

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	План котельной №1. Разрез 1-1. Схема ВЕ-1. Схема газопроводов Г1, Г5 в котельной №1. Вид А. Схема обвязки газового счетчика ВК-Г16 (исп.2).	
3	Спецификация.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
Серия 5.905-25.05 в.1	Оборудование, узлы и детали наружных газопроводов.	
Серия 5.905-18.05	Узлы и детали крепления газопроводов.	
Серия 5.905-20.07	Установка газовых приборов и аппаратов в жилых и коммунально-бытовых зданиях.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	

Основные показатели по чертежам марки ГСВ

Взам. инв. N	Наименование помещения	Объем, м ³	Наименование агрегата	Кол-во	Расход газа, м ³ /ч		Давление газа, кПа	Прим.
					на агрегат	общий		
	Котельная №1	63,79	ИШМА 100-А	1	10,8	10,8	1,3	
			Всего:			10,8		
Попр. и дата	Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.							
Инв. N подл.	Главный инженер проекта				/Кораблев С.Ю./			

Общие данные.

Настоящим проектом предусматривается газоснабжение котельной №1 для производственной базы по Московскому шоссе, 64 в Засвияжском районе г. Ульяновска.

Проект выполнен на основании технических условий №1617/78-03 от 05.05.2012 г., выданных ООО "Газпром газораспределение Ульяновск", в соответствии с "Правилами безопасности систем газораспределения и газопотребления" и СНиП 42-01-2002 (СП 62.13330.2011).

Топливо - природный газ Q=8020 ккал/м³ по ГОСТ 5542-87.

Газоснабжение котельной осуществляется от проектируемого газопровода низкого давления ϕ 76x3,5. Помещение котельной - встроенное. По степени пожароопасности помещение должно относиться к категории "Г". Котельная должна отделяться от основного здания противопожарной стеной 2-го типа. В котельной предусмотреть отделку ограждений долговечными влагостойкими материалами, допускающими легкую очистку.

Установочная мощность котельной - 97 кВт.

Перед вводом газопровода в котельную установить запорную арматуру КШ 50с и изолирующее соединение СИ 50с.

На вводе газопровода в котельную устанавливается клапан запорный газовый с электромагнитным приводом КЗГЭМ-50, срабатывающий по сигналу от системы автоматического контроля загазованности САКЗ-М-2.

Расстояние от выступающих частей газовой горелки до противоположенной стены должно быть не менее 1 м.

Для учета расхода газа предусматривается счетчик ВК-Г16 (исп. 2) (общий для котельных №1 и №2). Газовый счетчик установить на 1,600 м от уровня пола и 0,8 м от котла (по радиусу).

Внутренние газопроводы выполнить из стальных электросварных (по ГОСТ 10704-91) и стальных водогазопроводных (по ГОСТ 3262-75*) труб. Соединения должны быть неразъемными.

Установку отключающего устройства КШ 25р предусмотреть перед котлом на отметке 1,800 м.

Монтаж газового оборудования вести в соответствии с инструкцией по монтажу газоиспользующего оборудования предприятия - изготовителя, но не отступая от норм СП 42-101-2003 г.

Площадь оконных проемов в котельной должна быть более 0,03 м² на 1 м³ объема котельной, т.е. минимальная S_{окна}=0,03x63,79=2,00 м².

Вентиляция котельной приточно-вытяжная, естественная, запроектирована из расчета 3-х кратного воздухообмена. Вытяжка - за счёт проектируемой вытяжной трубы ϕ 315, приток - за счет проектируемой приточной решетки РС-Г 525x325(н).

Для защиты газопровода от атмосферной коррозии предусмотрено покрытие из двух слоев грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82* и двух слоев эмали ПФ-115 по ГОСТ 8292-85.

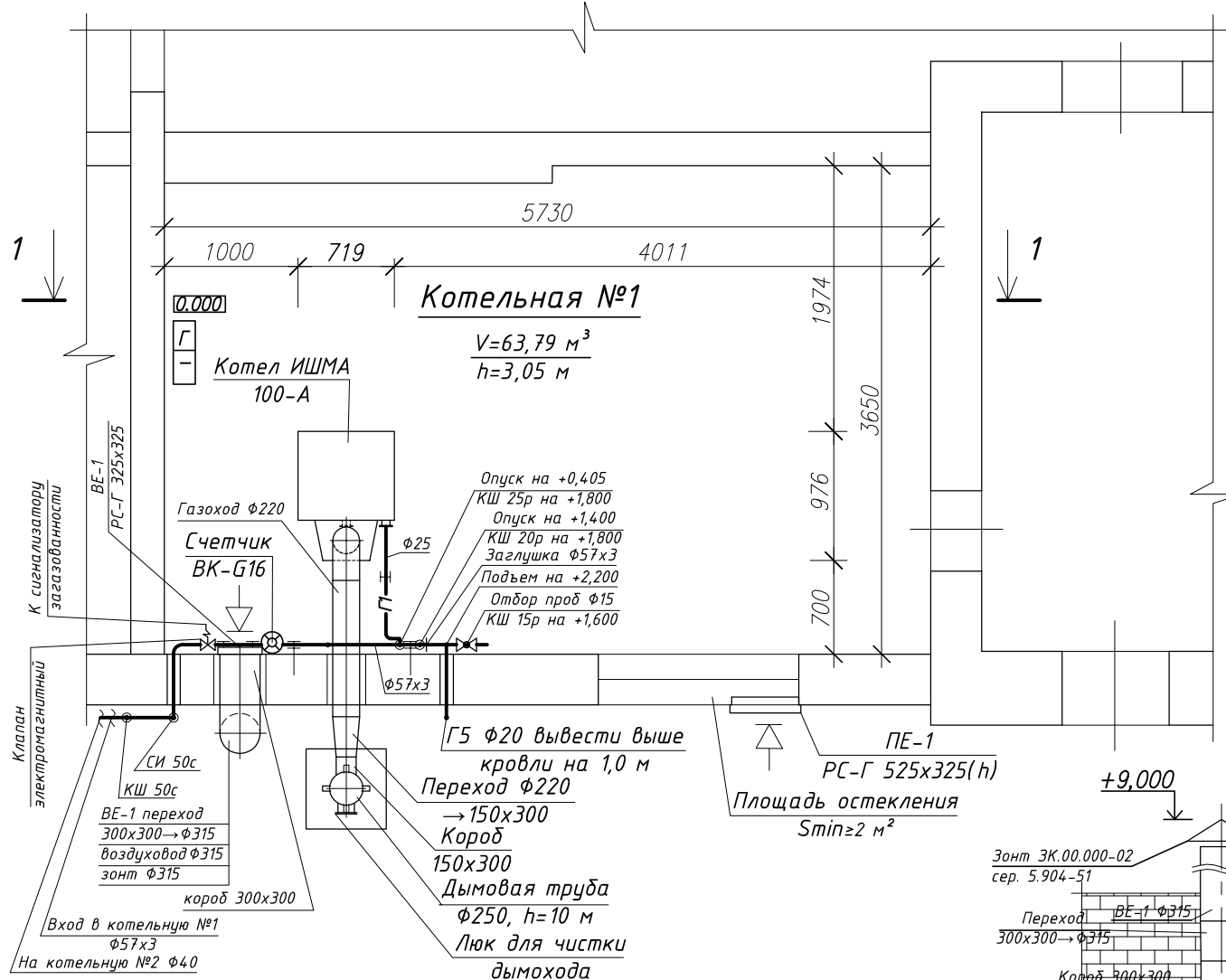
На трубопроводы нанести опознавательную окраску по ГОСТ 14202-69*.

Выполнить испытания газопроводов на герметичность согласно СНиП 42-01-2002 п. 10.5.6 табл. 16 и п. 10.5.7 табл. 17. Осуществить контроль физическим методом согласно СНиП 42-01-2002 п. 10.4.1 табл. 14, табл. 15; п.10.4.2.

Монтаж и испытания газопроводов произвести специализированной строительно-монтажной организацией, имеющей лицензию на данный вид работ в соответствии с правилами безопасности "ПБ" систем газораспределения и газопотребления и СНиП 42-01-2002.

						ГСВ			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум.	Подпись	Дата				
Разработал:						Котельная	Стадия	Лист	Листов
Проверил:							Р	1	3
						Общие данные.			
ГИП									

План котельной №1 (М 1:50)



Вид А

Разрез 1-1 (М 1:50)

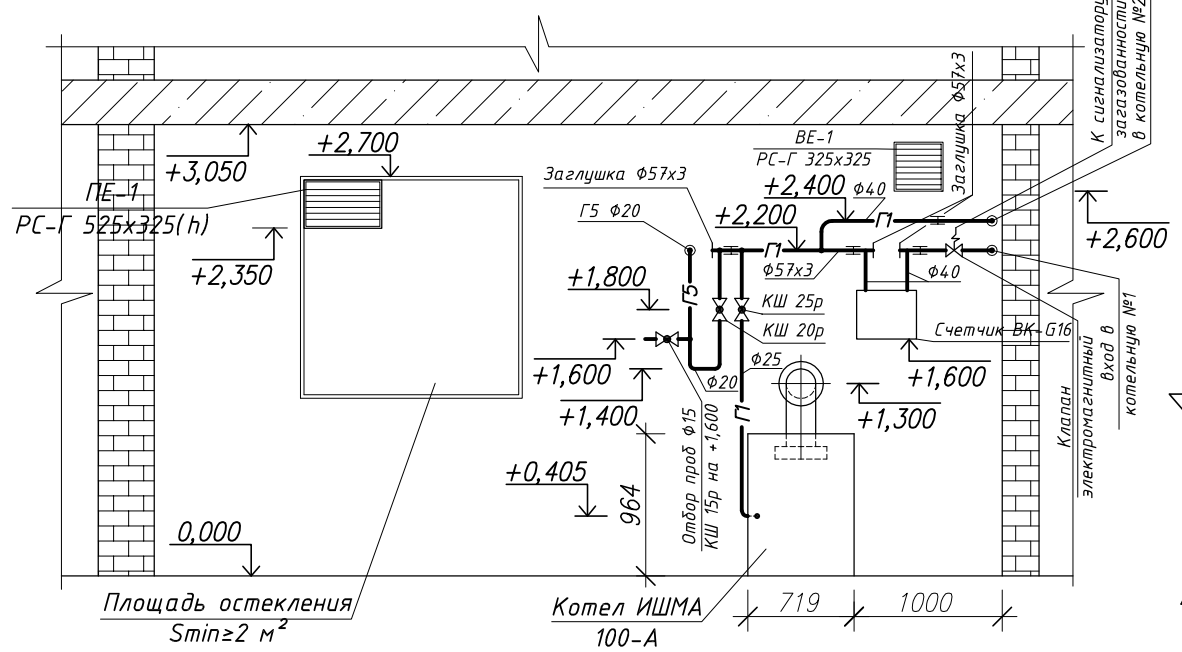
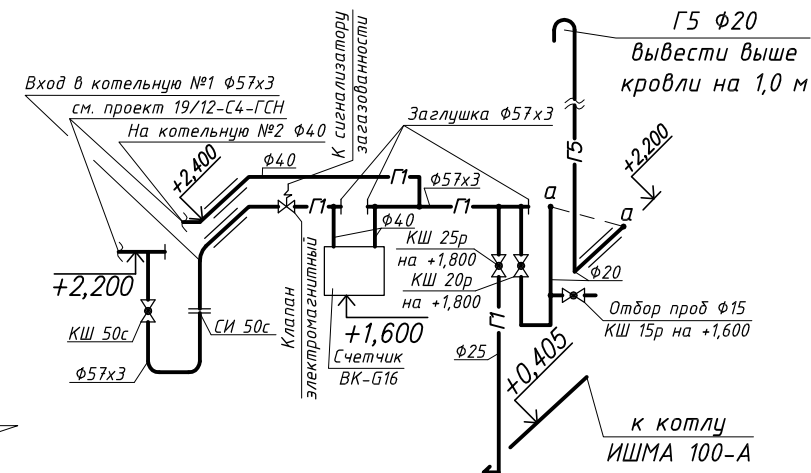


Схема газопроводов Г1, Г5 в котельной №1



Вид А

Схема обвязки газового счетчика ВК-Г16 (исп.2)

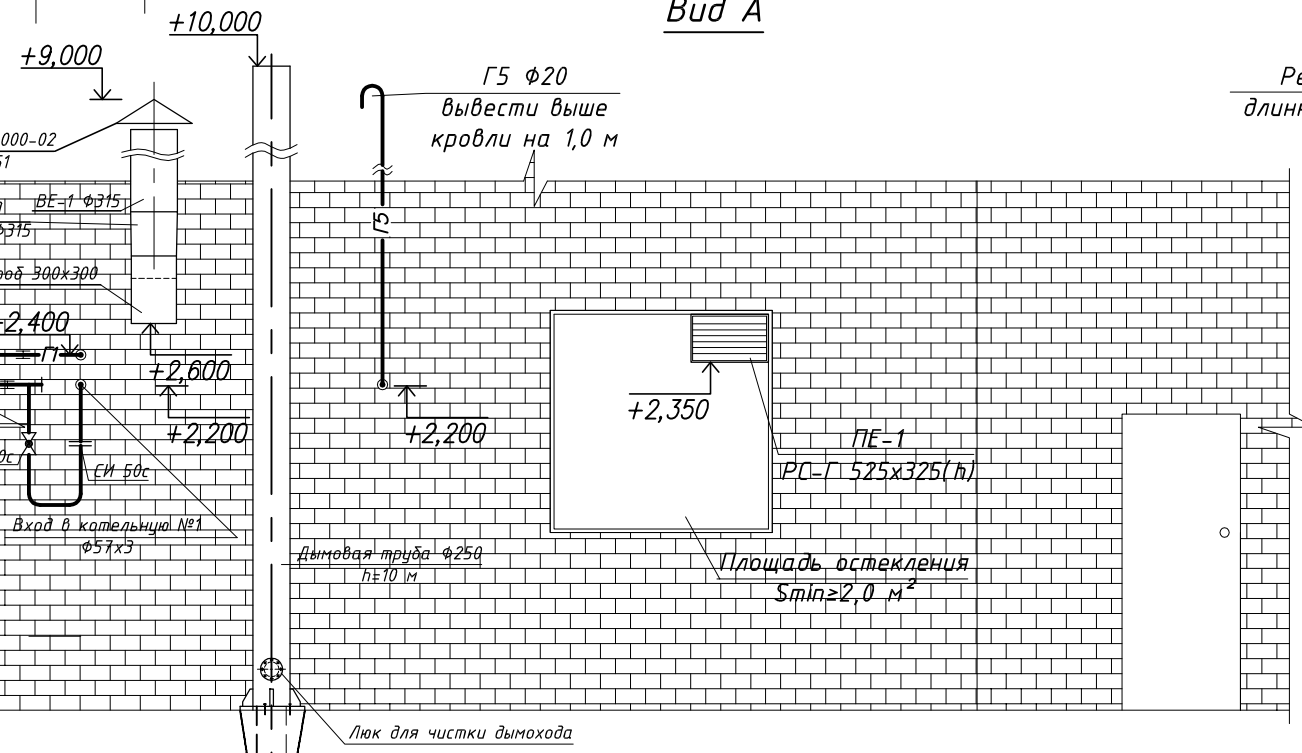
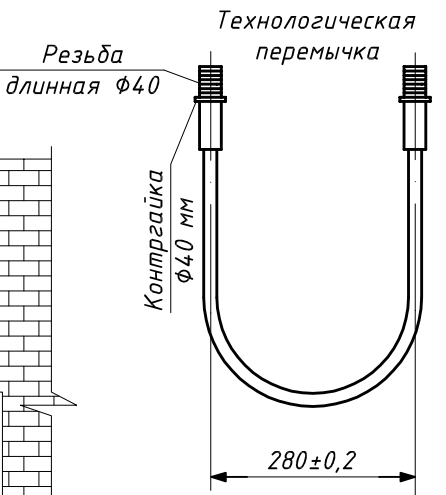
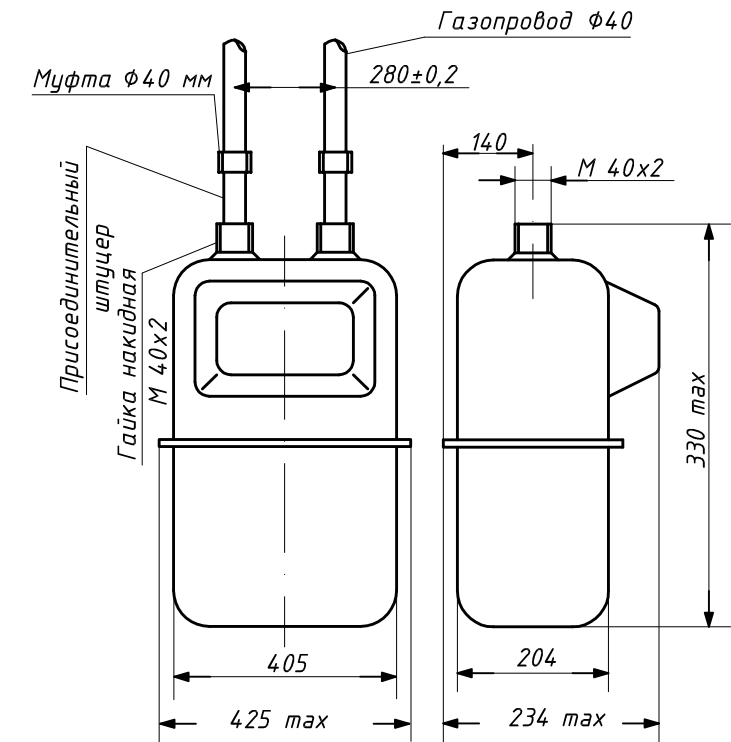
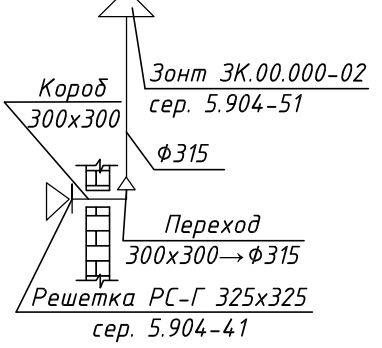


Схема ВЕ-1



Изм.						ГСВ			
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработал:						Котельная	Стадия	Лист	Листов
Проверил:							P	2	
ГИП						План котельной №1 (М 1:50). Разрез 1-1 (М 1:50). Схема ВЕ-1. Схема газопроводов Г1, Г5 в котельной №1. Вид А. Схема обвязки газового счетчика ВК-Г16 (исп.2)			

Взам. инв. N
 Попр. и дата
 Инв. N подл.

Спецификация		начало			
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед., кг	Примечание
Оборудование					
	Серия 5.905-20.07	Котел напольный газовый отопительный водогрейный стальной ИШМА 100-А	1	260	шт.
	Справочник "Промышленное газовое оборудование"	Счетчик газовый ВК- G16 (исп. 2)	1	5,7	шт.
	Справочник "Промышленное газовое оборудование"	Система автомат. контроля загазованности модульная САКЗ-М-2	1		шт.
	Справочник "Промышленное газовое оборудование"	Клапан электромагнитный КЗГЭМ 50	1	2,0	шт, комплект с САКЗ-М-2
Арматура					
	Справочник "Промышленное газовое оборудование"	Неразъемное изолирующее соединение СИ 50с	1	3,1	шт.
	Справочник "Промышленное газовое оборудование"	Кран шаровый КШ 50с	1	5,7	шт.
	Справочник "Промышленное газовое оборудование"	Кран шаровый КШ 25р	1	1,2	шт.
	Справочник "Промышленное газовое оборудование"	Кран шаровый КШ 20р	1	1,0	шт.
	Справочник "Промышленное газовое оборудование"	Кран шаровый КШ 15р	1	0,9	шт.
Трубопроводы					
	ГОСТ 10704-91 В ст10 ГОСТ 10705-80	Труба ст. электросварная $\phi 57 \times 3$	5,0	4,0	м
	ГОСТ 3262-75*	Труба ст. водогазопроводная $\phi 40$	2,5	3,84	м
	ГОСТ 3262-75*	Труба ст. водогазопроводная $\phi 25$	3,0	2,91	м
	ГОСТ 3262-75*	Труба ст. водогазопроводная $\phi 20$	15,0	1,86	м
	ГОСТ 3262-75*	Труба ст. водогазопроводная $\phi 15$	0,5	1,43	м
Прочее					
	ГОСТ 17375-83*	Отвод 90° $\phi 57 \times 3$	5	0,5	шт.
	ГОСТ 17375-83*	Отвод 90° $\phi 40$	3	0,3	шт.
	ГОСТ 17375-83*	Заглушка $\phi 57 \times 3$	3	0,2	шт.
	Серия 5.905-25.05 УГ 8.00-03	Прокладка газопровода в футляре через стену L=550 мм	1	3,30	шт.
	Серия 5.905-25.05 УГ 8.00-02	Прокладка газопровода в футляре через стену L=550 мм	1	2,82	шт.
	Серия 5.905-25.05 УГ 8.00-00	Прокладка газопровода в футляре через стену L=550 мм	1	2,40	шт.
	Серия 5.905-18.05 УКГ 2.00-01	Крепление газопровода к стене	4	1,79	шт.
	Серия 5.905-18.05 УКГ 1.00-04	Крепление газопровода к стене	2	0,085	шт.
	ГОСТ 8509-93	Металлоизделия	10,0	3,7	кг
	ГОСТ 8292-85	Эмаль ПФ-115 (желтая)	5,80		м ²
	ГОСТ 25129-82*	Грунтовка ГФ-021	5,80		м ²

Спецификация		окончание			
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед., кг	Примечание
ВЕ-1					
	ГОСТ 14918-80*	Короб из оцинкованной стали $\delta = 0,6$ мм 300x300	0,6		м
	ГОСТ 14918-80*	Воздуховод из оцинкованной стали $\delta = 0,6$ мм $\phi 315$	7,0		м
	ГОСТ 14918-80*	Переход из оцинкованной стали $\delta = 0,6$ мм 300x300 $\rightarrow \phi 315$	1		шт.
	ГОСТ 14918-80*	Отвод 90° из оцинкованной стали $\delta = 0,6$ мм сечением 300x300	1		шт.
	Серия 5.904-51	Зонт ЗК 00.000-02	1		шт.
	Серия 5.904-41	Решетка приточно-вытяжная вентиляционная РС-Г 325x325	1		шт.
ПЕ-1					
	Серия 5.904-41	Решетка приточно-вытяжная вентиляционная РС-Г 525x325(н)	1		шт.
Дымоход					
	ГОСТ 10704-91	Дымовая труба $\phi 273 \times 7$	11,0	45,92	м
	ГОСТ 14918-80*	Газоход из оцинкованной стали, $\phi 220$ $\delta = 2,0$ мм	1,8		м
	ГОСТ 14918-80*	Отвод 90° из оцинкованной стали $\phi 220$ $\delta = 2,0$ мм	1		шт.
	ГОСТ 14918-80*	Переход из оцинкованной стали $\delta = 2,0$ мм $\phi 315 \rightarrow 150 \times 300$	1		шт.
	ГОСТ 14918-80*	Газоход из оцинкованной стали $\delta = 2,0$ мм 150x300	0,3		м
	ГОСТ 19903-74*	Люк для чистки дымохода	1		шт.
	ГОСТ 22950-95	Минераловатные плиты $\delta = 0,06$ м	0,90		м ³
	ГОСТ 20489-84	Фольгоизол 1 слой	17,75		м ²

Взам. инв. N
Попр. и дата
Инв. N подл.

ГСВ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал:					
Проверил:					
Котельная			Стадия	Лист	Листов
			Р	3	
Спецификация.					
ГИП					