ТОО " ГАЗПРОМПРОЕКТ"

Заказ N 0138/20

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"СТРОИТЕЛЬСТВО КОМПЛЕКСА МНОГОКВАРТИРНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ МКР.4 КВАРТАЛ 1, 2 В ПДП АКЖАЙЫК г.УРАЛЬСК, ЗКО. ДОМ №8"

(без благоустройства и инженерных сетей)

АЛЬБОМ № 6

ГАЗОСНАБЖЕНИЕ

г. Уральск, 2020 г.

ТОО " ГАЗПРОМПРОЕКТ"

Заказ N 0138/20
Заказчик: ГУ "Отдел строительства города Уральск"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"СТРОИТЕЛЬСТВО КОМПЛЕКСА МНОГОКВАРТИРНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ МКР.4 КВАРТАЛ 1, 2 В ПДП АКЖАЙЫК г.УРАЛЬСК, ЗКО. ДОМ №8"

(без благоустройства и инженерных сетей)

АЛЬБОМ № 6
ГАЗОСНАБЖЕНИЕ

Состав проекта

Альбом 1	Общая пояснительная записка. Исходные данные
Альбом 1-1	Паспорт проекта
Альбом 1-2	Схемы генплан
Альбом 1-3	Оценка воздействия на окружающую среду
Альбом 2	Архитектурные решения
Альбом 3	Конструктивные решения
Альбом 4	Водопровод, канализация
Альбом 5	Отопление, вентиляция
Альбом 6	Газоснабжение
Альбом 7	Электротехнические чертежи
Альбом 8	Слаботочные сети
Альбом 9	Сметная документация
Альбом 10	Проект организации строительства
Альбом 11	Отчет по инженерным изысканиям ТОО "Уральский Каздорпроект"

Директор ТОО "Газпромпроект" Кульпин М. П.

ГИП Комарова З.Г.

г. Уральск, 2020 г.

Государственная лицензия N15015132
Выдана 30.07.2015 г.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначениие	Наименование	Примечание
ГСВ	Газоснабжение (внутренние устройства).	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1и	Общие данные.	
2и	План 1-го этажа секции 1 в осях 1-9.	
3и	План 1-го этажа секции 2 в осях 10-16.	
4и	План 1-го этажа секции 3 в осях 12-16, А-К.	
5и	План типового этажа секции 1 в осях 1-9.	
6	План типового этажа секции 2 в осях 10-16.	
7	План типового этажа секции 3 в осях 12-16, А-К.	
8и	Схемы стояков гаснабжения.	
9и	Установка газовых котлов и плит.	
10и	Коллективный коаксиальный дымоход.	

Общие указания.

Настоящий проект газоснабжения "Строительство комплекса многоквартирных жилых домов микрорайона 4 квартал 1, 2 в ПДП Акжайык г.Уральск, ЗКО. Дом №7 (без наружных инженерных сетей)" разработан на основании задания на проектирование в соответствии с техническими условиями №07-гор-2020-00001567 от 23.09.2020 г., выданными АО "Каз ТрансГаз Аймак".

Проект газоснабжения 5-ти этажного жилого дома разработан для района с расчетной зимней температурой -29,6°С.

Проект выполнен в соответствии с требованиями СП 4.03-101-2013* "Газораспределительные системы" и "Требования по безопасности объектов систем гаснабжения" от 9 октября 2017 г. №673.

Газоснабжение жилого 5-ти этажного дома предусмотрено от проектируемого наружного газопровода низкого давления 0,003 МПа. Система расчитана на использование природного газа $Q_p^{н}$=7600 ккал/м³ и Y =0.73 кг/нм³.

Расчетный внутренний диаметр газопровода определен по СП 4.03-101-2013* "Газораспределительные системы". Часовой расход газа на бытовые нужды и приготовление горячей воды равен - 66,98 м³/ч. Часовой расход газа на нужды отопления в двухконтурных котлах равен - 38,39 м³/ч. Общий расход газа на 5-ти этажный жилой дом равен - - 105,37 м³/ч.

5-ти этажный жилой дом оборудован внутренним водопроводом, канализацией и горячим водоснабжением с газификацией. Каждая квартира в помещении кухни оборудуется прибором учета газа СГБМ-4, четырех конфорочной кухонной газовой плитой ПГ-4 с духовым шкафом для приготовления пищи и двухконтурного комбинированного настенного газового котла "Protherm JAGUAR 11 JTV ".

Для непрерывного автоматического контроля горючего газа (природный по ГОСТ 5542--2014) и окиси углерода СО в воздухе помещений потребителей газа, на кухне устанавливается устройство контроля загазованности и режимов универсальное УКЗ-РУ-СН4-СО. На вводе газопровода в квартиру, перед счетчиком газа, устанавливается запорный газовый управляемый импульсный клапан типа КЗГУИ, используемый как быстродействующий электромагнитный клапан в качестве запорного органа на внутренних газопроводах.

В качестве мер безопасности перед клапаном по ходу газа устанавлиается запорная арматура, исключающая загазованность в случае нарушения плотности закрытия клапана во время эксплуатации, а также фильтр, исключающий попадание посторонних частиц в клапан и диэлектрическая вставка (после крана на отпуске к оборудованию).

Внутренний газопровод запроектирован из труб стальных оцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*, прокладывают открыто и соединяют на сварке. Трубы проложить с уклоном от счетчиков в сторону газовых приборов. Резьбовые и фланцевые соединения предусматривают только в местах установки запорной арматуры и газовых приборов. Разъемные соединения газопровода должны быть доступны быть доступны для осмотра и ремонта.

Фасадный газопровод запроектирован из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704--90. Газопроводы прокладываются открыто по стенам на кронштейнах.

Горизонтальные участки газопроводов проложить с уклоном не менее 0,003 в сторону движения газа.

Герметичность трубопроводной газовой запорной и регулирующей арматуры должна быть не менее класса "В".

При прохождении через ограждающие конструкции газопровод прокладывают в футляре, концы которого следует выводить на расстояние 30 мм в обе стороны за пределы пересекаемой конструкции. Участки газопроводов, проложенных в футлярах, не должны иметь стыковых соединений.

Монтаж и испытание газопроводов вести в соответствии с требованиями по безопасности объектов систем газоснабжения (от 9 октября 2017 г. №673) и СН 4.03-01-2011 "Газораспределительные системы".

После испытания внутренний газопровод окрасить масляной краской за 2 раза. Наружный газопровод следует защищать от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки ФЛ-03К по ГОСТ 9109-81* и двух слоев краски или эмали ХФ-125 по ГОСТ 10144--89, предназначенных для наружных работ. Цвет окраски желтый по ГОСТ 14923-78.

Устройство газового котла Protherm Jaguar 11 JTV.

Котел «Ягуар 11» имеет теплообменник на отопление и ГВС, газовую горелку с плавной модуляцией пламени, циркуляционный насос, электронную плату, группу безопасности и другие необходимы атрибуты для полноценной его работы.

Котел имеет два теплообменника: первичный, изготовленный из меди - для отопительного контура и вторичный - для хозяйственной воды из нержавеющей стали, пластинчатого типа. Циркуляционный насос «Grundfos», итальянский газовый клапан «SIT» и расширительный бак объемом 7 литров.

Конструкция котла отличается надежностью, все узлы и элементы изготавливаются на основе передовых разработок и технологий.

Горелка модулированная, способная изменять режим пламени в соответствии с условиями работы.

Установлена современная система безопасности котла: защита от замерзания и перегрева, 4 температурных датчика NTS и датчик тяги. Опционально предусмотрена возможность подключения комнатного, 4-х температурных датчиков NTS и датчика тяги. Опционально предусмотрена возможность подключения комнатного термостата для выставления температуры по воздуху в помещении.

Вентиляция кухнонь, где установлены газовые двухконтурные котелы и газовые плиты приточно-вытяжная с естественным побуждением, осуществляется через проектируемые вентиляционные каналы (см. раздел марки "ОВ") и решетки щелевые регулирующие Р150 и обеспечивает 3-кратный воздухообмен в помещении кухни.

В помещении кухонь, где расположены газовые приборы, устраивается окно с форточкой или фрамугой.

Коллективный коаксиальный дымоход.

В кухнях квартир устанавливаются настенные двухконтурные котлы Protherm Ягуар 11 кВт с закрытой камерой сгорания, с турбированной горелкой, осуществляющей принудительный вывод продуктов сгорания.

Вывод дыма от каждого котла производится с помощью коаксиального дымохода (труба в трубе), одновременно удаляющего отработанные газы и подающего воздух для турбонаддува.

Для вывода отработанных дымовых газов от 5-ти котлов мощностью 11 кВт используется система коллективного дымоудаления диаметром 200/300/380 мм. К системе подсоединяют коаксиальный элемент от патрубка котла диаметром 60/100 мм. Уклон наклона коаксиального элемента относительно горизонтали должен составлять 3°, что предотвратит попадание конденсата в камеру сгорания котла.

Система коллективных коаксиальных дымоходов представляет из себя систему коаксиальных дымоходов от нескольких котлов, объединенных в один дымоход.

Общий дымовой ствол от всех котлов поднимается от техподполья и выше крыши здания.

Система предназначена для эксплуатации совместно с современными газовыми котлами с закрытой камерой сгорания и обеспечивает одновременный приток воздуха для горения и отвод продуктов сгорания. Отработанные газы выбрасываются вентилятором по внутренней трубе на улицу, а воздух для горения засасывается по внешней трубе.

Основные показатели по рабочим чертежам марки ГСВ

Наименование помещения	Объем м³	Наименование агрегата	Кол.	Расход газа, м³/час		Давление газа, мбар	Примечание
				На агрегат	Общий		
5-ти этажный	по пла-						
кирпичный жилой	нам	ПГ-4	90	1,25	16,5	13	
дом (кухни)							
		Котел Protherm	90	2,73	-	13	
		JAGUAR 11 JTV					

*) Расход газа принят с учетом коэффициента одновременности.

Перечень видов работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ

Наименование вида работ	Форма составления
Прокладка газопровода в футляре через стены, перекрытия,	
в бороздах.	
Разделка футляров.	
Очистка внутренней полости труб.	
Проведение испытаний трубопроводов на прочность и	
гермитичность.	

Ведомость прилагаемых и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СП 4.03-101-2013*	Газораспределительные системы.	
СН 4.03-01-2011	Газораспределительные системы.	
от 9 октября 2017 г. №673	Требования по безопасности обьектов	
	систем газоснабжения.	
серия 5.905-20.07	Установка газовых приборов и аппаратов	
выпуск 1	в жилых и коммунально-бытовых зданиях.	
серия 5.905-18-05 выпуск 1	Узлы и детали крепления газопроводов.	
серия 5.905-25-05	Оборудование, узлы и детали наружных	
	газопроводов.	
ТУ 5263-001-0188492461-2013	Дымоходы и фасонные элементы к ним.	
	Прилагаемые документы	
0138/20-ГСВ.СО	Спецификация оборудования.	4 листа

Двойная труба необходима для одновременного выполнения двух функций. По внутренней узкой трубе из топки котла отводятся продукты сгорания. А через просвет между внутренней и внешней трубой в камеру сгорания поступает воздух, т.е. кислород, необходимый для горения топлива.

Горячие продукты сгорания движутся по внутренней трубе наружу, а в обратном направлении идет паралельный поток свежего воздуха. В результате происходит совершенно естественный теплообмен: горячий газ отдают тепло соседнему холодному потоку.

Воздух поступает в камеру сгорания котла уже в подогретом состоянии, что повышает общий КПД котла, ведь не нужно тратить драгоценные килоджоули на подогрев воздушных масс. При этом температура наружной поверхности коаксиального дымохода заметно ниже, чем при использовании стандартной дымоходной трубы.

Условные обозначения:

— Г1 —	Газопровод низкого давления
Ст.г	Стояк газовый
	Котел газовый настенный
ПГ4	Плита 4-х конфорочная газовая, бытовая
	Открывающаяся фрамуга
	Газопровод проложить в футляре
	Переход
	Кран
с.г. с.г.	Счетчик газовый в плане и на схеме

Настоящий проект соответствует требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта.

Главный инженер проекта /Комарова З.Г/

Согласовано:		
АС	Селькина О.	07.20
ЭС	Герман Р.Г.	07.20

Инв.N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГИП		Комарова			09.20
Вед.инженер		Шаталова			09.20
Разработал		Шиляева			09.20
Н.контроль		Шаталова			09.20

0138/20-ГСВ

"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 4 квартал 1, 2 в ПДП Акжайык г.Уральск, ЗКО. Дом№8". (без наружных инженерных сетей)

90-квартирный жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	1и	10

Общие данные.

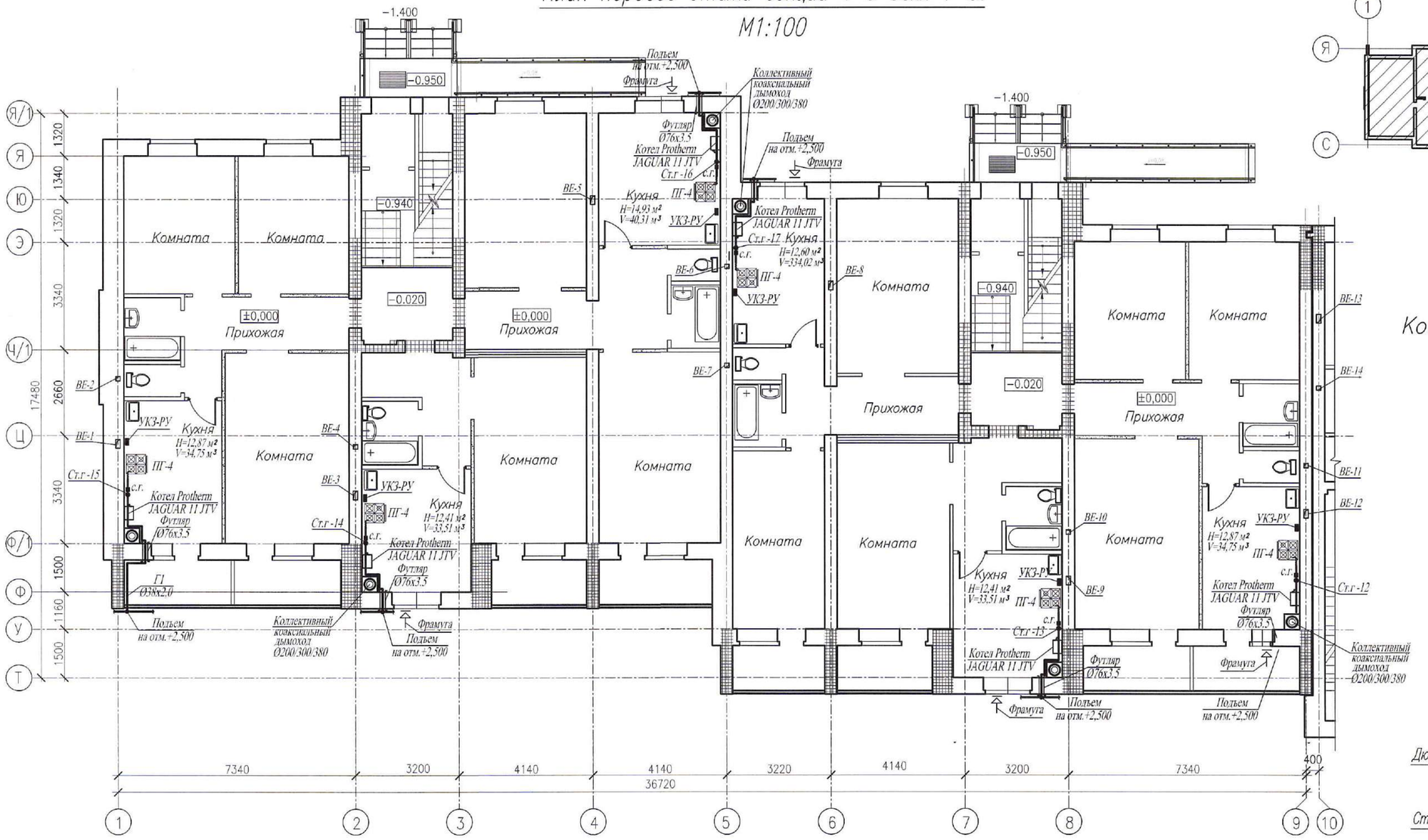
ТОО ГАЗПРОМ ПРОЕКТ ЖШС

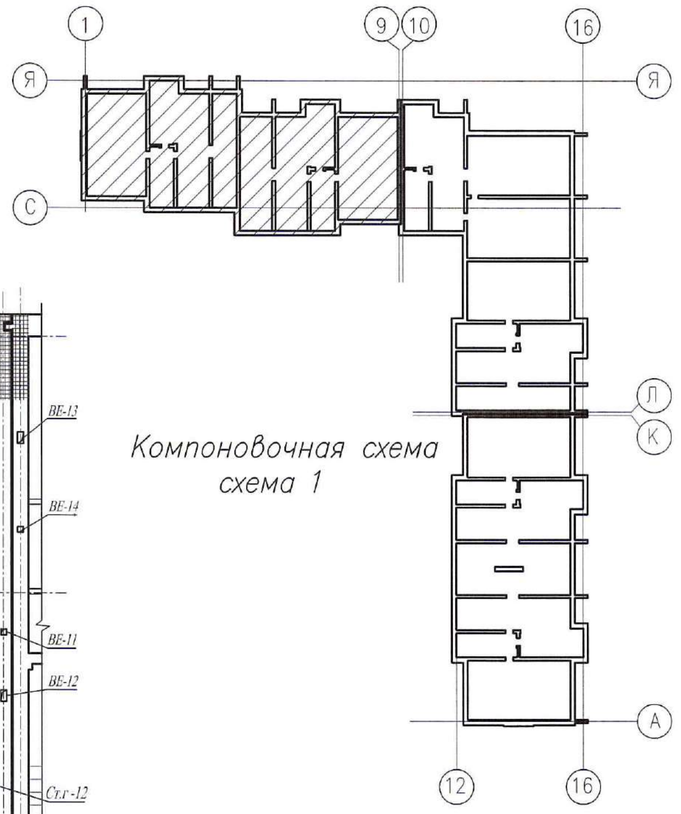
Копировал

Формат А3х3 (420х891)

План первого этажа секции 1 в осях 1–9.

М1:100



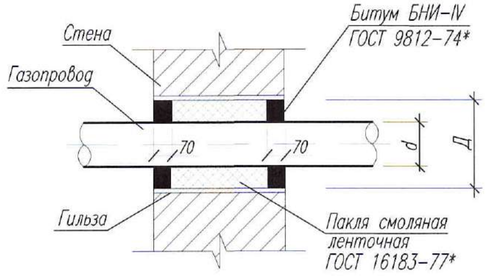


Компоновочная схема
схема 1

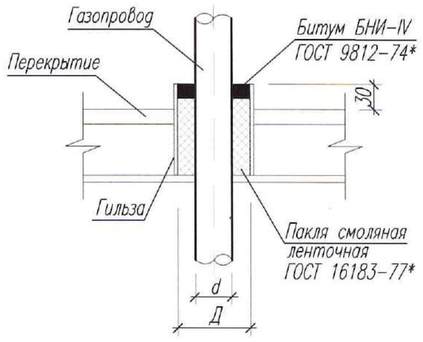
Примечания:

1. Рабочие чертежи по газоснабжению выполнены в соответствии с требованиями ГОСТ 21.609–2014 и других стандартов СПДС.
2. Для ясности чертежа разводящие газопроводы на плане от стен условно отнесены.
3. Выдержать расстояние по горизонтали:
   - от счетчика до окна.....не менее 0,4 мм
   - от отключающих устройств до оконных и дверных проемов.....не менее 0,5 мм
4. Данный лист читать совместно с листами ГСВ–3–:–ГСВ–10, данного проекта.
5. Условные обозначения см. лист ГСВ–1 данного проекта.
6. Расположение вентканалов по этажам см. часть ОВ. Развертку вентиляционных каналов и привязку их к осям см. строительную часть – АР.

Деталь прохода газопровода через стену

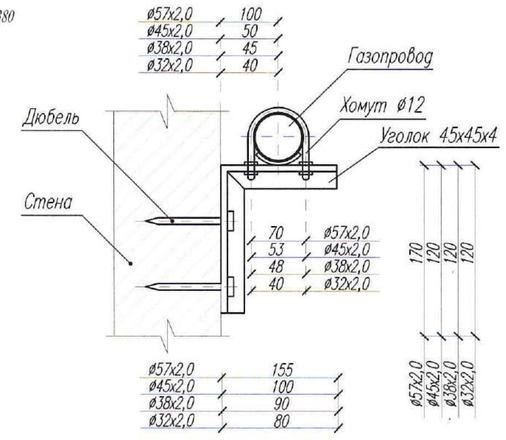


Деталь прохода газопровода через перекрытие



d	15х2,5	20х2,5	25х2,8
Д	57х3,5		

Узел крепления газопроводов



Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГИП		Комарова			09.20
Вед. инженер		Шаталова			09.20
Разработал		Шиляева			09.20
Н.контроль		Шаталова			09.20

0138/20–ГСВ

"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 4 квартал 1, 2 в ПДП Ажайык г.Уральск, ЗКО. Дом N°8".
(без наружных инженерных сетей)

90–квартирный жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	2и	

План первого этажа секции 1 в осях 1–9.

ТОО ГАЗПРОМ ПРОЕКТ жкшс

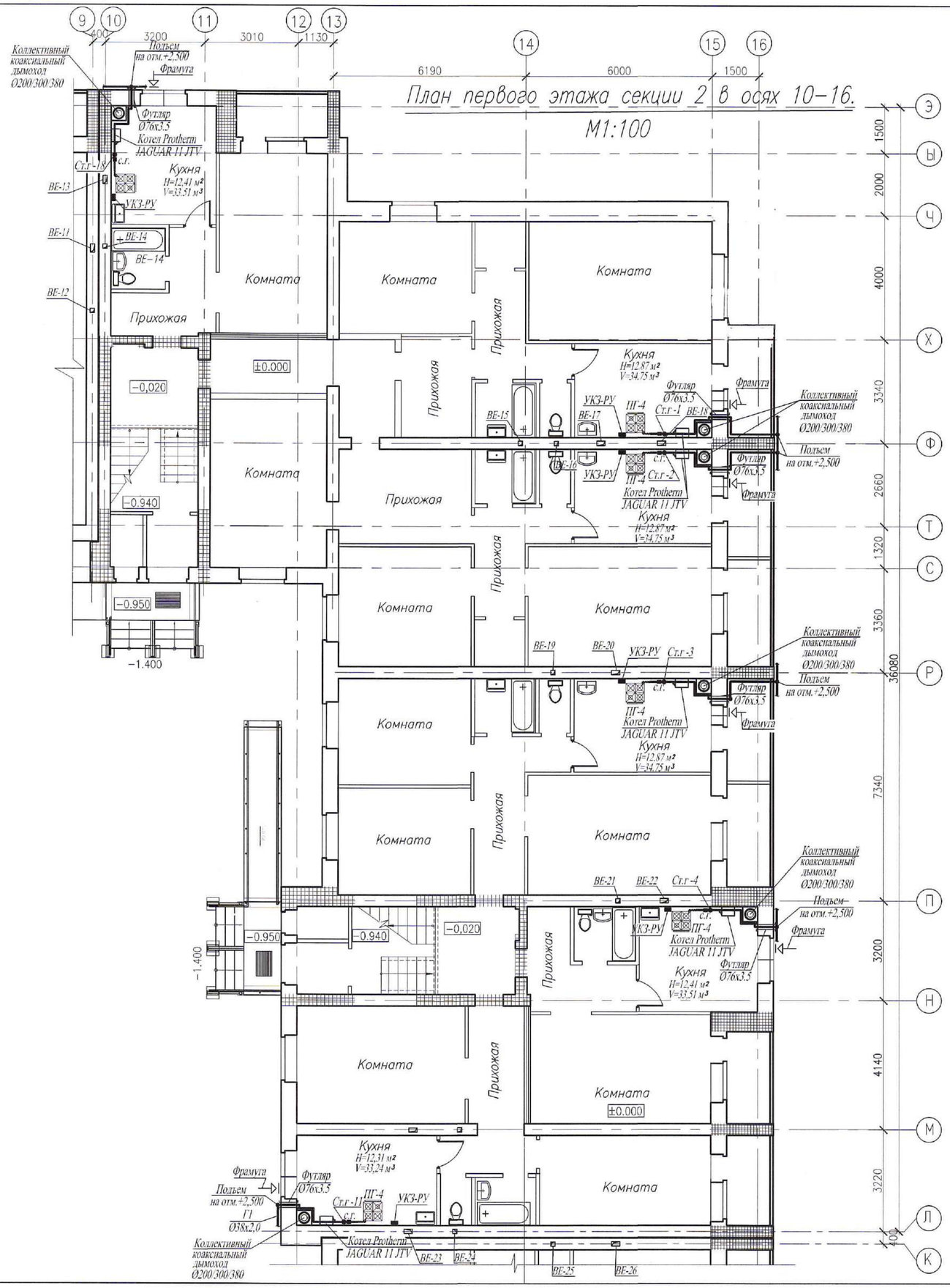
Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв.N подл.

Копировал

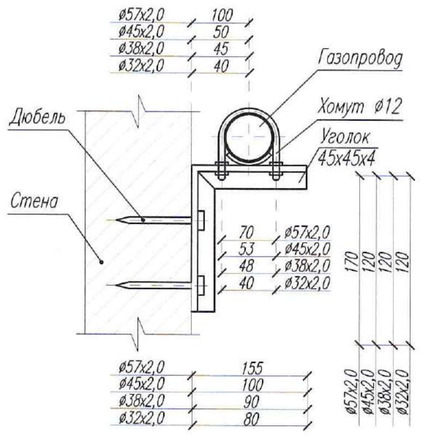
Формат А2 (420х594)

План первого этажа секции 2 в осях 10-16.

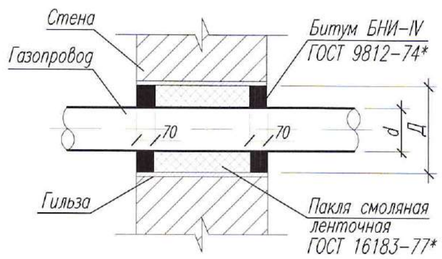
М1:100



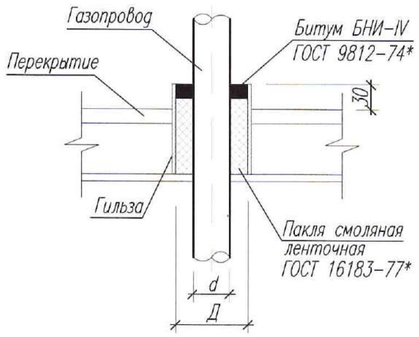
Узел крепления газопроводов



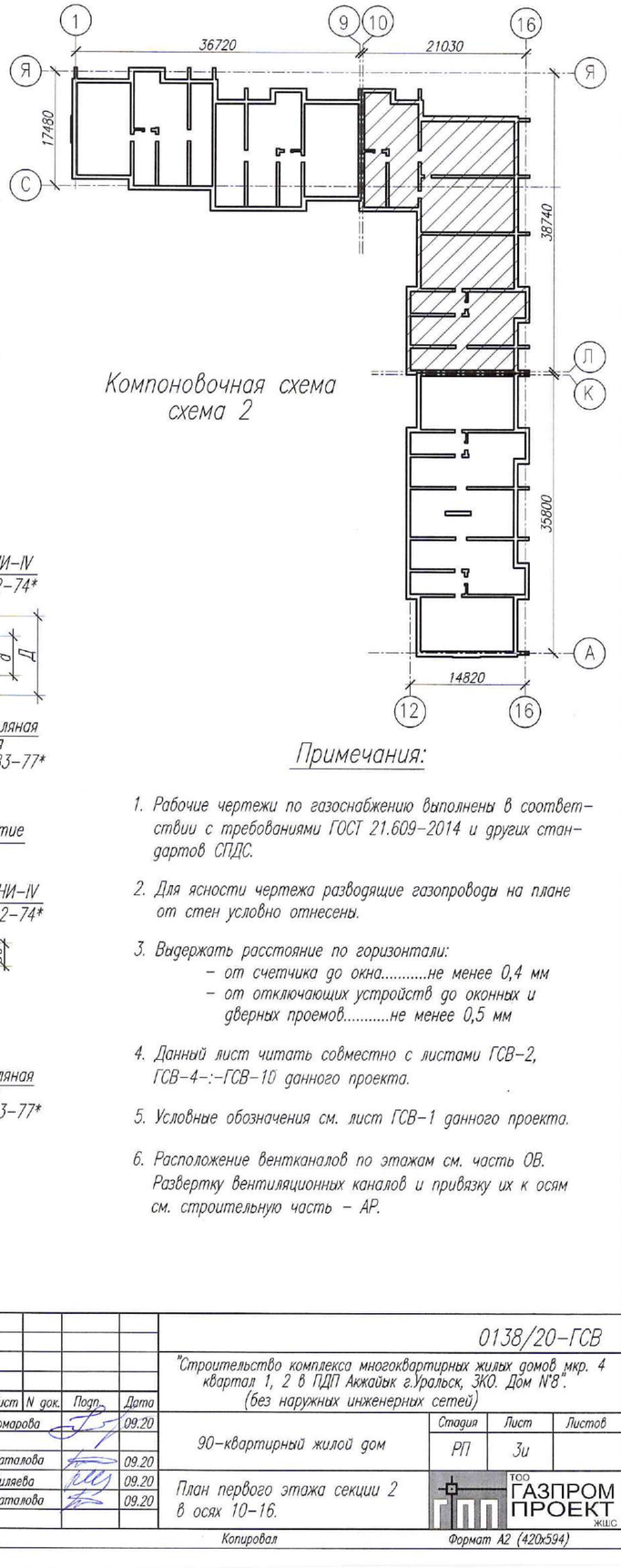
Деталь прохода газопровода через стену



Деталь прохода газопровода через перекрытие



d	15х2,5	20х2,5	25х2,8
Д	57х3,5		



Компоновочная схема
схема 2

Примечания:

1. Рабочие чертежи по газоснабжению выполнены в соответствии с требованиями ГОСТ 21.609-2014 и других стандартов СПДС.
2. Для ясности чертежа разводящие газопроводы на плане от стен условно отнесены.
3. Выдержать расстояние по горизонтали:
   - от счетчика до окна.....не менее 0,4 мм
   - от отключающих устройств до оконных и дверных проемов.....не менее 0,5 мм
4. Данный лист читать совместно с листами ГСВ-2, ГСВ-4-:-ГСВ-10 данного проекта.
5. Условные обозначения см. лист ГСВ-1 данного проекта.
6. Расположение вентканалов по этажам см. часть ОВ. Развертку вентиляционных каналов и привязку их к осям см. строительную часть - АР.

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГИП		Комарова			09.20
Вед. инженер		Шаталова			09.20
Разработал		Шиляева			09.20
Н.контроль		Шаталова			09.20

0138/20-ГСВ

"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 4 квартал 1, 2 в ПДП Акжайык г.Уральск, ЗКО. Дом №8". (без наружных инженерных сетей)

90-квартирный жилой дом

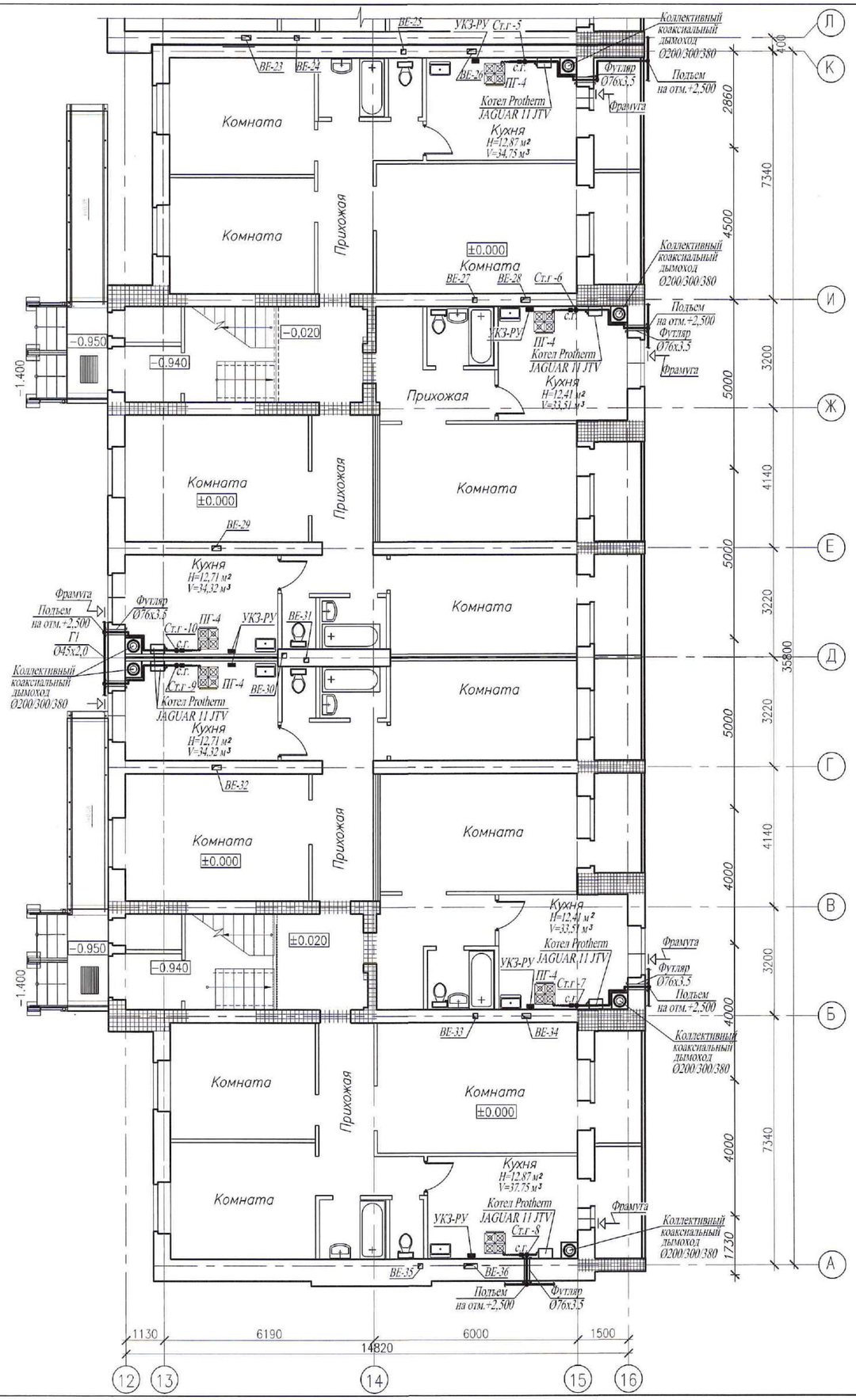
Стадия	Лист	Листов
РП	3и	

План первого этажа секции 2 в осях 10-16.

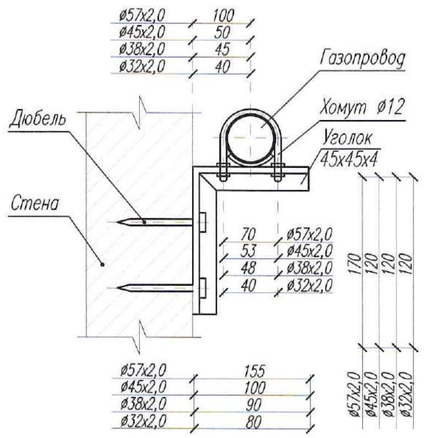
ТОО ГАЗПРОМ ПРОЕКТ ЖШС

Копировал

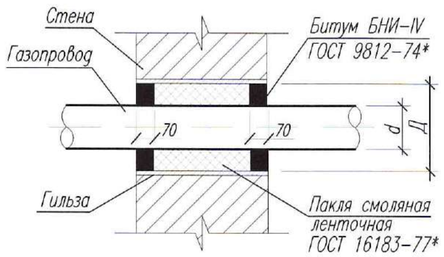
Формат А2 (420х594)



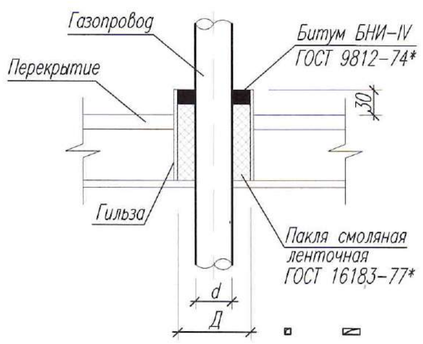
Узел крепления газопроводов



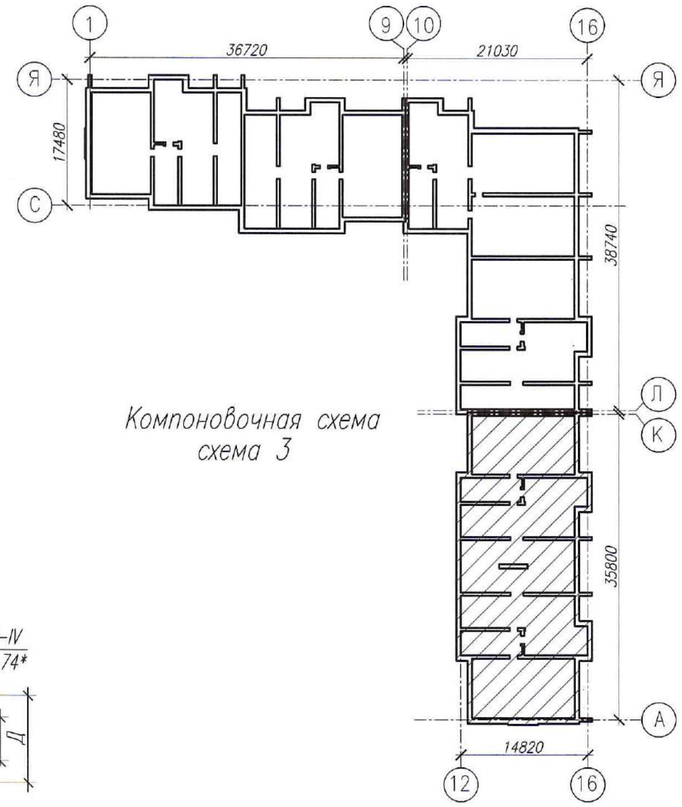
Деталь прохода газопровода через стену



Деталь прохода газопровода через перекрытие



d	15х2,5	20х2,5	25х2,8
Д	57х3,5		



Компоновочная схема
схема 3

Примечания:

1. Рабочие чертежи по газоснабжению выполнены в соответствии с требованиями ГОСТ 21.609-2014 и других стандартов СПДС.
2. Для ясности чертежа разводящие газопроводы на плане от стен условно отнесены.
3. Выдержать расстояние по горизонтали:
   - от счетчика до окна.....не менее 0,4 мм
   - от отключающих устройств до оконных и дверных проемов.....не менее 0,5 мм
4. Данный лист читать совместно с листами ГСВ-2, ГСВ-3, ГСВ-5-:-ГСВ-10 данного проекта.
5. Условные обозначения см. лист ГСВ-1 данного проекта.
6. Расположение вентканалов по этажам см. часть ОВ. Развертку вентиляционных каналов и привязку их к осям см. строительную часть - АР.

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГИП		Комарова			09.20
Вед. инженер		Шаталова			09.20
Разработал		Шиляева			09.20
Н.контроль		Шаталова			09.20

0138/20-ГСВ

"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 4 квартал 1, 2 в ПДП Ажайдак г.Уральск, ЗКО. Дом №8". (без наружных инженерных сетей)

90-квартирный жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	4и	

План первого этажа секции 3 в осях 12-16, А-К.

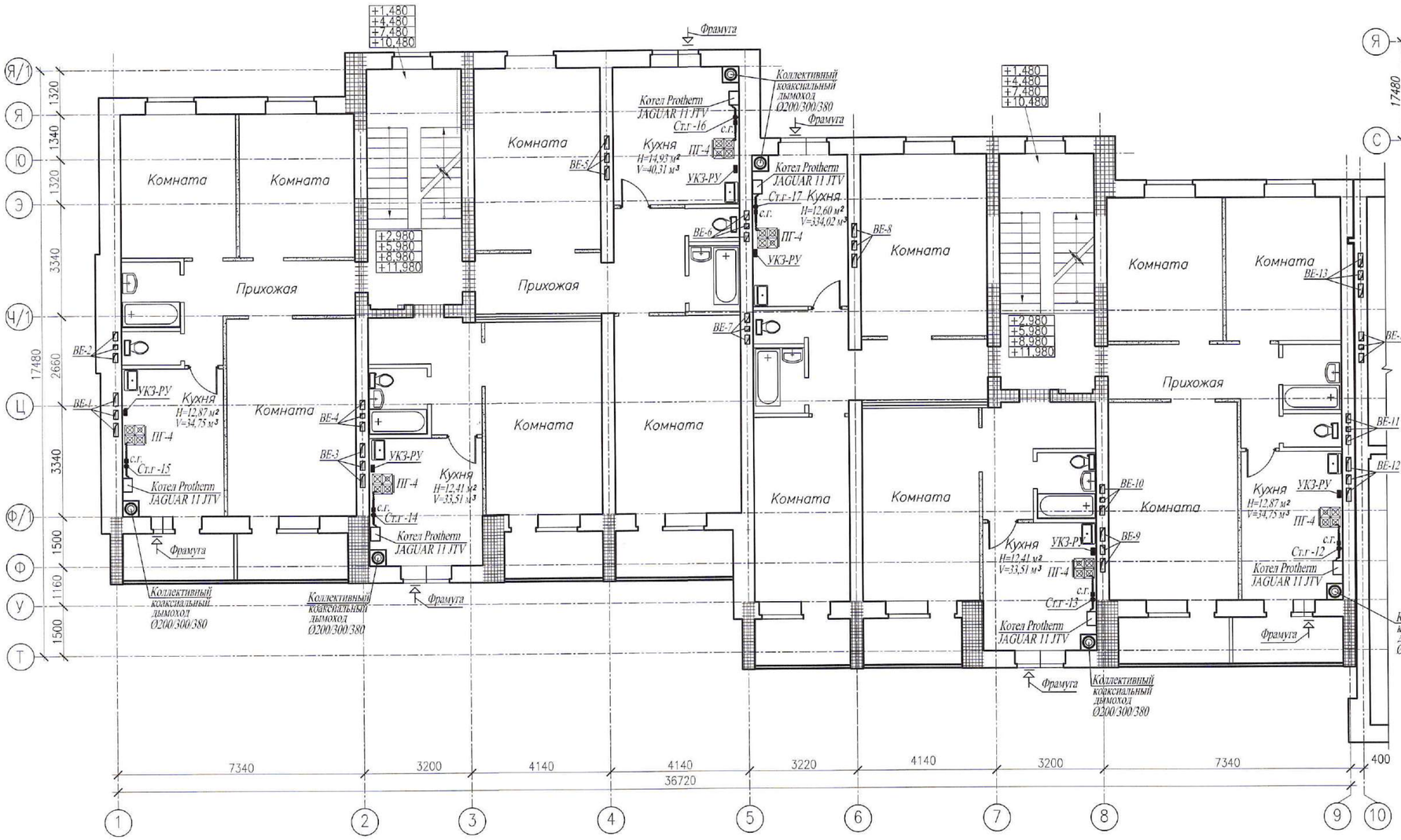
ТОО ГАЗПРОМ ПРОЕКТ ЖШС

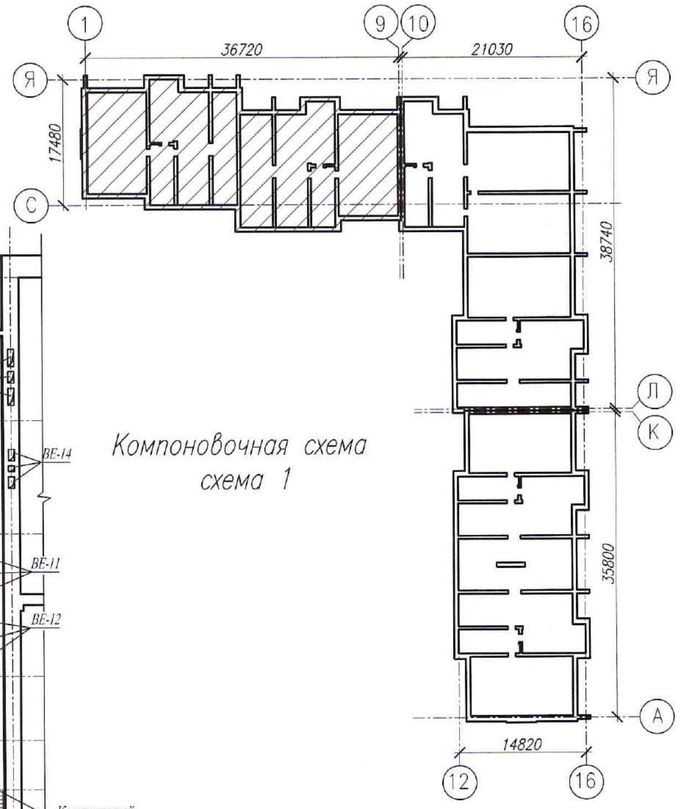
Копировал

Формат А2 (420х594)

План типового этажа секции 1 в осях 1–9.

М1:100



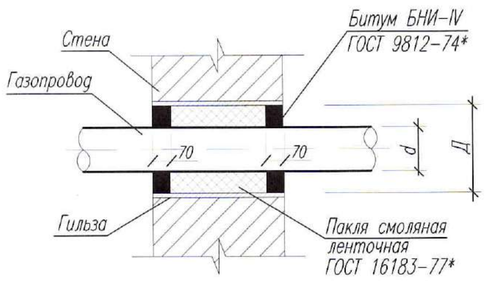


Компоновочная схема
схема 1

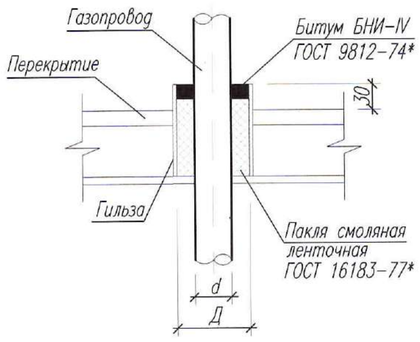
Примечания:

1. Рабочие чертежи по газоснабжению выполнены в соответствии с требованиями ГОСТ 21.609–2014 и других стандартов СПДС.
2. Для ясности чертежа разводящие газопроводы на плане от стен условно отнесены.
3. Выдержать расстояние по горизонтали:
   - от счетчика до окна.....не менее 0,4 мм
   - от отключающих устройств до оконных и дверных проемов.....не менее 0,5 мм
4. Данный лист читать совместно с листами ГСВ–3–:–ГСВ–10, данного проекта.
5. Условные обозначения см. лист ГСВ–1 данного проекта.
6. Расположение вентканалов по этажам см. часть ОВ. Развертку вентиляционных каналов и привязку их к осям см. строительную часть – АР.

Деталь прохода газопровода через стену



Деталь прохода газопровода через перекрытие



d	15x2,5	20x2,5	25x2,8
Д	57x3,5		

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГИП		Комарова			09.20
Вед. инженер		Шоталова			09.20
Разработал		Шиляева			09.20
Н.контроль		Шоталова			09.20

0138/20–ГСВ

"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 4 квартал 1, 2 в ПДП Ажгайык г.Уральск, ЗКО. Дом N°8". (без наружных инженерных сетей)

90–квартирный жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

План типового этажа секции 1 в осях 1–9.

ТОО ГАЗПРОМ ПРОЕКТ ЖШС

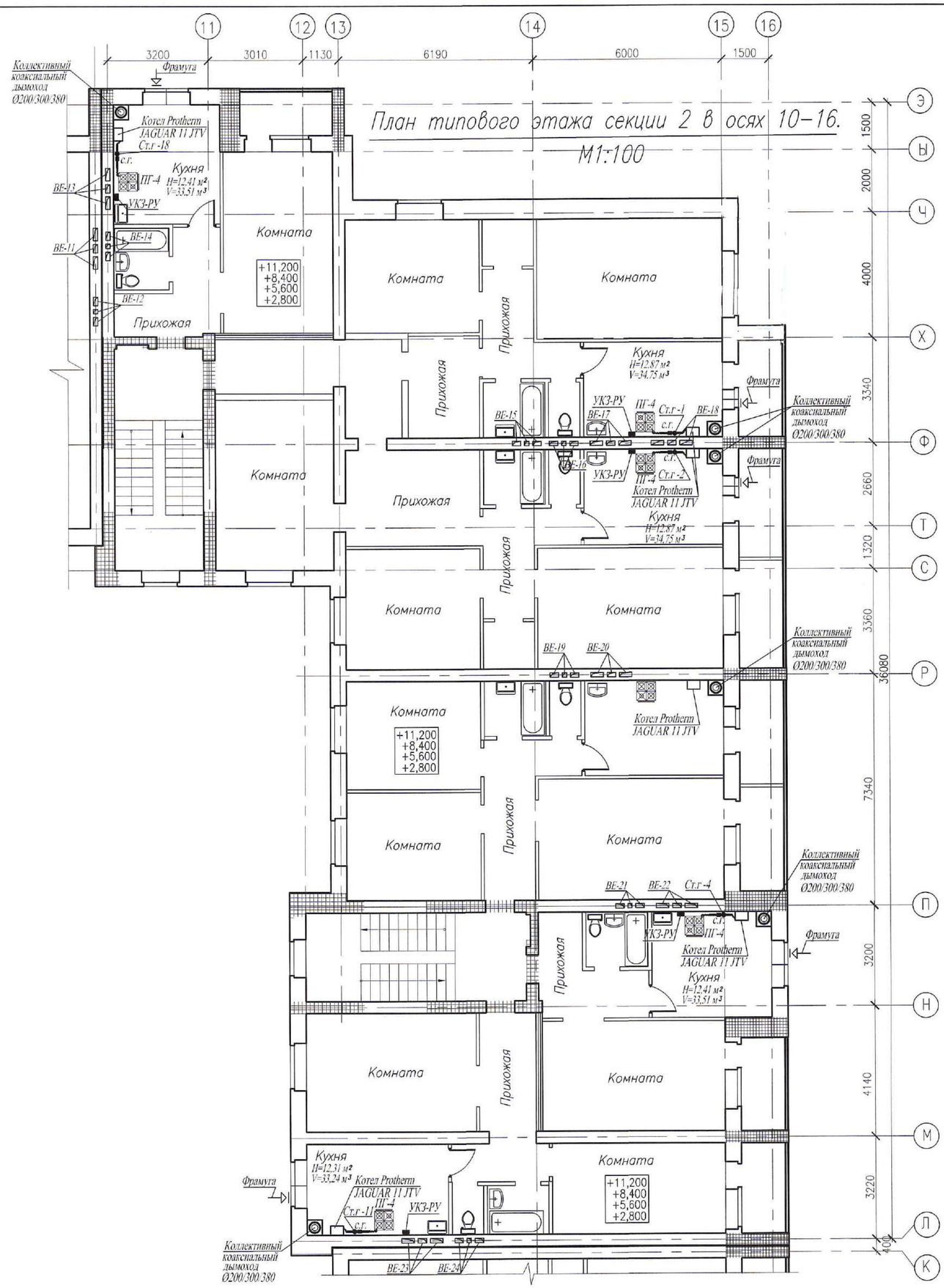
Копировал

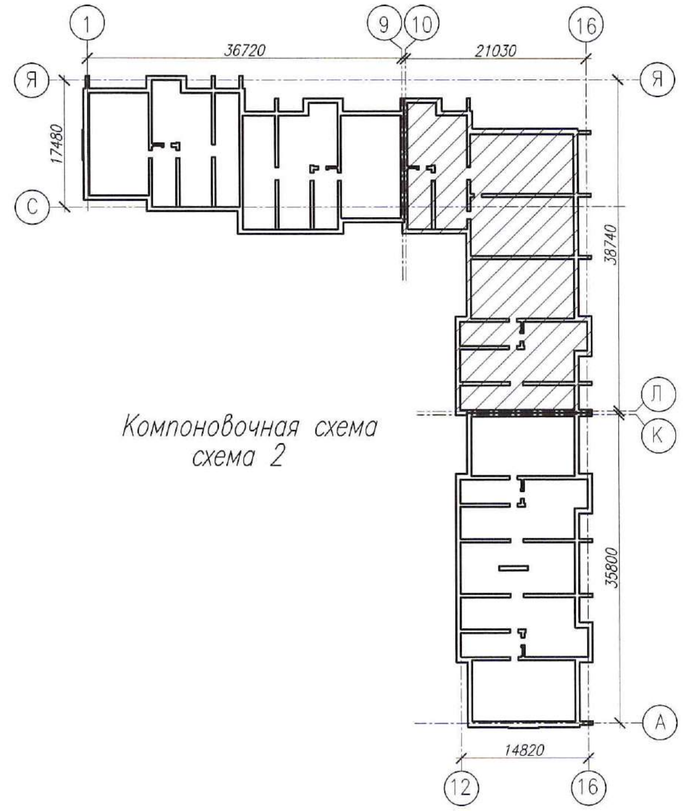
Формат А2 (420х594)

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.





Компоновочная схема
схема 2

Примечания:

1. Рабочие чертежи по газоснабжению выполнены в соответствии с требованиями ГОСТ 21.609-2014 и других стандартов СПДС.
2. Для ясности чертежа разводящие газопроводы на плане от стен условно отнесены.
3. Выдержать расстояние по горизонтали:
   - от счетчика до окна.....не менее 0,4 мм
   - от отключающих устройств до оконных и дверных проемов.....не менее 0,5 мм
4. Данный лист читать совместно с листами ГСВ-2-:-ГСВ-5, ГСВ-7-:-ГСВ-10 данного проекта.
5. Условные обозначения см. лист ГСВ-1 данного проекта.
6. Расположение вентканалов по этажам см. часть ОВ. Развертку вентиляционных каналов и привязку их к осям см. строительную часть - АР.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГИП		Комарова			09.20
Вед. инженер		Шаталова			09.20
Разработал		Шиляева			09.20
Н.контроль		Шаталова			09.20

0138/20-ГСВ

"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 4 квартал 1, 2 в ПДП Акжайык г.Уральск, ЗКО. Дом N°8". (без наружных инженерных сетей)

90-квартирный жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

План типового этажа секции 2 в осях 10-16.

ТОО ГАЗПРОМ ПРОЕКТ ЖШС

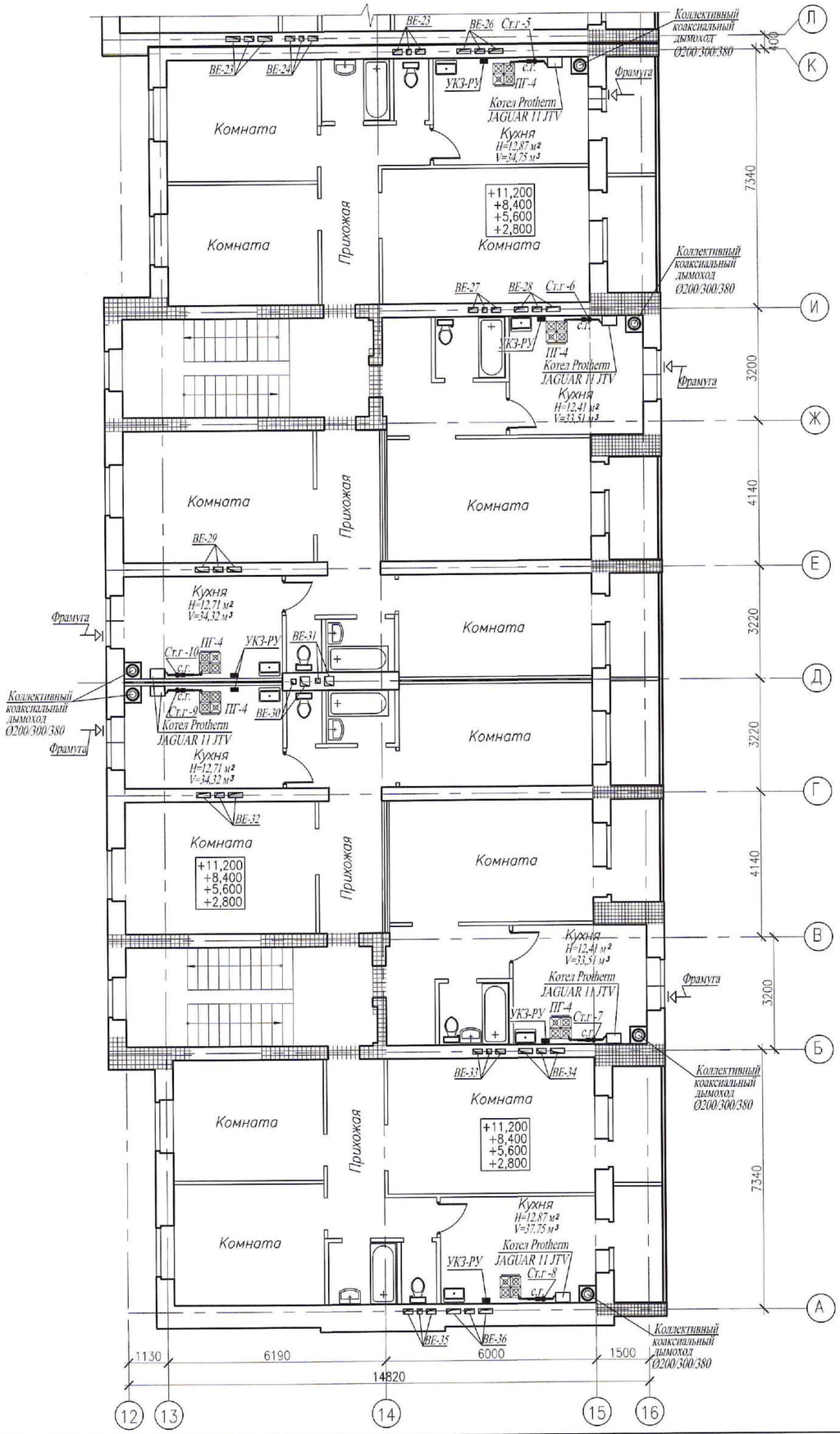
Копировал

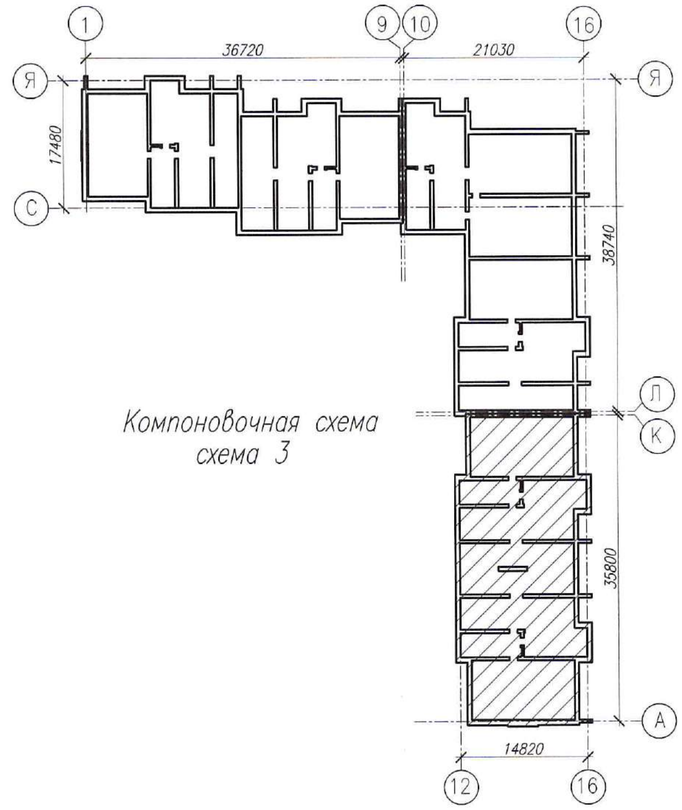
Формат А2 (420х594)

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.





Компоновочная схема
схема 3

Примечания:

1. Рабочие чертежи по газоснабжению выполнены в соответствии с требованиями ГОСТ 21.609-2014 и других стандартов СПДС.
2. Для ясности чертежа разводящие газопроводы на плане от стен условно отнесены.
3. Выдержать расстояние по горизонтали:
   - от счетчика до окна.....не менее 0,4 мм
   - от отключающих устройств до оконных и дверных проемов.....не менее 0,5 мм
4. Данный лист читать совместно с листами ГСВ-2-:-ГСВ-6, ГСВ-8-:-ГСВ-10 данного проекта.
5. Условные обозначения см. лист ГСВ-1 данного проекта.
6. Расположение вентканалов по этажам см. часть ОВ. Развертку вентиляционных каналов и привязку их к осям см. строительную часть - АР.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГИП		Комарова			09.20
Вед. инженер		Шаталова			09.20
Разработал		Шиляева			09.20
Н.контроль		Шаталова			09.20

0138/20-ГСВ

"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 4 квартал 1, 2 в ПДП Акжайык г.Уральск, ЗКО. Дом N°8". (без наружных инженерных сетей)

90-квартирный жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

План типового этажа секции 3 в осях 12-16, А-К.

ТОО ГАЗПРОМ ПРОЕКТ ЖШС

Копировал

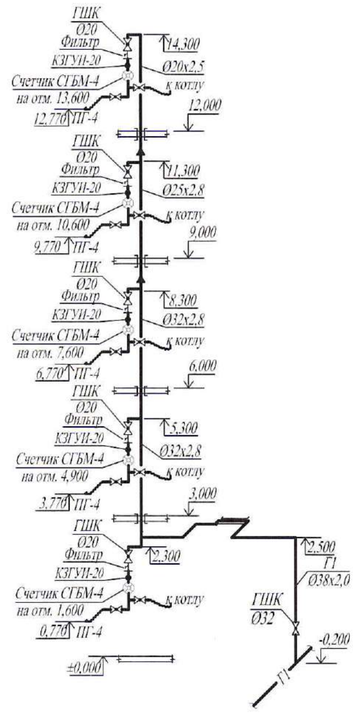
Формат А2 (420x594)

Взам. инв. N

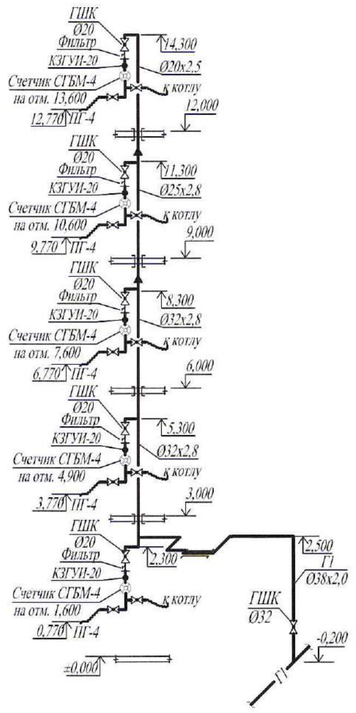
Подп. и дата

Инв.N подл.

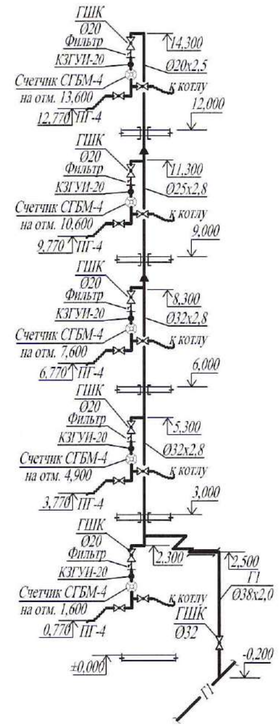
Ст.г - 1



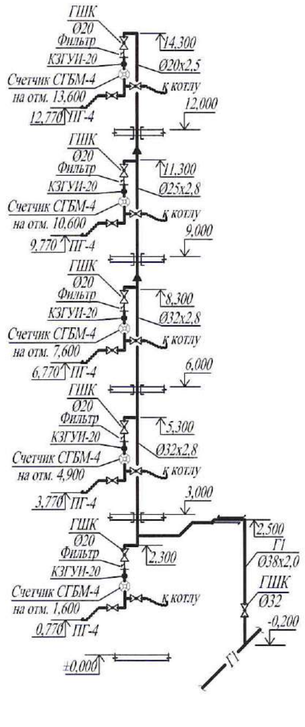
Ст.г -2 (3, 5)



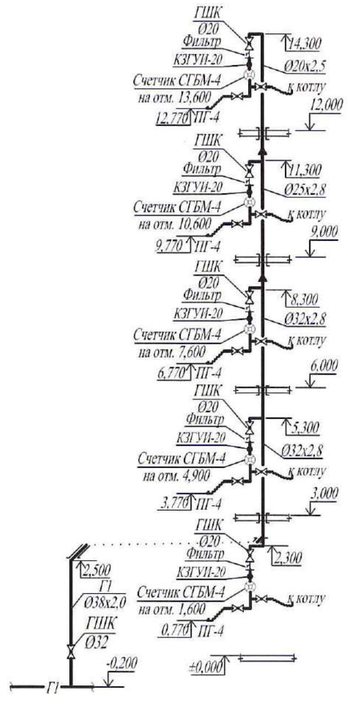
Ст.г -4 (6)



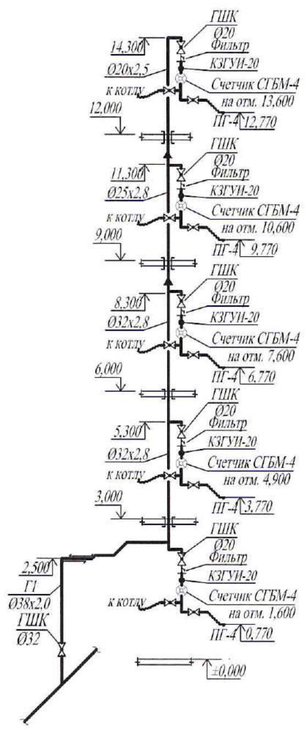
Ст.г -7



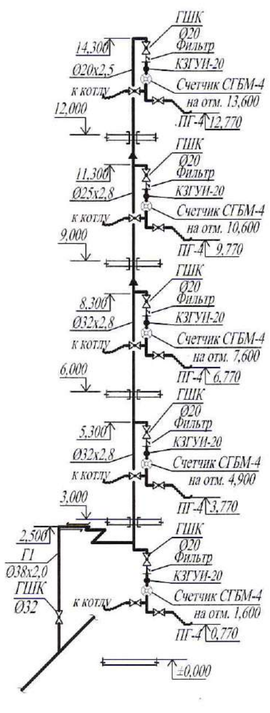
Ст.г -8



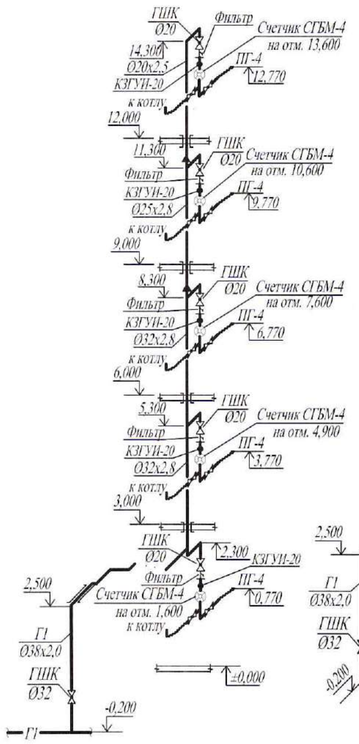
Ст.г -9



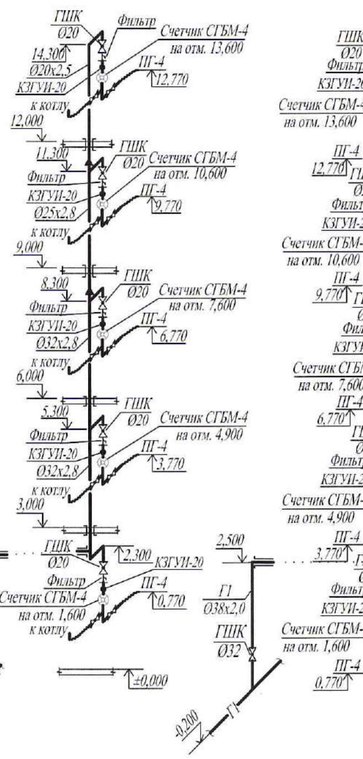
Ст.г -10 (11)



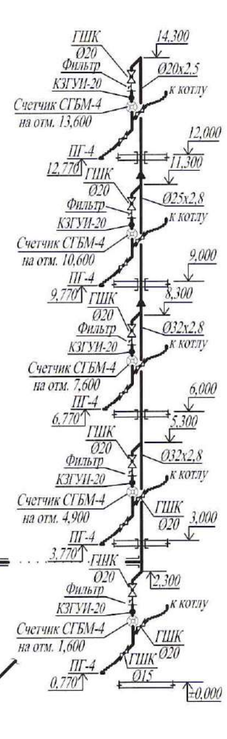
Ст.г-12



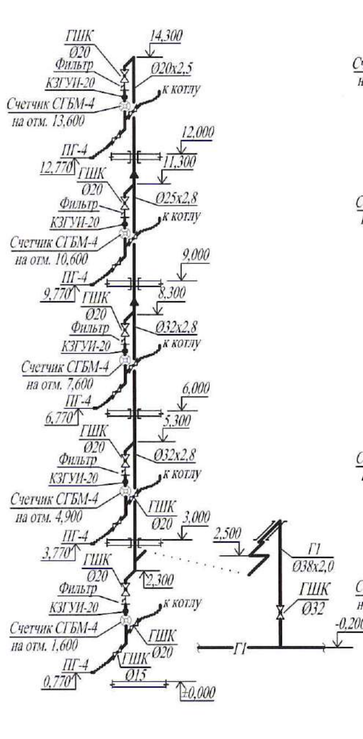
Ст.г-13



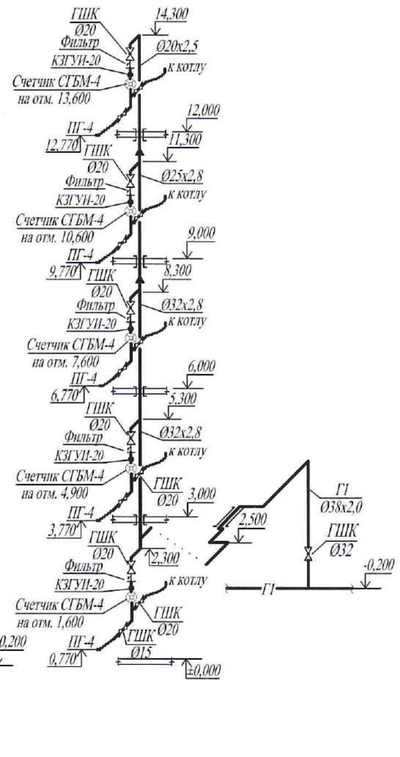
Ст.г -14 (15, 18)



Ст.г -16



Ст.г -17



Примечания:

1. Рабочие чертежи по газоснабжению выполнены в соответствии с требованиями ГОСТ 21.609-2014 и других стандартов СПДС.
2. Данный лист читать совместно с листами ГСВ-2-:-ГСВ-7 ГСВ-9-:-ГСВ-10 данного проекта.
3. Условные обозначения см. лист ГСВ-1 данного проекта.

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.

						0138/20-ГСВ
						"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 4 квартал 1, 2 в ПДП Ажайык г.Уральск, ЗКО. Дом №8". (без наружных инженерных сетей)
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	
ГИП		Комарова			09.20	90-квартирный жилой дом
Вед.инженер		Шаталова			09.20	
Разработал		Шиляева			09.20	
Н.контроль		Шаталова			09.20	Схемы стояков газснабжения.

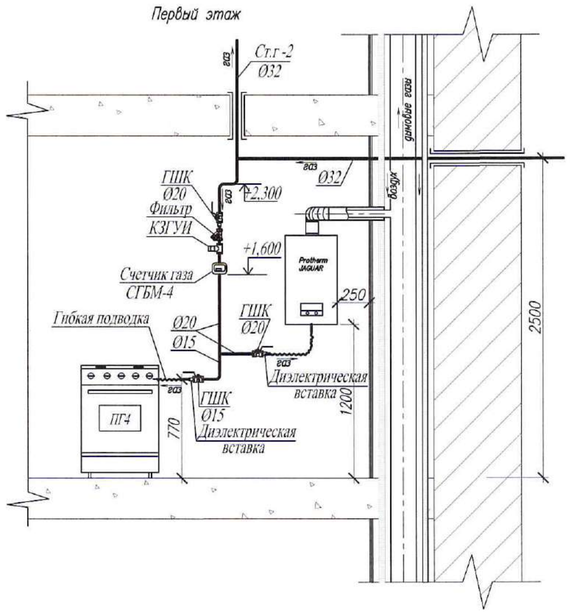
Стадия	Лист	Листов
РП	8и	

ТОО ГАЗПРОМ ПРОЕКТ ЖШС

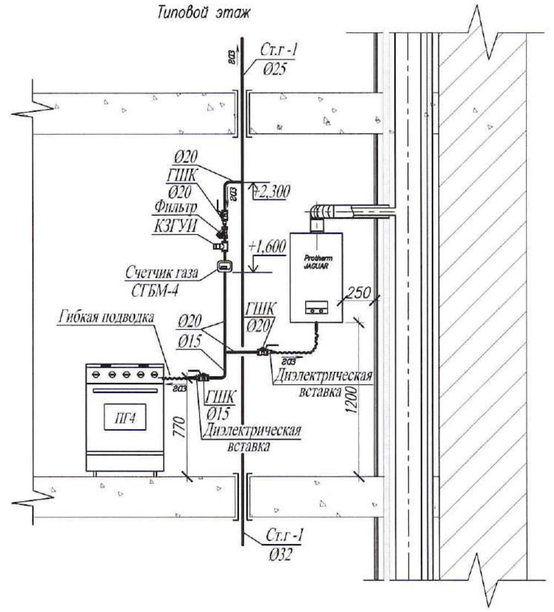
Формат А2 (420х594)

Левая подводка (правая подводка смотри зеркально)

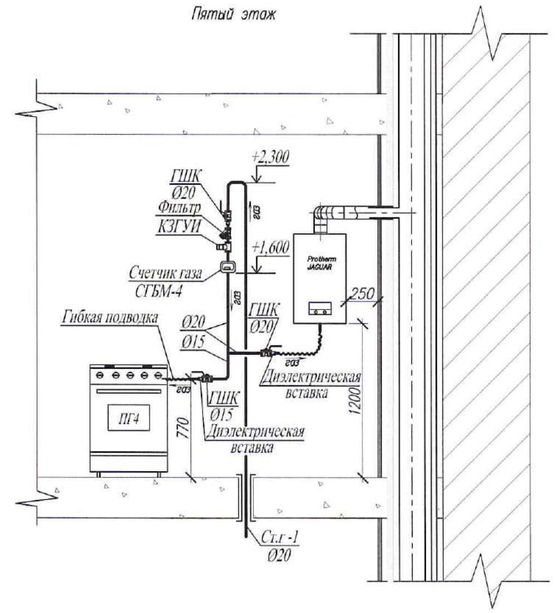
Первый этаж

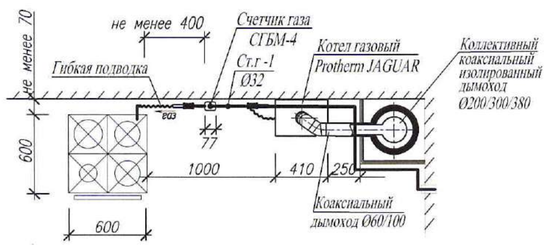


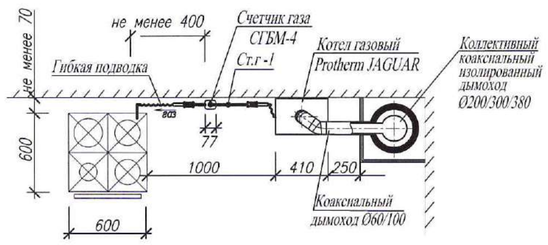
Типовой этаж

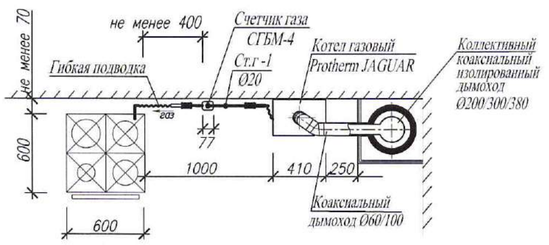


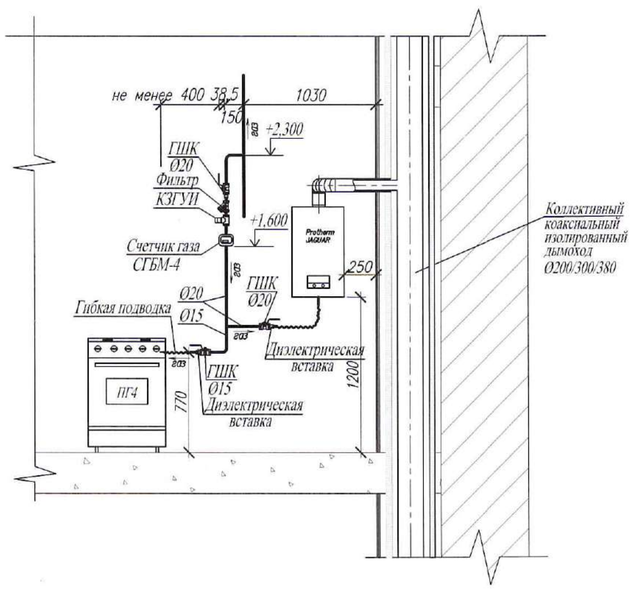
Пятый этаж











Примечания:

1. Рабочие чертежи по газоснабжению выполнены в соответствии с требованиями ГОСТ 21.609-2014 и других стандартов СПДС.
2. Данный лист читать совместно с листами ГСВ-2-:-ГСВ-9 и ГСВ-10 данного проекта.
3. Условные обозначения см. лист ГСВ-1 данного проекта.

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГИП		Комарова			09.20
Вед. инженер		Шаталова			09.20
Разработал		Шиляева			09.20
Н.контроль		Шаталова			09.20

0138/20-ГСВ

"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 4 квартал 1, 2 в ПДП Ажайык г.Уральск, ЗКО. Дом N°8". (без наружных инженерных сетей)

90-квартирный жилой дом

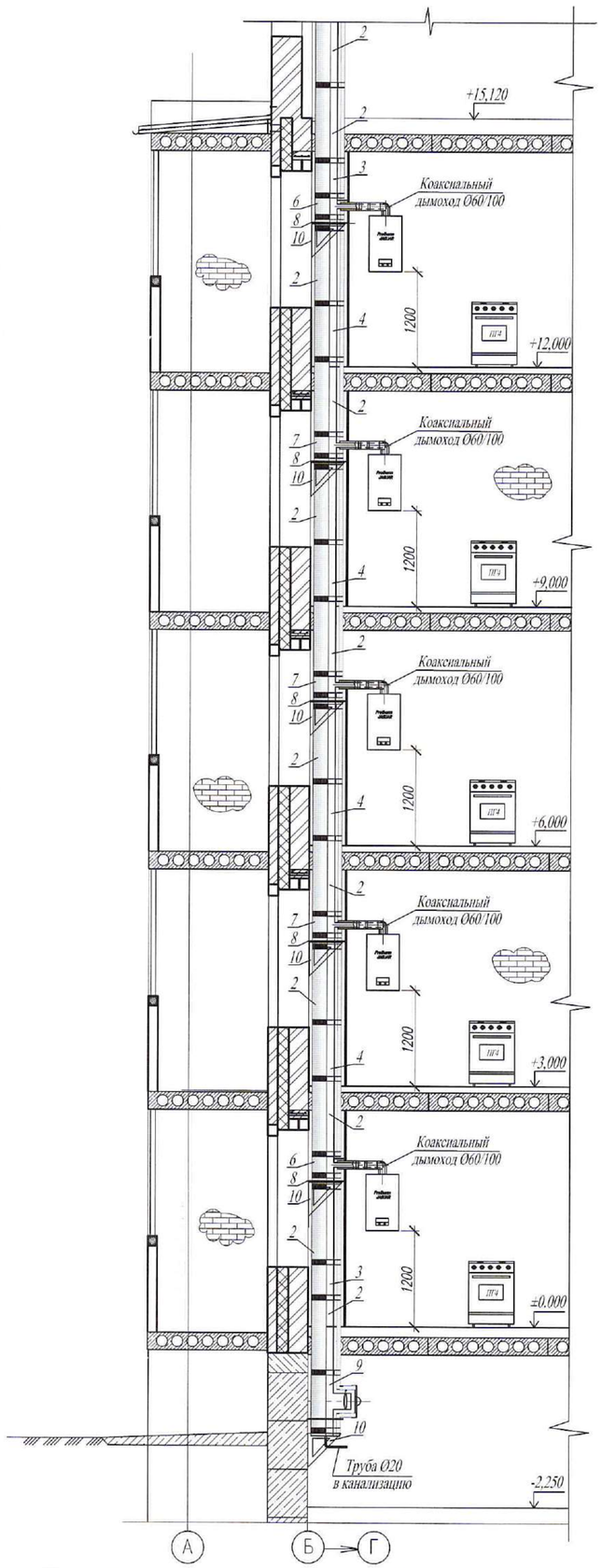
Стадия	Лист	Листов
РП	9и	

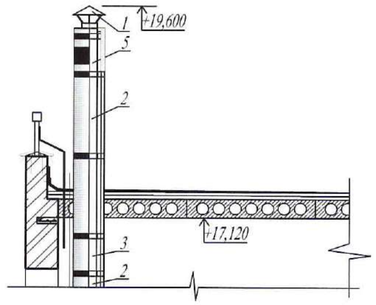
Установка газовых котлов и плит.

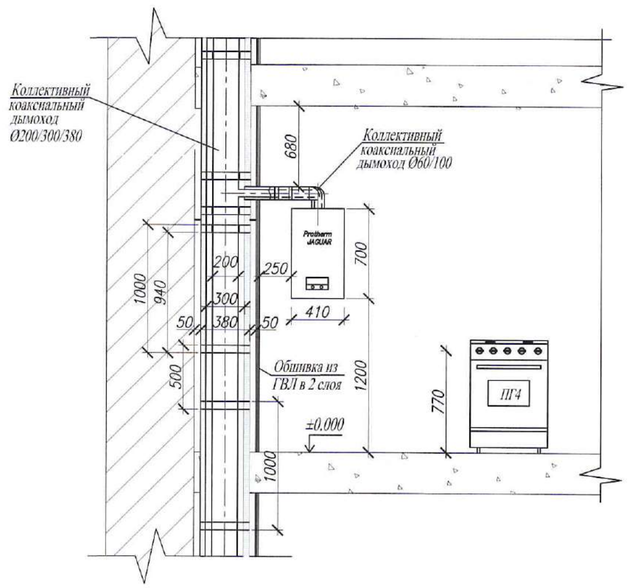
ТОО ГАЗПРОМ ПРОЕКТ ЖШС

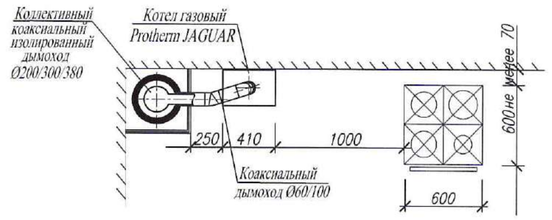
Копировал

Формат А2 (420x594)









Общие указания.

Дымоход коаксиальный изолированный – этотрехслойная конструкция, состоящая из первого контура, изоляции и второго контура. Первый контур является, непосредственно самим дымоходом, внутри которого и пролегает тракт удаления продуктов сгорания. Изоляция толщиной 40 мм является первичной противопожарной разделкой. Выполняет роль шумоизоляции. Устраняет мостик "тепло-холод", благодаря чему температура отходящих продуктов сгорания не падает ниже точки росы и как следствие, низкое образование или отсутствие конденсата. Стенки дымохода прогреваются быстрее, что способствует стабильной тяге и приточный воздух попадает в закрытую камеру сгорания подогретый.

Элементы коаксиального дымохода стыкуются между собой при помощи раструбной системы, что позволяет обеспечить необходимый уровень газоплотности. Каждый элемент дымохода входит друг в друга на глубину посадки: 60 мм. При стыковке элементов дымохода между собой, необходимо использовать жаростойкий герметик, который обеспечивает газоплотность. Поверхность приточного канала подлежит обязательной изоляции из базальтового негорючего мата.

Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
	ООО "Веста"	Модульный коллективный коаксиальный дымоход:	1		компл.
1	ОЗКУ	Оголовок с зонтом коаксиальный			
	ø200/300/380 мм	утепленный H=100 мм	1	2,75	шт
2	ТКУ1000	Труба коаксиальная утепленная			
		L=1000 мм ø200/300/380 мм	13	8,84	шт
3	ТКУ500	Труба коаксиальная утепленная			
		L=500 мм ø200/300/380 мм	3	7,62	шт
4	ТКТУ	Труба коаксиальная телескоп утеп-			
		ленная L=770 мм ø200/300/380 мм	4		шт
5	ПЗВКУ	Патрубок забора воздуа коаксиальный			
		утепленный (с фартуком) H=440 мм	1		шт
6	ТРПТЗКУ	Тройник подключения 90° с трубкой			
		для замера коаксиальный утепленный	2		шт
7	ТРПКУ	Тройник подключения 90° коаксиаль-			
		ный утепленный H=330 мм	3		шт
8	МПКУ	Монтажная площадка коаксиальная			
		утепленная H=200 мм	5	2,02	шт
9	ТРРКС90	Тройник ревизии 90° коаксиальный			
		утепленный в сборе (тройник реви-			
		зии 90°, площадка монтажная, 2			
		конденсатоотвода (утепленный+не-			
		утепленный), заглушка лючек ревизии			
		утепленная, шибер поворотный)			шт
		H=780 мм ø200/300/380 мм	1		
10		Кронштейн опорный	6		шт
		Коаксиальный дымоход для подключе-			
		ния котла Protherm, комплект:	5		шт
	K5D N° 0020056512	Колено с фланцем ø60/100 мм-90°	1		компл.
	K11D N° 2840	Колено ø60/100 мм – 45°	1		
	T1D-200 N° 3946	Концентрический удлинитель			
		ø60/100 мм – 0,2 м	1		компл.
	T1D-500 N° 3945	Концентрический удлинитель			
		ø60/100 мм – 0,5 м	1		компл.
	M3D N° 0020055537	Манжета 100/100 с хомутом	3		компл.
	OK1 N° 2406	Уплотнительное кольцо ø60x1 мм	3		компл.
	SR3D N° 5302	Силиконовая манжета ø100 мм (внутренняя)	1		компл.
	TP1D N° 4179	Уплотнение под фланец	1		компл.
	SA1D N° 4173	Соединитель 60 мм	3		компл.
		Настенная декоротивная накладка	1		шт

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГИП		Комарова			09.20
Вед. инженер		Шаталова			09.20
Разработал		Шиляева			09.20
Н.контроль		Шаталова			09.20

0138/20-ГСВ

"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 4 квартал 1, 2 в ПДП Ажгайык г.Уральск, ЗКО. Дом N°8". (без наружных инженерных сетей)

90-квартирный жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	10и	

Коллективный коаксиальный дымоход. М1:50.

ТОО ГАЗПРОМ ПРОЕКТ ЖШС

Копировал

Формат А2 (420x594)

Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв.N подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Надземный газопровод низкого давления.							
	Кран шаровый муфтовый ø32	ГШК-32М			шт	18	1,65	
	Трубы стальные электросварные ø38х2	ГОСТ 10704-91			п.м.	74,5	1,78	
	Отвод 90° ø38х2,0	ГОСТ 17375-2001			шт	28	0,2	
	Антикоррозийное покрытие труб двумя слоями	ГОСТ 9109-81*,						
	грунтовки ФЛ-03К и эмали ХВ-125	10114-89			$м^2$	8,9		
	Испытание газопровода на герметичность							
	воздухом 0,3 МПа (3 кгс/$см^2$)				п.м.	74,5		
	Испытание сварных стыков физическим							
	методом (ультрозвуком)				шт	5		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГИП		Комарова			09.20
Вед.инженер		Шаталова			09.20
Разработал		Шиляева			09.20
Н.контроль		Шаталова			09.20

0138/20-ГСВ.СО

"Строительство комплекса многоквартирных жилых домов мкр. 4 квартал 1, 2 в ПДП Акжайык г.Уральск, ЗКО. Дом N°8". (без наружных инженерных сетей)

90-квартирный жилой дом

Стадия	Лист	Листов
РП	1и	4

Спецификация оборудования.

ТОО ГАЗПРОМ ПРОЕКТ ЖШС

Копировал

Формат А3 (297х420)

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Внутренний газопровод.							
	Комбинированный котел для отопления и горячего	Protherm JAGUAR 11 JTV			шт	90	29,5	
	водоснабжения:							
	– максимальная тепловая производительность							
	в режиме ГВС – 23,5 кВт							
	– КПД 93%							
	– расход газа 2,73 м³/час							
	– установленный диапозон температур							
	на отопление ГВС 30–85°С							
	– установленный диапозон температур ГВС 30–64°С							
	– расширительный бак 7 л							
	– диаметр воздуховода ø100 мм							
	– диаметр дымоотводящего патрубка ø60 мм							
	– мощность 98 Вт							
	– класс электрической защиты IPX4D							
	Счетчик газовый бытовой малогабаритный	СГБМ–4		ООО ПКФ "БЕТАР"	шт	90	0,67	
	Устройство контроля загазованности и режимов	УКЗ–РУ		ООО "МИКРОМ"	компл.	90		
	универсальное, комплект:			г. Саратов				
	а). устройство с одним фиксированным порогом	УКЗ–РУ–СН4–СО (бытовой)			шт	1	0,5	
	срабатывания по концентрации горючего газа	ТУ 4215–001–55384683–07						
	и с двумя фиксированными порогами срабаты–							
	вания по концентрации окиси углерода;							
	Клапан запорный газовый управляемый импульсный ø20	КЗГУИ–20НД(СД)		ООО"МИКРОМ"	шт	90	0,31	
		ТУ 3712–004–55384683–07		г.Саратов				

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	0138/20–ГСВ.СО	Лист 2и

Копировал

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Фильтр газовый, сетчатый, муфтовый	ø20	ГП-20		Унитарное предприятие "Цвелит"	шт	90	0,235	
	Кран шаровый муфтовый	ø15	ГШК 15М			шт	90	1,09	
		ø20	ГШК 20М			шт	180	1,25	
	Плита газовая бытовая четырехконфорочная		ПГ-4			шт	90	45	
	с духовым шкафом		ГОСТ 50696-2006						
	Трубопровод из оцинкованных водогазопроводных								
	легких труб под накатку резьбы	ø15х2.5	ГОСТ 3262-75*			м	45,0	1,16	
		ø20х2.5	ГОСТ 3262-75*			м	234,0	1,50	
		ø25х2.8	ГОСТ 3262-75*			м	54,0	2,12	
		ø32х2.8	ГОСТ 3262-75*			м	138,0	2,73	
	Масляная окраска трубопровода за два раза		ГОСТ 25129-82*			м²	46,71		
	Гибкая подводка сильфонного типа из нержа-								
	веющей стали "Eliteline" L=1,2 м	ø15				шт	90		
		ø20				шт	90		
	Диэлектрическая муфта (вставка изолирующая)	ø15	ТУ 4859-008-96428154-2009			шт	90		
		ø20	ТУ 4859-008-96428154-2009			шт	90		
	Футляр стальной для прохода газопровода		УГ 8.00-01						
	через стену L=510 мм	ø76х3.5	серия 5.905-25.05			шт	18	2,80	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

0138/20-ГСВ.СО

Лист 3и

Копировал

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Футляр стальной для прохода газопровода	УГ 9.00						
	через перекрытие L=500 мм ø45х2,0	серия 5.905-25.05			шт	18	2,0	
	ø57х2,0	УГ 9.00-02			шт	18	2,7	
	ø76х2,5	УГ 9.00-04			шт	36	4,2	
	Модульный коллективный коаксиальный дымоход	лист ГСВ-11		ООО "Веаста"	компл.	18		
	Испытание газопровода на герметичность							
	воздухом 0,01 МПа (10 кгс/см²)				м	525,0		
	Испытание сварных стыков физическим							
	методом (ультрозвуком)				шт	5		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0138/20-ГСВ.СО	Лист 4и

Копировал

Формат А3