

СЕРИЯ 135 КОМПЛЕКСНАЯ СЕРИЯ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ ЖИЛЫХ
ДОМОВ И ЗДАНИЙ КУЛЬТУРНО-БЫТОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 111-135-60/12
3-ЭТАЖНЫЙ 3-СЕКЦИОННЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ
НА 24 КВАРТИРЫ

Ч А С Т И 2,3,4
Ч А С Т Ъ 2 ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ ВЫШЕ ОТМ. 0
Р А З Д Е Л 2-1 ВАРИАНТ С ПАРАМЕТРАМИ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ 95°С-70°С
Ч А С Т Ъ 3 ВОДОСНАБЖЕНИЕ, КАНАЛИЗАЦИЯ ВЫШЕ ОТМ. 0
Ч А С Т Ъ 4 ГАЗОПРОВОД

СЕРИЯ 135 КОМПЛЕКСНАЯ СЕРИЯ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ ЖИЛЫХ
ДОМОВ И ЗДАНИЙ КУЛЬТУРНО-БЫТОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 111-135-60/1.2
3-ЭТАЖНЫЙ 3-СЕКЦИОННЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ
НА 24 КВАРТИРЫ

Ч А С Т Ъ 2 ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ ВЫШЕ ОТ М. 0
Р А З Д Е Л 2.1 ВАРИАНТ С ПАРАМЕТРАМИ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ 95°С/70°С
Ч А С Т Ъ 3 ВОДОСНАБЖЕНИЕ, КАНАЛИЗАЦИЯ ВЫШЕ ОТ М. 0
Ч А С Т Ъ 4 ГАЗОПРОВОД

РАЗРАБОТАН
КБ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ
ИМЕНИ А.А. ЯКУШЕВА
ГОССТРОЯ РСФСР

/Начальник КБ *Акушев* В.А. БОЛТИНСКИЙ
/Гл. инженер КБ *Сабуров* В.С. САБУРОВ

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН ГОССТРОЕМ РСФСР
ПИСЬМО №
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕНЫ
В ДЕЙСТВИЕ КБ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ ИМ. А.А. ЯКУШЕВА
ПРИКАЗ №85 ОТ 26.05 1983 Г.

					ПРИВЯЗАН:
ИНВ.Н					

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
	<u>Отопление и вентиляция. Часть 2.</u>	
1	Общие данные / начало /	3
2	Общие данные / продолжение /	4
3	Общие данные / продолжение /	5
4	Общие данные / продолжение /	6
5	Общие данные / окончание /	7
6	План 1 ^{го} этажа в осях 1÷8	8
7	План 1 ^{го} этажа в осях 8÷12 варианте обьёмными санкабинами	9
8	План 2 ^{го} этажа в осях 1÷8	10
9	План 2 ^{го} этажа в осях 8÷12	11
10	План 3 ^{го} этажа в осях 1÷8	12
11	План 3 ^{го} этажа в осях 8÷12	13
12	Схемы стояков отопления тип 1÷9	14
13	Схемы стояков отопления типа 10÷15; I-IА	15

Лист	Наименование	Примечание
	<u>Водоснабжение и канализация. Часть 3.</u>	
1	Общие данные	16
2	Спецификация	17
3	План 1 этажа	18
4	Схемы стояков	19
5	План чердака. Схемы канализации	20
6	Монтажный чертёж раздельного сани- тарного узла	21
7	Монтажный чертёж совмещенного сани- тарного узла	22
8	Монтажный чертёж кухонного узла полотенцесушитель	23
	<u>Газоснабжение. Часть 4.</u>	
1	Газоснабжение. Общие данные.	24
2	Газоснабжение. Выкопировки из плана 1 этажа.	25
3	Схемы газоснабжения.	26

ИНВ. ЧИТАЛ. ПОДАЧ. ДАТА ВЗЯМ. ИНВ. А

г.п. 111-135-60/1.2 часть 2,3,4

проб. 22.2.88г

Коп. 2 шт.

Ведомость рабочих чертежей

Лист	Наименование	Примечан.
Отопление и вентиляция		
1	Общие данные /начало/	3
2	Общие данные /продолжение/	4
3	Общие данные /продолжение/	5
4	Общие данные /продолжение/	6
5	Общие данные /окончание/	7
6	План 1 ^{го} этажа в осях 1÷8	8
7	План 1 ^{го} этажа в осях 8÷12. Вариант с объемными санкабинами.	9
8	План 2 ^{го} этажа в осях 1÷8	10
9	План 2 ^{го} этажа в осях 8÷12	11
10	План 3 ^{го} этажа в осях 1÷8	12
11	План 3 ^{го} этажа в осях 8÷12	13
12	Схемы стояков отопления тип 1÷9	14
13	Схемы стояков отопления тип 10÷15; I-IA	15

ИНВ.№ ПОДП. И ДАТА
ВЗН. И ИНВ.№

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

Гл. конструктор подпись /Маркуцкий/

Привязан:		
111-135-60/1.2 часть 2		
Н. контр.	Маркуцкий	подп.
Зав. отд.	Фрейдлин	"
Гл. кон. пр.	Маркуцкий	"
Рук. бриг.	Бобринева	"
Вед. инж.	Семущкина	"
3-этажный 3-секционный жилой дом на 24 квартиры		
Стадия	Лист	Листов
Р	1	
Общие данные /начало/		
по железобетону им. А.А. Якушева		

проект 18.12.90г Коп. Петрук

18272-05 4

КОМПАКТОВОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ






№ НАР.	ЭТАЖ	КОЛИЧЕСТВО								СЕКЦИЙ							
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
		КОЛИЧЕСТВО								ПРИБОРОВ							
-20°	1ЭТАЖ	—	—	5	13	4	6	1	1	—	2	—	—	—	—	—	
	2ЭТАЖ	11	5	8	3	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	
	3ЭТАЖ	—	2	5	9	6	3	2	—	—	—	—	2	—	—	—	
	ИТОГО	11	7	18	25	10	9	3	3	—	2	—	2	—	—	—	
-25°	1ЭТАЖ	—	—	5	9	6	6	2	1	1	—	2	—	—	—	—	
	2ЭТАЖ	11	5	8	3	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	
	3ЭТАЖ	—	2	4	8	8	1	4	—	—	—	—	—	2	—	—	
	ИТОГО	11	7	17	20	14	7	6	1	3	—	2	—	2	—	—	
-30°	1ЭТАЖ	—	—	5	9	6	6	2	1	1	—	2	—	—	—	—	
	2ЭТАЖ	11	5	8	3	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	
	3ЭТАЖ	—	2	4	8	8	1	4	—	—	—	—	—	2	—	—	
	ИТОГО	11	7	17	20	14	7	6	1	3	—	2	—	2	—	—	
-35°	1ЭТАЖ	—	—	5	13	8	2	1	1	—	2	—	—	—	—	—	
	2ЭТАЖ	11	5	8	3	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	
	3ЭТАЖ	—	2	5	9	6	3	2	—	—	—	—	2	—	—	—	
	ИТОГО	11	7	18	25	14	5	3	3	—	2	—	2	—	—	—	

№ НАР.	ЭТАЖ	КОЛИЧЕСТВО СЕКЦИЙ															
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
		КОЛИЧЕСТВО ПРИБОРОВ															
-35° ДВОЙН. ОТЕКА.	1ЭТАЖ	—	—	5	9	2	8	2	2	2	1	1	—	—	—	—	—
	2ЭТАЖ	11	2	5	6	3	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
	3ЭТАЖ			2	6	8	6	1	4	—	—	—	—	—	—	2	—
	ИТОГО	11	2	12	21	13	14	3	6	2	3	1	—	—	—	2	—
-40°	1ЭТАЖ	—	—	5	9	6	8	—	1	1	1	1	—	—	—	—	—
	2ЭТАЖ	11	5	8	3	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—
	3ЭТАЖ		2	5	7	8	1	4	—	—	—	—	—	—	2	—	—
	ИТОГО	11	7	18	19	14	9	4	1	3	1	1	—	—	2	—	—
-40° ДВОЙН. ОТЕКА.	1ЭТАЖ	—	—	2	5	7	2	10	2	1	1	—	2	—	—	—	—
	2ЭТАЖ	—	11	5	4	6	1	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—
	3ЭТАЖ	—	—	2	2	10	2	7	3	1	—	—	—	—	—	—	2
	ИТОГО	—	11	9	11	23	5	17	5	1	1	2	2	—	—	—	2

ИНВ.№ ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ.ИНВ.№

ПРИВЯЗАН:

ИНВ.№

					111-135-60/1.2			ЧАСТЬ 2		
					3-ЭТАЖНЫЙ 3-СЕКЦИОННЫЙ ЖИ- ЛОЙ ДОМ НА 24 КВАРТИРЫ			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н.КОН.	МАРКУЦКИЙ							Р	2	
ЗАВ.ОТД.	ФРЕЙДИН				ОБЩИЕ ДАННЫЕ /ПРОДОЛЖЕНИЕ/			по железобетону И.М.А.А.Якушева		
ГЛАВ.КОН.ПР.	МАРКУЦКИЙ									
РУК.БРИГ.	БОБРИНОВА									
ВЗД.ЯИЖ.	СЕМУШКИНА									

ТЕПЛОПOTЕРИ ПОМЕЩЕНИЙ ККАЛ/ЧАС

РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА °С	ЭТАЖ	ТИП ПОМЕЩЕНИЯ																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
- 20	1	1940	720	2400	730	1155	950	755	2400	815	865	720	1125	1290	1085	770	1030	1135	735	840	1925
	2	1530	485	—	460	465	595	485	—	515	560	485	785	927	760	500	705	765	470	530	1485
	3	1485	755	—	775	1200	980	800	—	865	910	750	1155	1335	1110	805	1075	1175	800	885	1980
- 25	1	2030	720	2605	780	1240	980	805	2605	865	915	765	1210	1340	1170	815	1085	1220	780	880	1980
	2	1620	530	—	505	850	650	530	—	560	615	530	870	980	845	540	755	850	515	575	1540
	3	2045	800	—	820	1275	1025	845	—	910	955	790	1235	1380	1185	845	1120	1250	850	930	2025
- 30	1	2000	760	2690	770	1215	960	795	2690	860	895	745	1190	1315	1145	795	1060	1195	770	865	1955
	2	1590	515	—	490	825	625	515	—	550	590	510	845	955	820	540	735	825	500	555	1515
	3	2020	795	—	815	1260	1015	845	—	910	940	775	1220	1365	1170	835	1110	1235	845	915	2005
- 35	1	1960	715	2710	725	1155	935	750	2710	810	865	720	1130	1295	1085	775	1040	1135	725	840	1960
	2	1545	480	—	455	765	600	480	—	510	560	490	785	930	760	515	710	765	460	535	1515
	3	1985	755	—	770	1200	990	800	—	865	915	755	1160	1345	1115	815	1090	1175	795	895	2015
- 40	1	1985	740	2845	750	1200	955	775	2845	835	890	740	1175	1305	1135	795	1060	1180	750	860	1955
	2	1570	495	—	470	805	615	495	—	530	580	505	825	945	800	530	730	805	480	550	1510
	3	1995	770	—	790	1235	1005	815	—	885	930	765	1195	1350	1150	825	1100	1210	815	905	2000
ВАРИАНТ ДВОЙНОГО ОСТЕКЛЕНИЯ																					
- 35	1	2120	790	2855	800	1335	1035	825	2855	890	965	805	1305	1385	1265	860	1135	1315	805	930	2025
	2	1690	545	—	520	925	685	545	—	575	650	560	945	1015	920	590	795	925	530	605	1575
	3	2115	815	—	835	1355	1070	860	—	925	995	825	1310	1415	1265	880	1165	1330	865	960	2060
- 40	1	2205	835	3055	840	1410	1080	870	3055	930	1010	845	1385	1435	1340	895	1180	1390	845	965	2080
	2	1780	590	—	560	1005	730	585	—	620	695	600	1022	1065	1000	630	845	1005	570	650	1635
	3	2200	855	—	875	1425	1110	900	—	970	1040	860	1385	1465	1340	920	1210	1400	915	1000	2115

ПРИВЯЗАН:

И.КОНТР.	МАРКУЦКИЙ
ЗАВ.ОТД.	ФРОДИН
ГЛАВ.ОТД.	МАРКУЦКИЙ
РУК.БРИГ.	БОБРИНОВА
ВОД.ИНЖ.	СОКУШКИНА

3-ЭТАЖНЫЙ 3-СЕКЦИОННЫЙ
ЖИЛОЙ ДОМ НА 24 КВАРТИРЫ

ОБЩИЕ ДАННЫЕ
/ПРОДОЛЖЕНИЕ/

ЭТАЖА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	3	
по железобетону И.М.А.А.Якушева		

III-135-60/1.2 ЧАСТЬ 2

18272-05 6

Общие указания Отопление.

Проект разработан для пяти наружных температур -20°C , -25°C , -30°C , -35°C , -40°C . Источник теплоснабжения - внешние сети. Теплоноситель внешних сетей - вода с параметрами 95°C - 70°C . Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами 95°C - 70°C .

Схема системы отопления принята одотрубная, вертикальная с нижней разводкой. Магистральные трубопроводы, питающие стояки системы отопления, прокладываются в техподполье.

В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы "М-140А0". Радиаторные узлы со смещенными и замыкающими участками. Регулирующая арматура разработана на два варианта: краны регулирующие, проходные КРП и трехходовые краны КРП. На узлах присоединения стояков к магистральным трубопроводам ставятся пробковые краны, для выпуска воздуха из системы в верхних пробках радиаторов на последнем этаже ставятся воздушные краны. Уклон труб $i=0.003$.

Подводящие магистрали изолируются, а обратные не изолируются. Для повышения температуры в техподполье.

Вентиляция.

Проектом предусматривается устройство вытяжной вентиляции с естественным побуждением через санузлы и кухни. Для вентиляции здания применяются унифицированные блоки. Для вытяжки из санузлов всех этажей и кухни 1 этажа устанавливаются жалюзийные решетки $Р100 \times 200$.

Вытяжные вентиляторы устанавливаются в кухнях 2^я и 3^я этажей.

Указания по монтажу.

Монтаж системы отопления выполнять в соответствии со СНИП и техническими условиями на эти работы. Подводящий трубопровод изолировать изделиями из минеральной ваты на фенольной связке толщиной слоя 30 мм с покрытием из стеклоткани.

До изоляции трубы следует очистить и покрыть лаком №177. Обратные трубопроводы не изолируются, а после очистки окрашиваются масляной краской за 2 раза. При проходе стояков через перекрытия над техподпольем установить гильзы из черных водогазопроводных труб $d=50$, высота гильзы 360 мм.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

наименование здания /оборужения/ помещения	расчетные показатели в системе отопления $\text{кг}/\text{м}^2$	периоды года при $t^{\circ}\text{C}$	расход тепла $\text{ккал}/\text{ч}$				расход холода $\text{ккал}/\text{ч}$	установка, электр.	площадь здания, общая м^2	удельный расход тепла на 1 м^2 $\text{ккал}/\text{ч}\cdot\text{м}^2$
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий				
3-этажный 3-секционный жилой дом на 24 квартиры	1000	-20°	84950	—	93600	178550	—	—	1303	65
	1000	-25°	91215	—	93600	184815	—	—		70
	1100	-30°	90075	—	93600	183675	—	—		79
	1100	-35°	84550	—	93600	178150	—	—		65
	1146	-40°	89315	—	93600	192915	—	—		68
	1100	-35°	94330	—	93600	187900	—	—		72
	1146	-40°	100665	—	93600	194265	—	—		80

Коэффициент теплопередачи K $\text{ккал}/\text{ч}\cdot\text{м}^2\cdot\text{град}$

наименование ограждений	K при расчетной температуре $^{\circ}\text{C}$				
	-20	-25	-30	-35	-40
наружн. стена	1.02	0.91	0.82	0.72	0.67
окно	2.5	2.5	2.27	1.60 2.27	1.62 2.27
пол	0.39	0.34	0.31	0.27	0.85
потолок	0.5	0.44	0.4	0.35	0.32

ИНВ.№ ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. Б.А.М.И.Н.И.М.

ПРИВЯЗАН:

Н.КОНТ.	МАРКУЦКИЙ	
ЗАВ.ОД.	ФРЕДИН	
ГЛ.КОН.ПРО.	МАРКУЦКИЙ	
РУК.БРИГ.	БОБРИНЦЕВА	
ВЕД.ИНЖ.	СЕМУШКИНА	

111-135-60 / 1.2 часть 2

3-этажный 3-секционный
жилье дом на 24 квартиры

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
Р 4

ОБЩИЕ ДАННЫЕ
/ПРОДОЛЖЕНИЕ/

ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ
ИМ. А.А. ЯКУШЕВА

18272-05 7

Спецификация систем отопления и вентиляции

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ПРИМЕРНОЕ
ОТОПЛЕНИЕ /ВАРИАНТ С КРАНОМ ДВОЙНОЙ РЕГУЛИРОВКИ/				
1	ГОСТ 3262-75	ТРУБОПРОВОД ИЗ ЛЕГКИХ ВОДОГАЗОПРОВОДНЫХ ТРУБ $\phi 15$	410	М
2	ГОСТ 2704-77	КРАН ПРОХОДНОЙ ПРОВОДНОЙ 11666К	40	ШТ.
3	ГОСТ 9086-74	ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ МУФТОВЫЙ 15 КЧ 196Р $\phi 25$	2	ШТ.
4		$\phi 32$	6	ШТ.
5	ГОСТ 10944-75	КРАН ДВОЙНОЙ РЕГУЛИРОВКИ КРП $\phi 15$	51	ШТ.
6	СГД 707-36	ВОЗДУШНЫЙ КРАН „МАЕВСКОГО“ $\phi 15$	37	ШТ.
7	ГОСТ 8690-75	РАДИАТОР „М-140 А0“ ПРИ \angle НАР. -20°C		СЕК/ЭКМ
8	— „ —	-25°C		—
9	— „ —	-30°C		—
10	— „ —	-35°C		—
11	— „ —	-40°C		—
12	— „ —	ВАРИАНТ С ДВОЙНЫМ ОСТЕКЛЕНИЕМ -35°C		—
13	— „ —	-40°C		—
ОТОПЛЕНИЕ /ВАРИАНТ С ТРЕХХОДОВЫМ КРАНОМ/				
1	ГОСТ 3262-75	ТРУБОПРОВОД ИЗ ЛЕГКИХ ВОДОГАЗОПРОВОДНЫХ ТРУБ $\phi 15$	410	М

2	ГОСТ 2704-77	КРАН ПРОХОДНОЙ ПРОВОДНОЙ 11666К	40	ШТ.
3	ГОСТ 9086-74*	ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ МУФТОВЫЙ 15 КЧ 196Р $\phi 25$	2	ШТ.
4	— „ —	$\phi 32$	6	ШТ.
5	ГОСТ 10944-75	КРАН ТРЕХХОДОВЫЙ КРП $\phi 15$	51	ШТ.
6	СГД 707-36	ВОЗДУШНЫЙ КРАН „МАЕВСКОГО“ $\phi 15$	37	ШТ.
7	ГОСТ 8690-75	РАДИАТОР „М-140 А0“ ПРИ \angle НАР. -20°C		СЕК/ЭКМ
8	— „ —	-25°C		—
9	— „ —	-30°C		—
10	— „ —	-35°C		—
11	— „ —	-40°C		—
12	— „ —	ВАРИАНТ С ДВОЙНЫМ ОСТЕКЛЕНИЕМ -35°C		—
13	— „ —	-40°C		—

ВЕНТИЛЯЦИЯ

1	САМА-АТА УЧРЕЖДЕНИЕ	ЭЛЕКТРОВЕНТИЛЯТОР ЛА-155/6	16	ШТ.
2	ГОСТ 19904-74	ЖАЛЮЗИЙНАЯ РЕШЕТКА 120x200	50	ШТ.

ВАРИАНТ С САНАБЫНАМИ

1	САМА-АТА УЧРЕЖДЕНИЕ	ЭЛЕКТРОВЕНТИЛЯТОР ЛА-155/6	16	ШТ.
2	ГОСТ 13448-68	ЖАЛЮЗИЙНАЯ РЕШЕТКА 120x200	8	ШТ.
3	ГОСТ 19904-74	МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ВОЗДУШОВОД Р Д 1000	170	М

111-135-60/1.2

ЧАСТЬ 2

ПРИВЯЗАН:

И. КОНТ. МАРКУШКИН	В. С. С.
ЗАВ. ОТД. ФРЕДИН	В. С. С.
И. КОНТ. МАРКУШКИН	В. С. С.
РУК. БИР. БОРИНОВА	В. С. С.
ВЕД. ИНЖ. СЕМУШКИН	В. С. С.

3-ЭТАЖНЫЙ 3-СЕКЦИОННЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ НА 24 КВАРТИРЫ

СТАДИОН ЛИСТ 5

ОБЩИЕ ДАННЫЕ /ОКОНЧАНИЕ/

ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ ИМ. Д. А. ЯКУШЕВА

18272-05 8

Т.п. 111-135-60/1.2 ЧАСТЬ 2

Ш.А.	МАРЧЕНКО
О.И.О.	МОЖАЙКОВА
О.И.О.	ПОДКОШКИНА
А.К.О.-2	
Б.А.М.И.В.Н.№	
ПОДПИСИ НА ДАТА	
ИНВ.№ ПОДА	

КОЛ.ПРИТН.°С
20 25 30 35 40
8 8 8 7 6 9 9

КОЛ.ПРИТН.°С
20 25 30 35 40
6 6 6 6 6 6 7

5 5 5 5 5 5 6
7 10 10 9 10 11 11
5 5 5 5 5 5 5

8 9 9 9 8 10 10
7 10 10 9 10 11 11
5 5 5 5 5 5 5

5 5 5 5 5 5 5
7 8 8 7 8 8 9
6 6 6 6 6 6 7

6 6 6 6 6 6 7
5 5 5 5 5 5 6
7 10 10 9 10 11 11

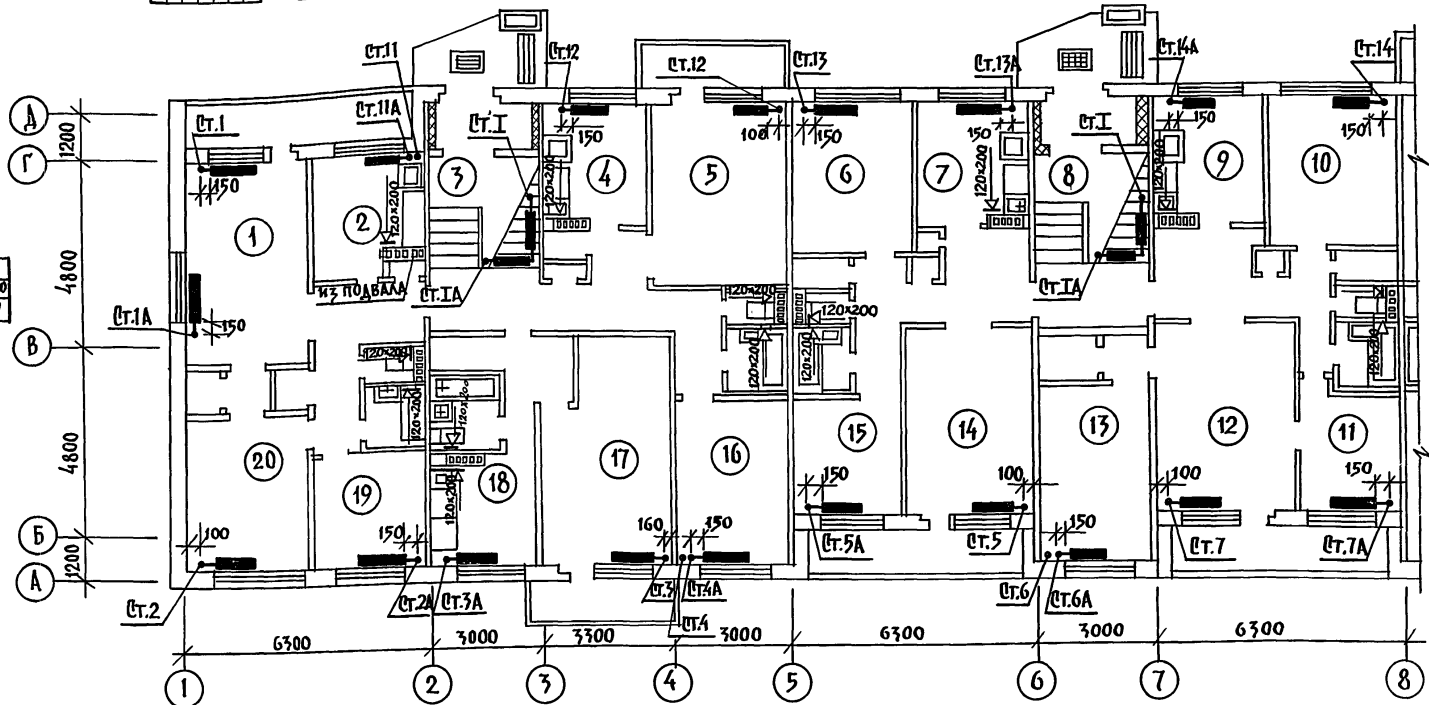
8 9 9 8 8 10 10
7 10 10 9 10 11 11
5 5 5 5 5 5 6

6 6 6 6 6 6 7
5 5 5 5 5 5 6
7 10 10 9 10 11 11

6 6 6 6 6 6 7
5 5 5 5 5 5 6
7 10 10 9 10 11 11

6 6 6 6 6 6 7
5 5 5 5 5 5 6
7 10 10 9 10 11 11

6 6 6 6 6 6 7
5 5 5 5 5 5 6
7 10 10 9 10 11 11



КОЛ.ПРИТН.°С
20 25 30 35 40
12 13 12 12 15 14

7 7 7 7 7 7 8
6 6 6 6 6 6 6
6 7 7 6 7 6 9

6 6 6 6 6 6 6
6 7 7 6 7 6 9
8 8 8 7 8 8 9

6 6 6 6 6 6 6
6 7 7 6 7 6 9
8 8 8 7 8 8 9

6 6 6 6 6 6 6
6 7 7 6 7 6 9
8 8 8 7 8 8 9

6 6 6 6 6 6 6
6 7 7 6 7 6 9
8 8 8 7 8 8 9

6 6 6 6 6 6 6
6 7 7 6 7 6 9
8 8 8 7 8 8 9

6 6 6 6 6 6 6
6 7 7 6 7 6 9
8 8 8 7 8 8 9

6 6 6 6 6 6 6
6 7 7 6 7 6 9
8 8 8 7 8 8 9

6 6 6 6 6 6 6
6 7 7 6 7 6 9
8 8 8 7 8 8 9

6 6 6 6 6 6 6
6 7 7 6 7 6 9
8 8 8 7 8 8 9

КОЛ.ПРИТН.°С
20 25 30 35 40
12 13 12 12 15 14

КОЛИЧЕСТВО СЕКЦИЙ
ПРИ ТРОЙНОМ
ОСТЕКЛЕНИИКОЛИЧЕСТВО СЕКЦИЙ
ПРИ ДВОЙНОМ
ОСТЕКЛЕНИИ

ПРИВЯЗАН

ЖИЛОЙ ДОМ НА 24 КВАРТИРЫ

ПЛАН 1^{ГО} ЭТАЖА В

ОСЯХ 1 ÷ 8

ИНВ.№

Н.КОНТР. МАРКУШКИН

ЗАВ.ОТД. ФРЕЙДИН

ГЛА.КОН.ПР. МАРКУШКИН

РУК.БРИГ. БОБРИНОВА

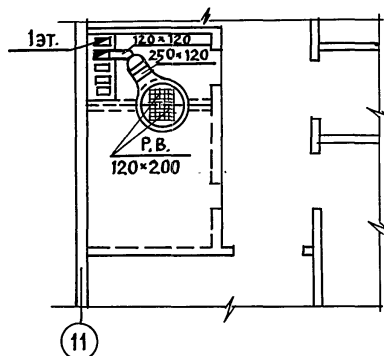
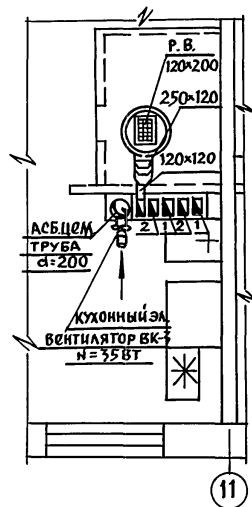
ВЕД.ИНЖ. СЕМУШКИНА

111-135-60/1.2 ЧАСТЬ 2

3-ЭТАЖНЫЙ 3-СЕКЦИОННЫЙ
ЖИЛОЙ ДОМ НА 24 КВАРТИРЫПЛАН 1^{ГО} ЭТАЖА В
ОСЯХ 1 ÷ 8СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
Р 6по железобетону
им. А.А.ЯКУШЕВА

18272-05 9

ИНВ. № ПОДА	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗЛ. ИНВ. №	О И О	О И О	МАРШУКОВ	МАРШУКОВ	МАРШУКОВ	МАРШУКОВ	МАРШУКОВ



КОЛ. ПРИ $t_n, ^\circ\text{C}$
20 25 30 35 40 30 40
8 8 8 8 8 8 9

КОЛИЧЕСТВО СЕКЦИЙ
ПРИ ТРОЙНОМ
ОТЕКЛЕНИИ

КОЛИЧЕСТВО СЕКЦИЙ
ПРИ ДВОЙНОМ
ОТЕКЛЕНИИ

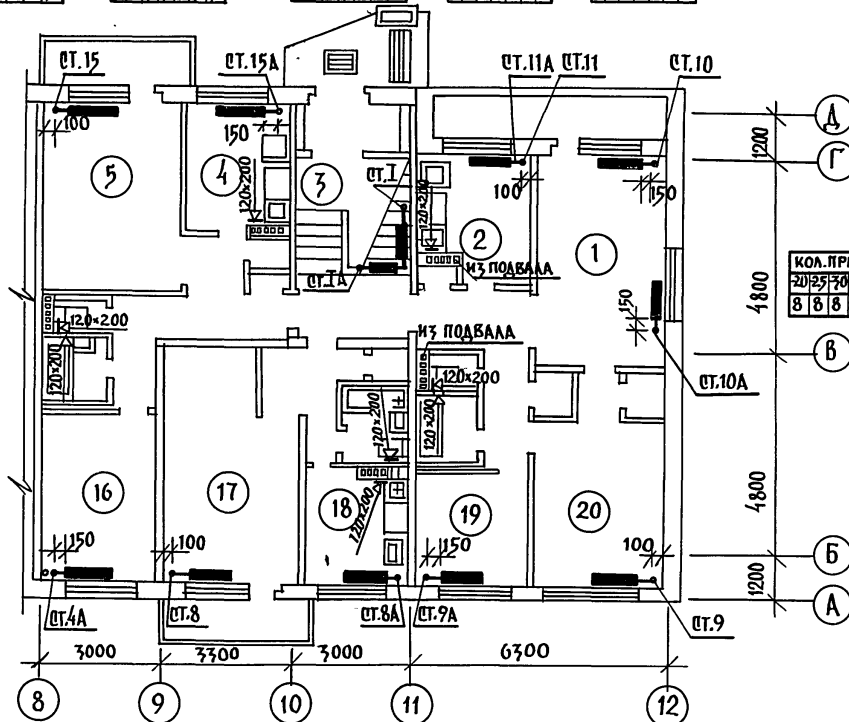
КОЛ. ПРИ $t_n, ^\circ\text{C}$
20 25 30 35 40 30 40
7 8 8 7 8 8 9

5 5 5 5 5 5 5

КОЛ. ПРИ $t_n, ^\circ\text{C}$
8 9 9 8 8 10 10
9 10 10 9 10 11 11

5 5 5 5 5 5 6

6 6 6 6 6 6 7



КОЛ. ПРИ $t_n, ^\circ\text{C}$
20 25 30 35 40 30 40
8 8 8 7 8 8 9

6 7 7 6 7 8 9

6 6 6 6 6 6 6

7 7 7 7 7 7 8

12 13 13 12 13 14

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №	Н. КОНТ.	МАРКУЦКИЙ	ЗАВ. ОТД.	ФРЕЙДИН	ГЛА. КОН. ПР.	МАРКУЦКИЙ	РУК. БРИГ.	БОБРИНОВА	ВЕД. ИНЖ.	СЕМУШКИНА
--------	----------	-----------	-----------	---------	---------------	-----------	------------	-----------	-----------	-----------

111-135-60/1.2

ЧАСТЬ 2

3-ЭТАЖНЫЙ 3-СЕКЦИОННЫЙ
ЖИЛОЙ ДОМ НА 24 КВАРТИРЫ
ПЛАН 1-ГО ЭТАЖА В ОСЯХ 8-12
ВАРИАНТ С ОБЪЕМНЫМИ САНКЛИМАМИ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	7	
ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ ИМ. А.А. ЯКУШЕВА		

18272-05 10

ИНВ. АРХИВ. ПОДПИСЬ И ДАТА	БЭЛ. ИНВ. АРХИВ. ПОДПИСЬ И ДАТА	МАРКУЦКИЙ	МАРКУЦКОЕ
О И О	О И О	О И О	О И О

КОА. ПРИ $t_{н.}^{\circ}C$	20	25	30	35	40	45	40
	5	5	5	5	5	5	6

3 3 3 3 3 4

3 3 3 3 3 4

5 5 5 5 5 6 6

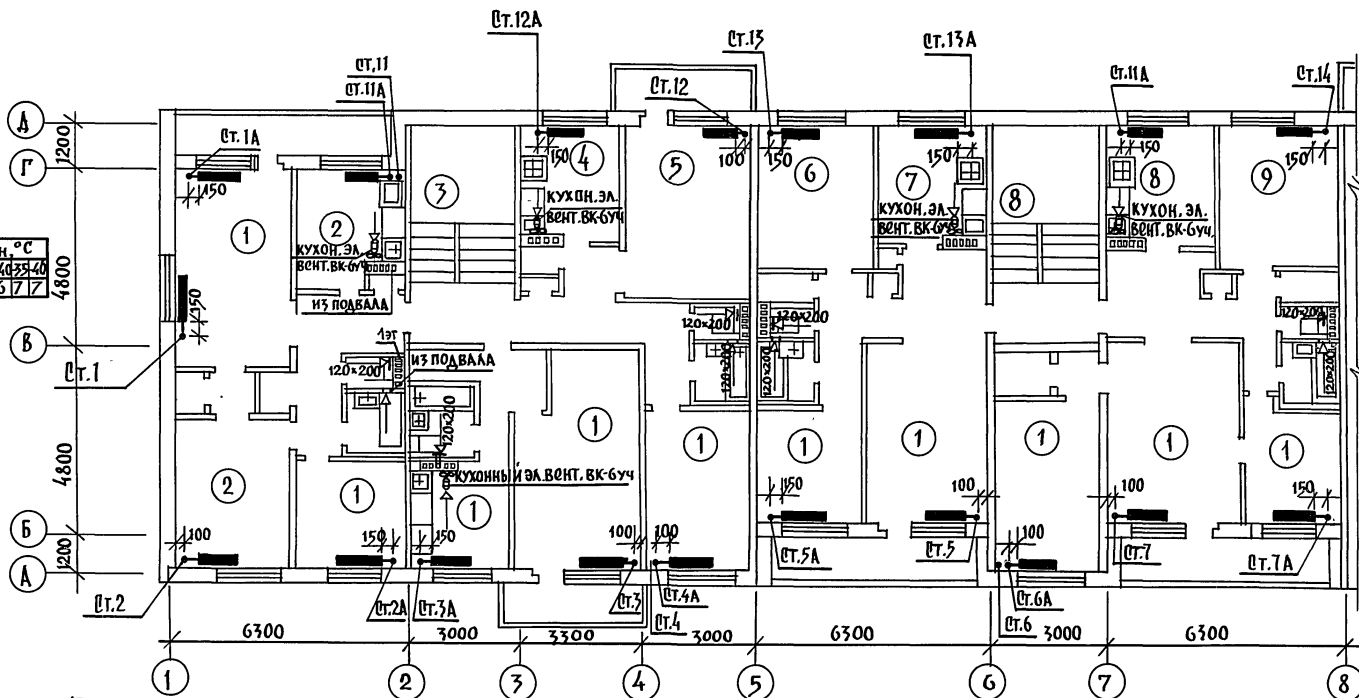
4 4 4 4 4 5 5

3 3 3 3 3 4

3 3 3 3 3 4

3 3 3 3 3 4

КОА. ПРИ $t_{н.}^{\circ}C$	20	25	30	35	40	45	40
	6	6	6	6	6	7	7



КОА. ПРИ $t_{н.}^{\circ}C$	20	25	30	35	40	45	40
	10	11	11	10	11	12	13

4 4 4 4 4 4 5

3 3 3 3 3 4

5 5 5 5 5 6 7

4 4 4 4 4 5 5

3 3 3 3 3 4

5 5 5 5 5 6 7

6 6 6 6 6 7 8

5 5 5 5 5 6 7

3 3 3 3 3 4

КОА. ПРИ $t_{н.}^{\circ}C$	20	25	30	35	40	45	40
	11	11	11	10	11	12	13

КОЛИЧЕСТВО СЕКЦИЙ
ПРИ ТРОЙНОМ
ОСТЕКЛЕНИИ

КОЛИЧЕСТВО СЕКЦИЙ
ПРИ ДВОЙНОМ
ОСТЕКЛЕНИИ

ПРИВЯЗАН:

Н. КОНТ. МАРКУЦКИЙ
З. А. В. О. Т. А. ФРЕЙДИН
Г. А. Х. О. Н. П. МАРКУЦКИЙ
Р. У. К. Б. Р. И. Г. БОБРИНЦЕВА
В. Е. Д. И. Ж. СЕДУШКИНА

111-135-60/1.2 ЧАСТЬ 2

3-ЭТАЖНЫЙ 3-СЕКЦИОННЫЙ
ЖИЛОЙ ДОМ НА 24 КВАРТИРЫ

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
Р 8

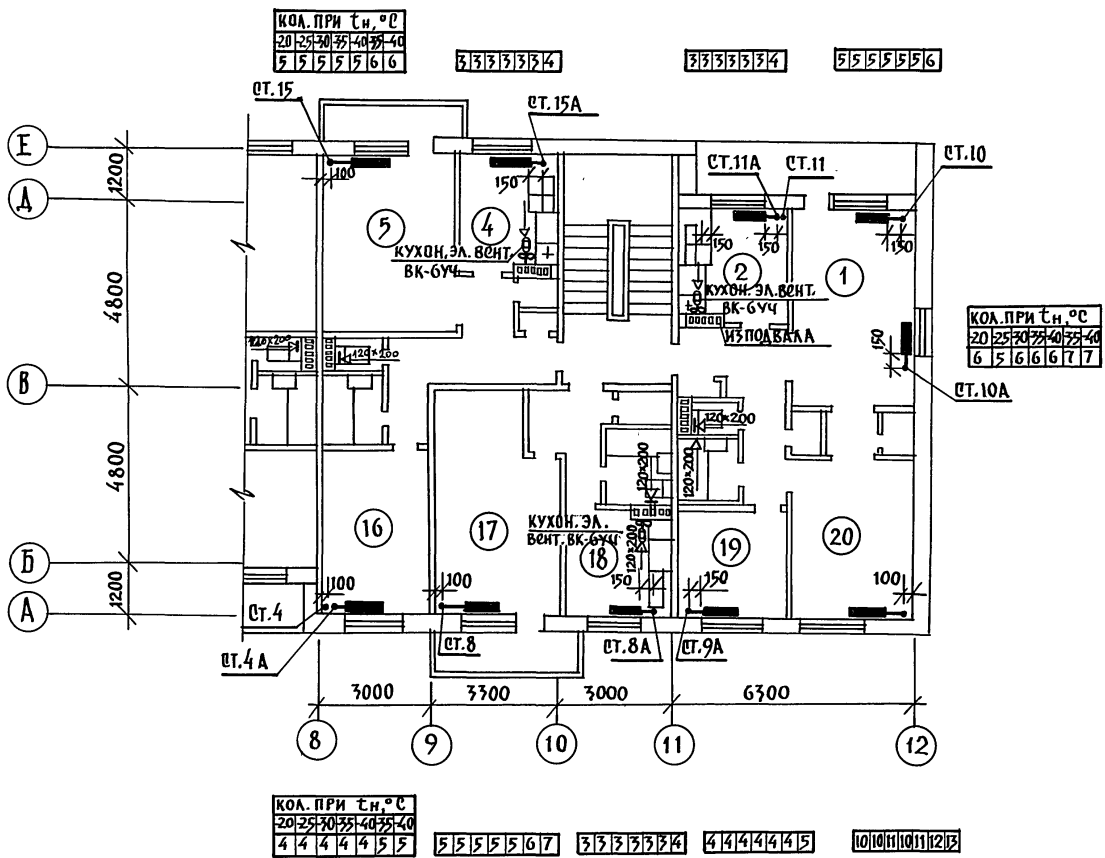
ПЛАН 2-ГО ЭТАЖА
В О С Я Х 1:8

ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ
И. М. А. А. ЯКУШЕВА

18272-05 11

Т. П. 111 - 135 - 60 / 1,2 ЧАСТЬ 2

ИНВ. № ПОДА.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗЛМ. ИНВ. №	АКО-2	МАРКУЦКОВ
			ОИ О	ПОДПИСЬ
			ОИ О	ПОДПИСЬ



КОЛ. ПРИ $t_n, ^\circ C$

20	25	30	35	40	45	40
>	>	>	>	>	>	>

КОЛ. ПРИ $t_n, ^\circ C$

20	25	30	35	40	45	40
>	>	>	>	>	>	>

КОЛИЧЕСТВО СЕКЦИЙ
ПРИ ТРОЙНОМ
ОСТЕКЛЕНИИ

КОЛИЧЕСТВО СЕКЦИЙ
ПРИ ДВОЙНОМ
ОСТЕКЛЕНИИ

111-135-60 / 1,2 ЧАСТЬ 2			
3-ЭТАЖНЫЙ 3-СЕКЦИОННЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ НА 24 КВАРТИРЫ			
П Л А Н 2-ГО ЭТАЖА В О С Я Х 8 ÷ 12			
ИМ. А. А. ЯКУШЕВА			

18272-05 12

КОЛ. ПРИТН, °С						
20	25	30	35	40	35	40
6	7	7	6	7	7	8

4444455

5555566

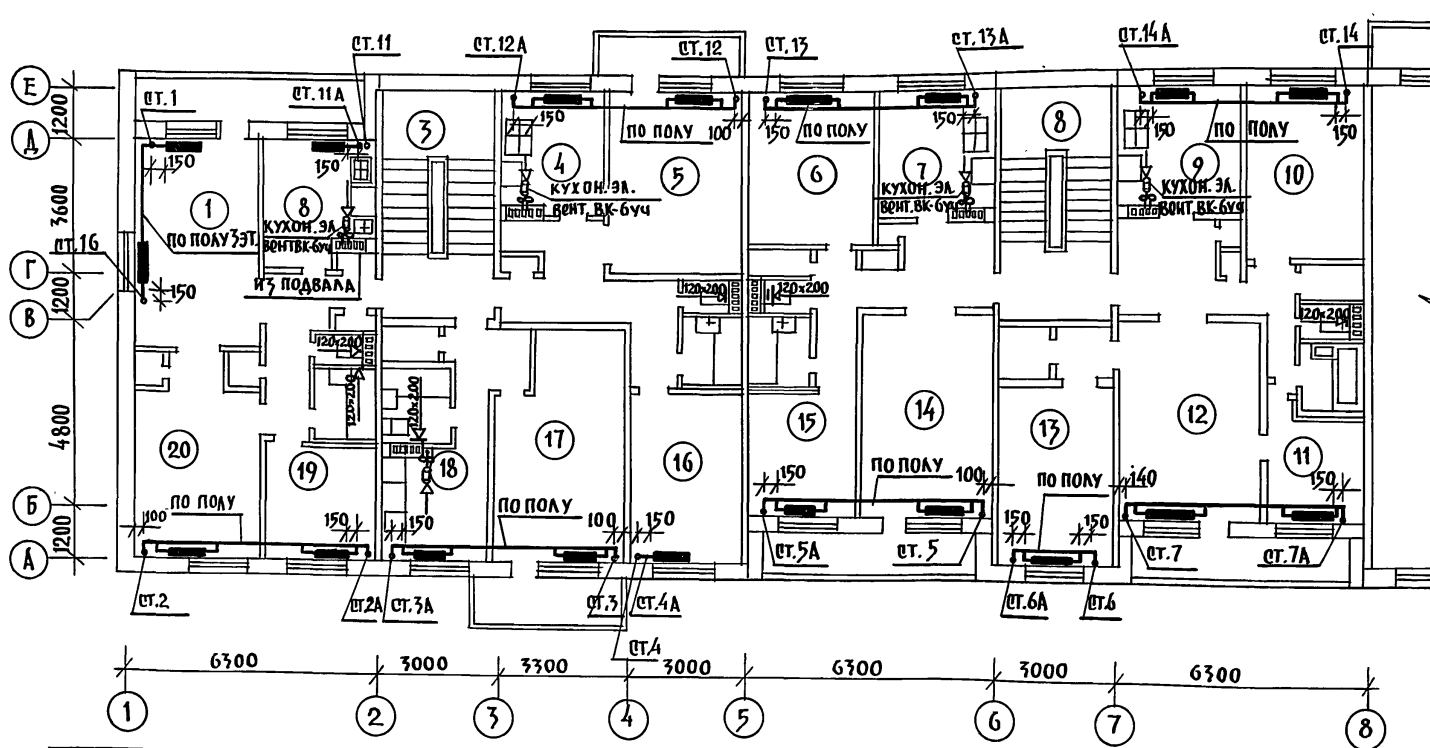
7	7	7	7	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---

55555107

6	6	6	6	6	7	7
---	---	---	---	---	---	---

6666677

5	5	5	5	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---



КОЛ. ПРИЕМ. °C							
20	25	30	35	40	35	40	
14	15	15	14	15	16	17	

7	7	7	7	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---

6	6	6	6	6	7	7
---	---	---	---	---	---	---

8	9	9	8	9	10	10
---	---	---	---	---	----	----

6	6	6	6	6	7	7
---	---	---	---	---	---	---

6665667

8888899

00000000

Page 10 of 10

[illegible]

КОЛ.ПРИЕМ, °C							
20	25	30	35	40	35	40	
			3	5	3	1	

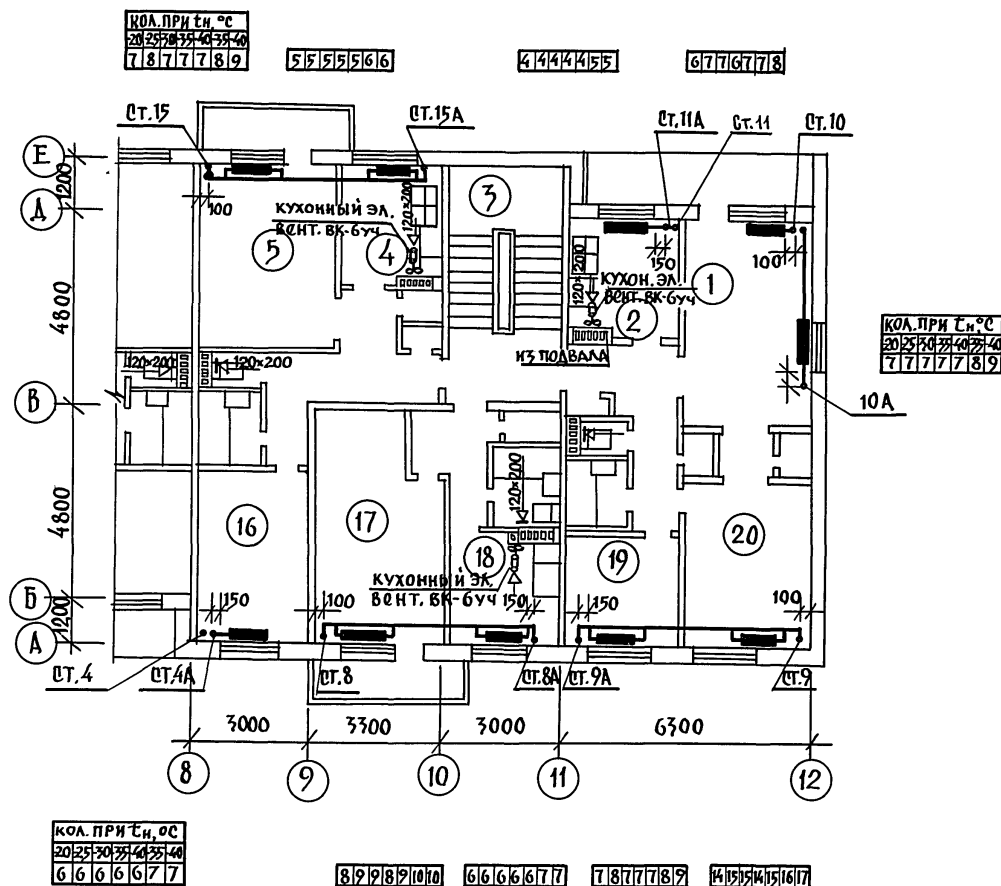
КОЛИЧЕСТВО СЕКЦИЙ
ПРИ ТРОЙНОМ
ОСТЕКЛЕНИИ

количество секций
при двойном
остеклении

ПРЦ ВЯЗАН:

[illegible]

18272-05 13



КОЛИЧЕСТВО СЕК
ПРИ ТРОЙНОМ
ОСТЕКЛЕНИИ

количество секций
при двойном
остеклении

ПРИВЯЗАН:

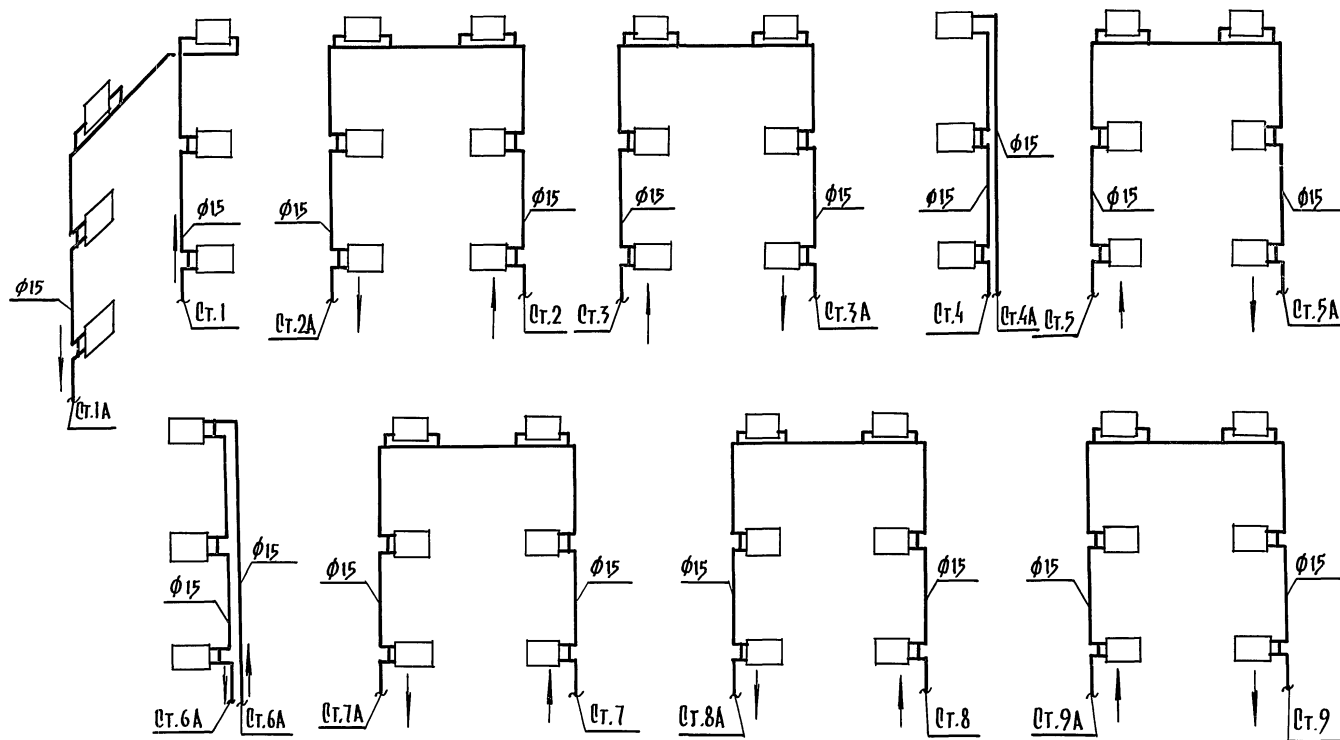
Н.КОНТ.	МАРКУЦКИЙ
ЗАВ.ОТД.	ФРЕЙДИН
ГЛА.КОН.ПР.	МАРКУЦКИЙ
РУК.БРИГ.	БОБРИНЕВА
ВРА.ИНЖ.	СМУШКИН

3-ЭТАЖНЫЙ 3-СЕКЦИОННЫЙ
ЖИЛОЙ ДОМ НА 24 КВАРТИРЫ
ПЛАН 3^{го} ЭТАЖА
В ОСЯХ 8 ÷ 12

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	11	

КБ по железобетону
им. А.А. Якушева

18272-05 14



111-135-60/1.2 ЧАСТЬ 2									
3-ЭТАЖНЫЙ 3-СЕКЦИОННЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ НА 24 КВАРТИРЫ									
СХЕМЫ СТОЯКОВ ОТОПЛЕНИЯ ТИП 1 ÷ 9									
по железобетону им. А.А. Якушева									
18272-05 15									

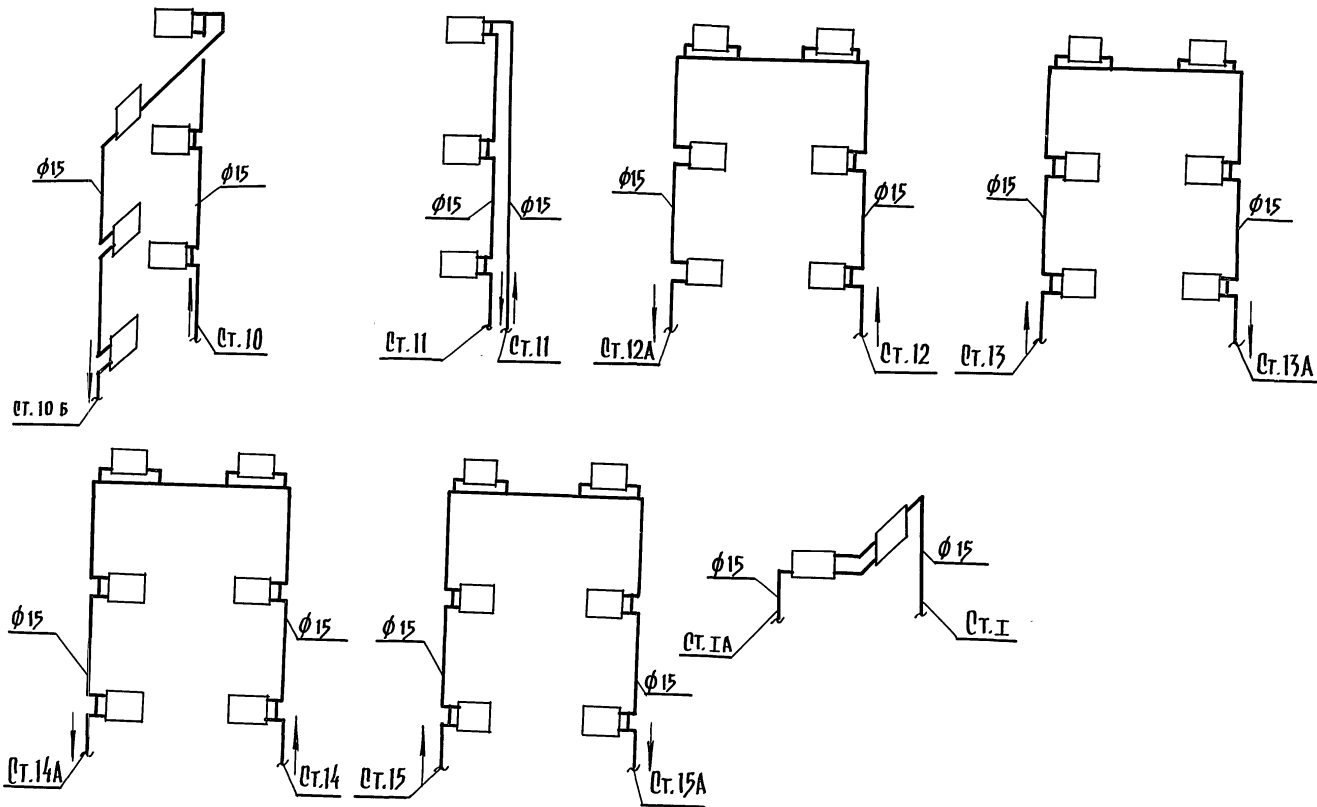
ПРИВЯЗАН:

Н. КОНТ. МАРКУЦКИЙ
 ЗАВ. ОТД. ФРЕЙДИН
 ГЛАВ. КОН. ПРИМ. МАРКУЦКИЙ
 РУК. БРИГ. БОБРИНОВА
 ВЕД. ИНЖ. БОМУШКИНА

ВЗЛ.
ВЗЛ.
ВЗЛ.
ВЗЛ.

ИНВ.№

СТАДИЯ АИСТ АИСТОВ
 Р 12
 К



ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

Н. КОНТ.	МАРКУЦКИЙ	<i>С.С.</i>
ЗАВ. ОТД.	ФРЕЙДИН	<i>С.С.</i>
ГЛАВ. ПРО.	МАРКУЦКИЙ	<i>С.С.</i>
РУК. БРИГ.	БОБРИНЦЕВА	<i>С.С.</i>
ВЕД. ИНЖ.	ВЕРМУШКИНА	<i>С.С.</i>

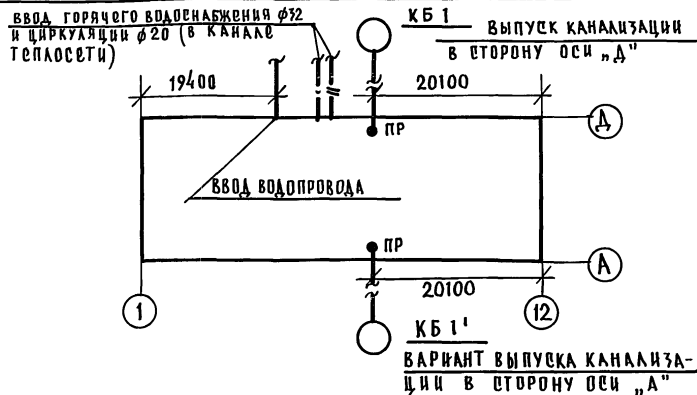
111-135-60/1.2 ЧАСТЬ 2

3-этажный 3-секционный
жильный дом на 24 квартиры

ЭТАЖИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	13	

Схемы стояков отопле-
ния типа 10÷15; I-IАКБ по железобетону
им. А.А. Якушева

18272-05 16



Пояснения к проекту

В проекте приняты следующие технические решения: монтаж санитарных узлов как „россыпью“ так и с применением санитарно-технических кабин по серии 1.188.5 выпуск 6 „ЦНИИЭПЖилища“.

Стояки холодного и горячего водоснабжения в местах пересечения их с перекрытиями должны заключаться в гильзы. Крыя гильз должны выступать выше уровня пола на 20-30 мм. Гильзы поставляются в комплекте с сантехкабинами (устанавливаются непосредственно на стояках).

Монтаж систем водоснабжения и канализации производить в соответствии с главами СНиП III 28.75.

Основные показатели

Наименование	кол-во
Расход холодной воды л/сек.	0.81
Расход горячей воды л/сек.	1.11
Потребный напор на вводе м.вод.ст.	
холодной воды	15
горячей воды	15
Расход тепла на горячее водоснабжение	133500

Ведомость рабочих чертежей

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные	
2	Спецификация	
3	План 1 этажа	
4	Схемы стояков	
5	План чердака, схемы канализации	
6	Монтажный чертеж раздельного санитарного узла	
7	Монтажный чертеж совмещенного санитарного узла	
8	Монтажный чертеж кухонного узла	
	полотенцесушитель	

И.В. №	Т.П.	111 — 135 — 60 / 1.2 ЧАСТЬ 3
Н. КОНТР.	МОЛЧАНОВА	3-этажный 3-секционный
ЗАВ. ОТД.	ФРЕЙДИН	ЖИЛОЙ ДОМ НА 24 КВАРТИРЫ
ГЛА. КОНСТ.	МОЛЧАНОВА	СТАНЦИЯ
ПРОВЕРИЛ	МОЛЧАНОВА	ЛИСТ
РАЗРАБ.	ПОСТНОВА	ЛИСТОВ
		Р 1 8
		Общие данные
		по железобетону
		им. А. А. Якушева

18272-05 17

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации зданий
ГЛА. КОНСТ. ПР. *Mas* / МОЛЧАНОВА

Привязка настоящего типового проекта выполнена в соответствии с действующими нормами и правилами (в том числе взрывопожарной безопасности)
ГЛА. ИНЖЕНЕР ПР. *Mas*

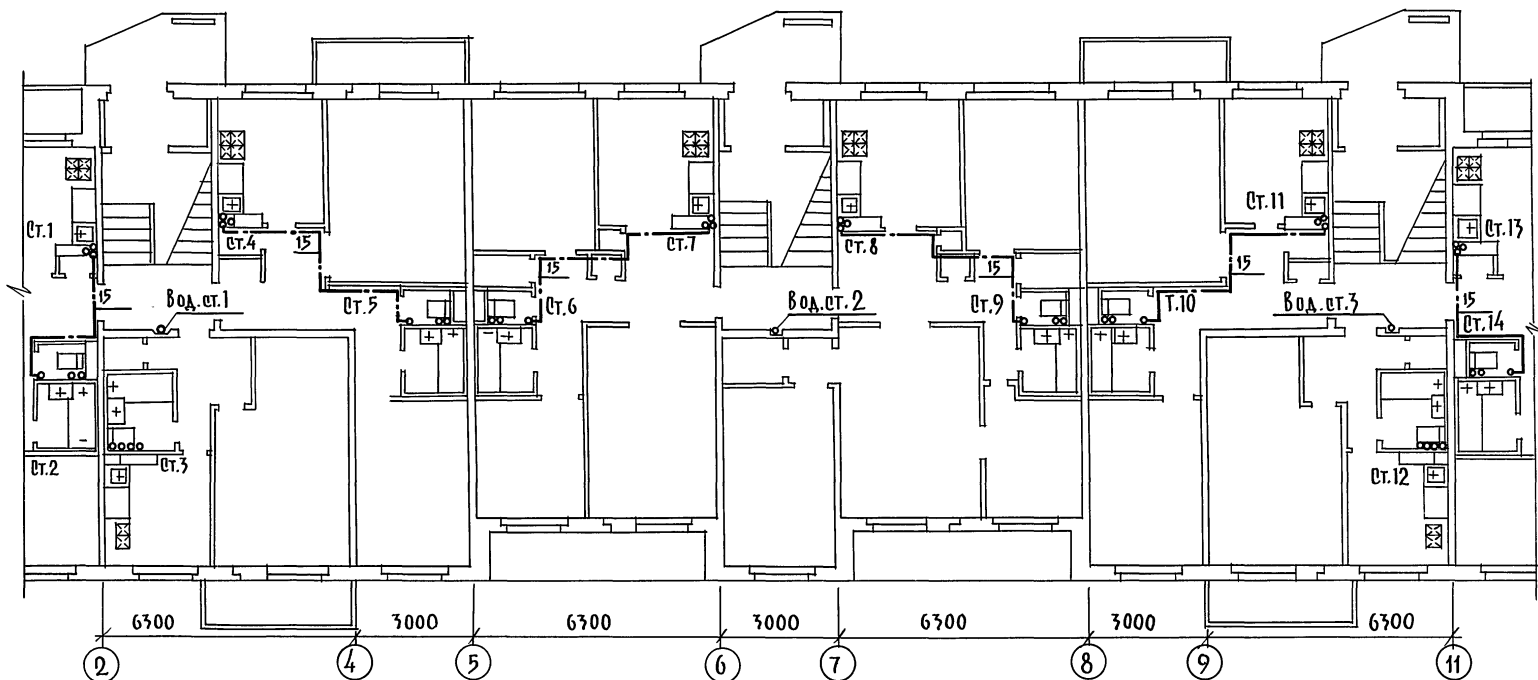
ИНВ.№ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ.ИНВ.№

ПОЗ. ОБОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО		ПРИМеч.
			РОССЫПЬ	КАНАБ.	
		ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ			
	ГОСТ 3262-79	ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ ВОДОГАЗОПРОВОД- НЫЕ ОЦИНКОВАННЫЕ $\phi 25$ П.М.	—	—	
	— " —	— " — " — $\phi 20$ П.М.	60	—	
	— " —	— " — " — $\phi 15$ П.М.	150	100	
	ГОСТ 9086-74*	ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ МУФТОВЫЙ БРОНЗОВЫЙ 15Б 1.6 КП $\phi 15$ ШТ.	48	18	
		КАНАЛИЗАЦИЯ			
	ГОСТ 69423-80	ТРУБЫ ЧУГУННЫЕ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ $\phi 100$ П.М.	100	15	
	— " —	— " — " — $\phi 50$ П.М.	130	100	
	ГОСТ 3262-79	ТРУБЫ ВОДОГАЗОПРОВОДНЫЕ ЧЕРНЫЕ $\phi 40$ П.М.	2	—	
	— " —	— " — " — $\phi 50$ П.М.	22	—	
	ГОСТ 8963-75* 8954-75*	ПРОИСТКА ЧУГУННАЯ МУФТА ТЯЖЕЛЫЙ ЧУГУН ПРИБЛ. $\phi 50$ ШТ.	24	—	
	ГОСТ 6942.30-80	РЕВИЗИЯ $\phi 100$ ШТ.	8	—	
	ГОСТ 6942.30-80	РЕВИЗИЯ $\phi 50$ ШТ.	6	6	
		ВОДОСТОК			
	ГОСТ 6942.3-80	ТРУБЫ ЧУГУННЫЕ КАНАЛИЗАЦ. $\phi 100$ П.М.	30	30	
	ТУ-36 УССР 696-75	ВОДОСТОЧНАЯ ВОРОНКА В 1 ШТ.	3	3	
	ГОСТ 6942-80	ПАТРУБОК КОМПЕНСАЦИОННЫЙ $\phi 100$ ШТ.	3	3	

18272-05 18

Т.п. 111-135-60/1.2 ЧАСТЬ 3

ГЛАВ. КОН. ПР. МАКАРИН
ОЦО
ОЦО
ПОДПИСЬ И ДАТА
ИНВ. № ПОДЛ.



№№ стояков	2, 5, 9			6, 10, 14			3			12		
№№ этажей	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
МАРКА САН-ТЕХКАБИН	СК13-01Р	СК13-01	СК13-01В	СК14-01Р	СК14-01	СК14-01В	СК15-11Р	СК15-11	СК15-11В	СК16-11Р	СК16-11	СК16-11Р

Перекидка стояков горячего
водоснабжения только под
потолком 3^{го} этажа.

ПРИВЯЗАН:

Н. КОНТР.	МОЛЧАНОВА	Мас
ЗАВ. ОТД.	ФРЕЙДЛИН	Мас
ГЛАВ. КОН. ПР.	МОЛЧАНОВА	Мас
ИНВ. №	РАЗРАБ. ЧЕРТОВА	Чер

Т.п. 111-135 — 60/1.2

ЧАСТЬ 3

3^х ЭТАЖНЫЙ 3^х СЕКЦИОННЫЙ
ЖИЛОЙ ДОМ НА 24 КВАРТИРЫ

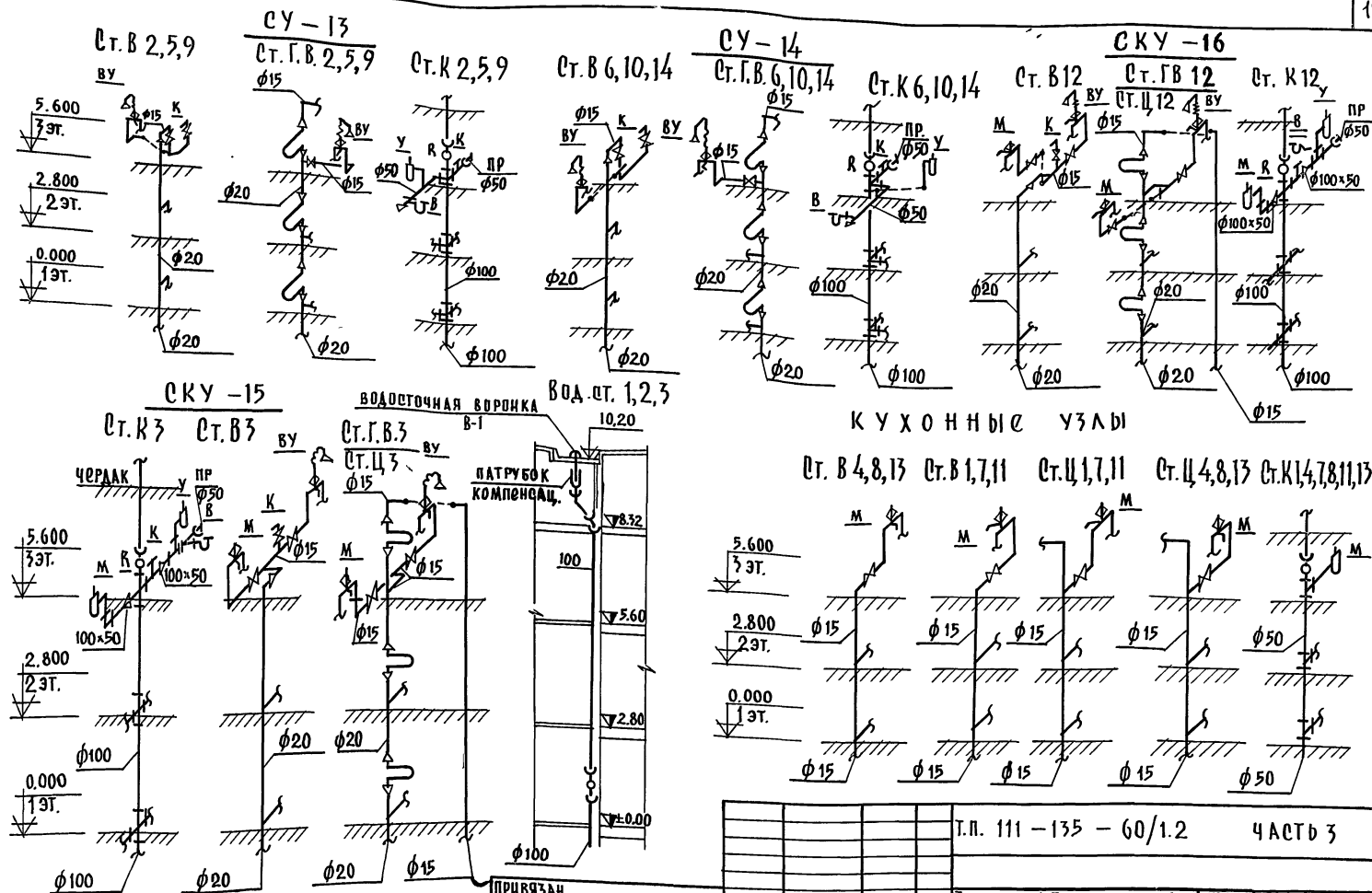
ОТАДАНЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

Р 3

План 1 этажа

КЕ по железобетону
им. А.А. Якушева

18272-05 19



ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

Н. КОНТР.	МОЛЧАНОВА	<i>Мас</i>
ЗАВ. ОТД.	ФРЕЙДИН	<i>Мас</i>
ГЛ. КОН. ПРИМ.	МОЛЧАНОВА	<i>Мас</i>
ПРОВЕРКА	МОЛЧАНОВА	<i>Мас</i>
РАЗРАБОТ.	ПОШНОВА	<i>Мас</i>

Т.П. 111-135-60/1.2 ЧАСТЬ 3

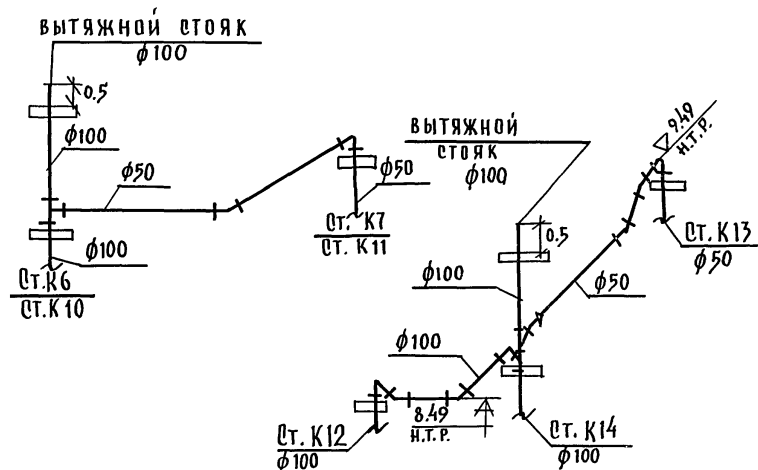
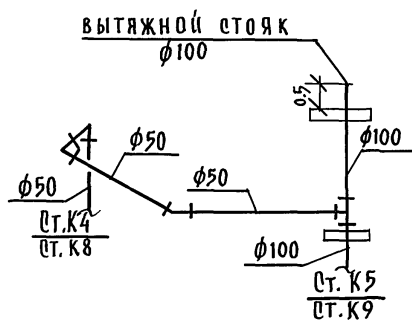
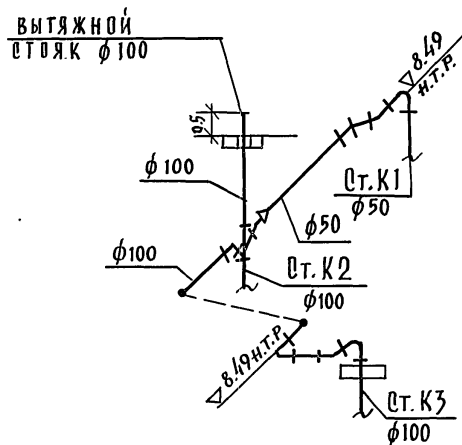
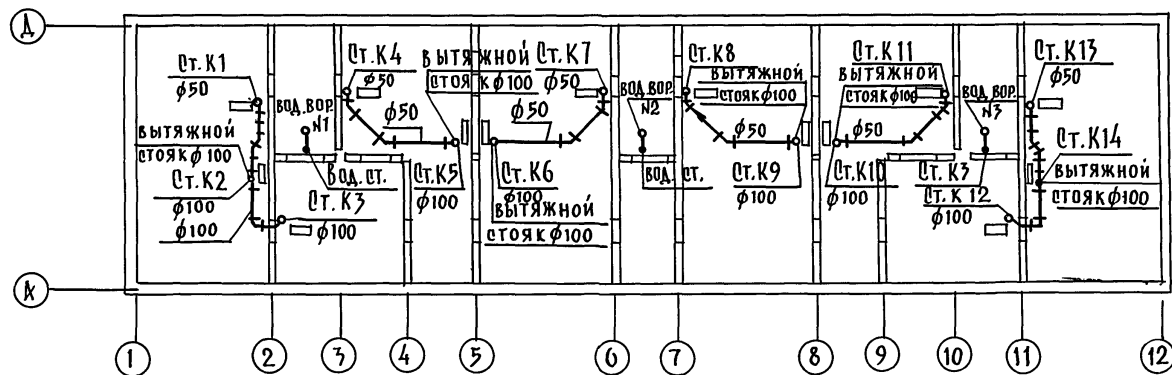
3-этажный 3-секционный
жилой дом на 24 квартиры

ЭТАЖИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	4	

СХЕМЫ СТОЯКОВ

КБ	по железобетону
им. А.А. Яковлева	

18272-05 20



ИНВ. № ПОДАЛ. ПОДАЛИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

ПРИВЯЗАН

И. КОНТР.	МОЛЧАНОВА	Мас
ЗАВ. ОТД.	ФРЕЙДИН	Мас
ГЛАВ. ПРО.	МОЛЧАНОВА	Мас
ПРОВЕР.	МОЛЧАНОВА	Мас
РАЗРАБ.	МАЛОВА	Мас

Т.П. 111 - 135 - 60 / 1.2

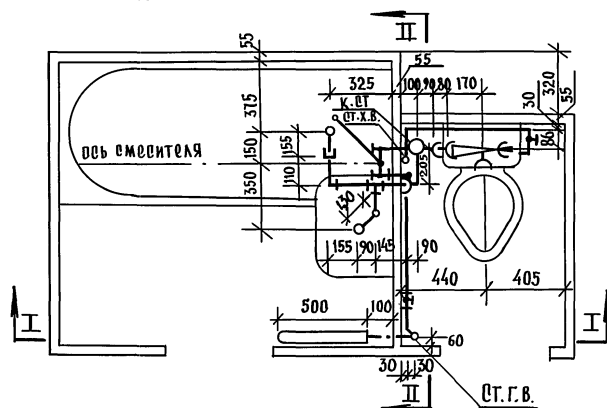
ЧАСТЬ 3

3-ЭТАЖНЫЙ 3-СЕКЦИОННЫЙ
ЖИЛОЙ ДОМ НА 24 КВАРТИРЫ
ПЛАН ЧЕРДАКА
СХЕМЫ КАНАЛИЗАЦИИ

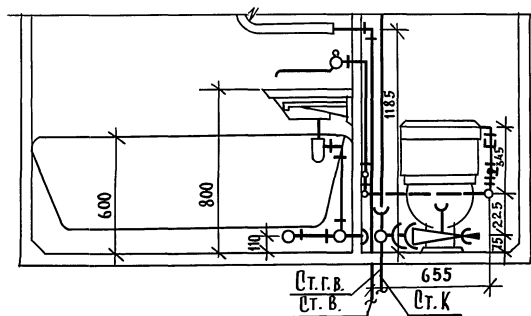
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	5	
по железобетону им. А. А. Якушева		

18272-05 21

П Л А Н



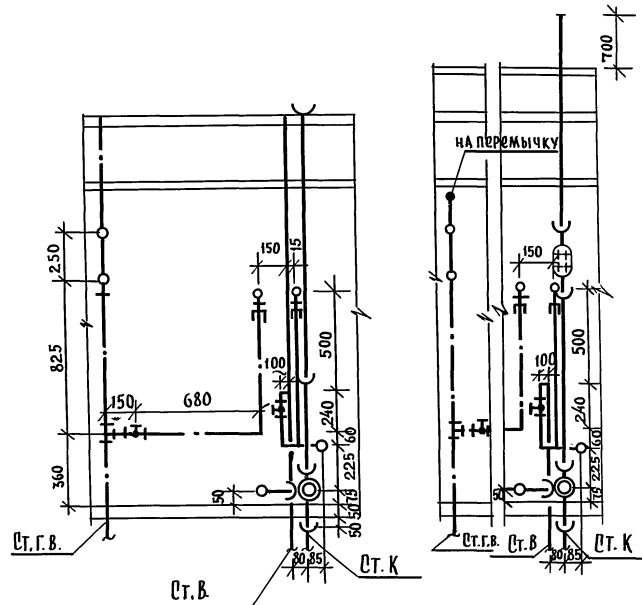
РАЗРЕЗ I-I



РАЗРЕЗ II-II

Промежуточный этаж

Верхний этаж



ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЛ. ИНОСР.

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

Н. КОНТР. МОЛЧАНОВА *Max*

З. АВ. ОТ. ПРОВЕРКА МОЛЧАНОВА *Max*

Г. А. КОНТР. МОЛЧАНОВА *Max*

ПРОВЕРКА МОЛЧАНОВА *Max*

РАЗРАБ. ПОСТНОВА *Ma*

Т.П. 111-135-60/1.2 ЧАСТЬ 3

3-ЭТАЖНЫЙ 3-СЕКЦИОННЫЙ
ЖИЛОЙ ДОМ НА 24 КВАРТИРЫ

МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ РАЗДЕЛЯ
ЮЩЕГО САНИТАРНОГО УЗЛА

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

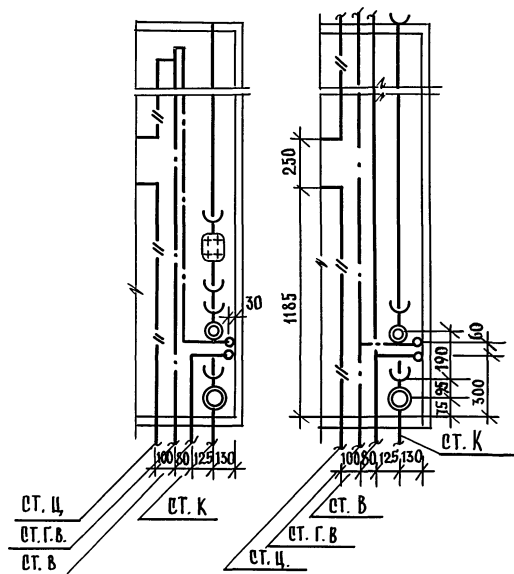
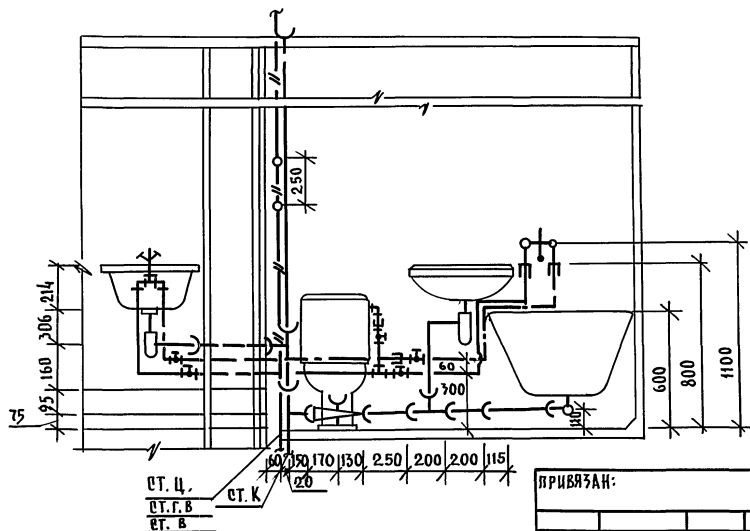
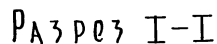
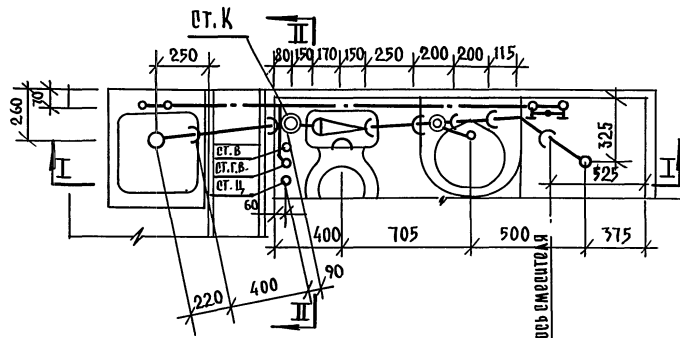
Р 6

ПО ЖЕЛАЗОБЕТОНУ

ИМ. А. А. ЯКУШЕВА

18272-05 22

Верхний этаж Промежуточный этаж

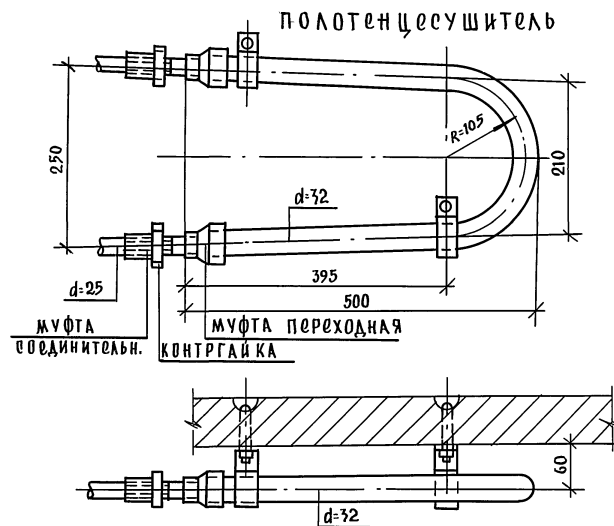


ПРИВЯЗАН:

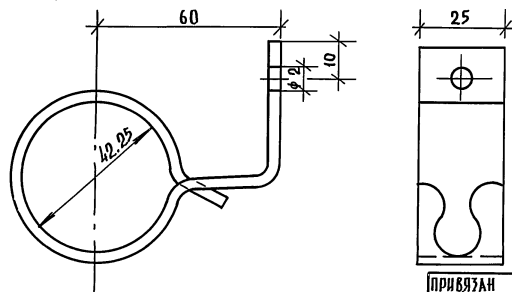
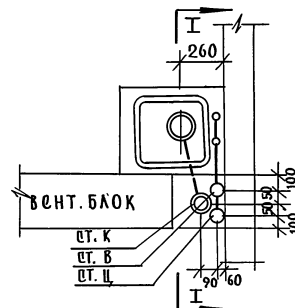
				ЗАВ.ОТД.	ФРЕЙДИН	<i>Мас</i>
				ГЛ. КОСТ.	МОЛЧАНОВА	<i>Мас</i>
				ПРОВЕР.	МОЛЧАНОВА	<i>Мас</i>
ИНВ. №				РАЗРАБ.	ПОЕТНОВА	<i>Мас</i>

Т.П. 111-135-60/1.2		ЧАСТЬ 3	
3-ЭТАЖНЫЙ 3-СЕКЦИОННЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ НА 24 КВАРТИРЫ		СТАЦИЯ	ЛИСТ
		Р	7
МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ СОВМЕ- ЩЕННОГО САНИТАРНОГО УЗЛА		КБ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ ИМ. А. А. ЯКУШЕВА	

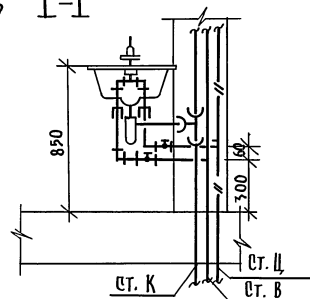
18272-05 23



СКОБА ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ПОЛОТЕНЦЕСУШИТЕЛЯ

КУХОННЫЙ УЗЕЛ
ПЛАН

РАЗРЕЗ I-I



Т. П. 111 - 135 - 60/1.2 ЧАСТЬ 3

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

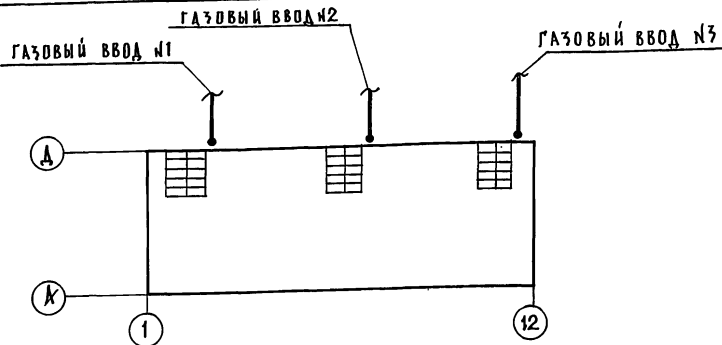
Н. КОНТ. МОЛЧАНОВА
ЗАВ. ОТ. ФРЕДИН
ГЛА. КОН. ПРО МОЛЧАНОВА
ПРОВЕРКА МОЛЧАНОВА
РАЗРАБОТ. ПОСТНОВА

3-ЭТАЖНЫЙ 3-СЕКЦИОННЫЙ
ЖИЛОЙ ДОМ НА 24 КВАРТИРЫ
МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ КУХОННО-
ГО УЗЛА, ПОЛОТЕНЦЕСУШИТЕЛЯ

ЭТАЖ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	8	

по железобетону
им. А. А. ЯКУШЕВА

18272-05 24



В проекте приняты следующие технические решения:

1. Газовые вводы цокольные. Система газоснабжения рассчитана на использование природного газа $Q_p = 8000 \frac{\text{ккал}}{\text{м}^3}$ и $\rho = 0.73 \text{ кг/м}^3$
2. Внутренние разводки газопровода запроектированы в соответствии со СНиП III-37-76.
3. Газопроводы при пересечении стен перегородок и перекрытий закладываются в гильзы. При пересечении междуэтажных перекрытий гильзы должны выступать над полом на 50 мм. Пространство между газопроводом и гильзой запечатать паклей с битумом, а гильза заделываться в толщину перекрытия цементным или асбестовым раствором.
4. В спецификации по газопроводу указаны материалы и арматура от крана, установка и рабочего на вводе.

ПОКАЗАТЕЛИ

НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО
РАСХОД ГАЗА НМ ³ /ЧАС	6.56

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

Привязка настоящего типового проекта
выполнена в соответствии с действующими нор-
мами и правилами (в том числе по взрыво-пожар-
ной безопасности)

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРО

ПОЗ., ВВОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	ПРИМеч.
	ГОСТ 3262-79	ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ ВОДОГАЗОПРОВОДНЫЕ ЧЕРНЫЕ $\phi 25$ П.М.	9	
	— " —	— " — " — $\phi 20$ П.М.	70	
	— " —	— " — " — $\phi 15$ П.М.	60	
	ГОСТ 19193 -73*	КРАН ПРОБКОВЫЙ НАТЯЖНОЙ МУФ- ТОВЫЙ 11 Ч 6 Бк $\phi 25$ Л.	2	
	— " —	— " — " — $\phi 20$ ШТ.	9	
	ГОСТ 19612 -74*	КРАН ПРОБКОВЫЙ НАТЯЖНОЙ ГАЗОВЫЙ С ОГРАНИЧ. ПОВОРОТА ПРОБКИ 11 Ч 10 Бк $\phi 15$	24	
	ГОСТ 10798 -77*	ПЛИТА ГАЗОВАЯ 4 ^{1/2} КОМФ. ПГ-4/1 КОМП.	18	
	— " —	— " — 2 ^{1/2} КОМФ. ПГ 2/1 КОМПА	6	
	ГОСТ 3262-79	ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ ВОДОГАЗОПР. ЧЕРНЫЕ (ГИЛЬЗЫ) $\phi 50$ П.М.	10	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Лист	Наименование	Примеч.
1	газоснабжение. общие данные.	
2	газоснабжение, выкопировки из плана 1 этажа	
3	схемы газоснабжения	

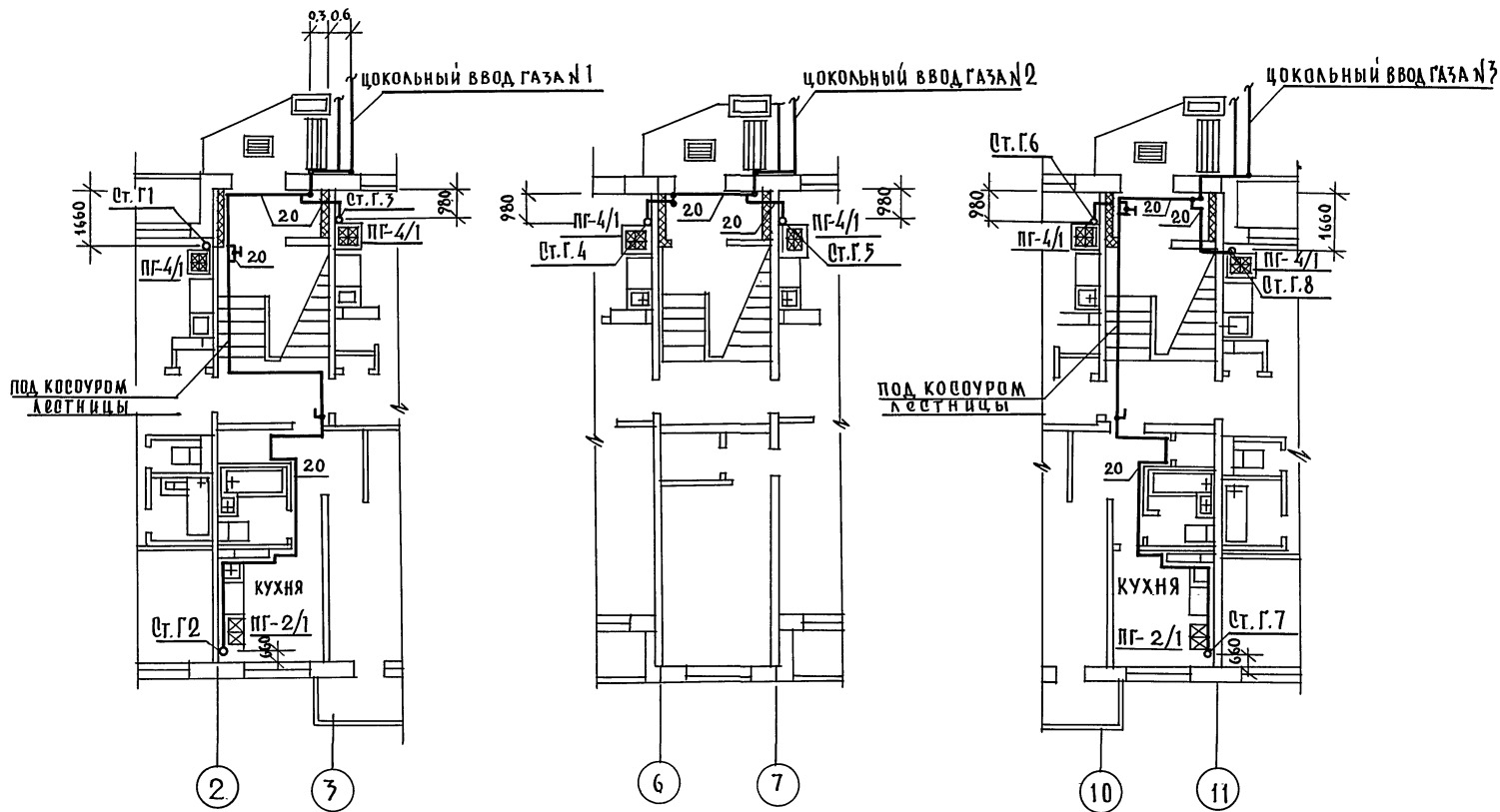
[illegible]

ИНВ.№-ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ.ИНВ.№

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

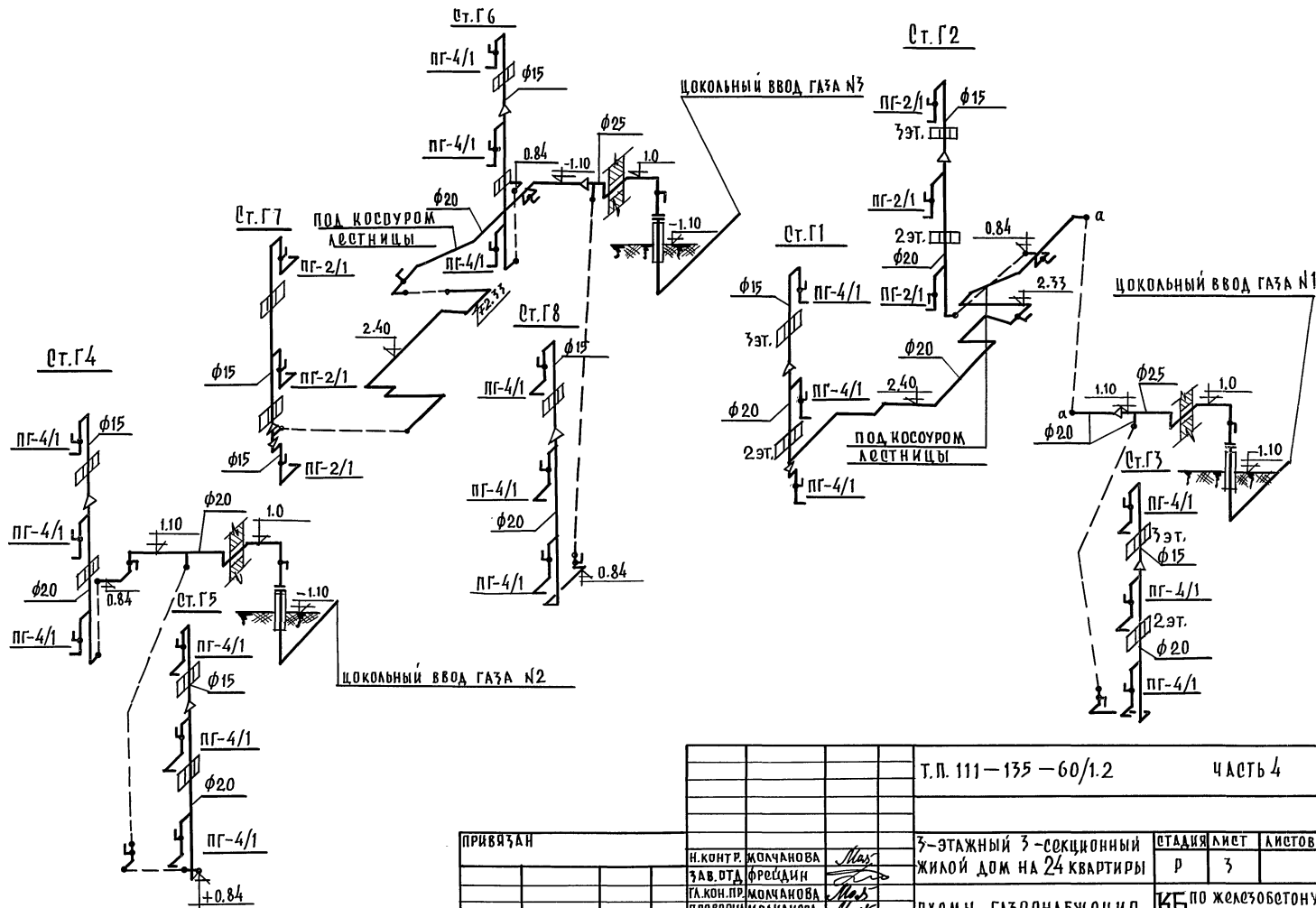
ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР ПРОЕКТА *Мас.* МОЛЧАНОВА

ИНВ.№ ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	Б/УМ. ИМВ.№	ГЛ. КОН. ПР.	МАКАРЕНЯ	УЛД
			ДИО	МАРУШКИЙ	223
			ДИО	ПОЛЯНСКИЙ	203



				Т.П. 111 - 135 - 60/1.2		ЧАСТЬ 4		
ПРИВЯЗАН				7 ^{ЭТАЖНЫЙ} 3 ^Э СЕКЦИОННЫЙ		СТАЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н. КОНТ. МОЛЧАНОВА				ЖИЛОЙ ДОМ НА 24 КВАРТИРЫ		Р	2	
ЗАВ. ОТД. ФРЕЙДИН								
ГЛ. КОН. ПР. МОЛЧАНОВА				ГАЗОСНАБЖЕНИЕ, ВЫКОПИ-		КБ по железобетону им. А. А. Якушева		
ПРОВЕРКА МОЛЧАНОВА				РОВКИ ИЗ ПЛАНА 1 ЭТАЖА				
ИН В. №				РАЗРАБ. ЧЕРТОВА				

18272-05 26



ПРИВЯЗАН				Т.П. 111-135-60/1.2 ЧАСТЬ 4			
И. КОМП. №	МОЛЧАНОВА	Мас	3-ЭТАЖНЫЙ 3-СЕКЦИОННЫЙ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ЗАВ. ОТД.	ФРЕЙДИН		ЖИЛОЙ ДОМ НА 24 КВАРТИРЫ	Р	3		
ГЛАВ. КОН. ПРО.	МОЛЧАНОВА	Мас	СХЕМЫ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ	КБ	ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ	ИМ. А. К. ЯКУШОВ	
ПРОВЕРИЛ	МОЛЧАНОВА	Мас					
ИНВ. №	РАЗРАБ.	ЧЕРТОВА					

18272-05 (27)

См. проект 18.01.84 Копировать