчика;</p> <p>На упаковке CD/DVD или на диске печатным способом или маркером должна быть нанесена следующая информация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - исполнитель – [организационно-правовая форма] «[наименование]» - заказчик – [организационно-правовая форма] «[наименование]» - название объекта [описание территории в отношении которой разрабатывается проект планировки]. <p>Наклеивание бумаги на диск недопустимо.</p> <p>При записи на CD/DVD диск должна быть закрыта мультисессия для обеспечения невозможности проведения на диск дополнительной записи.</p> <p>Использование архиваторов (*.zip, *.rar и т.д.) при записи материалов на носители не допускается</p>
13.2	Формлиение электронной версии	



№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
13.2.1	Требования к оформлению текстовых документов	<p>Требования к оформлению документов в формате MS Word:</p> <p>Шрифт - Times New Roman</p> <p>Размер шрифта:</p> <p>Заголовки: Уровень 1-14; или 2-12, полужирный; Основной текст – 12, в таблицах – не менее 10</p> <p>Межстрочный интервал: в тексте – полуторный или одинарный, в таблицах – одинарный.</p> <p>Пояснительные подписи к фото: Шрифт - Times New Roman – курсив, высота текста – 12.</p> <p>Размер листа: основной – А4, для графических материалов и таблиц – А4, А3 или А2.</p> <p>Технические задания, распоряжения, лицензии, согласования и другие сканированные документы в случае необходимости могут вставляться в документ MS Word в графическом виде</p>
13.2.2	Требования к оформлению графических материалов	<p>Графические материалы представляются в виде файлов формата DWG или DXF:</p> <p>Проект межевания (Том 5) – в виде одного файла формата DWG или DXF.</p> <p>Информация, представленная на чертежах, должна быть выполнена на топографической основе в масштабе, соответствующем техническому заданию. Слои в формате DWG или DXF, соответствующие слоям в формате TAB, должны иметь идентичные названия</p>
13.2.3	Требования к оформлению приложений	<p>Документы, находящиеся в разделе Приложения должны быть хорошо читаемы, реквизиты должны позволять идентифицировать документ. Первым листом раздела должен быть перечень приложений, включенных в раздел</p>
13.2.4	Требования к геоинформационным слоям	<p>Каждой записи в геоинформационном слое должен соответствовать один и только один топологически корректный объект. Не</p>



№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
		<p>допускается включение в любой из слоев объектов типа «точка», «текст», «дуга», «эллипс». Исправление границ в формате TAB запрещается.</p> <p>В формат TAB из чертежа межевания формата DWG или DXF конвертируется информация по границам участков, красным линиям и другим линиям градостроительного регулирования, с соблюдением площадей и границ. Информация должна быть идентична во всех графических материалах</p>
13.2.5	Требования к представлению информации в табличном виде	<p>В таблицах формата XLS представляются каталоги координат красных линий и каталоги координат характерных точек образуемых земельных участков. Ведомость координат имеет следующие колонки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Номер точки; 2. Значение координаты «X»; 3. Значение координаты «Y»
13.3	Требования к структуре размещения файлов в электронной версии	<p>\Том_1: Основная часть проекта планировки территории: Положение о размещении объектов трубопроводного транспорта и ведомость координат красных линий в форме таблицы в формате XLS;</p> <p>\Том_2: Основная часть проекта планировки территории. Графическая часть;</p> <p>\Том_3: Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Текстовая часть и приложения;</p> <p>\Том_4: Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть. Чертежи и схемы материалов по обоснованию проекта планировки территории;</p> <p>\Том_5: Утверждаемая часть. Текстовая часть</p>



№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
		<p>проекта межевания территории. Ведомость координат характерных точек образуемых земельных участков в форме таблицы в формате XLS;</p> <p>\Том_6: Утверждаемая часть. Чертеж или чертежи межевания территории;</p> <p>\Том_7: Чертежи материалов по обоснованию проекта межевания территории;</p> <p>Каталог \Геоинформационные слои: Подкаталог\ППТ: Ось проектируемого объекта;</p>
		<p>Границы — планируемых — элементов планировочной структуры</p> <p>Красные линии;</p> <p>Границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства в соответствии с нормами отвода;</p> <p>Объекты инженерной и транспортной инфраструктуры;</p> <p>Линии связи;</p> <p>Дороги, улицы, проезды;</p> <p>Границы зон планируемого размещения объектов социально-культурного и коммунально-бытового назначения, иных объектов капитального строительства;</p> <p>Подкаталог \ПМТ: Линии отступа от красных линий в целях определения допустимого размещения зданий, строений, сооружений;</p> <p>Границы застроенных земельных участков, в том числе границ земельных участков, на которых расположены линейные объекты;</p> <p>Границы формируемых земельных участков, планируемых для предоставления физическим и юридическим лицам для строительства;</p> <p>Границы земельных участков, предназначенных для размещения объектов</p>

КОПИЯ ВЕРНАЯ

Подпись _____

Генеральный директор
А.Б. Микулин

Инженерное общество
"Проектнефтегаз"
ОГРН 1107847148463
Санкт-Петербург

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
		капитального строительства федерального, регионального и местного значения; Границы зон действия публичных сервитутов; Границы зон с особыми условиями использования территории; \Реестр электронной версии; \Реестр файлов электронной версии
13.4	Форматы файлов, размещаемых в каталогах электронной версии	
13.4.1	Текстовая часть	Файлы в формате DOC, PDF
13.4.2	Графические материалы	Файлы в формате DWG для эскиза – допускается топооснова в растре формата TIFF
13.4.3	Приложения	Файлы в формате PDF, JPG
13.4.4	Геоинформационные слои	Файлы в формате TAB
13.4.5	Реестр электронной версии	Файлы в формате XLS (MS Office XP-2003)
14	Требования к предоставлению результатов работы	Документация по планировке территории направляется в уполномоченный орган на бумажном носителе в сброшюрованном и прошитом виде в 2 экземплярах, а также на электронном носителе - в количестве экземпляров, равном количеству поселений, городских округов, применительно к территориям которых осуществлялась подготовка документации по планировке территории, и городских округов, муниципальных районов, осуществляющих ведение информационных систем обеспечения градостроительной деятельности, в которых такая документация подлежит размещению, а также количеству филиалов ФКБУ «ФКП Росреестра» по субъектам Российской Федерации, осуществляющих ведение Единого государственного реестра недвижимости, применительно к территориям которых осуществлялась подготовка документации по планировке территории, с учетом одного экземпляра для хранения в архиве уполномоченного

КОПИЯ ВЕРСИИ
 Подпись _____
 Генеральный директор
 А.Б. Микулин



№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
		<p>органа.</p> <p>Документация по планировке территории направляется в уполномоченный орган на электронном носителе в формате, позволяющем осуществить ее размещение в информационной системе обеспечения градостроительной деятельности.</p> <p>К заявке на утверждение документации по планировке территории прилагается полный список рассылки в соответствии с абзацем один данного раздела с указанием наименования муниципальных районов, городских округов, поселений, филиалов кадастровой палаты и их почтовых адресов, а также опись направляемых документов.</p>
15	Требования к гарантийным обязательствам	<p>Срок действия – 60 месяцев.</p> <p>В течение срока действия гарантийных обязательств, выявленные ошибки, опечатки, отклонения от требований настоящего задания и (или) норм нормативно-технической документации и (или) законодательства РФ безвозмездно устраняются по требованию Заказчика (см. п. 3) в установленный Заказчиком срок</p>

Начальник Управления
перспективного развития

С.В. Пигин



УТВЕРЖДАЮ
Заместитель Председателя
Правления ОАО «Газпром»



В.А. Голубев
2009г.

ЗАДАНИЕ № 227-2009/51-0046

на проектирование
«Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки»

- | | | |
|----|---|---|
| 1. | Основание для проектирования | «Комплексный план мероприятий по обеспечению надежного газоснабжения г. Санкт-Петербурга и Ленинградской области на 2008-2012 годы», утвержденный Председателем Правления ОАО «Газпром» А.Б. Миллером 14.07.2008 г. |
| 2. | Исходные данные | Технические требования (Приложение №1).

Технические требования «Комплекс инженерно-технических средств охраны и средств антитеррористической защиты малого объекта типа ГРС ООО «Лентрансгаз» при его капитальном строительстве, реконструкции или капитальном ремонте» с замечаниями Службы корпоративной защиты ОАО «Газпром» (исх. от 05.08.2009 г. №СКЗ-3218) (Приложение №2).

Заказчику совместно с генпроектировщиком в рамках данной работы выполнить сбор исходных данных для проектирования. |
| 3. | Месторасположение предприятия, здания, сооружения | Северо-Западный регион РФ, Кингисеппский, Волосовский, Гатчинский, Ломоносовский районы Ленинградской области и Красносельский район г.Санкт-Петербурга. |
| 4. | Вид строительства | Реконструкция. |
| 5. | Стадия проектирования | Проектная документация. |
| 6. | Порядок разработки документации | Проектную документацию разработать в соответствии с законодательством, действующими нормативными документами РФ, |



КОПИЯ ВЕРНА
Подпись
Генеральный директор
А.Б. Миллер

стандартами ОАО «Газпром» и Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 г. Москва («Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»).

В составе проектной документации определить эффективность инвестиций.

В составе проектной документации разработать техническую часть конкурсной документации для проведения конкурсных торгов по выбору подрядных строительных организаций, поставщиков и производителей МТР.

В начале каждого разрабатываемого раздела проектной документации следует представлять Перечень основных нормативных документов, которыми руководствовались при его разработке.

В составе проекта организации строительства (ПОС) разработать нормативные графики (календарный план) строительства с поквартальным распределением капитальных затрат и объемов строительно-монтажных работ.

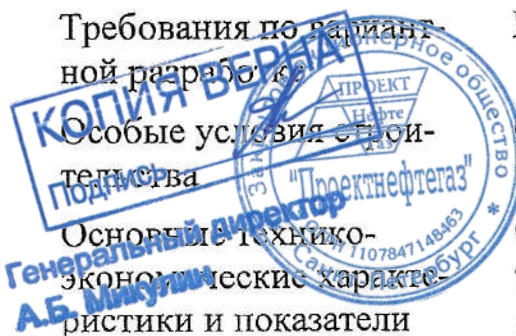
В соответствии с письмом №03/0800/1-3996 от 24.07.2008 г. ОАО «Газпром» в составе проекта выполнить раздел по оценке соответствия технических средств (ТС) требованиям электромагнитной совместимости (ЭМС). Данный раздел должен предусматривать оценку устойчивости ТС к электромагнитным воздействиям, вызванным молниевыми и электростатическими разрядами, другим воздействиям электромагнитной природы в условиях конкретного объекта, а также к аварийным и коммутационным переходным процессам в цепях электроснабжения. При разработке основных технических решений по обеспечению требований ЭМС должна проводиться комплексная оценка всего объекта в целом. Полнота, правильность и целесообразность



проектных решений должна базироваться на расчетах, удовлетворяющих требованиям ПУЭ (7 издание), СТО Газпром 2-1.11-170-2007, 2-1.11-172-2007, ГОСТ 13109-97, ГОСТ Р 51317.3.11-2006, 51317.4.3-99, 51317.4.4-99, 51317.6.5-2006, 51317.2.5-2000, РД 50-702-91 и другой нормативной документации, регламентирующей вопросы обеспечения требований ЭМС. Используемое при проектировании оборудование должно быть в обязательном порядке сертифицировано на соответствие действующим требованиям ЭМС. Средства подавления электромагнитных помех, в том числе устройства защиты от импульсных перенапряжений должны быть разрешены к применению на территории РФ и объектах ОАО «Газпром», сертифицированы на соответствие действующим государственным стандартам РФ и стандартам ОАО «Газпром».

В составе проектной документации выполнить сборник спецификаций оборудования (ССО), выделив оборудование поставки заказчика и поставки подрядчика, спецификации оборудования, не требующего монтажа. Выдать необходимые для заказа опросные листы на оборудование, согласованные с заводами-изготовителями. Сборник данных спецификаций сформировать в соответствии с приказом ОАО «Газпром» №57 от 21.06.2002 г. «Об упорядочении закупок МТР для дочерних обществ и организаций ОАО «Газпром». В СО поставки заказчика должно быть разделение на «Материалы» и «Оборудование».

- | | |
|---|---|
| 7. Требования по вариантной разработке | Не требуется. |
| 8. Особые условия строительства | Строительство в условиях действующего производства. |
| 9. Основные технико-экономические характеристики и показатели | Основные технико-экономические показатели определить при проектировании.
Сметную стоимость строительства опреде- |



объекта

лить в соответствии с МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительства продукции на территории Российской Федерации». Сметную документацию разработать согласно п. 13 технических требований (Приложение №1) к заданию на проектирование.

Сводные технико-экономические показатели проекта представить в соответствии с «Методическими рекомендациями по оценке эффективности инвестиционных проектов и их отбору для финансирования», утвержденными Минэкономки РФ, Минфином РФ (вторая редакция, 2000 г.), Госстроем РФ 21.06.1999 г. №ВК477.

Принять основные технические характеристики в соответствии с техническими требованиями (Приложение 1).

10. Особые требования к проектированию

Разработать график финансирования строительства.

Генеральный подрядчик, поставщики материально-технических ресурсов и услуг определяются на конкурсной основе.

11. Требования к технологии, режиму предприятия и основному оборудованию

Режим работы предприятия круглосуточный, круглогодичный.

Предусмотреть применение оборудования, запорно-регулирующей арматуры, приборов, средств автоматики и телемеханики, трубной продукции, сертифицированных в установленном порядке, разрешенных к применению в соответствии с требованиями РД 08-425-01 «Положение о рассмотрении документации на технические устройства для нефтегазодобывающих и газоперерабатывающих производств, объектов геологоразведочных работ и магистральных газо-, нефте- и продуктопроводов, проведении приемочных испытаний технических устройств и выдаче разрешений на их применение» и приказа ОАО «Газпром» от 21.06.2005 г. №101.

Предусмотреть применение оборудования в соответствии с «Положением о порядке ат-



тестации и отбора энергетического оборудования для применения на объектах ОАО «Газпром», утвержденным заместителем Председателя Правления ОАО «Газпром» А.Г. Ананенковым 08.03.2004 г.

Предусмотреть применение запорно-регулирующей арматуры, соответствующей СТО Газпром 2-4.1-212-2008 «Общие технические требования к трубопроводной арматуре, поставляемой на объекты ОАО «Газпром».

Предусмотреть системы резервирования импульсного газа на крановых узлах линейной части.

Выполнить работы в соответствии с «Перечнем требований к порядку организации и завершения работ по проведению гидравлических испытаний при реконструкции, ремонте и строительстве объектов добычи и транспорта газа», утвержденным заместителем Председателя Правления ОАО «Газпром» А.Г. Ананенковым 11.12.2004 г.

Принятые технологии, оборудование, строительные решения, организация строительства и эксплуатации комплекса должны соответствовать нормам РФ.

На площадках и крановых узлах линейной части, расположенных в низинах и заболоченных местах, предусмотреть использование технологии водопонижения.

12. Требования к архитектурно-планировочным, конструктивным и инженерным решениям

В соответствии с техническими условиями заказчика.

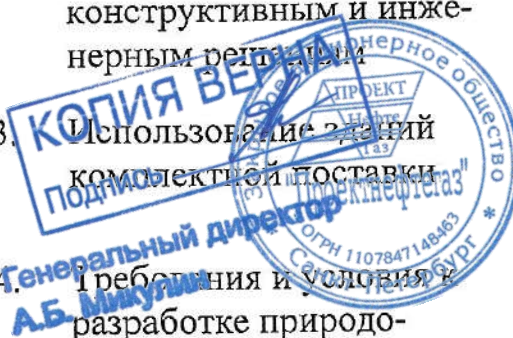
13. Использование зданий комплексной поставки

Предусмотреть применение комплектно-блочного оборудования.

14. Требования и условия к разработке природо-

В проектной документации предусмотреть возможность применения конструкций повышенной заводской готовности.

Разработать раздел «Охрана окружающей среды» в соответствии с законодательством РФ, действующими нормативными



охранных мероприятий

документами РФ, стандартами ОАО «Газпром», регулирующими природоохранную деятельность.

Материалы проектной документации должны содержать:

- намечаемые природоохранные мероприятия;
- расчет ущербов и затрат на природоохранные мероприятия;
- проект производственно-экологического мониторинга в объеме требований действующего законодательства;
- проект нормативов образования и размещения отходов.

Обеспечить техническое сопровождение проектной документации до получения положительного заключения Государственной экспертизы.

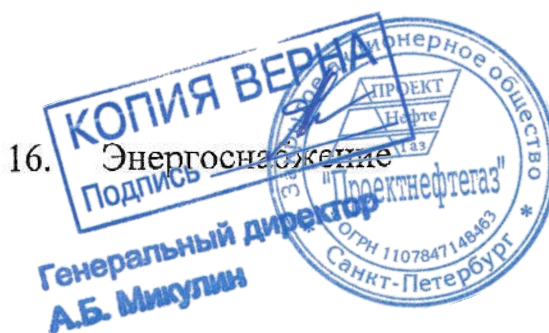
15. Технологическая связь

Провести анализ существующих технических средств, линий и сооружений связи в районе строительства объекта. При разработке проектных решений предусмотреть рациональное использование имеющихся ресурсов технологической сети связи.

Выполнить в соответствии с техническими требованиями (Приложение №1 к заданию на проектирование) и полученными техническими условиями.

Проектные решения, технические условия в области связи, номенклатуру и основные технические характеристики применяемого оборудования согласовать с Заказчиком, ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» и Департаментом автоматизации систем управления технологическими процессами ОАО «Газпром».

Рассмотреть возможность использования существующих систем энергоснабжения в районе строительства на основании полученных от заказчика технических условий на подключение.



Провести технико-экономическое сравнение различных вариантов систем электроснабжения (внешнего, автономного, смешанного).

Заказчику получить технические условия на подключение от внешних источников энергоснабжения.

Выполнить в соответствии с СТО Газпром 2-6.2-149-2007 «Категорийность электроприемников промышленных объектов ОАО «Газпром», ПУЭ, ПТЭЭП, ПТЭТЭ, другими нормативными документами ОАО «Газпром» и РФ, а также в соответствии техническими требованиями на разработку проектной документации (приложение 1) и техническими условиями энергообеспечивающих организаций.

Номенклатуру и технические характеристики энергетического оборудования, используемого в проекте, согласовать с Управлением энергетики ОАО «Газпром».

17. Автоматизация технологических процессов, метрологическое обеспечение и организация измерений расхода газа

Провести анализ существующих средств автоматики и телемеханики с целью определения возможности использования имеющегося ресурса.

Проектные решения по автоматизации и телемеханизации выполнить в соответствии с документами: «Основные положения по автоматизации, телемеханизации и автоматизированным системам управления технологическими процессами транспортировки газа», утвержденные 22.01.1996 г., «Системы линейной телемеханики магистральных газопроводов. Общие технические требования», утвержденные 24.02.1998 г., и другими нормативными документами РФ и стандартами ОАО «Газпром».

Номенклатуру и основные технические характеристики применяемых средств автоматики и телемеханики согласовать с Департаментом автоматизации систем управления технологическими процессами ОАО «Газпром».



Метрологическое обеспечение выполнить в соответствии с правилами по метрологии ГР 51-00159093-013-99 «Метрологическое обеспечение в ОАО «Газпром». Основные положения», требованиям п. 9.4. ВРД 349-1.10-006-2002 «Правила технической эксплуатации магистральных газопроводов», СТО Газпром 2-1.15-205-2008 «Метрологическое обеспечение при проектировании объектов газовой промышленности», а также другим действующим нормативным документам ОАО «Газпром» и Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии.

Проектные решения согласовать с эксплуатирующей организацией, Заказчиком и Департаментом автоматизации систем управления технологическими процессами ОАО «Газпром».

18. Требования по энергосбережению

Разработать раздел «Энергосбережение» согласно Закона РФ от 03.04.1996 г. №28-ФЗ «Об энергосбережении».

Предусмотреть учет энергозатрат на собственные нужды предприятия.

Предусмотреть применение энергоэффективных технологий, оборудования и материалов.

Предусмотреть развитие системы технической диагностики.

19. Требования по режиму безопасности и гигиене труда

В соответствии с законодательными актами РФ и документами по охране труда и технике безопасности на объектах газовой промышленности.

Разработать в соответствии с Законом Российской Федерации «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ, требованиями СП 2.2.1.1312-03 «Гигиенические требования к проектированию вновь строящихся и реконструируемых промышленных предприятий» и другими действующими нормативными документами.



- Определить безопасный срок эксплуатации проектируемых сооружений в соответствии с «Положением о порядке продления срока безопасной эксплуатации технических устройств, оборудования и сооружений на опасных производственных объектах» (п.7), утвержденных постановлением Госгортехнадзора РФ от 09.07.2002 г. №43.
20. Выделение очередей и пусковых комплексов
Выделить в пусковые комплексы объекты, составляющие единый технологический цикл, которые возможно ввести в эксплуатацию после завершения работ. В целях снижения объема незавершенного строительства в процессе работ обеспечить минимизацию пускового комплекса.
21. Требования по ассимиляции производства
Максимально использовать существующие здания, сети и инженерные коммуникации действующего объекта.
22. Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны и мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций
Выполнить в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в порядке, определенном СП 11-107-98, и в соответствии с заданием, согласованным с территориальными органами ГО и ЧС.
- Разработать раздел «Мероприятия по ликвидации возможных аварий при строительстве (реконструкции) и эксплуатации объекта».
- Разработать раздел «Промышленная безопасность» с учетом требований постановления ГГТН №61-А от 18.10.2002 г.
- Обеспечить получение положительных заключений о промышленной безопасности объекта и органов экспертизы в области предупреждения чрезвычайных ситуаций на объекте.
23. Требования по пожарной безопасности
Выполнить в соответствии с законодательством, действующими нормативными документами РФ, стандартами



- ОАО «Газпром» в области пожарной безопасности.
- Разработать отдельным томом «Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности» в соответствии со ст. 48 Градостроительного Кодекса РФ.
- Проектные решения согласовать с ООО «Газпром газобезопасность».
24. Требования к системам безопасности и охране объектов
- При разработке проектных решений по охране объектов руководствоваться требованиями СТО Газпром 2-1.4-082-2006 и 2-1.4-186-2008, приказов ОАО «Газпром» от 26.12.2001г. №99 и от 20.12. 2007 г. №326 и обеспечить выполнение технических требований «Комплекс инженерно-технических средств охраны и средств антитеррористической защиты малого объекта типа ГРС ООО «Лентрансгаз» при его капитальном строительстве, реконструкции или капитальном ремонте» с замечаниями Службы корпоративной защиты ОАО «Газпром» (исх. от 05.08.2009 г. №СКЗ-3218).
25. Определение затрат на страхование
- Выполнить в соответствии с письмом ОАО «Газпром» №03/0900-357 от 22.01.2009 г. «О выполнении мероприятий по оптимизации затрат Общества», а также с учетом требований Федерального закона №116ФЗ в части страхования ответственности предприятий, эксплуатирующих объекты повышенной опасности.
26. Генеральный проектировщик (подрядчик)
- ОАО «Гипроспецгаз».
27. Заказчик
- ООО «Газпром инвест Запад».
28. Субподрядные проектные организации
- Определяются Генпроектировщиком по согласованию с заказчиком.
- Для разработки разделов проектной и рабочей документации по системам безопасности привлекать ДОО «Газпроектинжиниринг».
- Состав субподрядных организаций по про-

КОПИЯ
Подпись
Генеральный директор
А.Б. Микулин

«Проектнефтегаз»
ОГРН 1107847148463
Санкт-Петербург

ектированию средств и систем автоматизации технологических процессов, метрологического обеспечения и измерения расхода газа и жидких углеводородов, технологической связи согласовать с Департаментом автоматизации систем управления технологическими процессами.

- | | | |
|-----|------------------------------------|---|
| 29. | Источник финансирования | Капитальные вложения ОАО «Газпром». |
| 30. | Срок выполнения работы | Февраль 2010 г. |
| 31. | Состав демонстрационных материалов | Демонстрационные материалы не требуются. |
| 32. | Срок действия задания | В течение срока проектирования. Изменения к заданию утверждаются ОАО «Газпром». |
| 33. | Порядок сдачи работы | <p>Генпроектировщик представляет заказчику материалы проектной документации в 6-ти экземплярах на бумажных носителях и 2-х экземплярах на электронных носителях.</p> <p>Генпроектировщик также представляет в Службу безопасности ООО «Газпром инвест Запад» проектную документацию по системам безопасности в объеме, определенном требованиями приказа ОАО «Газпром» от 26.12.2001 г. №99 (приложение 4 к приказу), в одном экземпляре на бумажном носителе и одном экземпляре на электронном носителе.</p> <p>Заказчику проектную документацию по системам безопасности представить в Управление корпоративной защиты ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» в объеме определенном требованиями приказа ОАО «Газпром» от 26.12.2001 г. №99 (приложение №4 к приказу).</p> <p>Заказчик направляет утверждаемую часть проектной документации в 4-х экземплярах на бумажных (оригиналы) и в 1-м на электронных носителях на рассмотрение в Управление экспертизы проектов и смет (УЭПиС) ОАО «Газпром».</p> |



34. Требования к передаче материалов на электронных носителях.

После рассмотрения рабочего проекта в ОАО «Газпром» Заказчик совместно с Генпроектировщиком обязан получить заключение органов Главгосэкспертизы РФ.

Электронная версия комплекта документации передается на CD-R диске (дисках), изготовленных разработчиком документации (оригинал-диск). Допускается по согласованию с УЭПИС использовать носители формата CD-RW, DVD-R, DVD-RW.

На лицевой поверхности диска должна быть нанесена печатным способом маркировка с указанием: наименования рабочего проекта, заказчика, исполнителя, даты изготовления электронной версии, порядкового номера диска. Диск должен быть упакован в пластиковый бокс, на лицевой поверхности которого также делается соответствующая маркировка.

В корневом каталоге диска должен находиться текстовый файл содержания.

Состав и содержание диска должно соответствовать комплекту документации. Каждый физический раздел комплекта (том, книга, альбом чертежей и т.п.) должен быть представлен в отдельном каталоге диска файлом (группой файлов) электронного документа. Название каталога должно соответствовать названию раздела.

Файлы должны нормально открываться в режиме просмотра средствами операционной системы Windows 2000/XP.

Заказчик:

Заместитель генерального директора
по подготовке производства

ООО «Газпром инвест Запад»

Б.С. Наутов

Генеральный директор
М.С. Микულიн

Приложения:

1. Технические требования на проектирование «Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки» - в 1 экз. на 23 л.
2. Технические требования «Комплекс инженерно-технических средств антитеррористической защиты малого объекта типа ГРС ООО «Лентрансгаз» при его капитальном строительстве, реконструкции или капитальном ремонте» - в 1 экз. на 14 стр.



**Лист согласования
к заданию на проектирование**

«Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки»

Член Правления, начальник Департамента стратегического развития

 В. В. Русакова


Начальник Департамента автоматизации систем управления технологическими процессами

 Н.Ф. Столяр

Первый заместитель начальника Департамента инвестиций и строительства

С.Ф. Прозоров

Заместитель начальника Департамента-начальник Управления проектирования и нормирования

 И. В. Мещерин
30.09.09

Начальник Производственно-технического управления

 В.В. Гоголюк

Начальник Управления энергетики

Начальник Отдела защиты от коррозии

 Н.Г. Петров

Заместитель генерального директора ООО «Газобезопасность»

 Р.М. Тагиев

Заместитель генерального директора Службы корпоративной защиты ОАО «Газпром»

 Ю.Н. Лаврухин

Секция «КОПИТ» ВЕРНА
Подпись
Генеральный директор
А.Б. Микულიн

В.Н. Петличенко
А.Н. Колетовский
Ф.Г. Лопов
М.Л. Долганов
О.И. Антонов
В.С. Коганский
И.И. Бахметьев
Б.Г. Мятенко
В.В. Гоголюк
В.В. Смирнов
С.Г. Макаренко
А.Г. Лыков-Петров
А.В. Чеплаков
Ю.К. Сотов
С.В. Голубев
В.Ф. Садиков
А.В. Павленко
С.В. Завелина
А.А. Черкасов



УТВЕРЖДАЮ
Заместитель Председателя
Правления ПАО «Газпром»

В.А. Маркелов
20 10 2017 г.

№ 071-2017/1002411/и1

ИЗМЕНЕНИЕ № 1
к заданию на проектирование
«Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки»
утвержденному заместителем Председателя Правления
ОАО «Газпром» В.А. Голубевым 03.11.2009 № 227-2009/51-0046

Пункты задания на проектирование изложить в редакции:

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1. Основание для проектирования | 1.1 Комплексный план мероприятий по обеспечению надежного газоснабжения г. Санкт-Петербурга и Ленинградской области на 2008-2012 годы», утвержденный Председателем Правления ОАО «Газпром» А.Б. Миллером 14.07.2008.

1.2 Резолюция заместителя Председателя Правления ПАО «Газпром» В.А. Маркелова от 14.08.2017 № 03-8463. |
| 2. Исходные данные | 2.1 Задание на проектирование «Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки», утвержденное заместителем Председателя Правления ОАО «Газпром» В.А. Голубевым 03.11.2009 № 227-2009/51-0046.

2.2 Технические требования на проектирование «Реконструкция |



МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки»
(Приложение №1 к заданию на
проектирование от 03.11.2009
№ 227-2009/51-0046).

2.3 Изменение №1 к техническим
требованиям на проектирование объекта
(Приложение №1).

2.4 Заключение о результатах экспертизы
откорректированной проектной
документации «Реконструкция МГ
«Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки»
(1 этап строительства) от 12.04.2016
№ 074-2016/ГП/1002411.

2.5 Отчет по сбору исходных данных для
определения объемов проектно-
изыскательских работ.

3. Месторасположение
предприятия, здания,
сооружения

Кингисеппский, Волосовский, Гатчинский,
Ломоносовский, Сланцевский районы
Ленинградской области.

Ситуационный план (Приложение №2).

4. Вид строительства

Реконструкция.

5. Разрабатываемая
документация

Проектная и рабочая документация.

6. Порядок разработки
документации

6.1 Проектную документацию
разработать в соответствии с
законодательством, действующими
нормативными документами Российской
Федерации, стандартами ПАО «Газпром».

6.2 Состав и содержание разделов
проектной документации сформировать в
соответствии с Положением «О составе
разделов проектной документации и
требованиях к их содержанию»,



утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87, с учетом актуальных изменений и дополнений.

6.3 При проектировании руководствоваться ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации», ГОСТ 21.001-2013 «Система проектной документации для строительства. Общие положения», СТО Газпром 2-1.12-434-2010 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство зданий и сооружений ОАО «Газпром».

6.4 При разработке проектной документации выполнить формирование и классификацию структуры проекта (перечень объектов капитального строительства и объектов сводного сметного расчета) в соответствии с требованиями «Методических рекомендаций по классификации объектов капитального строительства ПАО «Газпром» и элементов их иерархии», утвержденных 28.12.2015 начальником Департамента А.Б. Скрепнюком (письмо ПАО «Газпром» от 29.12.2015 № 03/36-6490), с актуальными изменениями и дополнениями. Структуру проекта согласовать с Агентом. Обеспечить соблюдение преемственности структуры проекта на этапе разработки рабочей документации.

6.5 В составе проектной документации разработать Сводную ведомость стоимости работ и затрат, содержащую информацию о сметной стоимости строительства объекта в требуемых аналитических разрезах в соответствии с письмом

КОПИЯ ВЕРНА
Подпись _____
Генеральный директор
А.Б. Микулин



ОАО «Газпром» от 26.02.2015
№ 03/36-597.

6.6 Осуществлять выбор ресурсоёмких машин и механизмов на основе экономического сравнения использования машин и механизмов с максимально возможной производительностью.

6.7 В начале каждого разрабатываемого раздела проектной документации следует представлять перечень основных нормативных документов, которыми руководствовались при его разработке.

6.8 В составе проекта организации строительства (ПОС) разработать нормативные графики строительства (календарный план) с поквартальным распределением капитальных затрат и объемов строительно-монтажных работ, а также комплексный календарно-сетевой график реализации инвестиционного проекта с учетом сроков разработки проектной и рабочей документации, изготовления основного технологического оборудования, комплектации, производства строительно-монтажных работ, пусконаладочных работ и других этапов (письмо ОАО «Газпром» от 21.08.2009 № 03/0900/1-5229).

6.9.В составе проектной документации выполнить сборник спецификаций оборудования (ССО), выделив оборудование и материалы поставки Агента и поставки подрядчика.

6.10 Разделение МТР выполнить в соответствии с «Разделительной ведомостью поставок МТР между заказчиками строительства и подрядными организациями для объектов капитального строительства ОАО «Газпром», утвержденной 26.07.2014 заместителем Председателя Правления ОАО «Газпром» В.А. Маркеловым, с учетом письма

КОПИЯ ВЕРНА
Подпись _____
Генеральный директор
А.Б. Микулин



ООО «Газпром комплектация»
от 20.01.2015 № 50-01-001946.

6.11 Оборудование, не требующее монтажа, учитывать в соответствии с письмом ОАО «Газпром» от 21.01.2013 № 03/1100/1-97.

6.12 Генеральному проектировщику разработать все необходимые материалы для отвода земельных участков на период проектирования, строительства и эксплуатации объектов ПАО «Газпром».

6.13 Генеральному проектировщику выполнить сбор исходных данных (этапы 2 и 3) (этап 3 при условии разработки проектной и рабочей документации) для проектирования по заданию Агента, разработанному в соответствии с «Методикой по организации и проведению сбора исходных данных для строительства и реконструкции объектов ОАО «Газпром», утвержденной 02.07.2013 заместителем Председателя Правления ОАО «Газпром» В.А. Маркеловым.

Генеральному проектировщику при участии Агента до начала инженерных изысканий выполнить рекогносцировочное обследование участка под размещение объекта с выдачей заключения о возможности использования материалов изысканий прошлых лет.

Генеральному проектировщику, выполнить:

- разработку и согласование с Агентом «Программы инженерных изысканий» и комплексного графика выполнения инженерных изысканий. При разработке «Программы инженерных изысканий» учитывать заключение о возможности использования материалов изысканий прошлых лет;

КОПИЯ ВЕРНА
Подпись _____
Генеральный директор
А.Б. Микулин



- основные виды инженерных изысканий: инженерно-геодезические, инженерно-геологические (в том числе геофизические исследования), инженерно-гидрометеорологические, инженерно-экологические, инженерно-геотехнические и, при необходимости, специальные виды инженерных изысканий в соответствии с требованиями постановления Правительства Российской Федерации от 19.01.2006 № 20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства», с учетом актуальных изменений и дополнений, СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», СП 47.13330.2016 «СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» и задания на инженерные изыскания, разработанного и утвержденного Агентом и согласованного генеральным проектировщиком.

6.14 В случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации и требованиями нормативной документации выполнить следующие работы: микросейсмрайонирование, поиск и обследование памятников историко-культурного наследия; поиск и обследование территорий на наличие взрывоопасных предметов (ВОП).

6.15 Картографический материал должен быть получен официальным путем с соблюдением законодательства об авторских правах и содержать ссылки на источник получения. При наличии на исходных материалах грифов ограниченного пользования, документация должна быть оформлена в соответствии с

КОПИЯ ВЕРНА
Подпись _____
Генеральный директор
А.Б. Микулин



требованиями к оформлению документации ограниченного использования.

6.16 Обеспечить применение технических решений, предусмотренных утвержденными альбомами унифицированных проектных решений (УПР), с учетом технико-экономической целесообразности в соответствии с письмом ОАО «Газпром» от 17.03.2014 № 03/11-670.

6.17 Агенту и генеральному проектировщику на всех стадиях проектирования обеспечить постоянную проработку оптимальных технических решений с учетом всего жизненного цикла объекта на основе результатов технико-экономических сравнений разных вариантов решений по видам работ.

6.18 В проектной документации разработать полный комплект сметной документации (сводный сметный расчет в разрезе глав 1-12, объектные, локальные и ресурсные сметные расчеты, сводные выборки ресурсов), отражающие проектные решения, предусмотренные в чертежах и ведомостях объемов работ. Разработку сметной документации по объектам-аналогам исключить.

6.19 На стадии «Рабочая документация» разработать сметную документацию на ввод объекта в эксплуатацию. Работу выполнить в рамках отдельного договора с агентом за счет соответствующей статьи финансирования.

7. Требования по вариантной разработке

КОПИЯ ВЕРНА

Подпись

Генеральный директор

А.Б. Микулин



Отсутствуют.

8. Особые условия строительства

Отсутствуют.

9. Основные технико-экономические характеристики и показатели объекта

9.1 Основные технико-экономические показатели определить в проектной документации.

9.2 Эффективность инвестиций, включая показатели экономической эффективности проекта, определить в соответствии с «Методическими рекомендациями по оценке эффективности инвестиционных проектов» (вторая редакция, 2000 г.), утвержденными Минэкономки России, Минфином России, Госстроем России 21.06.1999 № ВК477, и «Методикой оценки экономической эффективности инвестиционных проектов в форме капитальных вложений», утвержденной временно исполняющим обязанности Председателя Правления ОАО «Газпром» С.Ф. Хомяковым 09.09.2009 № 01/07-99.

9.3 На этапе реализации инвестиционного проекта выполнить ежегодную актуализацию (расчет прогнозных значений) показателей экономической эффективности и расчет их отклонений от утвержденных значений под влиянием различных факторов в соответствии с «Положением о системе ключевых показателей эффективности» (утверждено приказом ОАО «Газпром» от 18.03.2014 № 126), пунктом 5.1.10 «Регламента по формированию и реализации Инвестиционных программ ПАО «Газпром», (утвержден приказом ПАО «Газпром» от 12.11.2015 № 661) и «Временным порядком по мониторингу показателей экономической эффективности проектов на этапе их реализации» (подписан заместителем начальника Департамента ПАО «Газпром» Ю.В. Наумовым). Затраты на разработку

КОПИЯ ВЕРНА
Подпись _____
Генеральный директор
А.Б. Микулин



показателей экономической эффективности проектов на этапе их реализации следует учитывать в составе главы 12 «Проектные и изыскательские работы» ССР в соответствии с письмом ПАО «Газпром» от 14.04.2016 № 03/36-2300.

9.4 В соответствии с п. 5.1 Регламента по формированию и реализации Инвестиционных программ ПАО «Газпром», утвержденного приказом ПАО «Газпром» от 12.11.2015 № 661, обеспечить мониторинг соответствия стоимостных показателей на этапе разработки рабочей документации утвержденным стоимостным показателям инвестиционного проекта. Затраты на осуществление мониторинга учесть в главе 12 «Проектные и изыскательские работы» ССР в соответствии с письмом ОАО «Газпром» от 30.12.2014 № 03/11/2-4365.

9.5 В проектной документации определить эффективность инвестиций. Разработать отдельный том «Эффективность инвестиций». В составе проектных материалах тома «Эффективность инвестиций» представить на экспертизу расчетную финансово-экономическую модель проекта, выполненную в формате MS Excel. Модель должна быть рабочей, т.е. содержать исходные данные и формулы, позволяющие при необходимости внесения в нее изменений осуществить пересчет экономических показателей проекта.

9.6 Сметную стоимость строительства определить в соответствии с МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации», «Инструкцией определения сметной стоимости строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов

КОПИЯ ВЕРНА

Подпись _____

Генеральный директор
А.Б. Микулин



ПАО «Газпром» (подписана заместителем Председателя Правления ПАО «Газпром» В.А. Маркеловым 04.08.2015 и направлена письмом от 08.09.2015 № 03/36-3803) и другими нормативными и методическими документами, письмами и корпоративными требованиями ПАО «Газпром», действующими на момент разработки сметной документации.

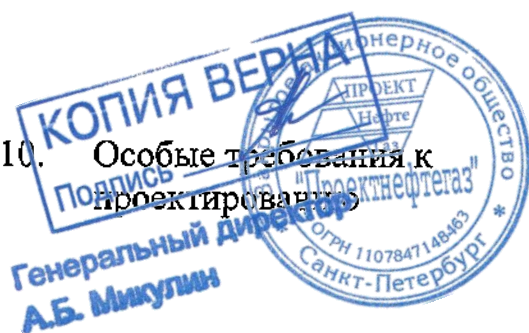
9.7 Разработку сметной документации произвести с учетом требований «Методики формирования сметной стоимости объектов капитального строительства на основе данных сметной документации ПАО «Газпром», утвержденной 28.12.2015 начальником Департамента ПАО «Газпром» А.Б. Скрепнюком (письмо ПАО «Газпром» от 29.12.2015 № 03/36-6490).

9.8 Выполнить кодирование смет и сметных расчетов в соответствии с требованиями «Методических рекомендаций по классификации объектов капитального строительства ПАО «Газпром» и элементов их иерархии», утвержденных 28.12.2015 начальником Департамента ПАО «Газпром» А.Б. Скрепнюком (письмо ПАО «Газпром» от 29.12.2015 № 03/36-6490), с учетом актуальных изменений и дополнений.

9.9 В случае выделения нескольких этапов проектирования при разработке проектной документации по последнему этапу выполнить комплексный сводный сметный расчет и консолидированную оценку эффективности инвестиций по всем этапам.

10. Особые требования к проектированию

10.1 Оформить право ПАО «Газпром» на земельные (лесные) участки, необходимые для изыскательских работ, проектирования и строительства (размещения), в соответствии с «Методикой оформления



Прав ПАО «Газпром» на земельные (лесные) участки в рамках реализации инвестиционного строительства», утвержденной заместителем Председателя Правления ОАО «Газпром» В.А. Маркеловым от 03.02.2015.

10.2 Обеспечить получение разрешения на застройку площадей залегания полезных ископаемых, в соответствии со ст. 25 закона Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах».

10.3 Выполнить экспертизу патентной чистоты объекта проектирования в целом и принимаемых в проектной документации технических решений (технологических, конструктивных, объёмно-планировочных и архитектурных и других относящихся к техническим, например, природоохранных), планируемых к использованию на этапах его реализации и эксплуатации.

10.4 Экспертизу патентной чистоты выполнить в соответствии с требованиями ГОСТ Р 15.011-96 в отношении страны реализации объекта проектирования.

10.5 Результаты экспертизы патентной чистоты представить в составе разделов проектной документации. В соответствующем разделе указать требование о необходимости наличия в составе сопроводительной документации на все виды поставляемых изделий, материалов и оборудования патентных формуляров, оформленных в соответствии с требованиями ГОСТ 15.012-84.

10.6 В соответствии с Регламентом по подготовке сведений по объектам добычи, транспортировки и подземного хранения газа ОАО «Газпром», утвержденным 25.03.2015 заместителем Председателя Правления В.А. Маркеловым, для нужд Федеральной геоинформационной системы

КОПИЯ ВЕРНА
Подпись _____
Генеральный директор
А.Б. Микулин



территориального планирования
подготовить паспорта объектов и данных о
пространственном положении.

10.7 В случае применения в проекте
несерийного уникального оборудования в
соответствии с требованиями приказа
ПАО «Газпром» от 09.01.2017 № 1
разработать технический проект согласно
ГОСТ 2.120-2013.

10.8 В рамках 1 этапа предусмотреть
объем работ и затрат на демонтаж, очистку
от сланцевых отложений (при
представлении ООО «Газпром трансгаз
Санкт-Петербург» подтверждающих
документов об их наличии) и изоляции,
резку, подготовку к транспортировке,
транспортировку 5-ти км существующего
газопровода (протяженность уточнить
проектом), начиная с км 85,5,
места временного складирования
демонтированных труб участков и
прилегающих газопроводов-отводов,
выводимых из эксплуатации, а также,
оборудования и материалов и утилизацию
отходов на специализированном полигоне,
рекультивацию. Места складирования
демонтированных труб согласовать с
ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург».

10.9 При необходимости обеспечить
внесение изменений в сведения о
проектируемом объекте, отраженные в
документах территориального
планирования Российской Федерации.

11. Требования к
технологии, режиму
предприятия и в
основном
оборудованию

11.1 Режим работы предприятия -
круглосуточный, круглогодичный.

11.2 Технические условия на трубную
продукцию должны быть согласованы в
постоянно действующей Комиссии
ПАО «Газпром» по приемке новых видов
трубной продукции в соответствии с
приказом ОАО «Газпром» от 21.06.2005



№ 101.

11.3 Принятые технологии, оборудование, строительные решения, организация строительства и эксплуатации комплекса должны соответствовать нормам Российской Федерации и стандартам ПАО «Газпром».

11.4 На площадках и крановых узлах линейной части, расположенных в низинах и заболоченных местах, предусмотреть использование технологии водопонижения.

11.5 Рассмотреть возможность применения в проектной и рабочей документации инновационной, в том числе нанотехнологической, продукции, допущенной к применению на объектах ПАО «Газпром». В случае применения выполнить технико-экономическое сравнение указанной продукции с ранее апробированной на объектах ПАО «Газпром» с целью обоснования целесообразности её применения.

11.6 При разработке документации предусмотреть применение отечественного импортозамещающего оборудования, оборудования с высокой степенью локализации производства на территории Российской Федерации или предусмотреть применение аналогичного оборудования производства государств, не поддерживавших санкционную политику в отношении России (письмо от 18.12.2014 № 03/11-4214) прошедшего процедуру отраслевой сертификации, имеющего сертификаты соответствия, акты и протоколы испытаний, подтверждающие технические характеристики, имеющего документы, подтверждающие соответствие требованиям Технических регламентов, действующих на момент разработки проекта, включенных в Реестры оборудования и материалов технические

КОПИЯ ВЕРНА

Подпись _____

Генеральный директор
А.Б. Микулин



условия которых соответствуют техническим требованиям ПАО «Газпром».

В случае отсутствия отечественных аналогов импортного оборудования и применения импортных МТР, а также импортных комплектующих в закупаемых МТР, представить обоснование применения импортных МТР (резолюция заместителя Председателя Правления ОАО «Газпром» В.А. Маркелова от 05.03.2015 № 03-1500).

11.7 Рассмотреть возможность учета в проектной документации блочно-комплектного оборудования высокой заводской готовности с учетом экономической целесообразности.

12. Требования по энергосбережению

12.1 Разработать раздел «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов» в соответствии с требованиями Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», постановления Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», постановления Правительства Российской Федерации от 15.05.2010 № 340 «О порядке установления требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности», а также п. 7.3.11 СТО Газпром 2-1.12-434-2010 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения

КОПИЯ ВЕРНА
Подпись _____
Генеральный директор
А.Б. Микулин



проектно-сметной документации на строительство зданий и сооружений ОАО «Газпром».

12.2 Содержание раздела ПД изложить в соответствии с п. 27(1) «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», введенного постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 и требованиями СТО Газпром 2-1.12-434-2010.

12.3 Предусмотреть применение наилучших (современных) энергоэффективных технологий, оборудования и материалов, в т.ч. использование светодиодных источников света, разрешенных к применению в ПАО «Газпром».

12.4 Предусмотреть приведение сравнительных данных по энергоэффективности примененного оборудования и технологий, а также величину неизбежных технологических потерь топливно-энергетических ресурсов (газ, электроэнергия, тепло) в составе раздела ПД.

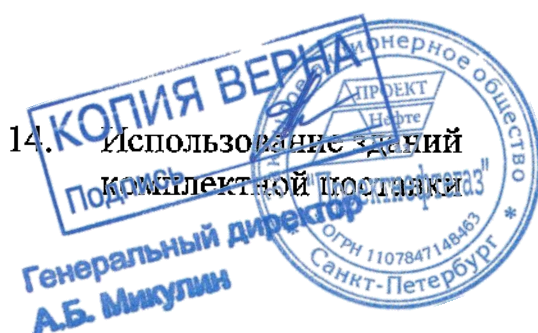
13. Требования к архитектурно-планировочным, конструктивным и инженерным решениям

По согласованию с Агентом предусмотреть применение комплектно-блочного, а также узлового методов строительства.

Цветофактурные решения принимать в соответствии с «Типовой книгой фирменного стиля дочернего общества ПАО «Газпром», утвержденной постановлением Правления ПАО «Газпром» от 30.08.2016 № 33.

14. Использование зданий комплектной поставки

Рассмотреть возможность учета в проектной документации изготовления зданий блочно-комплектной заводской готовности с учетом экономической целесообразности.



15. Требования и условия к разработке природоохранных мероприятий

15.1 Разработать раздел «Мероприятия по охране окружающей среды» в соответствии с п.40 постановления Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» с учетом актуальных изменений и дополнений, п.7.3.8 СТО Газпром 2-1.12-434-2010 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство зданий и сооружений ОАО «Газпром», а также других стандартов ПАО «Газпром», законодательных и нормативных документов Российской Федерации в области охраны окружающей среды. Мероприятия раздела должны соответствовать «Корпоративным экологическим целям ПАО «Газпром».

15.2 В составе вышеуказанного раздела выполнить идентификацию экологических аспектов и произвести расчет их значимости в соответствии с СТО «Газпром» 12-1-019-2015 «Охрана окружающей среды. Планирование. Порядок идентификации экологических аспектов».

15.3 Разработать раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) в случаях, предусмотренных ст. 11, ст.12 закона Российской Федерации от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе», организовать и провести общественные обсуждения в соответствии с «Положением об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации», утвержденным приказом Госкомэкологии Российской Федерации от 16.05.2000 № 372. Раздел ОВОС выполнить отдельным томом, представить материалы общественных

КОПИЯ ВЕРНА
Подпись _____
Генеральный директор
А.Б. Микулин



обсуждений.

15.4 Выполнить в составе комплексных инженерных изысканий инженерно-экологические изыскания согласно п.8 СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96», СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства», СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96».

15.5 Учесть наличие природоохранных ограничений, зон с особыми условиями использования территории (особо-охраняемые природные территории, водоохранные зоны, рыбоохранные зоны, санитарно-защитные зоны объектов, зоны санитарной охраны источников водоснабжения, наличие объектов культурного наследия, территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов и др.).

15.6 В составе документации представить необходимые справки, согласования, заключения. В том числе заключение историко-культурной экспертизы или данные уполномоченного органа об отсутствии объектов культурного наследия, либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия в соответствии с требованием ст.3, 30 Федерального закона «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002 № 73-ФЗ.

15.7 Разработать отдельно на периоды реконструкции и эксплуатации объекта:

- проект предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный

КОПИЯ ВЕРНА
Подпись _____
Генеральный директор
А.Б. Микулин



воздух;

- проект нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ в водный объект (при необходимости);

- проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.

15.8 Разработать на период реконструкции объекта проект рекультивации нарушенных земель и представить согласование проекта с уполномоченными органами, землепользователями, собственниками земельных участков в соответствии с Положением «О согласовании и утверждении землеустроительной документации, создании и ведении государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 11.07.2002 № 514.

15.9 При размещении объектов учесть требования СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», СП 42.13330.2011 Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

15.10 При отсутствии необходимости разработки каких-либо из указанных подразделов представить в текстовой части раздела «Мероприятия по охране окружающей среды» соответствующее обоснование.

15.11 Проектная документация должна соответствовать требованиям законодательства и нормативной документации в области охраны окружающей среды, действующей на момент разработки проектной

КОПИЯ ВЕРНА
Подпись _____
Генеральный директор
А.Б. Микулин



документации и периода ее согласования.

15.12 При разработке проектной документации учесть положения «Реестра наилучших доступных технологий, обеспечивающих экологически безопасное освоение, подготовку, транспортировку, хранение и переработку углеводородного сырья ОАО «Газпром», утвержденного членом Правления ОАО «Газпром», начальником Департамента по транспортировке, подземному хранению и использованию газа О.Е. Аксютиным 17.11.2014.

15.13 При пересечении водных объектов представить оценку воздействия на водные биологические ресурсы, расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат. Проект согласовать с Федеральным агентством по рыболовству в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 30.04. 2013 № 384.

15.14 Обеспечить соответствие применяемых технологий, относящихся в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 24.12.2014 № 2674 к областям применения наилучших доступных технологий, требованиям отраслевых справочников наилучших доступных технологий, создаваемых в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.10.2014 № 2178.

16. Требования к защите от коррозии.

16.1 В составе проектной документации предусмотреть разработку раздела «Защита от коррозии», состоящего из следующих подразделов:

- изоляционные, защитные покрытия и материалы;

КОПИЯ ВЕРНА
Подпись _____
Генеральный директор
А.Б. Микулин



- ингибирующая защита;
- электрохимическая защита;
- дистанционный контроль средств ЭХЗ и коррозионный мониторинг;
- электроснабжение средств ЭХЗ.


16.2 Проектные решения, номенклатуру и технические характеристики основного оборудования системы электрохимической защиты, номенклатуру и характеристики защитных покрытий, используемые в проектной и рабочей документации, согласовать с эксплуатирующей организацией и профильным Отделом Департамента (В.А. Михаленко) ПАО «Газпром».

16.3 При разработке проектной документации применить оборудование ЭХЗ в соответствии с действующим Реестром оборудования электрохимической защиты, разрешенного к применению на объектах ПАО «Газпром».

16.4 Предусмотреть применение защитных покрытий от атмосферной коррозии в соответствии с действующим Реестром систем покрытий и лакокрасочных материалов для противокоррозионной защиты металлоконструкций, технологических сооружений и оборудования. Цветовые решения для защиты от атмосферной коррозии технологических и производственных объектов принять в соответствии с Типовой книгой фирменного стиля дочернего общества ПАО «Газпром», утвержденной постановлением Правления ПАО «Газпром» от 30.08.2016 № 33.

17. Технологическая связь

КОПИЯ ВЕРНА
 Подпись _____
 Генеральный директор
А.Б. Миронин



17.1 Провести анализ существующих

технических средств, линий и сооружений связи в районе строительства объекта. При разработке проектных решений предусмотреть рациональное использование имеющихся ресурсов технологической сети связи.

17.2 Выполнить в соответствии с нормативными документами ПАО «Газпром», техническими требованиями (Приложение №1) к заданию на разработку проекта и полученными техническими условиями.

17.3 Основные технические решения в области связи, технические условия, номенклатуру и технические характеристики оборудования согласовать с эксплуатирующей организацией и профильным структурным подразделением ПАО «Газпром».

18. Энергоснабжение

18.1 Выполнить анализ существующих систем энергоснабжения.

Рассмотреть возможность использования существующих систем энергоснабжения в районе строительства на основании полученных от владельца инженерных сетей (сетевой организации, дочернего общества ПАО «Газпром») технических условий на технологическое присоединение.

18.2 При необходимости, предусмотреть реконструкцию систем энергоснабжения, эксплуатируемых дочерним обществом ПАО «Газпром».

18.3 В проекте применить комплектное энергетическое оборудование и системы, разрешенные к применению на объектах ПАО «Газпром», высокой заводской готовности, имеющие положительный опыт применения в ПАО «Газпром». Применение энергетического оборудования блочно-контейнерного и

КОПИЯ ВЕРНА
Подпись _____
Генеральный директор
А.Б. Микулин



блочного-модульного исполнения должно быть подтверждено экономической целесообразностью.

18.4 Схемные и технические решения, номенклатуру основного энергетического оборудования (в том числе теплоэнергетического, вентиляции и кондиционирования, водоснабжения и водоотведения), используемого в проекте и рабочей документации, и их технические характеристики согласовать с эксплуатирующей организацией и Управлением ПАО «Газпром» (А.А. Шаповало) в соответствии с пп. 7.4.2, 7.4.3 СТО Газпром 2-1.12-434-2010. Согласование обеспечивает Агент.

18.5 В проектной документации предусмотреть раздел «Электромагнитная совместимость» в соответствии с требованиями СТО Газпром 2-1.11-290-2009 «Положение по обеспечению электромагнитной совместимости производственных объектов ОАО «Газпром».

19. Автоматизация технологических процессов

19.1. Провести анализ существующих средств и систем автоматизации в районе строительства с целью определения возможности использования имеющегося ресурса.

19.2. Проектные решения по автоматизации и телемеханизации выполнить в соответствии с «Основными положениями по автоматизации, телемеханизации и автоматизированным системам управления технологическими процессами транспортировки газа», утвержденными 22.01.1996, «Временными техническими требованиями к системам линейной телемеханики Р ГАЗПРОМ», утвержденными 02.05.2012 и другими нормативными документами Российской

КОПИЯ ВЕРНА
Подпись _____
Генеральный директор
А.Б. Микулин



Проектнефтегаз
ОГРН 1107847148463
Санкт-Петербург

Федерации и стандартами
ПАО «Газпром».

19.3. Для автоматизации и телемеханизации
применить оборудование российского
производства.

19.4. Проектные решения, номенклатуру
и основные технические характеристики
применяемых средств автоматизации
и телемеханики согласовать с Агентом,
эксплуатирующей организацией и
Департаментом ПАО «Газпром»
(Н.Ю. Борисенко) в установленном
порядке.

19.5. Проектную документацию в части
автоматизации технологических процессов
выполнить в соответствии с ГОСТ 34 серии
(ГОСТ 34.601, ГОСТ 34.201, ГОСТ 34.602,
РД 50-34.698 и т.д.) с соблюдением
стадийности разработки систем
автоматизации (технические задания (ТЗ)
на создание систем автоматизации, проект,
рабочая документация), полноты и
комплектности документации.

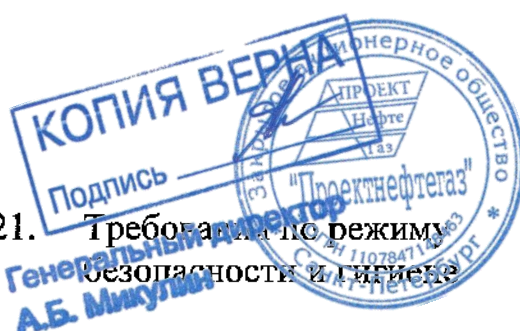
20. Метрологическое
обеспечение и
организация измерений
углеводородных сред

20.1. Проектные решения по
метрологическому обеспечению
разработать в соответствии с СТО Газпром
2-1.15-205-2008 «Метрологическое
обеспечение при проектировании объектов
газовой промышленности», и другими
нормативными документами в области
метрологического обеспечения и измерения
расхода газа.

20.2. Проектные решения согласовать с
эксплуатирующей организацией, Агентом
и Департаментом ПАО «Газпром»
(С.Н. Панкратов) в установленном порядке.

21. Требования по режиму
безопасности и гигиене

21.1 В составе проектной документации
разработать раздел «Организация и
условия труда работников. Управление



труда

производством и предприятием».

21.2 При разработке раздела руководствоваться требованиями постановления Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», СТО Газпром 2-1.12-434-2010 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство зданий и сооружений ОАО «Газпром».

21.3 Расчет нормативной численности работников проектируемого объекта выполнить в соответствии с типовыми организационными структурами и нормативами численности дочерних обществ и организаций ПАО «Газпром» (отдельных подразделений дочерних обществ и организаций ПАО «Газпром»), нормативами численности рабочих и служащих. Форму расчета выполнить в соответствии с Приложениями 1 и 2 «Порядка проведения экспертизы предпроектной и проектной документации по реконструкции, техническому перевооружению и новому строительству объектов ОАО «Газпром» в части обеспечения персоналом».

21.4 Разработать в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно - эпидемиологическом благополучии населения», Федеральным законом Российской Федерации от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», требованиями СП 2.2.1.1312-03 «Гигиенические требования к проектированию вновь строящихся и реконструируемых промышленных предприятий» и другими действующими законодательными актами и нормативными

КОПИЯ ВЕРНА
Подпись _____
Генеральный директор
А.Б. Микулин



документами Российской Федерации, стандартами ПАО «Газпром», содержащими требования охраны труда и промышленной безопасности на объектах газовой промышленности.

22. Выделение этапов

22.1 В проектной документации предусмотреть выделение этапа строительства:

Этап 1.

Линейная часть. Участок км 0 - км 114 (2 нитка) с подключением действующих потребителей.

22.2 Выделение и реализация дополнительных этапов строительства возможны по отдельному распоряжению ПАО «Газпром».

22.3 В случае выделения нескольких этапов сметную документацию разработать с выделением стоимости каждого этапа строительства.

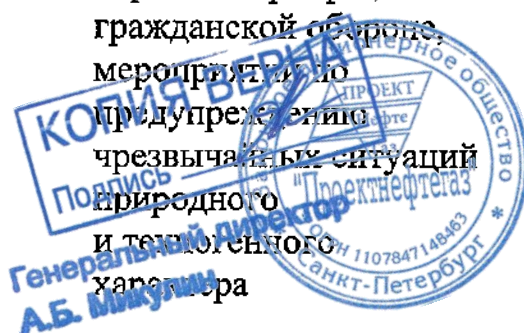
23. Требования по ассимиляции производства

23.1 Максимально использовать существующие здания, инженерные сети и коммуникации действующего объекта.

23.2 Необходимость строительства новых зданий, сооружений, конструкций, сетей и инженерных коммуникаций обосновать в проекте технико-экономическими расчетами с учетом требований нормативных документов.

24. Требования к разработке перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

24.1 Проектную документацию выполнить в соответствии с требованиями Федерального закона от 12.02.1998 № 28-ФЗ «О гражданской обороне», Федерального закона от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» и другими нормативными документами в области гражданской обороны,



предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (национальные стандарты, своды правил, в том числе СП 88.13330.2014 и СП 165.1325800.2014, приказы, распоряжения и стандарты ПАО «Газпром»).

24.2 В соответствии с требованиями статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации, пункта 32 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 предусмотреть отдельный раздел «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

24.3 Указанный раздел разработать в соответствии с требованиями ГОСТ Р 55201-2012 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Порядок разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при проектировании объектов капитального строительства».

24.4 В установленном порядке осуществить сбор исходных данных для разработки мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

25. Требования по пожарной безопасности

КОПИЯ ВЕРНА
Подпись
Генеральный директор
А.Б. Микулин

25.1 Выполнить в соответствии с требованиями Федерального закона Российской Федерации от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», Федерального закона от 21.12.1994

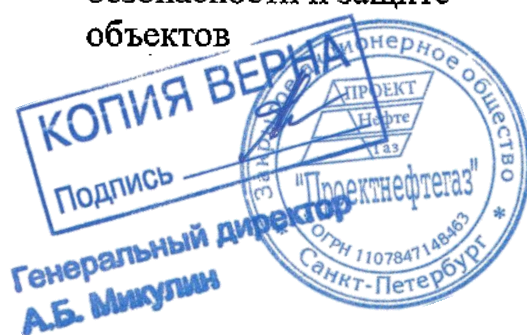
№ 69-ФЗ «О пожарной безопасности», Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», Федерального закона от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании», и другими действующими нормативными документами Российской Федерации регламентирующих вопросы пожарной безопасности.

25.2 Разработать отдельным разделом «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности», в соответствии с требованиями «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 и СТО Газпром 2-1.12-434-2010 «Инструкцией о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство зданий и сооружений ОАО «Газпром».

25.3 Проектные решения по обеспечению пожарной безопасности согласовать с Агентом, эксплуатирующей организацией и Управлением (Д.В. Пономаренко) Департамента ПАО «Газпром» (В.В. Черепанов), в части пожарной автоматики - с Департаментом ПАО «Газпром» (Н.Ю. Борисенко).

26. Требования к системам безопасности и защите объектов

26.1 При реконструкции объекта обеспечить сохранность (восстановление) работоспособности и целостности существующих систем защиты объектов. В случае невозможности повторного монтажа демонтируемых ИТСО предусмотреть соответствующие затраты на их закупку, осуществляемые в соответствии с приказом ОАО «Газпром» от 21.06.2002 № 57 «Об упорядочении



закупок МТР для дочерних обществ и организаций ОАО «Газпром», приказом ОАО «Газпром» от 10.09.2010 № 299 «О внесении изменений в отдельные локальные нормативные акты ОАО «Газпром» и действующим «Порядком формирования заявок и поставок специального оборудования для создания, модернизации и эксплуатации систем безопасности объектов ОАО «Газпром».

26.2 При разработке проектных решений по оснащению объектов инженерно-техническими средствами охраны руководствоваться требованиями Федерального закона Российской Федерации от 21.07.2011 № 256-ФЗ, СТО Газпром 2-1.4-186-2008, приказов ОАО «Газпром» от 26.12.2001 № 99, от 22.03.2013 № 98 и от 22.10.2014 № 492.

26.3 Разработать раздел «Решения по обеспечению информационной безопасности» с учетом требований законодательства Российской Федерации, нормативных документов федеральных органов исполнительной власти, уполномоченных в области обеспечения безопасности и технической защиты информации, локальных нормативных актов ПАО «Газпром» и требований комплекса стандартов СТО Газпром 4.2.x «Корпоративная система нормативно-методических документов в области комплексных систем безопасности объектов ОАО «Газпром».

26.4 В решениях по системам безопасности отдавать предпочтение оборудованию российских компаний, либо оборудованию иностранных компаний, имеющих минимальные санкционные риски. В случае применения импортного оборудования должны быть представлены соответствующие заключения о

КОПИЯ ВЕРНА
Подпись _____
Генеральный директор
А.Б. Микулин



невозможности замены оборудования российскими аналогами.

26.5 В пояснительной записке к сметной документации и в сводном сметном расчете на строительство указать отдельными строками затраты, включая лимитированные, на оснащение объектов инженерно-техническими средствами охраны и системами обеспечения информационной безопасности.

26.6 Все разрабатываемые технические задания (частные технические задания), технические требования на создание информационных систем, автоматизированных систем управления, систем автоматического управления должны содержать раздел «Информационная безопасность», в котором должны быть заданы требования к обеспечению информационной безопасности.

Указанные документы необходимо согласовать со Службой корпоративной защиты ПАО «Газпром».

27. Мероприятия по обеспечению промышленной безопасности.

27.1 Разработать декларацию промышленной безопасности в соответствии с требованиями и в случаях, установленных статьей 14 Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». В случаях, когда декларация промышленной безопасности не разрабатывается разработать раздел «Промышленная безопасность» в соответствии с требованиями Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

КОПИЯ ВЕРНА
Подпись _____
Генеральный директор
А.Б. Микулин



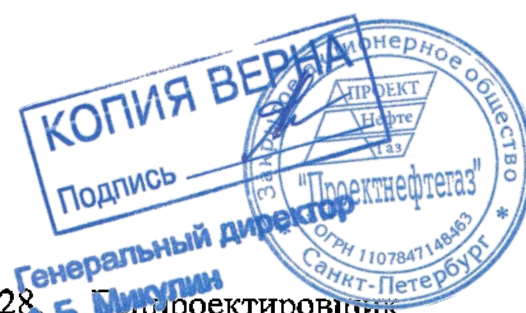
27.2 Разработать обоснование безопасности опасного производственного объекта в случаях, предусмотренных статьей 3 Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» в соответствии с требованиями Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Общие требования к обоснованию безопасности опасного производственного объекта», утвержденных приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15.07.2013 № 306.

27.3 Разработать технологический регламент на опасный производственный объект в соответствии с требованиями Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденных приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101; в соответствии с требованиями раздела IV Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов», утвержденных приказом Ростехнадзора от 06.11.2013 № 520.

27.4 Разработать технологический регламент на проведение пуско-наладочных работ в случаях, предусмотренных пунктом 22 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденных приказом Ростехнадзора от 12.03.2013 № 101.

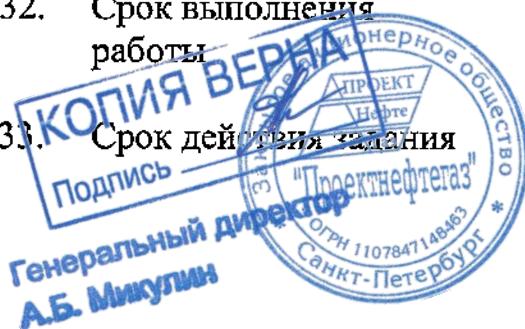
АО «Гипроспецгаз».

КОПИЯ ВЕРНА
Подпись _____
Генеральный директор
А.Б. Мишулин
Проектировщик



АО «Гипроспецгаз»
ОГРН 1107847148463
Санкт-Петербург

29. Заказчик ПАО «Газпром».
Агент - ООО «Газпром инвест»
(распоряжение ПАО «Газпром»
от 04.03.2016 № 49).
30. Субподрядные проектные организации
- 30.1 Способ определения субподрядных организаций согласовывается с ПАО «Газпром» по каждому субподрядному договору в порядке, установленном внутренними документами ПАО «Газпром».
- 30.2 Привлечение субподрядных организаций для разработки разделов проектной и рабочей документации по системам безопасности осуществлять в установленном порядке (резолюция Председателя Правления ОАО «Газпром» А.Б. Миллера от 24.01.2013 № 01-135 и письмо Службы корпоративной защиты ОАО «Газпром» от 09.04.2014 № СКЗ-2356).
- 30.3 При разработке проектной и рабочей документации в части метрологии и связи привлекать на бесконкурентной основе ПАО «Газпром автоматизация».
31. Источник финансирования Капитальные вложения ПАО «Газпром».
32. Срок выполнения работы В соответствии с календарным планом.
33. Срок действия задания
- Срок действия утверждённого Задания на проектирование – 3 (три) года. В случае не предоставления Агентом проектной документации на экспертизу ПАО «Газпром» в течение 3 (трёх) лет с



момента утверждения изменения к заданию на проектирование – срок действия Задания на проектирование должен быть продлён или Задание на проектирование должно быть переутверждено в установленном порядке. При отсутствии необходимости корректировки задания на проектирование срок его действия продлевается на период, согласованный с профильным структурным подразделением ПАО «Газпром». Необходимость корректировки задания на проектирование или продление срока действия утверждённого задания определяется профильным структурным подразделением ПАО «Газпром» и структурным подразделением ПАО «Газпром», ответственным за организацию и выполнение проектных работ.

34. Порядок сдачи работы

34.1 Генпроектировщику представить Агенту материалы проектной и рабочей документации с приложением заключения о применении в проектной и рабочей документации утвержденных альбомов УПР либо о невозможности/нецелесообразности их применения (далее – Заключение) в 4-х экземплярах на бумажных носителях и 4-х экземплярах на электронных носителях.

34.2 Агенту обеспечить представление проектной документации и Заключения на экспертизу в ПАО «Газпром» в соответствии с требованиями СТО Газпром 2-2.1-031-2005 с изменениями № 1 и № 2.

34.3 Агент обязан получить положительное заключение ФАУ «Главгосэкспертиза России».

34.4 Генеральному проектировщику обеспечить сопровождение проектной



документации до ввода объекта в эксплуатацию.

34.5 Генеральному проектировщику выпустить отчет по результатам работ по сбору исходных данных (этапы 2 и 3 этап) в соответствии с требованиями «Методики по организации и проведению сбора исходных данных для строительства и реконструкции объектов ОАО «Газпром», утвержденной заместителем Председателя Правления ОАО «Газпром» В.А. Маркеловым 02.07.2013. Отчет представить в 4-х экземплярах на бумажных носителях и 4-х экземплярах на электронных носителях.

34.6 Генеральному проектировщику выпустить отчеты по результатам выполнения инженерных изысканий, разработанные в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», СП 47.13330.2016 «СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения». Отчеты представить в 4-х экземплярах на бумажных носителях и 4-х экземплярах на электронных носителях.

35. Требования к материалам на электронных носителях

35.1 В соответствии с «Методическими указаниями по подготовке и передаче на экспертизу и в ЭА ПСД в ПАО «Газпром» электронных версий предпроектной, проектной и рабочей документации», утвержденными начальником Департамента А.Б. Скрепнюком 29.12.2012.

35.2 В соответствии с письмом Минстроя России от 07.12.2016 № 08-8/114 «Об утверждении требований к формату электронных документов, представляемых



для проведения государственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий».

Приложение:

1. Изменения № 1 к техническим требованиям на проектирование (Приложение № 1) на 31 л.
2. Ситуационный план (Приложение № 2) на 1 л.
3. Ориентировочный календарный план-график реализации ПИР объекта (Приложение № 3) на 1 л.

Эксплуатирующая организация:

Заместитель генерального директора
по производству
ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург»



 И.С. Харисов

«29» 08 2017 г.

Агент:

Заместитель генерального директора
по проектным работам
ООО «Газпром инвест»



 Л.И. Левченко

«28» 08 2017 г.

Генеральный проектировщик:

Первый заместитель генерального
директора - главный инженер
АО «Гипроспецгаз»




 Е.А. Соловьев

«20» 08 2017 г.



Генеральный директор
А.Б. Микулин

 А.Б. Микулин

Приложение №1 (обязательное)
к изменению №1 к заданию на
проектирование

ИЗМЕНЕНИЕ № 1
к техническим требованиям на проектирование
«Реконструкция МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград», 1 и 2 нитки»

1. Общее описание

Изложить в редакции:

В рамках реконструкции предусмотреть строительство магистрального газопровода МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград, 2 нитка» в границах:

- МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград, 2 нитка» км: 0 - 114 с подключением действующих потребителей.

4. Исходные данные

Пункт 4.4 исключить

Дополнить раздел:

4.6. Требования к выполнению инженерных изысканий.

4.6.1. Агенту разработать и утвердить задание на инженерные изыскания.

4.6.2. Генеральному проектировщику подготовить и согласовать с Агентом «Программу инженерных изысканий», разработанную в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», СП 47.13330.2016 «СНиП 11-02-96

КОПИЯ ВЕРНА
Подпись
Генеральный директор
А.Б. Микулин

ДИРЕКТ
ПРОЕКТИРОВАНИЕ
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ПРОЕКТИНТЕЛ»
190000, Санкт-Петербург

Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» (с 30.06.2017) и задания на инженерные изыскания, утвержденного Агентом.

Состав, виды и объемы инженерных изысканий, а также методы их выполнения определить с учетом требований Федерального закона Российской Федерации от 30.12.2009 № 384 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» и требований включенных в утвержденный Правительством Российской Федерации перечень национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых, на обязательной основе, обеспечивается соблюдение требований указанного закона, а также положений, утвержденных Ростандартом документов в области стандартизации, в результате применения которых, на добровольной основе, обеспечивается соблюдение требований указанного закона.

4.6.3. Выполнить основные и специальные виды инженерных изысканий (согласно постановлению Правительства Российской Федерации от 19.01.2006 № 20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства»).

В случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации выполнить следующие работы: поиск, обследование существующих памятников культурного наследия, археологические исследования; поиск, обследование территории на наличие взрывоопасных предметов в местах боевых действий и на территориях бывших воинских формирований.

4.6.4. Инженерные изыскания должны обеспечить получение материалов и данных о природных условиях и факторах техногенного воздействия (включая прогноз их изменения), необходимых и достаточных для разработки проектной и рабочей документации (при условии разработки проектной и рабочей документации), проекта организации строительства и решения других задач, связанных с проектированием, строительством и эксплуатацией объекта в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

В случае, если для производства инженерно-изыскательских работ недостаточно требований, установленных нормативными техническими документами или такие требования не установлены, выполнению инженерных изысканий должны предшествовать разработка и утверждение в установленном порядке специальных технических условий.

Инженерные изыскания должны быть выполнены в местной системе координат субъекта Российской Федерации и в Балтийской системе высот 1977.

Генеральный директор
А.Б. Микулин

4.6.5. Обеспечить доступ представителя Агента, осуществляющего независимый контроль, на все участки объекта для наблюдения за ходом выполнения полевых и лабораторных работ.

4.6.6. Электронная версия отчетов по инженерным изысканиям должна соответствовать требованиям к ЭВ ПСД УСАиЭП ОАО «Газпром». Диск должен быть защищен от записи; иметь этикетку с указанием изготовителя, даты изготовления, названия комплекта.

4.7 Требования к сбору исходных данных.

4.7.1. Выполнить сбор исходных данных по техническому заданию Агента, разработанному в соответствии с «Методикой по организации и проведению сбора исходных данных для строительства и реконструкции объектов ОАО «Газпром»» в объеме этапа 2, 3 - СИД, достаточном для разработки проектной и рабочей документации и прохождения экспертиз. Выполнить непосредственно в процессе проектирования. Результаты этапа 2 СИД включить в состав проектной документации, как отдельный подраздел «Исходные данные и условия» к Разделу 1 проектной документации «Пояснительная записка».

4.7.2. Расстояние от проектируемых объектов до ближайших строений населенных пунктов, промышленных объектов и др., предусмотреть согласно требованиям СП 42.13330.2011, СП 36.13330.2012 и СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. При выборе площадок под строительство объектов необходимо учесть перспективное направление застройки населенных пунктов, промышленных и других объектов, предусмотренное в утвержденных материалах территориального планирования.

4.7.3. Подготовить и согласовать расчеты возмещения убытков, в том числе упущенной выгоды (на период строительства объекта) причиненные собственникам, землепользователям, землевладельцам и арендаторам земельных участков, а также стоимости работ по проведению биологической рекультивации земель (при необходимости материалы направить Агенту для проведения независимой оценки).

6. Основные технологические решения

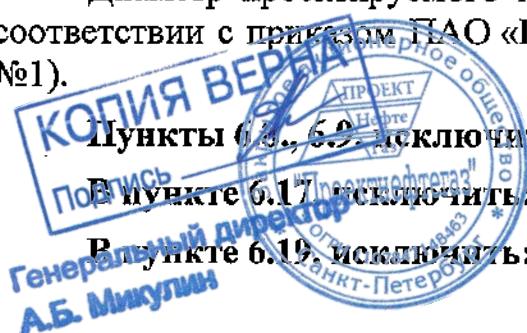
Пункт 6.2. изложить в редакции:

Диаметр проектируемого газопровода и количество ниток принять в соответствии с приказом ОАО «Газпром» от 01.04.2016 № 179 (Приложение №1).

Пункты 6.3., 6.9. исключить.

В пункте 6.17. исключить: «Нефтегаз» ТУ 2290-002-54892-207-2006.

В пункте 6.19. исключить:



ООО «Переход» по ТУ 1469-001-53597015-01, а также профили полимерные «Нефтегаз» ТУ 2290-002-54892-207-2006 для футерования трубопровода;

- ООО «Переход» по ТУ 25-31-002-53597015-01, ТУ 5959-003-53597015-03.

Пункт 6.21. изложить в редакции:

6.21.1. В районе км 1,0 проектируемого МГ предусмотреть КЗОУ.

6.21.2. Перед узлом подключения газопровода-отвода к ГРС «Фосфорит-2» (перед 114 км) предусмотреть размещение КП ОУ.

6.21.3. Места установки КЗ/П ОУ согласовать с ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург».

В пункте 6.22. исключить: (разработка «Спецнефтегаз»).

Пункт 6.23. изложить в редакции:

Предусмотреть строительство газопровода Ду 700 от МГ «Кипень-Гатчина» (подключение на 5 км) до проектируемой перемычки на ГРС «Лаголово» (подключение за КУ № 63) ориентировочной протяженностью 2,7 км по трассе реконструируемого МГ «Кохтла-Ярве-Ленинград» первая нитка.

В пункте 6.27. исключить: «DIRICKX» тип «AXIS-C».

Пункт 6.30. изложить в редакции:

Очистку полости, испытания, осушку и заполнение азотом участков линейной части магистрального газопровода предусмотреть в соответствии с требованиями СТО Газпром 2-3.5-351-2009 «Порядок проведения испытаний магистрального газопровода в различных природно-климатических условиях. Предусмотреть в проекте предварительные испытания запорной арматуры.

Пункт 6.31. изложить в редакции:

Оформление трассы магистрального газопровода и площадок крановых узлов выполнить в соответствии с требованиями СТО Газпром 2-3.5-454-2010, «Правила безопасности при эксплуатации магистральных газопроводов» и методического руководства по оформлению производственных объектов на газодобывающих и газотранспортных предприятиях компаний группы «Газпром», порядком оформления линейной части магистральных газопроводов ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург».

На пересечениях проектируемого газопровода с дорогами общего пользования (федеральными, региональными и принадлежащих муниципальным образованиям) установку знаков «Остановка запрещена» дополнительно согласовать с дорожной инспекцией (при необходимости/при согласии управляющей автомобильными дорогами компании).

КОПИЯ
Подпись
Генеральный директор
А.Б. Микулин
Санкт-Петербург

Согласованную схему (проект) направить в Управление автомобильных дорог (по принадлежности) для внесения их в схему дислокации.

На пересечениях газопровода с судоходными реками предусмотреть установку знаков в соответствии с Правилами внутреннего водного транспорта. При необходимости предусмотреть сигнальные огни, автоматически включающиеся в темное время суток.

Установку знаков «Якоря не бросать» согласовать с водной инспекцией (при необходимости/по техническим условиям бассейнового водного управления). Согласованную схему (проект) направить в соответствующую организацию для внесения в перечень судоходной обстановки и в лоцманские карты.

Пункт 6.34. изложить в редакции:

В рамках 1 этапа, начиная с км 85,5 существующего газопровода (первая нитка) протяженностью 5 км (уточнить проектом), предусмотреть объем работ и затраты на демонтаж, очистку от изоляции и сланцевых отложений, подготовку к транспортировке и транспортировку к месту складирования старого газопровода, арматуры и рекультивацию нарушенных земель с соблюдением требований приказа Ростехнадзора от 06.11.2013 № 520 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов».

Затраты на проведение диагностического обследования демонтированных труб и соединительных деталей в соответствии с требованиями «Временного порядка организации работ по повторному применению труб при капитальном ремонте линейной части магистральных газопроводов» (утвержденными ПАО «Газпром» 02.04.2016) и первичную оценку демонтированных кранов в соответствии с требованиями «Положения о порядке повторного применения трубопроводной арматуры, демонтированной при проведении капитального ремонта, реконструкции, модернизации и ликвидации объектов ОАО «Газпром» (утвержденными ОАО «Газпром» 15.02.2015) предусмотреть за итогом сводного сметного расчета.

Протяженность демонтируемых участков существующего газопровода (первая нитка) согласовать с Департаментом ПАО «Газпром» (В.А. Михаленко) и ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» на этапе проектирования.

Раздел дополнить:

6.35. Для газопроводов с различным давлением предусмотреть узлы редуцирования газа (ГО к ГРС «Лебяжье», ГО к ГРС «Ополье», ГО к ГРС «Сланцы Завод», перемычке между ГО на ГРС «Сланцы Завод» и ГО к ГРС «Сланцы», ГО к ГРС «Фосфорит»).

6.36. Подключение газопровода Ду 500 к газопроводу Ду 700 в районе 85,8 км (по проектируемому газопроводу) предусмотреть с установкой

тройников под углом не менее 45 градусов от верхней образующей газопровода.

6.37. При остановке и стравливании участка действующего газопровода для проведения огневых работ, выполняемому по отдельному плану остановки и переключений в проекте предоставить предварительный расчет стравленного газа и расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду, согласовать с производственно-диспетчерской службой ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» (далее ПДС).

Затраты на потери природного газа, плату за негативное воздействие на окружающую среду за сверхлимитные выбросы загрязняющих веществ, осуществленные при стравливании газа включить в проект в составе сметной документации по объекту.

Материалы проекта, согласованные с ПДС, в части касающейся расчетов потерь природного газа передать в электронном и бумажном виде (по 1 экземпляру) в ПДС.

Агенту заключить договор с газораспределительной организацией на покупку требуемого для стравливания объема газа. Окончательный расчет стравленного газа и платы за негативное воздействие на окружающую среду будет произведен исходя фактических параметров газа в день производства работ, с оформлением соответствующих документов.

6.38. При подключении/переподключении построенных газопроводов-отводов обеспечить бесперебойное газоснабжение потребителей. Подключение выполнить в период минимального газопотребления (в летний период).

6.39. Контроль загазованности на участках подземных переходов МГ через железные дороги и автомобильные дороги I-V категорий реализовать программно-техническими средствами системы линейной телемеханики с применением специальных технических средств непрерывного дистанционного контроля или силами эксплуатирующих организаций с применением переносных газоанализаторов.

8. Требование к электрохимической защите газопроводов и подземных коммуникаций

Раздел изложить в редакции:

8.1. Общие положения.

8.1.1. Раздел «Защита от коррозии» разработать в соответствии с «Техническим регламентом о безопасности зданий и сооружений» № 384-ФЗ, ГОСТ Р 51164-98, СП 36.13330.2012, СТО Газпром 9.2-002-2009, СТО Газпром 9.2-003-2009, СТО Газпром 2-3.5-051-2006, СТО Газпром 9.4-023-2013, ВСН 39-1.22-007-2002, ВСН 39-1.8-008-2002, ВСН 39-1.8-008-2002, ВРД 39-1.8-55-2002*, СТО Газпром 2-3.5-454-2010, ВРД 39-1.8-55-2002*,

СТО Газпром 2-3:5-046-2006, УПР.ЭХЗ-01-2013, УПР.ЭХЗ-02-2013 и другими действующими государственными и отраслевыми нормативно-техническими документами.

8.1.2. Защита трубопроводов от коррозии должна обеспечивать их безаварийную (по этой причине) работу на весь период эксплуатации. При всех способах прокладки, кроме надземной, трубопроводы подлежат комплексной защите от коррозии защитными покрытиями и средствами электрохимической защиты, независимо от коррозионной агрессивности грунта. При надземной прокладке трубопроводы защищают от атмосферной коррозии металлическими и неметаллическими покрытиями в соответствии с требованиями нормативной документации на эти покрытия.

8.2. Изоляционные, защитные покрытия и материалы.

8.2.1. Предусмотреть типы и конструкции изоляционных покрытий трубопроводов заводского исполнения, разрешённые к применению в ПАО «Газпром».

8.2.2. Изоляцию сварных стыков МГ из труб с заводской изоляцией осуществить термоусаживающимися манжетами, разрешёнными к применению в ПАО «Газпром».

8.2.3. Предусмотреть поставку запорной арматуры и соединительных деталей в заводской изоляции, разрешённой к применению в ПАО «Газпром».

8.2.4. При поставке неизолированных элементов подземных трубопроводов применить изоляционные материалы, рекомендованные к применению в ПАО «Газпром».

8.2.5. Для участков трубопроводов при надземной прокладке предусмотреть электрическую изоляцию от опор с помощью диэлектрических ложементов.

8.2.6. Предусмотреть применение трубопроводной арматуры с гальванической развязкой корпуса и блоков управления приводами.

8.2.7. Предусмотреть применение защитных материалов и конструкций, исключающих возможность непосредственного контакта между запорной арматурой и фундаментом.

8.2.8. Предусмотреть типы и конструкции защитных покрытий надземных объектов, разрешённые к применению в ПАО «Газпром».

8.2.9. При поставке металлоконструкций и оборудования без заводской изоляции предусмотреть временную защиту от атмосферной коррозии на весь период транспортировки, межоперационного хранения и монтажа.

8.2.10. Покрытия для * защиты от атмосферной коррозии технологических и производственных объектов должны соответствовать

цветовым решениям, в соответствии с требованиями книги фирменного стиля дочернего общества ПАО «Газпром».

8.2.11. Предусмотреть типы и конструкции изоляционных покрытий трубопроводов на переходах «земля-воздух», разрешенные к применению в ПАО «Газпром».

8.3. Электрохимическая защита.

8.3.1. Предусмотреть станции катодной и защиты (СКЗ), разрешенные к применению в ПАО «Газпром». Мощность СКЗ подтвердить расчетом в соответствии с требованиями нормативной документации.

8.3.2. На участках высокой и повышенной коррозионной опасности предусматривать автоматические станции катодной и дренажной защиты с управлением по «поляризационному потенциалу» с резервированием (за исключением модульных), установку контрольно-диагностических пунктов.

8.3.3. Рассмотреть возможность размещения оборудования ЭХЗ в отсеке блок-боксов электроснабжения линейных потребителей, разрешенных к применению в ПАО «Газпром».

8.3.4. Предусмотреть применением анодных заземлений (АЗ) из малорастворимых электродов и с расчетным сроком службы при номинальных режимах не менее 30 лет.

8.3.5. Предусмотреть мероприятия по исключению вредного влияния блуждающих токов и наведенного напряжения на трубопровод.

8.3.6. Предусмотреть расстановку КИП для измерения защитных потенциалов трубопроводов, измерения величины и направления тока, дренажных КИП в соответствии с требованиями нормативной документации, обеспеченными электродами сравнения длительного действия, индикаторами скорости коррозии, разрешенные к применению в ПАО «Газпром».

8.3.7. Предусмотреть электрохимическую защиту защитных футляров (кожухов) на переходах через автомобильные и железные дороги в соответствии с требованиями действующей нормативной документации.

8.3.8. Предусмотреть временную систему электрохимической защиты газопровода на период строительства объекта.

8.4. Дистанционный контроль средств ЭХЗ и коррозионный мониторинг.

8.4.1. Предусмотреть систему дистанционного контроля параметров ЭХЗ и коррозионного мониторинга в соответствии с СТО Газпром 9.4-023-2013

8.4.2. В системе коррозионного мониторинга предусмотреть вывод данных на диспетчерский пункт Колпинского ЛПУМГ с возможностью резервирования режимов работы СКЗ.

8.4.3. Предусмотреть передачу аварийной информации (отсутствие питающей сети, сигнализация состояния станций катодной защиты) о работе средств ЭХЗ на АРМ диспетчера, а сигналов вскрытия блок-боксов с оборудованием ЭХЗ в службу безопасности филиала эксплуатирующей организации.

8.4.4. Реализацию функций дистанционного контроля и управления работы СКЗ осуществить программно-техническими средствами системы телемеханики.

8.4.5. Функции контроля и управления оборудованием электрохимической защиты и функции коррозионного мониторинга реализовать программно-техническими средствами (ПТС) СЛТМ. АРМ диспетчера, включая функциональность коррозионного мониторинга, реализовать ПТС СЛТМ.

8.4.6. Функции контроля планово-предупредительных ремонтов и технического обслуживания (ППР и ТО) средств ЭХЗ реализовать имеющимися в ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» локальными решениями. Предусмотреть возможность последующей интеграции данных функций в ИУС П в рамках отдельного проекта.

8.5. Электроснабжение средств ЭХЗ.

8.5.1. Предусмотреть электроснабжение оборудования ЭХЗ и систем коррозионного мониторинга (СКМ) по III категории надежности.

8.5.2. При организации контуров защитных заземлений технологического оборудования линейной части в качестве заземляющих устройств следует применять оцинкованные материалы.

8.5.3. Заземляющие комплектные устройства, должны быть разрешены к применению на территории Российской Федерации и объектах ПАО «Газпром», сертифицированы или аттестованы на соответствие действующим государственным стандартам Российской Федерации и стандартам ПАО «Газпром».

8.5.4. Заземляющие комплектные устройства должны быть выполнены в виде модульных (составных) вертикальных глубинных заземлителей, изготовленных из оцинкованной стали или химически активных заземляющих электродов.

8.5.5. Для сохранения целостности антикоррозионных покрытий, заземлителей соединения устройств должны быть выполнены с использованием болтовых зажимов, а соединение разнородных металлов термитной сваркой.

КОПИЯ ВЕРНА

Подпись _____

Генеральный директор
А.Б. Микулин



9. Система электроснабжения

Пункт 9.1 изложить в редакции:

Электроснабжение линейных потребителей выполнить в соответствии с СТО Газпром 2-6.2-1028-2015 Категорийность электроприемников промышленных объектов ПАО «Газпром», СТО Газпром 2-1.11-081-2006 Технические требования к системам электроснабжения ГРС, СНиП 2.05.06-85* (СП 36.13330.2012) Магистральные трубопроводы, СТО Газпром 2-3.5-051-2006 Нормы технологического проектирования магистральных газопроводов.

Пункт 9.7. изложить в редакции:

Предусмотреть освещение площадок линейных сооружений (КЗ/П ОУ) с использованием светодиодных светильников.

Раздел дополнить:

9.11. Предусмотреть возможность подключения передвижного источника электроэнергии для электроснабжения объектов линейной части.

10. Автоматика, телемеханика

изложить в редакции:

10. Требования к автоматизации технологических процессов

10.1 Линейная часть магистрального газопровода

10.1.1. В качестве системы телемеханики применить оборудование российского производства. Тип СЛТМ определить на этапе проектирования и согласовать с эксплуатирующей организацией, Агентом и Департаментом ПАО «Газпром» (Н.Ю. Борисенко).

10.1.2. Объектами контроля и управления системы линейной телемеханики является следующее технологическое оборудование:

- линейные краны с крановой обвязкой;
- краны на перемычках;
- краны на «0» км газопроводов-отводов;
- крановые узлы подключения УРГ;
- УРГ (при необходимости);
- узлы приема/запуска ВТУ (при необходимости);
- комплекты определяющие устройства системы энергоснабжения;
- переходы через авто- и железные дороги (при необходимости);
- СКЗ.

10.1.3. Аппаратура контролируемого пункта (КП) ТМ должна обеспечить передачу на пункт управления ПУ ТМ ЛПУМГ следующих параметров:

- давление газа до крана;
- давление газа после крана;
- температура газа после крана;
- давление в аккумуляторе импульсного газа;
- сигнализация положения кранов;
- телеизмерение температуры грунта (в одной-двух точках участка газопровода);
- сигнализация наличия основного питания контролируемого пункта;
- сигнализация состояния резервного источника питания КП ТМ;
- сигнализация разряда аккумуляторной батареи;
- сигнализация прохождения очистного устройства и средств ВТД;
- измерение и учет потребляемой электроэнергии телемеханики;
- сигнализация минимально и максимально допустимых значений температуры воздуха в блок-боксе;
- сигнализация отклонения технологических параметров за пределы уставок;
- сигнализация минимально допустимого давления газа в аккумуляторе газа;
- сигнализация превышения скорости изменения давления газа в газопроводе выше допустимой;
- сигнализация отсутствия связи с КП ТМ;
- сигнализация положения (открыт/закрыт) калиток ограждения, крановой площадки и блок-бокса телемеханики;
- сигнализация «пожар в блок-боксе» (при наличии);
- выходной ток станции катодной защиты (СКЗ) в диапазоне от 0 до 100 А;
- выходное напряжение СКЗ в диапазоне от 0 до 100 В;
- «поляризационный потенциал» по каждому газопроводу в диапазоне от - 5 до 0 В;
- сигналы датчиков скорости коррозии и поляризационного потенциала;
- расход электроэнергии и времени наработки СКЗ;
- сигнализация об открытии дверей блок-боксов СКЗ;
- сигнализация состояния СКЗ (в работе, в резерве);
- сигналы о неисправности охранной сигнализации и тревожных сигналов от технических средств охраны защищаемых объектов.

10.1.4. Аппаратура КП ТМ должна обеспечить управление с ПУ ТМ ЛПУМГ:

- кранами;
- включение и выключение преобразователя СКЗ (при наличии);
- регулировка тока и уровня защитного потенциала СКЗ, подключенных к проектируемым КП ТМ (при наличии).

10.1.5. Оборудование КП ТМ разместить в блок-боксе полной заводской готовности с устройством электроосвещения, внутренней

проводки, кабельных вводов, внешнего и внутреннего контуров заземления.

10.2. Узел редуцирования газа

10.2.1 В качестве САУ УРГ применить оборудование российского производства. Тип САУ УРГ определить на этапе проектирования и согласовать с эксплуатирующей организацией, Агентом и Департаментом ПАО «Газпром» (Н.Ю. Борисенко).

10.2.2 САУ УРГ должна обеспечить:

- автоматическую защиту от превышения или снижения давления газа на выходе УРГ;
- выдачу информации о работе УРГ по каналам связи телемеханики на ПУ ТМ ДП ЛПУМГ;
- контроль действий персонала, использующего систему, предотвращение несанкционированного доступа к системе управления;
- высокую надежность и эффективность функционирования системы, как при работе в нормальных режимах, так и при нештатных ситуациях за счет диагностики технических средств;
- функционирование как в автономном режиме, так и в составе АСУ ТП ЛПУМГ.

10.2.3 САУ УРГ должна обеспечить выполнение следующих функций:

По крановым узлам:

- измерение давления газа в аккумуляторе газа;
- измерение температуры газа после кранов;
- сигнализация положения кранов;
- сигнализация неисправности цепей управления.

По узлу редуцирования:

- измерение давления газа на входе и выходе с площадки;
- измерение давления газа в емкости импульсного газа;
- управление кранами (открыть-закрыть);
- сигнализация положения управляемых кранов;
- измерение температуры газа на входе и выходе узла редуцирования;
- сигнализация «на понижение» температуры газа на выходе узла редуцирования.

10.2.4. Полный объем контролируемых параметров УРГ определить на стадии разработки проектной документации и согласовать с эксплуатирующей организацией.

10.2.5. Проектными решениями обеспечить передачу по каналу телемеханики на ПУ ТМ ДП ЛПУМГ следующих параметров:

- давление газа на входе и выходе УРГ;
- температура газа на входе, выходе УРГ;
- сигнализация положения кранов УРГ;
- сигнализация положения отсечных клапанов (при наличии);

- сигнал «Авария»;
- сигнализация отклонения технологических параметров за пределы уставок (предупредительная и аварийная сигнализация);
- сигнализация пропадания внешнего электропитания (~ 220В);
- управление кранами УРГ;
- уровень защитного потенциала, выходные ток, напряжение и управление станцией катодной защиты (СКЗ).

10.2.6. Полный объем информации, передаваемой с САУ УРГ на пункт управления системы телемеханики, определить на стадии разработки проектной документации и согласовать с Эксплуатирующей организацией.

10.2.7. САУ УРГ должна обеспечить передачу информации на пункт управления системы телемеханики по каналам технологической связи.

10.2.8. В целях обеспечения безусловной интеграции с пунктом управления системы телемеханики и предотвращения избыточных технических решений применение в качестве САУ УРГ программно-технических средств системы телемеханики является предпочтительным.

10.2.9. В САУ УРГ предусмотреть средства аппаратного и программного самоконтроля, позволяющие диагностировать отказ с точностью до структурных блоков и сменных модулей в блоках. Информация об отказах с указанием конкретного блока и модуля должна автоматически отображаться на пункте управления системы телемеханики и архивироваться точно так же, как данные по авариям и неисправностям.

10.2.10. В составе САУ УРГ предусмотреть:

- запас по каналам телеизмерения (ТИ), телесигнализации (ТС), телеуправления (ТУ) и телерегулирования (ТР) не менее 10% от суммарного числа входов/выходов модулей ввода/вывода дискретных и аналоговых сигналов;
- свободное пространство в аппаратных шкафах не менее 15% от суммарных габаритов модулей ввода/вывода дискретных и аналоговых сигналов, для размещения дополнительных модулей ввода/вывода сигналов ТИ, ТС, ТУ, ТР.
- средства для защиты оборудования от разрядов атмосферного электричества.

10.2.11. САУ УРГ должна обеспечить наращивание своих функциональных возможностей в период эксплуатации:

- изменением количества модулей ввода-вывода для подключения дополнительных датчиков, приборов и исполнительных механизмов;
- изменением объема и объема информационной базы САУ УРГ;
- обновлением системного, общего и прикладного программного обеспечения (локально);
- изменением состава и количества технологических видеокадров.

10.2.12. САУ УРГ должна обеспечить сохранение архивов технологических параметров, событий, санкционированных и несанкционированных вмешательств в работу, прикладной программы в

случае отказа устройств связи и при отключении электропитания. Объем сохраняемой информации согласовать с эксплуатирующей организацией.

10.2.13. САУ УРГ должна обеспечивать сохранность информации (оперативной, архивной) при наступлении следующих событий:

- сбой (отключение) электропитания
- включение резервного источника;
- потеря связи с ПУ ТМ.

10.2.14. САУ УРГ не должна формировать команд управления при непреднамеренных замыканиях на землю цепей управления, а также при воздействии на цепи управления перенапряжений, вызванных молниевыми разрядами.

10.2.15. Аппаратный шкаф САУ УРГ должен иметь приспособление для подключения к заземляющему контуру.

10.2.16. Для предотвращения несанкционированного доступа дверь шкафа для размещения аппаратуры САУ УРГ должна иметь встроенные запирающие устройства, которые блокируются ключом в закрытом состоянии.

10.2.17. Для предотвращения несанкционированного доступа к программным средствам САУ УРГ должны быть использованы принципы разграничения доступа. Попытка выполнить несанкционированный доступ к программным средствам САУ УРГ должна автоматически блокироваться.

10.2.18. Применяемое оборудование должно иметь возможность расширения информационных параметров (сигналы телесигнализации (ТС), телеизмерения (ТИ), телеуправления (ТУ)) за счет наличия 20% резерва модулей ввода - вывода.

10.3. Узлы запуска и приема ВТУ

10.3.1. Для обеспечения автоматизированного управления процесса приема-запуска очистного устройства и устройств внутритрубной диагностики применить САУ ВТУ. В качестве САУ ВТУ применить оборудование российского производства. Тип САУ ВТУ определить на этапе проектирования и согласовать с эксплуатирующей организацией, Агентом и Департаментом ПАО «Газпром» (Н.Ю. Борисенко).

10.3.2. САУ узла запуска/приема ВТУ должна обеспечить выполнение следующих функций:

- управление кранами (открыть-закрыть);
- измерение давления газа на входе и выходе с площадки;
- измерение давления газа в емкости импульсного газа;
- сигнализация положения управляемых кранов;
- сигнализация прохождения очистного устройства;
- сигнализация уровня в конденсатосборнике (при наличии).

10.3.3. При проектировании исключить возможность одновременного выполнения САУ узла запуска/приема ВТУ объекта и СЛТМ функций управления объектами.

10.3.4. Проектными решениями обеспечить передачу по каналу телемеханики на ПУ ТМ ДП ЛПУМГ следующих контролируемых параметров КП ТМ с узла запуска и приема ВТУ:

- давление газа до крана;
- давление газа после крана;
- давление в аккумуляторе газа;
- сигнализация положения кранов;
- сигнализация прохождения ВТУ;
- сигнализация целостности цепей исполнительных механизмов;
- сигнализация подключения мобильного пульта контроля и управления.

10.4. Общие требования

10.4.1. Применяемые для автоматизации технологических процессов датчики давления и температуры должны быть российского производства и иметь погрешность не более 0,25% и стандартный выход 4-20 мА.

10.4.2. Для управления кранами применить узлы управления. Узлы управления установить на стойки рядом с управляемым краном. Питание узлов управления линейных кранов должно осуществляться импульсным газом от газопровода через фильтры-осушители газа, с установкой у кранов резервуаров (аккумуляторов) с обратными клапанами. Объем газа в резервуарах должен обеспечивать 2-х разовую перестановку кранов.

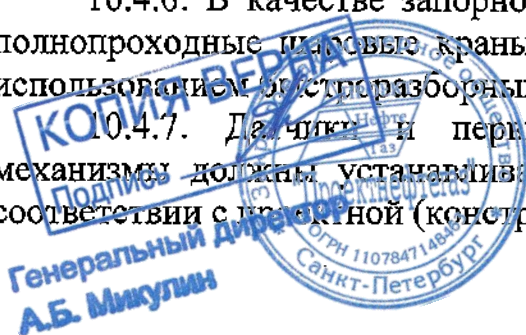
10.4.3. Предусмотреть отборы для подключения датчиков давления контроля параметров «Давление до крана», «Давление после крана» и «Давление в аккумуляторе газа».

10.4.4. Трубные проводки датчиков давления и узлов управления кранами выполнить сваркой импульсных трубок в стык, отводы выполнить с применением неразъемных тройниковых соединений.

10.4.5. В трубных проводках датчиков давления предусмотреть отводы для установки манометров и сброса остаточного давления с датчиков. Присоединение датчиков давления к технологическому процессу осуществить с использованием разъемных резьбовых соединений. На трубных проводках датчиков давления предусмотреть отводы для установки манометров и сброса остаточного давления с датчиков. При проектировании импульсной обвязки датчиков давления и электропневматических узлов управления кранами предусмотреть установку диэлектрических вставок. Импульсные линии должны проектироваться с необходимым уклоном в сторону точки отбора газа.

10.4.6. В качестве запорной арматуры импульсных линий применить полнопроходные шаровые краны с муфтовым резьбовым соединением или использованием быстроразборных соединений (с врезющимся кольцом).

10.4.7. Датчики и перичные преобразователи, исполнительные механизмы должны устанавливаться на технологическом оборудовании в соответствии с проектной (конструкторской) документацией.



10.4.8. В КП ТМ/САУ ВТУ должна быть предусмотрена защита цепей питания, а также физических каналов ТИ, ТС и связи от статического электричества и от разрядов атмосферного электричества.

10.4.9. В сметную стоимость включить работы по корректировке программного обеспечения существующего ПУ ТМ ЛПУМГ и параметризацию вновь проектируемых КП ТМ/САУ ВТУ.

10.4.10 Все технические средства и системы автоматизации должны быть сертифицированы, иметь соответствующие условиям применения степени взрывозащиты и защиты от воздействия окружающей среды, разрешены Ростехнадзором к применению. Необходимое заземление оборудования КП ТМ/САУ ВТУ (защитное, информационное и функциональное) выполнить согласно технических требований на оборудование, требований ПУЭ-7, РД 34.21.122-87 и СО 153-34.21.122-2003.

10.4.11 Предусмотреть защиту информационных каналов от воздействия помех наведенным напряжением, барьеры грозозащиты для защиты оборудования от разрядов молнии, а также гальваническую развязку датчиков от технологического оборудования.

10.4.12 В комплект поставки СЛТМ должна входить эксплуатационная документация в соответствии с ГОСТ 2.601-2006:

- руководство пользователя;
- инструкция по формированию и ведению баз данных (БД);
- инструкция по эксплуатации комплекса технических средств;
- программа и методика испытаний СЛТМ;
- паспорт;
- формуляр;
- ведомость комплекта и нормы расхода ЗИП;
- перечень и объем регламентных работ и работ по ТО;
- ведомость эксплуатационных документов.

10.4.13 Оборудование КП ТМ/САУ ВТУ должно поставляться Агенту с отлаженными программами сбора, обработки и представления данных, средствами автоматического управления и дистанционного обмена информацией с внешними системами автоматизации.

10.4.14 В проекте должна быть определена номенклатура оборудования, не требующего монтажа и не входящего в сметы строек, необходимого для обеспечения эксплуатации реконструируемых систем. Оборудование, не требующее монтажа, должно быть оформлено в отдельной спецификации.

10.4.15 Надежность функционирования систем управления должна соответствовать требованиям ГОСТ 26-205-88 и характеризоваться показателями безотказности, ремонтпригодности и долговечности согласно ГОСТ 24.701-86.

10.4.16 Определить при проектировании состав и количественные значения показателей надежности систем управления, в том числе:

- средняя нагрузка на отклик по видам реализуемых функций;

- среднее время восстановления работоспособности;
- функциональный срок службы.

10.4.17 Выполнить при проектировании расчеты комплексной надежности систем управления, включая датчики и исполнительные механизмы, аппаратно-программные средства (ПТК), коммутационное оборудование, преобразователи сигналов, измерительные и управляющие каналы.

10.4.18 На этапе проектирования разработать совмещенную структурную схему автоматизации и телемеханизации проектируемого объекта. На схеме должны быть отражены типы интерфейсов, аппаратуры передачи данных, типы каналов связи и верхний уровень управления с указанием типа комплекса программно-технических средств, к которому осуществляется подключение проектируемой КП ТМ/САУ ВТУ. Для каждого элемента структурной схемы указать наименование системы локальной автоматики объекта управления и типа интерфейса, по которому выполняется информационное взаимодействие.

10.4.19 Структурные схемы, перечень оборудования автоматизации, перечни функций, выполняемых КП ТМ/САУ ВТУ по каждому объекту, должны содержать подписи полномочных представителей проектной и эксплуатирующей организаций с указанием Ф.И.О. и должности.

11. Требование к проектированию технологической связи

Пункт 11.1. изложить в редакции:

Запроектировать волоконно-оптическую линию связи (ВОЛС) вдоль проектируемого газопровода. Установить оконечные устройства ВОЛС на КП ТМ крановых узлов, на ГРС.

Пункт 11.2. изложить в редакции:

Кабель ВОЛС проложить в соответствии с требованиями ВСН 51-1.15-009-2000 «Инструкция по проектированию и строительству ВОЛС газопроводов».

В пункте 11.3. исключить: ГИС.

Пункт 11.5. исключить.

Пункт 11.11. изложить в редакции:

Запроектировать по ВОЛС цифровую систему передачи технологической связи; пропускную способность определить расчетом необходимого числа каналов. Предусмотреть выделение каналов цифровой связи FXO&FXS, ТМ, ТСО. Тип интерфейса и скорость передачи для каналов ТМ на КП ТМ линейной части и ГРС определить на стадии проектирования.

Копия верная
Подпись
Генеральный директор
А.Б. Микулин



Пункт 11.13. изложить в редакции:

При необходимости оформления частотных разрешений проектной организации представить Агенту материалы для составления заявочных документов на назначение (присвоение) радиочастот (радиочастотных каналов) для проектируемых РЭС в соответствии с требованиями действующих нормативных документов в области связи.

Пункт 11.15. изложить в редакции:

Проектные решения согласовать со службой связи ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург».

13. Требования к разработке сметной документации

Изложить в редакции:

13.1 Общие требования

13.1.1 Сметная стоимость строительства определяется в соответствии с «Методикой по определению стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации» МДС 81-35.2004, «Инструкцией определения сметной стоимости строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов ПАО «Газпром», подписанной заместителем Председателя Правления ПАО «Газпром» В.А. Маркеловым 04.08.2015 (письмо ПАО «Газпром» от 08.09.2015 № 03/36-3803), «Методикой формирования сметной стоимости объектов капитального строительства на основе данных сметной документации ПАО «Газпром», утвержденной 28.12.2015 начальником Департамента ПАО «Газпром» А.Б. Скрепнюком (письмо ПАО «Газпром» от 29.12.2015 № 03/36-6490), с учетом действующих на момент разработки сметной документации изменений и дополнений, а также регламентирующих документов и писем Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации и корпоративных требований ПАО «Газпром» по определению отдельных видов работ и затрат в сметной документации.

13.1.2. При разработке проектной в т.ч. сметной документации необходимо выполнить классификацию и кодирование объектов в соответствии с «Методическими рекомендациями по классификации объектов капитального строительства и элементов их иерархии ПАО «Газпром», утвержденных 28.12.2015 начальником Департамента ПАО «Газпром» А.Б. Скрепнюком и «Методическими рекомендациями по обозначению сметной документации в соответствии с требованиями по классификации и кодированию объектов капитального строительства и элементов их иерархии (письмо ПАО «Газпром» от 07.02.2017 № 03/36/3-740) с учетом действующих на момент разработки сметной документации изменений и дополнений.

13.1.3. Сметная документация разрабатывается ресурсным методом в текущем уровне цен на 01 января года окончания проектирования по

сборникам ГЭСН-2001, действующим отраслевым сборникам элементных сметных норм с использованием построечных каталогов сметных цен и действующих сборников сметных цен на материалы, изделия и конструкции, серийного оборудования, стоимости машино-часа строительных машин и механизмов, оплаты труда рабочих, разработанных АО «Газпром промгаз» (далее – сборники АО «Газпром промгаз»). При отсутствии сборников АО «Газпром промгаз» на текущий год сметная документация разрабатывается ресурсно-индексным методом с расчетом индивидуального коэффициента перехода от базисного уровня сметных цен к текущим ценам, рассчитываемого по сводной выборке ресурсов и применяемого к итогам объектных сметных расчетов.

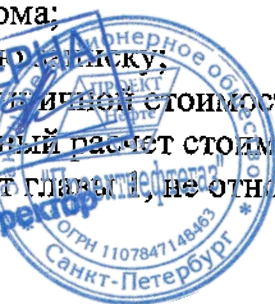
13.1.4. Сметная документация на стадии ПД должна содержать:

- сводный сметный расчет (ССР), составленный с учетом выделения в главах и итогом по главам ССР участков/этапов строительства, предусмотренных Заданием на проектирование;
- объектные, локальные и ресурсные (к каждой объектной и локальной смете) сметы, сметные расчеты, в т.ч. учитываемые в главах 8-12 ССР и за итогом ССР.
- сводные укрупненные выборки ресурсов, сводные выборки материалов по номенклатуре централизованного поставщика с выделением специализированной продукции АО «Газпром СтройТЭК Салават», сводные выборки оборудования;
- обосновывающие материалы (расчет индексов, каталог сметных цен с калькуляциями стоимости ресурсов и оборудования);
- расчет индивидуального коэффициента перехода от базисного уровня сметных цен к текущим ценам (для ресурсно-индексного метода);
- реестр разработанной сметной документации с указанием кодов видов затрат согласно «Методическим рекомендациям по обозначению сметной документации в соответствии с требованиями по классификации и кодированию объектов капитального строительства и элементов их иерархии» (письмо ПАО «Газпром» от 07.02.2017 № 03/36/3-370);
- электронную версию сметной документации, сформированную в соответствии с «Методическими указаниями по оформлению и передаче Агенту электронных версий сметной документации» (письмо ООО «Газпром инвест» от 12.12.2016 № 14/015-34528).

В состав тома ССР необходимо включить:

- состав проектной документации;
- содержание тома;
- пояснительную записку;
- показатели единичной стоимости объекта;
- сводный сметный расчет стоимости строительства;
- расчеты затрат глав, не относящихся к СМР;

Копия
подпись
Генеральный директор
А.Б. Микулин



- расчеты, относящиеся к главам 8-12, в том числе сводная смета ПИР, подписанная руководителем организации и скрепленная синей печатью предприятия;
- затраты, учитываемые за итогом ССР;
- сводную укрупненную выборку ресурсов, сводную выборку материалов по номенклатуре централизованного поставщика с выделением специализированной продукции АО «Газпром СтройТЭК Салават», сводную выборку оборудования;
- обосновывающие документы, подтверждающие стоимость прочих работ и затрат.

Наименование стройки (объекта) в сметной документации должно соответствовать утвержденному заданию на проектирование.

Наименования объектов капитального строительства, указанные в сводной ведомости основных комплектов рабочих чертежей (СВОК), сводном сметном расчете (ССР), объектных, локальных сметах должны быть едины.

В сметную документацию (том ССР, том объектных, локальных смет и сметных расчетов, том обосновывающих материалов) в обязательном порядке должны включаться:

Пояснительная записка, в которой указываются:

- сведения о месте расположения объекта;
- наименование генеральной подрядной организации (в случае, если она известна);
- перечень сборников и каталогов сметных цен и нормативов, принятых для составления сметной документации;
- применяемые в сметах коэффициенты для учета влияния условий производства работ, усложняющие факторы, предусмотренные данным проектом и ПОС (приложение 1 МДС 81-35.2004);
- другие ценообразующие сведения, влияющие на стоимость строительства и характерные для данной стройки.

13.2. Требования к разработке тома обосновывающих материалов, сборников (каталогов) сметных цен

В составе книги обосновывающих материалов представить:

Том 1 – Расчет фонда оплаты труда и расчет сметной стоимости машино-часа эксплуатации строительных машин, механизмов и автотранспорта на основании действующих рекомендаций ПАО «Газпром».

Том 2 – Расчет сметной стоимости оборудования, материалов, изделий и конструкций по основной номенклатуре, на основании действующих рекомендаций ПАО «Газпром».

Часть 1. Расчет и калькуляции сметной стоимости материалов, изделий и конструкций, поставляемых через централизованного поставщика, с выделением специализированной продукции АО «Газпром СтройТЭК Салават».

Часть 2. Расчет и калькуляции сметной стоимости материалов, изделий и конструкций по номенклатуре материалов поставки Генерального подрядчика.

Часть 3. Расчет и калькуляции сметной стоимости оборудования поставки Агента.

Том 3 – Обосновывающие материалы.

Часть 1. Сметная стоимость материалов, изделий и конструкций централизованной поставки (в т.ч. специализированной продукции АО «Газпром СтройТЭК Салават»), должна быть сформирована на основании:

- опросных листов на материалы, изделия и конструкции согласованные централизованным поставщиком ПАО «Газпром»;
- отпускных цен на специализированную продукцию АО «Газпром СтройТЭК Салават», утвержденные ПАО «Газпром»;
- информации о ценах, согласованных Департаментом ПАО «Газпром» (М.В. Сироткин);
- протоколов отпускных цен, согласованных Департаментом ПАО «Газпром» (В.Ю. Хатьков);
- данных мониторинга цен ООО «Газпром комплектация»;
- действующих тарифов на железнодорожные перевозки;
- действующих тарифов на погрузо-разгрузочные работы и автоперевозки (кроме ОПИ), представленные в сборниках АО «Газпром промгаз»;
- тарифов на автоперевозки ОПИ принять на основании ТЭС, сравнив сборник АО «Газпром промгаз» и калькуляцию согласно транспортной схеме ПОС;
- установленных агентских надбавок;
- норм заготовительно-складских расходов.

Отпускные цены, указанные в обосновывающих материалах, должны быть приведены в уровень цен разработки сметной документации на основании индексов-дефляторов Минэкономразвития России с учетом понижения стоимости на уровне не менее чем на 20% в соответствии с приказом ПАО «Газпром» от 30 декабря 2016 г. N 883.

Часть 2. Сметная стоимость материально-технических ресурсов (далее – МТР) поставки Генподрядчика.

При определении сметной стоимости материалов, изделий и конструкций поставки подрядчика, не вошедших в сборники АО «Газпром промгаз», использовать следующие исходные данные:

- прайс-листы, коммерческие предложения заводов-производителей, предприятий-поставщиков;
- действующие тарифы на железнодорожные перевозки;
- действующие тарифы на погрузо-разгрузочные работы и автоперевозки, представленные в сборниках АО «Газпром промгаз»;
- нормы заготовительно-складских расходов.

Отпускные цены, указанные в обосновывающих материалах, должны быть приведены в уровень цен разработки сметной документации на

основании индексов-дефляторов Минэкономразвития Российской Федерации.

Корректировку затрат (со знаком «+» и «-»), связанную с изменением расстояния транспортирования материалов согласно транспортной схеме и учтенными в сборниках АО «Газпром промгаз», выполнить отдельным сметным расчетом с включением в главу 9 ССР.

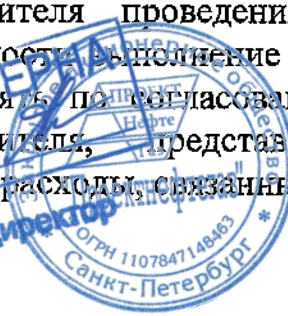
Часть 3 – Обосновывающие материалы на оборудование поставки Агента. Расчет сметной стоимости оборудования должен быть выполнен согласно:

- Приказу ОАО «Газпром» от 21.06.2002г. №57 (с изменениями и дополнениями к нему) в соответствии с требованиями ОАО «Газпром», изложенными в письме от 20.06.2011 №03/0900/1-3935 «О согласовании стоимости МТР»,
- положениям протокола совещания ОАО «Газпром» по вопросу согласования стоимости МТР и оборудования с ООО «Газпром комплектация» от 06.09.2011 № 096-2011/01-0360;
- письму ПАО «Газпром» от 06.04.2015 №01/21/2-4339 «О направлении требований».
- протоколам заседаний комиссий по подведению итогов открытых запросов предложений по выбору поставщиков основного оборудования,
- опросным листам на оборудование по основной номенклатуре, согласованными централизованным поставщиком ПАО «Газпром»
- протоколам отпускных цен, согласованным Департаментом ПАО «Газпром» (В.Ю. Хатьков);
- действующим тарифам на железнодорожные перевозки;
- действующим тарифам на погрузо-разгрузочные работы и автоперевозки, представленных в сборниках АО «Газпром промгаз»;
- установленным агентским надбавкам;
- нормам заготовительно-складских расходов;
- отпускным ценам, приведенным в уровень цен разработки сметной документации на основании индексов-дефляторов Минэкономразвития Российской Федерации.

При формировании сметной стоимости оборудования необходимо учитывать действующие Протоколы цен на работы по контролю качества и приемке оборудования, утвержденные Департаментами ПАО «Газпром» (В.Ю.Хатьков), (М.В.Сироткин).

Для оборудования, требующего согласно технических требований завода-изготовителя проведения шеф-монтажных работ, учитывать в сметной стоимости выполнение данных работ. Стоимость шеф-монтажных работ определять по согласованным разработчиком документации ценам завода-изготовителя, представленным калькуляционными расчетами, учитывающим расходы, связанные с его проведением.

Копия
Подпись
Генеральный директор
А.Б. Микулин



13.3. Требования к разработке локальных, ресурсных, объектных смет, сводной выборке ресурсов, расчету коэффициента перехода цен от базисного уровня в текущий уровень цен и перечню разработанной документации, сводного сметного расчета

13.3.1 Локальные сметы составляются по форме Приложения № 2 МДС 81-35.2004 на основании проектной и рабочей документации с использованием действующих государственных элементных сметных норм (ГЭСН) по видам работ, отраслевых Сборников сметных цен АО «Газпром промгаз» и построечных сборников (каталогов) сметных цен, разработанных проектным институтом.

13.3.2 Локальные сметы разрабатываются на основании рабочих чертежей. Каждая локальная смета разрабатывается на один основной комплект рабочих чертежей (например, отдельно на комплект рабочих чертежей АС1, АС2, КМ1, КМ2 и т.д.), а также на отдельные виды затрат в соответствии с классификатором, представленным в приложении 2 «Методических рекомендаций по классификации объектов капитального строительства и элементов их иерархии ПАО «Газпром» (письмо ПАО «Газпром» от 29.12.2015 № 03/36-6490) с учетом актуальных изменений и дополнений, и должны четко корреспондироваться с ведомостью объемов работ. Составление локальной сметы с объединением объемов работ и затрат по нескольким отдельным основным комплектам рабочих чертежей, в т.ч. разработанных в рамках одной марки (например, ЭС1, ЭС2...ЭС10), не допускается.

13.3.3 Часовую заработную плату основных рабочих, машинистов и механизаторов определить по сборникам АО «Газпром промгаз» или в соответствии с действующими рекомендациями по определению затрат, включаемых в расчет часовой заработной платы рабочих-строителей, занятых на строительстве (реконструкции) предприятий, зданий и сооружений производственного назначения ПАО «Газпром».

13.3.4 Стоимость часовой эксплуатации строительных машин и механизмов определить по сборникам АО «Газпром промгаз» или в соответствии с действующими рекомендациями по определению сметной стоимости эксплуатации машин и механизмов в сметах на строительство объектов ПАО «Газпром».

13.3.5 При определении трудоемкости работ указывать средний разряд основных рабочих и рабочих, занятых управлением строительными машинами и механизмами.

13.3.6 Нормативы накладных расходов определить по видам строительных работ в соответствии с МДС 81-33.2004, МДС 81-34.2004, сметной прибыли по МДС 81-25.2001 с учетом всех изменений и дополнений к ним, действующих на момент разработки сметной документации.

13.3.7 Материалы централизованной поставки выделить в отдельные локальные сметы.

13.3.8 Стоимость оборудования выделять в отдельные локальные сметы.

13.3.9 Стоимость материальных ресурсов, входящих в актуализированный на момент разработки сметной документации перечень специализированной продукции АО «Газпром СтройТЭК Салават» выделять в отдельные локальные сметы.

13.3.10 При разработке локальной сметы на комплекс работ необходимо произвести группировку данных в разделы по конструктивным элементам, видам работ с выделением стоимости данных разделов.

13.3.11 Ресурсная смета должна содержать расшифровку затрат согласно ГЭСН на оплату труда рабочих поразрядно, эксплуатацию машин и механизмов, материалы, конструкции и изделия и полностью корреспондироваться с локальной сметой.

13.3.12 Объектные сметы составляются по форме Приложения № 2 МДС 81-35.2004.

13.3.13 При формировании объектных смет руководствоваться перечнем зданий и сооружений, входящих в состав стройки (объекта), линейного участка согласно сводной ведомости основных комплектов чертежей (СВОК).

13.3.14 В объектных сметах начислять сметные нормы на дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время и непредвиденные затраты. Затраты на временные здания и сооружения определить расчетом.

13.3.15 В объектных сметных расчетах построчно и в итоге приводятся показатели единичной стоимости на единицу измерения (шт., га, м³, м, км и т.п.).

13.3.16 В графе 3 ведомости сметной стоимости работ и затрат для объектных смет и сметных расчетов указать основные характеристики:

- по объектным сметным расчетам на общеплощадочные работы и затраты по главам 1,7 площадь (га);
- по объектным сметным расчетам на площадочные сооружения – количество, единичная и (или) общая мощность основного вида оборудования (шт., МВт), параметры здания (сооружения) (куб. м);
- по объектным сметным расчетам на линейно протяженные сооружения – протяженность (км).

13.3.17 Коэффициент перехода от базисного уровня сметных цен к текущим ценам рассчитывается по сводной выборке ресурсов по объекту на основании данных о текущих сметных ценах согласно мониторингу цен, проведенному проектно-сметным институтом.

13.3.18 При использовании аналогов учесть требования письма ОАО «Газпром» от 07.12.2006 № 03/0910-1080 «О ведомости коэффициентов и индексов перехода объектов аналогов».

13.3.19 Перечень СД должен содержать всю разработанную сметную документацию с выделением аннулированных смет и указанием

№ локальной сметы; машинного номера сметы, -№ книги (тома) сметной документации, шифра рабочего чертежа, строительного объема с указанием единицы измерения, стоимости всего, СМР, оборудования и прочих затрат в руб., а также коды видов затрат согласно Методики формирования сметной стоимости объектов капитального строительства на основе данных сметной документации ПАО «Газпром», утвержденной 28.12.2015 Департаментом ПАО «Газпром» (А.Б. Скрепнюк).

13.3.20 Перечень СД составляется до выпуска объектных сметных расчетов и направляется Агенту ежемесячно в процессе выпуска сметной документации по состоянию на первое число и не позднее 10 числа каждого месяца. Окончательный вариант перечня СД представляется после разработки полного комплекта сметной документации с учетом всех изменений и дополнений.

13.3.21 При внесении изменений в рабочие чертежи генпроектировщик самостоятельно осуществляет корректировку сметной документации и предоставляет Перечень СД по запросу Агента.

13.3.22 Предусмотреть сохранение нумерации объектов, работ и затрат, сметных расчетов в составе рабочей документации в соответствии с составом и нумерации проектной документации.

13.3.23 Состав затрат сводного сметного расчета определить в соответствии с приложением № 8 МДС 81-35.2004, «Инструкцией определения сметной стоимости строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов ПАО «Газпром», подписанной заместителем Председателя Правления ПАО «Газпром» В.А. Маркеловым (письмо ПАО «Газпром» от 08.09.2015 № 03/36-3803) и в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации. Кроме того, предусмотреть:

- затраты на усиленную охрану объектов в период строительства (за исключением объектов линейной части) в соответствии с письмом ПАО «Газпром» от 08.06.2011 № 03/0900/1-3727 в размере 1,3% в главе 9 ССР;

- затраты по ведению мониторинга показателей экономической эффективности в соответствии с письмом ПАО «Газпром» от 14.04.2016 № 03/36-2300 в главе 12 ССР;

- затраты по ведению мониторинга соответствия утвержденных стоимостных показателей инвестиционного проекта показателям на этапе разработки рабочей документации в соответствии с письмом ПАО «Газпром» от 20.12.2014 № 03/11/2-4365 в главе 12 ССР.

- затраты на совершенствование отраслевой сметно-нормативной базы в соответствии с письмом ПАО «Газпром» от 08.12.2015 № 03/36-5976 в 9 главе ССР.

13.3.24 Оборудование, не требующего монтажа, аварийный запас материалов и эксплуатационные комплекты ЗИП отразить за итогом сводного сметного расчета (ССР) с целью их приобретения за счет средств

эксплуатирующей организации. Перечень направить в эксплуатирующую организацию отдельным документом, в примечании каждой позиции должна быть указана ссылка на том, книгу, раздел и страницу проекта.

13.3.25 Экземпляры сводного сметного расчета, представленные в адрес Агента на бумажном носителе, должны быть скреплены синей печатью генпроектировщика. При этом документация должна быть представлена:

13.3.26 При первичном представлении том ССР оформляется в количестве 3 экземпляров, сметная документация с обосновывающими материалами в 1 экземпляре, электронная версия документации в 1 экземпляре;

13.3.27 При предоставлении документации в ПАО «Газпром» для оформления положительного заключения об экспертизе проектной документации Том ССР предоставляется в количестве 5 экземпляров, сметная документация с обосновывающими материалами в 2-х экземплярах, электронная версия документации в 1 экземпляре.

13.3.28 При представлении проектной документации на экспертизу в ПАО «Газпром» включать в комплект передаваемой документации справку об используемых в проекте ценах на важнейшие виды МТР в соответствии с письмом ОАО «Газпром» от 15.12.2013 № 03/11/4/06-2704. Номенклатура важнейших видов МТР предусмотрена перечнем, утвержденным приказом ОАО «Газпром» от 30.09.2013 № 343.

13.3.29 При оформлении локальных и объектных смет, перечней разработанной сметной документации руководствоваться «Методическими указаниями по оформлению и передаче Заказчику электронных версий сметной документации» (письмо ООО «Газпром инвест» от 12.12.2016 №14/015-34528).

13.3.30 Электронные версии локальных и объектных смет в рамках одного объекта (стройки) генпроектировщик предоставляет в одном формате разработки сметной программы.

13.3.31 Генпроектировщик обязан не допускать внесения изменений в рабочую документацию, влекущую удорожание утвержденной стоимости по проекту и стоимости по закупочной документации. При внесении изменений в рабочую документацию генпроектировщик обязан выполнить экспертную оценку изменения стоимости. В случае удорожания сметной стоимости, результаты экспертной оценки направляются Агенту для принятия решения (письмо ОАО «Газпром» от 10.02.2014 № 03/11/2-395, решение п.2.2 протокола совещания у Председателя Правления ОАО «Газпром» А.Б. Миллера от 03.07.2014 № 01-27).

13.3.32 В соответствии с Планом мероприятий по недопущению проектными институтами необоснованного увеличения стоимости реализуемых проектов (письмо ОАО «Газпром» от 10.02.2014 № 03/11/2-395) и решением п.2.2 Протокола совещания у Председателя Правления ОАО «Газпром» от 03.07.2014 № 01-27 для осуществления контроля сметная документация, выпускаемая по измененным чертежам, технические решения

и стоимостные параметры по которым не были учтены в закупочной документации, направляется в архив Агента с обязательным приложением заключения генерального проектировщика по установленной форме (письмо ПАО «Газпром» от 26.05.2015 № 03/36/3-1847).

16. Промышленная безопасность

Изложить в редакции:

16.1. Предусмотреть применение оборудования, материалов и технических устройств, имеющих обязательное подтверждение соответствия в форме декларирования или обязательной сертификации в соответствии с Техническим регламентом Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» (Решение Комиссии Таможенного союза от 18.10.2011 №823).

16.2. Выполнить расчет количества опасного вещества, находящегося на ОПО, в результате нового строительства. При превышении предельного количества опасного вещества, указанного в приложении 2 Федерального закона Российской Федерации «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 116-ФЗ для ОПО I и II класса опасности, разработать Декларацию промышленной безопасности в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 116-ФЗ от 21.07.1997, РД 03-14-2005, п. 7.2.15 и п. 7.3.13 СТО Газпром 2-1.12-434-2010.

При несовпадении условий, содержащихся в приложении 2, разработать в составе проекта раздел «Промышленная безопасность».

16.3. В проектной документации предусмотреть обоснование расчетного срока безопасной эксплуатации объекта, в течение которого риск возникновения промышленных аварий минимален и соответствует сложившемуся уровню по отрасли. Технические решения должны обеспечивать расчетный срок безопасной эксплуатации не менее 30 лет. (ТЗ анодные заземлители 30 лет)

16.4. В случае если требуется отступление от требований промышленной безопасности, установленных федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности, лицом, осуществляющим подготовку проектной документации на строительство и реконструкцию, должно быть разработано обоснование безопасности опасного производственного объекта (п. 4 ст. 3 № 116-ФЗ от 21.07.97). Обоснование безопасности опасного производственного объекта должно иметь положительное заключение экспертизы промышленной безопасности.

16.5. Применяемое оборудование и устройства должны иметь сертификаты соответствия требованиям технических регламентов, положений стандартов, сводов правил и быть рекомендованы к применению на объектах ПАО «Газпром».

16.6. В проектной документации предусмотреть мероприятия по предупреждению аварий и локализации их последствий, как на самом проектируемом объекте, так и в результате аварий на других объектах в районе размещения проектируемого объекта. При разработке данных мероприятий учитывать источники опасности, факторы риска, условия возникновения аварий и их сценарии, численность и размещение производственного персонала.

16.7. В проектной документации предусмотреть обоснованные и достаточные решения по обеспечению промышленной безопасности, учитывающие особо сложные геологические и гидрогеологические условия строительства, сейсмичность, оползневые и другие явления.

17. Требование к выполнению согласований

Исключить пункт 17.2.

18. Требования к природоохранным мероприятиям

Изложить в редакции:

18. Требования к разработке природоохранных мероприятий

В составе раздела «Мероприятия по охране окружающей среды» на этапах реконструкции и эксплуатации газопровода предусмотреть комплекс организационных, технических и специальных мероприятий природоохранного назначения, обеспечивающих минимальный уровень воздействия на окружающую среду.

19. Требования к производственно-экологическому мониторингу-исключить

П.19 Изложить в редакции:

19. Информационная безопасность

Разработать раздел «Решения по обеспечению информационной безопасности», в котором представить:

описание объекта защиты;

анализ угроз информационной безопасности и описание модели потенциального нарушителя;

актуальные требования к обеспечению информационной безопасности, уточненные с учетом положений нормативных документов ПАО «Газпром», а также результатов анализа возможных угроз безопасности информации и последствий, которые могут возникнуть вследствие реализации этих угроз;

решения по обеспечению информационной безопасности, в том числе решения по управлению доступом, регистрации и учету, обеспечению целостности программных средств защиты информации, антивирусной

защите информационных ресурсов; обеспечению сетевой безопасности, управлению средствами защиты информации.

В графической части раздела должны быть представлены: схема структурная комплекса технических средств, наложенная на соответствующие схемы информационно-технологической инфраструктуры объекта, системы связи и др. На схеме должны быть выделены устанавливаемые или модифицируемые в рамках проекта технические средства обработки, хранения, передачи и защиты информации;

схема функциональной структуры.

В приложении к разделу должны быть представлены акты классификации объектов защиты.

21. Метрологическое обеспечение

Изложить в редакции:

21.1. Метрологическое обеспечение линейной части должно отвечать требованиям СТО Газпром 5.0-2008, СТО Газпром 2-1.15-205-2008, действующих нормативных документов Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации, ПАО «Газпром». Контроль выполнения метрологических требований должен проводиться на всех этапах разработки проектной документации и проведения работ.

21.2. Все применяемые средства измерения (СИ), независимо от страны изготовления, должны иметь Сертификат об утверждении типа СИ Российской Федерации, методики поверки и быть рекомендованы к применению на объектах ПАО «Газпром». Методы поверки (калибровки) СИ должны быть указаны в разделе проекта «Метрологическое обеспечение».

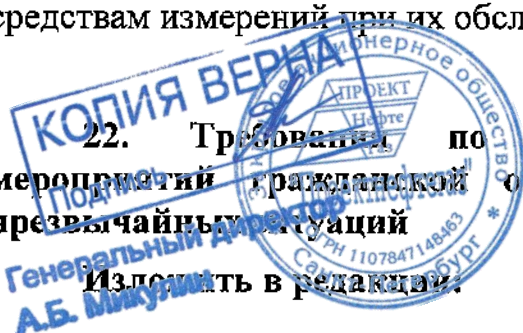
21.3. При вводе в эксплуатацию все средства измерений должны быть поверены (откалиброваны) и до окончания срока поверки (калибровки) должно оставаться не менее 6 месяцев в соответствии с требованиями СТО Газпром 5.0-2008 «Обеспечение единства измерений. Метрологическое обеспечение в ОАО «Газпром». Основные положения».

21.4. Все средства измерений должны эксплуатироваться в условия согласно требованию инструкции по эксплуатации на них.

21.5. Монтаж оборудования должен обеспечивать свободный доступ к средствам измерений при их обслуживании, ремонте, поверке и калибровке.

22. Требования по обеспечению инженерно-технических мероприятий гражданской обороны, мероприятий предупреждения чрезвычайных ситуаций

Изложить в редакции:



Проектные решения выполнить в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и проектно-технических документов, предусмотренных техническим заданием на проектирование.

Проектные решения разработать с учетом района строительства, климатических условий, опасных природных процессов и явлений, которые могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации природного характера на проектируемом объекте.

Предусмотреть в проектной документации возможные сценарии аварий; расчеты по возможным количественным характеристикам поражающих факторов (зоны поражения взрывной ударной волны и зоны поражения тепловым излучением) аварий; о возможном числе пострадавших, включая погибших среди работников и иных физических лиц; о возможном ущербе от аварий и результаты оценки риска аварии.

Маскировочные мероприятия предусмотреть в соответствии с требованиями раздела 10 СП 165.1325800.2014, СП 264.1325800.2016.

Предусмотреть в проектной документации мероприятия по защите персонала и территории на случай возникновения ЧС техногенного и природного характера, в том числе при опасных природных процессах и явлениях.

Раздел 23 изложить в редакции:

23. Требования к системам безопасности и защите объектов.

При реконструкции объекта обеспечить сохранность (восстановление) работоспособности и целостности существующих систем защиты объектов. В случае невозможности повторного монтажа демонтируемых ИТСО предусмотреть соответствующие затраты на их закупку, осуществляемые в соответствии с приказом ОАО «Газпром» от 21.06.2002 № 57 «Об упорядочении закупок МТР для дочерних обществ и организаций ОАО «Газпром», приказом ОАО «Газпром» от 10.09.2010 № 299 «О внесении изменений в отдельные локальные нормативные акты ОАО «Газпром» и действующим «Порядком формирования заявок и поставок специального оборудования для создания, модернизации и эксплуатации систем безопасности объектов ОАО «Газпром».

При разработке проектных решений по оснащению объектов инженерно-техническими средствами охраны руководствоваться требованиями Федерального закона Российской Федерации от 21.06.2011 № 256-ФЗ, СТО «Газпром» 2-1.4-186-2008, приказов ОАО «Газпром» от 26.12.2001 № 497 от 22.03.2013 № 98 и от 22.10.2014 № 492.

КОПИЯ ВЕРНА
Подпись _____
Генеральный директор
А.Б. Микулин



Раздел 24 дополнить:

При проектировании руководствоваться документами, действующими на момент сдачи проектной документации Агенту.

Остальные пункты технических требований остаются без изменений.

СОГЛАСОВАНО

Эксплуатирующая организация:

Заместитель генерального директора
по производству
ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург»


_____ А.С. Хайруллин
«29» 08 2017 г.



СОГЛАСОВАНО

Агент:

Заместитель генерального директора
по проектным работам
ООО «Газпром инвест»

_____ Л.И. Левченко
« _____ » _____ 2017 г.



СОГЛАСОВАНО

Генеральный проектировщик:

Первый заместитель генерального
директора - главный инженер
АО «Гипроспецгаз»


_____ Е.А. Соловьев
_____ 2017 г.



КОПИЯ ВЕРНА
Подпись _____
Генеральный директор
А.Б. Микулин
