
ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ЦЕНТР

Схема газоснабжения природным газом МО Сланцевское
городское поселение Сланцевского муниципального
района Ленинградской области

СХЕМА

19146-СХ

Руководитель ПКЦ



Нефедова И.В.

Главный инженер проекта

Васильченко И.П.

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

НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО

«ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ»

Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций

СРО-П-082-14122009

Заказчик: *Администрация МО Сланцевский муниципальный район Ленинградской области*

Объект: *Схема газоснабжения природным газом МО Сланцевское городское поселение*

Сланцевского муниципального района Ленинградской области

Шифр: *19146-СХ*

Обозначение	Наименование	Примечание
19146- СХ.С	Содержание	
19146- СХ.СП	Состав	
	Задание	
	Паспорт	
	Исходные данные для проектирования	
19146- СХ.ПЗ	Пояснительная записка	
19146- СХ	Общие данные	
	Принципиальная схема газоснабжения	
	Поверочный гидравлический расчет газопроводов высокого и среднего давления г.Сланцы (существующие нагрузки)	
	Поверочный гидравлический расчет газопроводов высокого и среднего давления г.Сланцы (нагрузки с учетом перспективы)	
	Расчетные схемы газоснабжения среднего давления (врезки 1-4)	
	Расчетные схемы газоснабжения высокого и низкого давления (врезки 5-7)	
	Расчетная схема газоснабжения среднего давления (врезка 8)	
	Расчетная схема газоснабжения среднего давления (врезка 9)	
	Расчетная схема газоснабжения среднего давления (врезка 10)	
	Расчетная схема газоснабжения среднего давления (врезка 11)	
	Расчетная схема газоснабжения среднего давления (врезка 12)	
	Расчетная схема газоснабжения среднего давления (врезка 13)	

19146- СХ.С

Изм	Кол.уч	Лист	№докум	Подпись	Дата
Разраб.		Лещенко		<i>[Подпись]</i>	4.18
Н.контр.		Васильченко		<i>[Подпись]</i>	
Провер.		Вдовина		<i>[Подпись]</i>	
Утвердил		Нефедова		<i>[Подпись]</i>	

Содержание

Стадия	Лист	Листов
П	1	

ПКЦ АО "Газпром газораспределение Ленинградская область"

Инв № подл Подпись и дата Взам инв №

Но- мер то- ма	Обозначение	Наименование	Приме- чание
	19146-СХ	Схема	

19146-СХ.СП

Состав
проекта

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Разраб.		Лещенко		<i>[Signature]</i>	11/10
Провер.		Васильченко		<i>[Signature]</i>	
Н.контр.		Вдовина		<i>[Signature]</i>	
Утвердил		Нефедова		<i>[Signature]</i>	

Стадия	Лист	Листов
П		1
ПКЦ АО "Газпром газораспределение Ленинградская область"		

Копия чл. подл. 11/10/10 и дата 11/10/10

«Утверждаю»
Заказчик:
Администрация МО
Сланцевский
муниципальный район
Ленинградской области

от « _____ » _____ 2018г

Задание на проектирование

- 1 Объект:** *Схема газоснабжения природным газом МО Сланцевское городское поселение Сланцевского муниципального района Ленинградской области*
- 2 Основание для проектирования:** *Технические условия АО «Газпром газораспределение Ленинградская область» №АА-20/2/4708 от 18.06.2018 г*
- 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, среднего и низкого давления.*
- 8 Особые условия:** -
- 9 Сроки выполнения:** *4 квартал 2018 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.*

« _____ » _____ 2018 г.

ПАСПОРТ ПРОЕКТА

На наружные газопроводы: *высокого II категории, среднего и низкого давления*

1 **Объект:** *Схема газоснабжения природным газом МО Сланцевское городское поселение Сланцевского муниципального района Ленинградской области*

2 **Шифр:** *19146-СХ*

3 **Заказчик:** *Администрация МО Сланцевский муниципальный район Ленинградской области*

4 **Год выпуска:** *2018*

5 **Основание для проектирования:** *Технические условия АО «Газпром газораспределение Ленинградская область» № АА-20/2/4708 от 18.06.2018 г*

6 **Стадия проектирования:** *Проектная документация*

7 **Основные сведения об объекте:**

7.1 **Система газоснабжения:** *Тупиковая, кольцевая*

7.2 **Общий расход газа по схеме:**
часовой: *23600,99 м³/час*
годовой: *48,948 млн.м³/год*

7.3 **Давление газа в местах врезки:** *0,6 МПа; 0,3 МПа; 1500,0 Па*

7.4 **Общая протяженность газопровода по схеме:**
67,7 км (проектируемые)
21,7 км (существующие газопроводы без низкого давления)

7.5 **Газорегуляторные пункты:** *ГРПБ-НОРД-Reval100-2-ОГ.Т*
ГРПШ-FE25-2-30

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

ПКЦ АО «Газпром газораспределение Ленинградская область»

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

« _____ » _____ 2018 г.



АО «ГАЗПРОМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ»
**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ГАЗПРОМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ
ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ»**

(АО «Газпром газораспределение
Ленинградская область»)

**Администрации МО
Сланцевский муниципальный
район Ленинградской области**

188560, Ленинградская область, г. Сланцы,
пер. Почтовый, д.3

Адрес юридического лица:
Здание административного корпуса. Нежилов. Литер А, А1,
пос. Новоселье, Ломоносовский р-н, Ленинградская обл., РФ, 188507

Адрес для корреспонденции:
ул. Пинегина, д. 4, Санкт-Петербург, РФ, 192148
Тел.: +7 (812) 405 4004, (812) 405 4003; факс: +7 (812) 405 4029
www.gazprom-lenobl.ru, E-mail: office@gazprom-lenobl.ru

ОКПО 03324068, ОГРН 1024702184715, ИНН 4700000109, КПП 472550001

18.06.2018 № АА-20/2/4708

на № _____ от _____

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

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

на разработку Схемы газоснабжения природным газом
МО Сланцевское городское поселение Сланцевского муниципального района
Ленинградской области

Газоснабжение природным газом потребителей, расположенных на территории МО Сланцевское городское поселение Сланцевского муниципального района Ленинградской области с использованием природного газа для целей отопления, горячего водоснабжения и пищеприготовления, возможно осуществить от газопроводов среднего и высокого давления II категории, проходящих по территории Сланцевского городского поселения. Природный газ в указанные сети транспортируется от ГРС «Сланцы».

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, и в соответствии с СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы» актуализированная редакция СНиП 42-01-2002, 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.Кингисеппе;

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

– О перспективных потребителях населенных пунктов и районов жилой застройки (в том числе ДНП, СНТ, ИЖС и прочее), расположении котельных и промышленных зон на территории поселения, количества домов и квартир по каждому населенному пункту, полученных в Администрации МО Сланцевский муниципальный район. 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 поселения и задач, на решение которых направлена разработка данной схемы.

1.3 . Схему газоснабжения выполнить как основной исходный документ для перспективного планирования газификации.

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

1.5 . Принимаемые решения по газоснабжению поселения выполнить на основании Генеральной схемы газоснабжения Сланцевского 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 Сланцевский муниципальный район Ленинградской области;

– Филиалом АО «Газпром газораспределение Ленинградская область» в г.Кингисеппе в части правильного отображения действующих сетей и их балансовой принадлежности;

– ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» в части определения технической возможности подачи природного газа потребителям Сланцевского городского поселения (в случае превышения потребности поселения в природном газе рассчитанного в Схеме по данным техническим условиям от потребности предусмотренной Генеральной Схемой).

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

2. В рамках разработки Схемы выполнить:

2.1. Расчет 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 Сланцевский муниципальный район).

2.3. Определение технических характеристик (диаметр, давление, материал труб) действующей и перспективной сети газораспределения с целью достижения ее оптимальной загрузки и возможности дальнейшего, технически и экономически обоснованного, развития сетей газораспределения.

2.4. Определение технического коридора трассы перспективной сети газораспределения исходя из структуры и плотности застройки территории с учетом сведений территориального планирования 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 сети газораспределения на картографической основе.

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. Глоба А.В.
тел. 8 (812) 405-40-04 (доб.5192)



Филиал АО «Газпром ГР ЛО»
в г. Кингисеппе

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

СЛУЖЕБНАЯ ЗАПИСКА

«13» 11 2018 г. № 03/933

На № 09011 от 25 сентября 2018 г.

Уважаемая Ирина Владимировна!

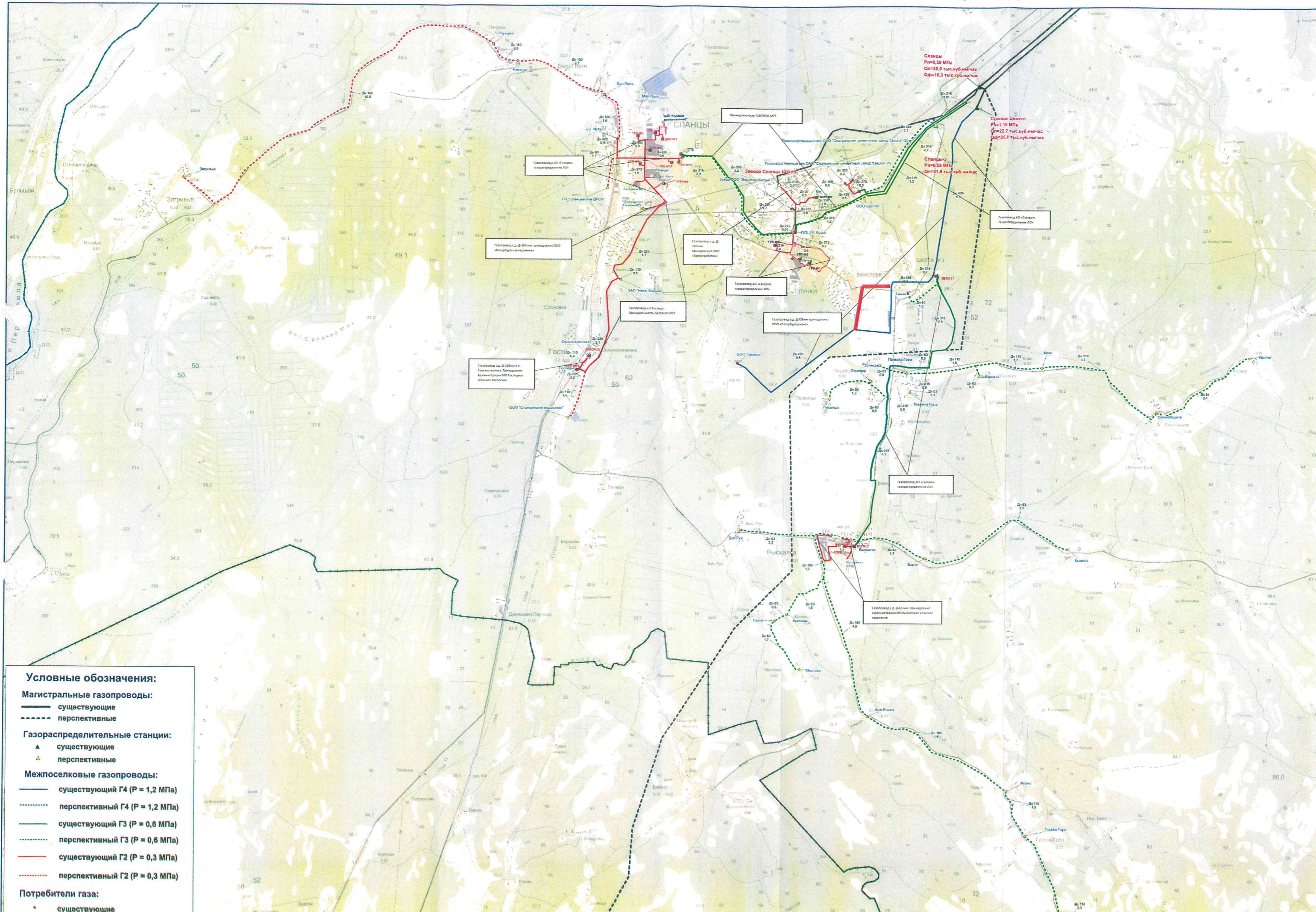
Филиал АО «Газпром газораспределение Ленинградская область в г.Кингисеппе согласовывает предоставленную схему шифра 19146 СХ Ленинградская область МО «Сланцевский район» в части правильного отображения действующих сетей и их балансовой принадлежности.

Главный инженер филиала



А.Б. Сафронов

Схема газоснабжения и газификации Сланцевского района (2018 г.)



- Условные обозначения:**
- Магистральные газопроводы:**
 - существующие
 - - - - - перспективные
 - Газораспределительные станции:**
 - ▲ существующие
 - △ перспективные
 - Межпоселковые газопроводы:**
 - существующий Г4 (P = 1,2 МПа)
 - - - - - перспективный Г4 (P = 1,2 МПа)
 - существующий Г3 (P = 0,6 МПа)
 - - - - - перспективный Г3 (P = 0,6 МПа)
 - существующий Г2 (P = 0,3 МПа)
 - - - - - перспективный Г2 (P = 0,3 МПа)
 - Потребители газа:**
 - существующие

Сланцы
P=0,59 МПа
Q=20,6 тыс. куб. м/час
Qф=10,3 тыс. куб. м/час

Сланцы Цемент
P=1,18 МПа
Q=22,2 тыс. куб. м/час
Qф=26,0 тыс. куб. м/час

Сланцы-3
P=0,59 МПа
Q=21,9 тыс. куб. м/час

Газопровод АО «Газпром газораспределение АО»

Газопровод с.д. Д.265 км. принадлежат ООО «Петрозаводская керамика»

Газопровод с.д. Д.380 км. принадлежат ООО «Карозавод»

Газопровод АО «Газпром газораспределение АО»

Газопровод с.д. Д.470 км. принадлежат ООО «Петрозаводская керамика»

Газопровод с.д. Д.110 км. к.п. Сельхозтехника. Принадлежат Администрации МО Гостинское сельское поселение.

Газопровод АО «Газпром газораспределение АО»

Газопровод с.д. Д.43 км. Принадлежат Администрации МО Выхватское сельское поселение

1 Введение

Схема газоснабжения природным газом МО Сланцевское городское поселение Сланцевского муниципального района Ленинградской области выполнена на основании ТУ на разработку схем газоснабжения природным газом населенных пунктов расположенных на территории МО Сланцевское городское поселение № АА-20/2/4708 от 18.06.2018 г

При разработке настоящей схемы в качестве исходных материалов использованы:

- 1 Генеральный план МО Сланцевское городское поселение, предоставленный Администрацией (схема планируемых границ населенных пунктов – г.Сланцы, д.Сижно, д.Б.Поля, д.М.Поля, д.Сосновка, д.Шахта, д.Печурки, д.Каменка).
- 2 Перечень и места размещения индивидуальных жилых домов, к которым планируется подвести природный газ.
- 3 Информация о предприятиях непромышленной сферы, промышленных предприятиях.
- 4 Исполнительная схема газопроводов по территории МО Сланцевское городское поселение.

В составе проекта выполнены:

1 Расчет потребности газа всеми категориями потребителей МО Сланцевское городское поселение.

2 Принципиальная схема газоснабжения потребителей МО Сланцевское городское поселение, расчетные гидравлические схемы распределительных газопроводов высокого II категории, среднего и низкого давления.

На основании вышеперечисленных данных определены объёмы основных работ по строительству распределительных газопроводов высокого, среднего и низкого давления в МО Сланцевское городское поселение и основные технико-экономические показатели, приведенные в таблице №1.

19146 -СХ.ПЗ

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Разраб.		Лещенко			11.16
Н.контр.		Васильченко			
Проверил		Вдовина			
Утвердил		Нефедова			

Пояснительная
записка

Стадия	Лист	Листов
П	1	17

ПКЦ АО "Газпром
газораспределение
Ленинградская область"

Общие сведения о МО Сланцевское городское поселение

Сланцевское городское поселение — муниципальное образование в составе Сланцевского района Ленинградской области. Административный центр — город Сланцы. Население — 33 461 чел. (2018)

Сланцевское городское поселение располагается на северо-западе Сланцевского района. Граничит:

на северо-западе: государственная граница с Эстонией

на западе: с Загрявским сельским поселением

на юго-западе: с Гостицким сельским поселением

на юго-востоке: с Выскатским сельским поселением

на северо-востоке: с Черновским сельским поселением

Сланцевское городское поселение образовано 1 января 2006 года в соответствии с областным законом Ленинградской области № 47-оз от 1 сентября 2004 года «Об установлении границ и наделении соответствующим статусом муниципального образования Сланцевский муниципальный район и муниципальных образований в его составе». В состав поселения вошёл город Сланцы, из Гостицкой волости деревни Большие Поля, Каменка, Малые Поля, Печурки, Сосновка, из Выскатской волости деревни Ищево, Сижно и посёлок Шахта № 3.

В соответствии со СНиП 2.01.01 продолжительность отопительного периода в городе составляет 219 дней, температура самой холодной пятидневки (нормативная расчетная температура воздуха для отопления) – минус 33 °С, средняя температура отопительного периода – минус 26,5 °С.

3. Источник газоснабжения и расход газа

В качестве топлива используется природный газ с теплотворной способностью $Q_{рН}=8000$ ккал/м³; $\rho=0,683$ кг/м³.

Природный газ транспортируется от ГРС «Сланцы», а через газорегуляторные пункты (ПГБ, ПРГ) газ поступает в распределительные сети для подачи потребителям.

Схема газопроводов высокого давления II категории, среднего и низкого давлений принята тупиковой, – кольцевая с отдельными тупиковыми участками.

Для участков газораспределительных сетей рекомендуются к применению полиэтиленовые трубы по ГОСТ Р 50838-2009 «Трубы из полиэтилена для газопроводов», характеризующиеся износостойким воздействием к внутренним факторам и окружающей среде, коррозионностойкие и не подвергаются деформации, что обеспечивает более высокую надежность и долговечность в эксплуатации, при этом отсутствует необходимость защиты от коррозии, увеличивается срок службы сетей.

Перспективное развитие инфраструктуры газового хозяйства (строительство ПРГ и газопроводов) предусматривает использование природного газа в следующих направлениях:

- для увеличения мощности котельной №16;

19146-СХ.ПЗ

Лист

2

ИНВ № ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ ИНВ №

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

- капитальная жилая застройка и индивидуальная жилая застройка - на цели отопления, горячего водоснабжения и пищевого приготовления.

Газоснабжение природным газом потребителей, расположенных на территории МО Сланцевское городское поселение Сланцевского муниципального района Ленинградской области, возможно осуществить от газопроводов среднего и высокого давления II категории, проходящих по территории Сланцевского городского поселения.

Характеристика ГРС «Сланцы»:

Давление на выходе из ГРС		Производительность ГРС, тыс.м ³ /ч	
проектное	расчетное	проектная	фактическая
0,59	0,59	20,6	10,3

Требуется реконструкция ГРС «Сланцы» с увеличением проектной производительности

4. Основные технико-экономические показатели системы газоснабжения

Таблица №1

№№ п/п	Наименование	Ед.изм	Количество	Примечание
1	Газоснабжаемое население, в том числе:	чел.	33461	
2	Годовой расход природного газа а) индивидуально-бытовые нужды капитальной и жилой застройки б) отопление производственных предприятий и котельных	млн.м³/год	48,948 16,476 32,472	
3	Часовой расход природного газа а) индивидуально-бытовые нужды капитальной и жилой застройки б) отопление производственных предприятий и котельных	м³/час	23600,99 6508,69 17092,3	
4	ВСЕГО существующих газопроводов: (без учета газопроводов низкого давления)	п.км	21,7	
5	ВСЕГО проектируемых газопроводов:	п.км	67,6	

Для выполнения расчета приняты к установке в каждом доме (квартире) два газовых прибора - котел 20 кВт и плита четырехкомфорочная.

19146-СХ.ПЗ

Лист

3

Лист 3 из 3

Ориентировочная протяженность газопровода по схеме

Существующие сети

Высокое давление

Ду, мм	Кол-во, м
257,8	6400
204,6	7340
200	300
130,8	920
73,6	530
Всего, км	15,5

Среднее давление

Ду, мм	Кол-во, м
342,7	1150
300	1390
250	4480
204,6	20
200	4740
184	7090
150	1500
90	700
80	470
50	110
Всего, км	21,7

Проектируемые газопроводы

Газопроводы высокого давления

ПЭ 100 ГАЗ SDR11-315x28,6 – 10230,0 м (шифр 197-10-3-1.129, вып. ЗАО «Лорес»)

ПЭ 100 ГАЗ SDR11-63x5,8 – 1644,0 м

Всего: 11874,0 м

Газопроводы среднего давления

ПЭ 100 ГАЗ SDR11-225x20,5 – 18312,0 м (шифр 18266, вып. ПКЦ АО «Газпром ГР ЛО»)

ПЭ 100 ГАЗ SDR11-110x10,0 – 764,0 м (шифр 18266, вып. ПКЦ АО «Газпром ГР ЛО»)

ПЭ 100 ГАЗ SDR11-63x5,8 – 1714,0 м (шифр 0145300001914000396-0026033-01, вып. ООО "СтройСтандарт")

ПЭ 100 ГАЗ SDR11-110x10,0 – 6525,0 м

ПЭ 100 ГАЗ SDR11-63x5,8 – 26714,0 м

Всего: 54029,0 м

Газопроводы низкого давления

ПЭ 100 ГАЗ SDR17,6-110x6,3 – 146,0 м

ПЭ 100 ГАЗ SDR17,6-90x5,2 – 980,0 м

ПЭ 100 ГАЗ SDR11-63x5,8 – 583,0 м

Всего: 1709,0 м

Итого: 67,6 км

19146-СХ.ПЗ

Лист

Изм	Кол.уч	Лист	Модок	Подпись	Дата

4

5 Направления использования природного газа

Настоящим проектом принято комплексное использование природного газа всеми категориями потребителей, расположенных на территории МО Сланцевское городское поселение Сланцевского муниципального района Ленинградской области, по данным администрации:

а) населением:

- для нужд пищеприготовления;
- горячего водоснабжения (при отсутствии централизованных источников);
- отопления индивидуальной жилой застройки (с использованием индивидуальных отопительных газовых аппаратов);

б) промышленными и отопительными котельными.

6 Расчёт газопотребления

Расчет потребности в газе произведен в соответствии с принятыми направлениями использования газа по действующим нормативам, отдельно для каждой категории потребителей.

Перечень потребителей индивидуального жилого сектора и многоэтажной застройки

Таблица № 2

Наименования населенных пунктов	Квартир с покварт. отоплением	Домовладения с инд. отопл.	Всего	Расчетно-часовой расход газа, м ³ /час	Годовой расход газа, млн.м ³ /год
Перспективные потребители					
1. г. Сланцы	24	1420	1444 + 24	3180,88	5,896
2. д. Большие Поля	84	151	235	363,4	0,67
3. д. Малые Поля	-	23	23	52,71	0,095
4. д. Каменка	-	4	4	9,76	0,016
5. д. Печурки	-	10	10	23,16	0,041
6. д. Сижно	-	43	43	98,09	0,178
7. д. Сосновка	-	26	26	59,58	0,107
8. д. Шахта №3	-	25	25	57,29	0,103
ВСЕГО:		1702	1806	3844,87	7,106
По проекту 18266, вып. ПКЦ АО «Газпром ГР ЛО»					
д. Загривье	235	59	294	141,6	0,318
д. Большие Поля (перевод с СУГ)	60	-	60	17,2	0,032
По проекту 0145300001914000396-0026033-01, вып. ООО "СтройСтандарт"					
г. Сланцы	-	33 и 1 магазин	34	128,2	0,264
ИТОГО:			1900	4131,87	7,72

19146-СХ.ПЗ

Лист

5

Изм Код уч Лист № док Подпись Дата

Изм № уч № док № Лист № док № Подпись Дата

Существующие потребители

Наименования населенных пунктов	Квартир с централ. отопл.	Домовладения с инд. отопл.	Всего	Расчетно-часовой расход газа, м ³ /час	Годовой расход газа, млн.м ³ /год
1. г. Сланцы	14468	133	14601	2224,32	8,407
2. п. Сельхозтехника + п. Гостицы	636	1	637	152,5	0,349
ВСЕГО:				2376,82	8,756

Примечания :

Расходы газа на индивидуально-бытовые нужды населения приняты в соответствии со списком администрации МО Сланцевский муниципальный район Ленинградской области.

Перечень производственных предприятий и котельных

Таблица № 3

№ № п/п	Наименование потребителя (м ²)	Расчетно-часовой расход газа, м ³ /час	Годовой расход, млн.м ³ /год
Существующие потребители			
1.	ООО «НАР»	68,8	0,025
2.	ООО «Экорусметалл»	83,0	0,072
3.	ООО НордВестТерминал	83,0	0,072
4.	ООО «ЕвроаэроБетон»	1063,0	3,0
5.	ИП Иванов	285,0	0,32
6.	ЗАО «Нева-Энергия» котельная №16 (Qпр= 8126,0 м ³ /ч)	5500,0	23,0
7.	ИП Ткачева	25,0	0,018
8.	МП МО Сланцевское городское поселение «ККП»	45,1	0,021
9.	ООО «Петербургская керамика»	455,0	1,27
10.	ООО «Русский промышленник»	137,0	0,15
11.	ООО ЛСР «Цемент СЗ» котельная	28,6	0,018
	ВСЕГО:	7773,5	27,966
Перспективные потребители			
1.	ЗАО «Нева-Энергия» котельная №16 (Qпр= 8126,0 м ³ /ч) увеличение мощности на 7890,0 м ³ /ч	13390,0	23,0
По проекту 18266, вып. ПКЦ АО «Газпром ГР ЛО»			
	Д. Загрявье (котельная)	1428,8	4,506
	ВСЕГО:	14818,8	27,506

19146-СХ.ПЗ

Лист

6

Изм Код уч Лист № док Подпись Дата

11.04.2011 14:00:00 11.04.2011 14:00:00 11.04.2011 14:00:00 11.04.2011 14:00:00 11.04.2011 14:00:00 11.04.2011 14:00:00

Расчётно-часовой и годовой расход газа всех существующих потребителей

Таблица № 4

№№ п/п	Наименование потребителя	Расчетно-часовой расход газа, м ³ /час	Годовой расход, млн.м ³ /год
1. г. Сланцы	14468 (Квартир с централ. отопл.)	1975,0	7,856
	133 (Домовладения с инд. отопл.)	249,32	0,551
	ООО «НАР»	68,8	0,025
	ООО «Экорусметалл»	83,0	0,072
	ООО НордВестТерминал	83,0	0,072
	ООО «ЕвроаэроБетон»	1063,0	3,0
	ИП Иванов	285,0	0,32
	ЗАО «Нева-Энергия» котельная №16 (Qпр= 8126,0 м3 /ч)	5500,0	23,0
	ИП Ткачева	25,0	0,018
	МП МО Сланцевское городское поселение «ККП»	45,1	0,021
	ООО «Петербургская керамика»	455,0	1,27
	ООО «Русский промышленник»	137,0	0,15
	ООО ЛСР «Цемент СЗ» котельная	28,6	0,018
	ВСЕГО:		9997,82
2. п. Сельхозтехника + п. Гостицы	636 (Квартир с централ. отопл.)	148,82	0,345
	1 (Домовладения с инд. отопл.)	3,68	0,004
ВСЕГО:		152,5	0,349
ИТОГО существующих потребителей:		10150,32	36,722

Расчётно-часовой и годовой расход газа всех перспективных потребителей

Таблица № 5

№№ п/п	Наименование потребителя	Расчетно-часовой расход газа, м ³ /час	Годовой расход, млн.м ³ /год
1. г. Сланцы	24 (Квартир с централ. отопл.)	7,33	0,013
	1420 (Домовладения с инд. отопл.)	3173,55	5,883
	ЗАО «Нева-Энергия» котельная №16 (Qпр= 8126,0 м3 /ч) увеличение мощности на 7890,0 м3 /ч	13390,0	23,0
	33 ижд и 1 магазин	128,2	0,264
ВСЕГО:		16699,08	29,16
2. д. Большие	84 (Квартир с централ. отопл.)	23,28	0,045

19146-СХ.ПЗ

Лист

7

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

Изм № 10/04/11 11.04.2011 11.04.2011 11.04.2011 11.04.2011 11.04.2011 11.04.2011

Поля	151 (Домовладения с инд. отопл.)	340,12	0,625
	60 (перевод с СУГ)	17,2	0,032
ВСЕГО:		380,6	0,702
3. д. Малые Поля	23 (Домовладения с инд. отопл.)	52,71	0,095
ВСЕГО:		52,71	0,095
4. д. Каменка	4 (Домовладения с инд. отопл.)	9,76	0,016
ВСЕГО:		9,76	0,016
5. д. Печурки	10 (Домовладения с инд. отопл.)	23,16	0,041
ВСЕГО:		23,16	0,041
6. д. Сижно	43 (Домовладения с инд. отопл.)	98,09	0,178
ВСЕГО:		98,09	0,178
7. д. Сосновка	26 (Домовладения с инд. отопл.)	59,58	0,107
ВСЕГО:		59,58	0,107
8. д. Шахта №3	25 (Домовладения с инд. отопл.)	57,29	0,103
ВСЕГО:		57,29	0,103
9. д. Загривье	235 (Квартир с централ. отопл.)	60,0	0,076
	59 (Домовладения с инд. отопл.)	81,6	0,242
	Котельная	1428,8	4,506
ВСЕГО:		1570,4	4,824
ИТОГО перспективных потребителей:		18950,67	36,722

Сводная таблица расчетно-часовых и годовых расходов природного газа

Таблица № 6

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетный часовой расход газа, м ³ /час	Расчетный годовой расход газа, тыс. м ³ /год
1	ИЖС, многоквартирные дома	6508,69	16,476
2	Производственные предприятия и котельные	17092,3	32,472
	Итого	23600,99	48,948

Расчет потребности в газе на индивидуально-бытовые нужды населения произведен в соответствии с СП 42-101-2003, п.п.3.9 – 3.10 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб».

Годовые и расчетно-часовые расходы газа на индивидуально-бытовые нужды населения представлены в таблицах 2-6.

19146-СХ.ПЗ

Лист

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

ИЗМ. № ПОДДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ИЗМ. ИНВ. №

7 Система газоснабжения

При разработке схемы газоснабжения природным газом потребителей, расположенных на территории МО Сланцевское городское поселение Сланцевского муниципального района Ленинградской области, 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 МО Сланцевское городское поселение, и расчетные схемы распределительных газопроводов высокого, среднего и низкого давлений.

Максимальная пропускная способность ГРС «Сланцы» через газопровод высокого давления (II категории) составляет 20,6 тыс. м³/ч. Согласно схеме газоснабжения МО Сланцевское городское поселение для газоснабжения данного поселения требуется 23600,99 м³/ч. Следовательно, требуется реконструкция ГРС с увеличением проектной производительности в долгосрочной перспективе.

Для обеспечения газом МО Сланцевское городское поселение с учетом перспективы в требуемом объеме необходимо: обеспечить дополнительный источник газоснабжения. Точкой подключения является существующий ПЭ газопровод высокого давления II категории. Для газоснабжения жилой застройки, промышленных предприятий и котельных предусматривается установка ГРП. Диаметр межпоселкового газопровода принят $\varnothing 315 \times 28,6$. Проектируемый газопровод является дублирующим газопроводом существующего газопровода в г. Сланцы. Перспективный расход газа на котельную №16 составляет 13390 м³/ч согласно проекту ЗАО "Лорес". На данный момент, фактический расход газа на котельную №16 за самый холодный месяц в году составляет 5500 м³/ч. Введение в эксплуатацию проектируемого объекта «Межпоселковый газопровод до г. Сланцы Ленинградской области» позволит перераспределить существующих и перспективных потребителей.

Для газоснабжения жилой застройки, промышленных предприятий и котельных предусматривается установка ГРПБ.

Согласно проекту шифр 18266, вып. ПКЦ АО «Газпром ГР ЛО» трасса газопровода начинается от врезки в газопровод, подводящий к котельной №16 г. Сланцы. Далее трасса проходит по землям МО «Сланцевское городское поселение» в северо-западном направлении. На данном участке находится ответвление газопровода в направлении д. Большие Поля. Трасса подходит к существующим групповым установкам сжиженного газа, устанавливается ПРГ для дальнейшего перевода на природный газ существующего многоквартирного дома д. Большие Поля. Далее основная трасса проходит в северо-западном направлении по землям МО «Сланцевский муниципальный

19146-СХ.ПЗ

Лист

9

Изм	Код уч	Лист	Масштаб	Подпись	Дата

ИЗДАМ ИНВ ЛУЧ
ПОДПИСЬ И ДАТА

район», проходя д. Большие Поля, д. Каменка, д. Печурки, и следуя до д. Загрявье (МО «Загрявское сельское поселение»).

По проектной документации "Строительство инженерной и транспортной инфраструктуры для зем. участков, предоставленных членам многодетных семей, молодым специалистам, членам молодых семей, расположенных по адресу: Лен. область, г. Сланцы, Сланцевское шоссе в районе АЗС-233" МК № 0145300001914000396-0026033-01, вып. ООО "СтройСтандарт", предусмотрена прокладка газопровода среднего давления.

Врезка №1: д. Печурки. В запроектированный газопровод среднего давления. Затем предусмотрена прокладка среднего давления до жилых домов частного сектора. Частные жилые дома, расположенные вдоль улиц, по которым предполагается прокладка газопровода среднего давления, предполагается газифицировать с установкой квартирных регуляторов каждому потребителю для снижения давления со среднего на низкое.

Врезка №2: д. Каменка. В запроектированный газопровод среднего давления. Затем предусмотрена прокладка среднего давления до жилых домов частного сектора. Частные жилые дома, расположенные вдоль улиц, по которым предполагается прокладка газопровода среднего давления, предполагается газифицировать с установкой квартирных регуляторов каждому потребителю для снижения давления со среднего на низкое.

Врезка №3,4: д. Большие Поля. В запроектированный газопровод среднего давления. Затем предусмотрена прокладка среднего давления до жилых домов частного сектора. Частные жилые дома, расположенные вдоль улиц, по которым предполагается прокладка газопровода среднего давления, предполагается газифицировать с установкой квартирных регуляторов каждому потребителю для снижения давления со среднего на низкое.

Врезка №5: д. Малые Поля. В запроектированный газопровод высокого давления. Затем предусмотрена прокладка высокого давления до жилых домов частного сектора. Частные жилые дома, расположенные вдоль улиц, по которым предполагается прокладка газопровода высокого давления, предполагается газифицировать с установкой квартирных регуляторов каждому потребителю для снижения давления с высокого на низкое.

Врезка №6,7: г. Сланцы. В существующий газопровод низкого давления. Затем предусмотрена прокладка низкого давления до жилых домов частного сектора.

Врезка №8: г. Сланцы, д. Сосновка. В существующий газопровод среднего давления. Затем предусмотрена прокладка среднего давления до жилых домов частного сектора. Частные жилые дома, расположенные вдоль улиц, по которым предполагается прокладка газопровода среднего давления,

19146-СХ.ПЗ

Лист

10

Изм	Код уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

предполагается газифицировать с установкой квартирных регуляторов каждому потребителю для снижения давления со среднего на низкое.

Врезка №9,10,11,12: г. Сланцы. В существующий газопровод среднего давления. Затем предусмотрена прокладка среднего давления до жилых домов частного сектора. Частные жилые дома, расположенные вдоль улиц, по которым предполагается прокладка газопровода среднего давления, предполагается газифицировать с установкой квартирных регуляторов каждому потребителю для снижения давления со среднего на низкое.

Врезка №13: г. Сланцы, д. Сижно, д. Шахта №3. В существующий газопровод среднего давления. Затем предусмотрена прокладка среднего давления до жилых домов частного сектора. Частные жилые дома, расположенные вдоль улиц, по которым предполагается прокладка газопровода среднего давления, предполагается газифицировать с установкой квартирных регуляторов каждому потребителю для снижения давления со среднего на низкое.

Для определения диаметров проектируемых газопроводов выполнены гидравлические расчеты перспективных газопроводов высокого, среднего и низкого давлений.

Расчёт выполнен на основании данных администрации МО Сланцевский Муниципальный район Ленинградской области в соответствии со СП 62.13330.2011 "Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002" и определенными настоящим проектом расчетными расходами газа, представленными в таблицах №№ 1-6.

Принципиальная схема газоснабжения МО Сланцевское городское поселение, а так же расчетные схемы газопроводов высокого II категории, среднего и низкого давлений представлены на чертеже 19146– СХ, лист 2-12.

19146-СХ.ПЗ

Лист

11

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАМ ИНВ. №

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

8 Газорегуляторные пункты

Для снижения давления газа с высокого II категории на среднее в МО Сланцевское городское поселение предусмотрены существующие ПГБ, со среднего на низкое - ПРГ.

Газорегуляторный пункт шкафной (ПРГ) предназначен для снижения давления и поддержания его на заданном уровне.

Существующие ПРГ в МО Сланцевское городское поселение, осуществляющие редуцирование газа с высокого давления II категории на среднее давление, со среднего на низкое, для обеспечения жителей многоквартирных жилых домов, индивидуального жилого сектора, котельных и предприятий природным газом на цели отопления, водоснабжения и пищеприготовления

Таблица №7

№ ПРГ	Тип ПРГ	Адрес ПРГ	Наименование регулятора газа	Производитель регулятора	Давление на входе в ПРГ, МПа (пр/раб)	Давление на выходе из ПРГ, МПа	Производительность, м ³ /ч (до 50 м ³ , более 50 м ³)	"Закальцованное" или "Тупиковое" ПРГ	балансовая принадлежность
1	ГРП	г.Сланцы, мкр.Б.Лучки, квартал,7, ул.Свердлова, д.7	РДП-50Н	ООО ПКФ Экс-Форма	0,3/0,3	0,002	более 50 м ³	Закольцованное	Фил.АО Газпром ГРЛО
2	ГРП	г.Сланцы, квартал 13 мкр.Б.Лучки, ул.Свердлова, д.19	РДП-50Н	ООО ПКФ Экс-Форма	0,3/0,3	0,002	более 50 м ³	Закольцованное	Фил.АО Газпром ГРЛО
3	ГРП	г.Сланцы, квартал 1 мкр.Б.Лучки, ул.Ломоносова, д.17	РДП-50Н	ООО ПКФ Экс-Форма	0,3/0,3	0,002	более 50 м ³	Закольцованное	Фил.АО Газпром ГРЛО
4	ГРП	г.Сланцы, квартал 9, ул.Кирова,24	РДП-50Н	ООО ПКФ Экс-Форма	0,3/0,3	0,0016	более 50 м ³	Закольцованное	Фил.АО Газпром ГРЛО
5	ГРП	г.Сланцы, квартал 11, ул.Грибоедова,	РДП-50Н	ООО ПКФ Экс-Форма	0,3/0,3	0,0016	более 50 м ³	Закольцованное	Фил.АО Газпром ГРЛО
6	ГРП	г.Сланцы, территория ЦРБ	РДУК-2/100		отключено	отключено	отключено	Тупиковое	Фил.АО Газпром ГРЛО
7	ГРП	г.Сланцы, ул.Кирова, 43-45	РДП-50Н	ООО ПКФ Экс-Форма	0,3/0,3	0,0016	более 50 м ³	Закольцованное	Фил.АО Газпром ГРЛО
8	ГРП	г.Сланцы, ул.Гагарина, 8	РДП-50Н	ООО ПКФ	0,3/0,3	0,0014	более 50 м ³	Закольцованное	Фил.АО Газпром ГР

19146-СХ.ПЗ

Лист

12

ИНВ.№ ПОДЛ. Подпись и дата. Взам инв.№

Изм. Кол.уч. Лист. Недок. Подпись Дата

				Экс- Форма					ЛО
9	ГРП	г.Сланцы, ул.Грибоедова, 18	A/149 (AP)	Tartarini	0,3/0,3	0,0014	более 50 м3	Закольцо- ованное	фил.АО Газпром ГР ЛО
10	ГРП	г.Сланцы, ул.Ленина 22а- 24а	MBN/ 40	Tartarini	0,3/0,3	0,0015	более 50 м3	Закольцо- ованное	фил.АО Газпром ГР ЛО
11	ГРП	г.Сланцы, ул.Ленина, 30б	MBN- 065x1 00-SR	Tartarini	0,3/0,3	0,0016	более 50 м3	Закольцо- ованное	фил.АО Газпром ГР ЛО
20	ПГБ	г.Сланцы, ул.Свободы	РДГ- 50В	ООО ЭПО Сигнал	0,6/0,6	0,3	более 50 м3	Тупиково- е	Газпром Трансгаз
21	ПГБ	г.Сланцы, пр.Молодежный	РДГ- 150В	ООО ЭПО Сигнал	0,6/0,6	0,3	более 50 м3	тупиково- е	Газпром Трансгаз
2	ШРП	г.Сланцы, ул.Школьная, 24	РДНК -400	ООО ЭПО Сигнал	0,3/0,3	0,002	более 50 м3	Тупиково- е	фил.АО Газпром ГР ЛО
3	ШРП	г.Сланцы, ул.1Мая.88а	РДНК -400	ООО ЭПО Сигнал	0,3/0,3	0,002	более 50 м3	Тупиково- е	фил.АО Газпром ГР ЛО
8	ШРП	г.Сланцы, ул.Баранова, 18	РДНК -400	ОАО Сигнал	0,3/0,3	0,002	более 50 м3	Тупиково- е	фил.АО Газпром ГР ЛО
12	ШРП	г.Сланцы, ул.Гавриловская	РДНК -1000	ООО ЭПО Сигнал	0,3/0,3	0,002	более 50 м3	Тупиково- е	ООО "Петербург- ская керамика"
7	ШРП	г.Сланцы, ул.Гавриловская	РДНК -1000	ООО ЭПО Сигнал	0,3/0,3	0,0034	более 50 м3	Тупиково- е	ООО "Петербург- ская керамика"
9	ШРП	г.Сланцы, ул.Баранова. 1	РДНК -400		0,3/0,3	0,002	более 50 м3	Тупиково- е	ОАО "Русский Промышле- нный"
23	ШРП	г.Сланцы, ул.Баранова,18	R/2/FS		0,3/0,3	0,002	более 50 м3	Тупиково- е	ЗАО "Агентство Бизнес Отношений "
26	ШРП	г.Сланцы, Сланцевское шоссе, 30а	РДГ- 50Н/4 5	ООО ЭПО Сигнал	0,3/0,3	0,002	более 50 м3	Тупиково- е	ООО "Экорусмет- алл"
24	ШРП	г.Сланцы, Сланцевское шоссе	MBN/ 25	Tartarini	0,3/0,3	0,002	более 50 м3	Тупиково- е	ООО "НордВест Терминал"
15	ШРП	г.Сланцы, ул.Ломоносова, 25а	РДГК- 10М	ООО ЭПО Сигнал	0,3/0,3	0,002	более 50 м3	Тупиково- е	ООО "Петербург- цемент"
25	ШРП	г.Сланцы, Сланцевское шоссе	A/149	Tartarini	0,3/0,3	0,002	более 50 м3	Тупиково- е	ООО "НордВест Терминал"
1	ШРП	г.Сланцы, ул.Северная,5	РДГК- 10	"Газ прибор"	0,3/0,3	0,002	менее 50 м3	Тупиково- е	фил.АО Газпром ГР

19146-СХ.ПЗ

Лист

13

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ ИНВ.№

Изм. | Кол-во | Лист | №док. | Подпись | Дата

									ЛЮ
27	ШРП	г.Сланцы, ул.Полевая, 3	Pietro Fioren tini	Pietro Fiorentini	0,3/0,3	0,002	менее 50 м3	Тупико вое	В.А. Амелина
6	ГРУ	г.Сланцы, ул.Дорожная. 1	РДНК -400	ЗАО Сигнал- Прибор	0,3/0,3	0,002	более 50 м3	Тупико вое	ИП Иванов М.Ф.
29	ШРП	г.Сланцы, ул.Полевая, 21	FE10- 2	Pietro Fiorentini	0,3/03	0,002	более 50 м3	Тупико вое	Г.И. Антоненко
30	ШРП	г.Сланцы, ул.Привокзальна я,1	FE-10 -L	Pietro Fiorentini	0,3/03	0,002	менее 50 м3	Тупико вое	магазин "Аста", привокзаль ная, 1
31	ШРП	г.Сланцы, ул.Полевая, 37	FE10	Pietro Fiorentini	0,3/0,3	0,002	менее 50 м3	Тупико вое	Смирнов К.В.

**Перспективные ПРГ в МО Сланцевское городское поселение,
осуществляющие редуцирование газа с высокого давления II категории
на среднее давление, со среднего на низкое**

№№ ПРГ	Наименование ПРГ	Наименован ие регулятора газа	Давление на входе в ПРГ, МПа	Давление на выходе из ПРГ, МПа	Расход газа, Q _{макс} м ³ /час	Расход газа, Q _{факт} м ³ /час
1	ГРПБ-НОРД-Reval100-2-ОГ.Т	Reval-G 182	0,6	0,3	23635	15000
2	ГРПШ-FE25-2-30	FE25	0,211	0,002	30	17,2

Тип ПРГ выбран условно, при проектировании уточнить

9 Защита газопроводов от электрокоррозии

Полиэтиленовые газопроводы защиты от электрохимической коррозии не требуют.

Для защиты от коррозии выходы из земли (цокольный ввод) покрываются «весьма усиленной» изоляцией полимерной липкой лентой по ГОСТ 9.602-2016.

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

Защита надземных участков газопровода от атмосферной коррозии производится покрытием газопровода грунтовкой за 2 раза и масляной краской за 2 раза в соответствии с требованиями Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления».

19146-СХ.ПЗ

Лист

14

ИНВ. № ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ ИНВ. №

Изм	Код уч	Лист	Недок	Подпись	Дата

10 Организация строительства

Прокладка газопроводов предусмотрена, в основном, подземная.

Для строительства газопроводов предусматриваются полиэтиленовые трубы (для газопроводов высокого и низкого давлений) в соответствии с ГОСТ 50838 и ТУ 2248-003-0324068-2004.

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

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 СП 62.13330.2011 "Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002", 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», СНиП 12-03-99 «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»; Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности систем газораспределения и газопотребления» и проектов организации строительства по объектам.

11 Охрана окружающей среды

Перевод на газовое топливо 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 деревни с переводом на газовое топливо коммунальных объектов станет значительно чище.

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

12 Организация эксплуатации системы газоснабжения

Эксплуатация действующей системы газоснабжения МО Сланцевское городское поселение осуществляется Сланцевским районом газоснабжения АО «Газпром газораспределение Ленинградская область» филиала в г. Кингисепп.

В задачи эксплуатирующей организации входит:

- 1 Наблюдение за общим состоянием газовых сетей и поддержание их в исправном состоянии.
- 2 Наблюдение за состоянием газифицированных жилых домов и поддержание их газовых сетей в исправном состоянии.
- 3 Обеспечение бесперебойного и безопасного снабжения газом потребителей.
- 4 Регулирование режима работы установок газоснабжения для рационального использования газа.
- 5 Ремонт газового оборудования на местах и в мастерских службы.
- 6 Изготовление новых и реставрация деталей и узлов газового оборудования.
- 7 Ликвидация аварий и их последствий.

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

13 Технико – экономическая часть

Объёмы работ по строительству системы газоснабжения

В соответствии с решениями по развитию системы газоснабжения, принятыми в разделе 7 «Система газоснабжения», в настоящем разделе определены объёмы основных работ по строительству сооружений газоснабжения МО Сланцевское городское поселение Сланцевского муниципального района Ленинградской области.

В указанный объём включен весь комплекс сооружений распределительных газопроводов высокого, среднего и низкого давлений (только где определены конкретные потребители).

19146-СХ.ПЗ

Лист

16

Изм	Кол.уч	Лист	Челок	Подпись	Дата

ИНВ. № ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

14 Расчёт капиталовложений в строительство системы газоснабжения МО Сланцевское городское поселение

Расчёт капиталовложений в строительство системы газоснабжения МО Сланцевское городское поселение выполнен, исходя из объёмов работ, с учетом анализа смет к рабочим чертежам на строительство аналогичных объектов в сходных условиях, с применением Федеральных единичных расценок (ФЕР) с индексами на 3 квартал 2018 г.

Расчёт капиталовложений в строительство системы газоснабжения МО Сланцевское городское поселение приведен в таблице № 3.

Расчет капиталовложений в строительство системы газоснабжения МО Сланцевское городское поселение

Таблица № 3

№ п/п	Наименование сооружений	Капиталовложения, тыс.руб
	Общая стоимость объекта по СМР, с уч. НДС	202836,0
	Всего:	202836,0

19146-СХ.ПЗ

Лист

17

Изм	Код уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
-----	--------	------	-------	---------	------

Копия документа подписана и датирована