



ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ЦЕНТР

*Схема газоснабжения природным газом д. М. Верево
(часть) Гатчинского муниципального района
Ленинградской области*

С Х Е М А

22006-СХ

2020 г.

ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ЦЕНТР

Схема газоснабжения природным газом д. М. Верево
(часть) Гатчинского муниципального района
Ленинградской области

С Х Е М А

22006-СХ

Руководитель ПКЦ

Нефедова И.В.

Главный инженер проекта

Васильченко И.П.

2020

Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц,
осуществляющих подготовку проектной документации

НЕКОМЕРЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО
«ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ»
Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций
СРО-П-082-14122009

Заказчик: Администрация МО «Веревское сельское поселение» Гатчинского
района Ленинградской области

«Утверждаю»
Заказчик:
Администрация МО
«Веревское сельское
поселение» Гатчинского
района Ленинградской
области

от «24» И 2020г

Задание на проектирование

- 1 **Объект:** *Схема газоснабжения природным газом д. Малое Верево (часть) Гатчинского муниципального района Ленинградской области*
- 2 **Основание для проектирования:** *Договор*
- 3 **Источник финансирования проектных работ:** *Средства заказчика*
- 4 **Краткая характеристика объекта:** *Определение часовой и годовой потребности природного газа в целом по потребителям. Выполнение принципиальной и расчетных схем газоснабжения.*
- 5 **Стадия проектирования:** *Схема газоснабжения*
- 6 **Проектная организация:** *ПКЦ АО «Газпром газораспределение Ленинградская область»*
- 7 **Объем проектирования:** *Разработка схемы газоснабжения, расчет гидравлических схем газопроводов высокого и среднего давлений.*
- 8 **Особые условия:** -
- 9 **Сроки выполнения:** *4 квартал 2020 г*
- 10 **Ориентировочная общая сметная стоимость:** -
- 11 **Перечень документов, предоставляемых заказчиком в качестве исходных данных:**
 - 11.1 *Генеральный план*
 - 11.2 *Информация о потребителях природного газа*

ПКЦ АО «Газпром газораспределение Ленинградская область»

Главный инженер проекта Васильченко И.П. *Васильченко И.П.*

«24» ноября 2020 г.

ПАСПОРТ ПРОЕКТА

На наружные газопроводы: *Высокого и среднего давлений*

1 **Объект:** *Схема газоснабжения природным газом д. М. Верево (часть) Гатчинского муниципального района Ленинградской области*

2 **Шифр:** *22006-СХ*

3 **Заказчик:** *Администрация МО «Веревское сельское поселение» Гатчинского района Ленинградской области*

4 **Год выпуска:** *2020 г.*

5 **Основание для проектирования:** *Договор*

6 **Стадия проектирования:** *Схема газоснабжения*

7 **Основные сведения об объекте:**

7.1 **Система газоснабжения:** *Тупиковая*

7.2 **Общий расход газа по схеме:**

Нагрузки по Схеме (с учетом перспективных потребителей) – 67,22 м³/час;

7.3 **Давление газа в месте врезки:** *0,58 МПа;*

7.4 **Общая протяженность газопровода по схеме:** *1417,5 м*

7.5 **Газорегуляторный пункт:** *ЩРП-НОР-FEXS-1*

7.6 **Защита от электрохимической коррозии:** *по ГОСТ 9.602-2016*

ПКЦ АО «Газпром газораспределение Ленинградская область»

Главный инженер проекта *Васильченко И.П.* *Васильченко И.П.*

« 24 » ноября 2020 г.



Акционерное общество
«Газпром газораспределение
Ленинградская область»
(АО «Газпром газораспределение
Ленинградская область»)

Администрации
Веревского сельского поселения
Гатчинского муниципального района
Ленинградской области

188354, Ленинградская обл., Гатчинский р-н,
дер. Малое Верево, ул. Кутышева, д. 4а

тел. (81371) 53-654

г. Новоселье, здание административного корпуса, Нежилов, Литер А, А1,
Ломоносовский р-н, Ленинградская обл., Российская Федерация, 188507
Для корреспонденции: ул. Пинегина, д. 4, Санкт-Петербург,
Российская Федерация, 192029
тел.: +7 (812) 405-40-00, (812) 405-40-03, факс: +7 (812) 405-40-29
e-mail: office@gazprom-lenobl.ru

ОКПО 03324068, ОГРН 1024702184715, ИНН 4700000109, КПП 472501001

14.05.2019 № АА-20/2/4032
на № _____ от _____

Копия: филиалу АО «Газпром
газораспределение Ленинградская
область» в г. Гатчине

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

на разработку Схемы газоснабжения природным газом
д. Малое Верево Гатчинского муниципального района Ленинградской области

Газоснабжение природным газом д. Малое Верево с использованием природного газа для целей отопления, горячего водоснабжения и пищевого приготовления, возможно осуществить от газопровода высокого давления 2 категории, проходящего по территории д. Малое Верево Гатчинского муниципального района. Природный газ в указанную сеть транспортируется от ГРС «Гатчина-Новый Свет» (№2 – г. Гатчина).

1. Общие инженерно-технические требования:

1.1. Схему газоснабжения выполнить организацией, являющейся членом саморегулируемой организации (СРО), имеющей Свидетельство о допуске к работам, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, в объеме соответствующем требованиям Постановления Правительства РФ № 87 от 16.02.2008 г. на основании данных:

– О местоположении трасс действующих сетей газораспределения, их технических характеристиках и балансовой принадлежности, полученных в филиале АО «Газпром газораспределение Ленинградская область» в г. Гатчине;

– О действующих технических условиях, на момент разработки Схемы, полученных в Управлении эксплуатации АО «Газпром газораспределение Ленинградская область»;

– О перспективных потребителях д. Малое Верево (в том числе ДНП, СНТ, ИЖС и прочее), расположении котельных и промышленных зон, количества

домов и квартир, полученных в Администрации МО «Веревское сельское поселение». Потребность в природном газе для предприятий (действующих и вновь проектируемых) определить на основании анкетных данных предприятий.

1.2. Состав и содержание схемы должны определяться техническим заданием с учетом особенностей д. Малое Верево Гатчинского района и задач, на решение которых направлена разработка данной схемы.

1.3. Схему газоснабжения выполнить как основной исходный документ для перспективного планирования газификации и составления ежегодного плана газификации по территории д. Малое Верево Гатчинского района.

1.4. Картографическая основа для выполнения графической части схемы должна отвечать требованиям статьи 10 Градостроительного кодекса РФ.

1.5. Принимаемые решения по газоснабжению д. Малое Верево выполнить на основании Генеральной схемы газоснабжения Гатчинского района, разработанной в 2012г. ОАО «Газпром промгаз» в составе Генеральной схемы газоснабжения и газификации Ленинградской области.

1.6. Схему газоснабжения предоставить на согласование в АО «Газпром газораспределение Ленинградская область» предварительно согласовав ее с:

- Администрацией МО «Веревское сельское поселение»;
- Филиалом АО «Газпром газораспределение Ленинградская область» в г. Гатчине в части правильного отображения действующих сетей и их балансовой принадлежности;
- ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» в части определения максимального объема природного газа возможного к подаче потребителям д. Малое Верево (в случае превышения потребности д. Малое Верево в природном газе, рассчитанной в Схеме по данным техническим условиям от потребности, предусмотренной Генеральной Схемой).

Схему на согласование в АО «Газпром газораспределение Ленинградская область» представить не менее чем в 2-х экземплярах (1 экз. в печатном и 1 экз. в электронном виде (чертежи в формате .dwg)), для архива АО «Газпром газораспределение Ленинградская область».

2. В рамках разработки Схемы выполнить:

2.1. Определение максимального часового и годового расходов природного газа на основании мощности газоиспользующего оборудования потребителей, определенных п.1.1.

2.2. Расчет прогнозного потребления природного газа с выделением этапов газификации потребителей и определением сроков их реализации (на основании данных Администрации МО «Веревское сельское поселение»).

2.3. Определение технических характеристик (диаметр, давление, материал труб) перспективной сети газораспределения с целью достижения ее

оптимальной загрузки и возможности дальнейшего, технически и экономически обоснованного, развития сетей газораспределения.

2.4. Определение прохождения трассы перспективной сети газораспределения исходя из структуры и плотности застройки территории с соблюдением минимально допустимых расстояний до объектов недвижимости и инженерных коммуникаций с целью надёжности и безопасности работы сети газораспределения.

2.5. Расчет потребности в материально-технических ресурсах необходимых для реализации схемы.

2.6. Отображение балансовой принадлежности действующей сети газораспределения на картографической основе (при ее наличии на момент разработки Схемы газоснабжения).


2.7. Формирование перечня основных мероприятий по строительству, реконструкции, расширению, модернизации и техническому перевооружению объектов сети газораспределения намечаемых к реализации по каждому этапу схемы отдельно с обоснованием их экономической эффективности.

Срок действия технических условий – 3 года.

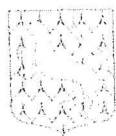
Заместитель генерального
директора - главный инженер



А. М. Агеев



Исп. Ярославова Ю.Э.
тел. 8 (812) 405-40-04



АДМИНИСТРАЦИЯ
Веревского сельского поселения
Гатчинского муниципального района
Ленинградской области
188354, Ленинградская область,
Гатчинский район, дер. Малое Верево,
ул. Кутьшева, д. 4а
Тел./факс: (81371) 53 654
e-mail: admvrv@mail.ru

Руководителю ПКЦ
АО "Газпром Газораспределение
Ленинградская область"
Нефедовой И.В.

28.09.2020г. № 1801
на № от 2020г

Уважаемая Ирина Владимировна!

Администрация МО Веревское сельское поселение Гатчинского муниципального района Ленинградской области на Ваш запрос от 23.09.2020г. №61/9321 направляет:

1. Технические условия на выполнения «Схемы газоснабжения» по населенным пунктам: д.Зайцево, д.Дони, д.М.Верев(часть), д.Ижора, п.ст.Верево.

2. Генеральный план поселения.

3. Данные по существующим потребителям, информация по численности населения в приложении.

Перспектива строительства:

- д.Дони 5% частные домовладения,

- д.Зайцево - 10 % частных домовладений.

- д.Ижора – 5% частных домовладений. Также расположены 3 многоквартирных дома на 8 квартир.

- п.при Ж/Д станции Верево 5 % частных домовладений. Также расположены 2 кирпичных 2-х. этажных многоквартирных дома на 12 квартир и 8 1-этажных домов барачного типа (дома блокированной застройки- не более 4 квартир).

- д.М.Верев(часть)- 5% частные домовладения.

Использование газа в населённых пунктах: д.Зайцево, д.Дони, д.М.Верев(часть), д.Ижора, п.ст.Верево, предполагается исключительно для пищи - приготовления, горячего водоснабжения, отопления.

Здания административно бытового значения в данных населенных пунктах отсутствуют.

По границе населенных пунктов д.Ижора и д.Зайцево проходит сеть водопровода. Принадлежит АО «Ленинградские областные Коммунальные системы». В границах н.п. п.при Ж/Д станции Верево проложена сеть водопровода. Принадлежит АО «РЖД».

Этапы газификации:

- д.Дони в 1 этап.
- д.Зайцево в 2 очереди. Первая относительно автомобильной дороги Р23 Санкт-Петербург – Псков – Пустошка – Невель до границы с Республикой Беларусь (в границах Веревского сельского поселения) по направлению Гатчина- С-Петербург с права. Вторая слева.
- Ижора в 2 очереди. Первая относительно автомобильной дороги Р23 Санкт-Петербург – Псков – Пустошка – Невель до границы с Республикой Беларусь (в границах Веревского сельского поселения) по направлению Гатчина- С-Петербург с права. Вторая слева.
- п.при Ж/Д станции Верево в 1 этап
- д.М.Верево(часть)в 1 этап

Приложение:

1. Технические условия на выполнения «Схемы газоснабжения» по населенным пунктам: д.Зайцево, д.Дони, д.М.Верево(часть), п.ст.Верево, п.ст.Верево.
2. Генеральный план поселения.
3. Перечень существующих домовладений по н.п. д.Зайцево, д.Дони, д.М.Верево(часть), п.ст.Верево, п.ст.Верево.

Глава администрации
МО Веревское СП



С.М. Ковыляк

Филиал АО «Газпром газораспределения
Ленинградская область» в г. Гатчина

Руководителю ПКЦ
АО «Газпром газораспределение
Ленинградская область»
И.В.Нефедовой

СЛУЖЕБНАЯ ЗАПИСКА

«01» 12 2020 г. № 09444

На № _____ от « » _____ 20__ г.

*О давлении в месте врезки
О согласовании действующих сетей*

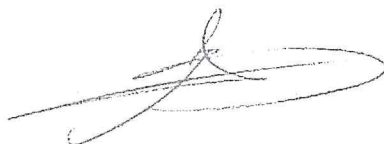
Уважаемая Ирина Владимировна!

В ответ на Ваш запрос от 26.11.2020г. № 09384 сообщая, фактическое давление в газопроводе высокого давления II категории Ø530 мм. - 0,58 МПа.

Схема в части правильного отображения действующих сетей-согласована.

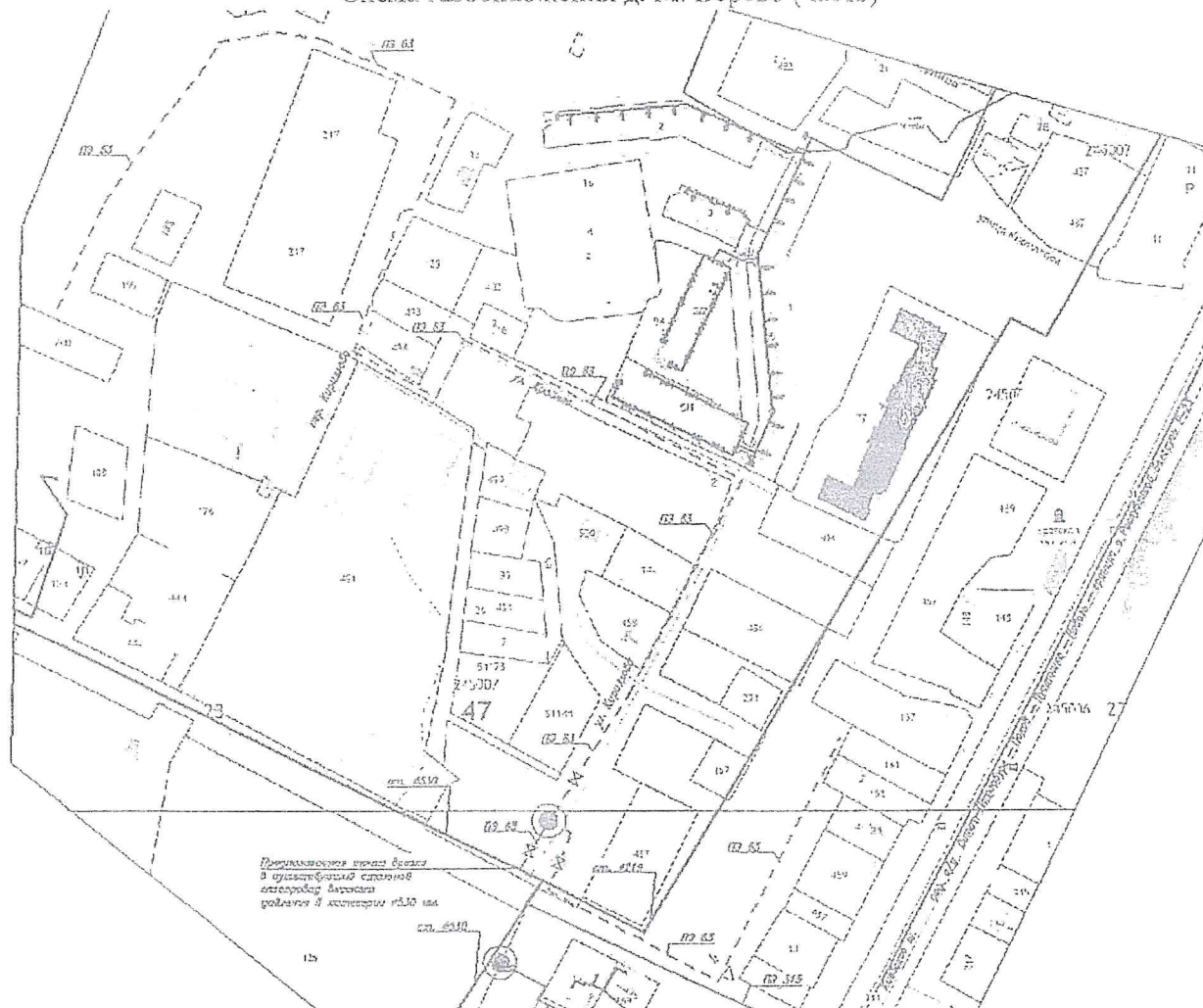
Приложение: 1.Схема газоснабжения д.М.Верево часть) на 1 л. в 1 экз.

Главный инженер



А.В.Ланговиц

Приложение 1.
Схема газоснабжения д. М. Верево (часть)



- Существующий газопровод высокого давления II категории
 - Существующий газопровод низкого давления
 - Запроектированный ранее газопровод высокого давления II категории, увязано со схемой, выполненной АО "Газпром газораспределение Ленинградская область", шифр: 20020-ТКР СХ
 - Проектируемый газопровод высокого давления II категории
 - - - Проектируемый газопровод среднего давления
 - ⊙ Пункт редуцирования газа с высокого на низкое давление (существующий)
 - ⊙ Пункт редуцирования газ с высокого на среднее давление (проектируемый)
 - ⊗ Отключающее устройство
- ПЗ 63 Диаметр газопровода, наружный

АО "Газпром газораспределение Ленинградская область"
филиал в г.Латчина
Производственно-технический отдел

СОГЛАСОВАНО: № _____

От " _____ " _____ 20 ____ г.

Подпись: _____

Введение

Схема газоснабжения потребителей от проектируемого газопровода высокого давления II категории, проходящего от ГРС «Новый Свет (№2- г. Гатчина)» на д. М. Верево (часть) МО "Веревское сельское поселение" Гатчинского муниципального района Ленинградской области выполнена на основании договора.

При разработке схемы в качестве исходных материалов использованы:

- Генеральный план
- Сведения Администрации МО «Веревское сельское поселение» Гатчинского муниципального района Ленинградской области о перспективной численности населения, количестве квартир, домовладений и индивидуального жилого сектора;
- Информация об отопительных котельных и предприятиях непромышленной сферы;

В составе проекта выполнены:

- Расчет потребности газа всеми категориями потребителей д. М. Верево (часть)
- Принципиальная схема газоснабжения потребителей, расчетная гидравлическая схема распределительного газопроводов среднего давления.

На основании выше перечисленных данных определены основные технико-экономические показатели.

Источник газоснабжения и расход газа

В качестве топлива используется природный газ с теплотворной способностью $Q^p_H=8000$ ккал/м³; $\rho=0,683$ кг/м³.

Газоснабжение предусматривается от ГРС «Новый Свет (№2- г. Гатчина)», а так же от существующих и проектируемых сетей газопроводов высокого давления (2 категории), проложенных на территории Гатчинского муниципального района.

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

22006-СХ.ПЗ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разраб.		Чуб		<i>Чуб</i>	11.09.10	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
Провер.		Васильченко		<i>Васильченко</i>	11.09.10		СХ	1	8
Н.контр.		Нефедова		<i>Нефедова</i>	11.09.10		ПКЦ АО "Газпром газораспределение Ленинградская область"		
Утвердил		Нефедова		<i>Нефедова</i>	11.09.10				

Согласно данной схеме газоснабжения газопроводы прокладываются по д. М. Верево (часть).

Направления использования природного газа

Настоящим проектом принято комплексное использование природного газа всеми категориями потребителей по данным администрации МО «Веревское сельское поселение»:

а) населением:

- для нужд пищевого приготовления;
- горячего водоснабжения (при отсутствии централизованных источников);
- отопления малоэтажной усадебной застройки (с использованием индивидуальных отопительных газовых аппаратов);

Общая таблица потребителей газа. Существующие и перспективные потребители газа. (Согласно данным администрации)

Таблица №1.

№ п/п	Наименование	Данные жилищного фонда		
		д. М. Верево (часть)	Часовой расход газа, м ³ /ч	Годовой расход газа, тыс. м ³ /год
1.	Количество частных домовладений (существующие)	24	63,54	108,912
2.	Строительство частных домовладений (перспективное)	1	3,68	4,538
	Итого		67,22	113,45

В качестве газоиспользующего оборудования в частном секторе были приняты газовая ПГ-4 и газовый котел 24 кВт. Средняя площадь отапливаемых помещений ориентировочно принята 100 м².

Итого часовой расход газа на д. М.Верево (часть) – 67,22 м³/ч

(существующие+перспективные),

годовой на д. М. Верево (часть) – 113,45 тыс. м³/год.

Расчет потребности в газе на индивидуально-бытовые нужды населения произведен в соответствии с СП-101-2003, п.п.3.9 – 3.10 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб». Согласование с ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» осуществить при выполнении проектных работ.

Система газоснабжения

Газоснабжение д. М. Верево (часть) предусматривается от ГРС «Новый Свет (№2- г. Гатчина)».

При разработке схемы газоснабжения за основу были приняты следующие принципиальные положения:

Возможность постоянного наращивания пропускной способности системы с минимальными капиталовложениями и первоочередным подключением потребителей, имеющих наибольший коэффициент эффективности при переводе на газовое топливо. В составе настоящего проекта выполнены принципиальная схема газоснабжения потребителей и расчетная схема газопровода среднего давления.

Выполнен гидравлический расчет газопровода среднего давления.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Модок	Подпись	Дата
------	---------	------	-------	---------	------

22006-СХ.ПЗ

Лист

2

Расчет выполнен на основании данных администрации МО «Веревокское сельское поселение» в соответствии с СП 62.13330.2011 и определенными настоящим проектом расчетными расходами газа.

Ориентировочная протяженность газопровода по схеме

Газопровод высокого давления II категории
ПЭ 100 ГАЗ SDR11-63x5,8 –35,0 м

Газопровод среднего давления
ПЭ 100 ГАЗ SDR11-63x5,8 –1382,5 м

Пункты редуцирования газа (ПРГ)

Для снижения давления газа с высокого на среднее предусматривается установка ПРГ шкафного типа.

Климатическое исполнение ПРГ У1 ГОСТ 15150 (от -40 до +40)

Пункт редуцирования газа (ПРГ) предназначены для снижения давления и поддержания его на заданном уровне.

Тип и количество ПРГ определены, исходя из характера застройки и расчетно-часовых расходов газа.

д. М. Верево (часть)

Таблица №2

№ п/п	Наименование вида работ	Ед. изм.	Код		Количество
			Вида работ	Ед.изм.	
1	Врезка в ст.подземный газопровод выс.дав. Пкат. Ø530 газ-дом ПЭ Ø63	мест			1
2	Установка КИП	шт.			1
3	Неразъемное соединение пэ/ст 90x89 (0,5x0,5)	шт.			1
4	Укладка подземного полиэтиленового газ-да высокого давления: Ø 63x5,8 мм	п.м			35,0
5	Укладка подземного полиэтиленового газ-да среднего давления: Ø 63x5,8 мм	п.м			1382,5
6	Установка шарового крана из ПЭ-ПВ Ø63	шт.			2
7	Монтажный набор для шаровых кранов Ø63 L=1,5м	шт.			2
17	Тройник 63x63	шт.			1
8	Отвод 90° Ø63	шт.			8
	Отвод 45° Ø63				3
9	Заглушка Ø63	шт.			2
10	Укладка полиэтиленовой ленты "ГАЗ"	м			1417,5
11	Установка указательной таблички	шт.			13
12	Установка ПРГ с расходом газа ШРП-НОР- FEXS-1	комп.			1
13	Установка контрольной трубки на врезке Ø89x4,0	шт.			1

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

22006-СХ.ПЗ

Лист
3

Изм | Кол.уч | Лист | №док | Подпись | Дата

Защита газопровода от коррозии

Стальные подземные газопроводы подлежат изоляции весьма усиленного типа. После проведения измерений для оценки коррозионных условий в районах прокладки проектируемых стальных газопроводов будет определена необходимость применения станций защиты. Тип станции защиты будет определен в процессе выполнения рабочих проектов после получения технических условий Центра «Подземметаллозащита». Полиэтиленовые газопроводы защиты от электрохимической коррозии не требуют. Для защиты от коррозии выходы из земли спецотводов изолированных (СОИ-2) покрываются «весьма усиленной» изоляцией полимерной липкой лентой по ГОСТ 9.602-2005.

Необходимо выполнить засыпку песком стальных горизонтальных участков СОИ-2 по всей протяженности и на всю глубину их заложения и вертикальных участков СОИ-2 в радиусе 0,5м.

Защита надземных участков газопровода от атмосферной коррозии производится покрытием газопровода грунтовкой за 2 раза и масляной краской за 2 раза.

Герметизация вводов инженерных коммуникаций

Герметизация вводов инженерных коммуникаций в здания производить по типовой серии 5.905-26.08 ОАО СПКБ «ГАЗПРОЕКТ» - БТЦ.

Выполнить отверстия в крышках колодцев всех инженерных сетей, а также закрытых каналов в радиусе 50 м от газопровода.

Организация строительства

Прокладка газопроводов предусмотрена, в основном, подземная.

Для строительства газопроводов предусматриваются стальные электросварные трубы, изготовленные из хорошо сваривающихся сталей в соответствии со СНиП 42-01 и СП 42-102 и полиэтиленовые трубы в соответствии с ГОСТ 58121,2-2018 и ТУ 2248-003-0324068-2004.

В качестве запорной арматуры должны применяться стальные и полиэтиленовые краны, предназначенные для газовой среды.

Переходы через автодороги, железные дороги и реки методом горизонтально-направленного бурения установкой «Навигатор». Переходы через автодороги, железные дороги и реки в полиэтиленовых футлярах.

Строительство сооружений системы газоснабжения должно осуществляться специализированными строительными-монтажными организациями по рабочим проектам, разработанным на отдельные объекты или участки газопроводов на расчетный срок строительства.

Разработку рабочих проектов следует производить на основе принципиальных решений, принятых при выполнении настоящего проекта.

Строительство системы необходимо осуществлять в соответствии с требованиями СНиП 42-01 «Газораспределительные системы», СП 42-101 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб», СП 42-102, СП 42-103 «Проектирование и строительство газопроводов из полиэтиленовых труб и реконструкция изношенных газопроводов», «Безопасность труда в строительстве, часть 1»; СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве, часть 2» (Строительное производство);

СНиП 3.01.04-87 «Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов»

Изм. № подл. | Подпись и дата | Взам инв. №

Изм.	Код.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

22006-СХ.ПЗ

Лист

4

Техника безопасности в строительстве и противопожарные мероприятия

При выполнении СМР и сдачи объекта строительства необходимо соблюдать требования:

- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве часть 1» (общие требования)
- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве часть 2» (строительное производство)
- Приемку в эксплуатацию выполнить в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации
- СП 62.13330.2011 "Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002".
- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления"
- ППР «Правила противопожарного режима в Российской Федерации» постановление № 390 от 25.02.2012

Материалы и оборудование используемое в процессе строительства имеют сертификаты и разрешения Ростехнадзора России к применению.

Инструкции по технике безопасности и охране труда для рабочих каждой специальности с учётом специфики местных условий должны быть разработаны в строительной организации и утверждены главным инженером.

Охрана труда

Рабочие перед началом строительно-монтажных работ обязаны ознакомиться с ПП, пройти инструктаж по технике безопасности и охране труда в своей организации и получить допуск к работам. В журнале производства работ должна быть сделана соответствующая запись.

Рабочее место должно быть безопасно для работника, а именно:

- на строительных площадках при работе крана рабочий должен быть в каске и не стоять под стрелой крана.
- при работе рабочие должны быть оснащены специальной одеждой и перчатками.
- сварщики по металлу должны иметь защитные экраны соответствующей светостойкости.
- при сварке полиэтилена рабочие должны быть оснащены электрозащитным обмундированием.
- зона работы механизмов должна быть ограждена и обозначена красными флажками
- в рабочей зоне механизма рабочим находиться нельзя.
- нельзя находиться в траншее во время работы экскаватора (разработки, засыпки, доработки траншей).
- нельзя находиться на строительной площадке посторонним лицам и детям.

При монтаже газопровода особое внимание необходимо уделять безопасному ведению работ вблизи действующих электро- и телефонных кабелей, газопроводов, водопроводов и канализации.

Места пересечения траншеи газопровода с существующими коммуникациями разрабатываются вручную.

Подключение нового газопровода к действующему должно производиться рабочими, имеющими разрешение на право производства газоопасных работ по соответствующему наряду, выданному и оформленному в надлежащем порядке.

На более сложные виды работ подрядная организация должна выполнить ППР и утвердить его у главного инженера строительной организации.

За соблюдение охраны труда на участке несет ответственность мастер участка и инженер по охране труда подрядной организации.

Инд. № подл. | Подпись и дата | Взам инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Надок	Подпись	Дата

22006-СХ.ПЗ

Охрана окружающей среды

Использование природного газа в виде топлива для промышленных и коммунальных потребителей значительно улучшает санитарно-гигиенические условия жилищ, общественных зданий и производственных помещений.

При сжигании природного газа в продуктах сгорания отсутствует сернистый ангидрид и твердые частицы (пыль, сажа, зола). Выброс окислов азота при работе на угле в среднем на 20% выше, чем при работе на природном газе. Объясняется это, главным образом тем, что коэффициент избытка воздуха при сжигании угля и мазута выше, чем при сжигании газа.

Следовательно, воздушный бассейн д. М. Верево (часть) при использовании газового топлива промышленных и коммунальных объектов станет значительно чище. Для уменьшения загрязнения атмосферы в процессе осуществления строительства, проектом рекомендуется осуществить следующие мероприятия:

- применение электроэнергии для технологических нужд строительства взамен твердого и жидкого топлива при приготовлении органических вяжущих, изоляционных материалов, асфальтобетонных смесей и прогрева воды;
 - применение герметических емкостей для перевозки растворов и бетонов;
 - устранение открытого хранения, погрузки и перевозки сыпучих и пылящих материалов (применение контейнеров, спец. транспортных средств);
 - оптимизация поставок и потребления растворов и бетонов, уменьшающих образование отходов;
 - соблюдение технологии и обеспечение качества выполняемых работ;
- После окончания строительства произвести уборку и благоустройство территории строительства.

Обеспечение сохранности систем газоснабжения

В соответствии с «Правилами охраны газораспределительных систем», утвержденными Постановлением Правительства Российской Федерации № 878 от 20.11.2000 года, контроль за соблюдением настоящих Правил возложен на территориальные предприятия по эксплуатации газового хозяйства и его структурные подразделения. В застроенной части поселка (города) наружные газопроводы обозначаются опознавательными знаками (привязками), нанесенными на постоянные ориентиры. Организации и частные лица на представленных в их пользование земельных участках, зданиях, по которым проходят наружные газопроводы, обязаны обеспечить сохранность этих газопроводов и свободный доступ к ним работников эксплуатационной организации. Должностные лица и организации, виновные в нарушении требований настоящих Правил, привлекаются к ответственности в установленном Законом РФ порядке.

Организация эксплуатации системы газоснабжения

В задачи эксплуатирующей организации входит:

- Наблюдение за общим состоянием газовых сетей и поддержание их в исправном состоянии.
- Наблюдение за состоянием газифицированных жилых многоэтажных и одноэтажных домов и поддержание их газовых сетей в исправном состоянии.
- Обеспечение бесперебойного и безопасного снабжения газом потребителей.
- Регулирование режима работы установок газоснабжения для рационального использования газа.
- Ремонт газового оборудования на местах и в мастерских службы.

Изм № подл. | Подпись и дата | Взам инв №

Изм	Код.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

22006-СХ.ПЗ

Лист

6

- Изготовление новых и реставрация деталей и узлов газового оборудования.
- Ликвидация аварий и их последствий.

В связи со значительным ростом объемов работы по обслуживанию запроектированной системы газоснабжения штат эксплуатационного персонала филиала АО «Газпром газораспределение Ленинградская область» в г. Гатчина должен быть укомплектован обученным персоналом для работы на современном техническом уровне для безаварийного обслуживания газораспределительных сетей с применением новых технологий.

Мероприятия по предупреждению аварий и локализации их последствий

Для предупреждения возникновения аварийных ситуаций предусмотрены следующие технические решения:

применение толстостенных труб с увеличенным запасом прочности;
установка кранов для перекрытия газопроводов;
антикоррозийная защита газопроводов.

Учитывая высокую взрыво-пожароопасность природного газа, на газопроводе предусмотрен ряд мероприятий на случай предотвращения аварийных ситуаций. Санитарно-защитная зона ПРГ принята равной 10 м, что соответствует величине нормативной защитной зоны по взрывопожаробезопасности.

Устанавливается разрыв от оси трубопровода до зданий и сооружений, в соответствии с СП 42.13330.2010.

На случай аварийных ситуаций эксплуатационные производственные подразделения разрабатывают план оповещения, сбора и выезда на трассу газопровода аварийных бригад и техники.

Задачей персонала является:

- локализация аварии отключением аварийного участка газопровода;
- оповещение и направление бригад к отключающей запорной арматуре предполагаемого аварийного участка;
- принятие необходимых мер по безопасности населения, близлежащих транспортных коммуникаций и мест их пересечений с газопроводами;
- предупреждение потребителей о прекращении поставок газа или о сокращении их объемов;
- организация работы по привлечению и использованию технических, материальных и людских ресурсов близлежащих местных организаций.

При обнаружении утечек на линейной части газопровода или при необходимости проведения ремонтных работ на определенном участке газопровода производится сброс газа из участка, расположенного между ПРГ и краном, либо через продувочную свечу, которая устанавливается в штуцер, который в рабочих условиях закрыт заглушкой, либо через отверстие, образовавшееся в результате повреждения газопровода. Диаметр продувочной свечи определяется из условия опорожнения участка газопровода между запорной арматурой в течение 2,0-3,0 часов. Высота свечи 4 м от уровня земли.

Для локализации и ликвидации аварийных ситуаций при газораспределительной организации – АО «Газпром газораспределение Ленинградская область» в г. Гатчина. создана аварийно-диспетчерская служба (АДС) с городским телефоном «04» с круглосуточной работой, включая выходные и праздничные дни.

Деятельность аварийных бригад по локализации и ликвидации аварий определяется планом взаимодействия служб различных ведомств, который должен быть разработан с учетом местных условий.

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Изм	Кол.уч	Лист	Модок	Подпись	Дата

22006-СХ.ПЗ

Лист

7

Планы взаимодействия служб различных ведомств должны быть согласован с территориальным органом Госгортехнадзора России и утверждены в установленном порядке.

Проектная документация разработана в соответствии с государственными нормами, правилами и стандартами.

Главный инженер проекта

Васильченко И.П. Васильченко И.П.

«24» *июль* 2020 г

22006-СХ.ПЗ

Лист

8

Инв № подл. | Подпись и дата | Взам инв №

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Принципиальная схема газоснабжения	
3	Схема гидравлического расчета	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
22002-СХ	Схема газоснабжения	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	

Примечание: Альбом серии 1-93 используется как справочный материал.

						22006-СХ				
						Схема газоснабжения природным газом д.М. Верево (часть) Гатчинского муниципального района Ленинградской области				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Медок	Подпись	Дата	Схема газоснабжения	Стадия	Лист	Листов	
Разраб.		Чуб		<i>Чуб</i>	11.2011		Схема газоснабжения	СХ	1	3
Провер.		Васильченко		<i>Васильченко</i>	11.2011	Общие данные				
Н.контр.		Нефедова		<i>Нефедова</i>	11.2011					
Утвердил		Нефедова		<i>Нефедова</i>	11.2011					
						ПКЦ АО "Газпром газораспределение Ленинградская область"				

Сохранено

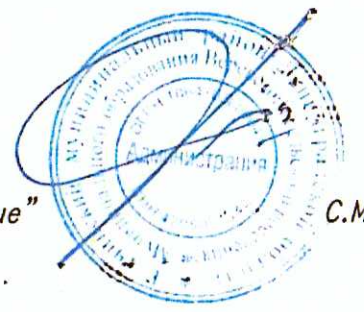
Инд. № подл. Подпись и дата Взам инв. №



Условные обозначения:

- Существующий газопровод высокого давления II категории
- Существующий газопровод низкого давления
- Запроектированный ранее газопровод высокого давления II категории, уязвано со схемой, выполненной АО "Газпром газораспределение Ленинградская область", шифр: 20020-ТКР СХ
- Проектируемый газопровод высокого давления II категории
- - - Проектируемый газопровод среднего давления
- ⊙ Пункт редуцирования газа с высокого на низкое давление (существующий)
- ⊙ Пункт редуцирования газ с высокого на среднее давление (проектируемый)
- ⊗ Отключающее устройство
- ПЭ 63 Диаметр газопровода, наружный

Глава Администрации МО "Веревское сельское поселение"



С.М. Ковыляк

М 1:2000

					22006-СХ					
					Схема газоснабжения природным газом г. М. Верево (часть) Гатчинского муниципального района Ленинградской области					
Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата	Наружный газопровод	Стадия	Лист	Листов	
	Разраб.	Чуб		<i>[Signature]</i>	11.12.10		Принципиальная схема газоснабжения	СХ	2	
	Провер.	Васильченко		<i>[Signature]</i>	11.12.10					
	Н.контр.	Нефедова		<i>[Signature]</i>	11.12.10					
	Утвердил	Нефедова		<i>[Signature]</i>	11.12.10					





Условные обозначения:

- Существующий газопровод высокого давления II категории
- Существующий газопровод низкого давления
- Запроектированный ранее газопровод высокого давления II категории, увязано со схемой, выполненной АО "Газпром газораспределение Ленинградская область", шифр: 20020-ТКР СХ
- Проектируемый газопровод высокого давления II категории
- - - Проектируемый газопровод среднего давления
- ⊙ Пункт редуцирования газа с высокого на низкое давление (существующий)
- ⊙ Пункт редуцирования газ с высокого на среднее давление (проектируемый)
- ⊗ Отключающее устройство
- ⊙ ПЭ 63 Диаметр газопровода, наружный
- ① параметры давления газа в контрольных точках
- Q - расход газа, м³/ч
- P - давление газа, МПа
- L - длина участка газопровода, м

Гидравлический расчет газопровода высокого давления

Начальное давление (избыточное) 0,58 МПа

№№	УЗЛЫ		Диаметр, мм	Длина, м	Расход м ³ /ч	Давление МПа
	нач	кон.				
1	2	3	4	5	6	7
1	1	2	51,4	35,0	67,2	0,58

Гидравлический расчет газопровода среднего давления

Начальное давление (избыточное) 0,20 МПа

№№	УЗЛЫ		Диаметр, мм	Длина, м	Расход м ³ /ч	Давление МПа
	нач	кон.				
1	2	3	4	5	6	7
1	1	2	51,4	0,5	67,2	0,20
2	2	3	51,4	1040,5	56,5	0,20
3	2	4	51,4	341,5	8,9	0,20

М 1:2000

22006-СХ					
Схема газоснабжения природным газом д. М. Верево (часть) Гатчинского муниципального района Ленинградской области					
Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата
Разраб.	Чуб				
Провер.	Васильченко				
Н.контр.	Нефедова				
Утвердил	Нефедова				
Наружный газопровод				Стадия	Лист
Схема гидравлического расчета				СХ	3

Приложения

Инв № подл.	Подпись и дата	Взам инв №

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

26 ноября 2020 г.

№ 2176

Ассоциация Саморегулируемая организация «Газораспределительная система. Проектирование» (Ассоциация СРО «ГС.П»)

Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации

194100, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 4, литер А, пом. 61, 67
www.sroproject.ru
info@sroproject.ru

СРО-П-082-14122009

Выдана Акционерному обществу «Газпром газораспределение Ленинградская область»

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращённое наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Полное наименование: Акционерное общество «Газпром газораспределение Ленинградская область» Сокращённое наименование: АО «Газпром газораспределение Ленинградская область»
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	ИНН 4700000109
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный	ОГРН 1024702184715

Наименование	Сведения
регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГНИП)	
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	188507, Ленинградская область, Ломоносовский район, городской поселок Новоселье, здание административного корпуса нежилое, лит. А, А1
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	Регистрационный номер в реестре членов: № 093
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	28 декабря 2009 г.
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приёме в члены саморегулируемой организации	28 декабря 2009 г., Протокол заседания Совета СРО НП «ГС.П» № 5
2.4. Дата вступления в силу решения о приёме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	28 декабря 2009 г.
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	Нет
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	Нет
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:	
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по	

Наименование		Сведения
договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):		
в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
Указывается число, месяц, год возникновения права	Указывается число, месяц, год возникновения права	Указывается число, месяц, год возникновения права
31 декабря 2009 г.	20 января 2015 г.	нет

3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесён взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):

а) первый

б) второй

в) третий

г) четвёртый

д) пятый*

е) простой*

	-
	<i>Не превышает пятьдесят миллионов</i>
	-
	-
	-
	<i>в случае если член саморегулируемой организации осуществляет только снос объекта капитального строительства, не связанный со строительством, реконструкцией объекта капитального строительства</i>

*заполняется только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство

3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключённым с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств

Наименование	Сведения
по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесён взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить):	
а) первый	-
б) второй	Не превышает пятьдесят миллионов рублей
в) третий	-
г) четвёртый	-
д) пятый*	-

*заполняется только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство

4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:	
4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	Сведений о приостановлении права осуществлять подготовку проектной документации объектов капитального строительства не имеется
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ*	Нет

*указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия

○ Директор
Ассоциации СРО «ГС.П»



Б.Т. Данилишин

Прошито в количестве:
4 (четыре) листов
Директор Ассоциации СРО «Г.С.П.»

