ГОССТРОЙ РСФСР
КБ
ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ
ИМ. А.А.ЯКУШЕВА

КОМПЛЕКСНАЯ
СЕРИЯ 192
ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 181-192-43.89
ОДНОЭТАЖНЫЙ 2-КВАРТИРНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ С 2 И 4 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 181-192-43.89
ОДНОЭТАЖНЫЙ 2-КВАРТИРНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ С 2 И 4 КОМНАТНЫМИ КВАРТИРАМИ

Альбом I часть 2
Состав проекта

Альбом I
- часть 1 - Архитектурно - строительные чертежи
- часть 2 - Санитарно - технические 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 В.Падерин	Проект утвержден Госстроем РСФСР постановление N 47 от 16.05.88г Рабочие чертежи введены в действие КБ по железобетону им.А.А.Якушева приказ N 70 от 9 июня 1989г.	инв.N	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.	
	Централизованное отопление	7
1	Общие данные. /Вариант местного отопления/.	8
2	План этажа. /Вариант местного отопления/.	9
3	Схема системы отопления. Схема обвязки котла.	
	/Вариант местного отопления/.	10
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
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 электроканалам	29
7	Изделия заводского изготовления 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

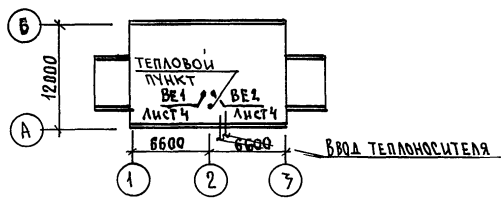
Отопление. Проект разработан для пяти температур -20°÷-40°С. Источником теплоснабжения служат внешние сети. Теплоноситель в системе отопления- вода с параметрами 95°-70°. В здании запроектирована однотрубная система отопления с горизонтальной разводкой. На отдельных ветвях системы отопления ставятся пробковые краны для отключения и спуска воды. Магистральные трубопроводы прокладываются в подвале на подвесках где изолируются полуцилиндрами из минеральной ваты на фенольной связке толщиной 40мм с покрывным слоем из стеклоткани. 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-6Ч „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 асбестового картона ф50. Высота гильз - 360мм.

План - схема



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

Гл. инженер проекта: Т. И. Бобринева

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем м³	Периоды года при tн °С	Расход тепла ккал/ч: на отопление	на горячее водоснабжение	общий	Расход холода ккал/ч	Установленная мощность электродвигателей квт	Площадь здания общая м²	Удельный расход тепла на 1м² ккал/чм² вт	Расчетные потери давления в системе отопления кгс/м²
одноэтажный двухквартирный жилой дом с 2*, 4* комнатными квартирами	479.50	- 20°С	11025 / 12820	76600 / 42560	47625 / 55380	—	—	139.54	79.0 / 91.9	200
		- 25°С	13295 / 15460		49895 / 58020				95.7 / 110.8	220
		- 30°С	11125 / 15260		49725 / 57820				94.1 / 109.4	206
		- 35°С	14985 / 17425		51785 / 59985				107.4 / 124.5	299
		- 40°С	14900 / 17325		51700 / 59885				106.8 / 124.2	297

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

181-192-43.89 Альбом I часть 2 ОВ

Одноэтажный двухквартирный жилой дом с 2* и 4* комнатными квартирами

Стадия	Лист	Листов
Р	1	9

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

Общие данные /начало/

КБ по железобетону им. А.А. Якушева

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

ТЕПЛОПОТЕРИ ПОМЕЩЕНИЙ. ККАЛ/Ч

Расчетная температура °С	Этаж	Тип помещений					
		1	2	3	4	5	6
-40°С	1	1765	1255	1240	1180	2525	735
	Итого	1765	1255	1240	1180	2525	735
-35°С	1	1640	1170	1165	1250	2350	685
	Итого	1640	1170	1165	1250	2350	685
-30°С	1	1220	1100	1110	1105	2195	730
	Итого	1220	1100	1110	1105	2195	730
-25°С	1	1405	1010	1030	1060	2020	760
	Итого	1405	1010	1030	1060	2020	760
-20°С	1	1295	935	960	1020	1870	700
	Итого	1295	935	960	1020	1870	700

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 Вып.0	Воздухосборник	
7.903-9.2	Конструкция тепловой изоляции трубопроводов	
4.903-10 вып.8	Грязевик	
	Прилагаемые документы	
Альбом I ч.4 181-192-43.89 ОВ СО	Спецификация оборудования	
Альбом I ч.3 181-192-43.89 ОВ ВМ	Ведомость потребности материалов	

КОМПЛЕКТОВОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ РАДИАТОРОВ

Расчетная t-ра	Этаж	Кол-во секций в радиаторе / Кол-во радиаторов (шт)														Всего сек.	Всего экм.
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
-40°	1	2	-	-	-	2	-	-	1	1	-	1	-	1	2	88	27.28
-35°	1	2	-	-	-	1	1	-	1	1	-	1	-	1	1	86	26.66
-30°	1	2	-	-	1	1	-	2	1	1	-	-	-	2	-	88	27.28
-25°	1	-	2	-	1	1	1	1	-	1	-	1	2	-	-	90	27.9
-20°	1	2	-	-	3	1	-	-	1	1	2	-	-	-	-	76	23.56

Привязан:

Инв. N

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

181-192-43.89 Альбом I часть 2 ОВ

Одноэтажный двухквартирный жилой дом с 2-мя 4-комнатными квартирами

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные /окончание/

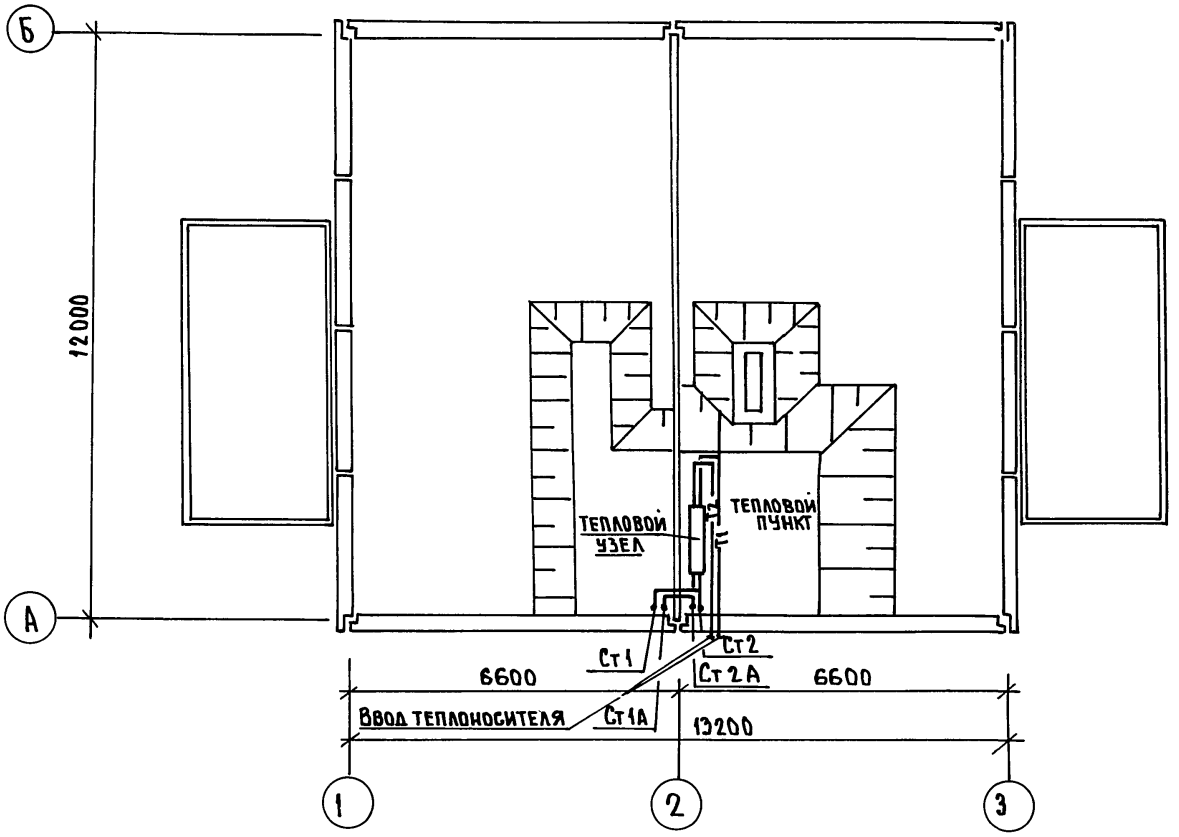
ПО Железобетону им. А.А. Якушева

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

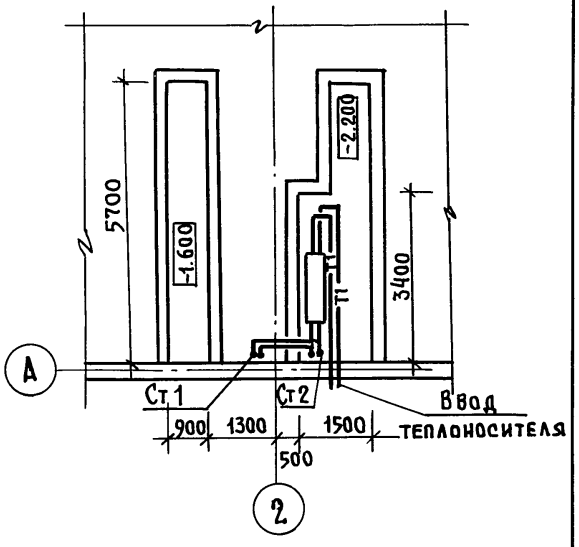
СОГЛАСОВАНО:

КО2	Ивановский	
КО-Б	Молчанова	
КОБ	Скрынченко	

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



Фрагмент плана с приямками.



Н.контр.	Бобринева		181-192-43.89		Альбом I часть 1 ОВ	
			Одноэтажный 2х квартирный жилой дом с 2х и 4х комнатными квартирами	Стадия	Лист	Листов
				Р	3	
Зав.отд.	Фрейдин		План техподполья	КБ по железобетону им. А.А.Якушева		
Рук.гр.	Бобринева					
Инженер	Сасина					

Привязан:

Инв. №

Кол. при t н °С				
-20°	-25°	-30°	-35°	-40°
11	13	11	15	16

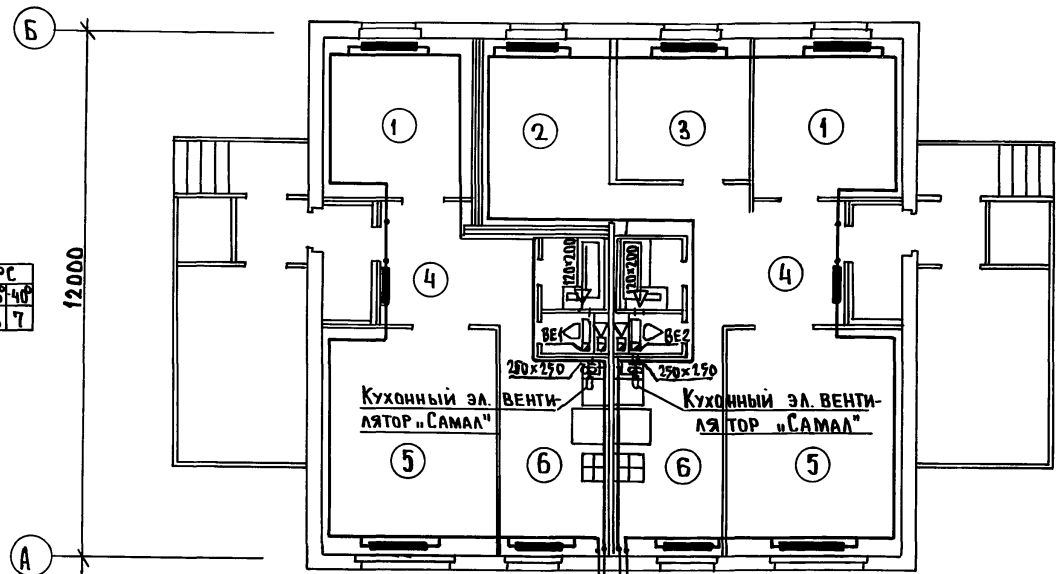
Кол. при t н °С				
-20°	-25°	-30°	-35°	-40°
6	9	10	11	11

Кол. при t н °С				
-20°	-25°	-30°	-35°	-40°
7	8	9	10	10

Кол. при t н °С				
-20°	-25°	-30°	-35°	-40°
10	11	9	13	13

Кол. при t н °С				
-20°	-25°	-30°	-35°	-40°
6	7	7	8	7

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



Кол. при t н °С				
-20°	-25°	-30°	-35°	-40°
12	14	15	16	15

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	14	15	16	16

Согласовано:

КО 2	Ивановский	
КО 6	Молчанова	
КО 6	Скрипченко	

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

Привязан:

Инв. №

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

181-192-43.89 Альбом I часть 1, ОВ

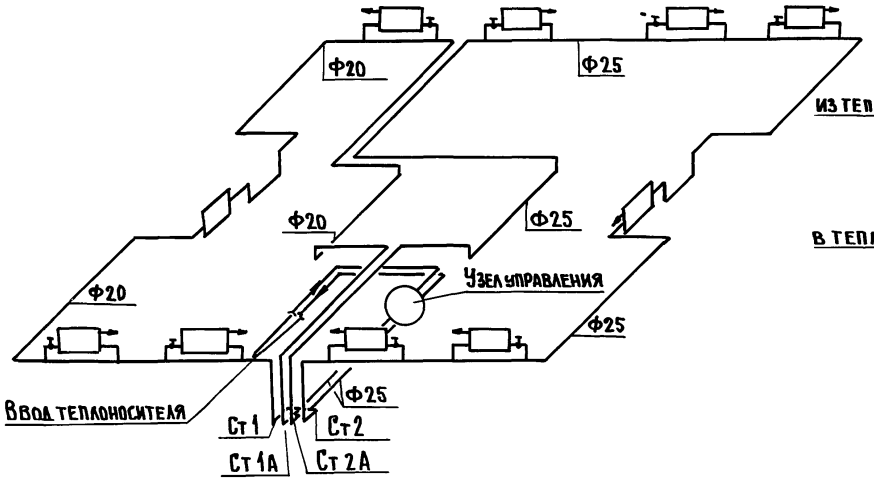
Одноэтажный 2-квартирный жилой дом с 2-х и 4-комнатными квартирами

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

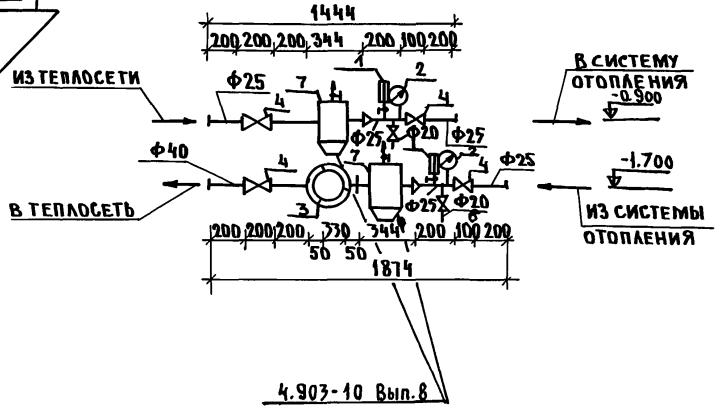
План на отм. 0.000

КБ по железобетону им. А.А. Якушева

СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ



Узел управления



Н.контр.	Бобринева			181-192-43.89		Альбом I часть 2 ОВ	
				Одноэтажный 2х квартирный жилой дом с 2х и 4х комнатными квартирами	Стадия	Лист	Листов
					Р	5	
Зав.отд.	Фрейдин			Схема системы отопления Узел управления. Централизованное отопление	КБ по железобетону им. А.А.Якушева		
Рук.бр.	Бобринева						
Инженер	Сасина						

Привязан:

Инв. №

23833-02 8

Согласовано:

КО2	Ивановский	
КО6	Молчанова	
КО6	Скрынченко	

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

181-192-43.89 Ал.I ч.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 окрасить 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	6
-40°С	1	1765	1255	1240	1180	2525	735
	Итого	1765	1255	1240	1180	2525	735
-35°С	1	1640	1170	1165	1250	2350	685
	Итого	1640	1170	1165	1250	2350	685
-30°С	1	1220	1100	1110	1105	2195	730
	Итого	1220	1100	1110	1105	2195	730
-25°С	1	1405	1010	1030	1060	2020	760
	Итого	1405	1010	1030	1060	2020	760
-20°С	1	1295	935	960	1020	1870	700
	Итого	1295	935	960	1020	1870	700

Комплектовочная ведомость радиаторов

Расчетная t-ра	Этаж	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	20	Всего сек.	Всего Экм.
-40°С	1	1	1	-	-	-	4	-	-	-	1	1	-	-	-	2	112	34.7
-35°С	1	1	1	-	-	3	1	-	-	1	1	-	-	-	2	-	103	31.9
-30°С	1	1	1	-	3	1	2	-	-	-	-	-	-	2	-	-	88	27.3
-25°С	1	-	2	-	3	1	-	1	1	-	-	1	1	-	-	-	89	27.6
-20°С	1	1	1	2	2	-	1	1	-	-	1	1	-	-	-	-	81	25.1

Н.контр. Бобринева

181-192-43.89 Альбом I часть 2 ОВ

Привязан:

Инв.№

Одноэтажный двухквартирный жилой дом с 2* и 4* комнатными квартирами		Стадия	Лист	Листов
		Р	1	4
Зав.отд Фрейдин Рук.бр. Бобринева Инженер Сасина	Общие данные. Вариант местного отопления	КБ по железобетону им. А.А. Якушева		

23833-02 9

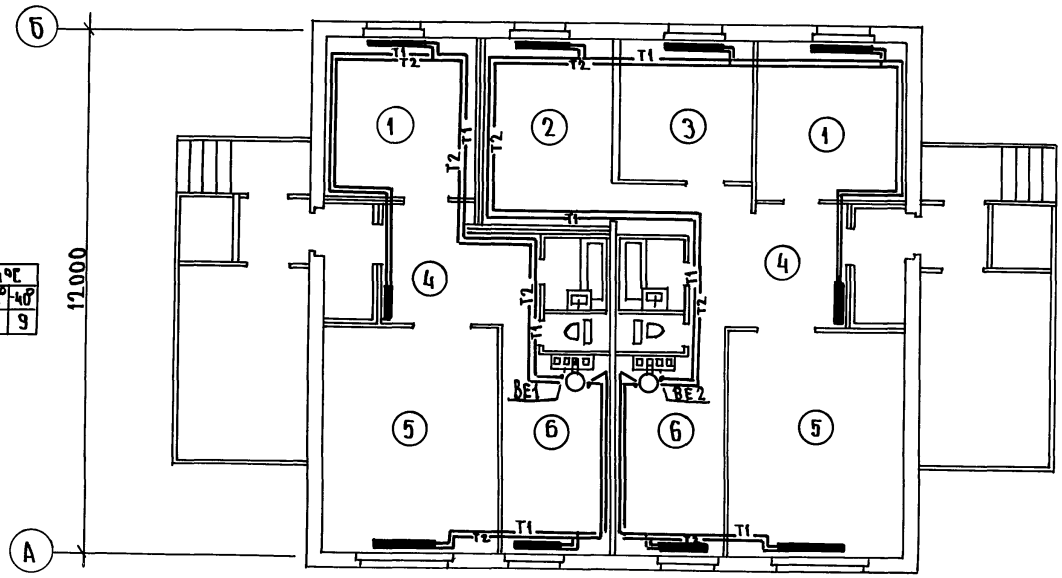
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Кол. при $t_н$ °С				
-20°	-25°	-30°	-35°	-40°
10	11	9	13	14

Кол. при $t_н$ °С				
-20°	-25°	-30°	-35°	-40°
6	7	7	8	9

Кол. при $t_н$ °С				
-20°	-25°	-30°	-35°	-40°
6	7	7	8	9

Кол. при $t_н$ °С				
-20°	-25°	-30°	-35°	-40°
9	10	9	12	13



Кол. при $t_н$ °С				
-20°	-25°	-30°	-35°	-40°
7	8	8	9	9

Кол. при $t_н$ °С				
-20°	-25°	-30°	-35°	-40°
7	7	7	8	9

Кол. при $t_н$ °С				
-20°	-25°	-30°	-35°	-40°
14	15	16	18	20

Кол. при $t_н$ °С				
-20°	-25°	-30°	-35°	-40°
5	5	5	5	5

Кол. при $t_н$ °С				
-20°	-25°	-30°	-35°	-40°
4	5	4	4	4

Кол. при $t_н$ °С				
-20°	-25°	-30°	-35°	-40°
13	14	16	18	20

СОГЛАСОВАНО:

КО2	Иванюшкин	
КОБ	Молчанова	
КОБ	Скрипченко	

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

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

Привязан:

Инв. №

181-192-43.89 Альбом I часть 2 ОВ-1

Одноэтажный 2-квартирный жилой дом с 2х и 4х комнатными квартирами

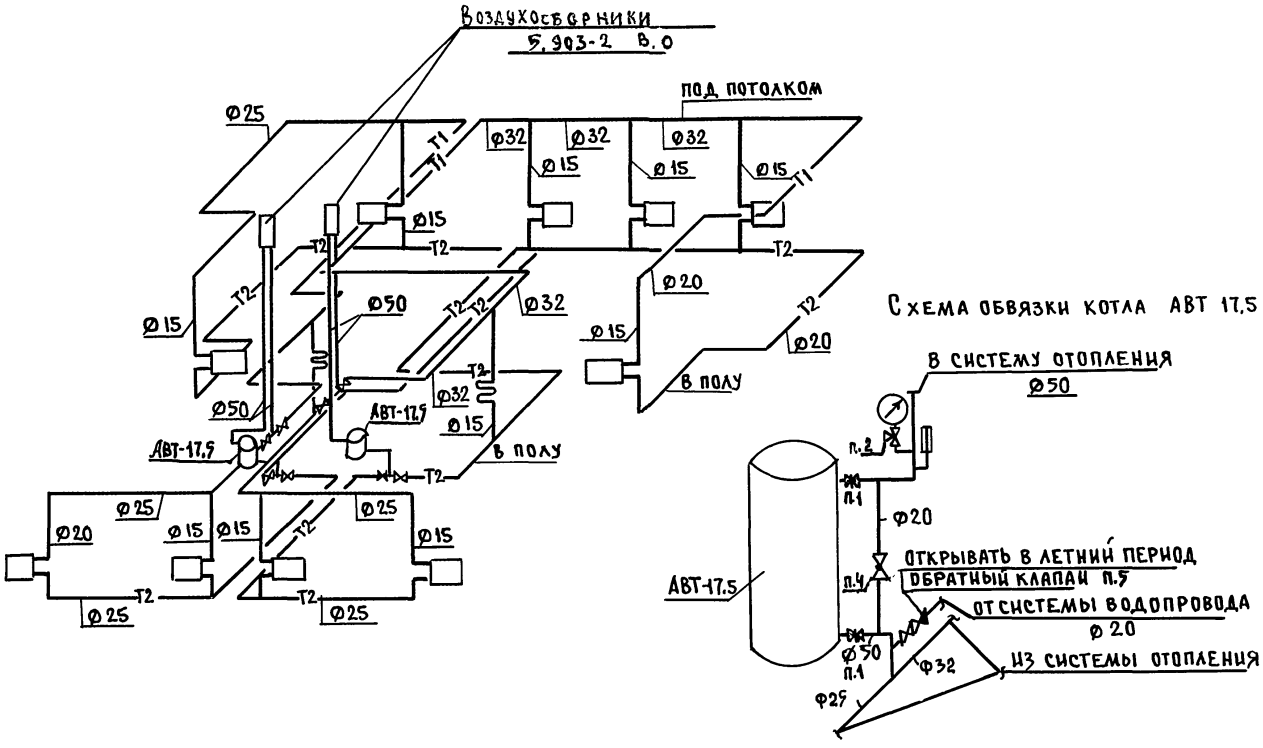
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

План этажа /Вариант местного отопления/

КБ по железобетону им. А.А. Якушева

23833-02 10

181-192-43.89 Ал.I ч.2 ОВ



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

181-192-43.89 Альбом I часть 2 ОВ-1

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

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Схема системы отопления
Схема обвязки котла.
Вариант местного отопления

КБ по железобетону им. А.А. Якушева

Привязан:

Инв. №

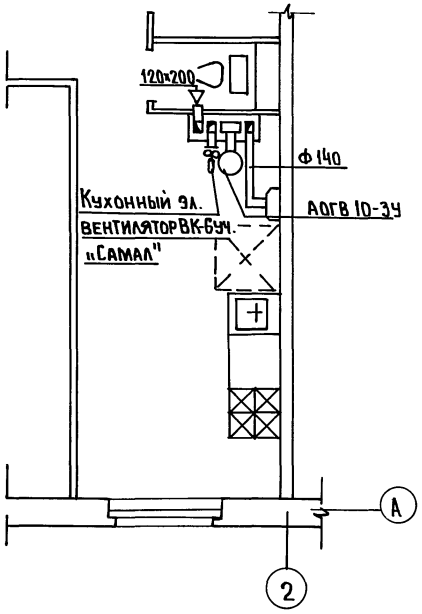
Согласовано:

КО2	Ивановский	
КО6	Молчанова	
КО6	Скрыпченко	

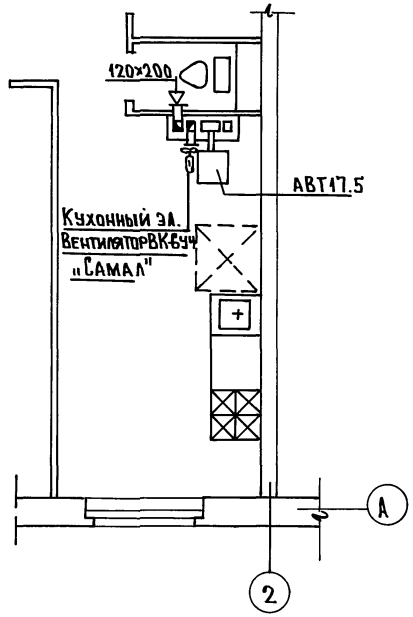
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

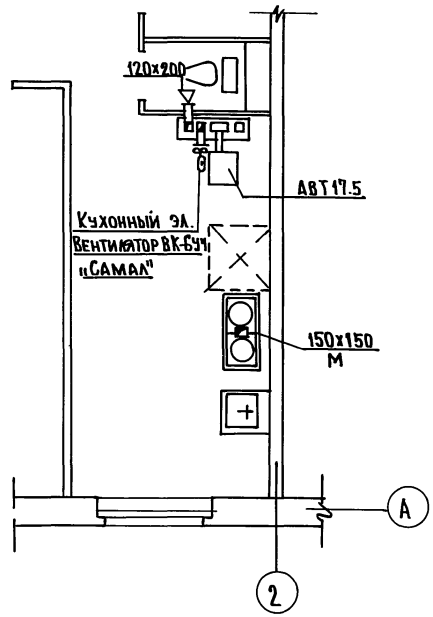
23833-02 11

Сетевой газ
Отсутствие централизованного отопления ВЕ1



Твердое топливо
Отсутствие централизованного отопления и сетевого газа ВЕ1





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

181-192-43.89 Альбом I часть 2 ОВ-1

Одноэтажный 2 квартирный жилой дом с 2х и 4х комнатными квартирами

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Варианты инженерного оборудования

КБ по железобетону им. А.А.Якушева

Привязан:

Инв. №

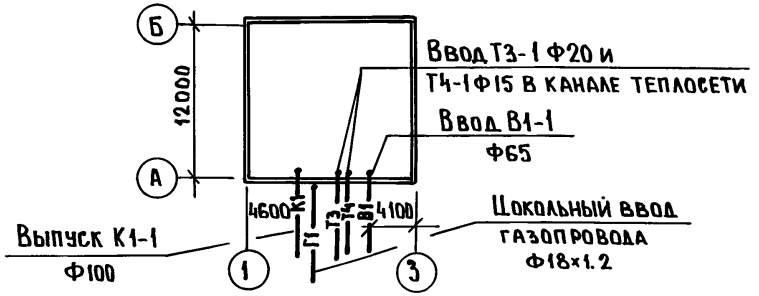
Согласовано:

КО2	Ивановский
КОБ	Молчанова
КОБ	Скрынченко

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

181-192-43.89 Ал.I ч.2 ОВ

23833-02 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/нм³.
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 22689.3-77.
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				Установленная мощность электродвигателей, квт	Примечание
		м³/сут.	м³/ч	л/с	при пожаре, л/с		
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				$Q_P = 8500 \frac{ккал}{н \cdot м^3}$, $Z = 0.73$ кг/нм³

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/

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, Т31, 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. N

181-192-43.89 Альбом I часть 2 ВКГ

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

Одноэтажный 2-квартирный жилой дом с 2* и 4* комнатными квартирами

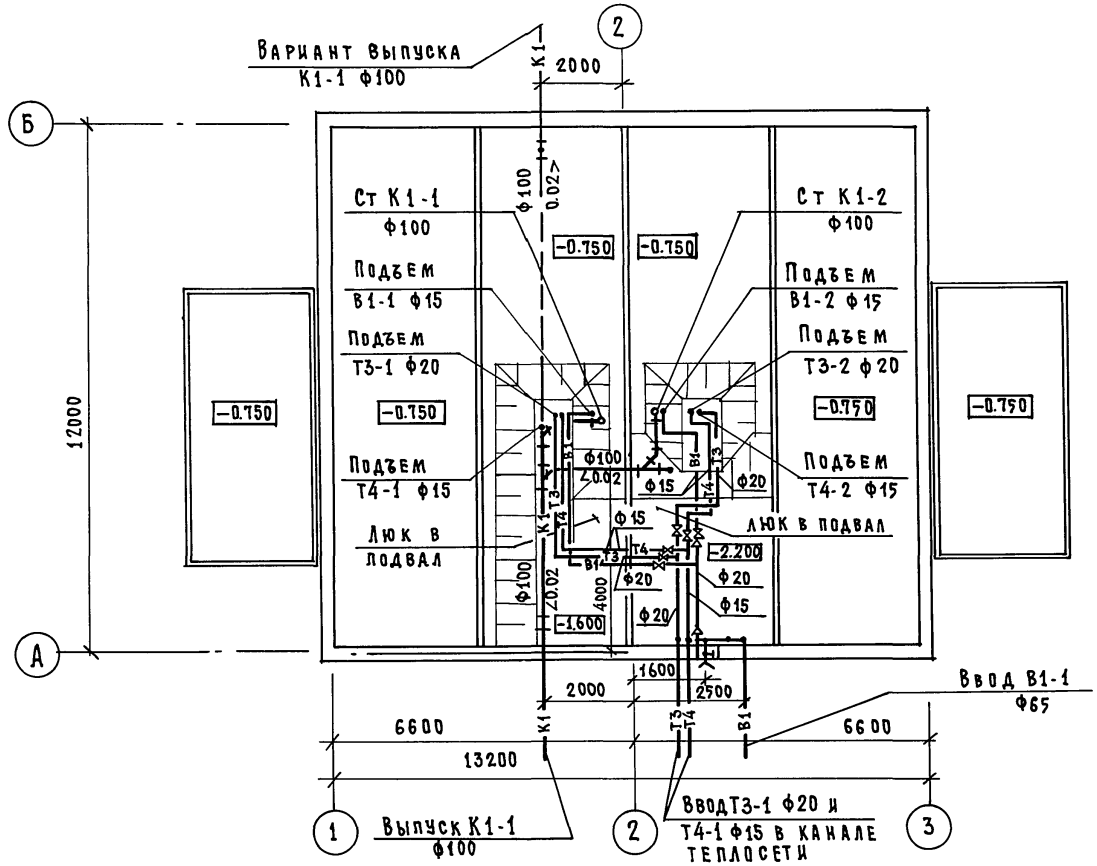
Стадия	Лист	Листов
Р	1	12

Основной вариант. Общие данные.

КБ по железобетону им. А.А. Якушева

23833-02 13

Инв. N 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.

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

181-192-43.89 Альбом I часть 2 ВКГ

Одноэтажный 2-квартирный жилой дом с 2х и 4х 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		

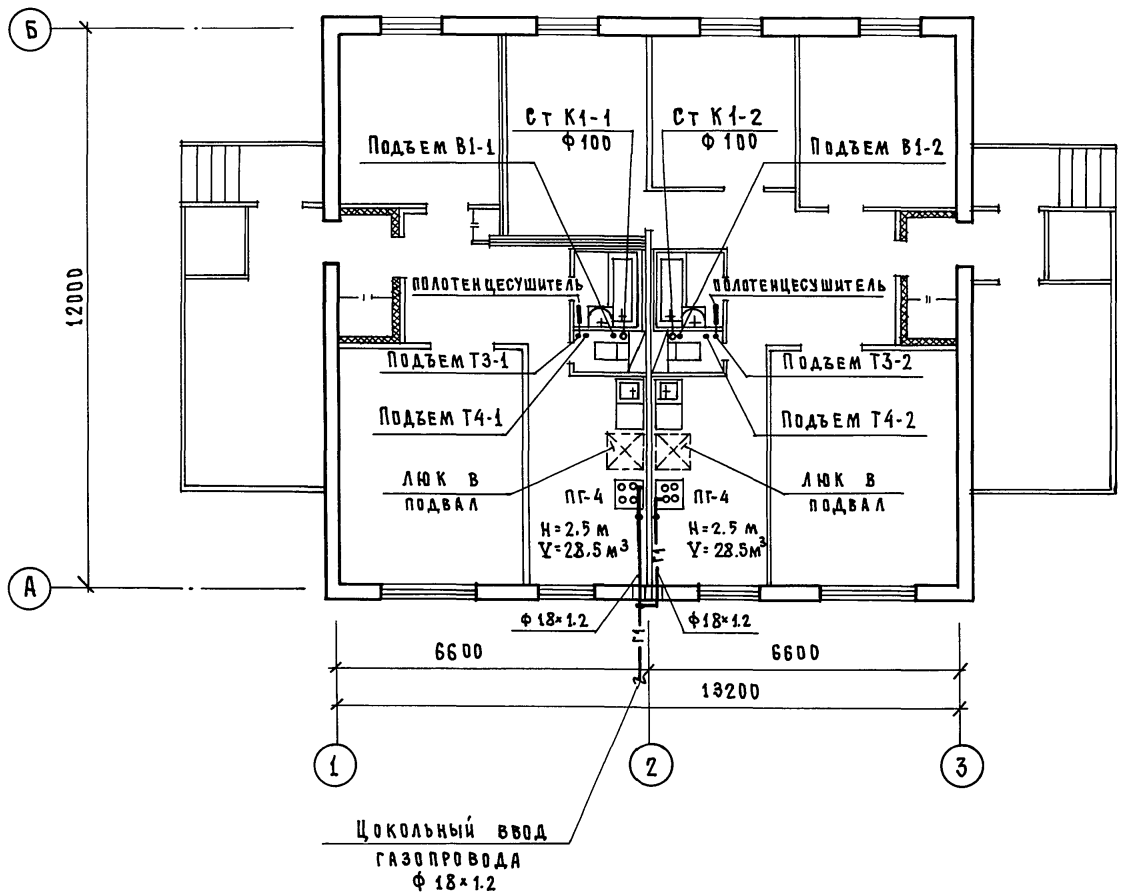
23833-02 14

Согласовано: Иванковский, Скрыченко, Бобринева

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

181-192-43.89 Ал. I ч. 2 ВКГ

КО-2 КО-6 КО-6



181-192-43.89 Ал.I ч.2 ВКГ

СОГЛАСОВАНО:

КО-2	ИВАНОВСКИЙ	
КО-5	БОБРИНЕВА	
КО-6	СКРЫЧЕНКО	

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

Привязан:

Инв.№

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

181-192-43.89 Альбом I часть 2 ВКГ

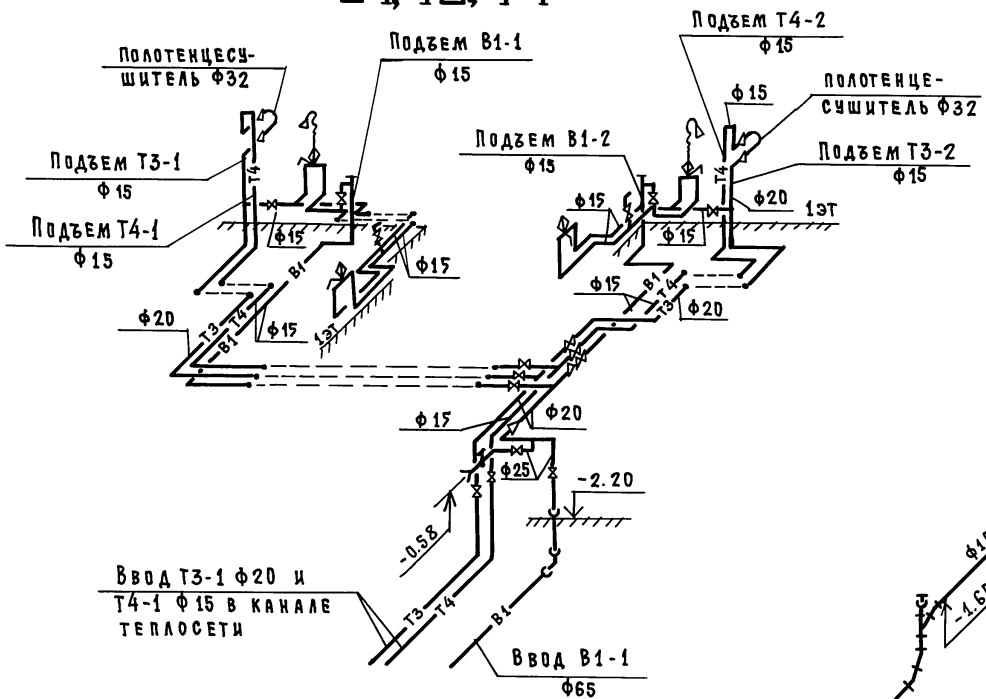
Одноэтажный 2-квартирный жилой дом с 2-х и 4-х комнатными квартирами

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

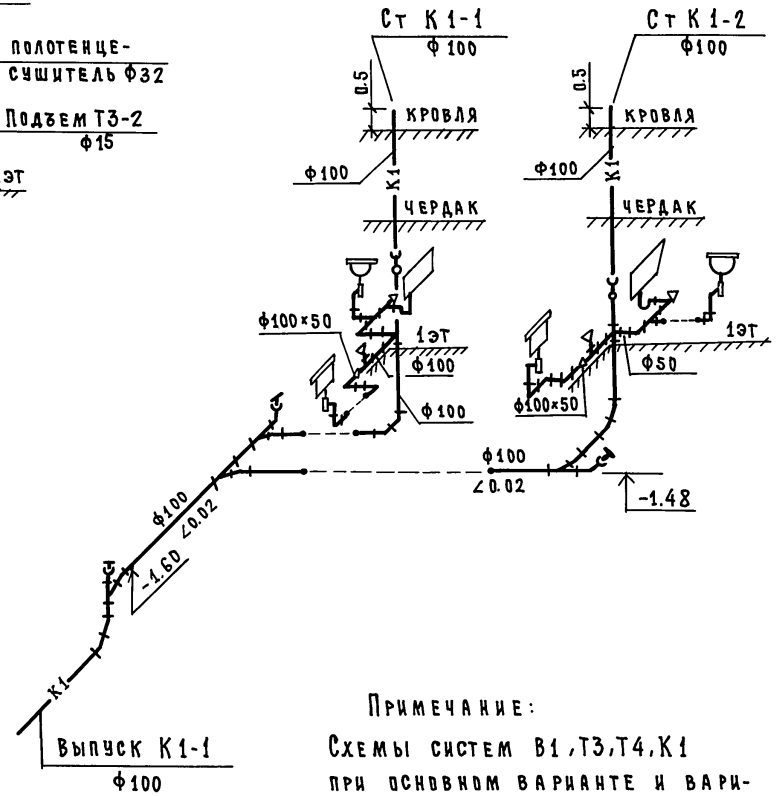
Основной вариант. План этажа с системами В1, Т3, Т4, К1, Г1

КБ по железобетону им. А.А.Якушева

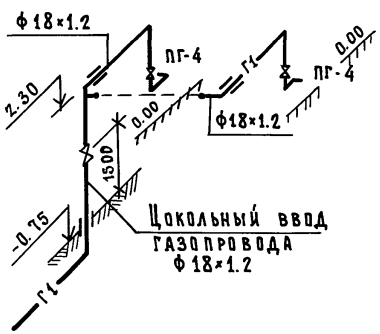
В1, Т3, Т4



К1



Г1



Примечание:

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

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

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

181-192-43.89 Альбом I часть 2 ВКГ

Одноэтажный 2-квартирный жилой дом с 2х и 4х комнатными квартирами	Стадия	Лист	Листов
	Р	4	
Основной вариант. Схемы систем В1, Т3, Т4, К1, Г1	КБ по железобетону им. А.А.Якушева		

Пояснения к вариантам проекта.

Проект жилого дома разработан в 3х 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 баллонные 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.

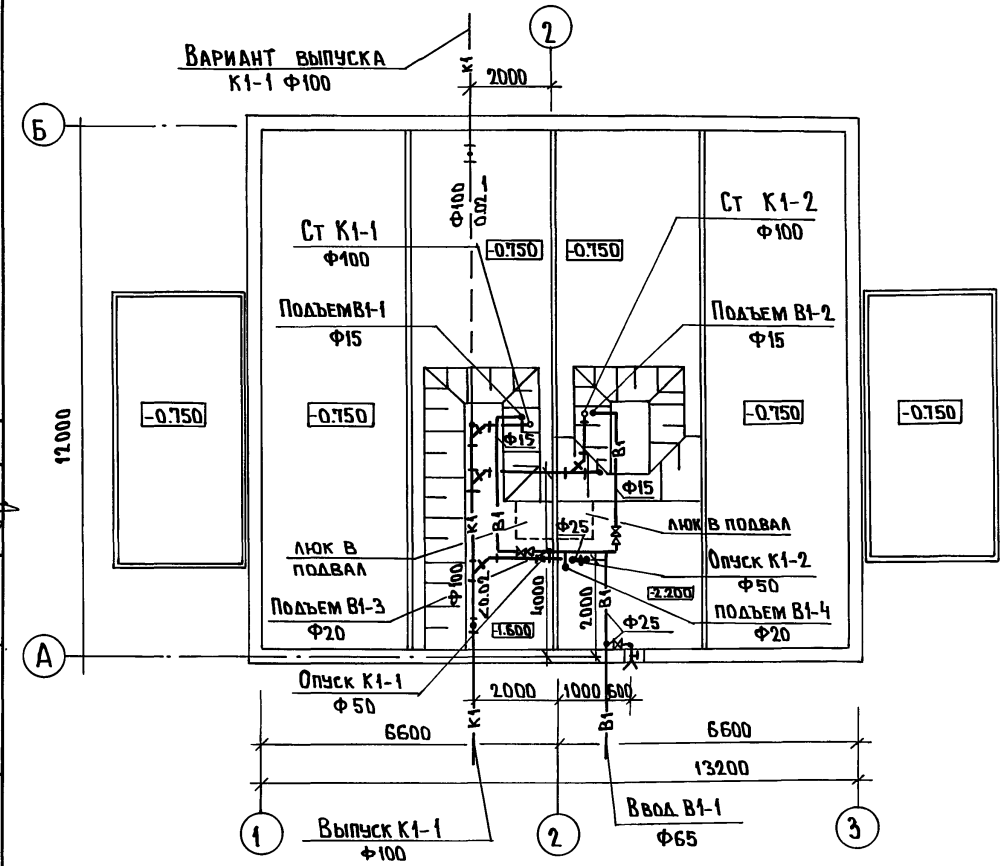
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Привязан:			181-192-43.89 Альбом I часть 2 ВКГ
Инв.№			
Н.контр.	Репчина		Одноэтажный 2-квартирный жилой дом с 3х-комнатными квартирами
Зав.отд.	Фрейдин		Варианты 1а, 1б, 2, 3а, 3б. Пояснения к вариантам проекта
Гл.конст.	Молчанова		
Инжен.	Чертова		

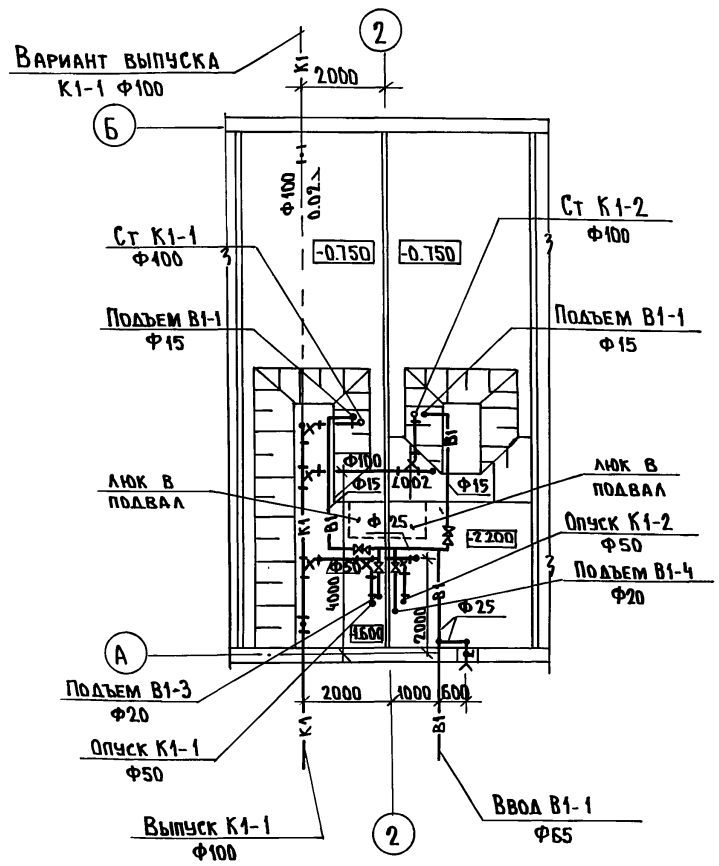
Стадия	Лист	Листов
Р	5	

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. №

181-192-43.89 Альбом I часть 2 ВКГ

Одноэтажный 2-квартирный жилой дом с 2х и 4х комнатными квартирами

Варианты 2, 3а, 3б. Планы ниже отм. 0.000 с системами В1, К1

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

КБ по железобетону им. А.А. Якушева

23833-02 18

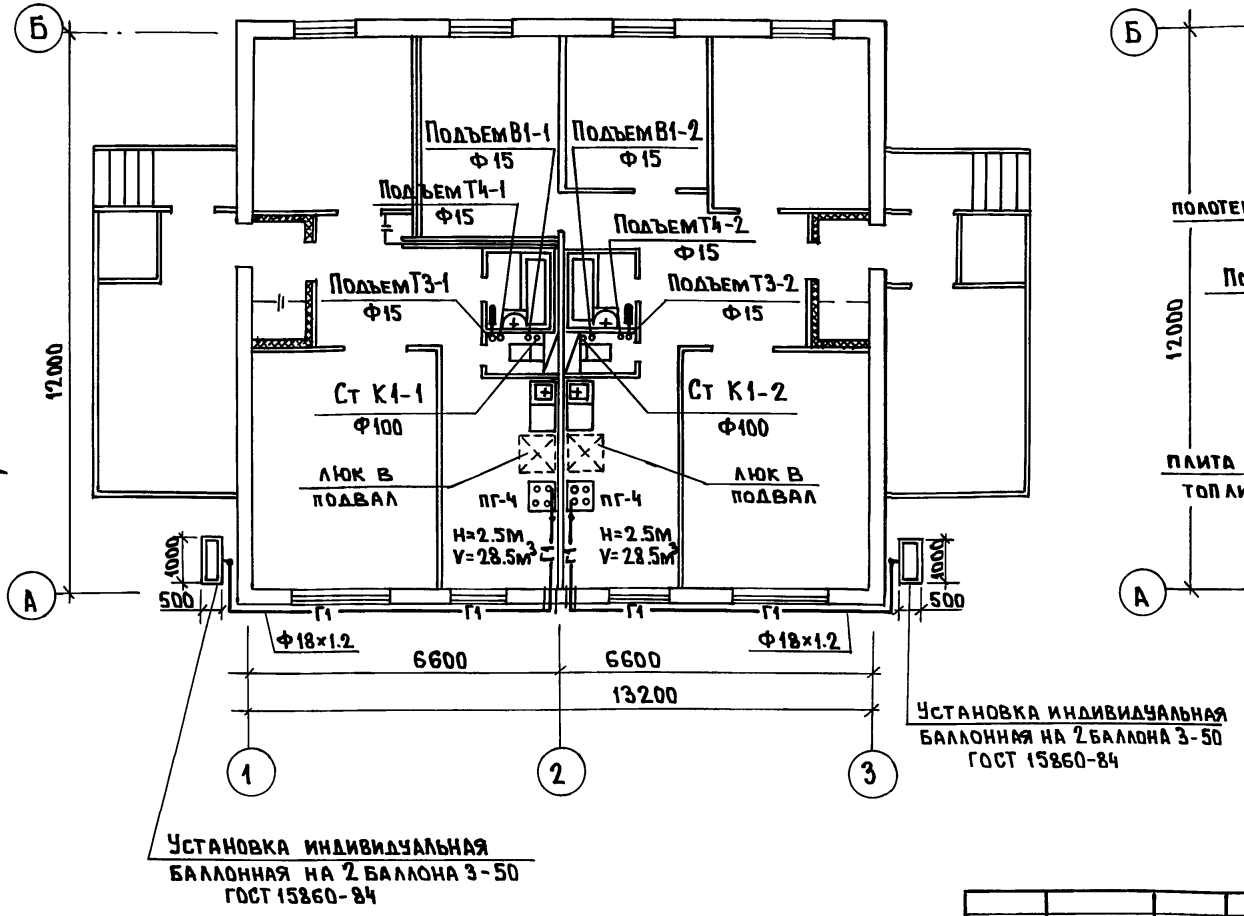
Согласовано:

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

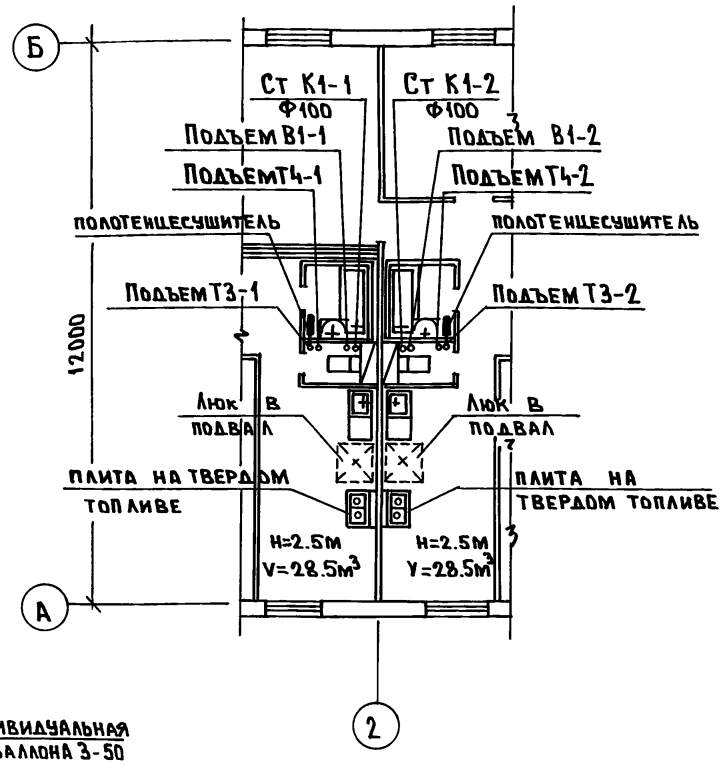
181-192-43.89 Ал. I ч.2 ВКГ

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

Вариант 1а



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

181-192-43.89 Альбом I часть 2 ВКГ

Одноэтажный 2-квартирный жилой дом с 2х и 4х комнатными квартирами	Стадия	Лист	Листов
	Р	7	
Варианты 1а, 1б. Планы этажа с системами В1, Т3, Т4, К1, Г1	КБ по железобетону им. А. А. Якушева		

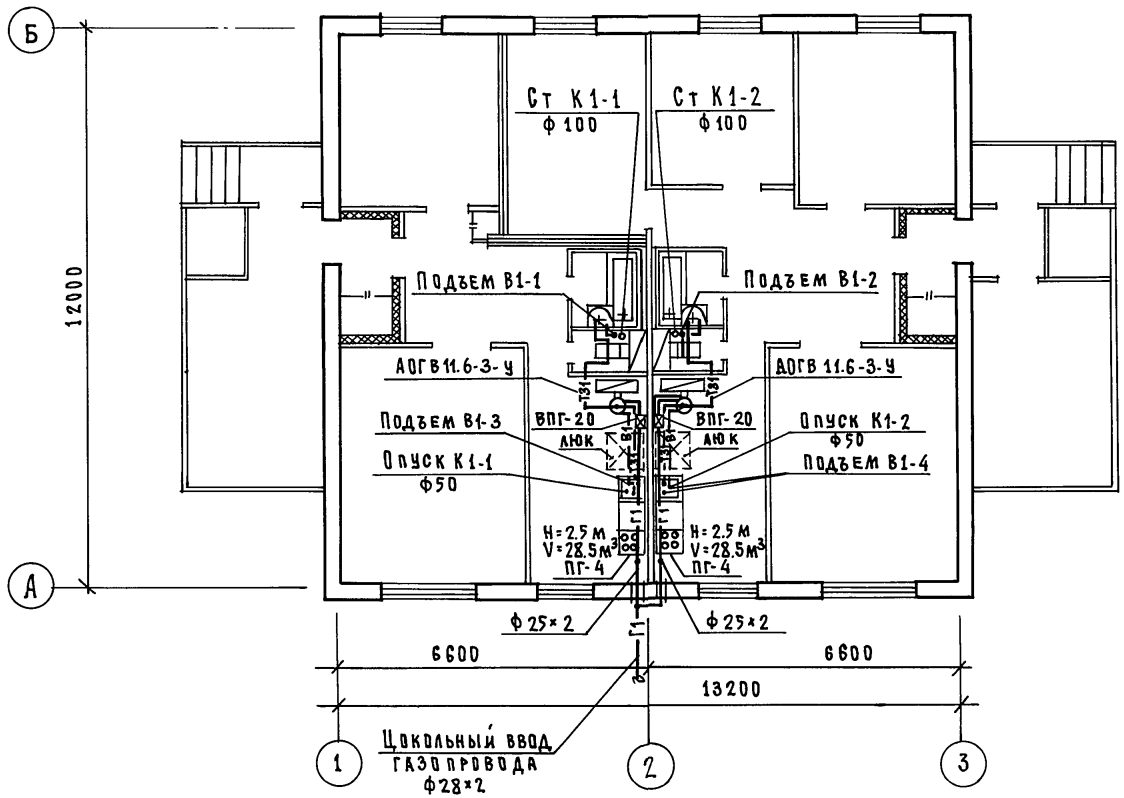
23833-02 19

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

СОГЛАСОВАНО:

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

181-192-43.89 Ал. I ч.2 ВКГ



Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№	
КО-2	КО-6	КО-6	

Согласовано: Ивановский, Бобрикева, Скрыченко

Привязан:

Инв.№

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

181-192-43.89 Альбом I часть 2 ВКГ

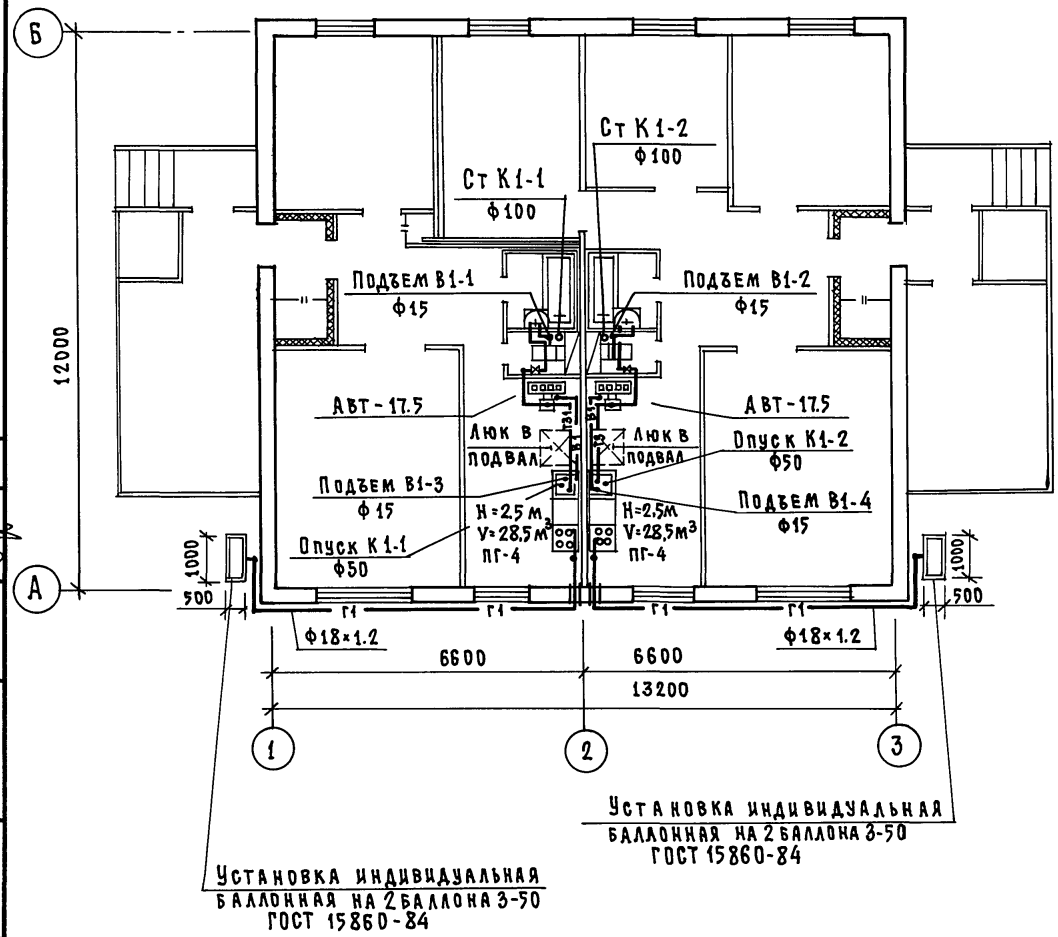
Одноэтажный 2-квартирный жилой дом с 2* и 4* комнатными квартирами

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

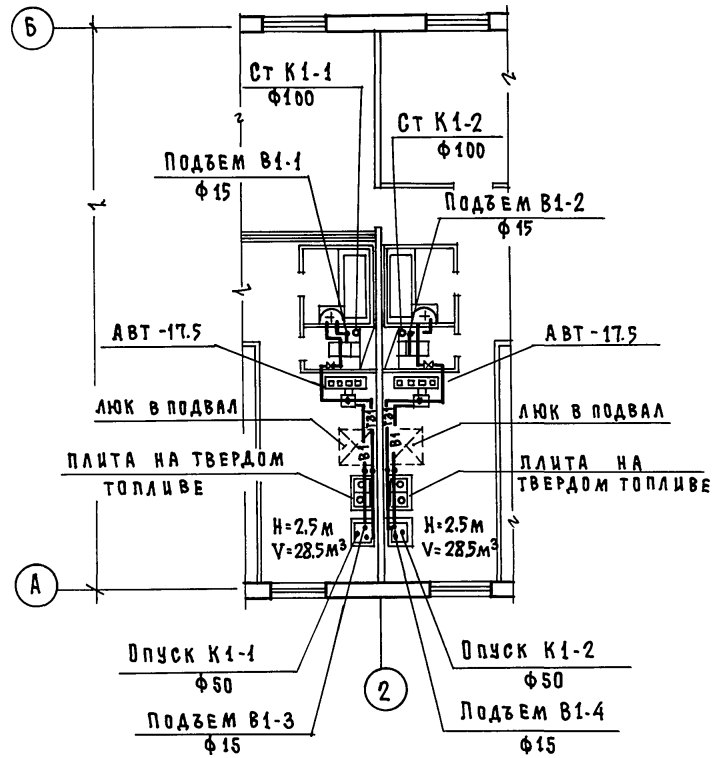
Вариант 2. План этажа с системами В1, Т31, К1, Г1

КБ по железобетону им. А.А. Якушева

Вариант 3а



Вариант 3б



Согласовано:

КО-2	Иванковский		
КО-6	Боброкеева		
КО-6	Скрыниченко		

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

181-192.43.89 Ал.I ч.2 ВКГ

Привязан:

Инв. №

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

181-192-43.89 Альбом I часть 2 ВКГ

Одноэтажный 2-квартирный жилой дом с 2* и 4* комнатными квартирами

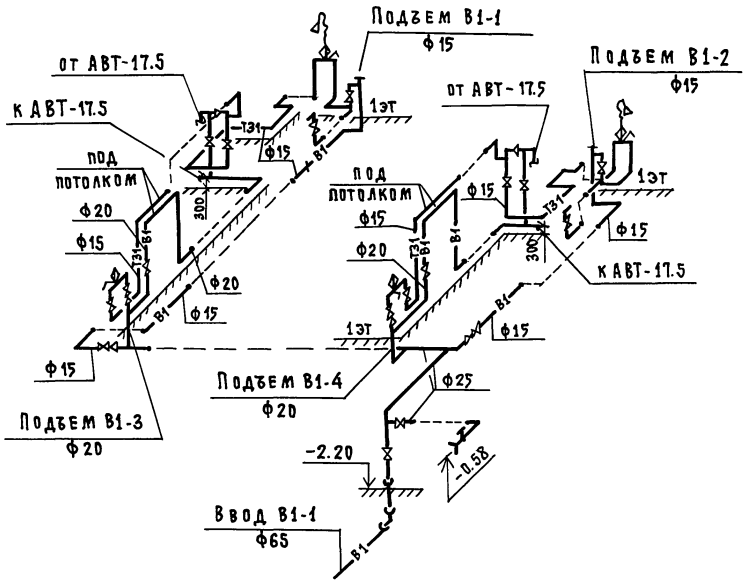
Стадия	Лист	Листов
Р	9	

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

КБ по железобетону им. А.А. Якушева

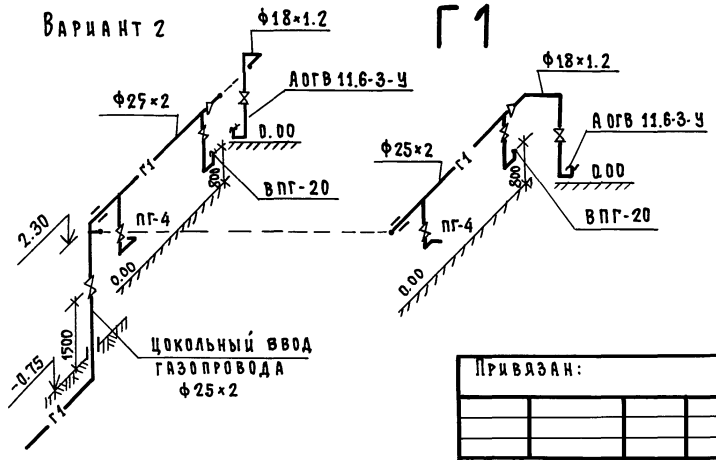
Вариант 3а

В1, Т3, Т4



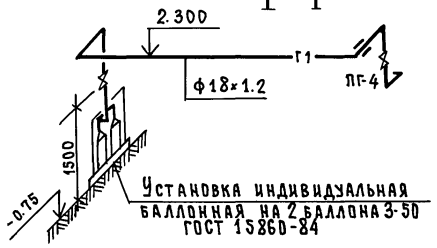
Вариант 2

Г1

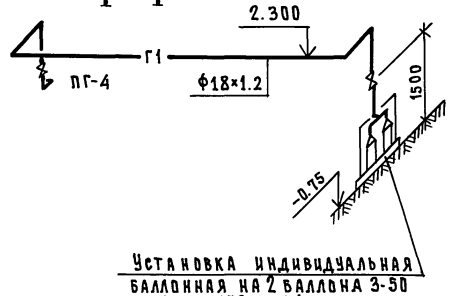


Варианты 1а, 3а

Г1



Г1



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

Привязан:

Инв.№

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

181-192-43.89 Альбом I часть 2 ВКГ

Одноэтажный 2-квартирный жилой дом с 2* и 4* комнатными квартирами

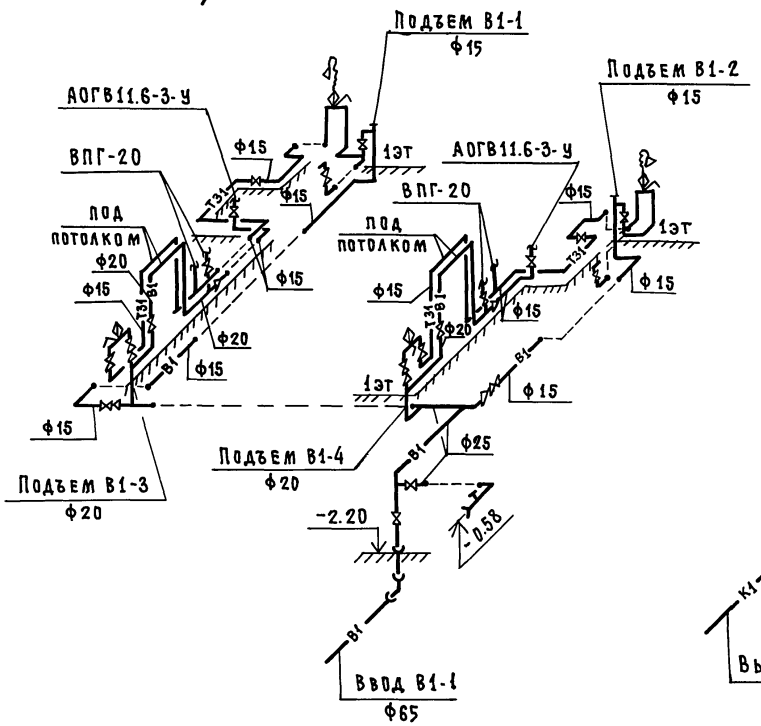
Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Варианты 1а, 2, 3а
Схемы систем В1, Т31, Г1

КБ по железобетону им. А.А. Якушева

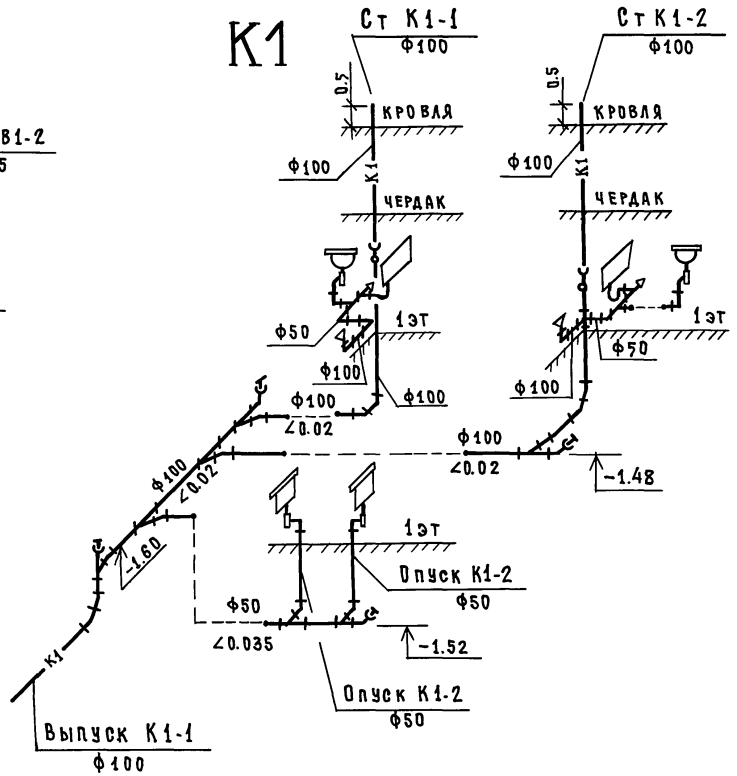
Вариант 2

В1, Т31



Варианты 2.3а

К1



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

181-192-43.89 Альбом I часть 2 ВКГ

Одноэтажный 2-квартирный жилой дом с 2-х и 4-комнатными квартирами

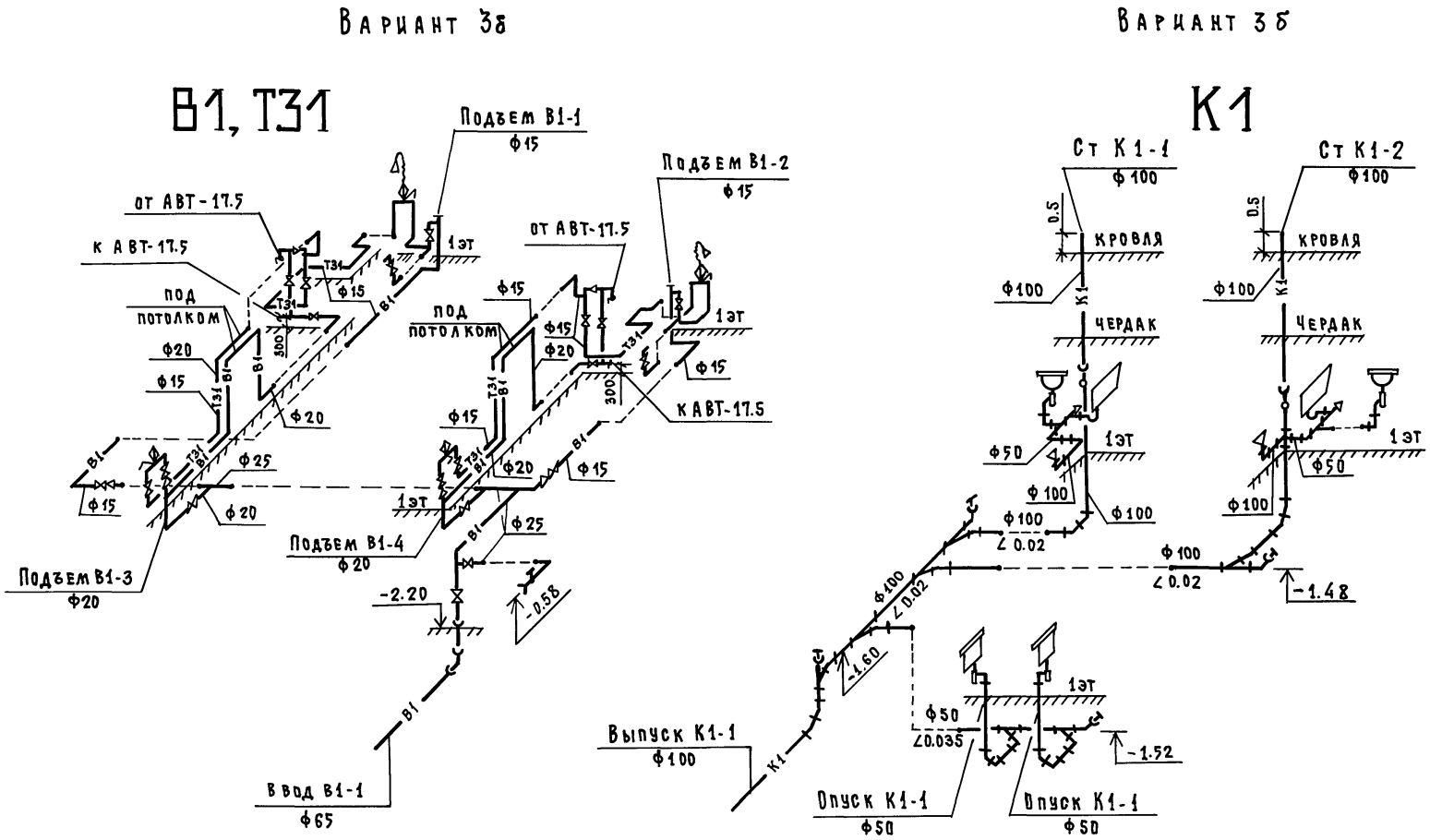
Стадия	Лист	Листов
Р	11	

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

КБ по железобетону им. А.А. Якушева

23833-02 23

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



181-192-43.89 Альбом I часть 2 ВКГ

Привязан:				Одноэтажный 2-квартирный жилой дом с 2х и 4х комнатными квартирами	Стадия	Лист	Листов
					Р	12	
			Н. контр.	Репчина	Вариант 3б. Схемы систем В1, Т31, К1	КБ по железобетону им. А.А. Якушева	
			Зав. отд.	Фрейдин			
			Гл. конст.	Молчанова			
Инв. №			Инженер	Чертова			

23833-02 24

181-192-43.89 Ал. I ч. 2 ВКГ

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

181-192.43.89

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 5407-62	Прокладка проводов в винипластовых трубах в производственных помещениях	
Вып. 1		
Серия 5407-91	Установка одиночных светильников с лампами накаливания.	
	Прилагаемые документы	
Альбом ЭО	Спецификация оборудования по	
	рабочим чертежам марки ЭО	
ЭО.ВМ	Ведомость потребности в материалах по рабочим чертежам марки ЭО	
ЭОИ	Изделия заводского изготовления с электроканалами.	на 2 листах

Ведомость рабочих чертежей

Лист	Наименование	Примечан.
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 /Френдин/

Инв. №

Н. контр.	Полянский		
Зав. отд.	Френдин		
Вед. инж.	Полянский		
Техник	Чижикова		

Привязан:

181-192.43.89 Альбом I часть 2 ЭО

Одноэтажный 2-квартирный жилой дом с 2-х и 4-х комнатными квартирами	Стадия	Лист	Листов
	РД	1	7
Общие данные (начало)	КБ по железобетону им. А.А. Якушева		

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 ЯРП11-3013ОУЗ.

Распределительные квартирные щитки приняты типа ЩК-2101 ухл4. 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 4 кв. 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.
1.	Напряжение питающей сети		380/220в
2.	Нагрузка на вводе	– 10 квт	9 квт
3.	Расчетный ток вводе	– 22,7 А	20,4 А

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

привязан:

инв.н

181-192.43.89 Альбом I часть 2 ЭО.

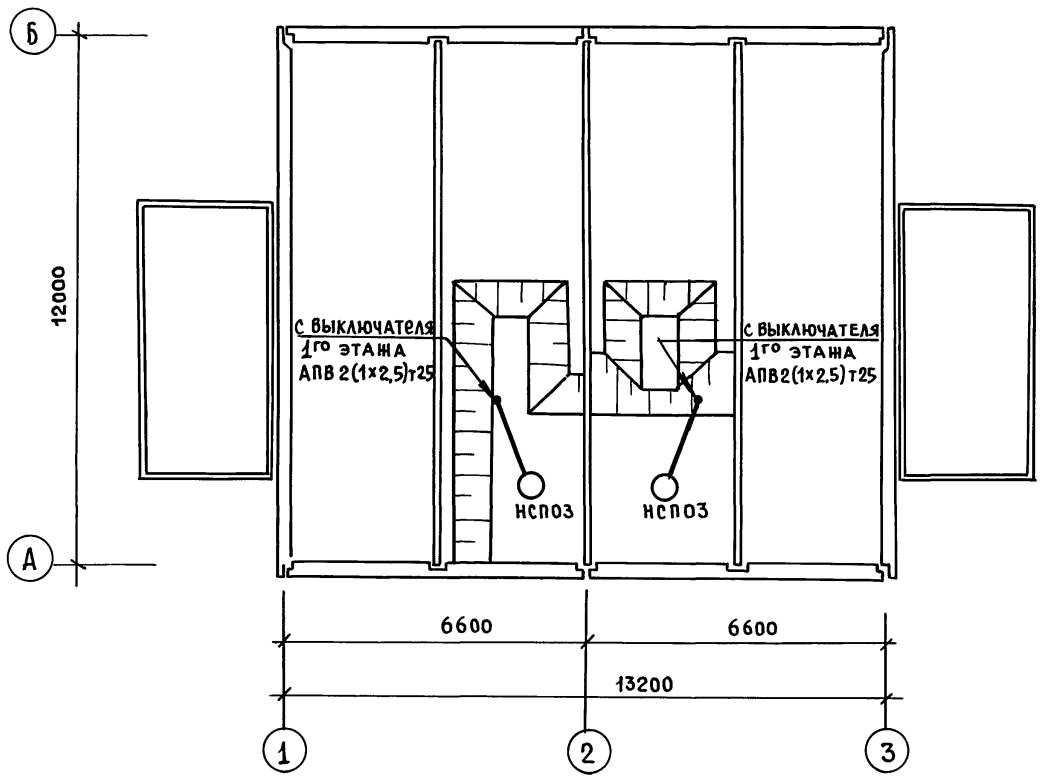
Одноэтажный 2 квартирный жилой дом с 2х и 4х комнатными квартирами

стадия	лист	листов
РД	2	

Общие данные (окончание)

КБ по железобетону им. А.А. Якушева

инв.№ подл. | подпись и дата | взам. инв.№



181-192.43.89

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.№

181-192.43.89 Альбом I часть 2 ЭО

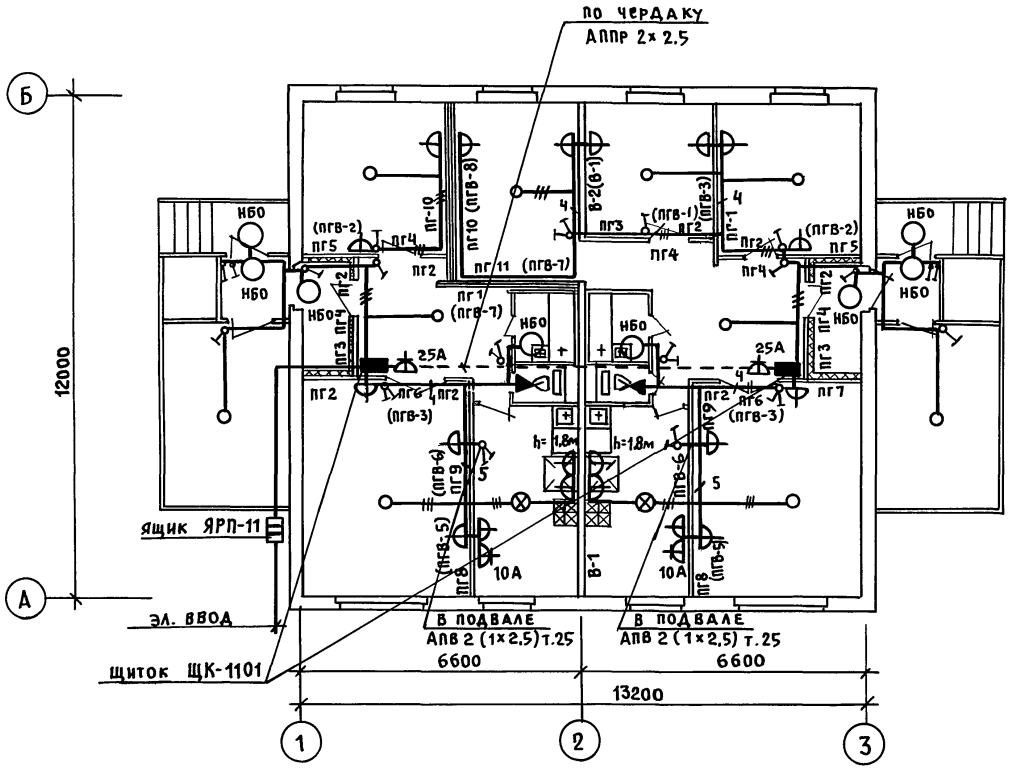
Одноэтажный 2-квартирный жилой дом с 2 и 4 комнатными квартирами

Стадия	Лист	Листов
РД	3	

План осветительной сети подвала

КБ по железобетону им. А.А.Якушева

23833-02 27



Примечание:

В круглых скобках даны названия для варианта керамзитобетонных перегородок.

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

181-192.43.89 Альбом I часть 2 ЭО.

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

План осветительной сети

Стадия	Лист	Листов
РД	4	

КБ по железобетону им. А.А. Якушева

Привязан:

Инв. №

Согласовано:

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

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

181-192.43.89

23833-02 28

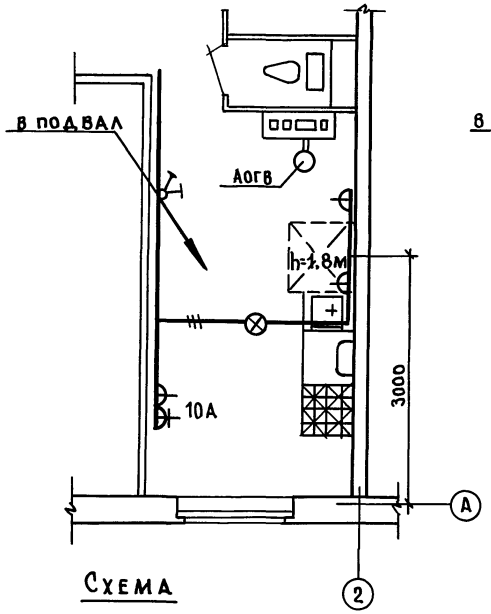
181-192.43.89

СОГЛАСОВАНО:

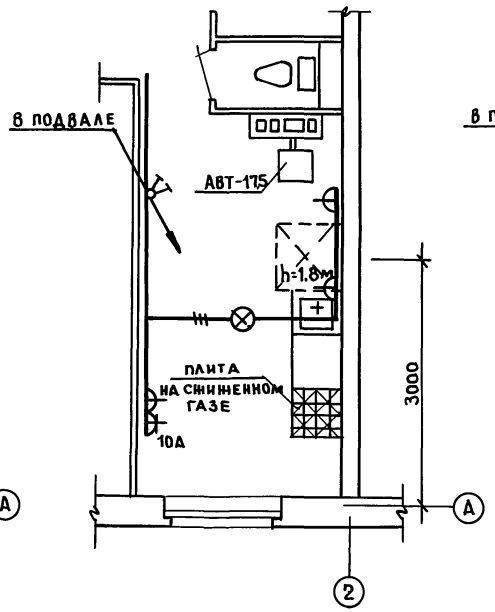
КО-2	Ивановский	
КО-6	Бобринева	
КО-6	Молчанова	

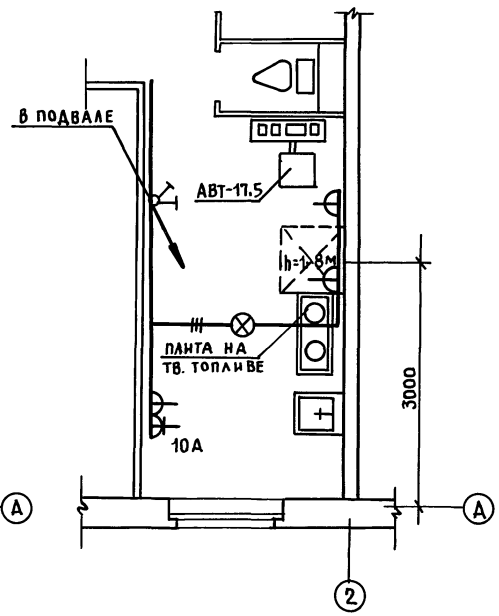
ИНВ.№ ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ.№

① Сетевой газ
Отсутствие централизованного отопления

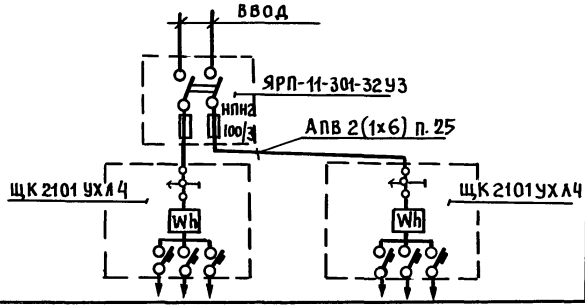


② Твердое топливо.
Отсутствие централизованного отопления и сетевого газа





Схема



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

привязан:

инв.№

181-192.43.89 Альбом I часть 2 ЭО.

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

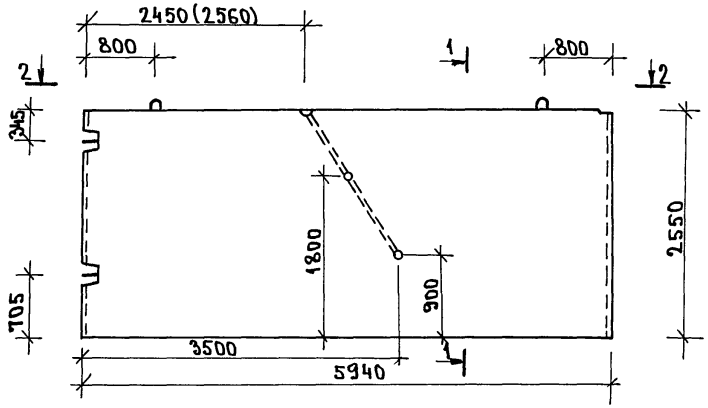
Стадия	Лист	Листов
РД	5	

Схема. Фрагменты плана

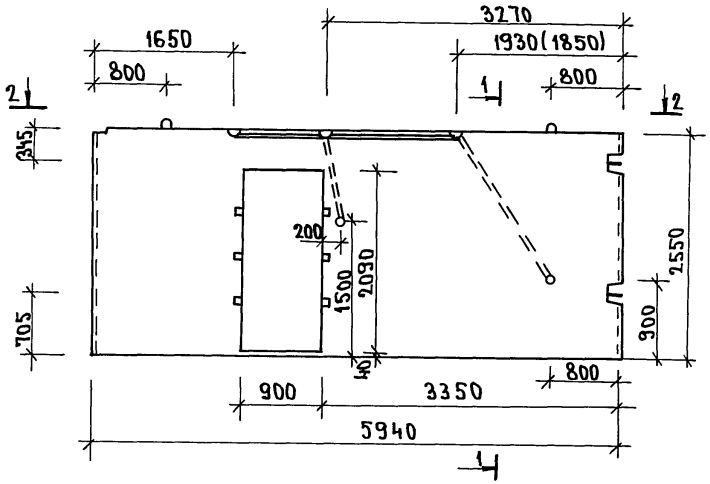
КБ по железобетону им. А.А. Якушева

Внутренние стеновые панели

ПСВ 59.26.16

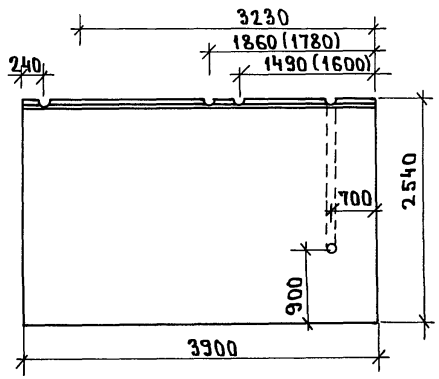


ПСВ 59.26.16-1

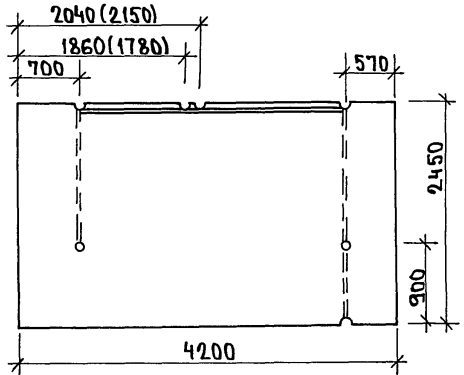


Гипсобетонные перегородки

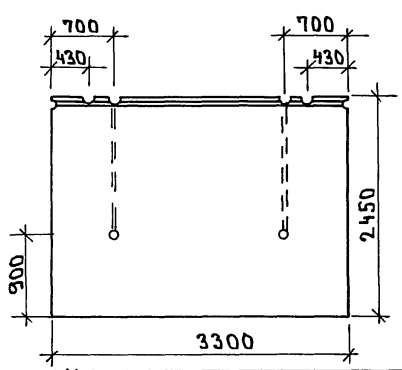
ПГ 39.25.8-5г



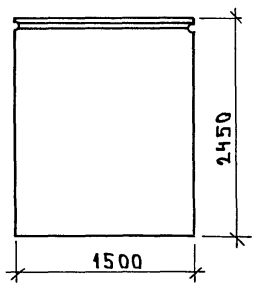
ПГ 42.25.8-5г



ПГ 33.25.8-5г



ПГ 15.25.8-5г



181-192.43.89

СОГЛАСОВАНО: КО-2 ИВАНОВСКИЙ

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

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

181-192.43.89 Альбом I часть 230И

Одноэтажный 2 квартирный жилой дом с 2х и 4х комнатными квартирами

Стадия	Лист	Листов
РД	6	

Изделия заводского изготовления с электроканалами

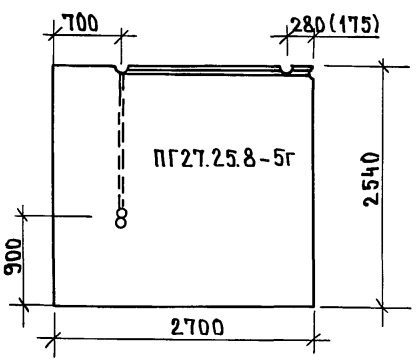
КБ по железобетону им. А.А. Якушева

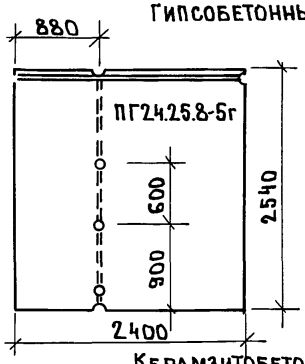
ПРИВЯЗАН:

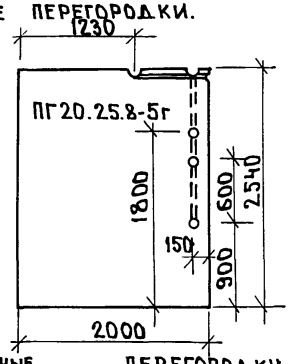
ИНВ. №

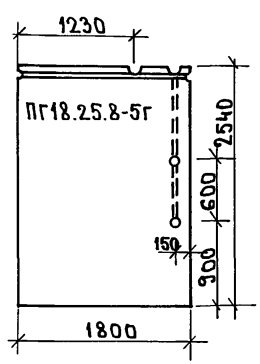
23833-02 30

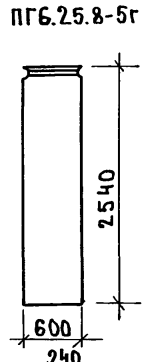
Гипсобетонные перегородки.

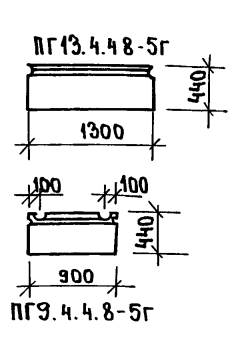




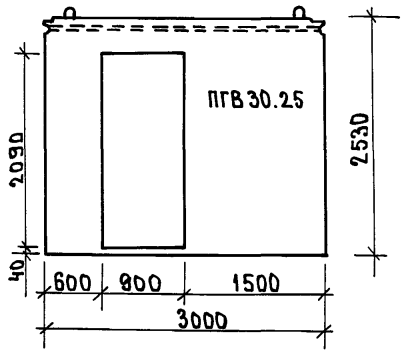


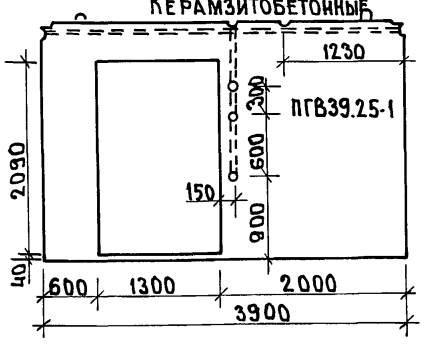


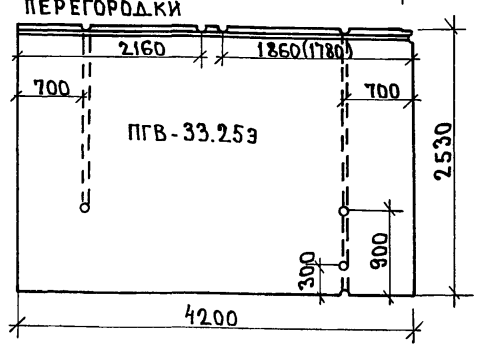


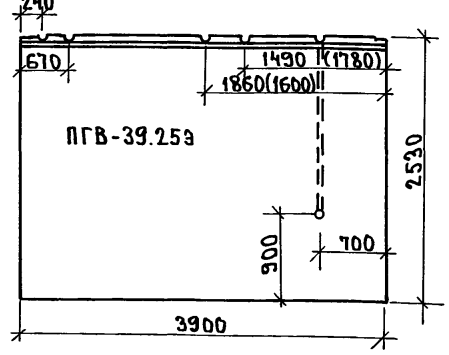


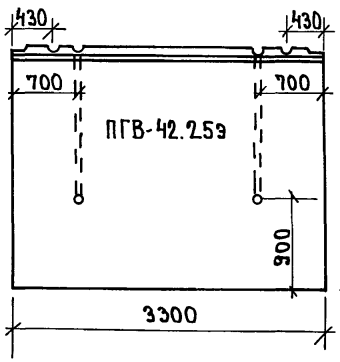
Керамзитобетонные перегородки

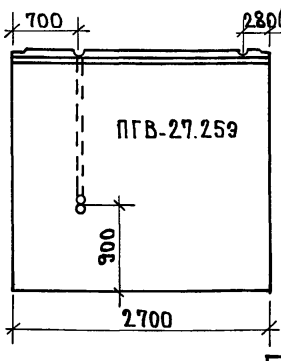


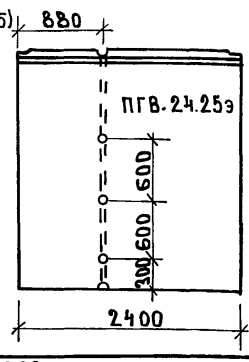


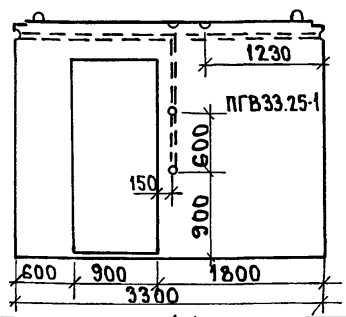












СОГЛАСОВАНО: КО-2 Ивановский

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

181-192.43.89

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

181-192.43.89 Альбом I часть 2 ЭОМ

Одноэтажный 2 квартирный жилой дом с 2* и 4* комнатными квартирами

Стадия	Лист	Листов
РД	7	

Изделия заводского изготовления с электроканалами

КБ по железобетону им. А.А.Якушева

ПРИВЯЗАН:

ИНВ.N

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-1х2х0,4 скрыто под плинтусами.

РАДИОФИКАЦИЯ

Ввод радиотрансляционной сети осуществляется трансформатора ТАМУ-10тм, устанавливаемого на радиотрубостойке РС-1 на крыше здания. Протяжка проводов от радиостойки до места спуска в стояк предусматривается в винипластовой трубе.

Сеть радиотрансляции выполняется проводом ПТПЖ-2х1,2 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 устройство молниеотвода, состоящего из стальной шины d=8мм заземлителей, для которых используется круглая сталь d=12мм, длиной 2,5м, соединенных между собой стальной полосой 40х4 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
ссco	Спецификация оборудования	
сс.вм	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.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Привязан:

Инв.№

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

181-192.43.89 Альбом I часть 2 СС.

Одноэтажный 2 квартирный жилой дом с 2х и 4х комнатными квартирами

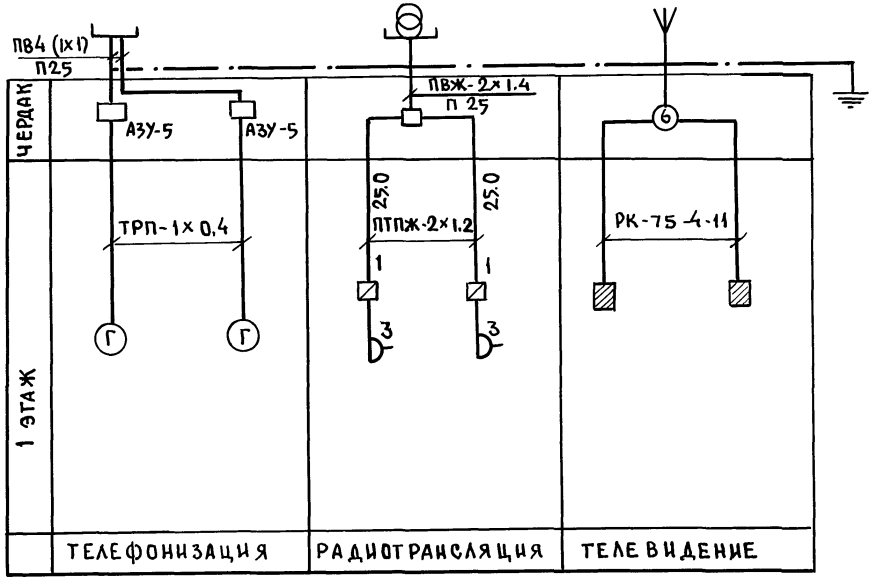
Стадия	Лист	Листов
РД	1	3

Общие данные.

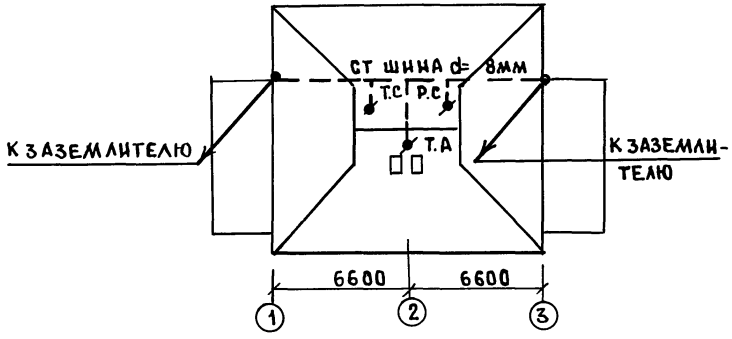
КБ по железобетону им. А.А. Якушева

181-192.43.89

Схема расположения



План кровли



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

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

Привязан:

Инв №

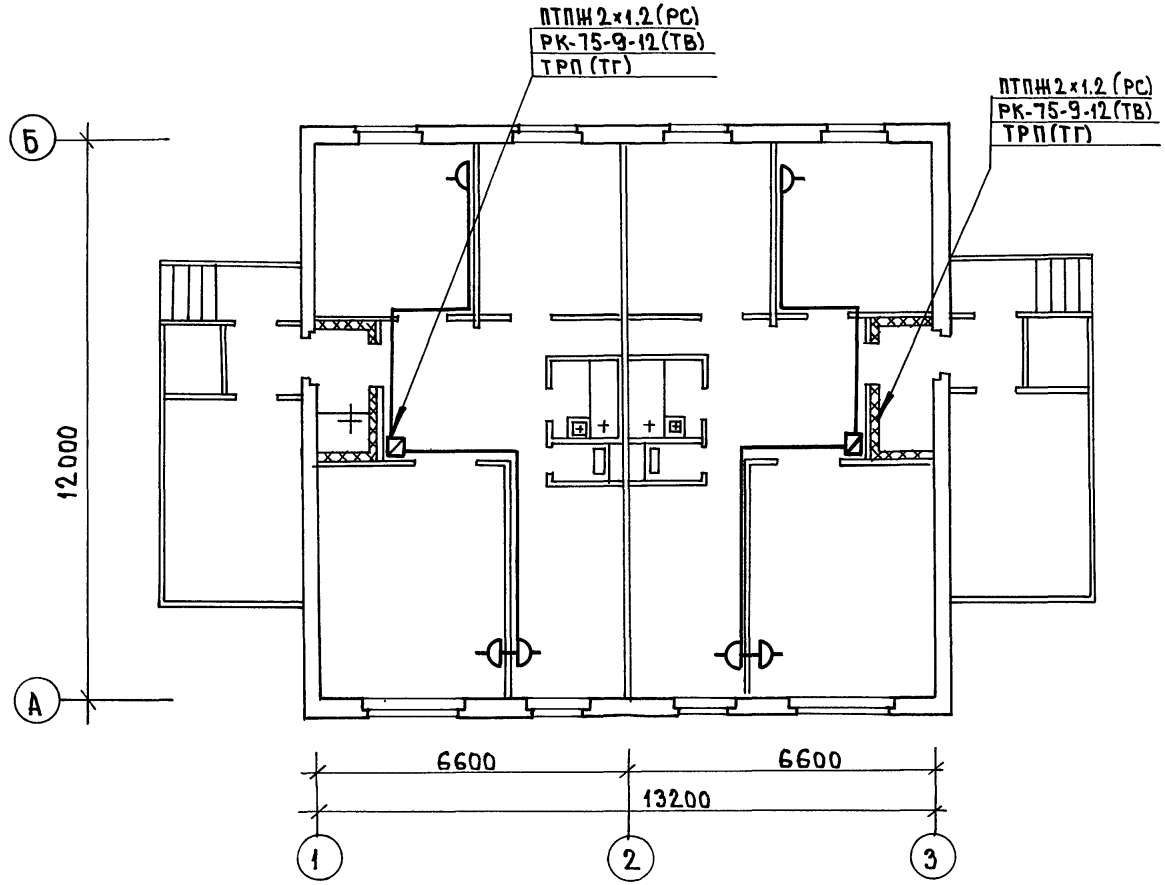
181-192.43.89 Альбом I часть 2 СС

Одноэтажный 2-квартирный жилой дом с 2-х и 4-х комнатными квартирами.

Стадия	Лист	Листов
Р.Д	2	

Схема расположений
План кровли

КБ по железобетону им. А.А. Якушева



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

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

181-192.43.89 Альбом I часть 2 СС.

Одноэтажный 2 квартирный жилой дом с 3 комнатными квартирами

Стадия	Лист	Листов
РД	3	

План сетей

КБ по железобетону им. А.А. Якушева

23833-02

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

gost.e-ecolog.ru