

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 - Кадыров Вадим Насырович)

**ГАЗОПРОВОД НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ ОТ ТОЧКИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ  
ДО ГРАНИЦЫ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА ПО АДРЕСУ:  
ГОРОД ЧЕЛЯБИНСК, ГОРОД КОПЕЙСК, СНТ "ЧАСОВЩИК",  
УЛИЦА №33, УЧАСТОК №15а**

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ  
РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Наружные газопроводы  
Основной комплект рабочих чертежей

**238.09.21-ТП-ГСН**

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

А.В. БУНАКОВ

ЧЕЛЯБИНСК 2021 г.



ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ


1. Рабочая документация выполнена на основании:
- Задания на проектирование;
  - Технических условий АО "Челябинскгоргаз" №ЧЕЛ:ТУ2-1068/21 от 13.09.2021г.;
  - Свидетельства о государственной регистрации права на земельный участок;
  - Технических отчетов по инженерно-геологическим и геодезическим изысканиям, выполненным ООО "ЮУГК" в 2021 г.;
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  $Q=8114 \text{ ккал/м}^3$  ( $33997 \text{ к Дж/ м}^3$ ).
5. Подземный газопровод запроектирован из полиэтиленовых труб по ГОСТ Р 58121.2-2018, ГОСТ Р 50838-2009, соединяемых при помощи муфт с закладными нагревателями. Участок газопровода на выходе из земли запроектирован из стальных электросварных труб.
6. Подключение проектируемого газопровода предусматривается в подземный полиэтиленовый газопровод низкого давления Ø 110, проложенный по улице №33, врезка при помощи Т-образного седлового отвода.
7. Соединение стальных труб на сварке по ГОСТ 16037-80\*.
8. На расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода проложить сигнальную ленту желтого цвета шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью "Огнеопасно! ГАЗ".
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 (актуализированная редакция).
11. Надземный газопровод защитить от коррозии покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки и двух слоев краски, лака или эмали, предназначенных для наружных работ, при расчетной температуре наружного воздуха от минус 34°С до плюс 26,3°С. Цвет покрытия - желтый.
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, СП 62.13330.2011 (актуализированная редакция) 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  $P_{герм.} = 0,6 \text{ МПа}$  в течение 24 часов.
16. Перечень видов работ для составления актов освидетельствования скрытых работ:
- устройство песчаной подушки;
  - послойное уплотнение грунтов обратной засыпки;
  - антикоррозионная защита надземного газопровода.
17. На границе земельного участка находятся провода низковольтных воздушных линий электропередач, согласно СП 42-101-2003 (пункт 4.45) отключающее устройство не может быть установлено в охранной зоне ЛЭП. Установку отключающего устройства предусмотреть в марке ГСВ.
18. Рельеф участка достаточно ровный, спланированный. В геоморфологическом отношении площадка характеризуется равнинным типом рельефа. Исследованный участок в геоморфологическом отношении расположен на восточном склоне Урала, в полосе Зауральского пенеплена.
19. Характеристика грунтов по трассе газопровода согласно сводному геолого-литологический разрезу участка на разведанную глубину 3 м (сверху - вниз):
- ИГЭ1 - Насыпные грунты, механическая смесь дресвы, почвы, обломков кирпича, шлака, глины, строительного и бытового мусора, мощность слоя 1,0 м.
  - ИГЭ2 - Супеси по гранитам пластичные, серые, серо-коричневые, пылеватые, с прослоями и гнёздами дресвы и щебня, местами до 40 %, непросадочные, ненабухающие, сильнопучинистые.
  - ИГЭ3 - Глины тугопластичные, лёгкие пылеватые, коричневые, серые, с хаотичными прослоями и гнёздами разнородных водонасыщенных песков, непросадочные, ненабухающие, сильнопучинистые.
20. Грунтовые воды залегают на отметке -1.200 от уровня земли.
20. Нормативная глубина сезонного промерзания для суглинистых грунтов в городе Челябинск – 1,75м.

21. Глубину существующего газопровода низкого давления уточнить при монтаже.
22. Срок эксплуатации подземного газопровода - 40 лет. Надземного газопровода - 30 лет, технических устройств - в соответствии с эксплуатационной документацией изготовителя.
23. Возможные отступления от проектного решения согласовать по ходу строительства с проектной организацией.
24. По окончании работ по строительству газопровода и сооружений на нем произвести уборку строительного мусора, восстановить нарушенное благоустройство.

Заключение по ЭХЗ

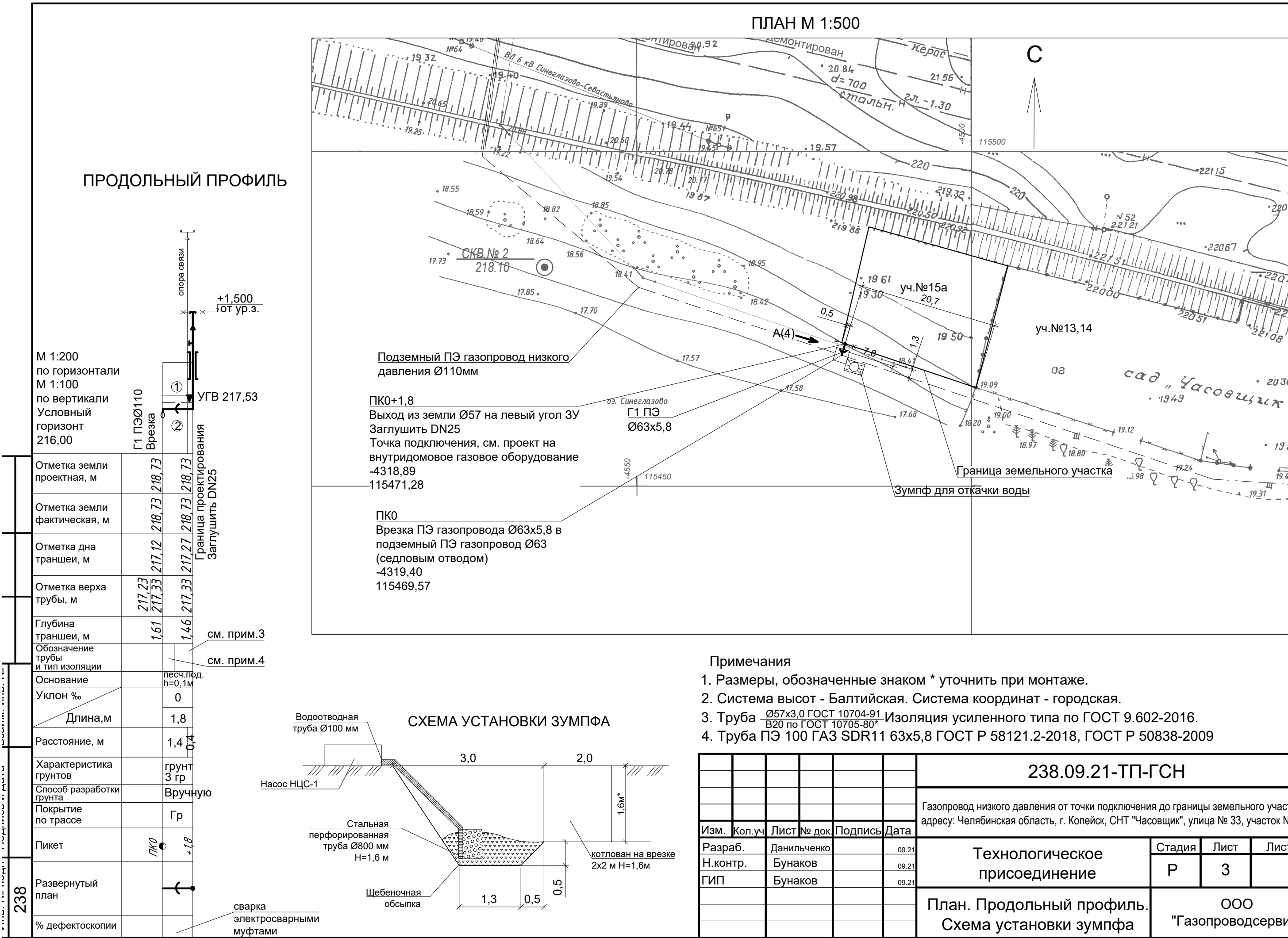
Проектируемый газопровод прокладывается подземно из полиэтиленовых труб, с врезкой полиэтиленовым газопроводом Ø63х5,8 в существующий подземный полиэтиленовый газопровод Ø110мм. Выход из земли запроектирован из стальных электросварных труб, покрытых изоляцией усиленного типа по ГОСТ 9.602-2016. Длина стальной подземной вставки на выходе из земли не превышает 10м. На основании ГОСТ 9.602-2016 электрохимзащита от коррозии стальных вставок газопровода, в изоляции усиленного типа, не требуется. При этом засыпку траншеи в той ее части, где проложены стальные вставки, по всей глубине выполнить песком. Установку изолирующего соединения предусмотреть в разделе ГСВ.

Условные обозначения

× | × Граница проектирования ПЭ  сталь Неразъемное соединение

						238.09.21-ТП-ГСН					
						Газопровод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка по адресу: Челябинская область, г. Копейск, СНТ "Часовщик", улица № 33, участок № 15а					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Технологическое присоединение	Стадия	Лист	Листов		
Разраб.		Данильченко			09.21		Р	2			
Н.контр.		Бунаков			09.21						
ГИП		Бунаков			09.21						
						Общие данные (окончание)				ООО "Газопроводсервис"	

Согласовано			
Инв. № подл	238		
Подпись и дата			
Взам. инв. №			





[illegible]