

ООО "ГАЗОПРОВОДСЕРВИС"  
Ассоциация Саморегулируемая организация  
"Челябинское региональное объединение проектировщиков "ЧелРОП"  
Регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций  
СРО-П-141-27022010  
Регистрационный номер в реестре саморегулируемой организации  
№17 от 10.04.2018

Заказчик: АО "Челябинскгоргаз" (Заявитель - Селянинов А.Н.)

**ГАЗОПРОВОД СРЕДНЕГО ДАВЛЕНИЯ ОТ ТОЧКИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ  
ДО ГРАНИЦЫ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА ПО АДРЕСУ:  
ГОРОД ЧЕЛЯБИНСК, ЦЕНТРАЛЬНЫЙ РАЙОН,  
СОСНОВКА, УЛИЦА КАЛИНИНА 2**

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ  
РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Наружные газопроводы  
Основной комплект рабочих чертежей

**064.04.19 - ТП - ГСН**

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

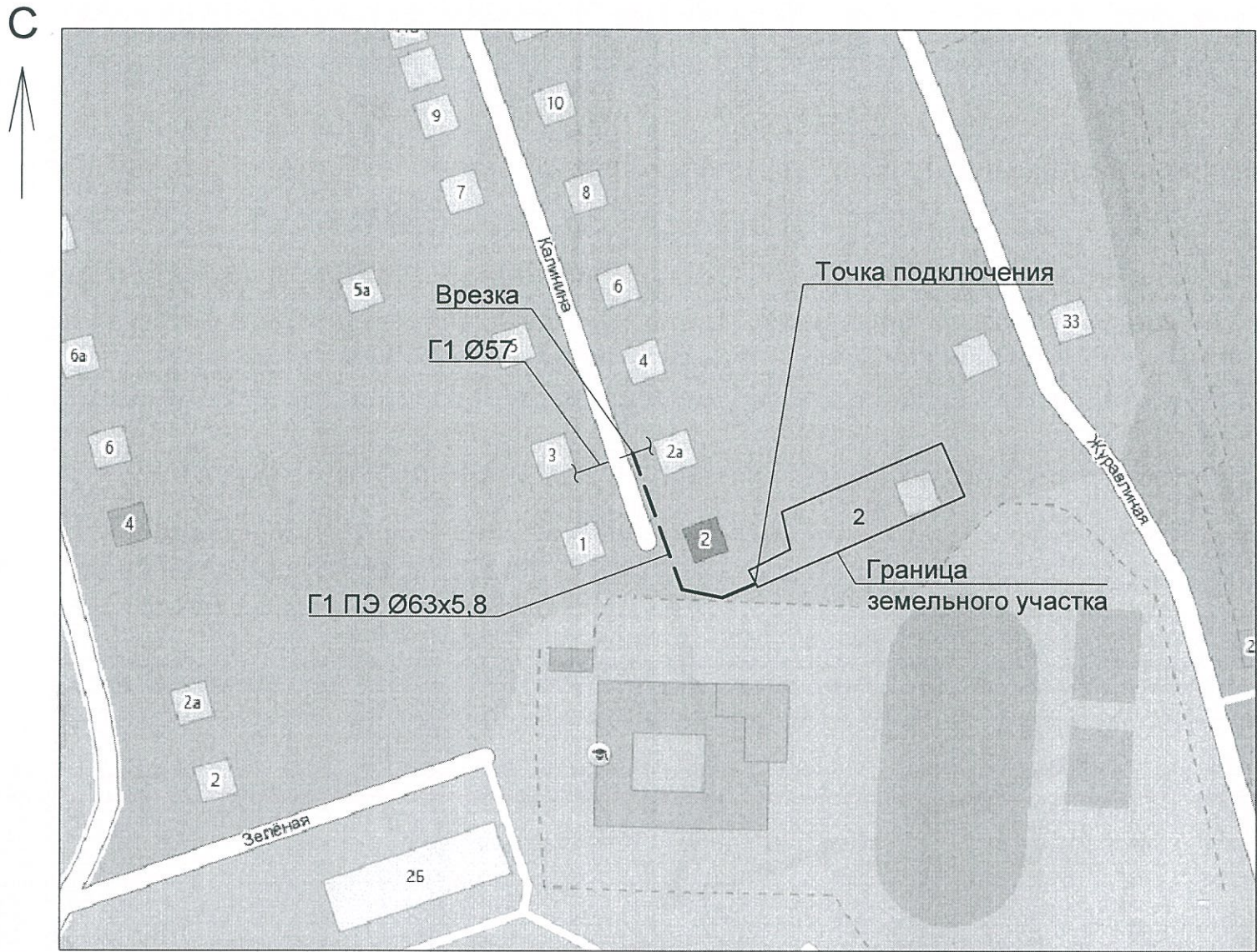


А.В. БУНАКОВ

ЧЕЛЯБИНСК 2019 г.



СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН



ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ





Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
Серия 5.905-25.05	Оборудование, узлы и детали	
	наружных и внутренних газопроводов	
	Прилагаемые документы	
064.04.19-ТП-ГСН.СО	Спецификация оборудования,	
	изделий и материалов	
064.04.19-СМ	Смета на строительство	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

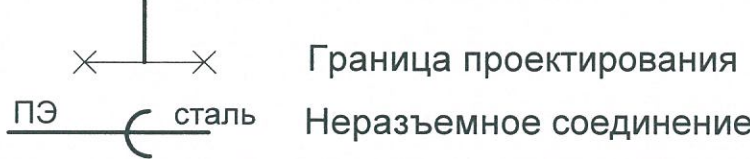
Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План. Вид Б. Узел 1	
4	Продольный профиль. Вид А	
5	Объемы работ	

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примеч.
064.04.19-ТП-ГСН	Наружные газопроводы	

						064.04.19-ТП-ГСН			
						Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка по адресу: г.Челябинск, Центральный район, пос. Сосновка, ул. Калинина 2			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Технологическое присоединение	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Данильченко				09.03.19		Р	1	5
Проверил.	Бунаков								
Н.контр.	Никитин								
ГИП	Бунаков					Общие данные (начало)	ООО "Газопроводсервис"		

Условные обозначения



СРО-П-141-27022010  
Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, № ГСП-17 от 10.04.2018 г.

Согласовано					
Изм. № подл	Подпись и дата	Взаим. инв. №			
064					



ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Рабочая документация выполнена на основании:
- Задания на проектирование;
  - Технических условий АО "Челябинскгаз" № 5/2-14.2-535 от 06.07.2018г.
  - Свидетельства о государственной регистрации права на земельный участок;
  - Технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям "Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка по адресу: г. Челябинск, Центральный район, поселок Сосновка, ул. Коммуны, 42. Технологическое присоединение ", выполненного ОАО "Челябгазпромгаз" в 2017 г., шифр Ч-15595-ИГИ;
2. Рабочая документация разработана в соответствии с заданием на проектирование, выданными техническими условиями, требованиями действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил, других документов, содержащих установленные требования.
3. Примененные в рабочей документации оборудование и материалы должны иметь сертификат системы добровольной сертификации ГАЗСЕРТ и быть сертифицированы на соответствие требованиям нормативных документов.
4. Газоснабжение предусмотрено природным газом по ГОСТ 5542 - 2014 с низшей теплотой сгорания Q=8114 ккал/м³ (33997 к Дж/м³).
5. Подземный газопровод запроектирован из полиэтиленовых труб по ГОСТ 58121.2-2018, соединяемых при помощи муфт с закладными нагревателями. Участки газопровода на врезке, выходе из земли запроектированы из стальных электросварных труб.
- Подключение проектируемого газопровода предусматривается в существующий подземный стальной газопровод низкого давления Ø 57, установкой УВГ-100 без отключения.
6. Соединение стальных труб на сварке по ГОСТ 16037-80\*.
7. Стальные участки газопровода на врезке, выходе из земли и у вставок "полиэтилен-сталь" изолировать на трассе ленточным полимерно-битумным покрытием усиленного типа по ГОСТ 9.602-2016.
8. На расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода проложить металлизированную сигнальную ленту желтого цвета шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью "Огнеопасно! ГАЗ". На участках пересечений газопровода с подземными инженерными коммуникациями лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстоянии не менее 0,2 м между собой и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом.
9. Работы по укладке полиэтиленовых газопроводов и сварку производить при температуре наружного воздуха не ниже минус 15°С и не выше плюс 30°С.
10. Сварные стыки стального и полиэтиленового газопровода подлежат механическим испытаниям в соответствии с п.10.3.1 СП 62.13330.2011 изменением 2 "Газораспределительные системы" (Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002).
11. Отключающее устройство установить на границе земельного участка на выходе из земли.
12. Охранная зона газопровода установлена в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии по 2,0 м с каждой стороны от газопровода.
13. Глубина заложения полиэтиленового газопровода низкого давления предусмотрена с учетом характеристики грунтов, глубины промерзания и минимальной температуры эксплуатации полиэтиленового газопровода.
14. Монтаж, испытание и приемку в эксплуатацию газопровода производить в соответствии с Техническим регламентом о безопасности сетей газораспределения и газопотребления, СП 42-101-2003, СП 42-103-2003, СНиП 42-01-2002, СП 62.13330.2011 с изменением 2 "Газораспределительные системы" (Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002) и альбомом технологических карт по строительству газопроводов из полиэтиленовых труб на территории населенных пунктов.
15. По окончании монтажа полиэтиленовый и стальной газопровод испытать на герметичность Р<sub>герм.</sub> = 0,6 МПа в течение 24 часов.
16. Перечень видов работ для составления актов освидетельствования скрытых работ:
- устройство песчанной подушки;
  - послойное уплотнение грунтов обратной засыпки;
  - антикоррозионная защита наземного газопровода.
17. Сводный геолого-литологический разрез участка представлен следующими разновидностями грунтов (сверху-вниз):
- Насыпной слой (tQ4)** техногенного происхождения представлен беспорядочной отсыпкой: дресвы, песка, перемешанных с почвенным черноземом. Грунты рыхлые в проходке. По визуальной оценке грунты в слое неоднородные, с высоким содержанием гумуса. По давности отсыпки слежавшиеся, пройдены скважинами мощностью 0,3м. По типу отсыпки свалка без уплотнения. Из - за малой мощности в инженерно - геологический элемент не выделен. Основанием газопровода служить не будет. (3гр.)
- ИГЭ 1 Дресвяный грунт (е MZ)** элювиальный мезозойского возраста серовато-зеленого цвета, плотный в проходке, с неравномерным содержанием щебенистых обломков гранитов пониженной прочности от 20,2 до 30,7%, с супесчаным заполнителем до 40%, малой степени водонасыщения. Мощность 1,30÷1,40м. Нормативная глубина промерзания грунтов для насыпного слоя; дресвяного грунта (ИГЭ 1) 2,56м. (4 гр.)
- ИГЭ 2 Граниты (PZ)** палеозойского возраста, разборные, серовато-зеленого цвета, сильноотрециноватые, малопрочные, малой степени водонасыщения. Граниты подсечены в скважинах на глубине 1,6÷1,7м, пройдены мощностью 1,3÷1,4м. (5гр.)
18. Грунтовые воды не вскрыты.

19. Глубину существующего газопровода низкого давления уточнить при монтаже.
20. После разбивки трассы газопровода получить от владельцев зданий документ (справку), подтверждающий выполнение герметизации вводов и выпусков инженерных коммуникаций в подвалы и технические подполья зданий, расположенных в радиусе 50 м от газопровода.
21. Срок эксплуатации подземного газопровода - 40 лет. Надземного газопровода - 30 лет, технических устройств - в соответствии с эксплуатационной документацией изготовителя.
22. Возможные отступления от проектного решения согласовать по ходу строительства с проектной организацией.
23. Размеры, обозначенные знаком \* уточнить при монтаже.
24. По окончании работ по строительству газопровода и сооружений на нем произвести уборку строительного мусора, восстановить нарушенное благоустройство.

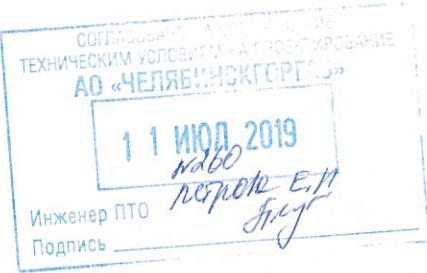
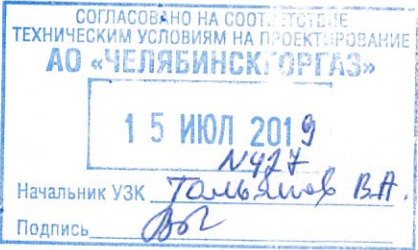
Заключение по ЭХЗ

Подземный участок газопровода Ø63x5,8 проектируется из полиэтиленовых труб, в продолжении стальной участок (Ø57x3,5 длиной 2,2м) на выходе из земли имеет изоляцию усиленного типа с обсыпкой песком - активной защите от коррозии не подлежат.

Стальной участок газопровода (Ø57x3,5 длиной 0,9 м) на врезке проектируется в зоне действия существующей электрозащитной установки ПКЗ-АР-Е2-Т-2,0-У1 (ул. Калинина 12). Потенциал в районе врезки -2,0В по МСЭ.

В соответствии с ГОСТ 9.602-2016 дополнительных мероприятий по активной защите проектируемого газопровода от коррозии не требуется.

Установку изолирующего соединения предусмотреть в разделе внутридомового газового оборудования.



ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА

Наименование	Кол-во, м	Примеч.
Общая протяженность газопровода низкого давления	80,8	
в том числе: - ПЭ 100 SDR 11 Ø63x5,8	76,5	
- в изоляции стальной газопровод Ø57x3,5	3,1	конструкция №5
- надземный газопровод Ø57x3,5	1,2	

						064.04.19 -ТП-ГСН			
						Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка по адресу: г.Челябинск, Центральный район, пос. Сосновка, ул. Калинина 2			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Технологическое присоединение	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Данильченко		Дан	09.07.19		Р	2	
Проверил.		Бунаков		Бу					
Н.контр.		Никитин		Ник					
ГИП		Бунаков		Бу					
						Общие данные (окончание)	ООО "Газопроводсервис"		

Согласовано

Взаим. инв. №

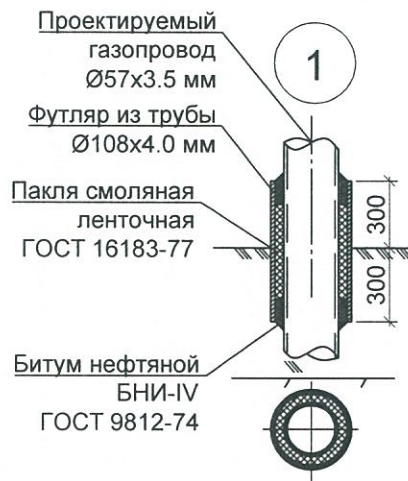
Подпись и дата

Име. № подл

064



# ПЛАН



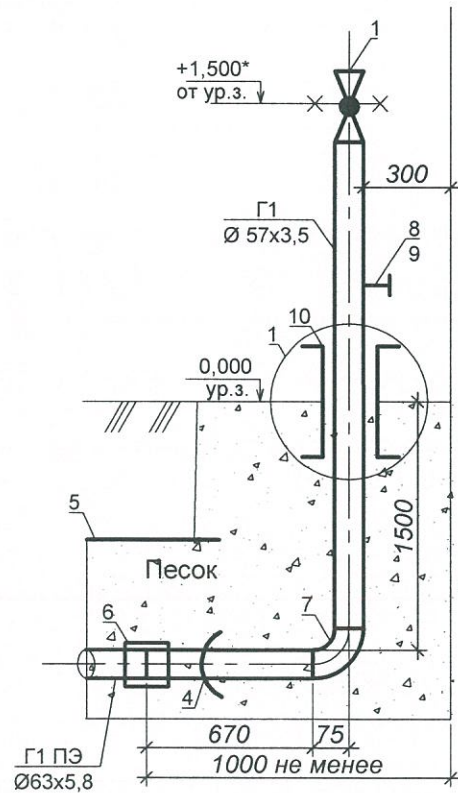
Существующий газопровод  
низкого давления Г1 Ø57  
сталь

Врезка газопровода  
Ø 57x3,5 в существующий  
подземный газопровод  
низкого давления Ø57.  
Верх трубы 241,70\*

Граница  
земельного участка

ПК0+77,3  
Выход из земли Ø57x3,5  
Кран Ø57.  
Точка подключения, далее  
см. проект на внутридомовое  
газовое оборудование

ВИД Б



СОГЛАСОВАНО НА СООТВЕТСТВИЕ  
ТЕХНИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
АО «ЧЕЛЯБИНСКОГАЗ»  
15 ИЮЛ 2019  
Начальник УЗК  
Подпись

СОГЛАСОВАНО НА СООТВЕТСТВИЕ  
ТЕХНИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
АО «ЧЕЛЯБИНСКОГАЗ»  
11 ИЮЛ 2019  
Инженер ПТО  
Подпись

ПК0+38,7  
УП1  
R=2,0  
T=1,35  
Б=0,415  
а=68°  
ПК0+53,5  
УП2  
R=2,0  
T=0,33  
Б=0,027  
а=19°

064.04.19-ТП-ГСН

Газопровод низкого давления от точки подключения до границы  
земельного участка по адресу: г.Челябинск, Центральный район,  
пос. Сосновка, ул. Калинина 2

Технологическое  
присоединение

План. Вид Б. Узел 1

Стадия Лист Листов  
Р 3

ООО  
"Газопроводсервис"

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.		Данильченко			07.07.19
Проверил.		Бунаков			
Н.контр.		Никитин			
ГИП		Бунаков			

Согласовано					
Ине. № подл	064	Подпись и дата	Взаим. инв. №		











## Объемы работ

[illegible]

						064.04.19-ТП-ГСН		
						Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка по адресу: г.Челябинск, Центральный район, пос. Сосновка, ул. Калинина 2		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			
Разраб.		Данильченко			12.01.19	Технологическое присоединение		Стадия
Проверил.		Бунаков						Р
Н.контр.		Никитин						5
ГИП		Бунаков				Объемы работ		Листов
								ООО "Газопроводсервис"



