ГОССТРОЙ РСФСР
КБ
ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ
им. А.А. Якушева

КОМПЛЕКСНАЯ
СЕРИЯ 192
ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 181-192-42.89
ОДНОЭТАЖНЫЙ 2-КВАРТИРНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ С 3 КОМНАТНЫМИ КВАРТИРАМИ

Альбом I
Часть 2 Санитарно-технические и электротехнические чертежи

				ПРИВЯЗАН
ИНВ. №				

gost.e-ecolog.ru

Госстрой РСФСР
КБ
по железобетону
им. А.А. Якушева

КОМПЛЕКСНАЯ
СЕРИЯ 192
ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 181-192-42.89

ОДНОЭТАЖНЫЙ 2-КВАРТИРНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ С 3-КОМНАТНЫМИ КВАРТИРАМИ

Альбом I часть 2

Состав проекта:

Альбом I

часть 1 - Архитектурно – строительные чертежи

часть 2 - Санитарно-технинеские и электротехнические чертежи

часть 3 - Сметы

часть 3-1- Ведомость потребности в материалах

часть 4 - Спецификация оборудования

Разработан КБ по железобетону им. А.А. Якушева Начальник КБ В. Сабуров Гл. архитектор пр-та Я.В. Падерин	Проект утвержден Госстроем РСФСР постановление №47 от 16.05.88г Рабочие чертежи введены в действие КБ по железобетону им. А.А. Якушева приказ №70 от 9 июня 1989 г	Инв №	Привязан:

Содержание альбома.

Марка	Наименование	Стр.
	Содержание альбома	2
	Отопление и вентиляция.	
	/Централизованное отопление/.	
1	Общие данные /начало/.	3
2	Общие данные /окончание/.	4
3	План техподполья.	5
4	План на отм. 0.000	6
5	Схема системы отопления. Узел управления.	7
	Централизованное отопление.	
1	Общие данные /вариант местного отопления/.	8
2	План этажа. /вариант местного отопления/.	9
3	Схема системы отопления. Схема обвязки котла.	10
	/вариант местного отопления/.	
4	Варианты инженерного оборудования.	11
	Водоснабжение, канализация, газоснабжение.	
1	Основной вариант. Общие данные.	12
2	Основной вариант. План ниже отм. 0.000 с	13
	системами В1, Т3, Т4, К1.	
3	Основной вариант. План этажа с системами	14
	В1. Т3. Т4. К1. Г1.	
4	Основной вариант. Схемы систем В1. Т3. Т4. К1. Г1	15
5	Варианты 1а.1б, 2.3а.3б. Пояснения к вариантам проекта	16

Марка	Наименование	Стр.
6	Варианты 2.3а.3б. План ниже отм. 0.000 с	17
	системами В1. К1.	
7	Варианты 1а.1б. Планы этажа с системами	18
	В1. Т3. Т4. К1. Г1.	
8	Вариант 2. План этажа с системами В1.Т31.К1.Г1.	19
9	Варианты 3а.3б. План этажа с системами В1.Т31.К1.Г1	20
10	Варианты 1а. 2.3а. Схемы систем В1.Т31.Г1	21
11	Варианты 2.3а.Схемы систем В1.Т31.К1.	22
12	Вариант 3б. Схемы систем В1.Т31.К1.	23
	Электрооборудование.	
1	Общие данные /начало/.	24
2	Общие данные /окончание/.	25
3	План осветительной сети подвала.	26
4	План осветительной сети.	27
5	Схема. Фрагменты плана.	28
6	Изделия заводского изготовления с электроканалами	29
7	Изделия заводского изготовления с электроканалами	30
	Связь и сигнализация.	
1	Общие данные	31
2	Схема соединений. План кровли.	32
3	План сетей.	33

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Общие данные.

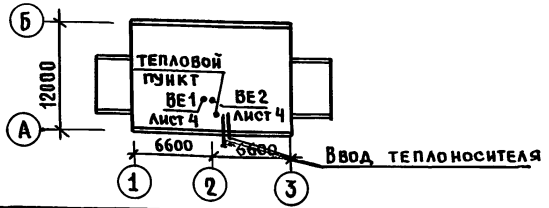
Отопление. Проект разработан для пяти температур -20°÷-40°. Источником теплоснабжения служат внешние сети. Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами 95°-70°. В здании запроектирована однотрубная система отопления с горизонтальной разводкой. На отдельных ветвях системы отопления ставятся пробковые краны для отключения и спуска воды. Магистральные трубопроводы прокладываются в подвале на подвесках, где изолируются полуцилиндрами из минеральной ваты на фенольной связке толщ. 40мм с покрывным слоем из стеклопластика. Уклон трубопроводов i=0,003. На подающих подводках к радиаторам предусматриваются краны двойной регулировки. Удаление воздуха осуществляется через воздушные краны устанавливаемые в верхних пробках радиаторов. Внутренняя расчетная температура принята согласно СНиП 2.08.01-85.

Вентиляция. Вентиляция кухонь и санузлов принята вытяжная с естественной тягой. На кухнях устанавливаются осевые вентиляторы ВК-64УЧ. САМАЛ.

Указания по монтажу.

Монтаж системы отопления и вентиляции выполняется в соответствии со СНиП 3-05-01-85. В местах прохода стояков через перекрытия устанавливаются гильзы из асбестого картона Ф50. Высота гильз - 360 мм

План - схема



Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

Гл. инженер проекта: Т.И. Бобринева

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции.

Наименование здания (сооружения) помещения	Об'ем м³	Периоды года при $t_н$, °С	Расход тепла ккал/ч Вт: на отопление	на горячее водоснабжение	общий	Расход холода ккал/ч	Установленная мощность электродвигателей квт	Площадь здания общая м²	Удельный расход тепла на 1 м² ккал/ч м² Вт	Расчетные потери давления в системе отопления Кгс/м²
Одноэтажный двухквартирный ж/д с 3* комнатными квартирами	479.50	-20°С	12500/14533	36600/42560	49100/57095	—	—	140.08	89²/103.7	3.27
		-25°С	13395/15375		49995/58135				75.6/111.2	342
		-30°С	13980/16255		50580/58815				99.8/116.0	371
		-35°С	14930/11360		51530/59920				106.9/123.9	425
		-40°С	15530/18060		52130/60620				110.9/128.9	460

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
	Отопление и вентиляция	
	/Централизованное отопление/	
1	Общие данные /начало/.	
2	Общие данные /окончание/	
3	План техподполья.	
4.	План на отм. 0.000	
5	Схема системы отопления. Узел управления. Централизованное отопление.	

Привязан:

Н. контр.	Бобринева	
Зав. отд.	Фрейдин	
Рук. гр.	Бобринева	
Инжен.	Сасина	

181-192-42.89 Альбом I часть 2 ОВ

Одноэтажный двухквартирный жилой дом с 3* комнатными квартирами.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	9

Общие данные /начало/

КБ по железобетону им. А.А. Якушева

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Теплопотери помещений ккал/час

Расчетная температура °С	Этаж	Тип помещений				
		1	2	3	4	5
-40°С	1	1765	1280	755	2520	1260
	Итого	1765	1280	755	2520	1260
-35°С	1	1645	1200	705	2350	1220
	Итого	1645	1200	705	2350	1220
-30°С	1	1530	1130	755	2200	1210
	Итого	1530	1130	755	2200	1210
-25°С	1	1405	1050	780	2030	1170
	Итого	1405	1050	780	2038	1190
-20°С	1	1300	975	715	1880	1140
	Итого	1300	975	715	1880	1140

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.904-69 вып.1	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
5.903-2 в.0	Воздухосборник	
4.903-9.2	Конструкция тепловой изоляции трубопроводов	
4.903-10 в.8	Грязевик	
	Прилагаемые документы	
181-192-42.89 ОВ СО Альбом I ч.4	Спецификация оборудования	
181-192-42.89 ОВ ВМ Альбом I ч.3	Ведомость потребности материалов	

Комплектовочная ведомость радиаторов

Расчетная t-ра	Этаж	Кол-во секции в радиаторе: 3	4	5	6	7	8	9	10	14	12	14	15	16	17	Всего сек	Всего экм
		Кол-во радиаторов (шт)															
-40°С	1	2	–	–	–	2	–	–	–	2	–	–	2	–	2	106	32.86
-35°С	1	2	–	–	–	2	–	–	–	2	–	2	–	2	–	102	31.62
-30°С	1	2	–	–	–	2	–	2	–	–	2	2	–	–	–	90	27.9
-25°С	1	–	2	–	2	–	–	2	2	2	–	–	–	–	–	86	26.65
-20°С	1	2	–	–	2	–	2	–	–	2	2	–	–	–	–	80	24.8

Привязан:

Инв.№

Н.контр.	Бобринева	
Зав.отд.	Фрейдин	
Рук.бр.	Бобринева	
Инжен.	Сасина	

181-192-42.89 Альбом I часть 2 ОВ

Одноэтажный двухквартирный жилой дом с 3х комнатными квартирами

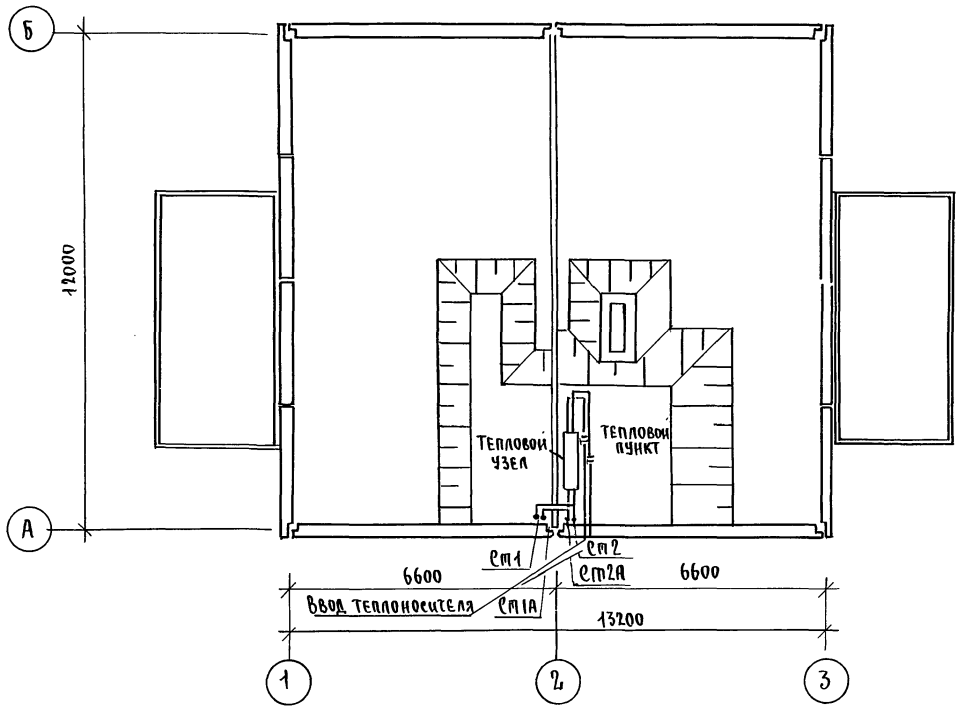
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (Окончание)

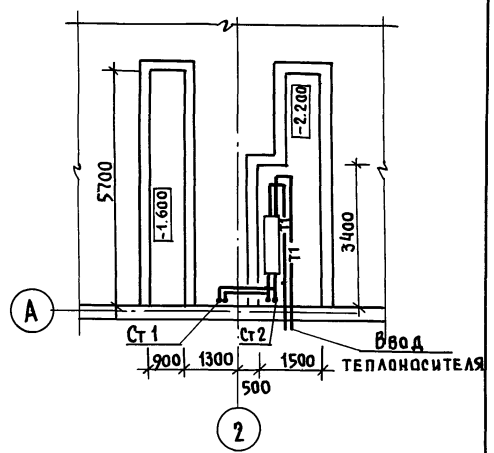
КБ по железобетону им. А.А. Якушева

23832-02 5

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



Фрагмент плана с приямками



Согласовано:		
КОГ	Ивановский	
КОБ	Молчанова	
КОБ	Скрыченкова	

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

Н.контр.	Бобринева		181-192-42.89 Альбом I часть 2 ОВ
Зав.отд.	Фрейдин		Одноэтажный двухквартирный жилой дом с 3х комнатными квартирами
Рук.бр.	Бобринева		План техподполья
Инжен.	Сасина		

Привязан:

Инв.№

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

КБ по железобетону им. А.А. Якушева

181-192-42.89 Ал.I ч.2

Кол. при t н°С				
-20°	-25°	-30°	-35°	-40°
11	11	12	14	15

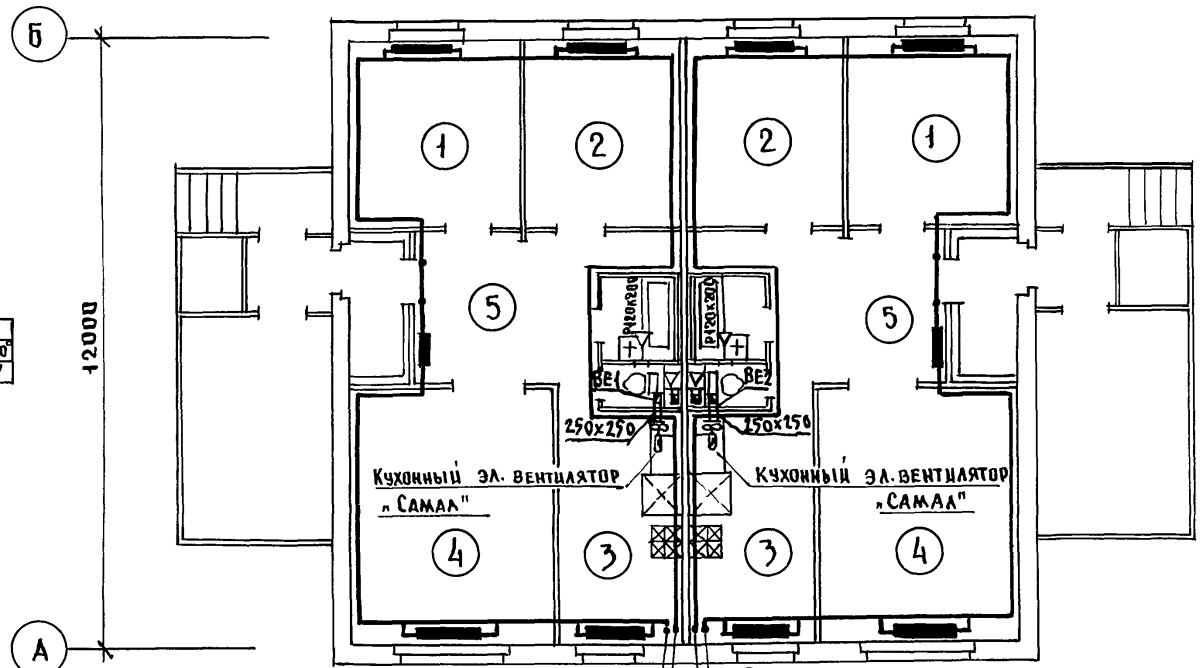
Кол. при t н°С				
-20°	-25°	-30°	-35°	-40°
8	9	9	11	11

Кол. при t н°С				
-20°	-25°	-30°	-35°	-40°
8	9	9	11	11

Кол. при t °С				
-20°	-25°	-30°	-35°	-40°
11	11	12	14	15

Кол. при t н°С				
-20°	-25°	-30°	-35°	-40°
6	6	7	7	7

Кол. при t н°С				
-20°	-25°	-30°	-35°	-40°
6	6	7	7	7



Кол. при t н°С				
-20°	-25°	-30°	-35°	-40°
12	13	14	16	17

Кол. при t н°С				
-20°	-25°	-30°	-35°	-40°
3	4	3	3	3

Кол. при t н°С				
-20°	-25°	-30°	-35°	-40°
3	4	3	3	3

Кол. при t н°С				
-20°	-25°	-30°	-35°	-40°
12	13	14	16	17

СОГЛАСОВАНО:

КО2	Ивановский	
КОБ	Молчанова	
КОБ	Скобличенко	

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Н.контр.	Бобринева	
Зав.отд.	Фрейдин	
Рук.гр.	Бобринева	
Инженер	Сасина	

Привязан

Инв.№

181-192-42.89 Альбом I часть 2 ОВ

Одноэтажный двухквартирный жилой дом с 3 комнатными квартирами

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

План на отм. 0.000

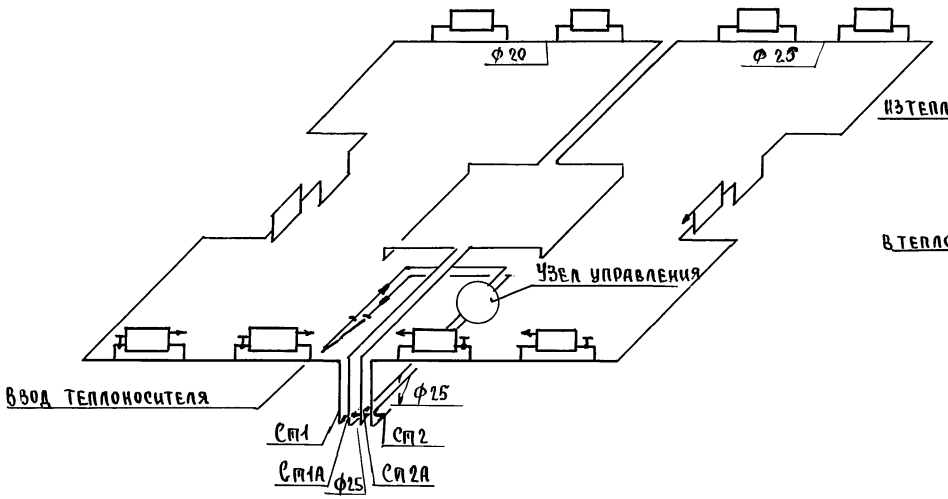
КБ по железобетону им. А.А. Якушева

181-192-42.89 Альбом I ч.2 ОВ

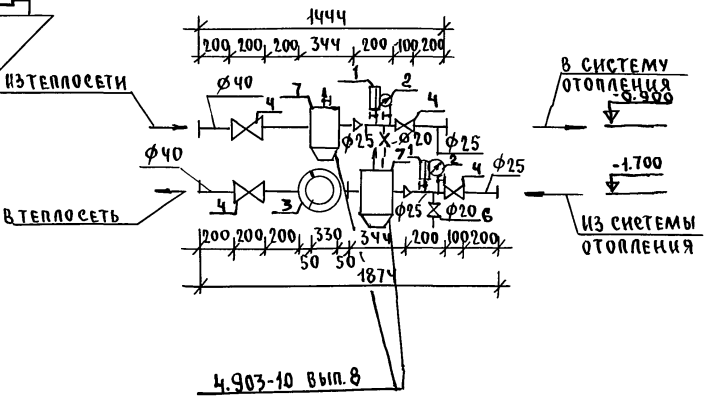
Согласовано:

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Схема системы отопления



Узел управления



Н.контр	Бобриневa			181-192-42.89		Альбом I часть 2 ОВ	

Общие указания

Отопление. Проект разработан для пяти наружных расчетных температур. При варианте поквартирного отопления источником тепла является котел АВТ-17.5 на твердом топливе.

Система отопления - двухтрубная с верхней разводкой под потолком этажа, обратный - над полом и частично в полу. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы МС-140. Удаление воздуха из системы осуществляется через расширительный бак, устанавливаемый на чердаке. Все трубопроводы и радиаторы покрасить масляной краской за 2 раза. Уклон стояков принять не менее 0.01. Прокладка стояков и подводок открытая.

Вентиляция. Вентиляция предусматривается вытяжная с естественным побуждением. Отвод дымовых газов от инженерного оборудования производится в дымоходы вентблоков.

Указания по привязке. При привязке проекта на плане этажа вычеркивается, а на схеме отопления проставляется количество секций, относящееся к данной расчетной температуре.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Вариант местного отопления	
2	План этажа. Вариант местного отопления	
3	Схема системы отопления. Схема обвязки	
	котла.	
	Вариант местного отопления	
4	Варианты инженерного оборудования	

Теплопотери помещений ккал/час.

Расчетная температура °С	Этаж	Тип помещений				
		1	2	3	4	5
-40°С	1	1765	1280	755	2520	1260
	Итого	1765	1280	755	2520	1260
-35°С	1	1645	1200	705	2350	1220
	Итого	1645	1200	705	2350	1220
-30°С	1	1530	1130	755	2200	1210
	Итого	1530	1130	755	2200	1210
-25°С	1	1405	1050	780	2030	1170
	Итого	1405	1050	780	2030	1170
-20°С	1	1300	975	715	1880	1140
	Итого	1300	975	715	1880	1140

Комплектовочная ведомость радиаторов.

Расчетная t-ра	Этаж	Кол-во секций в радиаторе: 4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	16	18	19	Всего сек	Всего экм
		Кол-во радиаторов															
-40°С	1	-	2	-	-	2	2	-	-	-	2	-	-	-	2	108	33.48
-35°С	1	2	-	-	-	4	-	-	-	2	-	-	-	2	-	100	31.00
-30°С	1	-	2	-	-	4	-	-	2	-	-	-	2	-	-	96	29.76
-25°С	1	-	2	-	2	2	-	2	-	-	-	2	-		-	88	27.28
-20°С	1	2	-	2	-	2	2	-	-	-	2	-	-	-	-	80	24.8

Привязан:

Инв.№

Н.контр.	Бобринева	
Зав.отд.	Фрейдин	
Рук.бр.	Бобринева	
Инжен.	Сасина	

181-192-42.89 Альбом I часть 2 ОВ1

Одноэтажный двухквартирный жилой дом с 3х комнатными квартирами

Стадия: Р | Лист: 1 | Листов: 4

Общие данные. Вариант местного отопления

КБ по железобетону им. А.А. Якушева.

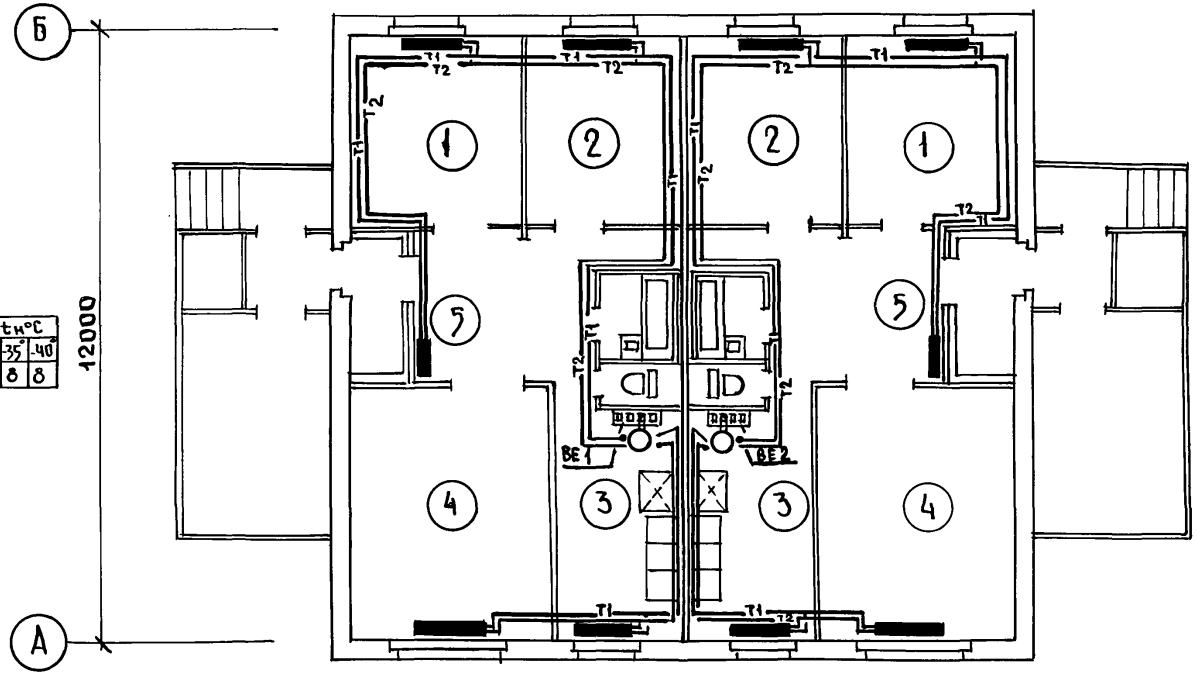
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

кол. при tн°С				
-20°	-25°	-30°	-35°	-40°
9	10	11	12	13

кол. при tн°С				
-20°	-25°	-30°	-35°	-40°
6	7	8	8	9

кол. при tн°С				
-20°	-25°	-30°	-35°	-40°
6	7	8	8	9

кол. при tн°С				
-20°	-25°	-30°	-35°	-40°
9	10	11	12	13



кол. при tн°С				
-20°	-25°	-30°	-35°	-40°
8	8	8	8	8

кол. при tн°С				
-20°	-25°	-30°	-35°	-40°
8	8	8	8	8

6600 6600

13200

1 2 3

кол. при tн°С				
-20°	-25°	-30°	-35°	-40°
13	14	15	18	19

кол. при tн°С				
-20°	-25°	-30°	-35°	-40°
4	5	5	4	5

кол. при tн°С				
-20°	-25°	-30°	-35°	-40°
4	5	5	4	5

кол. при tн°С				
-20°	-25°	-30°	-35°	-40°
13	14	15	18	19

СОГЛАСОВАНО:

КО2	Иванивский	
КОБ	Молчанова	
КОБ	Скрынченко	

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

Привязан

Инв.№

Н.контр.	Бобринева	
Зав.отд.	Фрейдин	
Рук.бриг	Бобринева	
Инженер	Сасина	

181-192-42.89 Альбом I часть 2 ОВ-1

Одноэтажный двухквартирный жилой дом с 3х комнатными квартирами

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

План этажа /вариант местного отопления/

КБ по железобетону им. А.А. Якушева

23832-02 10

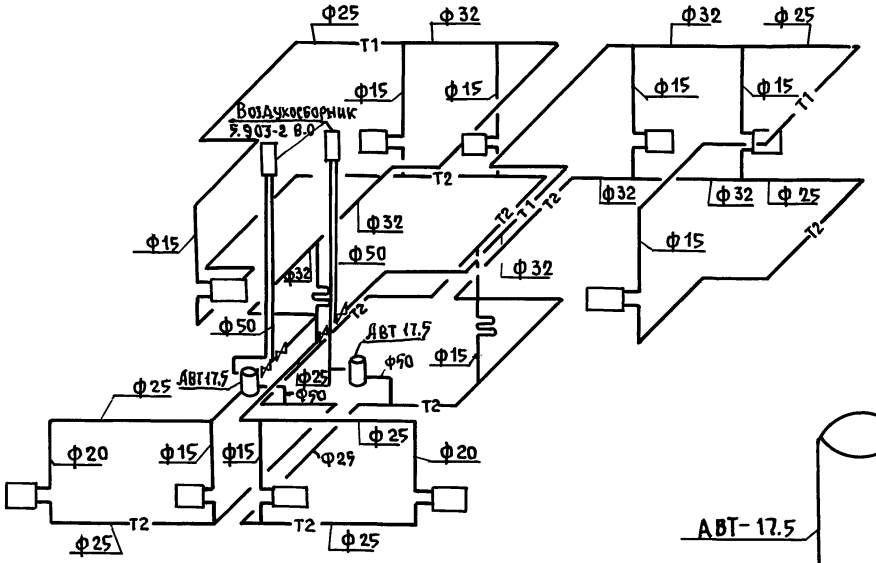
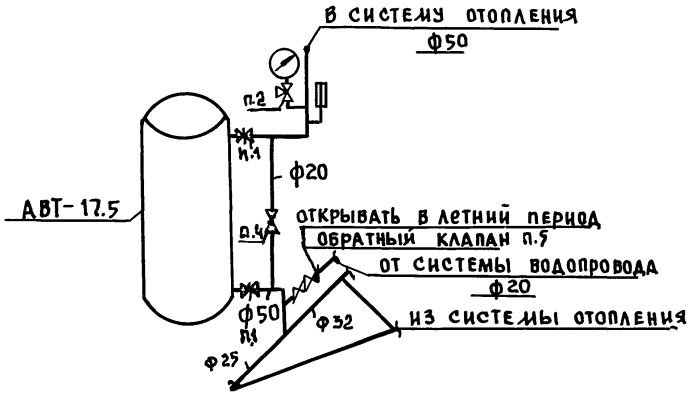


Схема обвязки котла АВТ 17.5



Согласовано:

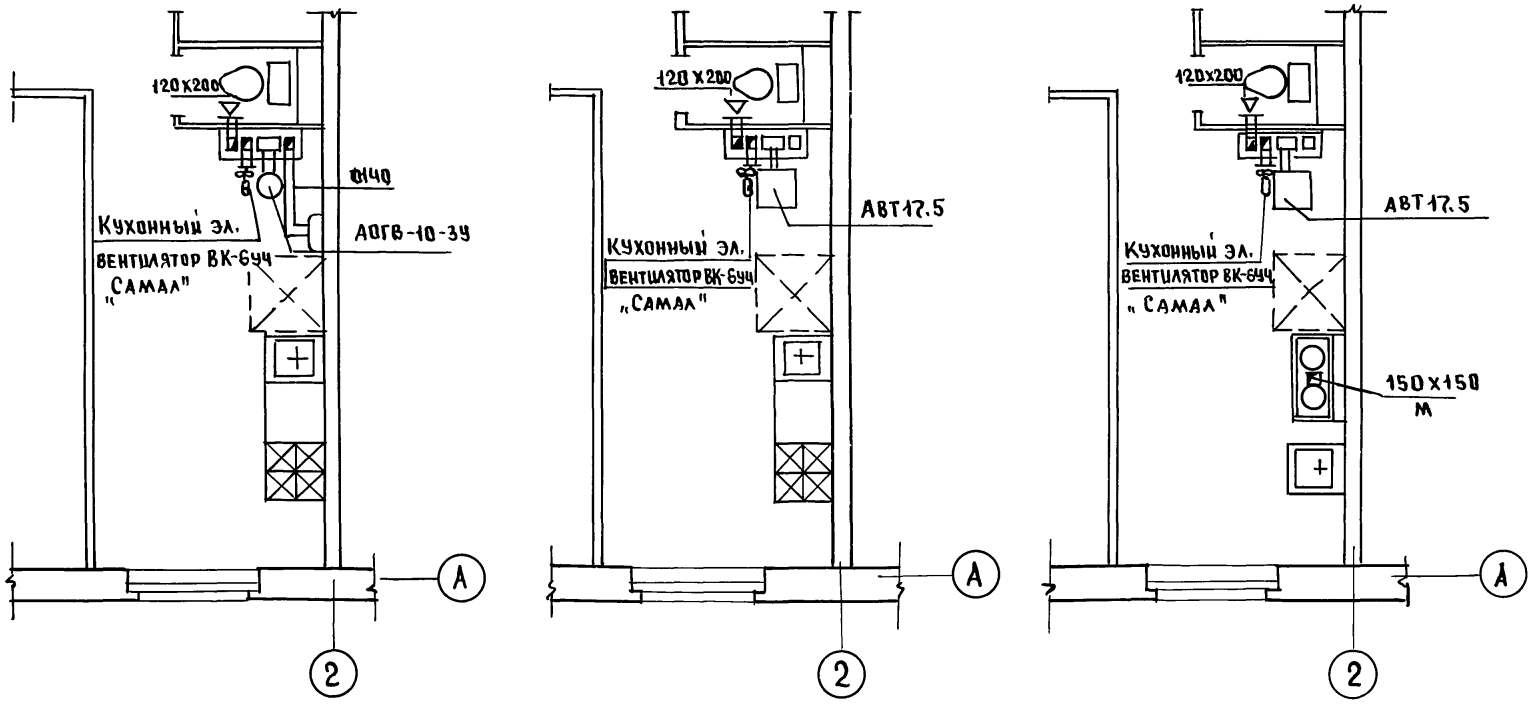
КО2	Иванковский	
КО6	Молчанова	
КО6	Скобличенко	

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Н.контр.	Бобринева		181-192-42.89	Альбом I часть 2 ОВ-1
Привязан:				
Зав.отд.	Фрейдин		Одноэтажный 2х квартирный жилой дом с 3х комнатными квартирами	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Рук.бр.	Бобринева		Схема системы отопления. Схема обвязки котла /вариант местного отопления/	КБ по железобетону им. А.А.Якушева
Инженер	Сасина			
Инв.№				

Сетевой газ
Отсутствие централизованного отопления ВЕ1

Твердое топливо
Отсутствие централизованного отопления и сетевого газа ВЕ1



Н.контр.	Бобринева		
Зав.отд	Фрейдин		
Рук.бриг	Бобринева		
Инженер	Сасина		

ПРИВЯЗАН:

ИНВ.N

181-192-42.89 Альбом I часть 2 ОВ1

Одноэтажный 2-квартирный жилой дом с 3 комнатными квартирами	Стадия	Лист	Листов
	Р	4	

Варианты инженерного оборудования

КБ по железобетону им. А.А. Якушева

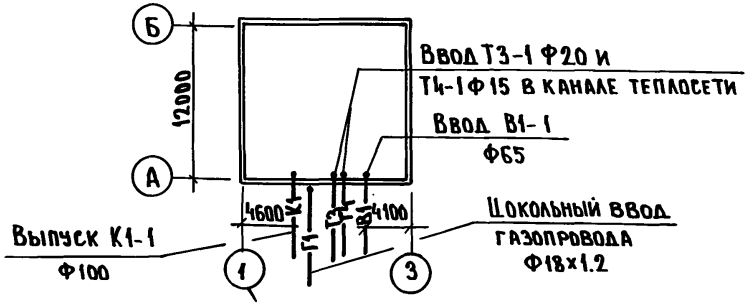
СОГЛАСОВАНО

КО 2	Ивановский	
КО 6	Молчанова	
КО 6	Скрынченко	

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

181-192-42.89 Альбом I ч.2 ОВ

23832-02 12



Пояснения к проекту.

В проекте приняты следующие технические решения:

1. Вариант с приямком.
2. Цокольный ввод газа. Система газоснабжения рассчитана на использование природного газа $Q = 8500 \frac{ккал}{н \cdot м^3}$ и $Z = 0.73$ кг/нм^3.
3. Внутренние разводки газопровода запроектированы в соответствии со СНиП 2.04.08-87.
4. Монтаж систем водоснабжения, канализации и газоснабжения производить в соответствии с главами СНиП 3.05.01-85, СНиП 3.05.02-88.
5. Системы В1, Т3, Т4 монтируются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*
6. Система К1 монтируется из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ 22689.2-77.
7. Длина канализационного выпуска от наружной стены до колодца учитывается при привязке проекта.
8. В спецификации по газопроводу учтены материалы и арматура от крана, устанавливаемого на вводе. Газопровод при пересечении стен заключается в гильзы. Пространство между газопроводом и гильзой заделать паклей с битумом.
9. Изоляцию трубопроводов холодного и горячего водоснабжения производить изделиями из минеральной ваты с покровным слоем из стеклоткани. Толщина изоляции трубопроводов холодной и горячей воды - 30 мм.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации.

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход м³/сут.	м³/ч.	л/с	при пожаре л/с	Установленная мощность электродвигателей, квт	Примечание
Система В1	10	1.44	0.47	0.29			Ц = 8 чел.
Система Т3	10	0.96	0.61	0.36			Расход тепла 36600 ккал/ч.
Система К1		2.40		1.75			
Система Г1			1.59				$Q_р^ч = 8500 \frac{ккал}{н \cdot м^3}$, $Z = 0.73$ кг/нм^3

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации зданий.

Гл. констр. проекта Молчанова /Молчанова/

Привязка настоящего типового проекта выполнена в соответствии с действующими нормами и правилами (в том числе по взрыво-пожарной безопасности).

Гл. инженер проекта

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
т.п. 4.904-69	Средства крепления санитарно-технических устройств.	
Сер. 5.100.9-1. Выпуск 0-1	Унифицированные узлы „Россыпью" для жилых домов.	
Сер. 5.905-10. Выпуск 1 Альбом 1.	Установка газовых приборов и аппаратов	
Сер. 4.900-9. Выпуск 0-1	Узлы и детали трубопроводов из пластмассовых труб для систем ВК	
	Прилагаемые документы	
ВКГ СО	Спецификация оборудования по рабочим чертежам марки ВКГ	
ВКГ ВМ	Ведомость потребности в материалах.	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечан.
1.	Основной вариант. Общие данные.	
2	Основной вариант. План ниже отм. 0.000 с системами В1, Т3, Т4, К1.	
3	Основной вариант. План этажа с системами В1, Т3, Т4, К1, Г1	
4	Основной вариант. Схемы систем В1, Т3, Т4, К1, Г1	
5	Варианты 1а, 1б, 2, 3а, 3б. Пояснения к вариантам проекта.	
6	Варианты 2, 3а, 3б. Планы ниже отм. 0.000 с системами В1, К1	
7	Варианты 1а, 1б. Планы этажа с системами В1, Т3, Т4, К1, Г1	
8	Вариант 2. План этажа с системами В1, Т3 1, К1, Г1	
9	Варианты 3а, 3б. Планы этажа с системами В1, Т31, К1, Г1	
10	Варианты 1а, 2, 3а. Схемы систем В1, Т31, Г1.	
11	Варианты 2, 3а. Схемы систем В1, Т31, К1	
12	Вариант 3б. Схемы систем В1, Т31, К1.	

Привязан:

Инв. №

181-192-42.89 Альбом I часть 2 ВКГ

Н. контр.	Репчина	
Зав. отд.	Фрейдин	
Гл. конст.	Молчанова	
Инженер	Чертова	

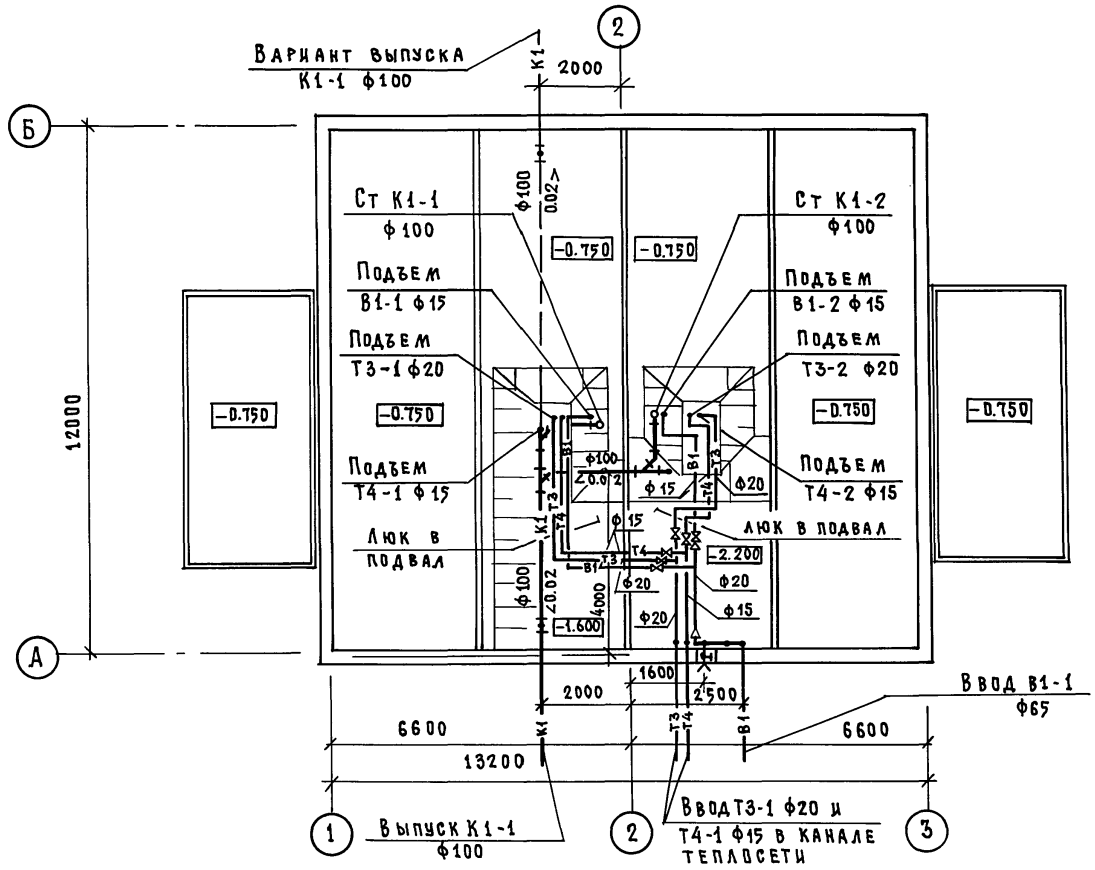
Одноэтажный 2-квартирный жилой дом с 3* комнатными квартирами

Стадия	Лист	Листов
Р	1	12

Основной вариант. Общие данные.

КБ по железобетону им. А.А. Якушева

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Примечание

1. Системы В1, Т3, Т4 при свайных и столбчатых фундаментах аналогичны
2. Системы В1, Т3, Т4, К1 ниже отм. 0.000 при основном варианте и вариантах 1а, 1б аналогичны.

Согласовано: 181-192-42.89 Ал.I ч.2 ВКГ

КО-2	Ивановский	
КО-6	Скрыченко	
КО-6	Бобринева	

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Привязан:

Инв.№

Н. контр.	Репчина	
Зав. отд.	Фрейдин	
Гл. констр.	Молчанова	
Инженер	Чертова	

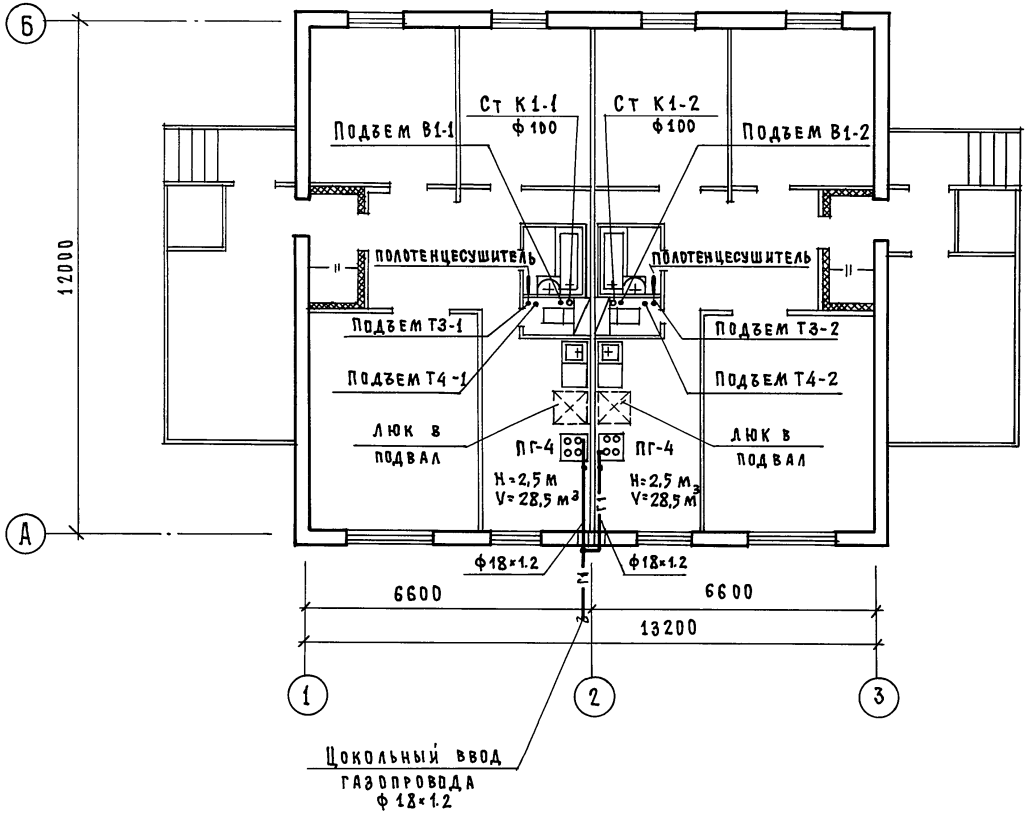
181-192-42.89 Альбом I часть 2 ВКГ

Одноэтажный 2х квартирный жилой дом с 3х комнатными квартирами

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Основной вариант. План ниже отм. 0.000 с системами В1, Т3, Т4, К1

КБ по железобетону им. А.А. Якушева



СОГЛАСОВАНО:

КО-2	Ивановский	
КО-6	Бибринева	
КО-6	Скрыченко	

181-192-42.89 Ал.I ч.2 ВКГ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан:

Инв. №

Н. контр.	Репчина	
Зав. отд.	Фрейдин	
Гл. констр.	Молчанова	
Инженер	Чертова	

181-192-42.89 Альбом I часть 2 ВКГ

Одноэтажный 2-квартирный жилой дом с 3-х комнатными квартирами

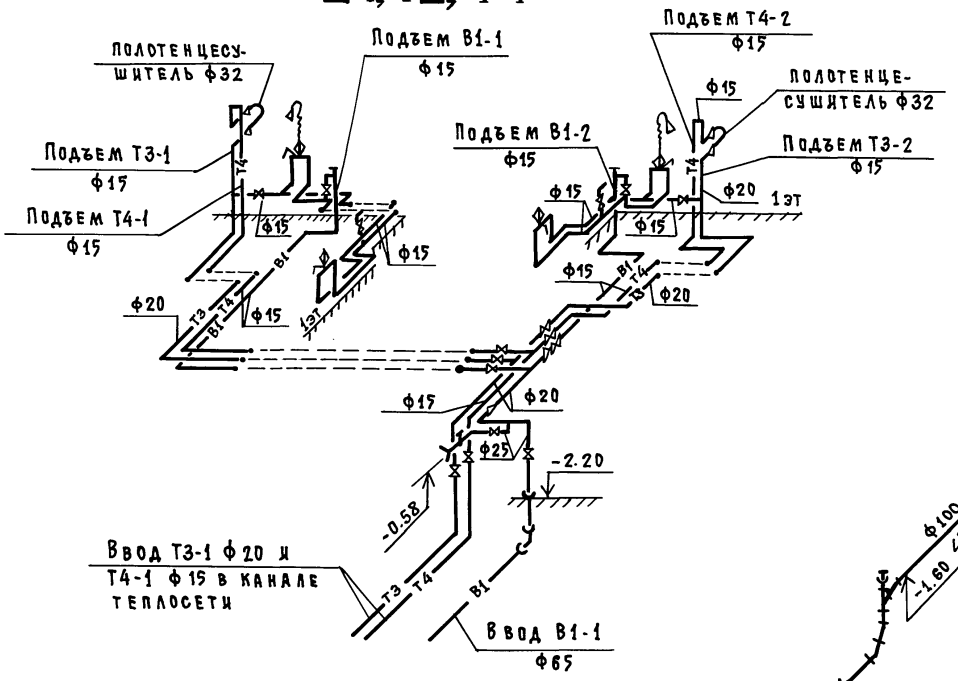
Основной вариант. План этажа с системами В1, Т3, Т4, К1, Г1

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

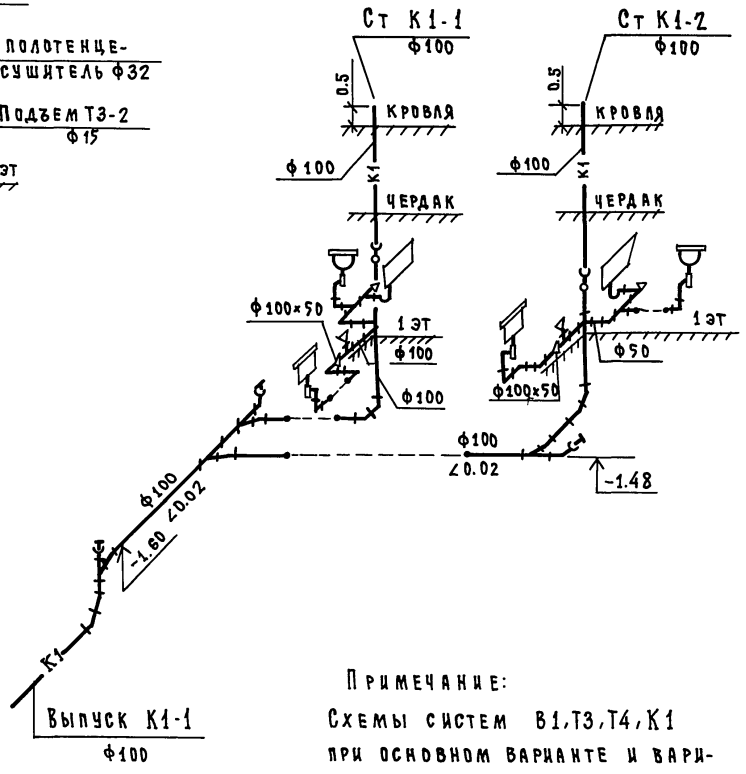
КБ по железобетону им. А.А. Якушева

23832-02 15

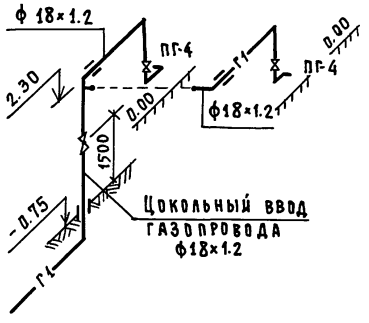
В1, Т3, Т4



К1



Г1



Примечание:

Схемы систем В1,Т3,Т4,К1 при основном варианте и вариантах 1а,1б аналогичны

Привязан:

Инв.№

Н.контр.	Репчина	
Зав.отд.	Фрейдин	
Гл.конст.	Молчанова	
Инженер	Чертова	

181-192-42.89 Альбом I часть 2 ВКГ

Одноэтажный 2-квартирный жилой дом с 3х комнатными квартирами

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Основной вариант. Схемы систем В1,Т3,Т4,К1,Г1

КБ по железобетону им. А.А.Якушева

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Пояснения к вариантам проекта.

Проект жилого дома разработан в 3^х вариантах:

Вариант 1

Наличие централизованного отопления и горячего водоснабжения. Отсутствие сетевого газа.

а) Плита на сжиженном газе;
б) плита на твердом топливе.

Вариант 2.

Отсутствие централизованного отопления и горячего водоснабжения. Наличие сетевого газа.

Для приготовления пищи - газовая плита:

для горячего водоснабжения - газовый водоподогреватель ВПГ-20;

для отопления - АОГВ 11.6-3-У.

Вариант 3.

Отсутствие централизованного отопления и горячего водоснабжения. Отсутствие сетевого газа.

Для отопления и горячего водоснабжения - АВТ-17.5.

а) плита на сжиженном газе:

б) плита на твердом топливе.

Монтаж систем водоснабжения, канализации и газоснабжения производить в соответствии с главами СНиП 3.05.01-85 и СНиП 3.05.02-88. Монтаж установок сжиженного газа выполнять руководствуясь альбомом серии 5.905-13 „Индивидуальные и групповые балонные установки сжиженного газа". Внутренние разводки газопровода запроектированы в соответствии со СНиП 2.04.08-87.

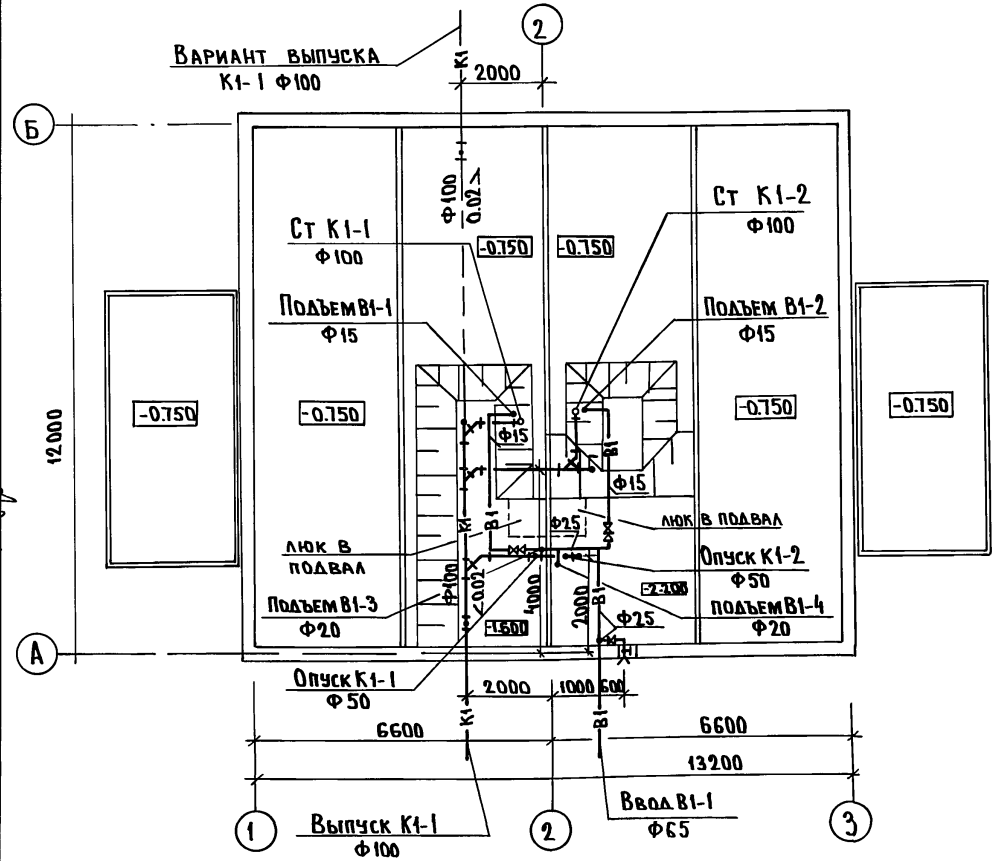
Изоляцию трубопроводов водоснабжения производить изделиями из минеральной ваты с покровным слоем из стеклоткани. Толщина изоляции трубопровода холодной и горячей воды -30мм.

Газопровод прокладывается открыто. При пересечении стены газопровод должен быть заключен в стальную гильзу. Крепление газопровода производится с помощью кронштейнов и крюков.

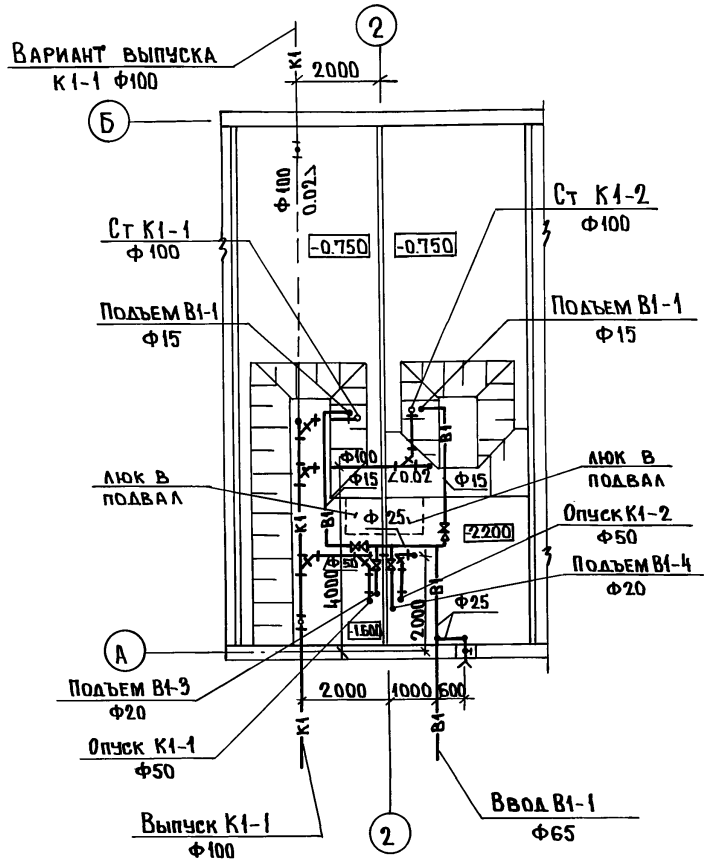
При привязке проекта сети газоснабжения должны быть согласованы с местным управлением газового хозяйства.

			181-192-42.89 Альбом I часть 2 ВКГ
Привязан:			
Инв.№	Н.контр.	Репчина	
	Зав.отд.	Фрейдин	
	Гл.конст.	Молчанова	
	Инжен.	Чертова	
Одноэтажный 2-квартирный жилой дом с 2^х и 4^х-комнатными квартирами	Стадия	Лист	Листов
	Р	5	
Варианты 1а, 1б, 2, 3а, 3б. Пояснения к вариантам проекта	КБ по железобетону им. А.А. Якушева		

Вариант 2.3а



Вариант 3б



Примечание

Системы В1 К1 при свайных и столбчатых фундаментах аналогичны.

Н.контр.	Репчина		
Зав.отд.	Фрейдин		
Гл.конст.	Молчанова		
Инженер	Чертова		

Привязан:

Инв. №

181-192-42.89 Альбом I часть 2 ВКГ

Одноэтажный 2-квартирный жилой дом с 3х комнатными квартирами

Стадия	Лист	Листов
Р	Б	

Варианты 2.3а, 3б. Планы ниже отм. 0.000 с системами В1, К1

КБ по железобетону им. А.А. Якушева

23832-02 18

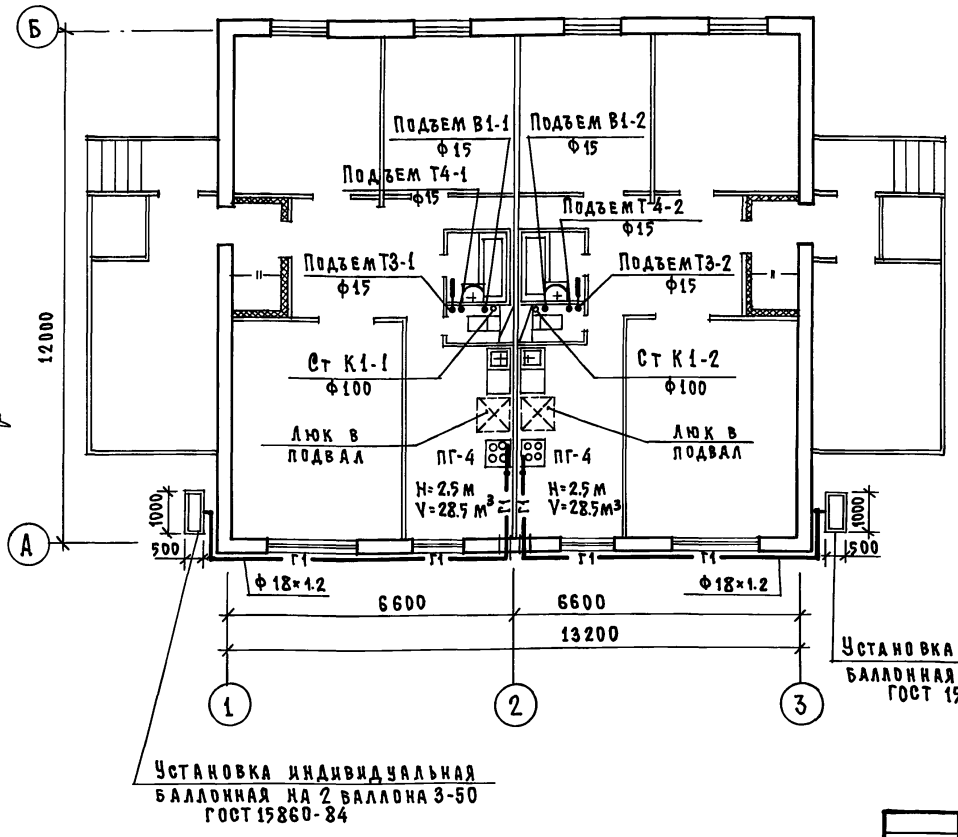
Согласовано:

КО-2	Ивановский	
КО-6	Бобринева	
КО-6	Скрынченко	

181-192-42.89 Ал.I ч.2 ВКГ

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

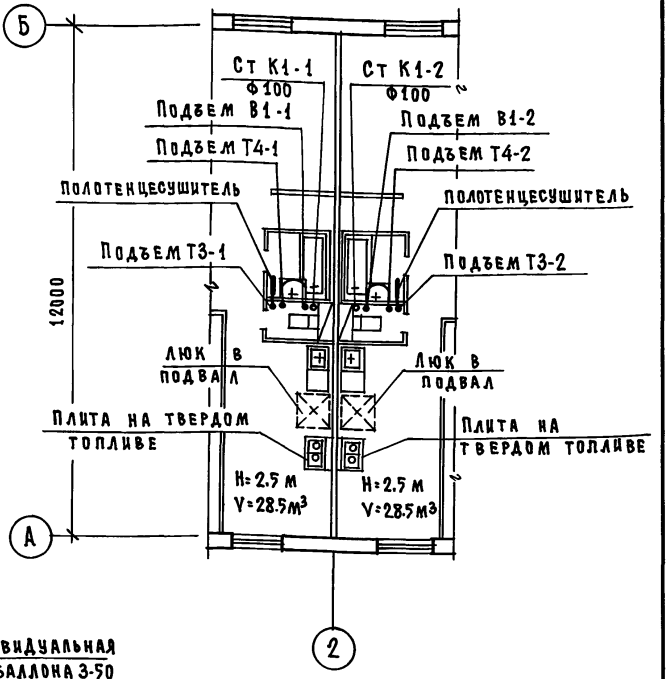
Вариант 1а



Установка индивидуальная баллонная на 2 баллона 3-50 ГОСТ 15860-84

Установка индивидуальная баллонная на 2 баллона 3-50 ГОСТ 15860-84

Вариант 1б



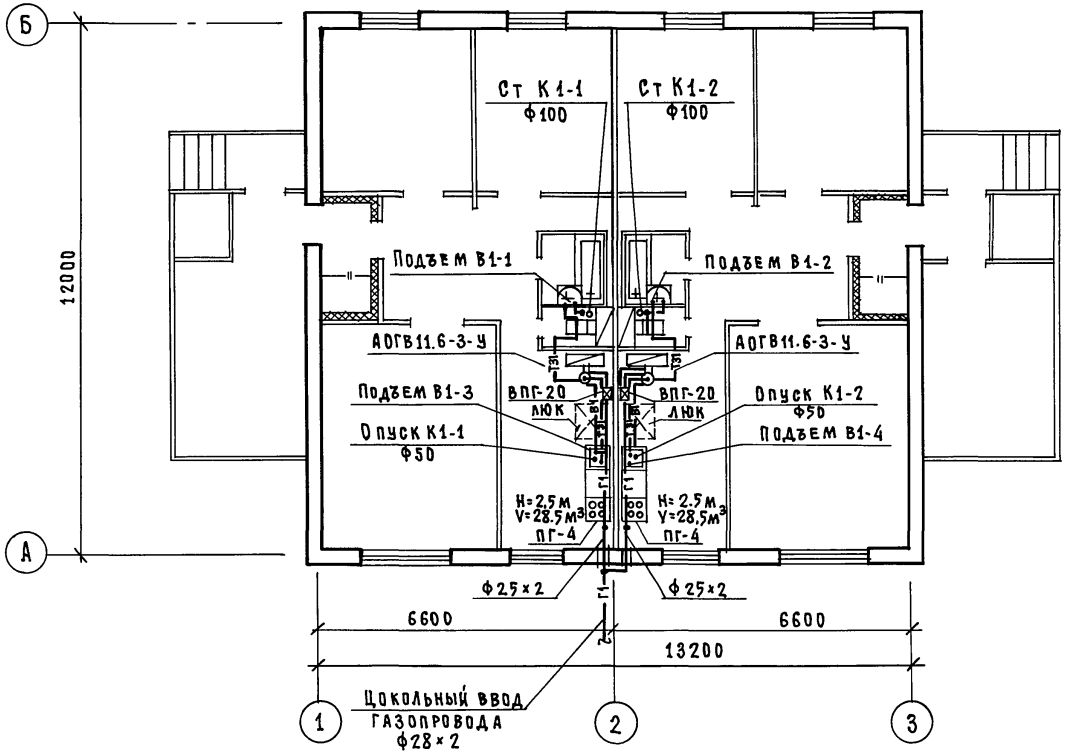
Примечание:

Системы В1,Т3,Т4,К1 ниже отм. 0.000 при вариантах 1а,1б и основном варианте аналогичны; план, схемы см. листы ВКГ-2, ВКГ-4.

Привязан:			181-192-42.89 Альбом I часть 2 ВКГ
	Н.контр.	Репчина	Одноэтажный 2-квартирный жилой дом с 3-комнатными квартирами
	Зав.отд.	Фрейдин	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
	Гл.констр.	Молчанова	Варианты 1а,1б. Планы этажа с системами В1,Т3,Т4,К1,Г1
Инв.№	Инженер	Чертова	КБ по железобетону им. А.А.Якушева

Согласовано:			
КО-2	Иванковский		
КО-6	Бобринева		
КО-6	Скрыченко		

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№



СОГЛАСОВАНО:

КО-2	Ивановский	
КО-6	Бобринева	
КО-6	Крыченко	

181-192-42.89 Ал. I ч. 2 ВКГ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан:

Инв. №

Н. контр.	Молчанова	
Зав. отд.	Фрейдин	
Гл. конст.	Молчанова	
Инженер	Чертова	

181-192-42.89 Альбом I часть 2 ВКГ

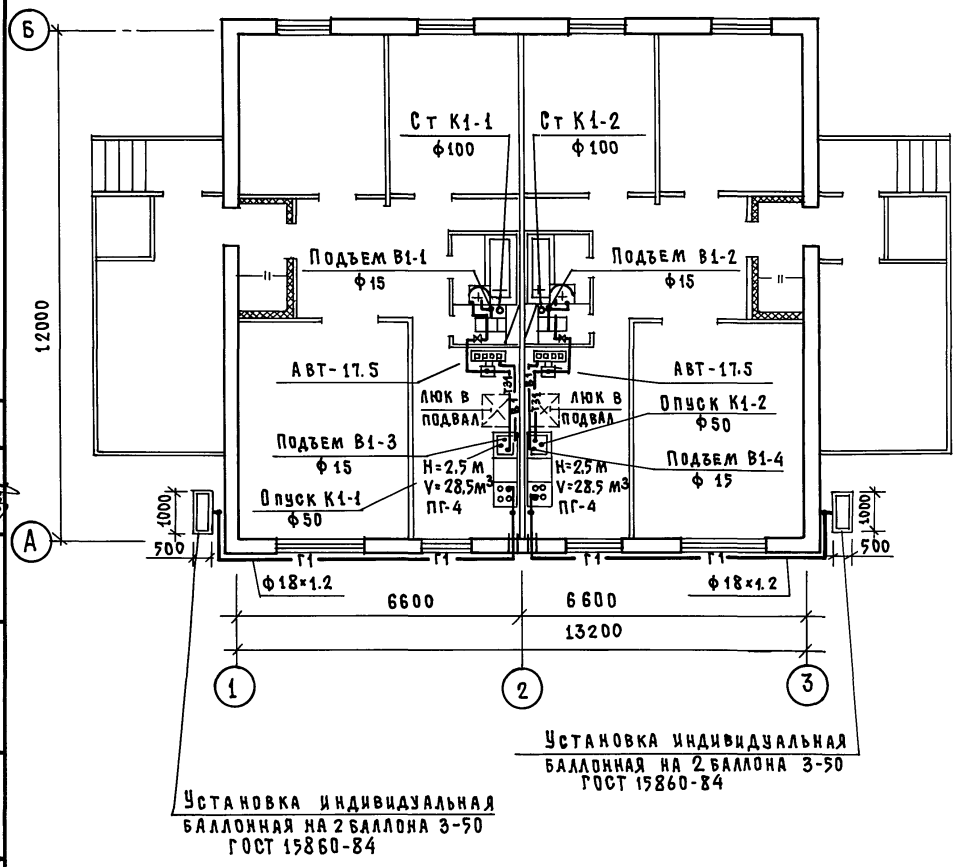
Одноэтажный 2-квартирный жилой дом с 3х комнатными квартирами

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Вариант 2. План этажа с системами В1, Т31, К1, Г1

КБ по железобетону им. А.А. Якушева

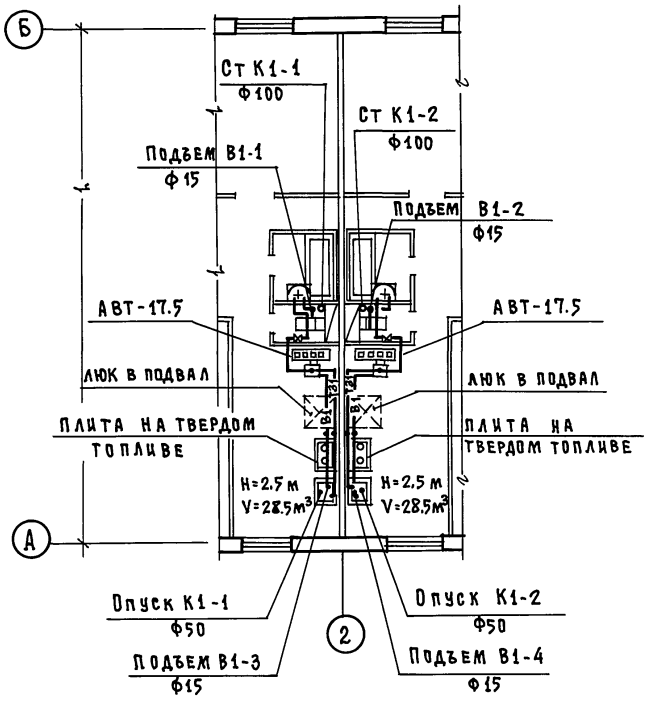
Вариант 3а



Установка индивидуальная баллонная на 2 баллона 3-50 ГОСТ 15860-84

Установка индивидуальная баллонная на 2 баллона 3-50 ГОСТ 15860-84

Вариант 3б



Согласовано:

КО-2	Иванковский	
КО-5	Бобринева	
КО-6	Скрыченко	

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

181-192-42.89 Ал.I ч.2 ВКГ

Привязан:

Инв.№

Н.контр.	Репчина	
Зав.отд.	Фрейдин	
Гл.констр.	Молчанова	
Инженер	Чертова	

181-192-42.89 Альбом I часть 2 ВКГ

Одноэтажный 2-х квартирный жилой дом с 3-х комнатными квартирами

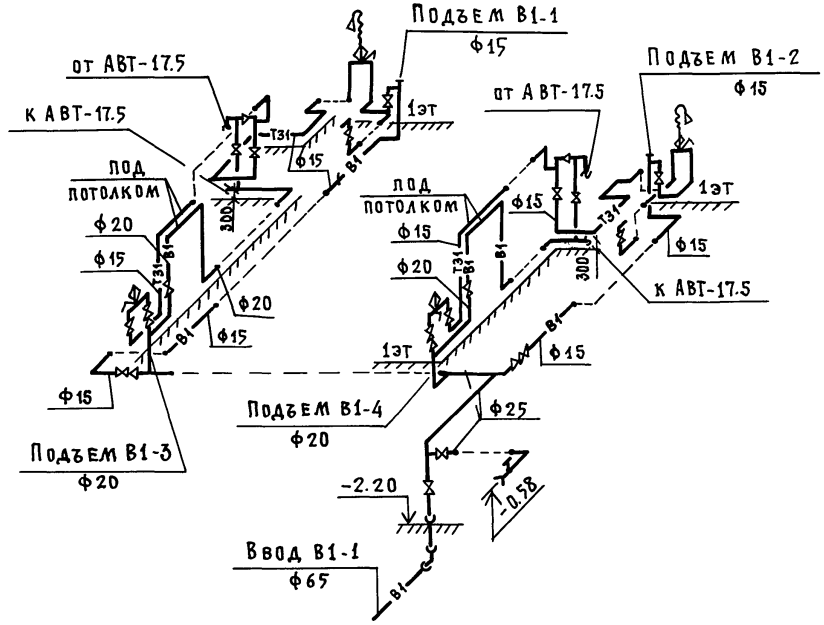
Варианты 3а; 3б
Планы этажа с системами В1, Т31, К1, Г1

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

КБ по железобетону им. А.А. Якушева

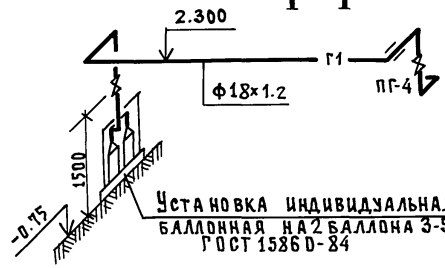
В1, Т3, Т4

Вариант 3а



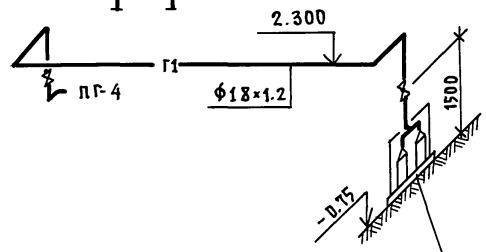
Варианты 1а, 3а

Г1



Установка индивидуальная баллонная на 2 баллона 3-50 ГОСТ 15860-84

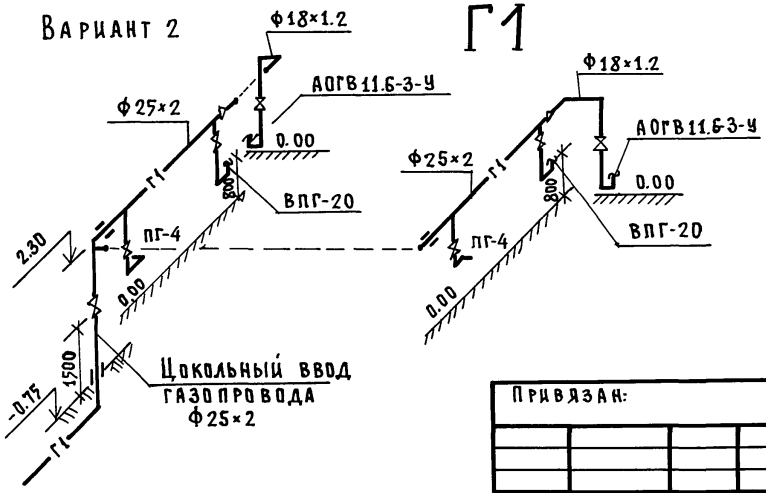
Г1



Установка индивидуальная баллонная на 2 баллона 3-50 ГОСТ 15860-84

Вариант 2

Г1



Привязан:

Инв.№

К.контр.	Репчика	
Зав.отд.	Фрейдин	
Гл.конст.	Молчанова	
Инженер	Чертова	

181-192-42.89 Альбом I часть 2 ВКГ

Одноэтажный 2-квартирный жилой дом с 3-х комнатными квартирами

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Варианты 1а, 2, 3а
Схемы систем В1, Т3, Г1.

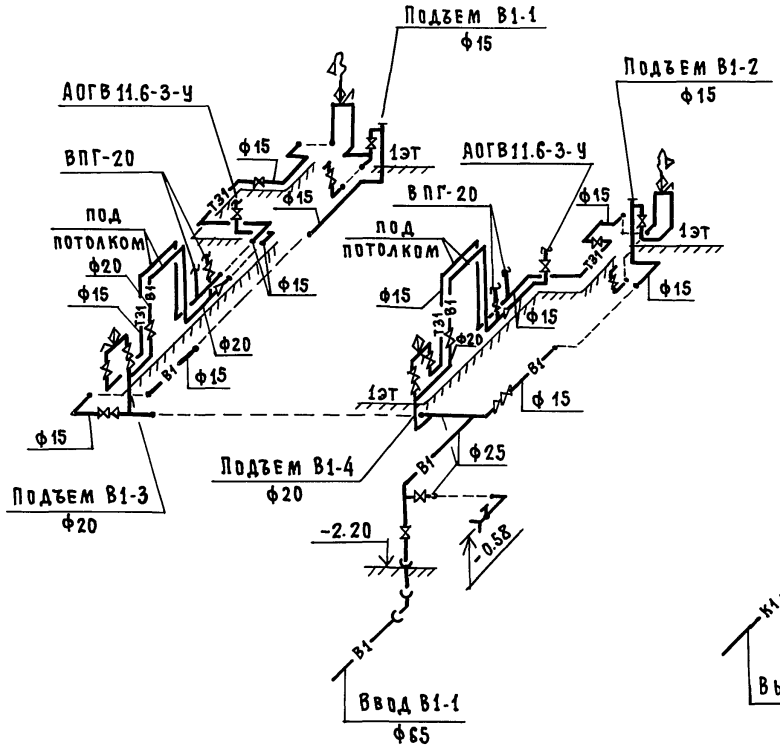
КБ по железобетону им. А.А. Якушева

23832-02 22

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

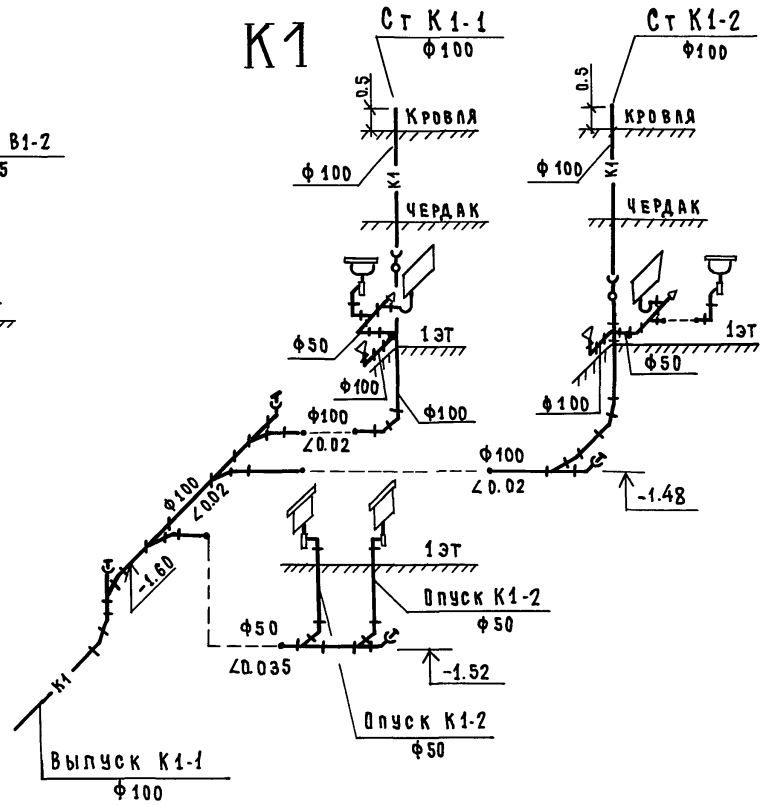
Вариант 2

В1, Т31



Варианты 2.3а

К1



Привязан:			
Инв. №			
Н.контр.	Репчина		
Зав.отд.	Фрейдин		
Гл.конст.	Молчанова		
Инженер	Чертова		

181-192-42.89 Альбом I часть 2. ВКГ

Одноэтажный 2-квартирный жилой дом с 3-х комнатными квартирами

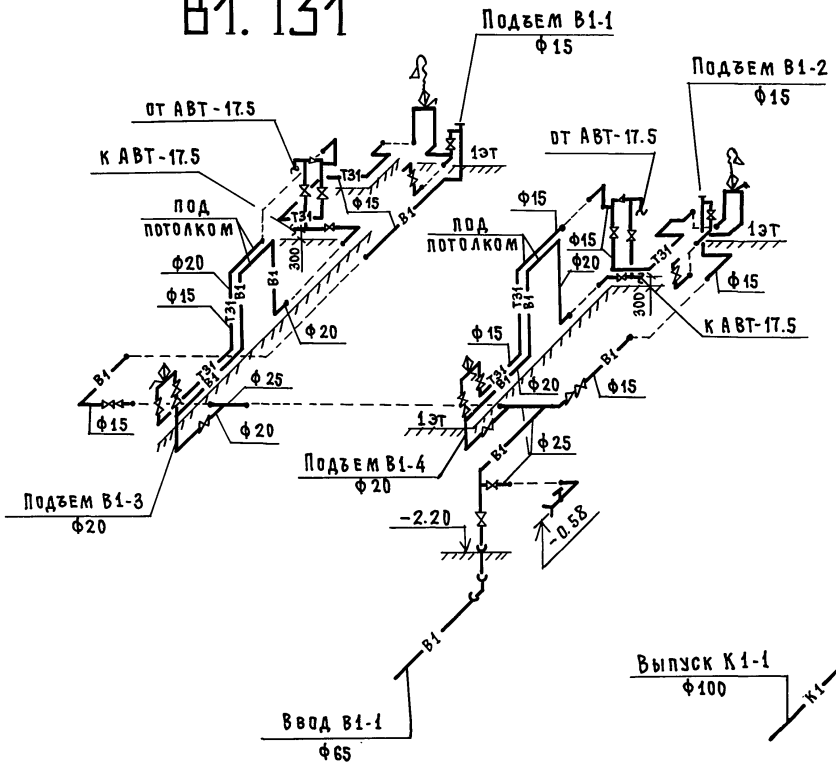
Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Варианты 2, 3а
Схемы систем В1, Т31, К1

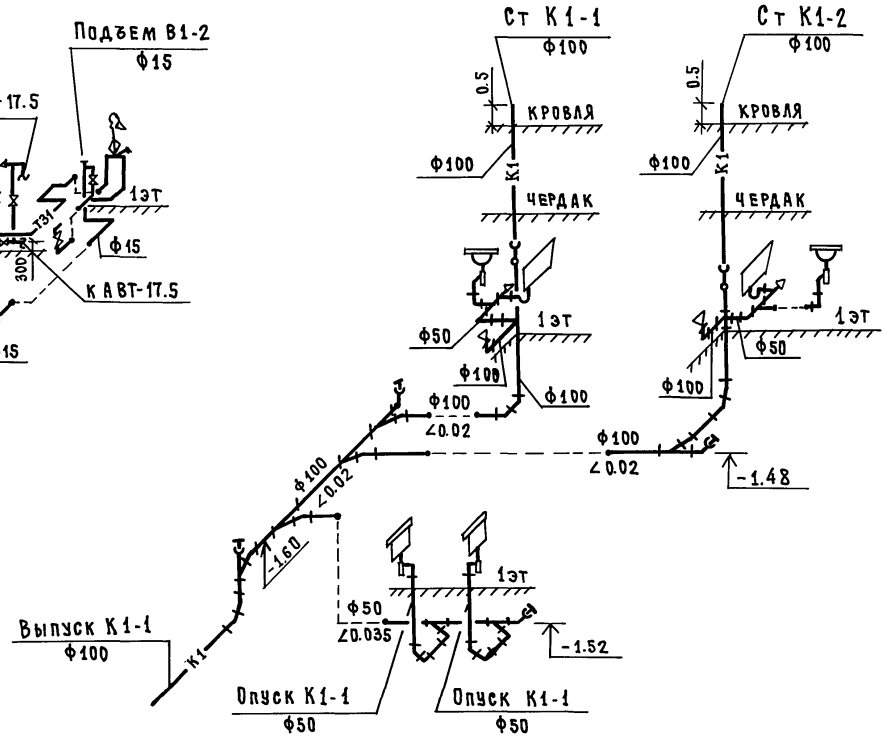
КБ по железобетону им. А.А. Якушева

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Вариант 3б



Вариант 3б



Привязан:				181-192-42.89 Альбом I часть 2 ВКГ	
				Одноэтажный 2-квартирный жилой дом с 3* комнатными квартирами	Стадия: Р; Лист: 12; Листов:
			Н.контр. Репчина	Вариант 3б. Схемы систем В1.Т31.К1	КБ по железобетону им. А.А.Якушева
			Зав.отд. Фрейдин		
			Гл.констр. Молчанова		
Инв.№			Инженер Чертова		

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

181-192-42.89

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
Серия 5407-62	Прокладка проводов в винипластовых	
вып. 1	трубах в производственных помещениях	
Серия 5407-91	Установка одиночных светильников	
	с лампами накаливания	
	Прилагаемые документы	
Альбом ЭО.СО	Спецификация оборудования по	
	рабочим чертежам марки ЭО.	
ЭО. ВМ	Ведомость потребности в материа-	
	лах по рабочим чертежам марки ЭО	
ЭОИ	Изделия заводского изготов-	
	ления с электроканалами	на 2 лист

Ведомость рабочих чертежей.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План осветительной сети подвала	
4	План осветительной сети.	
5	Схема. Фрагменты плана.	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами, в том числе пожарной безопасности

Гл. конструктор проекта /Фрейдин/

Инв. №			
Нор. кон.	Полянский		181-192-42.89 Альбом I часть 2 ЭО
Зав. отд.	Фрейдин		Одноэтажный 2-квартирный жилой дом с 3 комнатными квартирами.
Вед. кон.	Полянский		Стадия: РД; Лист: 1; Листов: 7
Техник	Чижова		Общие данные (начало)

Привязан:

КБ по железобетону им. А.А. Якущева

Настоящий проект выполнен в соответствии с „Указаниями по проектированию электрооборудования жилых зданий СН -544-82 и ПУЭ.

Электроснабжение жилого дома осуществляется кабельным или воздушным вводом от внешней сети напряжением 380/220В.

Сечение кабеля или провода для воздушного ввода определяется при привязке дома.

В качестве вводного щита выбран силовой ящик типа ЯРП11-30132У3.

Распределительные квартирные щитки приняты типа ЩК-2101УХЛ4. В щитках размещаются счетчики общеквартирного учета эл. энергии и автоматы для защиты групповых линий. Щитки устанавливаются в прихожих, в нишах. Групповая осветительная сеть выполняется проводом АППВ сечением 2 кв.мм, а к розеткам 25А сечением 4кв.мм.

Провода прокладываются в пустотах плит перекрытий, в каналах и бороздах стеновых панелей и перегородок.

Прокладка проводов по наружным стенам здания выполняется открыто в стальных трубах ф 25мм по чердаку, а по деревянным потолкам веранд проводом АППР открыто на скобах.

Вводные линии к квартирным щиткам прокладываются. проводом АПВ-380 сечением 6 мм.^{2}

Осветительная арматура, выключатели и штепсельные розетки монтируются после окончания отделочных работ. При монтаже строительных конструкций здания необходимо принять меры исключающие возможную заливку каналов и отверстий, предусмотренных в ж/б изделиях бетонным раствором.

Все металлические нетоковедущие части подлежат заземлению путем металлического соединения с нулевым проводом сети

Основные данные проекта:

		твердое топливо	газов. плит. 380/220В
1. Напряжение питающей сети			
2. Нагрузка на вводе	–	10 квт	9 квт
3 Расчетный ток на вводе	–	22.7А	20.4 А

Привязан:

Инв.N

Н.контр.	Полянский	
Зав.отд	Фрейдин	
Рук.бр.	Скрынченко	
Техник	Чиникова	

181-192-42.89 Альбом I часть 2 ЭО.

Одноэтажный 2квартирный жилой дом с 3х комнатными квартирами

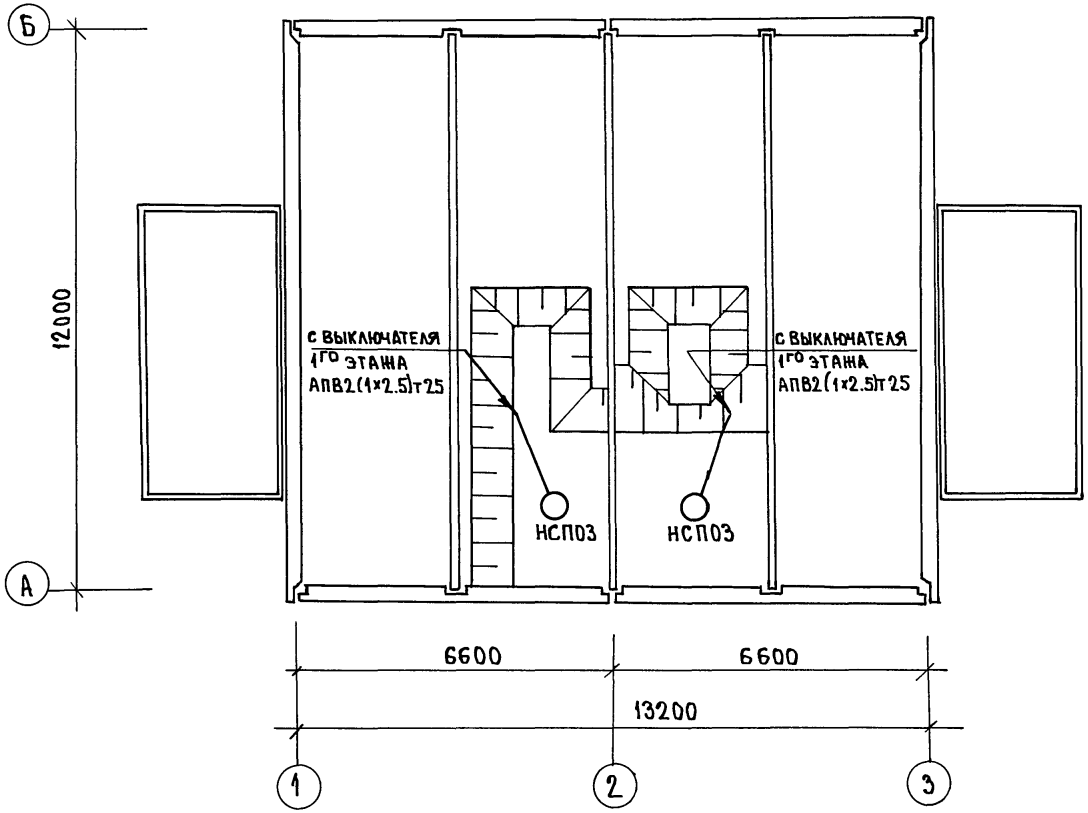
Стадия	Лист	Листов
РД	2	

Общие данные /окончание/

КБ по железобетону им. А.А. Якушева

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

181-192-42.89



Согласовано:

КО-2	Ивановский	
КО-6	Бобринева	
КО-6	Молчанова	

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Н. Контр.	Полянский	
Зав.отд.	Фрейдин	
Рук.бр.	Скрынченко	
Вед.кон.	Полянский	
Техник	Чижикова	

Привязан:

Инв.№

181-192-42.89 Альбом I часть 2 ЭО

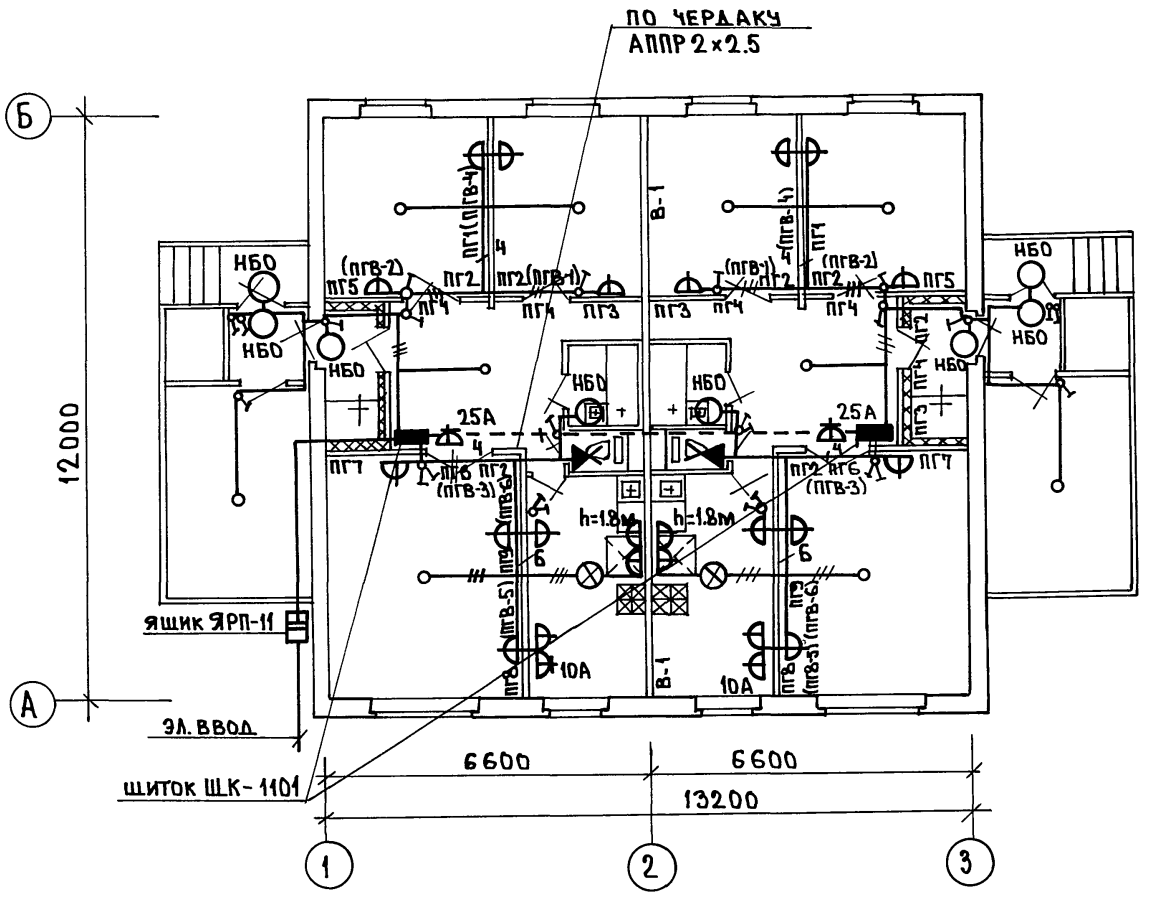
Одноэтажный 2-квартирный жилой дом с 3х комнатными квартирами

Стадия	Лист	Листов
РД	3	

План осветительной сети подвала

КБ по железобетону им. А.А. Якушева

181-192-42.89



Примечание:

В круглых скобках даны названия для варианта керамзитобетонных перегородок

СОГЛАСОВАНО:

КО-2	Ивановский	
КО-6	Бобринева	
КО-6	Молчанова	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Н. Контр.	Полянский		
ЗАВ. ОТД	Фрейдин		
Рук. БР.	Скрынченко		
Вед. кон.	Полянский		
Техник	Чижикова		

ПРИВЯЗАН:

инв. N

181-192-42.89 Альбом I часть 2 90

Одноэтажный 2-квартирный жилой дом с трех комнатными квартирами

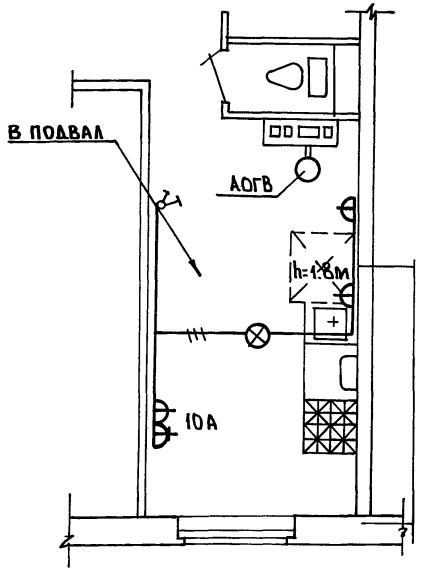
Стадия	Лист	Листов
РД	4	

План осветительной сети

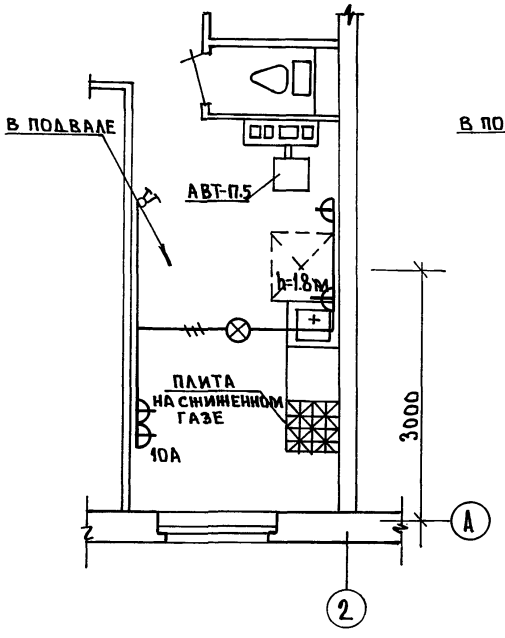
КБ по железобетону им. А.А. Якушева

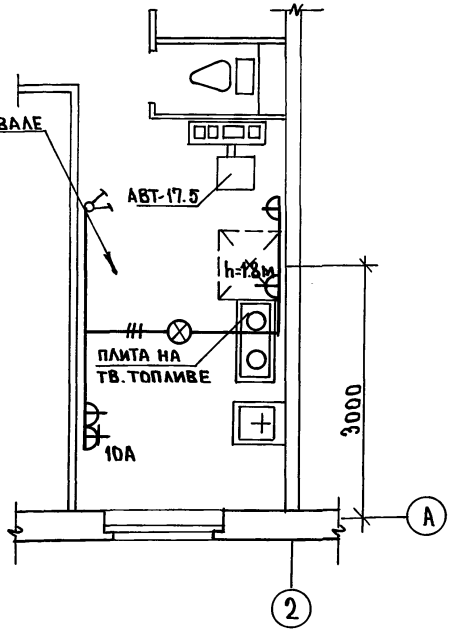
181-192-42.89

① Сетевой газ
Отсутствие централизованного отопления

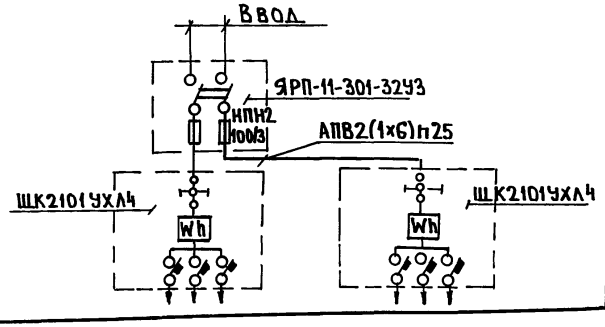


② Твердое топливо.
Отсутствие централизованного отопления и сетевого газа





Схема



СОГЛАСОВАНО
КО-2 Ивановский
КО-6 Бобринева

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

Н. Контр	Полянский	
Зав.отд	Фрейдин	
Рук.бр.	Скрынченко	
Вед.кон	Полянский	
Техник	Чижикова	

ПРИВЯЗАН:

Инв.N

181-192-42.89 Альбом I часть 2 90

Одноэтажный 2 квартирный жилой дом с 3х комнатными квартирами

Стадия	Лист	Листов
РД	5	

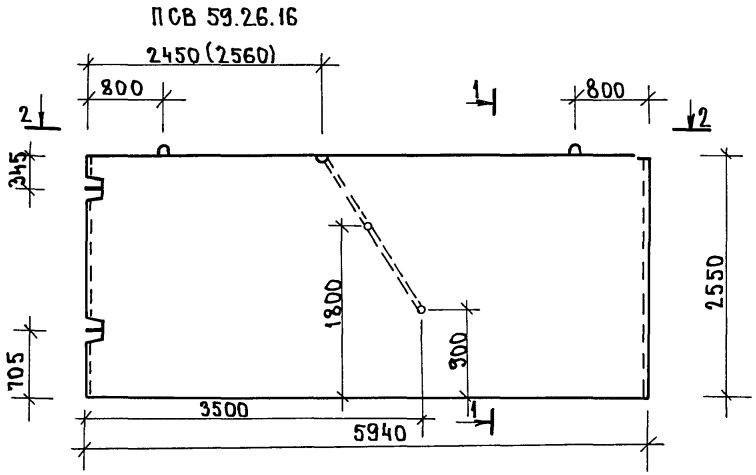
Схема. Фрагменты плана.

КБ по железобетону им. А.А.Якушева

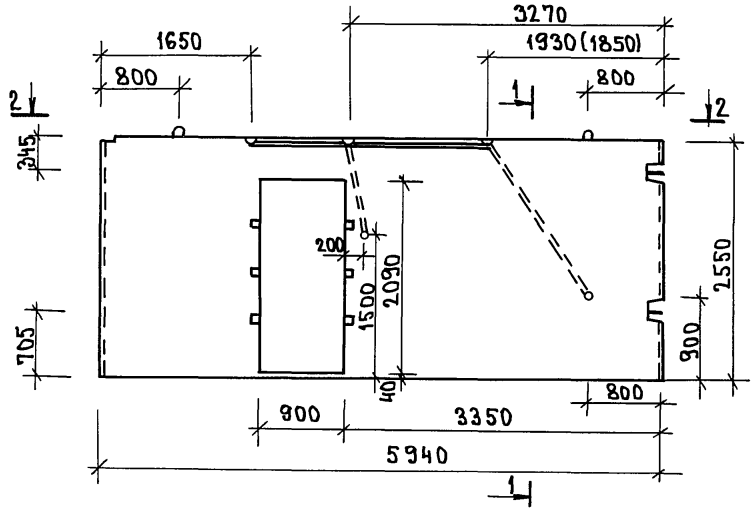
181-192-42.89

Внутренние стеновые панели

ПСВ 59.26.16

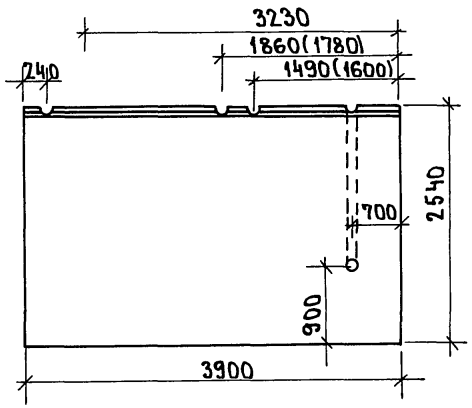


ПСВ 59.26.16-1

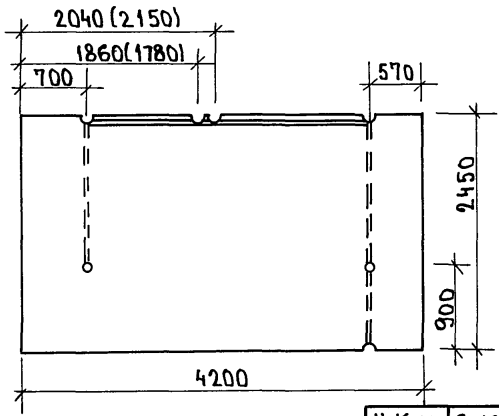


Гипсобетонные перегородки

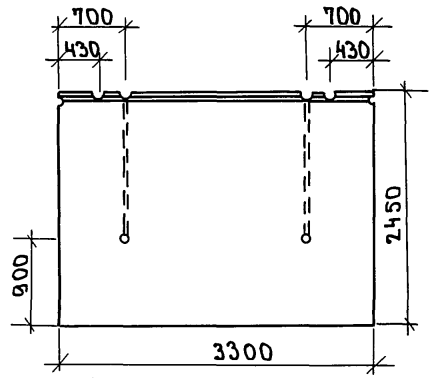
ПГ 39.25.8-5г



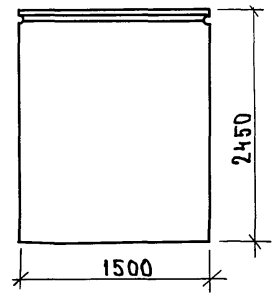
ПГ 42.25.8-5г



ПГ 33.25.8-3г



ПГ 15.25.8-5г



СОГЛАСОВАНО:
КО-2 Ивановский

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Н. Контр.	Полянский		
Зав. отд.	Фрейдин		
Вед. кон.	Полянский		
Техник	Чижикова		

Привязан:

Инв.№

181-192-42.89 Альбом I часть 2 90.

Одноэтажный 2 квартирный жилой дом с 3х комнатными квартирами

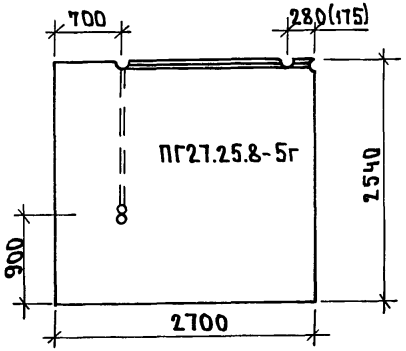
Стадия	Лист	Листов
РД	6	

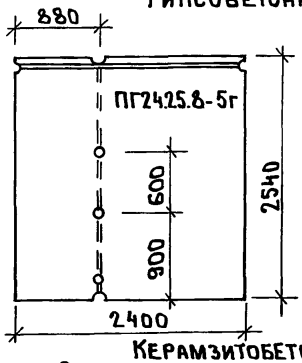
Изделия заводского изготовления с электроканалами

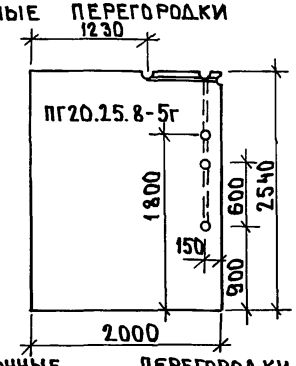
КБ по железобетону им. А.А. Якушева

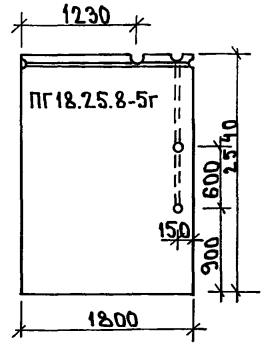
181-192-42.89

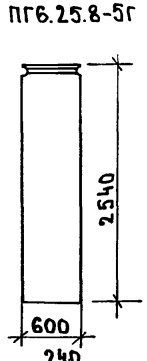
Гипсобетонные перегородки

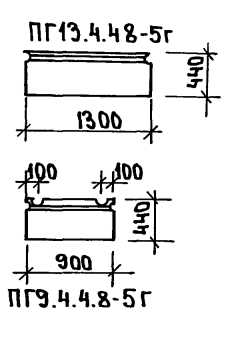




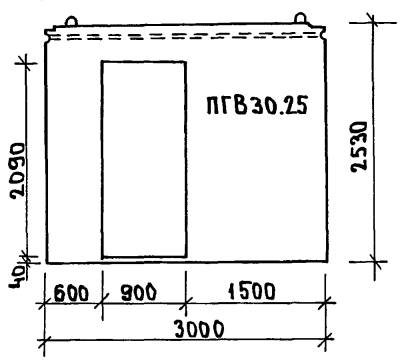


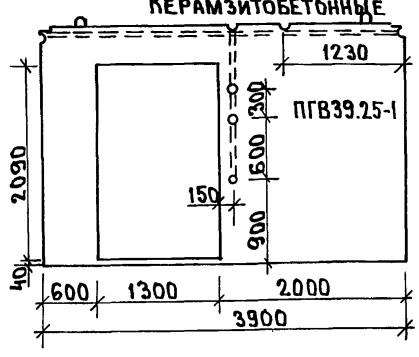


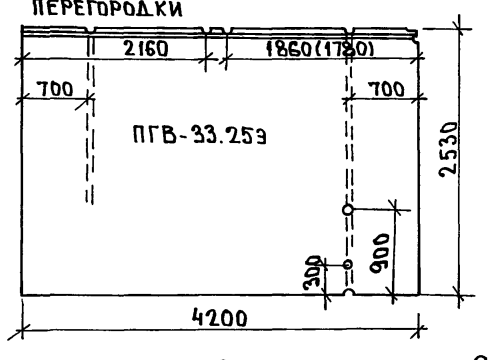


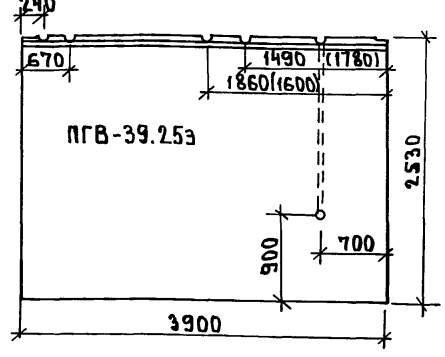


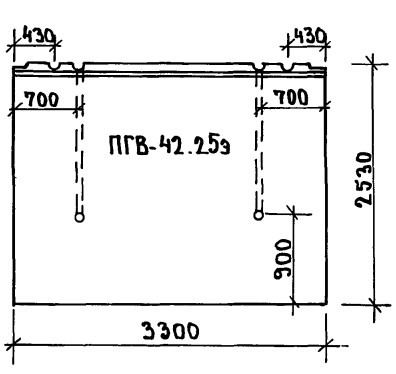
Керамзитобетонные перегородки

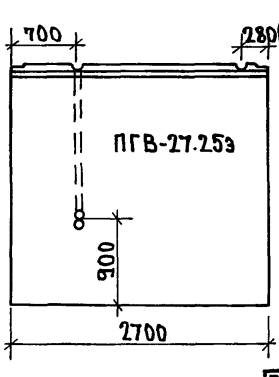


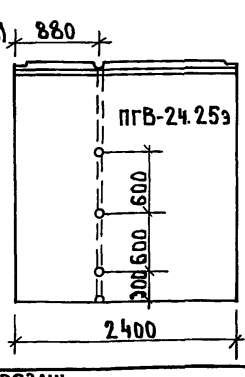


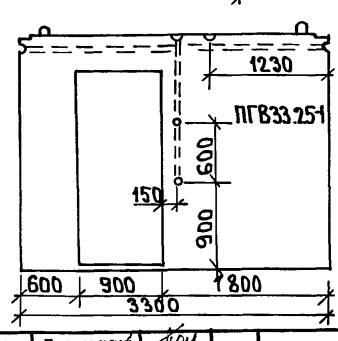












СОГЛАСОВАНО: КО-2 Ивановский

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Н. Контр.	Полянский		
Зав.отд.	Фрейдин		
Вед.кон.	Полянский		
Техник	Чиникова		

Привязан:

Инв.№

181-192-42.89 Альбом I часть 2 30.

Одноэтажный 2 квартирный жилой дом с 3х комнатными квартирами

Стадия	Лист	Листов
РД	7	

Изделия заводского изготовления с электроканалами

КБ по железобетону им. А.А. Якушева

Общая часть

В проекте предусматривается устройство внутренних сетей телефонизации, радиофикации и телевидения.

Крепление опорных труб и гильз для радиостоек и телевизионных антенн предусматривается архитектурно-строительной частью.

Вводные кабели и провода прокладываются в трубах по чердаку в швах плит перекрытия и по плитам перекрытия.

Телефонизация

Телефонный ввод осуществляется от телефонной стойки СПТ-2 через абонентское защитное устройство АЗУ-5, устанавливаемое на чердаке.

Абонентская сеть выполняется проводом ТРП-1×2×0.4 скрыто под плинтусами.

Радиофикация

Ввод радиотрансляционной сети осуществляется трансформатором ТАМУ-10тм, устанавливаемого на радиотрубостойке РС-I на крыше здания. Протяжка проводов от радиостойки до места спуска в стояк предусматривается в винипластовых трубах.

Сеть радиотрансляции выполняется проводом ПТПЖ-2×1.2 по плитам перекрытия. Проход сетей через стены осуществляется в полиэтиленовых трубках d=25 мм.

Радиорозетки устанавливаются на высоте 15мм от плинтуса и на расстоянии до 1000 мм от штепсельной розетки осветительной сети.

Телевидение

Для приема телевизионных сигналов на крыше здания предусматривается установка телевизионной антенны коллективного пользования. Телевизионный кабель РК-75-4-11 прокладывается от коробки УАР-6 до квартир аналогично радиотрансляционной сети.

Заземление.

Для защиты сетей от грозовых перенапряжений предусматривается устроиство молниеотвода, состоящего из стальной шины d=8мм и заземлителей, для которых используется круглая сталь d=12мм, длиной 2.5м, соединенных между собой стальной полосой 40×4 мм. Количество электродов определяется при привязке.

Основные данные проекта

	Наименование	Ед.изм.	Кол-во
1	Емкость телефонного ввода	пар	2
2	Количество радиотрансляционных точек	шт.	2
3	Количество телеантенн	компл.	1

Ведомость прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
СС.СО	Спецификация оборудования	
ССВМ	Ведомость материалов	

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные	
2	Схема соединений. План кровли.	
3	План сетей	

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами /в том числе по взрывопожарной безопасности/

Гл. инженер проекта /Фрейдин/

Инв.№		
Н. Контр.	Полянский	
Зав.отд.	Фрейдин	
Вед.кон.	Полянский	
Техник	Чижикова	

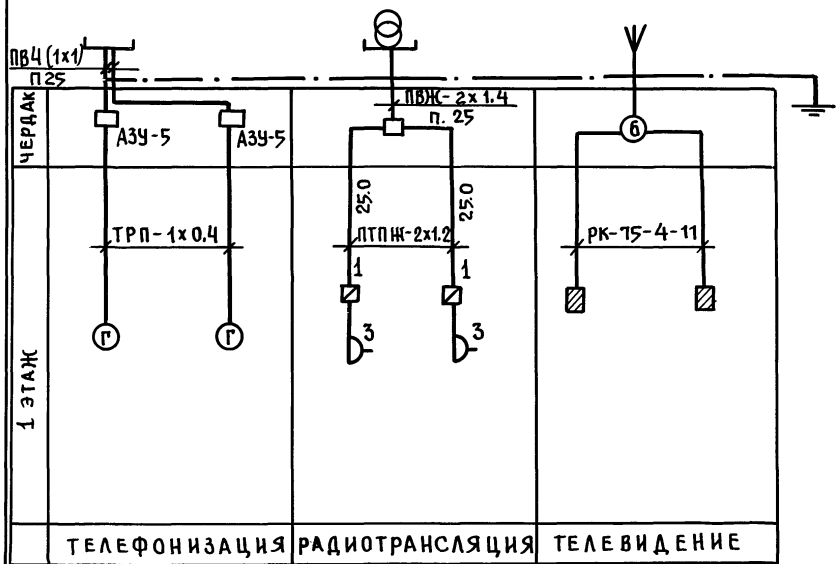
Привязан:

181-192-42.89 Альбом I часть 2 СС

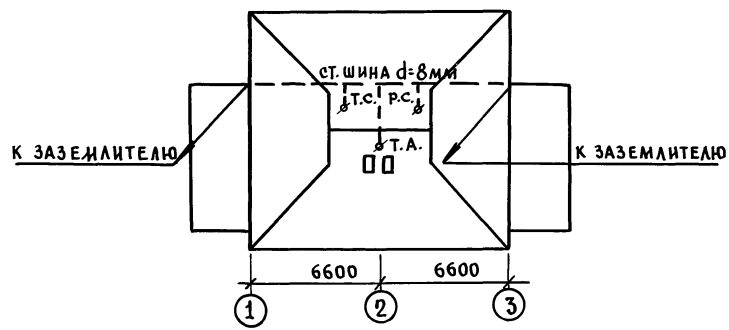
Одноэтажный 2квартирный жилой дом с 3* комнатными квартирами	Стадия	Лист	Листов
	РД	1	3
Общие данные	КБ по железобетону им. А.А. Якушева		

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Схема расположения.



План кровли



Привязан:

Инв. №

Н. контр.	Полянский	
Зав. отд.	Фрейдин	
Рук. бр.	Скрынченко	
Вед. инж.	Полянский	
Техник	Чижикова	

181-192-42.89 Альбом I часть 2 СС

Одноэтажный 2-квартирный жилой дом с 3-комнатными квартирами

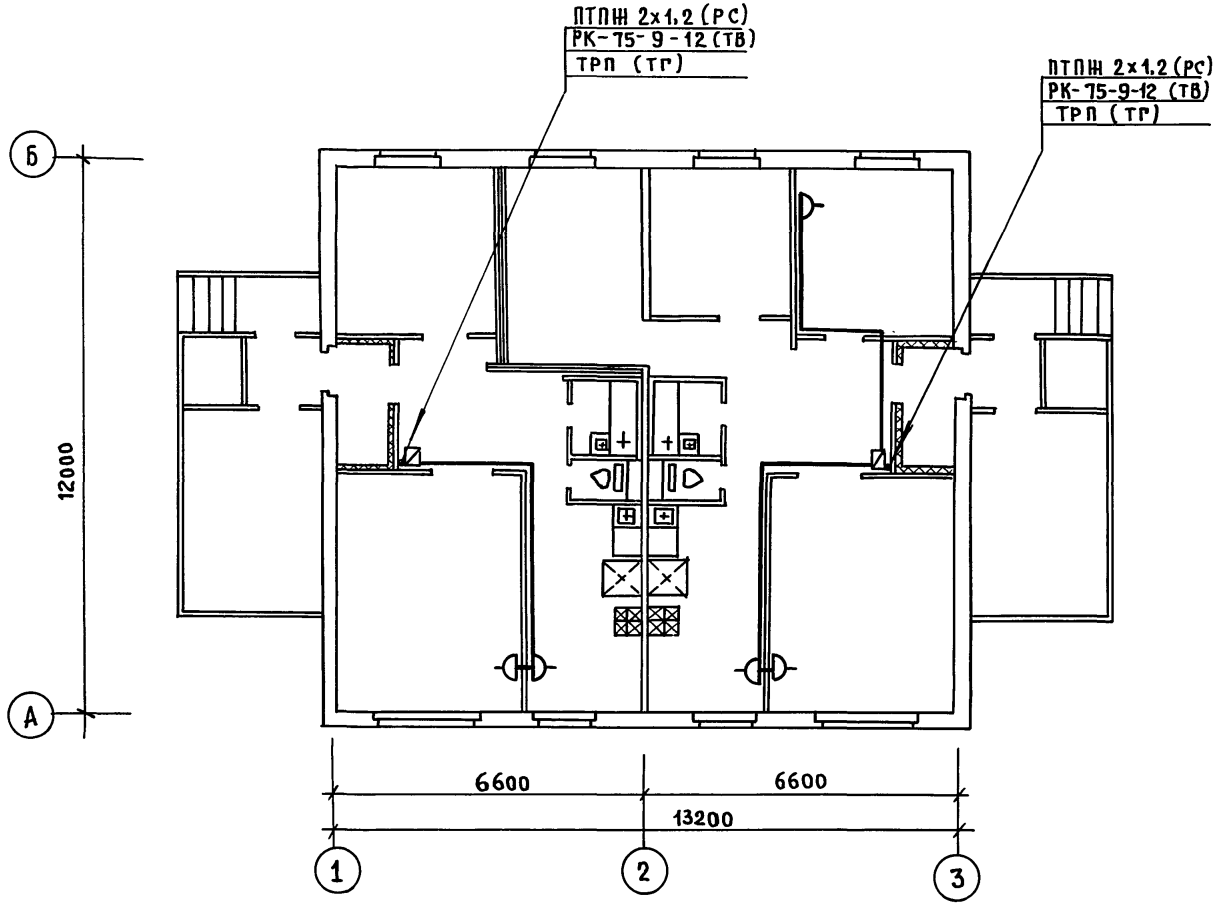
Стадия	Лист	Листов
РД	2	

Схема расположения. План кровли.

КБ по железобетону им. А.А. Якушева

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

181-192-42.89



СОГЛАСОВАНО:

КО-2	КО-6	КО-6
Ивановский	Бобринева	Молчанова

ОДЛ | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв.

gost.e-ecolog.ru

Н. Контр.	Полянский	
Зав.отд.	Фрейдин	
Рук. бр.	Скрынченко	
Вед. кон.	Полянский	
Техник	Чижикова	

Привязан:

Инв. №

181-192-42.89 Альбом I часть 2 СС.

Одноэтажный двухквартирный жилой дом с 2х и 4х комнатными квартирами.

Стадия	Лист	Листов
РД	3	

План сети.

КБ по железобетону им. А.А. Якушева

23832-02