



Общество с ограниченной ответственностью
«Газпром проектирование»

Заказчик – ООО «Газпром газификация»

**МЕЖПОСЕЛКОВЫЙ ГАЗОПРОВОД К Н.П. НАДВОИЦЫ СЕГЕЖСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА РЕСПУБЛИКИ КАРЕЛИЯ**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

5793.042.П.0/0.0315

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №



Общество с ограниченной ответственностью
«Газпром проектирование»

Заказчик – ООО «Газпром газификация»

**МЕЖПОСЕЛКОВЫЙ ГАЗОПРОВОД К Н.П. НАДВОИЦЫ СЕГЕЖСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА РЕСПУБЛИКИ КАРЕЛИЯ**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

5793.042.П.0/0.0315

Главный инженер
Санкт-Петербургского филиала



Н.Е. Кривенко

Главный инженер проекта

А.И. Осипов

Индв. № подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв. №	



Общество с ограниченной ответственностью
«КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ «ГАЗПРОЕКТ»

Заказчик - ООО «Газпром проектирование»

**МЕЖПОСЕЛКОВЫЙ ГАЗОПРОВОД К Н.П. НАДВОИЦЫ
СЕГЕЖСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА РЕСПУБЛИКИ
КАРЕЛИЯ**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

5793.042.П.0/0.0315

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

Главный инженер

Главный инженер проекта



Р.О. Щипалов

А.И. Карманов

2024

Содержание


1	Перечень принятых сокращений.....	2
2	Введение	3
3	Сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях участка, на котором будет осуществляться строительство линейного объекта.....	5
4	Сведения о категории и классе линейного объекта	6
5	Сведения о проектной мощности (пропускной способности, грузообороте, интенсивности движения и др.) линейного объекта	7
6	Показатели и характеристики технологического оборудования и устройств линейного объекта	9
7	Обоснование технических решений по строительству в сложных инженерно-геологических условиях.....	15
7.1	Пересечение проектируемого газопровода с водными преградами	15
7.2	Пересечения и параллельное следование проектируемого газопровода с автомобильными дорогами.....	15
7.3	Пересечения и параллельное следование проектируемого газопровода с железными дорогами.....	22
7.4	Пересечения проектируемого газопровода с подземными и надземными коммуникациями	25

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.
114936

							5793.042.П.0/0.0315			
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал			Карманов			05.2024	Проектная документация	Стадия	Лист	Листов
Проверил					05.2024	П		1	47	
Н.контроль										

1 Перечень принятых сокращений

АВР	аварийно-восстановительные работы
АДС	аварийно-диспетчерская служба
ВЛ	высоковольтная линия
ГНБ	горизонтально-направленное бурение
ГРПШ	газорегуляторный пункт шкафной
ГРПБ	газорегуляторный пункт блочный
ЗН	закладные нагреватели
ИГЭ	инженерно-геологический элемент
КШИ	шаровой кран изолирующий
ЛЭП	линия электропередачи
МО	муниципальное образование
ПК	пикет
СМР	строительно-монтажные работы

Инв. № подл. 114963	Подп. и дата	Взам. инв. №					5793.042.П.0/0.0315	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.		Подп.

среднего – 1 выход), Ø225 – протяженность 17094,61 м, Ø110 – протяженность 1900,78 (протяженность по пикетам); рабочее давление свыше 0,6 – 1,2 МПа включительно – высокое давление 1 категории;

2) новое строительство газопровода высокого давления 1 категории (резервная нитка газопровода через Ондинский канал) от тройника (ПК108+15,10) до тройника (ПК114+39,56), Ø225 – протяженность 624,46 м; рабочее давление свыше 0,6 – 1,2 МПа включительно – высокое давление 1 категории;

3) новое строительство газопровода высокого давления 1 категории от тройника (ПК171+0,34) до ГРПБ №2 п.г.т. Надвоицы (снижение давления до среднего – 1 выход), Ø225 – протяженность 7403,38 м; рабочее давление свыше 0,6 – 1,2 МПа включительно – высокое давление 1 категории.

Проектируемые газопроводы предназначены для транспортировки природного газа для жилой застройки, котельных и других объектов, расположенных в северной части Сортавальского района республики Карелия, на нужды отопления, горячего водоснабжения и пищевого приготовления.

Проектом предусматривается установка:

- ГРПБ №1 д. Каменный бор.

- ГРПБ №2 п.г.т. Надвоицы.

Технические решения, принятые в проекте, 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 проектной документацией мероприятий.

Инв. № подл. 114963	Подп. и дата	Взам. инв. №					5793.042.П.0/0.0315	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.		Подп.

4 Сведения о категории и классе линейного объекта

Данным разделом проектной документации предусматривается строительство новых межпоселковых газопроводов:

- высокого давления 1 категории наружным диаметром 225, 110 мм;
- высокого давления 1 категории наружным диаметром 225 мм;
- высокого давления 1 категории наружным диаметром 225 мм.

На основании технических условий на подключение максимальное рабочее давление природного газа в точке врезки в существующий газопровод – 1,20 МПа.

Инв. № подл. 114963	Подп. и дата	Взам. инв. №					5793.042.П.0/0.0315	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.		Подп.

5 Сведения о проектной мощности (пропускной способности, грузообороте, интенсивности движения и др.) линейного объекта

Объем газопотребления в рамках данного проекта составляет 5620 м³/час. Потребители приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Потребители, подключение которых предусмотрено в рамках проекта

Потребитель	Общий расход газа, м ³ /ч	Обоснование
д. Каменный Бор	745	Согласно схеме гидравлического расчета сети газораспределения от ГРС «Сегежа» Сегежского района Республики Карелия (2018 г.), разработанной АО "Газпром промгаз" и письма АО «Газпром газораспределение Петрозаводск». № 3164 от 21.08.2023 для потребителей учтен расход 745,0 м ³ /ч
п. Верхний	706	Согласно схеме гидравлического расчета сети газораспределения от ГРС «Сегежа» Сегежского района Республики Карелия (2018 г.), разработанной АО "Газпром промгаз" и письма АО «Газпром газораспределение Петрозаводск». № 3164 от 21.08.2023 для потребителей учтен расход 706,0 м ³ /ч
Надвоицы	4049	Согласно схеме гидравлического расчета сети газораспределения от ГРС «Сегежа» Сегежского района Республики Карелия (2018 г.), разработанной АО "Газпром промгаз" и письма АО «Газпром газораспределение Петрозаводск». № 3164 от 21.08.2023 для потребителей учтен расход 4049 м ³ /ч
Порт Надвоицы	53	Согласно схеме гидравлического расчета сети газораспределения от ГРС «Сегежа» Сегежского района Республики Карелия (2018 г.), разработанной АО "Газпром промгаз" и письма АО «Газпром газораспределение Петрозаводск». № 3164 от 21.08.2023 для потребителей учтен расход 53 м ³ /ч
Надвоицы д	67	Согласно схеме гидравлического расчета сети газораспределения от ГРС «Сегежа» Сегежского района Республики Карелия (2018 г.), разработанной АО "Газпром промгаз" и письмо АО «Газпром газораспределение Петрозаводск». № 3164 от 21.08.2023 для потребителей учтен расход 67 м ³ /ч

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	114963

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	5793.042.П.0/0.0315	Лист
							7

Потребитель	Общий расход газа, м ³ /ч	Обоснование
Итого:	5620,0	

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					5793.042.П.0/0.0315	Лист
114963						8		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

6 Показатели и характеристики технологического оборудования и устройств линейного объекта

Для удобства описания основных параметров проектируемой газораспределительной сети, она разделена на участки, перечисленные в таблице 6.1.

Таблица 6.1 - Сведения о параметрах линейного объекта

Пикетаж	Начало участка	Конец участка	Рабочее давление	Труба	Протяженность, м
ПК	Точка подключения к проекту «Межпоселковый газопровод к н.п. Сегежа, Сегежский ЦБК Сегежского муниципального округа Республики Карелия» (проект 5792.042.П.0/0.0315-ТКР, выполненный ООО «КТПИ «Газпроект»)	ГРПБ №1 д. Каменный Бор	0,6 – 1,2 МПа включительно – высокое давление 1 кат.	ПЭ 100 RC ГАЗ SDR 9 225x25,2	17094,61 м
				ПЭ 100 RC ГАЗ SDR 9 110x12,3	1900,78 м
1ПК	Тройник (ПК108+15,10)	Тройник (ПК114+39,56)	0,6 – 1,2 МПа включительно – высокое давление 1 кат.	ПЭ 100 RC ГАЗ SDR 9 225x25,2	624,46 м
2ПК	Тройник (ПК171+0,34)	ГРПБ №2 п.г.т. Надвоицы	0,6 – 1,2 МПа включительно – высокое давление 1 кат.	ПЭ 100 RC ГАЗ SDR 9 225x25,2	7403,38 м

Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства представлены в таблице 6.2.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	114963
Изм.	Кол.уч
Лист	№док.
Подп.	Дата

5793.042.П.0/0.0315

Лист

9

Таблица 6.2 - Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

№ п/п	Наименование	Потребность в трубе, м			Марка	Кол-во, шт	Примеч.
		Надзем.	Подзем.	Всего			
1	Газопровод высокого давления 1 категории 0,6МПа <math>P \le 1,2 \text{ МПа}</math>						
	ПЭ100 RC ГАЗ SDR 9 225x25,2	–	25122,45	25122,45	ПЭ 100 RC		Длина трубы указана по пикетам
	ПЭ100 RC ГАЗ SDR 9 110x12,3	–	1900,78	1900,78	ПЭ 100 RC		Длина трубы указана по пикетам
	108x4,0 ГОСТ 10704-91 сталь 20 с трехслойным заводским покрытием ПЭПк-3-Н по ТУ 1394-015-05757848-2011	5,92		5,92	Сталь 20		Вход в ГРПБ
	76x3,5 ГОСТ 10704-91 сталь 20 с трехслойным заводским покрытием ПЭПк-3-Н по ТУ 1394-015-05757848-2011	6,13		6,13	Сталь 20		Вход в ГРПБ
	Всего ГЗ:	12.05	27023,23	27035,28			
2	Газопровод среднего давления 0,005МПа <math>P \le 0,3 \text{ МПа}</math>						
	ПЭ100 RC ГАЗ SDR 11 160x10,0		12.0				Выход из ГРПБ
	ПЭ100 RC ГАЗ SDR 11 110x14,6		3.0				Выход из ГРПБ

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	114963

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	5793.042.П.0/0.0315	Лист
							10

№ п/п	Наименование	Потребность в трубе, м			Марка	Кол-во, шт	Примеч.
		Надзем.	Подзем.	Всего			
	159x5,0 ГОСТ 10704-91 сталь 20 с трехслойным заводским покрытием ПЭПк-3-Н по ТУ 1394-015- 05757848-2011	5,57		5,57	Сталь 20		Выход из ГРПБ
	108x4,0 ГОСТ 10704-91 сталь 20 с трехслойным заводским покрытием ПЭПк-3-Н по ТУ 1394-015- 05757848-2011	5,6		5,6	Сталь 20		Выход из ГРПБ
	Всего ГЗ:	11,17	15,0	26,17			
	Итого на объект	23,22	27038,23	27061,45			
3	ПРГ, в том числе:						
	ГРПБ №1 д. Каменный Бор				ГРПБ- НОРД- Dival600/40- 2-ОЭ.Т ООО «Северная компания»	1	Q=1451,0 м³/час P _{вх} =1,2 МПа, P _{вых} =0,003 МПа
	ГРПБ №2 п.г.т. Надвоицы				ГРПБ- НОРД- Reval50/-2- ОЭ-Т ООО «Северная компания»		Q=4169,0 м³/час P _{вх} =1,2 МПа, P _{вых} =0,003 МПа
3	Общее количество кранов с двухсторонней продувкой - в подземном исполнении, из них в том числе:						

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	114963

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5793.042.П.0/0.0315	Лист
							11

№ п/п	Наименование	Потребность в трубе, м			Марка	Кол-во, шт	Примеч.
		Надзем.	Подзем.	Всего			
	DN200				ООО «БРОЕН»	6	
	DN100				ООО «БРОЕН»	1	
	- надземные стальные краны изолирующие фланцевые КШИ						
	DN150				ООО «Вектор-Р»	1	
	DN100				ООО «Вектор-Р»	2	
	DN65				ООО «Вектор-Р»	1	
	- надземные стальные фланцевые краны						
	DN25				ООО «Вектор-Р»	8	
4	Общее количество переходов через естественные и искусственные препятствия закрытым способом в футляре:						
	Переходы в футляре через дороги с покрытием					2/104,1м	ПК86+84,3- ПК87+46,45 ПК188+96,05- ПК189+38,0
5	Переход через железную. дорогу закрытым способом в футляре					1/108,7м	2ПК52+61,4- 2ПК53+70,1
6	Переход через канал закрытым способом в футляре					2/1128,48м	ПК108+78,68- ПК114+34,08 1ПК0+17,32- 1ПК5+90,4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.
114963

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

5793.042.П.0/0.0315

Лист
12

№ п/п	Наименование	Потребность в трубе, м			Марка	Кол-во, шт	Примеч.
		Надзем.	Подзем.	Всего			
5	Расчетная пропускная способность, из них в том числе:					5620,0	м³/час
	ГРПБ №1 д. Каменный Бор					1451,0	м³/час
	ГРПБ №2 п.г.т. Надвоицы					4169,0	м³/час

Срок службы проектируемого газопровода и применяемой запорной арматуры приведен в таблице 6.3.

Таблица 6.3 – Срок службы газопровода и применяемой запорной арматуры

№ п/п	Трубопровод/запорное устройство	Назначенный срок службы	Обосновывающий документ
1	Шаровые краны изолирующие ручные фланцевые PN 16 диаметром: – DN200. – DN100	Не менее 40 лет	Приложение А
2	Шаровые краны подземной установки: – DN200; – DN100;	Не менее 40 лет	Приложение А
3	Шаровые краны ручные фланцевые PN 1.6 диаметром: – DN25;	Не менее 30 лет	Приложение А
4	Полиэтиленовые газопроводы из труб по ГОСТ Р 58121.2-2018: – ПЭ100 RC ГАЗ SDR11 225x25,2; – ПЭ100 RC ГАЗ SDR11 110x12,3;	Не менее 50 лет	ГОСТ Р 58121.1-2018 п.3.3.2
5	Стальные газопроводы из труб по ГОСТ 10704-91	Не менее 40 лет	ГОСТ Р 58094-2018

Пункты редуцирования газа шкафные, согласно п.5.1 ГОСТ 34011-2016, должны соответствовать требованиям надежности при обеспечении безопасности эксплуатации со

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	114963

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	5793.042.П.0/0.0315	Лист
							13

значениями следующих параметров:

- 1) средний срок службы – не менее 30 лет;
- 2) наработка до отказа – не менее 44000 часов;
- 3) среднее время восстановления работоспособного состояния – не более 3 часов.

Инв. № подл.	114963	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				5793.042.П.0/0.0315						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

7 Обоснование технических решений по строительству в сложных инженерно-геологических условиях

7.1 Пересечение проектируемого газопровода с водными преградами

На своем протяжении трасса пересекает ручьи без названия. Глубина укладки газопровода при пересечении с ручьями соответствует п.5.4.2 СП 62.13330.2011* и составляет не менее 0,5 метра до предельного профиля размыва русла при переходе открытым способом и не менее 2 метров при переходе методом Direct Pipe.

Таблица 7.1 Характеристики пересекаемых водных преград и способы их перехода

Наименование водотока	ПК пересечения по трассе	Ширина русла по уровню средней межени, м	Глубина, м	Способ перехода
Трасса проектируемого МПГ к ГРПБ-1 д. Каменный Бор				
ручей б. н.	52+56.11	2,83	0,38	открытый
ручей б. н.	73+76.19	1,10	0,29	открытый
Ондинский канал	112+78.51	410,48	10,01	Закрытый (Direct Pipe)
Трасса проектируемого МПГ к ГРПБ-2 п.г.т. Надвоицы				
ручей б. н.	2ПК31+77.87	1,71	0,32	открытый
ручей б. н.	2ПК31+84.37	2,40	0,18	открытый
Трасса проектируемого МПГ к ГРПБ-1 д. Каменный Бор (резерв.) Резервная нитка газопровода через Ондинский канал				
Ондинский канал	1ПК4+31.49	407,28	9,97	Закрытый (Direct Pipe)

7.2 Пересечения и параллельное следование проектируемого газопровода с автомобильными дорогами

На своем протяжении трасса газопровода пересекает автомобильные дороги общего пользования регионального значения (КУ РК «Управдор РК»), а также местного значения.

Ведомость пересечения с автомобильными дорогами представлена в таблице 15.2.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	114963

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	5793.042.П.0/0.0315	Лист
							15

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
114963		

Таблица 7.2 Ведомость пересечения с автомобильными дорогами

Пикетажное значение	Плюсовка	Наименование дороги	Километраж автодороги в месте пересечения с трассой	Угол пересечения, градусы, мин, сек	Категория, тип покрытия	Ширина проезжей части по линии перехода, м	Ширина земляного полотна, м	Ширина основания насыпи по линии перехода, м	Владелец, адрес, телефон, факс
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Трасса проектируемого МПГ к ГРПБ-1 д. Каменный Бор ПК0 – ПК190+01.12									
13	23.14	грунтовая дорога	-	86°28'	-	2.84	-	-	-
21	37.27	грунтовая дорога	-	75°10'	-	2.24	-	-	-
24	26.57	тропа	-	42°52'	-	-	-	-	-
26	40.90	тропа	-	41°42'	-	-	-	-	-
31	32.96	грунтовая дорога	-	85°36'	-	3.03	-	-	-
59	91.11	а.д. к свалке	-	76°58'	А разр.	4.50	8.00	12.23	Бесхозный объект недвижимости письмо №10.62-14316 от 22.12.2023
68	11.51	грунтовая дорога	-	59°57'	-	3.74	-	-	-
68	82.33	грунтовая дорога	-	73°56'	-	2.46	-	-	-
77	92.39	грунтовая дорога	-	63°14'	-	2.64	-	-	-
80	19.72	грунтовая дорога	-	62°09'	-	2.64	-	-	-

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата

5793.042.П.0/0.0315

Лист

16

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
114963		

Пикетажное значение	Плюсовка	Наименование дороги	Километраж автодороги в месте пересечения с трассой	Угол пересечения, градусы, мин, сек	Категория, тип покрытия	Ширина проезжей части по линии перехода, м	Ширина земляного полотна, м	Ширина основания насыпи по линии перехода, м	Владелец, адрес, телефон, факс
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
87	17.55	а.д. Подъезд к п.Лососий 86 ОП РЗ 86К-316	-	84°59'	б.кат.	7.82	9.27	-	КУ Республики Карелия "Управление автомобильных дорог Республики Карелия" 185010, Республика Карелия, г.Петрозаводск, ул.Гоголя д.28. тел.: (814) 777-902; E-mail: guad@upravtodor-rk.ru ТУ к проекту договора №172-ТО
98	46.14	грунтовая дорога	-	87°40'		3.02	-	-	-
114	3.75	а.д. "Кола", км 748-Сегежа 86 ОП РЗ 86К- 308	км 20+563	86°56'	Vкат. А	6.56	9.23	12.40	КУ Республики Карелия "Управление автомобильных дорог Республики Карелия" 185010, Республика Карелия, г.Петрозаводск, ул.Гоголя д.28.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

5793.042.П.0/0.0315

Лист

17

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
114963		

Пикетажное значение	Плюсовка	Наименование дороги	Километраж автодороги в месте пересечения с трассой	Угол пересечения, градусы, мин, сек	Категория, тип покрытия	Ширина проезжей части по линии перехода, м	Ширина земляного полотна, м	Ширина основания насыпи по линии перехода, м	Владелец, адрес, телефон, факс
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
									тел.: (814) 777-902; E-mail: guad@upravtodor-rk.ru ТУ к проекту договора №172-ТО
123	32.51	грунтовая дорога	-	78°01'	-	2.77	-	-	-
140	17.86	грунтовая дорога	-	25°06'	-	7.97	-	-	-
141	26.25	грунтовая дорога	-	72°32'	-	2.69	-	-	-
142	21.13	грунтовая дорога	-	70°00'	-	3.60	-	-	-
150	0.68	грунтовая дорога	-	85°13'	-	3.41	-	-	-
165	41.20	грунтовая дорога	-	62°22'	-	4.34	-	-	-
174	85.40	грунтовая дорога	-	65°33'	-	2.19	-	-	-
175	53.39	тропа	-	54°45'	-	-	-	-	-
184	7.36	тропа	-	8°25'	-	-	-	-	-
185	60.51	грунтовая дорога	-	79°06'	-	2.82	-	-	-
187	57.77	грунтовая дорога	-	48°15'	-	4.62	-	-	-
188	50.14	грунтовая дорога	-	47°05'	-	3.84	-	-	-

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата

5793.042.П.0/0.0315

Лист

18

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
114963		

Пикетажное значение	Плюсовка	Наименование дороги	Километраж автодороги в месте пересечения с трассой	Угол пересечения, градусы, мин, сек	Категория, тип покрытия	Ширина проезжей части по линии перехода, м	Ширина земляного полотна, м	Ширина основания насыпи по линии перехода, м	Владелец, адрес, телефон, факс
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
189	20.21	Участок а.д. соединяющий а.д. "Кола", км 748-Сегежа с а.д. по ул. 50 лет Октября в пгт. Надвоицы	-	88°52'	А	6.05	12.73	14.58	Муниципальное образование "Сегежский муниципальный район" 186420, Республика Карелия, г. Сегежа, ул. Ленина, д. 9А. тел.: (81431)42-4-24; E-mail: ud1@segadmin.onego.ru Ту приложение к договору №761/СП6 от 28.03.2024

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5793.042.П.0/0.0315

Лист

19

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
114963		

Трасса проектируемого МПГ к ГРПБ-1 д. Каменный Бор (резерв.) 1ПК0 – 1ПК6+24.46

5	55.88	а.д. "Кола", км 748-Сегежа 86 ОП РЗ 86К- 308	км 20+594	87°08'	V _{кат.} А	4.50	8.00	13.04	КУ Республики Карелия "Управление автомобильных дорог Республики Карелия" 185010, Республика Карелия, г.Петрозаводск, ул.Гоголя д.28. тел.: (814) 777-902; E-mail: guad@upravtodor- rk.ru ТУ к проекту договора №172-ТО
---	-------	--	-----------	--------	------------------------	------	------	-------	---

Трасса проектируемого МПГ к ГРПБ-2 п.г.т. Надвоицы 2ПК0 – 2ПК74+03.38

2	81.60	грунтовая дорога	-	56°58'	-	2.73	-	-	-
23	48.96	тропа	-	54°54'	-	-	-	-	-
34	12.04	ул.гр.дорога	-	79°58'	Г	2.88	8.22	12.49	
36	93.57	грунтовая дорога	-	86°46'	-	4.26	-	-	-
37	93.18	грунтовая дорога	-	82°49'	-	2.49	-	-	-
38	17.66	тропа	-	65°28'	-	-	-	-	-
49	99.10	грунтовая дорога	-	55°52'	-	2.77	-	-	-

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

5793.042.П.0/0.0315

Лист

20

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
114963		

58	18.28	грунтовая дорога	-	79°51'	-	2.32	-	-	-
64	90.08	грунтовая дорога	-	79°08'	-	2.87	-	-	-
68	13.04	грунтовая дорога	-	79°07'	-	2.25	-	-	-
72	32.89	грунтовая дорога	-	49°51'	-	2.92	-	-	-

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5793.042.П.0/0.0315

Лист

21

Пересечения выполнены в соответствии с п.5.5 СП 62.13330.2011*, п.5.10 СП 42-103-2003, а также техническими требованиями и условиями на пересечение.

7.3 Пересечения и параллельное следование проектируемого газопровода с железными дорогами

На своем протяжении трасса газопровода пересекает железную дорогу (см. табл. 7.3). Пересечение железнодорожного полотна и полосы отвода железнодорожной линии выполнено в соответствии с п.5.5 СП 62.13330.2011* под прямым или близким к нему углом. Пересечение железной дороги предусмотрено в защитном кожухе закрытым способом методом горизонтально-направленного бурения, обеспечивающим стабильность и прочность железнодорожного полотна, бесперебойный и безопасный пропуск поездов.

Инв. № подл.	114963	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				5793.042.П.0/0.0315						22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
114963		

Таблица 7.3 Ведомость пересечения с железными дорогами

Наименование железной дороги	Место пересечения					Угол пересечения, градусы, мин, сек	Кол-во путей	Насыпь/выемка, м	Отметка головки рельса, м	Примечание
	по трассе		по железной дороге							
	Пикетажное значение	+	км	Пикетажное значение	+					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Трасса проектируемого МПГ к ГРПБ-1 д. Каменный Бор ПК0 – ПК190+01.12										
Пересечения не обнаружены										
Трасса проектируемого МПГ к ГРПБ-1 д. Каменный Бор (резерв.) 1ПК0 – 1ПК6+24.46										
Пересечения не обнаружены										
Трасса проектируемого МПГ к ГРПБ-2 п.г.т. Надвоицы 2ПК0 – 2ПК74+03.38										
ж.д. перегон Май-Губа – Надвоицы	53	14,32	689	2	48.38	89°13'	1	5.97	98.33	ОАО "РЖД" ПЧ-37 ул. Линдозерская, д.15, г. Сегежа, 186420, РК; тел.: (81431) 5-47-22; E-mail: pci37@kem.ptrs.orw.ru ТУ ИСХ-53805ОКТ от 18.1.2023

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата

5793.042.П.0/0.0315

Лист

23

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
114963		

Трасса проектируемого подъездной а.д. к КУ ПК0+0.00 - ПК20+30.33
Пересечения не обнаружены
Трасса проектируемого подъездной а.д. к ГРПБ-1 ПК0+0.00 - ПК1+19.95
Пересечения не обнаружены
Трасса проектируемого подъездной а.д. ПК0+0.00 - ПК0+25.37
Пересечения не обнаружены
Трасса проектируемого подъездной а.д. к ГРПБ-2 ПК0+0.00 - ПК0+38.67
Пересечения не обнаружены

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5793.042.П.0/0.0315

Лист

24

7.4 Пересечения проектируемого газопровода с подземными и надземными коммуникациями


Трасса проектируемого газопровода пересекает высоковольтные линии электропередачи (ВЛ). Пересечение, сближение и параллельное следование с существующими линиями электропередачи выполнены в соответствии с ПУЭ 7 издание.

Ведомость пересечения с надземными коммуникациями представлена в таблице 7.4.

Инв. № подл.	114936	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				5793.042.П.0/0.0315						25
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата					

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
114963		

Таблица 7.4 Ведомость пересечения с надземными коммуникациями

Пикетажное значение		Угол пересечения, градусы, мин, сек	Наименование, направление, напряжение, марка провода	Число проводов, шт.	Расстояние от опор до трассы, м, № опор		Тип опор	Отметка земли, м			Высота ниж. пр. по трассе, м	Примечание
ПК	Плюс овка				Левая опора	Правая опора		Левая опора	Правая опора	Точка пересечения		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Трасса проектируемого МПГ к ГРПБ-1 д. Каменный Бор												
ПК0 – ПК190+01.12												
1	12.41	89°39'	ВЛ 6кВ Л-26-01	3пр.	35.1	38.5	 Бет. Бет.	9653	96.67	96.18	6.4	АО "ПСК" 185013 Республика Карелия, г. Петрозаводск, ул. Новосулажгорская, д. 22, тел.: (8142) 59-13-44, (921) 847-61-19; e-mail: mail@psk-karelia.ru ТУ №21762 от 12.12.2023

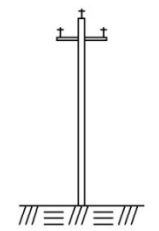
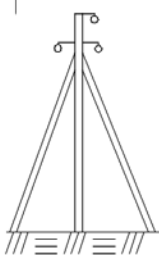
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5793.042.П.0/0.0315

Лист

26

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
114963		

Пикетажное значение		Угол пересечения, градусы, мин, сек	Наименование, направление, напряжение, марка провода	Число проводов, шт.	Расстояние от опор до трассы, м, № опор		Тип опор	Отметка земли, м			Высота ниж. пр. по трассе, м	Примечание
ПК	Плюс овка				Левая опора	Правая опора		Левая опора	Правая опора	Точка пересечения		Адрес владельца
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	24.10	88°27'	ВЛ 6кВ Л-26-13	3пр.	25.1	43.5	 Бет.	96.66	96.93	96.50	6.7	АО "ПСК" 185013 Республика Карелия, г. Петрозаводск, ул. Новосулажгорская, д. 22, тел.: (8142) 59-13-44, (921) 847-61-19; e-mail: mail@psk-karelia.ru ТУ №21762 от 12.12.2023
							 Бет.					

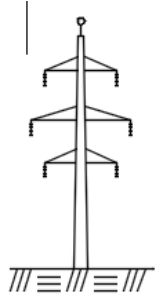
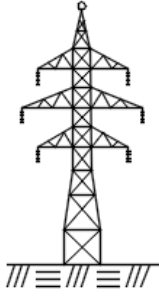
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата

5793.042.П.0/0.0315

Лист

27

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
114963		

Пикетажное значение		Угол пересечения, градусы, мин, сек	Наименование, направление, напряжение, марка провода	Число проводов, шт.	Расстояние от опор до трассы, м, № опор		Тип опор	Отметка земли, м			Высота ниж. пр. по трассе, м	Примечание
ПК	Плюс овка				Левая опора	Правая опора		Левая опора	Правая опора	Точка пересечения		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
18	94.66	68°09'	ВЛ 35кВ	бпр.+ 1гр.гр.	119.7	140.3	 Бет.	112.11	108.76	107.79	8.3	ПАО "Россети СЗ" Карельский филиал 185035 Республика Карелия, г. Петрозаводск, ул. Кирова, д.45, тел.: (8142) 78-26-20. e-mail: sekr@karelenargo.ru ТУ №MP2-3-229-08 от 30.11.2023
							 Мет.					

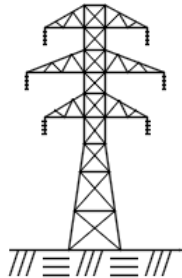
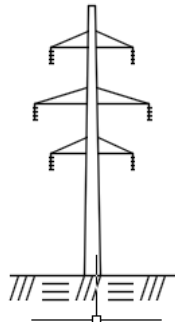
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

5793.042.П.0/0.0315

Лист

28

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
114963		

Пикетажное значение		Угол пересечения, градусы, мин, сек	Наименование, направление, напряжение, марка провода	Число проводов, шт.	Расстояние от опор до трассы, м, № опор		Тип опор	Отметка земли, м			Высота ниж. пр. по трассе, м	Примечание
ПК	Плюс овка				Левая опора	Правая опора		Левая опора	Правая опора	Точка пересечения		Адрес владельца
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
42	14.70	72°16'	ВЛ 35кВ	бпр.+ 1гр.гр.	103.1	30.2	 Мет.	113.82	110.30	110.29	11.2	ПАО "Россети СЗ" Карельский филиал 185035 Республика Карелия, г. Петрозаводск, ул. Кирова, д.45, тел.: (8142) 78-26-20. e-mail: sekr@karelenargo.ru ТУ №MP2-3-229-08 от 30.11.2023
							 Бет.					

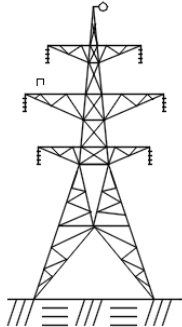
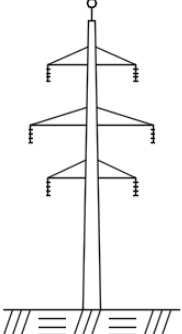
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

5793.042.П.0/0.0315

Лист

29

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
114963		

Пикетажное значение		Угол пересечения, градусы, мин, сек	Наименование, направление, напряжение, марка провода	Число проводов, шт.	Расстояние от опор до трассы, м, № опор		Тип опор	Отметка земли, м			Высота ниж. пр. по трассе, м	Примечание
ПК	Плюс овка				Левая опора	Правая опора		Левая опора	Правая опора	Точка пересечения		Адрес владельца
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
68	93.61	76°44'	ВЛ 110кВ	6пр.+ 1гр.гр.	189.0	63.7	 Мет.	106.63	113.02	109.37	8.6	ПАО "Россети СЗ" Карельский филиал 185035 Республика Карелия, г. Петрозаводск, ул. Кирова, д.45, тел.: (8142) 78-26-20. e-mail: sekr@karelenargo.ru ТУ №MP2-3-229-08 от 30.11.2023
							 Бет.					

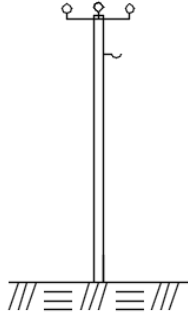
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата

5793.042.П.0/0.0315

Лист

30

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
114963		

Пикетажное значение		Угол пересечения, градусы, мин, сек	Наименование, направление, напряжение, марка провода	Число проводов, шт.	Расстояние от опор до трассы, м, № опор		Тип опор	Отметка земли, м			Высота ниж. пр. по трассе, м	Примечание
ПК	Плюс овка				Левая опора	Правая опора		Левая опора	Правая опора	Точка пересечения		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
69	24.90	78°21'	ВЛ 6кВ Л-5-2	3пр.+ 1гр.гр.	36.3	24.6	 Дер.	109.24	110.20	109.39	5.1	АО "ПСК" 185013 Республика Карелия, г. Петрозаводск, ул. Новосулажгорская, д. 22, тел.: (8142) 59-13-44, (921) 847-61-19; e-mail: mail@psk-karelia.ru ТУ №21762 от 12.12.2023

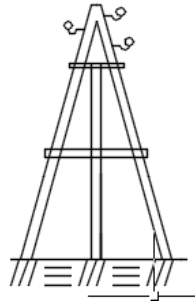
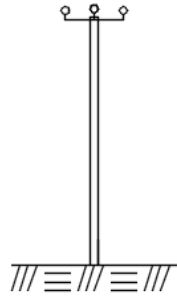
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата

5793.042.П.0/0.0315

Лист

31

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
114963		

Пикетажное значение		Угол пересечения, градусы, мин, сек	Наименование, направление, напряжение, марка провода	Число проводов, шт.	Расстояние от опор до трассы, м, № опор		Тип опор	Отметка земли, м			Высота ниж. пр. по трассе, м	Примечание
ПК	Плюс овка				Левая опора	Правая опора		Левая опора	Правая опора	Точка пересечения		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
82	9.35	62°54'	ВЛ 6кВ Л-5-2	3пр.	34.4	28.9	 Дер.  Дер.	118.59	115.13	117.21	6.6	АО "ПСК" 185013 Республика Карелия, г. Петрозаводск, ул. Новосулажгорская, д. 22, тел.: (8142) 59-13-44, (921) 847-61-19; e-mail: mail@psk-karelia.ru ТУ №21762 от 12.12.2023

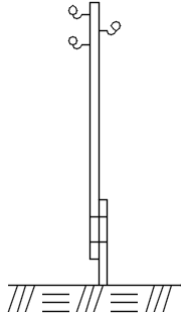
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата

5793.042.П.0/0.0315

Лист

32

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
114963		

Пикетажное значение		Угол пересечения, градусы, мин, сек	Наименование, направление, напряжение, марка провода	Число проводов, шт.	Расстояние от опор до трассы, м, № опор		Тип опор	Отметка земли, м			Высота ниж. пр. по трассе, м	Примечание
ПК	Плюс овка				Левая опора	Правая опора		Левая опора	Правая опора	Точка пересечения		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
96	83.52	84°18'	ВЛ 6кВ Л-5-2	3пр.	52.5	11.9	 Дер.	101.91	101.56	101.58	5.9	АО "ПСК" 185013 Республика Карелия, г. Петрозаводск, ул. Новосулажгорская, д. 22, тел.: (8142) 59-13-44, (921) 847-61-19; e-mail: mail@psk-karelia.ru ТУ №21762 от 12.12.2023

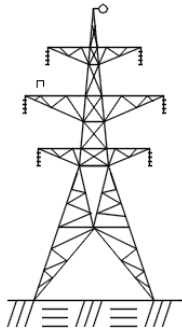
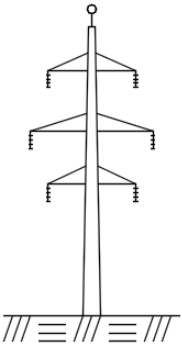
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

5793.042.П.0/0.0315

Лист

33

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
114963		

Пикетажное значение		Угол пересечения, градусы, мин, сек	Наименование, направление, напряжение, марка провода	Число проводов, шт.	Расстояние от опор до трассы, м, № опор		Тип опор	Отметка земли, м			Высота ниж. пр. по трассе, м	Примечание
ПК	Плюс овка				Левая опора	Правая опора		Левая опора	Правая опора	Точка пересечения		Адрес владельца
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
141	52.61	73°49'	ВЛ 110кВ Л-109/110	6пр.+ 1гр.тр.	122.8	82.5	 Мет.	93.87	93.73	94.11	9.7	ПАО "Россети СЗ" Карельский филиал 185035 Республика Карелия, г. Петрозаводск, ул. Кирова, д.45, тел.: (8142) 78-26-20. e-mail: sekr@karelnenergo.ru ТУ №МР2-3-229-08 от 30.11.2023
							 Бет.					

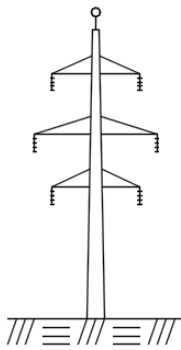
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

5793.042.П.0/0.0315

Лист

34

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
114963		

Пикетажное значение		Угол пересечения, градусы, мин, сек	Наименование, направление, напряжение, марка провода	Число проводов, шт.	Расстояние от опор до трассы, м, № опор		Тип опор	Отметка земли, м			Высота ниж. пр. по трассе, м	Примечание
ПК	Плюс овка				Левая опора	Правая опора		Левая опора	Правая опора	Точка пересечения		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
163	2.47	86°20'	ВЛ 110кВ Л-109/110	6пр.+ 1гр.тр.	167.2	64.0	 Бет.	93.74	89.78	90.99	9.7	ПАО "Россети СЗ" Карельский филиал 185035 Республика Карелия, г. Петрозаводск, ул. Кирова, д.45, тел.: (8142) 78-26-20. e-mail: sekr@karelenargo.ru ТУ №МР2-3-229-08 от 30.11.2023

Трасса проектируемого МПГ к ГРПБ-1 д. Каменный Бор (резерв.)

1ПК0 – 1ПК6+24.46

Пересечения не обнаружены

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

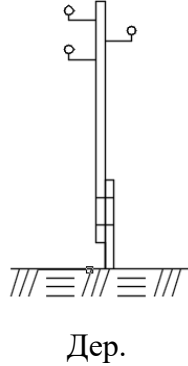
5793.042.П.0/0.0315

Лист

35

Инв. № подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №
114963		

Трасса проектируемого МПГ к ГРПБ-2 п.г.т. Надвоицы 2ПК0 – 2ПК74+03.38

34	3.26	83°59'	ВЛ 10кВ	3пр.	38.8 №30	36.1 №31		95.66	100.11	96.31	7.34	<p>МУП "Водоканал" 186430, Республика Карелия, пгт. Надвоицы, ул. Ленина, д.1/4, тел.: (81431) 5-80-71; +7(911)424-30-03; e-mail: Vsn_office@mail.ru ТУ №215 от 01.12.2023</p>
----	------	--------	---------	------	-------------	-------------	---	-------	--------	-------	------	--

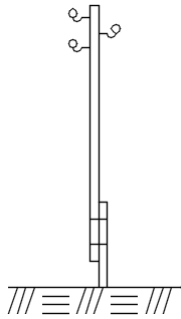
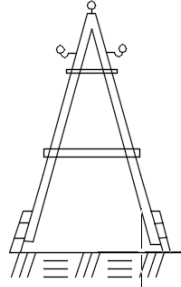
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

5793.042.П.0/0.0315

Лист

36

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
114963		

34	26.46	84°44'	ВЛ 10кВ А-35	3пр.	68.9 №35	18.7 №36	 Дер.	95.51	98.31	96.14	11.63	"РУСАЛ Надвоицы" 186430, Республика Карелия, пгт Надвоицы, ул. Заводская, д.1. тел.: (81431) 6-23-00 приёмная, e-mail: naz@rusal.com ТУ №08-879 от 19.12.2023
							 Дер.					

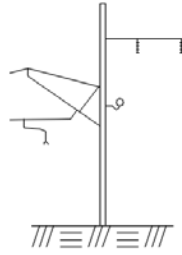
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

5793.042.П.0/0.0315

Лист

37

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
114963		

53	7.74	89°46'	ВЛ ДПР 27.5кВ	2пр.	18.7 №112	31.8 №111		97.34	97.46	97.41	7.32	<p>ОАО "РЖД" ЭЧ-8 185001, Республика Карелия, г. Петрозаводск, ул. Шотмана, д.23; тел.: (8142) 71-23-60 – приёмная, Звягина Валентина Владимировна. e-mail: ЕСН8_ZvyaginaVV@orw.ru ТУ №ИСХ-53805ОКТ от 18.12.2023</p>
							Бет.					

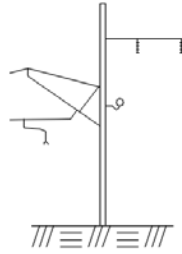
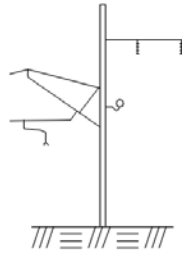
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

5793.042.П.0/0.0315

Лист

38

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
114963		

53	9.97	89°57'	ВОЛС	1 каб.	18.4 №112	31.9 №111	 Бет.	98.45	98.20	97.90	5.18	ОАО "РЖД" РЦС-4 185001, Республика Карелия, г. Петрозаводск, ул. Шотмана, д.29, тел.: +7 (8142) 79-33-66 приёмная. e-mail: Rcs4_TikoevaMV@orw.ru ру Марина Викторовна ТУ №ИСХ-53805ОКТ от 18.12.2023
53	14.57	90°00'	конт. сеть 27.5кВ	1 каб.	18.2 №112	31.8 №111	 Бет.	98.26	98.04	98.33	6.32	ОАО "РЖД" ЭЧ-8 185001, Республика Карелия, г. Петрозаводск, ул. Шотмана, д.23; тел.: (8142) 71-23-60 – приёмная, Звягина Валентина Владимировна. e-mail: ECH8_ZvyaginaVV@orw.ru w.ru ТУ №ИСХ-53805ОКТ от 18.12.2023

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата


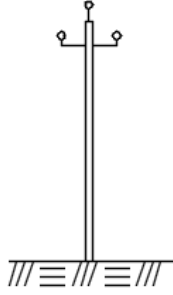
5793.042.П.0/0.0315

Лист

39

Формат А4

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
114963		

53	27.68	89°45'	ВЛ СЦБ 10кВ	3пр.	29.5 №109	20.6 №108	 Бет.	95.91	96.50	96.49	7.60	ОАО "РЖД" ЭЧ-8 185001, Республика Карелия, г. Петрозаводск, ул. Шотмана, д.23; тел.: (8142) 71-23-60 – приёмная, Звягина Валентина Владимировна. e-mail: ECH8_ZvyaginaVV@orw.ru ТУ №ИСХ-53805ОКТ от 18.12.2023
							 Бет.					

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

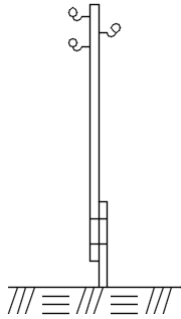
5793.042.П.0/0.0315

Лист

40

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
114963		

Трасса проектируемого подъездной а.д. к КУ ПК0+0.00 - ПК20+30.33

9	45.73	78°25'	ВЛ 6кВ Л-15-04	3пр.	29.94 №118	34.48 №117		101.91	101.56	101.58	5.9	АО "ПСК" 185013 Республика Карелия, г. Петрозаводск, ул. Новосулажгорская, д. 22, тел.: (8142) 59-13-44, (921) 847-61-19; e-mail: mail@psk-karelia.ru ТУ №21762 от 12.12.2023
---	-------	--------	-------------------	------	---------------	---------------	---	--------	--------	--------	-----	---

Трасса проектируемого подъездной а.д. к ГРПБ-1 ПК0+0.00 - ПК1+19.95

Пересечения не обнаружены

Трасса проектируемого подъездной а.д. ПК0+0.00 - ПК0+25.37

Пересечения не обнаружены

Трасса проектируемого подъездной а.д. к ГРПБ-2

ПК0+0.00 - ПК0+38.67

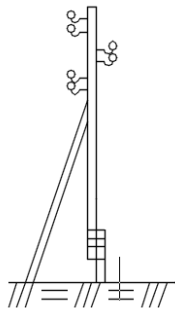
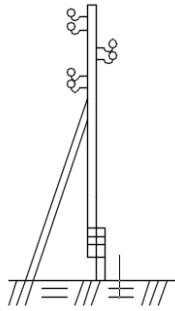
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

5793.042.П.0/0.0315

Лист

41

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
114963		

0	10.31	87°24'	ВЛ 6кВ Л-7-1	3пр.	78.20 №35	19.99 №34		98.80	99.26	98.10	5.9	АО "ПСК" 185013 Республика Карелия, г. Петрозаводск, ул. Новосулажгорская, д. 22, тел.: (8142) 59-13-44, (921) 847-61-19; e-mail: mail@psk-karelia.ru ТУ №21762 от 12.12.2023
0	97.58	70°07'	ВЛ 10кВ Л-15	3пр.	46.83 №24	21.24 №23		101.47	105.91	103.73	7.37	АО "ПСК" 185013 Республика Карелия, г. Петрозаводск, ул. Новосулажгорская, д. 22, тел.: (8142) 59-13-44, (921) 847-61-19; e-mail: mail@psk-karelia.ru ТУ №21762 от 12.12.2023

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

5793.042.П.0/0.0315

Лист

42

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
114963		

Таблица 7.5 Ведомость пересечения с подземными коммуникациями

ПК	Наименование коммуникации	Владелец коммуникаций	Материал	Диаметр мм	Глубина заложения до верхней образующей м	Угол пересечения, градусы, мин, сек	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
Трасса проектируемого МПГ к ГРПБ-1 д. Каменный Бор ПК0 – ПК190+01.12							
0+30.35	водопровод	ООО «ПКХ Водоснабжение Сегежа»	чуг.	169	2.4	44°55'	186420, Республика Карелия, г. Сегежа, ул. Мира, д.12, тел. (8143)14-28-17; е:mail: oopkh@yandex.ru ТУ №133-2024 от 02.02.2024
96+75.39	каб.связи	ПАО "МегаФон"	-	100.00	0.2	59°37'	125026, Республика Карелия, г. Петрозаводск, ул. Робио, д. 16. исп. Валиев М.В. тел. (921) 228-44-03, е:mail: maxim.valiev@megafon.ru ТУ №5-1-07-INDN-Исх- 00228-23 от 23.11.2023
104+2.85	каб.связи	ПАО "МегаФон"	-	100.00	0.5	67°41'	
109+2.79	каб.связи	ПАО "МегаФон"	-	100.00	0.4	66°57'	
114+26.33	каб.связи	ПАО "МегаФон"	-	100.00	0.9	82°10'	

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата

5793.042.П.0/0.0315

Лист

43

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
114963		

ПК	Наименование коммуникации	Владелец коммуникаций	Материал	Диаметр мм	Глубина заложения до верхней образующей м	Угол пересечения, градусы, мин, сек	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
Трасса проектируемого МПГ к ГРПБ-1 д. Каменный Бор (резерв.) 1ПК0 – 1ПК6+24.46							
0+40.79	каб.связи	ПАО "МегаФон"	-	100.00	0.4	64°07'	125026, Республика Карелия, г. Петрозаводск, ул. Робио, д. 16. исп. Валиев М.В. тел. (921) 228-44-03, e:mail: maxim.valiev@megafon.ru ТУ №5-1-07-INDN-Исх- 00228-23 от 23.11.2023
5+76.23	каб.связи	ПАО "МегаФон"	-	100.00	0.9	83°21'	
Трасса проектируемого МПГ к ГРПБ-2 п.г.т. Надвоицы 2ПК0 – 2ПК74+03.38							
33+99.38	водопровод	МУП "Водоканал"	ст.	426	2.1	82°36'	186430, Республика Карелия, пгт. Надвоицы, ул. Ленина, д.1/4, тел.: (81431) 5-80-71; +7(911)424-30-03; e-mail: Vsn_office@mail.ru ТУ №215 от 01.12.2023

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата

5793.042.П.0/0.0315

Лист

44

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
114963		

ПК	Наименование коммуникации	Владелец коммуникаций	Материал	Диаметр мм	Глубина заложения до верхней образующей м	Угол пересечения, градусы, мин, сек	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
34+13.83	каб.10кВ	владелец не установлен	-	100.00	0.9	79°34'	-
34+39.09	водопровод	МУП "Водоканал"	ст.	426	1.8	84°54'	186430, Республика Карелия, пгт. Надвоицы, ул. Ленина, д.1/4, тел.: (81431) 5-80-71; +7(911)424-30-03; e-mail: Vsn_office@mail.ru ТУ №215 от 01.12.2023
53+9.42	каб. СЦБ АБТ4 24x2, 27x2	ОАО "РЖД" ШЧ-19	-	100.00	0.7	88°41'	186420, Республика Карелия, г. Сегежа, ул. Линдозерская, д.15, тел.: (81431) 5-47-22; e-mail: pci37@kem.pters.orw.ru ТУ №ИСХ-53805ОКТ от 18.12.2023

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

5793.042.П.0/0.0315

Лист

45

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
114963		

ПК	Наименование коммуникации	Владелец коммуникаций	Материал	Диаметр мм	Глубина заложения до верхней образующей м	Угол пересечения, градусы, мин, сек	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
53+17.10	каб.связи МКПпАБШп 7x4x1,0+5x2	ОАО "РЖД" РЦС-4	-	100.00	0.7	89°54'	185001, Республика Карелия, г. Петрозаводск, ул. Шотмана, д.29, тел.: +7 (8142) 79-33-66 приёмная. e-mail: Rcs4_TikoevaMV@orw.ru Марина Викторовна ТУ №ИСХ-53805ОКТ от 18.12.2023

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

5793.042.П.0/0.0315

Лист

46

