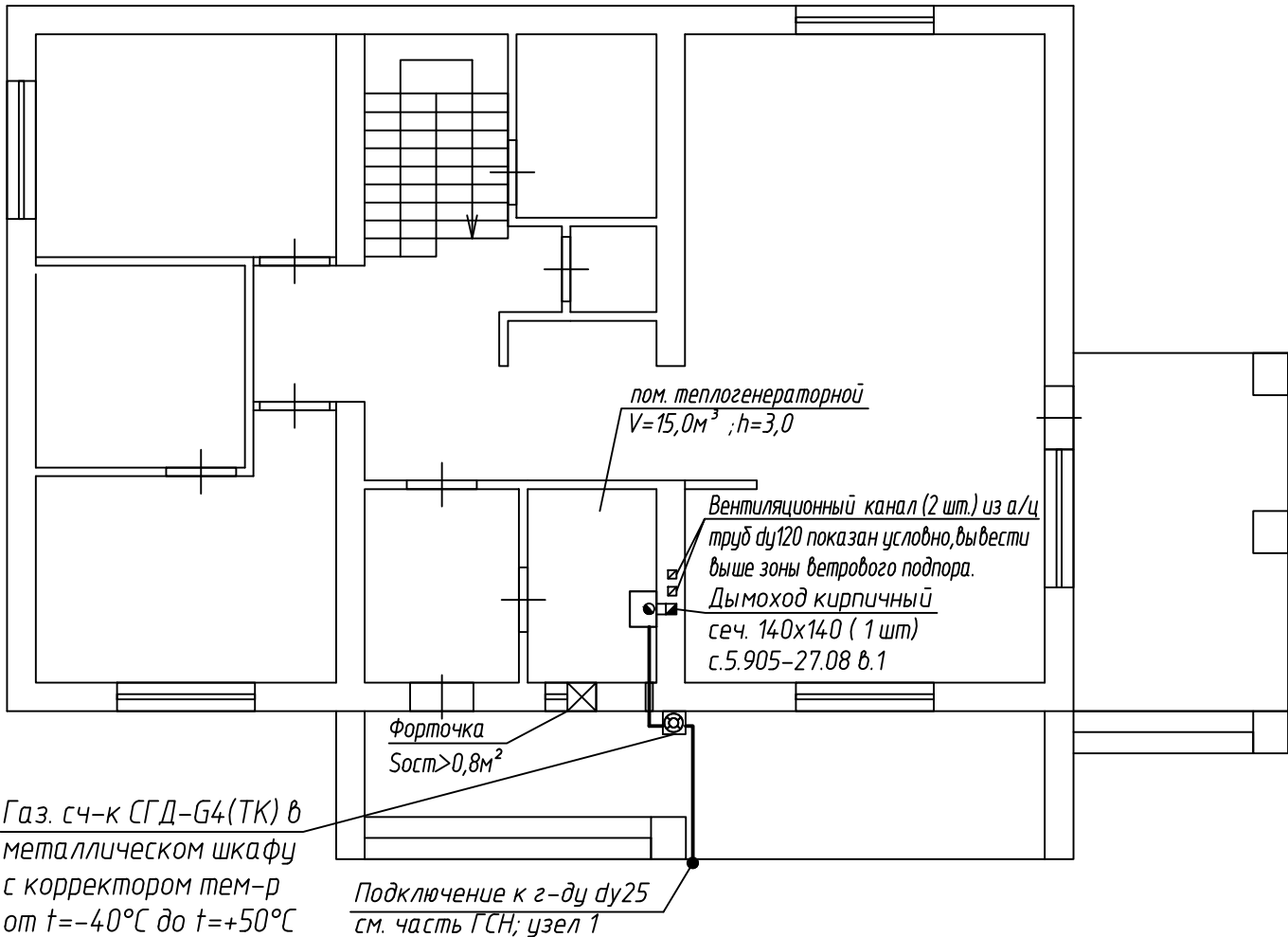


План дома М 1:100
План 1-го этажа М 1:100



Общие указания

- Проект внутреннего газоснабжения выполнен на основании технических ООО "ГазСпецСтрой" в г. Воронеже Исх. N
- Производство работ вести согласно СП 62.13330.2011. Проектная документация соответствует государственным нормам, правилам, стандартам, а также техническим условиям и требованиям.
- Монтаж газопровода и установку газовых приборов выполнять по серии 5.905-20.07, вып.1, альб.1, газовой плиты по нормам УГП 4.00 МЧ; аппарата отопительного по нормам УГП 20.00МЧ;
- Вентиляция пом. теплогенераторной -естественная. Приток - через форточку, вытяжка из кухни через - 2 асбестоцементных канала dу120мм, протянутых в кирпичных каналах сеч.120х120 мм, отверстия каналов затянуть жалюзийной решеткой Р-120 (2 шт)
- Установку дымовых и вентиляционных каналов из асбестоцементных труб выполнять по с. 5.905-28.08. Установку дымовых и вентиляционных каналов из кирпича выполнять по с. 5.905-27.08. Каналы вывести не ниже прямой, проведенной от конька крыши под 10° к горизонту.
- Отвод продуктов сгорания от отопительного котла PROTHERM Пантера 30 KOV осуществить через металлическую дымоотводящую трубу dу135мм, подсоединенную в кирпичный канал сеч. 140х140мм.
- Дымоходы должны быть гладкими и газоплотными класса П из конструкций и материалов способных противостоять без потери герметичности мех.нагрузкам, температурным воздействиям,коррозионному воздействию продуктов сгорания и конденсата. Дымоходы после монтажа подвергнуть испытаниям на прочность и герметичность давлением 0,005МПа.
- Проектом в пом. теплогенераторной предусмотрена установка отопительного котла PROTHERM Пантера 30 KOV (с открытой камерой сгорания)
- Трубы водогазопроводные dу 15 x 2,8; dу 20 x 2,8; dу 25 x3,2; по ГОСТ 3262-75* Ст 2 сп. После монтажа газопровод по фасаду здания и внутри помещения окрасить эмалью ПФ 115 по ГОСТ 6465-76* в 2 слоя по двум слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.
- Кран кран 11Б27п dу 25, dу 20, dу 15.
- Учет газа осуществляется газовым счетчиком СГД-Г4(ТК) по нормам УГП1.00МЧ 5.905-20.07.
- Помещение, в котором проектом предусмотрена установка газового оборудования,привести в соответствие с требованиями стандартов и СП55.13330.2011. Внести изменения в план БТИ в соответствии с проектом до сдачи в эксплуатацию.
- Пригодность дымовых и вентиляционных каналов к эксплуатации с газовыми приборами должна подтверждаться актами ВДПО.
- Место расположения вентиляционных и дымовых каналов на плане показано условно.
- Возможно подсоединение котла гибкой подводкой по с.5.905-20.07, максимальная длина подводки 1,5м. Подводка должна быть сертифицирована, иметь разрешение на применение и сертификат пожарной безопасности.
- Обеспечить расстояние между газопроводом и электрическим счетчиком более 1м, обеспечить расстояние между газопроводом и электрическим кабелем более 0,5м.
- Газовое оборудование, установленное в помещении кухни должно быть внесено в Перечень продукции в Системе ГАЗСЕРТ и технический регламент Таможенного союза "О безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе" от 15.02.2013г. Применяемое оборудование должно исключать случайный выброс продуктов сгорания в помещение и иметь отключение подачи газа при погасании пламени для предотвращения опасного скопления несгоревшего газа
- Котел должен быть заземлен согласно паспортным данным на оборудование.
- Отключающие устройства на надземном газопроводе, проложенном по стенам здания, необходимо размещать на расстоянии (в радиусе) от дверных и оконных проемов не менее 0,5 м.
- С целью предотвращения распространения по газ-ду эл.тока установить на опуске перед котлом после отключающего устройства изолирующее соединение ИС.
- Для безопасной эксплуатации рекомендуется в помещениях, где размещается газовое оборудование, с окнами, оборудованными герметичными стеклопакетами, предусмотреть установку вентиляционных воздушных клапанов в окнах или наружных стенах.
- Срок эксплуатации:нормативный срок службы газового оборудования должен быть установлен изготовителем и указан в паспорте на изделие; стальные газопроводы -30лет, запорная арматура-25 лет

Условные обозначения

	ГОСТ 3262-75*	газопровод существующий		Проточный газовый водонагреватель
		газопровод проектируемый		Прокладка газопровода в футляре
	ПГ-4/ПГ-3 ПГ-2	плита газовая 4-х/3-х/ 2-х конфорочная варочная панель		кран шаровый
		отопительный котел с закрытой камерой сгорания		дымовой канал
		газовый счетчик		вентиляционный канал

СОГЛАСОВАНО

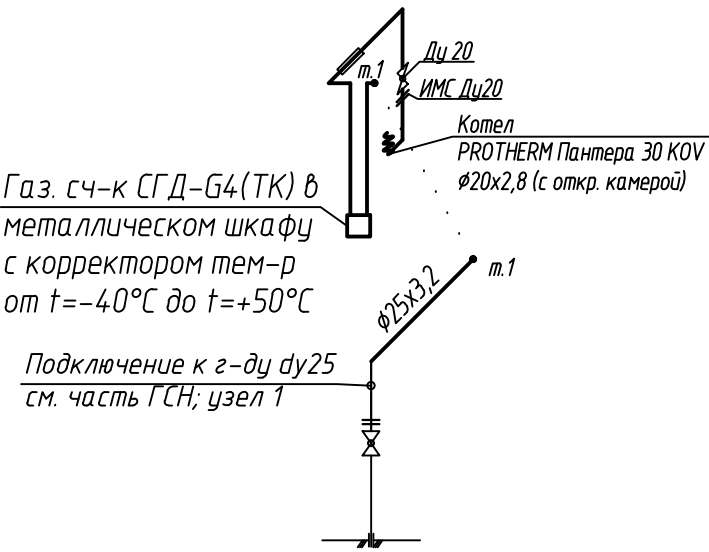
ПРОЕКТ СОГЛАСОВАН

						7/75-2021-ГСВ		
						Воронежская обл, Рамонский р-он, с. Ямное		
						ул. Зеленая-Лесная, д.15		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Внутреннее газоборудование	Стадия	Лист
							Р	1
ГИП	Телегин				12.21			2
Н.контр.	Костанова				12.21			
Проверил	Мудрова				12.21			
Разраб.	Телегин				12.21	Общие указания План дома М1:100	ООО "ГазСпецСтрой"	

Спецификация изделий и материалов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
1	PROTHERM Пантера 30 KOV	Котел отопительный,	шт 1		с открытой камерой сгорания
2	ВПГ-20	Проточный газовый водонагреватель,	шт -		
3	ПГ-4	Газовая плита,	шт -		
4	СГД-G4(TK)с термокорректором	Счетчик газовой,	шт 1		
5	11Б27п, Ру 1,6 МПа	Кран газовый ду 15,	шт 1	0,16	
6	11Б27п, Ру 1,6 МПа	То же ду 20,	шт 1	0,29	
7	11Б27п, Ру 1,6 МПа	То же ду 25,	шт -	0,54	
8	ГОСТ 3262-75* Ст 2 сп окрашенная масляной краской за 2 раза	Труба водогазопроводная ду32,	м -	3,09	
9	— // —	То же ду25,	м 4,5	2,39	
10	— // —	То же ду20,	м 3,5	1,66	
11	— // —	То же ду15,	м -	1,28	
12	т.с.5.905-20.07	Газовый металлический шланг сильфонного типа Ду20/Ду15мм	м 1,5/1,5		длину уточнить при монтаже
13	ГОСТ 314 16-2009	Асбестоцементная труба ду150,	м -		бент.
14		Коаксиальная система труб 60/100	компл. -		дым.
15	с.1494-10	Решетка жалюзийная Р270,	шт -		
16	с.1494-10	Решетка жалюзийная Р120,	шт 2		
17	КГБ-25Н ду25	Клапан эл/магнитный газовый,	шт -		см АГСВ
18	СГГ	Сигнализатор загазованности на метан,	шт -		см АГСВ
19	СОУ	Сигнализатор оксида углерода,	шт -		
20	т.с.5.905-25.05	Врезка в Ø25,	шт -		
21	шифр 345 ГСН-ОП25-25 (прим.)	Подвижная опора под г.н.д. Ø25х3,2 из труб Ø57х3,0 Н=2,5м,	шт -		
22	ТУ 4859-002-0326074 7-2010	Изолирующее соединение ИМС-20/ИМС-15,	шт 1/-		
23	5.905-25.05, ч.1 выпуск 1 (применительно)	Футляр DхS=57х3,5; L=500 мм, (прокладка через стену)	шт 1		
24	т.с. 5.905-18.05	Крепление газопровода Ду 15,20,25 мм к кирпичной стене,	шт 3		

АксонOMETрическая схема



Согласовано

Взамен инд.Н

Подпись и дата

Инд.Н подл.

						7/75-2021-ГСВ			
						Воронежская обл, Рамонский р-он, с. Ямное			
						ул. Зеленая-Лесная, д.15			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Внутреннее газоборудование	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Телегин				12.21		Р	2	2
Н.контр.	Костанова				12.21				
Проверил	Мудрова				12.21				
Разраб.	Телегин				12.21	Спецификация Схема газопровода	ООО "ГазСпецСтрой"		

Общие указания.

Спецификация изделий и материалов

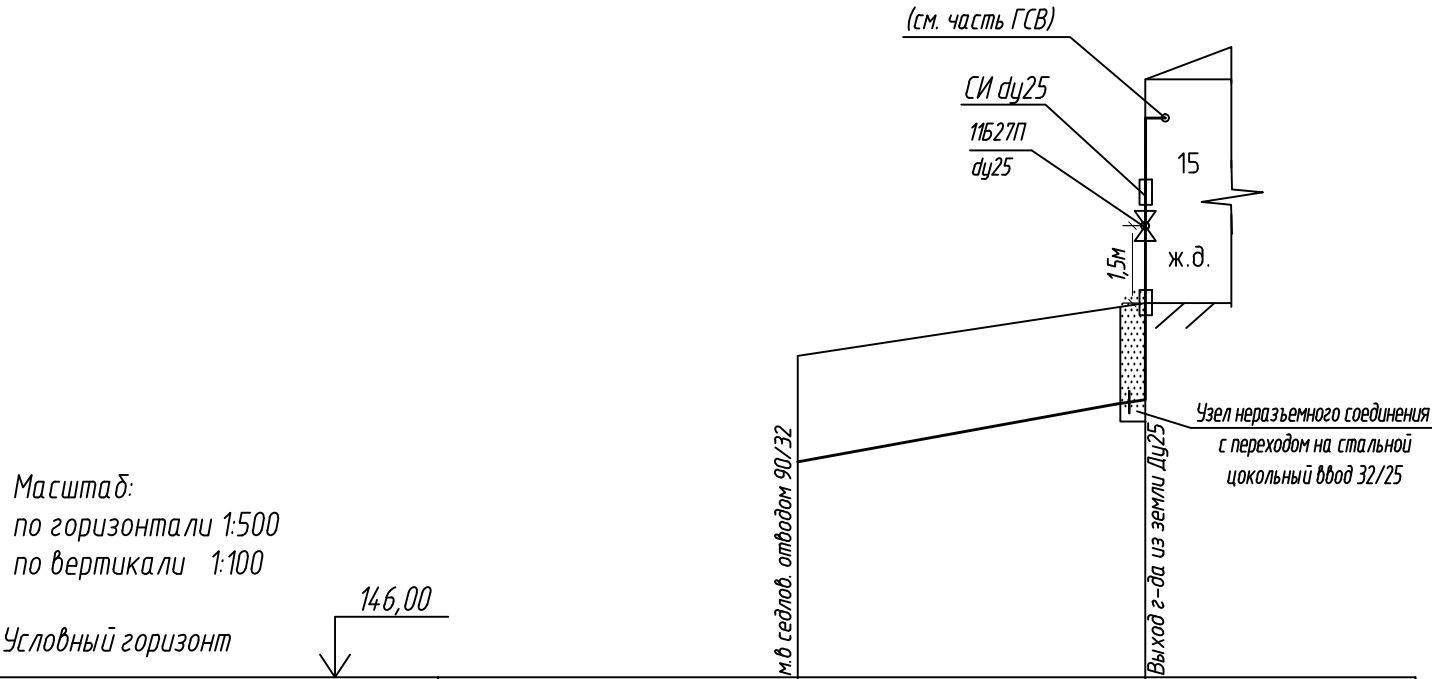
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ТУ 22.21.21-002-656584.15-2017	Труба ПЭ 100 ГАЗ SDR 11 Ø32х3,0 м	22,0		
2	Ø25х3,2 ГОСТ 3262-75* Ст 2 сп окрашенная масляной краской за 2 раза	Труба стальная водогазопроводная Ø25х3,2 м	1,5		надз.
3	ТУ 6-19-359-97	Седловидный отвод Ø90/32 шт	1		
4	ТУ 2248-001-87972239-2011 НСЦВ 32/25 ПЭ 80 ГАЗ SDR 11	Узел неразъемного соединения с переходом на стальной цокольный ввод 32/32 (dy25) шт	1		
5	11Б27п, Ру 1,6 МПа	Кран газовый шаровой dy 25 мм, шт	1		
6	ТУ 2291-032-00203536-96**	Муфта с закладным нагревателем D=032, шт	2		
7	ТУ 2245-082-00203536-96	Сигнальная лента с надписью "ГАЗ", м	23,0		
8	т.с.5.905-25.05 УГ 22.00.00	Футляр из асбестоцементной трубы L=4м; Ø100 шт	-		при пересеч. с кабелем связи
9	ТУ 6-19-359-97	Отвод 90° D=032, шт	-		
10	ГОСТ 8736-93	Песок средней крупности, м³	4,0		
11	с. 5.905-17.07 СЗК27.00	Соединение изолирующее СИ Ду 25, шт	1		
12	ТУ 2291-032-00203536-96**	Муфта с закладным нагревателем D=063 шт	-		
13		Врезка в г-д Ø 90, ед	1		
14	ТУ 22.21.21-002-656584.15-2017	Труба ПЭ 100 ГАЗ SDR 11 Ø63х5,8 м	-		
15	57х3,0 ГОСТ 110704-91 В-Ст3сп2 ГОСТ 10705-80*	Труба стальная электросварная Ø57х3,0 м	-		подз.
16	ГОСТ 17376-2001	тройник 57/57/57 шт	-		
17		неразъемное соединение "полиэтилен-сталь" НС ПЭ 100 "ГАЗ" SDR11-57/63 шт	-		
18	т.с. 5.905-18.05	Крепление газопровода Ду 15,20,25 мм к кирпичной стене, шт	1		
19	76х3,5 ГОСТ 110704-91 ГОСТ 10705-80*	Футляр Ø76х3,5 на выходе газопровода Ø25х3,2 из земли, шт	1		L=0,5м

1. Настоящий проект выполнен на основании технических условий, выданных ООО "ГазСпецСтрой" в г. Воронеже Иск.
2. Проектом предусматривается подземная прокладка газопровода низкого давления.
- От места врезки до неразъемного соединения обычного типа "полиэтилен-сталь" газопровод проложить из полиэтиленовых труб ПЭ100"ГАЗ" SDR11 по ГОСТ Р 50838-2009 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,7, После неразъемного соединения с переходом на стальной цокольный ввод газопровод проложить из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* к жилому дому
3. Соединение газопровода производится: стальных-электросваркой встык; полиэтиленовых-сваркой нагретым инструментом встык и муфтовым соединением с закладными нагревателями.
4. Соединение полиэтиленовых труб со стальными предусматривается неразъемным соединением "полиэтилен-сталь" усиленного типа по ТУ 4859-026-03321549-99. Основание траншеи в месте расположения неразъемного соединения и само соединение должны быть засыпаны песком с тщательным уплотнением пазух.
5. При прокладке газопровода из полиэтилена предусмотреть устройство под газопровод основания из песка высотой 10см и засыпку песком на высоту 20см.
6. Для определения местонахождения подземного газопровода производится привязка к постоянным ориентирам и укладка сигнальной ленты. Сигнальная лента желтого цвета с несмываемой надписью "ГАЗ" укладывается на расстоянии 0.2м от верха присыпанного газопровода, а также на участках пересечений газопровода с подземными коммуникациями на расстоянии не менее 0.2м между собой дважды и по 2м в обе стороны от пересекаемых сооружений.
7. Произвести герметизацию вводов подземных инженерных коммуникаций в радиусе 50м от строящегося газопровода по чертежам с.5.905-26.08.
8. Предусмотреть отверстия в крышках колодцев подземных инженерных коммуникаций, расположенных в радиусе 15м от проектируемого газопровода для проверки их на загазованность в процессе
9. Тепловую сварку полиэтиленовых труб следует производить при температуре окружающего воздуха не выше +30° и не ниже -15°.В случае сварки при более высоких температурах стыки допускается охлаждать водой через 1-2мин. после осадки, а при низких температурах сварка производится в тепляках.
- 10.Антикоррозионное покрытие стального подземного газопровода предусмотрено усиленного типа, битумно-полимерное по ГОСТ 9.602-2016, антикоррозионное покрытие наружных газопроводов производится лакокрасочными материалами по ГОСТ14202-69.
11. Монтаж и испытания газопровода произвести в соответствии с СП 62.13330.2011, и другими нормативными документами
12. При пересечении с газопроводом кабель связи заключить в футляр из асбестоцементной трубы D100 по с.5.905-25.05 УГ20.00.
13. Обеспечить расстояние от оси газопровода до оси стволов деревьев более 1,5м.
14. Максимальный часовой расход на дом 5,0 м³/ч
15. На выходе газопровода из земли установить кран 11Б27п, Ду 25мм.
- 16.Газопровод после монтажа окрасить масляной краской за два раза.
17. Срок эксплуатации стальных подземных газопроводов – 40 лет, стальных надземных газопроводов – 30 лет, полиэтиленовых газопроводов – 50 лет, шаровых кранов – 25 лет.

СОГЛАСОВАНО:

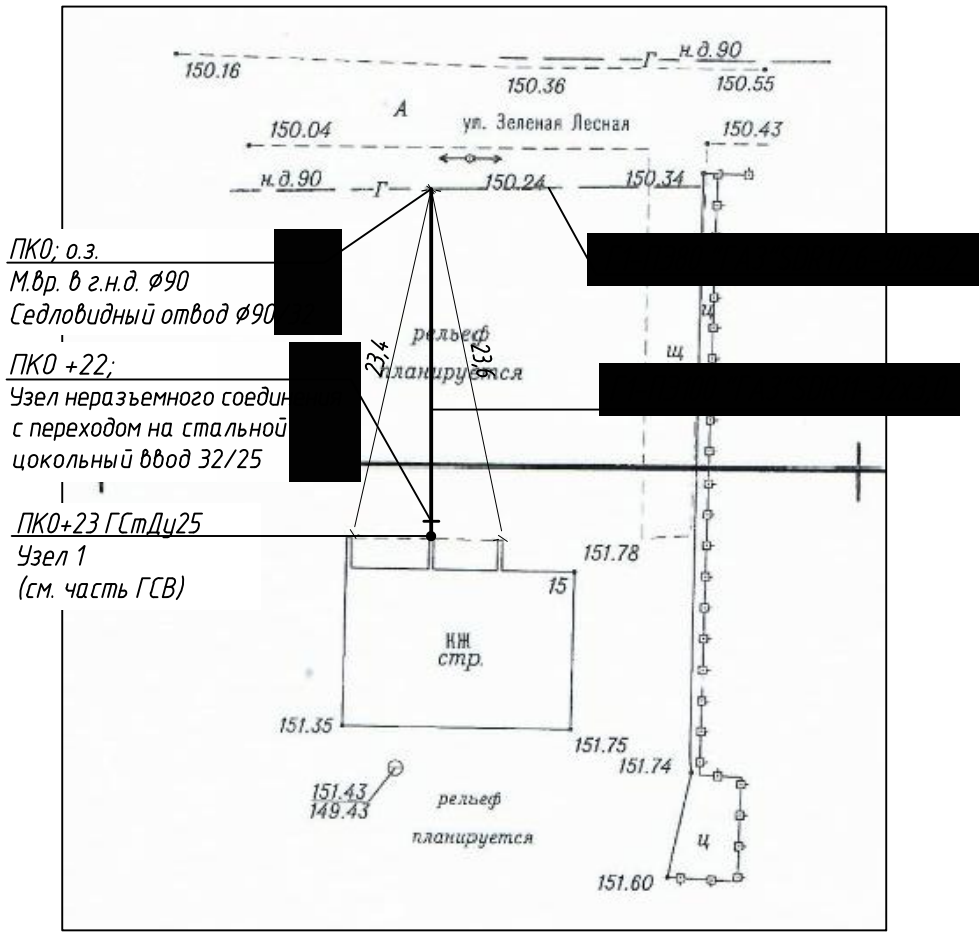
						7/75-2021-ГСН			
						Воронежская обл, Рамонский район, с. Ямное, ул. Зеленая- Лесная, д.15			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
ГИП	Телегин				12.21	Наружное газоснабжение	Р	1	3
Разраб.	Костанова				12.21				
Н.контр.	Мудрова				12.21	Общие указания Спецификация изделий и материалов	ООО "ГазСпецСтрой"		
Проверил	Телегин				12.21				

ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ГАЗОПРОВОДА



Масштаб: по горизонтали 1:500 по вертикали 1:100			
Условный горизонт			
Отметка земли проектная,м сооружений.		150,25	150,25
Отметка земли фактическая,м		150,25	150,25
Отметка дна траншеи,м		148,85	148,85
Отметка верха трубы,м		149,04	148,98
Глубина траншеи,м		1,40	1,40
Обозначение трубы и тип изоляции		ПЭ 100 ГАЗ SDR 11 – 32х3,0	Узел неразъемного соединения с переходом на стальной цокольный ввод 32/25
Основание		Песчаная подушка (песок средней крупности) δ=10см	засыпка песком средней крупности
Уклон, %	Длина, м	33,5	23,0
Расстояние, м		22,0	1
Пикет		ПК0	ПК0 +22 ПК0 +23
Развернутый план		м.в.	Г.ст.
Характеристика грунта		Среднепучинистый	
Покрытие по трассе		Засыпка песком ср.крупности. δ=20см	
Метод разработки грунта		Ручной	
Метод прокладки газопровода		Подземный	

ПЛАН ТРАССЫ ГАЗОПРОВОДА М 1:500

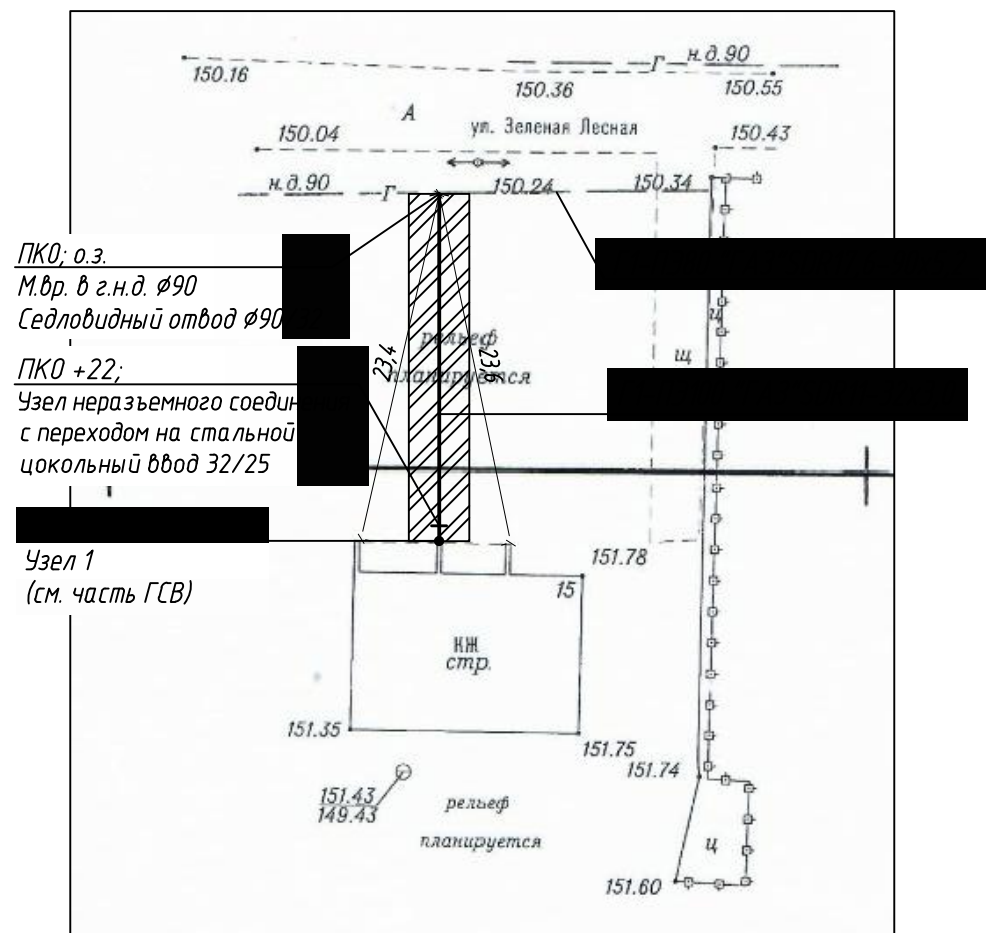


Условные обозначения

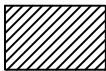
— Г —	газопровод низкого давления существующий	— м. в. —	место врезки
— П —	газопровод низкого давления проектируемый	— — —	футляр на газопроводе
— V —	кабель связи существующий	— II —	неразъемное соединение "полиэтилен-сталь"
— X —	кран шаровый муфтовый		

						7/75-2021-ГСН		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата			
ГИП	Телегин				12.21			
Разраб.	Костанова				12.21			
Н.контр.	Мудрова				12.21			
Проверил	Телегин				12.21			

Охранная зона М 1:500



Условные обозначения.



- охранная зона (2 м в каждую сторону) газопровода низкого давления
 $S = 92,0 \text{ м}^2$ (0,0092 га)

Охрана распределительных сетей.

Настоящий проект разработан в соответствии с “Правилами охраны распределительных сетей”, утвержденных Правительством Российской Федерации №878 от 20.11.2000 г.

Любые работы в охранных зонах газораспределительных сетей производятся при строгом выполнении требований по сохранности вскрываемых сетей и других инженерных коммуникаций, а также по осуществлению безопасного проезда специального автотранспорта и прохода пешеходов.

Для газораспределительных сетей устанавливаются следующие охранные зоны:

- а) вдоль трасс наружных газопроводов– в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 метров с каждой стороны газопровода;
 - б) вокруг отдельно стоящих газорегуляторных пунктов– в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10 метров от границ этих объектов. Для газорегуляторных пунктов пристроенным к зданиям, охранная зона не регламентируется.
- Трассы подземных газопроводов обозначаются опознавательными знаками, нанесенными на постоянные ориентиры или железобетонные столбики высотой до 1,5 метров.
- На опознавательных знаках указывается расстояние от газопровода, глубина его заложения и телефон аварийно-диспетчерской службы.
- На земельные участки, входящие в охранные зоны газораспределительных сетей, в целях предупреждения их повреждения или нарушения условий их нормальной эксплуатации налагаются ограничения.
- а) строить объекты жилищно-гражданского или производственного назначения;
 - б) сносить и реконструировать мосты, коллекторы, автомобильные и железные дороги с расположенными на них газораспределительными сетями без предварительного выноса этих газопроводов по согласованию с эксплуатационными организациями;
 - в) разрушать берегоукрепительные сооружения, водопропускные устройства, земляные и иные сооружения, предохраняющие сети от разрушений;
 - г) перемещать, повреждать, засыпать и уничтожать опознавательные знаки, контрольно-измерительные пункты и другие устройства газораспределительных сетей;
 - д) устраивать свалки, склады, разливать растворы кислот, солей, щелочей и других химически активных веществ;
 - е) огораживать и перегораживать охранные зоны, препятствовать доступу персонала эксплуатационных организаций к газораспределительным сетям, проведению обслуживания и устранению повреждений газораспределительных сетей;
 - ж) разводить огонь и размещать источники огня;
 - з) рыть погребов, копать и обрабатывать почву сельскохозяйственными и мелиоративными орудиями и механизмами на глубину более 0,3 метра;
 - и) открывать калитки и двери газорегуляторных пунктов, станций катодной и дренажной защиты, люки подземных колодцев, включать или отключать электроснабжение средств связи, освещения и систем телемеханики;
 - к) набрасывать, приставлять и приматывать к опорам и надземным газопроводам, ограждениям и зданиям газораспределительных сетей посторонние предметы, лестницы, влезать на них;
 - л) самовольно подключаться к газораспределительным сетям.

Согласовано

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

7/75-2021-ГСН

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата			
ГИП	Телегин	12.21				Наружное газоснабжение	Стадия	Лист
Разраб.	Костанова	12.21					Р	3
Н.контр.	Мудрова	12.21						
Проверил	Телегин	12.21				Охранная зона	ООО "ГазСпецСтрой"	