

КОМПЛЕКСНАЯ СЕРИЯ 192 ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЦИВНЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

**КБ**  
ПО НЕЖЕЛЕЗУ  
ИМ. А.А. ЯКУШЕВА

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
221-1-706.92

СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ  
С БАССЕЙНОМ  
/264 УЧАЩИХСЯ/

АЛЬБОМ 3

ОВ ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ  
ВК ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ

25443-04

ОТРУЖЕНА ЦЕНА  
НА МОМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ  
УКАЗАНА С ЦЕНАМИ НА МАТЕРИАЛЫ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
221-1-706.92  
СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ  
С БАССЕЙНОМ  
/264 УЧАЩИХСЯ/  
АЛЬБОМ 3  
ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

- АЛЬБОМ 1 АС АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ НИЖЕ ОТМ. 0.000  
АЛЬБОМ 2 АС АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ВЫШЕ ОТМ. 0.000  
42 ТХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ  
АЛЬБОМ 3 ОВ ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ  
ВК ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ  
АЛЬБОМ 4 ЭС ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ  
СС СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ  
А АВТОМАТИКА  
АЛЬБОМ 5 ЗАДАНИЕ ЗАВОДАМ ИЗГОТОВИТЕЛЯМ  
АЛЬБОМ 6 ОО СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ  
АЛЬБОМ 7 ВМ ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ  
АЛЬБОМ 8 С СМЕТЫ КН. 1.2

РАЗРАБОТ. АН:

КБ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ  
ИМ. А.А. ЯКУШЕВА

НАЧАЛЬНИК КБ *В.С. Савуров* В.С. САВУРОВ

ГЛАВ. КОНСТРУКТОР  
ПРОЕКТА *А.В. Ивановский* А.В. ИВАНОВСКИЙ

УТВЕРЖДЕН ГОСКОМИРХСТРОЙ  
РСФСР  
ПРИКАЗ № 108 от 14.04.1989 г. №

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ  
КБ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ  
ИМ. А.А. ЯКУШЕВА  
ПРИКАЗ № 51 от 31.08.92 г.

# С О Д Е Р Ж А Н И Е

# А Л Ь Б О М А

№№	Наименование листов	Стр.
	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА	2
	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	БЛОК «Б» ПЛАН ТЕХПОДПОЛЬЯ	8
7	БЛОК «А» ПЛАН 1 ЭТАЖА	9
8	БЛОК «А» ПЛАН 2 ЭТАЖА	10
9	БЛОК «А» ПЛАН ЧЕРДАКА	11
10	БЛОК «Б» ПЛАН ТЕХПОДПОЛЬЯ	12
11	БЛОК «Б» ПЛАН 1 ЭТАЖА	13
12	БЛОК «Б» ПЛАН 2 ЭТАЖА	14
13	БЛОК «Б» ПЛАН 3 ЭТАЖА	15
14	БЛОК «Б» ПЛАН ЧЕРДАКА	16
15	БЛОК «В» ПЛАН ТЕХПОДПОЛЬЯ	17
16	БЛОК «В» ПЛАНЫ 1 И 2 ЭТАЖЕЙ	18
17	БЛОК «В» ПЛАН ЧЕРДАКА	19
18	БЛОК «Г» ПЛАН ТЕХПОДПОЛЬЯ	20
19	БЛОК «Г» ПЛАН 1 ЭТАЖА	21
20	БЛОК «Г» ПЛАН 2 ЭТАЖА	22
21	БЛОК «Г» ПЛАН ЧЕРДАКА	23
22	СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ БЛОКОВ «Б» И «В»	24
23	СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ БЛОКОВ «А» И «Б»	25
24	СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ БЛОКА «Г» УЗЛА УПРАВЛЕНИЯ	26
25	СХЕМЫ СТОЯКОВ ОТОПЛЕНИЯ 1÷25	27
26	СХЕМЫ СТОЯКОВ ОТОПЛЕНИЯ 26÷50	28
27	СХЕМА СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВОК П1÷П8	29
28	СХЕМЫ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ П1, П2, П4, П8	30
29	СХЕМЫ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ П3, П5÷П7	31
30	СХЕМЫ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ В1÷В15	32
31	СХЕМЫ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ ВЕ1÷ВЕ18	33
32	СХЕМЫ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ ВЕ19÷ВЕ36	34
33	УСТАНОВКИ СИСТЕМ П1, П5÷П8	35
34	УСТАНОВКИ СИСТЕМ П2, П3	36
35	СПЕЦИФИКАЦИЯ УСТАНОВОК П1÷П3, П5	37
36	СПЕЦИФИКАЦИЯ УСТАНОВОК П6÷П8	38

№№	Наименование листов	Стр.
	ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ	
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	39
2	БЛОК «А» ПЛАН ТЕХПОДПОЛЬЯ С СИСТЕМАМИ В1, Т3, Т4	40
3	БЛОК «А» ПЛАН ТЕХПОДПОЛЬЯ С СИСТЕМОЙ К1	41
4	БЛОК «А» ПЛАН 1-ГО ЭТАЖА С СИСТЕМАМИ В1, Т3, К1	42
5	БЛОК «А» ПЛАН 2-ГО ЭТАЖА С СИСТЕМАМИ В1, Т3, К1	43
6	БЛОК «Б» ПЛАН ТЕХПОДПОЛЬЯ С СИСТЕМАМИ В1, Т3, Т4	44
7	БЛОК «Б» ПЛАН ТЕХПОДПОЛЬЯ С СИСТЕМОЙ К1	45
8	БЛОК «Б» ПЛАН 1-ГО ЭТАЖА С СИСТЕМАМИ В1, Т3, Т4, К1	46
9	БЛОК «Б» ПЛАН 2-ГО ЭТАЖА С СИСТЕМАМИ В1, Т3, Т4, К1	47
10	БЛОКИ «Б» И «В» ПЛАН 3-ГО ЭТАЖА С СИСТЕМАМИ В1, Т3, К1, К3	48
11	БЛОК «В» ПЛАН ТЕХПОДПОЛЬЯ С СИСТЕМАМИ В1, Т3, Г4, К1, К3	49
12	БЛОК «В» ПЛАН 1-ГО И 2-ГО ЭТАЖЕЙ С СИСТЕМАМИ В1, Т3, К1, К3	50
13	БЛОК «В» ПЛАН ПИЩЕБЛОКА С СИСТЕМАМИ В1, Т3, К1, К3	51
14	БЛОК «Г» ПЛАН ТЕХПОДПОЛЬЯ С СИСТЕМАМИ В1, Т3, Т4	52
15	БЛОК «Г» ПЛАН ТЕХПОДПОЛЬЯ С СИСТЕМОЙ К1. СХЕМА ВЫПУСКА К1-5	53
16	БЛОК «Г» ПЛАН 1-ГО ЭТАЖА С СИСТЕМАМИ В1, Т3, Т4, К1	54
17	БЛОК «Г» ПЛАН 2-ГО ЭТАЖА С СИСТЕМАМИ В1, Т3, Т4, К1	55
18	БЛОК «А» СХЕМА СИСТЕМ В1, Т3, Т4	56
19	БЛОК «Б» СХЕМЫ СИСТЕМ В1, Т3, Т4	57
20	БЛОК «В» СХЕМЫ СИСТЕМ В1, Т3, Г4	58
21	БЛОК «Г» СХЕМА СИСТЕМ В1, Т3, Т4	59
22	БЛОКИ «А» И «Г» СХЕМА СИСТЕМЫ К1	60
23	БЛОК «Б» СХЕМЫ СИСТЕМЫ К1	61
24	БЛОКИ «В» И «Г» СХЕМА СИСТЕМЫ К1	62
25	БЛОК «В» СХЕМА СИСТЕМЫ К3	63
26	БЛОК «Г» БАССЕЙН. ОБЩИЕ ДАННЫЕ	64
27	ПЛАН И СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ И ОБОРУДОВАНИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ ВОДЫ ВАННЫ БАССЕЙНА.	65
28	СХЕМА ОБВЯЗКИ ВАННЫ БАССЕЙНА. УСТАНОВКА МХ-Ф-1 /РАСПОЛОЖЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ./	66

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

**ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ:** Данный раздел проекта разработан на основании задания на проектирование действующих норм и правил. Теплоносителем для системы отопления является вода с параметрами 95-70°C, поступающая от наружных тепловых сетей с параметрами 130-70°C. Ввод тепловой сети осуществляется в специальное помещение, где размещается узел управления. Монтажные чертежи устройств узла см. чертеж ПВ-24.

**Отопление:** Система отопления принята однотрубная, вертикальная, с нижней разводкой и ПИТ-образными стояками. В качестве нагревательных приборов запроектированы радиаторы „МС-140“ - 98. Удаление воздуха из системы отопления предусматривается кранами типа Маевского, установленными в верхних пробках радиаторов. На приборах устанавливаются трехходовые краны. Спуск системы производится в помещении теплового пункта. Подающие трубопроводы системы отопления, теплоснабжения, прокладываемые в техподполье, изолируются.

**Вентиляция:** В здании школы предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением согласно СНиП 2.08.02-89.

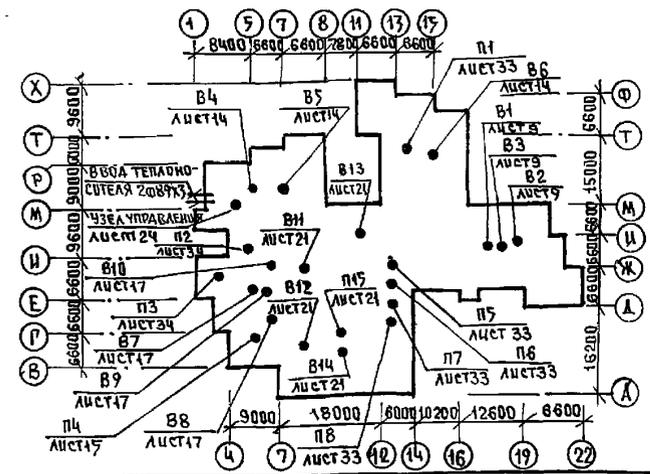
Приток воздуха запроектирован в помещения учебных классов (П1, П2), пищеблока (П3), бассейна (П7), тура (П8), актового зала (П6), спортзала (П5). Приточные венткамеры располагаются в техподполье. Воздух систем П3; П5÷П8 очищается в ячеистых фильтрах типа ФЯРБ.

Для снижения до допустимых пределов уровней шума, возникающего при работе вентиляторов, запроектированы пластинчатые и цилиндрические шумоглушители. Магистральные воздуховоды приточных систем в пределах технического подполья выполняются из черной кровельной стали и прокладываются в изоляции, приточно-вытяжные воздуховоды помещений пищеблока, бассейна и душевых запроектированы из тонколистовой оцинкованной стали. Остальные воздуховоды - из черной кровельной стали. Вентиляторы общеобменных вытяжных систем и систем местных отсосов устанавливаются на чердаке. Под вентустановками запроектированы бетонные основания.

**Указания по монтажу:** Монтажные работы по устройству систем отопления и вентиляции производить согласно СНиП 3.05-01-85.

Магистральные трубопроводы в техподполье крепятся при помощи хомутов и подвесок с уклоном  $i=0,003$ . Подающая магистраль отопления, прокладываемая в техническом подполье изолируется полуцилиндром из минеральной ваты  $\delta=30$ ; для диаметра более 50 мм -  $\delta=40$  мм; по холодной мастике с последующей оберткой стеклопластиком. Обратные магистрали не изолируются, а окрашиваются масляной краской за 2 раза

П Л А Н - С Х Е М А



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 *Бобричева* - Т.И. БОБРИЧЕВА

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	
2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	
3	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	
4	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	
5	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)	
6	БЛОК „А“ ПЛАН ТЕХПОДПОЛЬЯ	
7	БЛОК „А“ ПЛАН 1 ЭТАЖА	
8	БЛОК „А“ ПЛАН 2 ЭТАЖА	
9	БЛОК „А“ ПЛАН ЧЕРДАКА	
10	БЛОК „Б“ ПЛАН ТЕХПОДПОЛЬЯ	
11	БЛОК „Б“ ПЛАН 1 ЭТАЖА	
12	БЛОК „Б“ ПЛАН 2 ЭТАЖА	
13	БЛОК „Б“ ПЛАН 3 ЭТАЖА	
14	БЛОК „Б“ ПЛАН ЧЕРДАКА	
15	БЛОК „В“ ПЛАН ТЕХПОДПОЛЬЯ	
16	БЛОК „В“ ПЛАНЫ 1 И 2 ЭТАЖЕЙ	
17	БЛОК „В“ ПЛАН ЧЕРДАКА	
18	БЛОК „Г“ ПЛАН ТЕХПОДПОЛЬЯ	
19	БЛОК „Г“ ПЛАН 1 ЭТАЖА	
20	БЛОК „Г“ ПЛАН 2 ЭТАЖА	
21	БЛОК „Г“ ПЛАН ЧЕРДАКА	
22	СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ БЛОКОВ „Б“ И „В“	
23	СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ БЛОКОВ „А“ И „Б“	
24	СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ БЛОКА „Г“ УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ	
25	СХЕМЫ СТОЯКОВ ОТОПЛЕНИЯ 1÷25	
26	СХЕМЫ СТОЯКОВ ОТОПЛЕНИЯ 26÷50	
27	СХЕМА СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВОК П1÷П8	
28	СХЕМЫ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ П1, П2, П4, П8	
29	СХЕМЫ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ П3, П5÷П7	
30	СХЕМЫ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ В1÷В15	
31	СХЕМЫ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ ВЕ1÷ВЕ18	
32	СХЕМЫ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ ВЕ19÷ВЕ36	
33	УСТАНОВКИ СИСТЕМ П1, П5÷П8	
34	УСТАНОВКИ СИСТЕМ П2, П3	
35	СПЕЦИФИКАЦИЯ УСТАНОВОК П1÷П3, П5	
36	СПЕЦИФИКАЦИЯ УСТАНОВОК П6÷П8	

ИНВ. №		ПРЯЖА И.	
И. КОМП. БОБРИЧЕВА <i>Бобричева</i>		221-1-706.92	АЛБЮМ 3 08
НАЧ. ОТД. МОРКУЦКИ <i>Моркуцки</i>		СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ	СТАДИЯ   ЛИСТ   ЛИСТОВ
ГЛ. СПЕЦ. БОБРИЧЕВА <i>Бобричева</i>		1264 УЧАЩИХСЯ /	Р   1   36
З.В. СЕК. СТРАВЬЕ <i>Стравье</i>		ОБЩИЕ ДАННЫЕ	ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ
		/ НАЧАЛО /	И. А. А. ЯКУШЕВА

Лист № подл. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЛ. ИНЖ. А.





МЕСТНЫЕ ОТСОСЫ ОТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ			ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫДЕЛЯЮЩИХСЯ ВРЕДНОСТЕЙ	Объемы вытяжки, м³/ч		ХАРАКТЕРИСТИКА МЕСТНОГО ОТСОСА		ОБЪЕМНО- СРЕДНЕ СИСТЕМ	ПРИМЕЧА- НИЕ
Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.		НА ЕДИН. ОБОРУДОВАН.	Всего	Обычнен.	ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ		
20	Шкаф вытяжной	3	ПАРЫ КИСЛОТ, ЩЕЛОЧЕЙ, КЛЕЯ	1000	3000			В.1, В.2, В.9	
51	Шкаф вытяжной	1		1000	1000			В.2.	
119	Плита ПЭ-0.51	1	ТЕПЛО ВЛАГА ПАРЫ ЖИРА	750	750	М80-1.2		В.8	
120	Плита ПЭ-0.17	1	"	750	750	М80-1.2		В.8	
122	Шкаф жаровочн. ШЖ9-0.85	1	"	500	500	М80-0.5		В.8	
123	Устройство варочное УВВ-60	1	"	650	650	М80-1.2		В.8	
108	Машина посудомоечн. МПЧ-700	1	ТЕПЛО ВЛАГА	120	120			В.9	
	Кинопроекторная	2	ТЕПЛО	300	600			В.5	

ТЕПЛОПТЕРИ ПОМЕЩЕНИЙ ККАЛ/ЧАС.

СТАЖ	ТИП ПОМЕЩЕНИЙ								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
-40°С	БЛОК "Г"								
	2	7000	4390						
	1	7000	875	15350					
-35°С	подв.	620	330	285	190	585	400	330	600 720
	2	6510	4440						
	1	7000	800	14765					
-30°С	подв.	575	325	280	175	580	380	320	560 670
	2	7455	4467						
	1	7000	945	15150					
-25°С	подв.	550	305	260	170	570	375	300	530 640
	2	7585	4500						
	1	7000	1005	14870					
-20°С	подв.	535	295	245	160	555	355	285	515 585
	2	3945	4605						
	1	7000	890	14930					
	подв.	485	265	220	145	515	265	245	455 475

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции.

НАИМЕНОВАНИЕ ЗДАНИЯ СОДРУЖЕНИЯ	Площадь здания м² / полезная	Периоды года тис	Расход тепла ккал/ч / Вт/ч			Общий	Удельный расход тепла на 1 м² ккал / Вт	Расчетные потери отопления в системе кВт / м²
			на отопление	на гор. водосн.	на вентиляцию			
Средняя школа на 11 классов (264 учащихся)	4715.15	-20°	208308 242219		363271 422408	946379 1065557	44.2 51.4	1061
		-25°	219917 255718		41184 478121	575901 1134769	46.6 54.2	1139
		-30°	218312 253851	344800 400930	459009 533836	1022211 1188617	46.3 53.8	1131
		-35°	202538 235509		507013 589350	1054351 1225989	42.95 49.95	1047
		-40°	213788 248591		559029 645266	1113517 1294787	45.3 52.7	1092

Комплектовочная ведомость радиаторов "МС 140-98"

НАРУЖН. РАСЧЕТН. тис	ЭТАЖ	Количество секций в приборе																				Итого секций	Итого экм
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
		Количество приборов, шт.																					
-20	1÷3	14	8	11	8	14	16	24	31	12	20	9	4	1	3	4		3	1	1682	521.4		
-25	1÷3	12	8	9	11	2	20	19	19	21	19	13	8	3	2	5	1	2	1	1692	524		
-30	1÷3	11	8	7	14	7	17	19	24	15	22	10	4	1	7	2	2	4		1668	517.1		
-35	1÷3	13	9	11	14	11	20	25	18	21	7	9	3	3	2	6		2		1547	479.6		
-40	1÷3	3	12	11	8	9	20	21	19	16	22	4	8	3	2	6		4		1621	502.5		

Коэффициент теплопередачи, К<sup>р</sup> ккал/ч.м² град.

Наименование ограждений	КОЭФФИЦИЕНТ ПРИ тис				
	-20	-25	-30	-35	-40
Наружная стена	0.595	0.53	0.48	0.44	0.375
Окно	2.22	2.22	2.04	1.56	1.96
Потолок	0.55	0.49	0.44	0.4	0.406

И.Д.ИТР.	Ю.В.РИНЕВА	Б.С.	221-1-706.92	Альбом 3 Д8
ПРИВАЗАН:			Средняя школа на 11 классов / 264 учащихся /	СТАКАН ЛИСТ Листов Р Ч
И.И.В. №	НАЧ. ОТА	МАРКЭЦКИИ	В.В. СЕКТ	СТРАВАЕ
			Общие данные / продолжение /	КБ по железобетону И.М.А.А. ДЯКШЕВА

И.И.В. № ПОВ.А. ПОДАРОК И ДАТА ВСТАВКИ







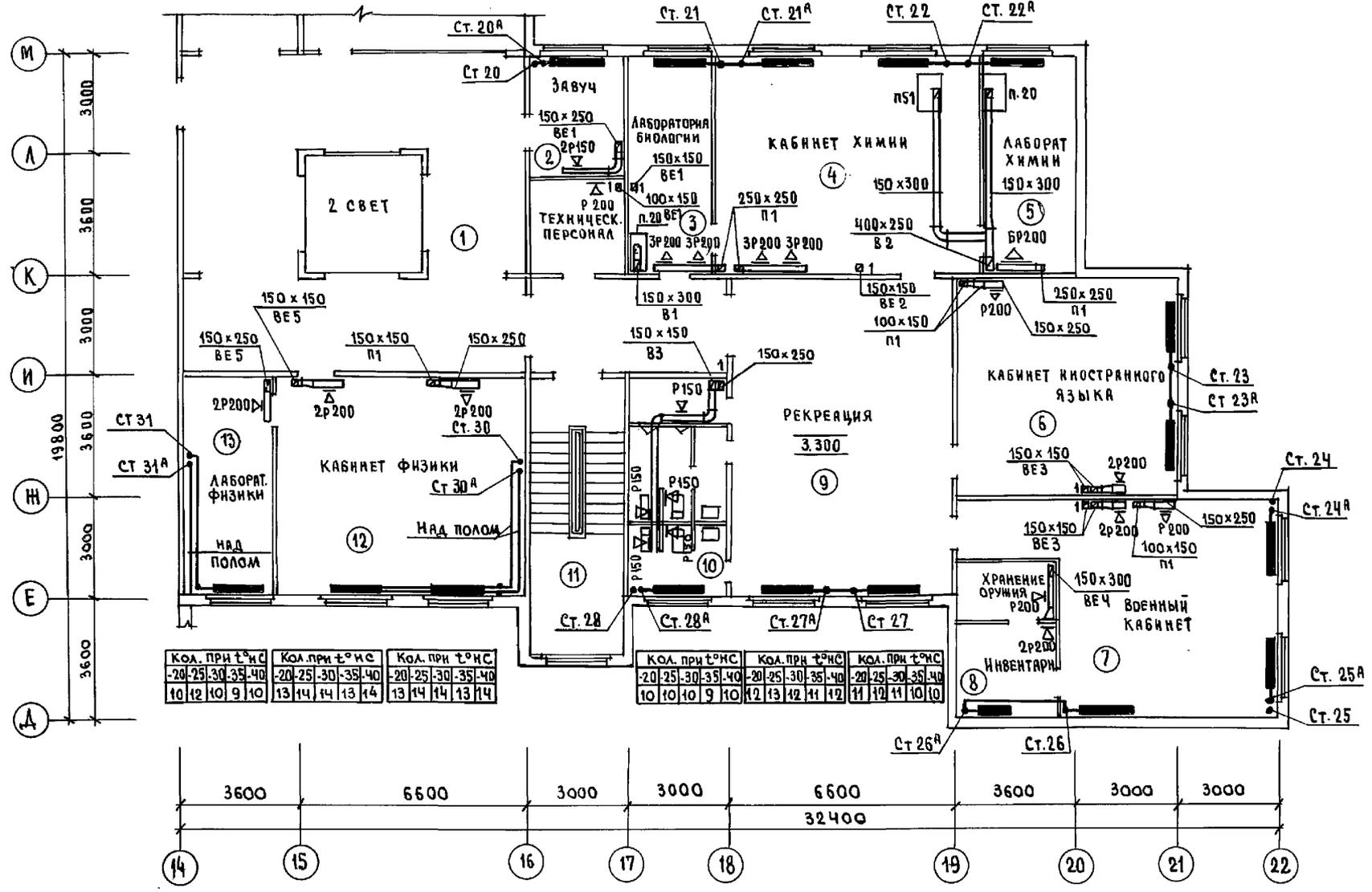
КО2  
КО6  
КО6  
ИЗВ. № ПОДА  
ПОДПИСЬ И ДАТА  
ИЗМ. № ВЗ  
ИЗМ. № ВЗ  
ИЗМ. № ВЗ

ИЗМЕНЕНИЯ  
ИЗМЕНЕНИЯ  
ИЗМЕНЕНИЯ

КО2  
КО6  
КО6

ИЗМ. № ПОДА  
ПОДПИСЬ И ДАТА  
ИЗМ. № ВЗ  
ИЗМ. № ВЗ  
ИЗМ. № ВЗ

КОЛ. ПРИ t°НС				
-20 -25 -30 -35 -40	-20 -25 -30 -35 -40	-20 -25 -30 -35 -40	-20 -25 -30 -35 -40	-20 -25 -30 -35 -40
8 9 8 7 5	9 10 10 9 9	12 13 13 11 12	11 12 11 10 11	16 17 16 15 16



КОЛ. ПРИ t°НС	КОЛ. ПРИ t°НС	КОЛ. ПРИ t°НС
-20 -25 -30 -35 -40	-20 -25 -30 -35 -40	-20 -25 -30 -35 -40
10 12 10 9 10	13 14 14 13 14	13 14 14 13 14

КОЛ. ПРИ t°НС	КОЛ. ПРИ t°НС	КОЛ. ПРИ t°НС
-20 -25 -30 -35 -40	-20 -25 -30 -35 -40	-20 -25 -30 -35 -40
10 10 10 9 10	12 13 12 11 12	11 12 11 10 10

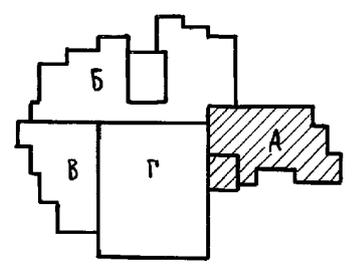
КОЛ. ПРИ t°НС	КОЛ. ПРИ t°НС
-20 -25 -30 -35 -40	-20 -25 -30 -35 -40
20 14 18 16 17	8 8 8 8 8

КОЛ. ПРИ t°НС
-20 -25 -30 -35 -40
11 11 11 11 11

КОЛ. ПРИ t°НС
-20 -25 -30 -35 -40
12 12 12 11 12

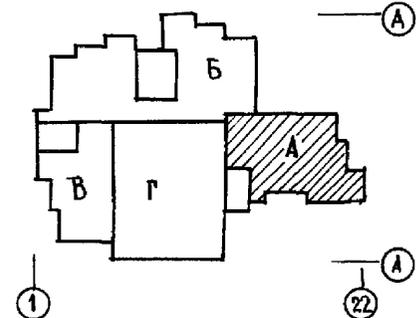
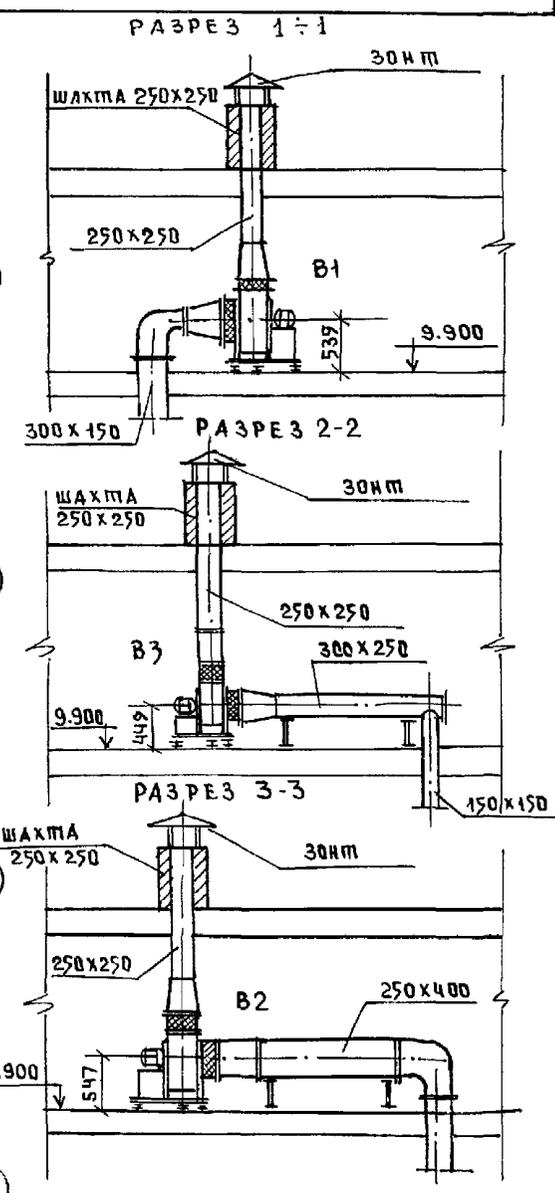
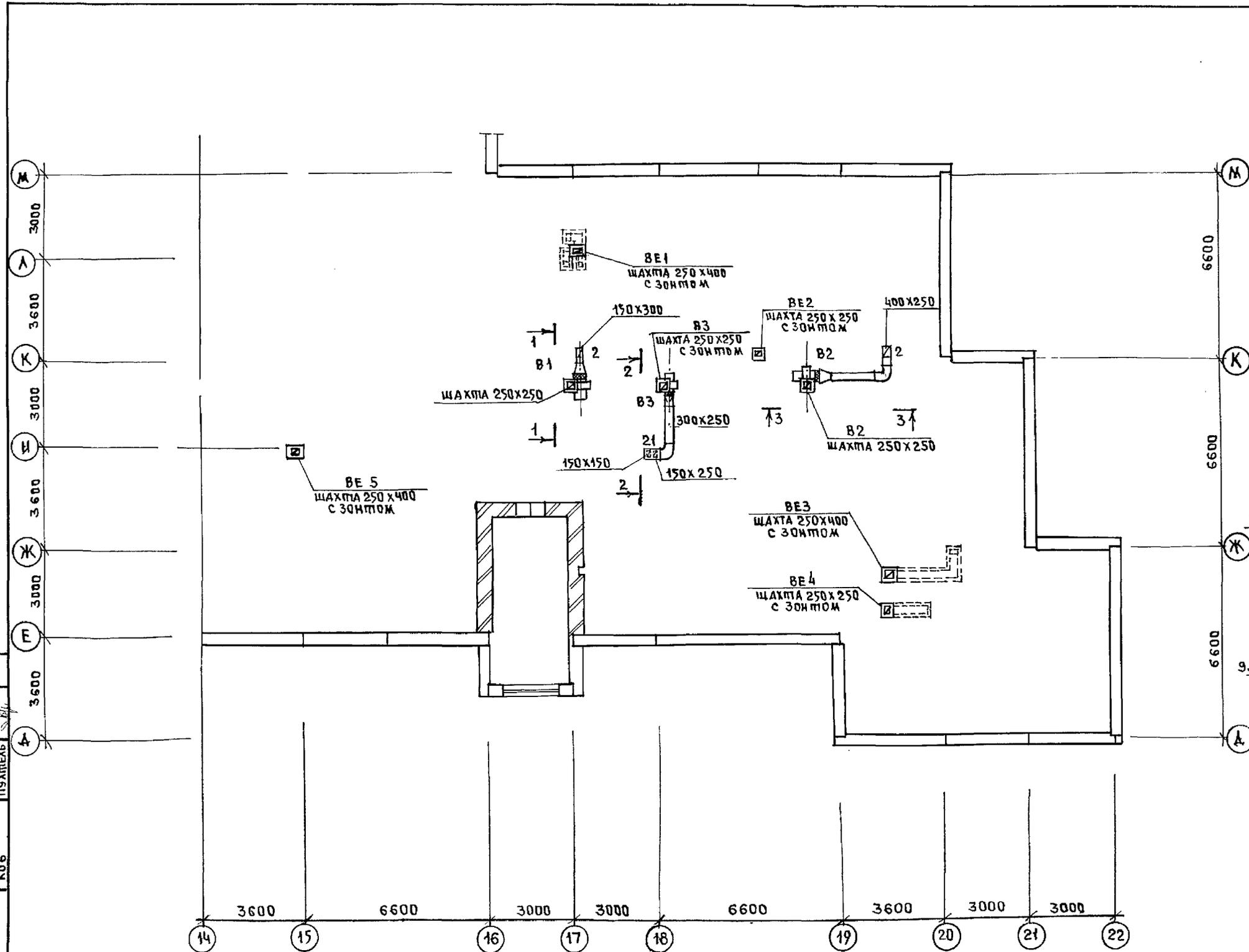
КОЛ. ПРИ t°НС
-20 -25 -30 -35 -40
8 9 9 8 9

КОЛ. ПРИ t°НС
-20 -25 -30 -35 -40
7 8 8 7 8



И. КОНТР. АРСКЕВИЧ	221-1-706.92	Альбом 3 08
ПРИВЯЗАН:	СРЕДНЯЯ ШКОЛА на 11 КЛАССОВ / 264 УЧАЩИХСЯ /	СТАНДА   ЛИСТ   ЛИСТОВ Р   8
ИЗМ. №	БЛОК „А“ ПЛАН 2 ЭТАЖА	ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ ИМ. А.А. ЯКУШЕВА

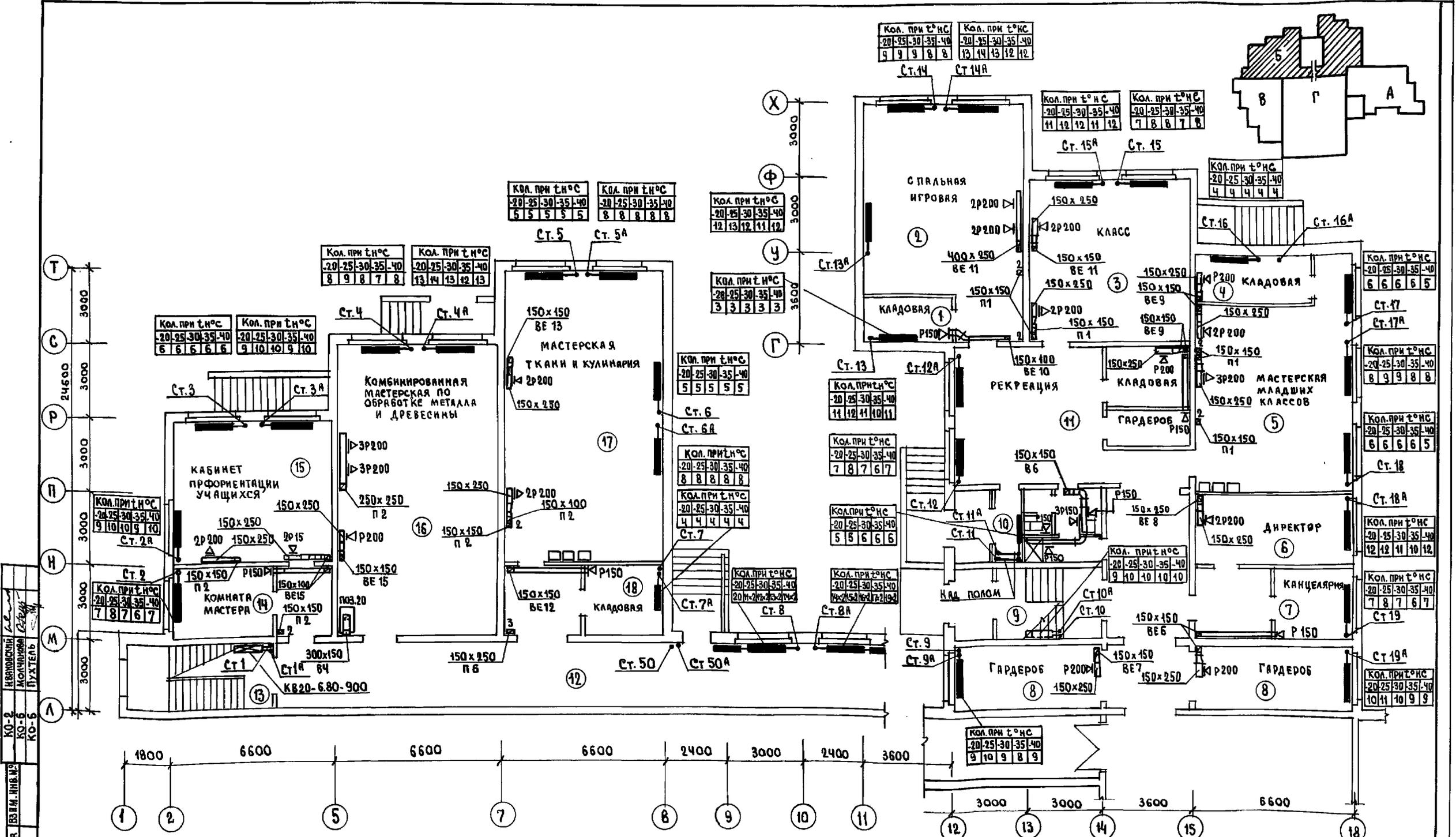
25443-04 11



УСАНОВСКИЙ  
 МУСАНОВА  
 ПИХТЕВ  
 КО2  
 КО6  
 КО6  
 ШИВ. № ПОДЛ. ПРАВИТЬСЯ И ДАТА ВСТАВЛЕНИЯ

И. КОМТР.	БОБРИНОВА	<i>Боб</i>	221-1-706.92	Альбом 3	ОВ
НАЧ. ОТД.	МАРКУЦКИЯ	<i>М</i>	СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ	СТАЦІЯ	Лист
ГЛ. СПЕЦ.	БОБРИНОВА	<i>Боб</i>	[264 учащихся]	Р	9
ЗАВ. СЕК.	СТРАВЪЕ	<i>Стр</i>	БЛОК „А“	КБ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ	
ИНВ. №			ПЛАН ЧЕРДАКА	ИМ. А.А. ЯКУШЕВА	

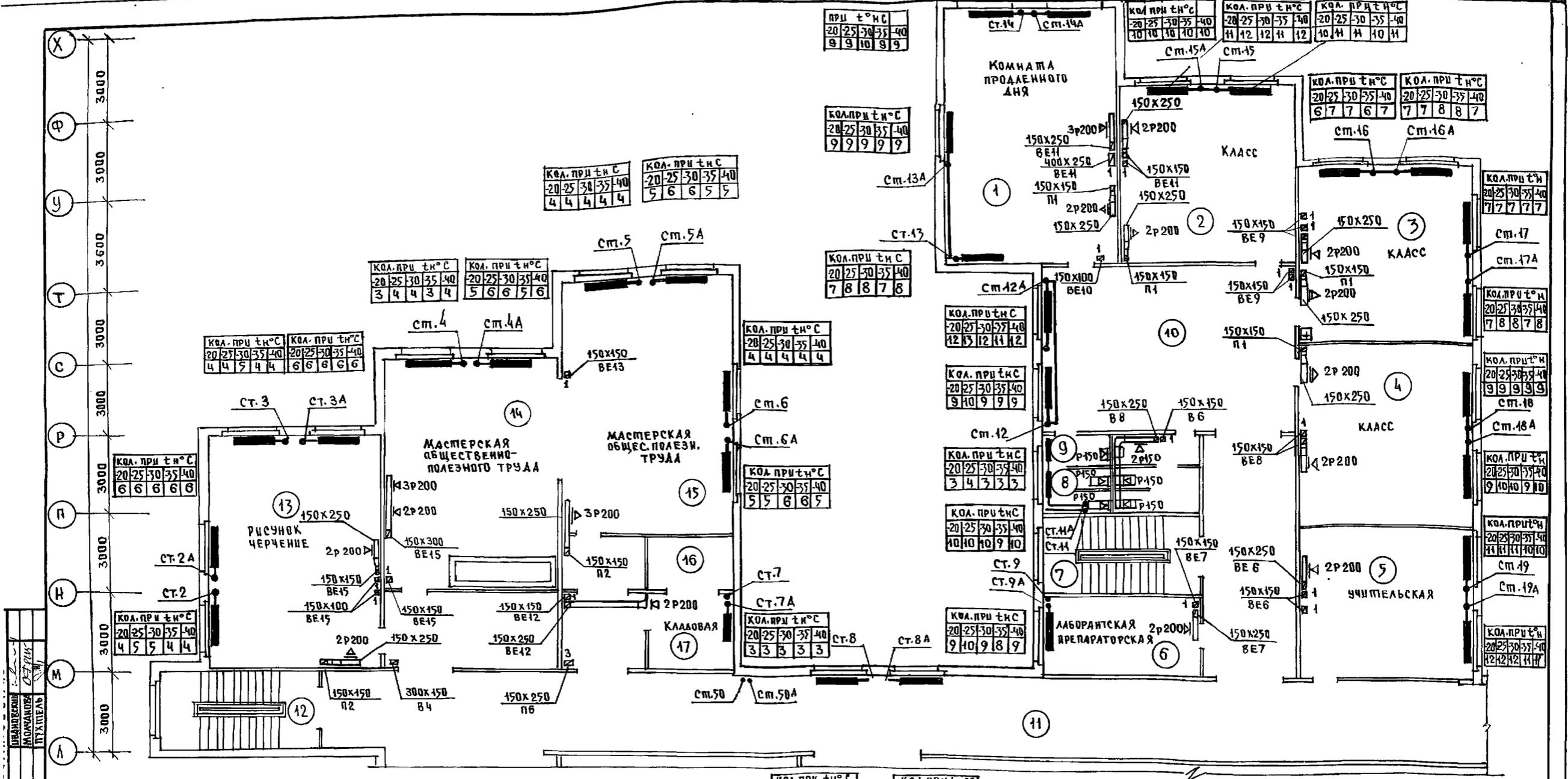




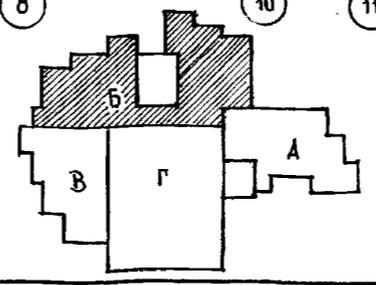
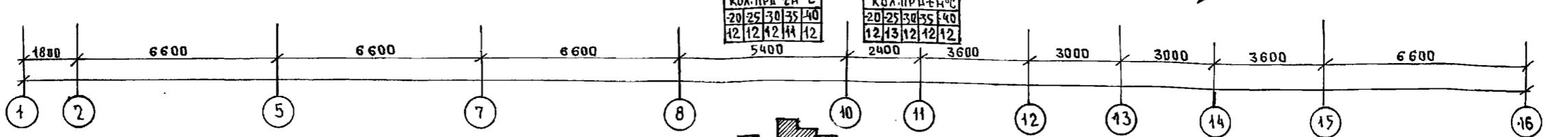
ИВАНОВСКИЙ  
КО-2  
КО-6  
КО-6  
КО-6  
МОЛЧАНОВА  
ПУХТЯКОВ  
ВЗ.ИИ.ИИВ.М.  
ВЗ.ИИ.ИИВ.М.  
ПОДПИСЬ: И.А.И.А.

И.КОНТ.	БОБРИНЕВ	221-1-706.92	АЛЬБОМ Э 08
ПРИВЯЗКА:		Средняя школа на 11 классов / 264 учащихся /	СТАНДА ЛИСТ ЛИСТОВ Р 11
ИМВ. №	МАЧ.ОТД. МАРКУШКИН ЗАВ.СЕКТОМ СТРАВЬЕ	БЛОК „Б“ ПЛАН 1 ЭТАЖА	ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ ИМ. А.А. ЯКУШЕВА

25443-04 14



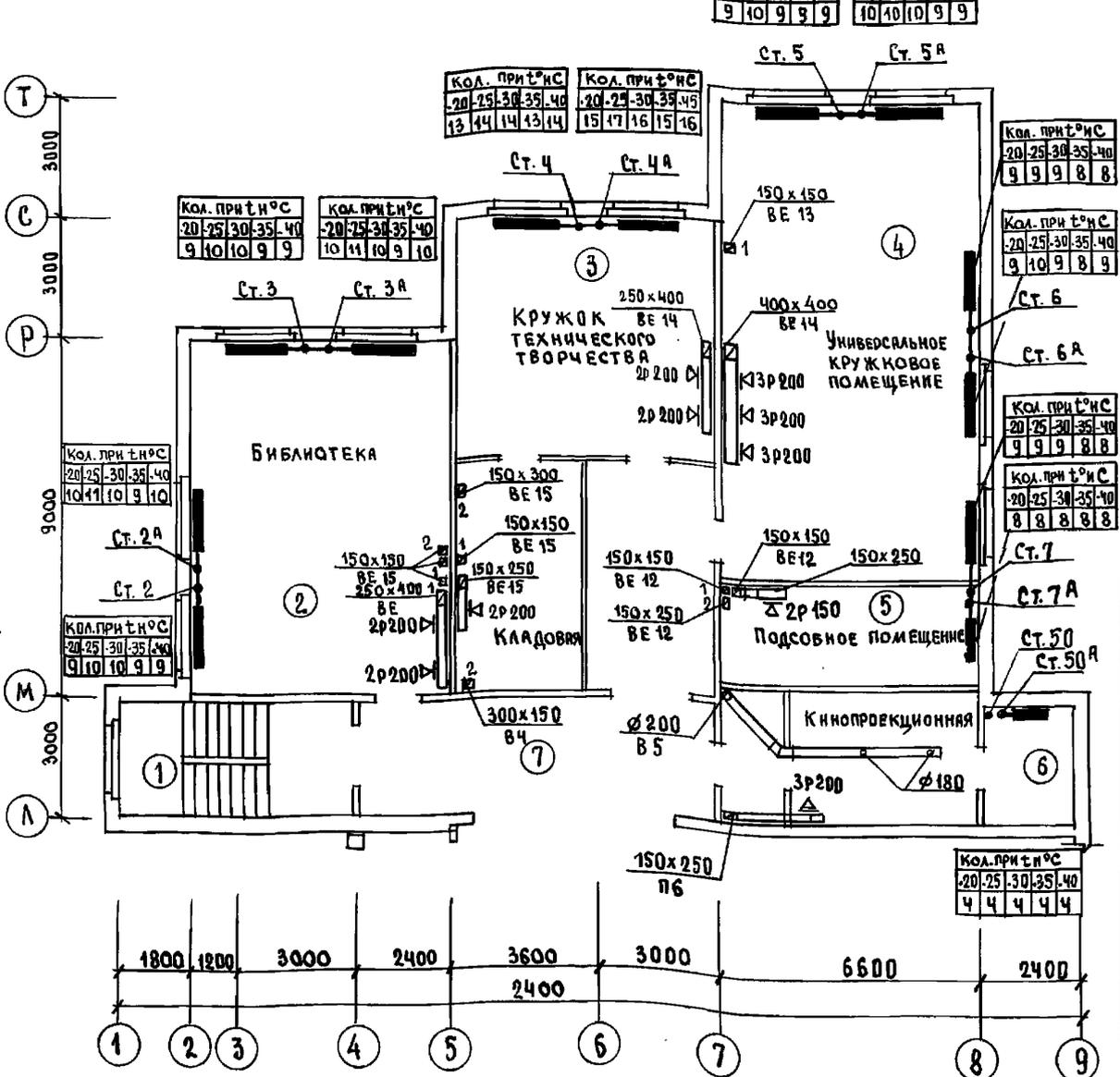
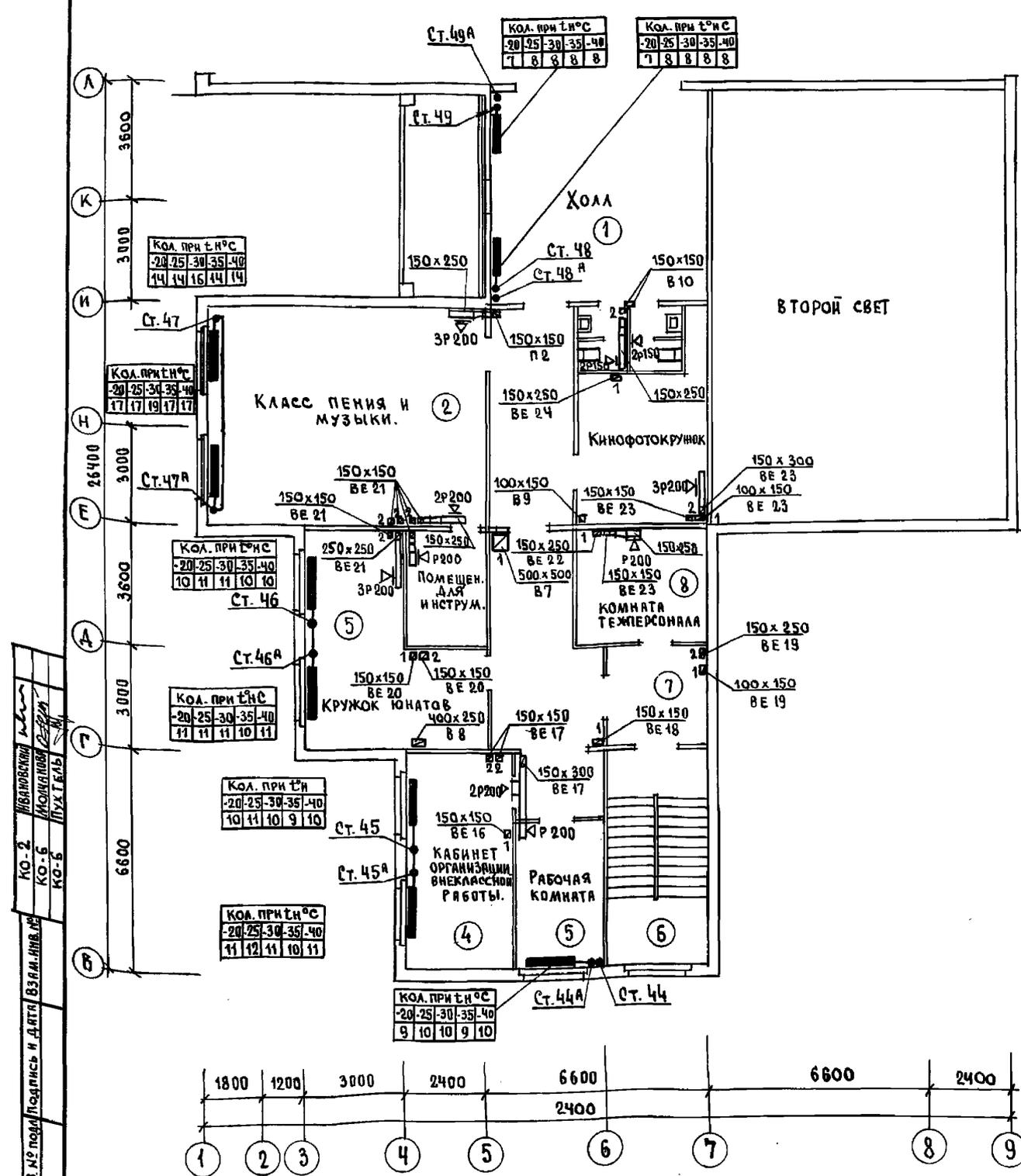
УТВЕРЖДЕНО  
ПРОЕКТИРОВЩИК  
ПОДПИСЬ ДИЗАЙНЕРА  
КО 2  
КО 5  
КО 6



И.КОНТР. БОБРИКОВА	В.В.	221-1-706.92	Альбом 3	08
СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ		/264 УЧАЩИХСЯ/		СТАВЛЯ ДИСТ
НАЧ.ОТД. МАРКУШКИН	ЗАВ.СЕК. СТРАВЕЕ	ПЛАН 2ГО ЭТАЖА БЛОКА Б	К	ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ ИМ. А.А. ЯКУШЕВА

БЛОК "В"

БЛОК "Б"

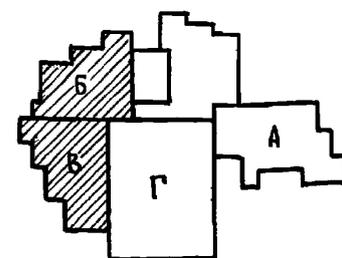


ИНВ. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

КО-2 ИВАНОВСКИЙ

КО-5 КОМАРОВА

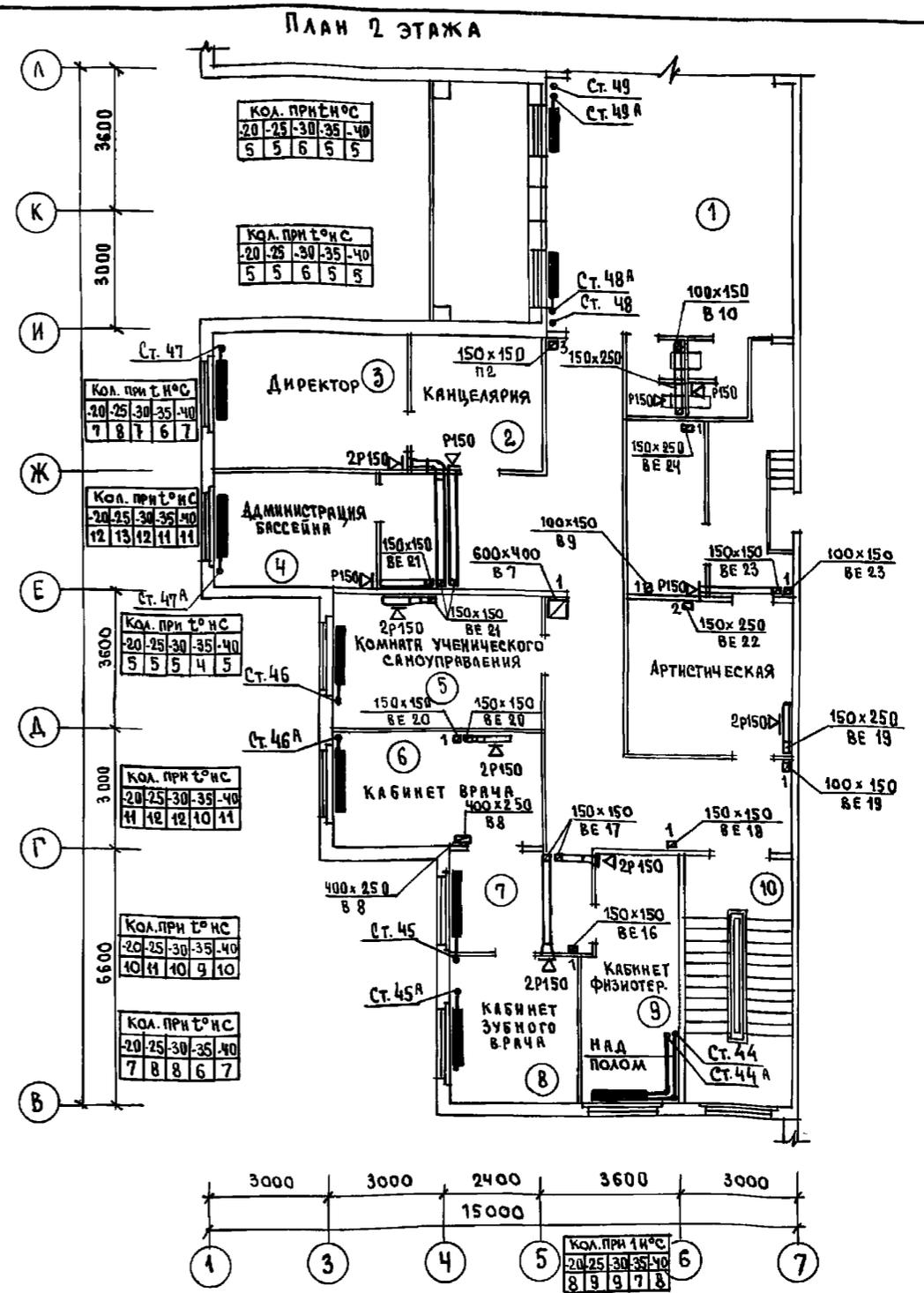
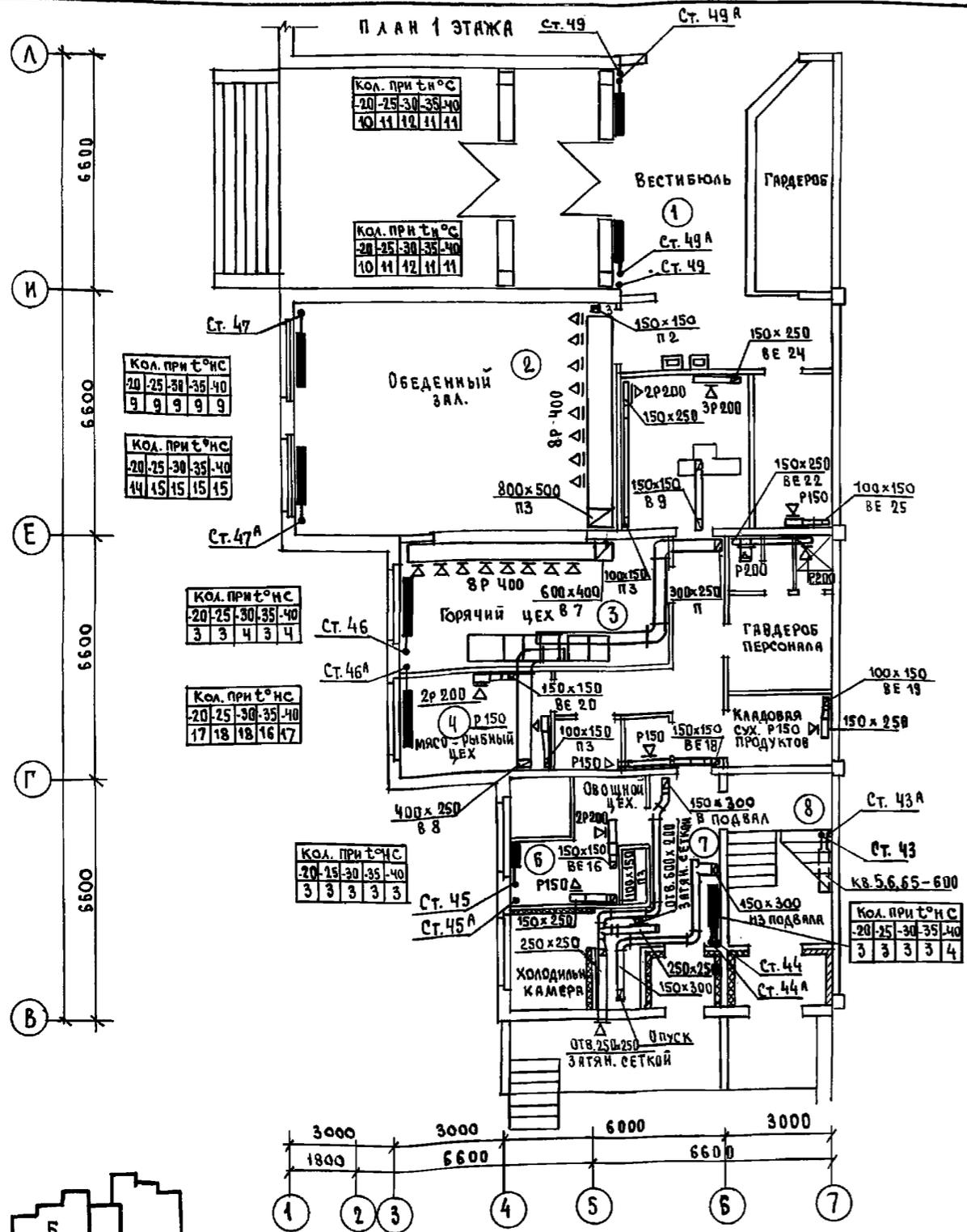
КО-6 ПУГАЧЕВ



И. КОНТР. БОБРИНОВА	БС	221-1-706.92	Альбом 3 08
ПРИВЯЗАН:		СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ	СТАДЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
ИВ. №		1264 УЧАЩИХСЯ	Р 13
		БЛОКИ "Б" И "В"	ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ
		ПЛАН 3 <sup>го</sup> ЭТАЖА	ИМ. А.А. ЯКУШЕВА



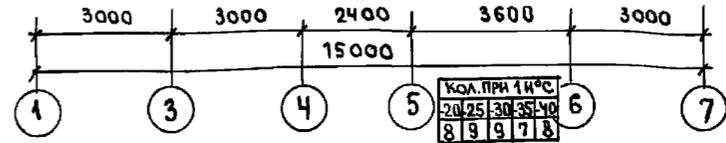
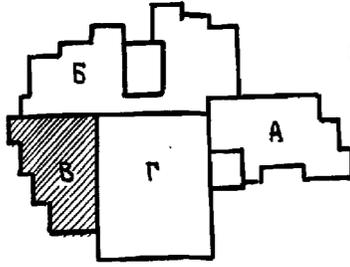




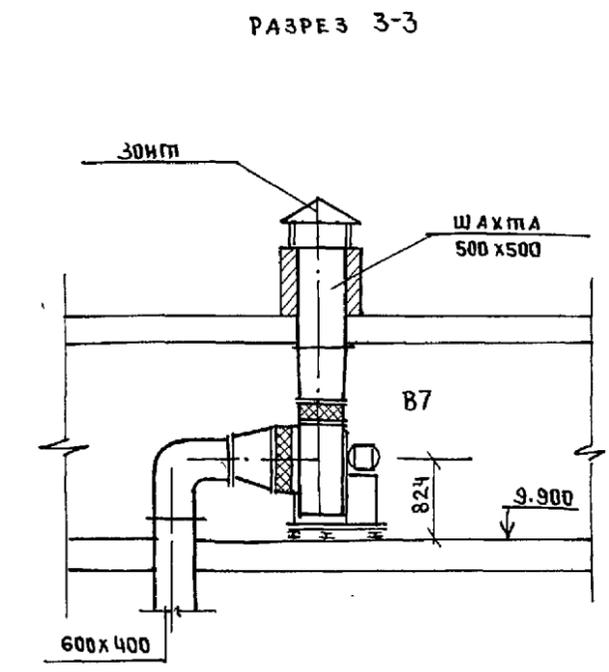
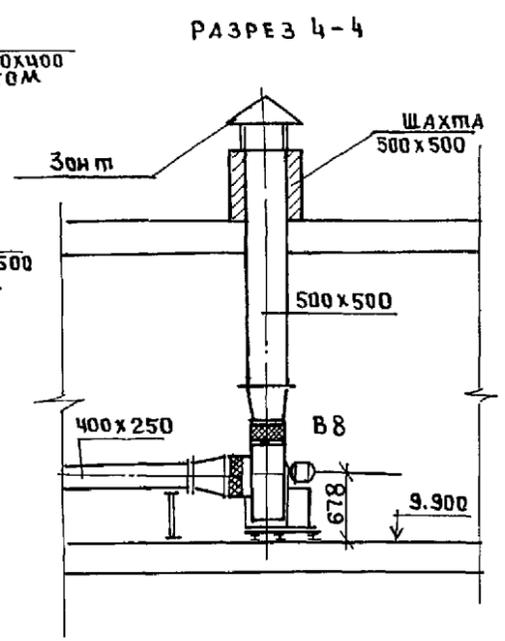
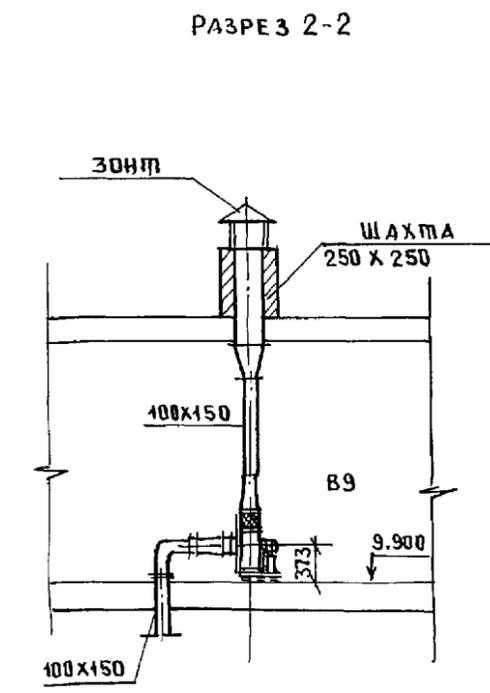
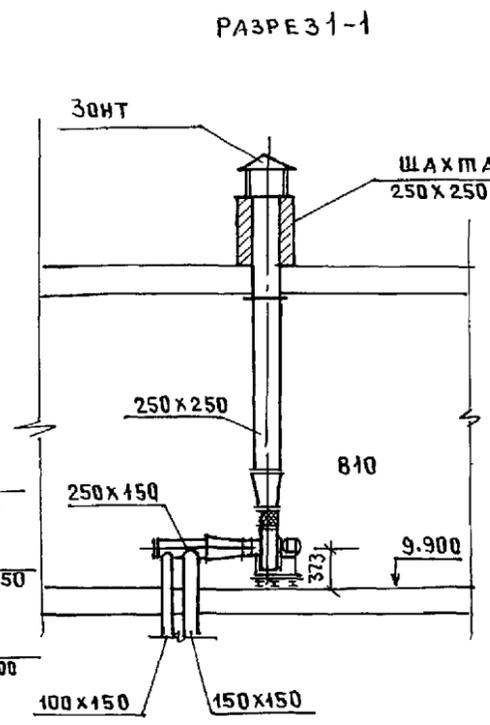
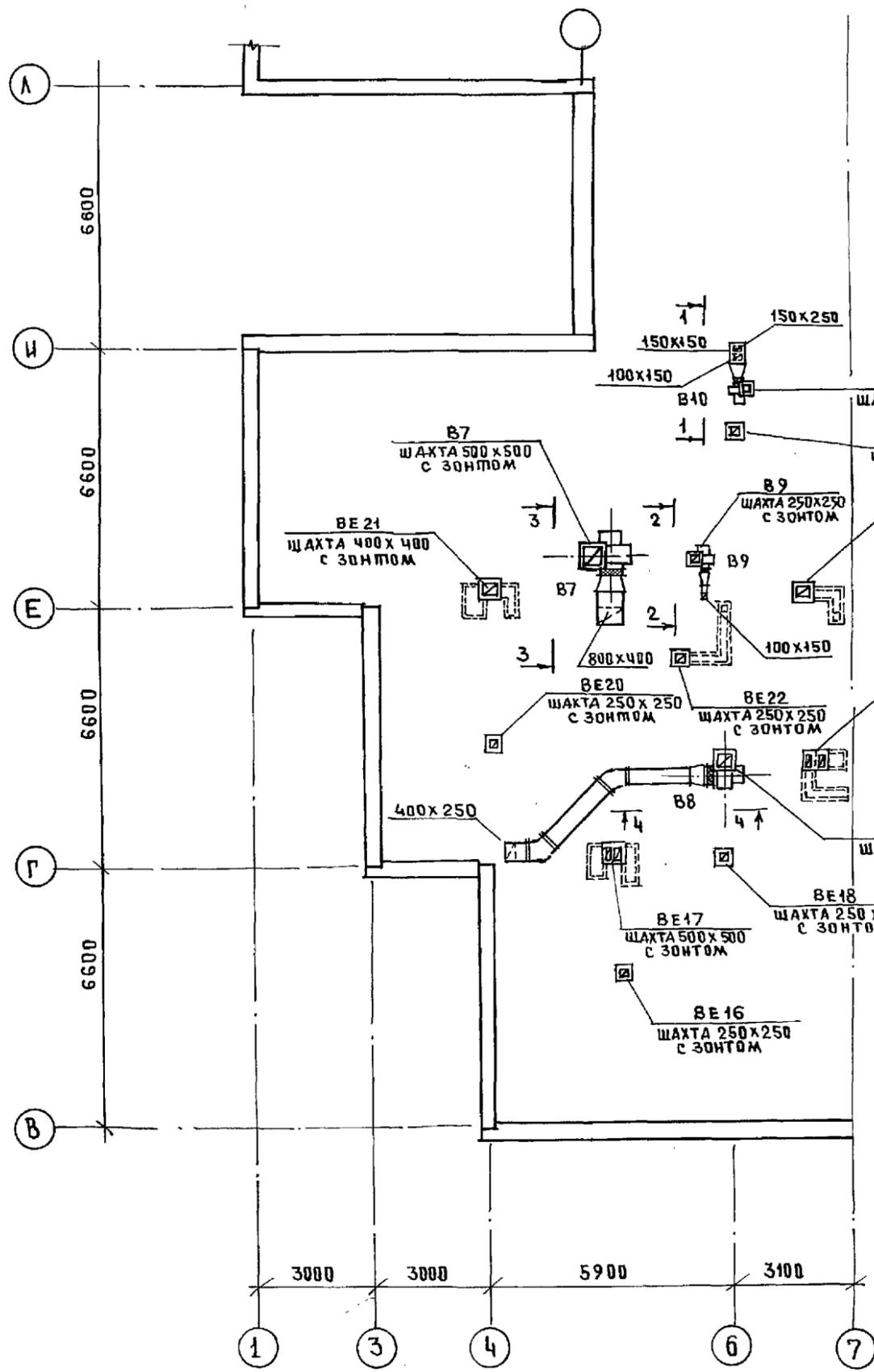
ИВАНОВСКИЙ  
ИВАНОВА  
ПУХТЕНЬ

КО-2  
КО-6  
КО-5

К.И.В. № КОД  
ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИВ. №



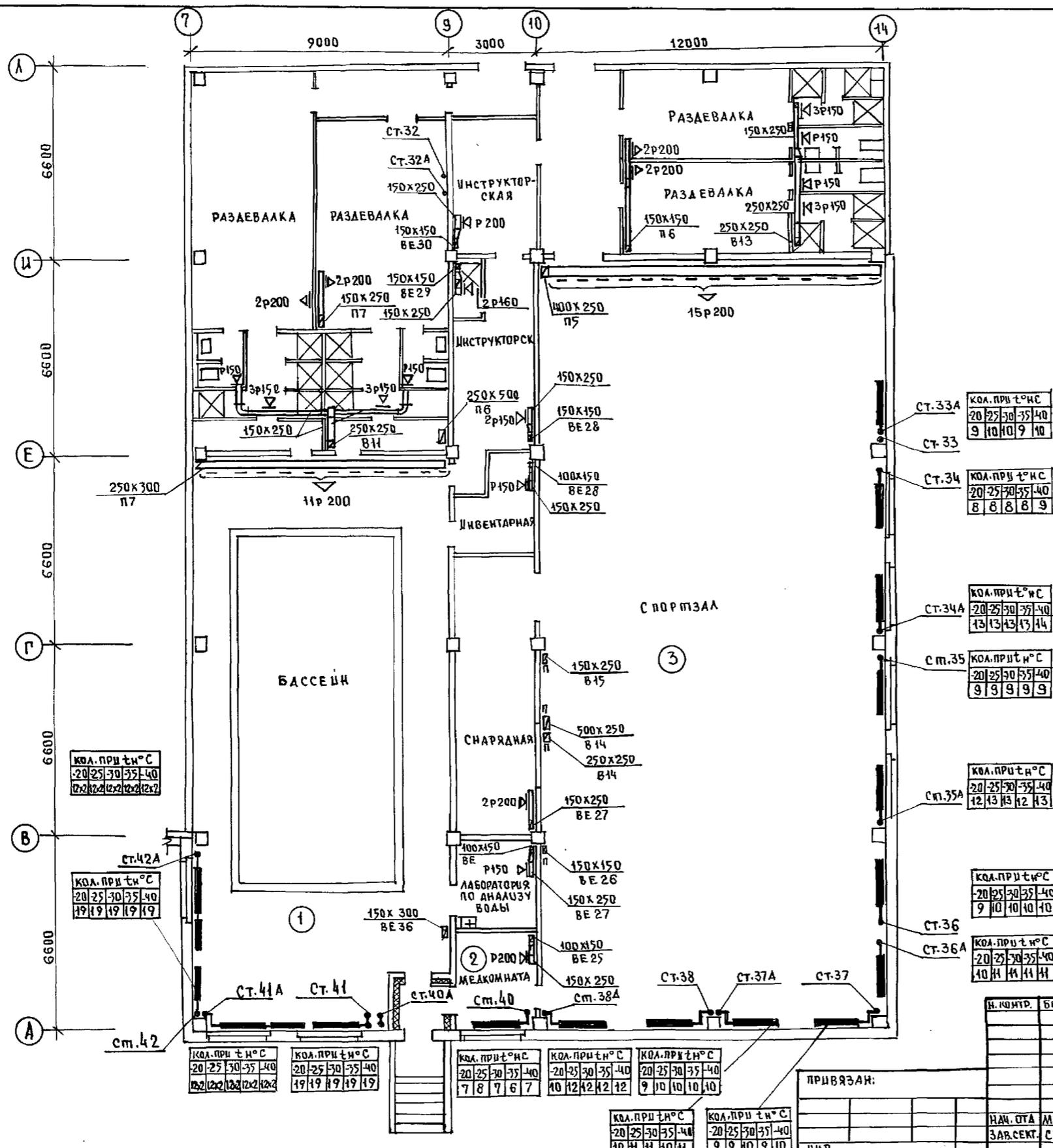
И.КОНТ. БОБРНИЦЕВА	221-1-706.92	Альбом 3 0В
ПРИБЯЗАН:	СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ (264 УЧАЩИХСЯ)	СТАДИЯ ЛИСТ ЛЕТОВ Р 16
ИВ. №	БЛОК "В" ПЛАНЫ 1 И 2 ЭТАЖЕЙ	ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ ИМ. А.А. ЯКУШЕВА



УТВ. И ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА  
 КО-2  
 КО-5  
 КО-6  
 ЦНБ №

И.КВ.Т.Р. Б.Б.Р.И.Н.Е.В.А.	Б.Б.С.	221-1-706.92	Альбом 3 ДВ
ПРИВЯЗАН		СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
		/264 учащихся/	Р 17
И.КВ.Т.Р. М.А.Р.К.У.К.И.В.	С.П.Р.А.В.Ь.Е.	БЛОК "В"	ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ
ЦНБ №		ПЛАН ЧЕРДАКА.	И.М. А.А. ЯКУШЕВА





КВ 2	ПРАВИТЕЛЬ
КВ 6	МОУНИЦИПАЛЬНЫЙ
КВ 6	ПРИКАЗ
ПОДПИСЬ УЧАСТНИКА	ВЗЛ. ИВН
ЦВ. № ПОДА	

КОЛ. ПРИТН°С	20	25	30	35	40
	12	12	12	12	12

КОЛ. ПРИТН°С	20	25	30	35	40
	19	19	19	19	19

КОЛ. ПРИТН°С	20	25	30	35	40
	12	12	12	12	12

КОЛ. ПРИТН°С	20	25	30	35	40
	19	19	19	19	19

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

КОЛ. ПРИТН°С	20	25	30	35	40
	10	12	12	12	12

КОЛ. ПРИТН°С	20	25	30	35	40
	9	10	10	10	10

КОЛ. ПРИТН°С	20	25	30	35	40
	9	9	10	9	10

КОЛ. ПРИТН°С	20	25	30	35	40
	9	10	10	9	10

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

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

КОЛ. ПРИТН°С	20	25	30	35	40
	9	9	9	9	9

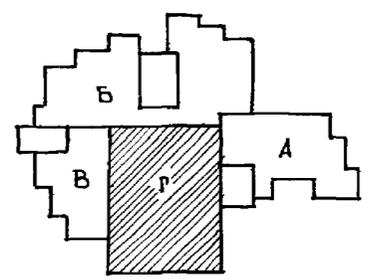
КОЛ. ПРИТН°С	20	25	30	35	40
	12	13	13	12	13

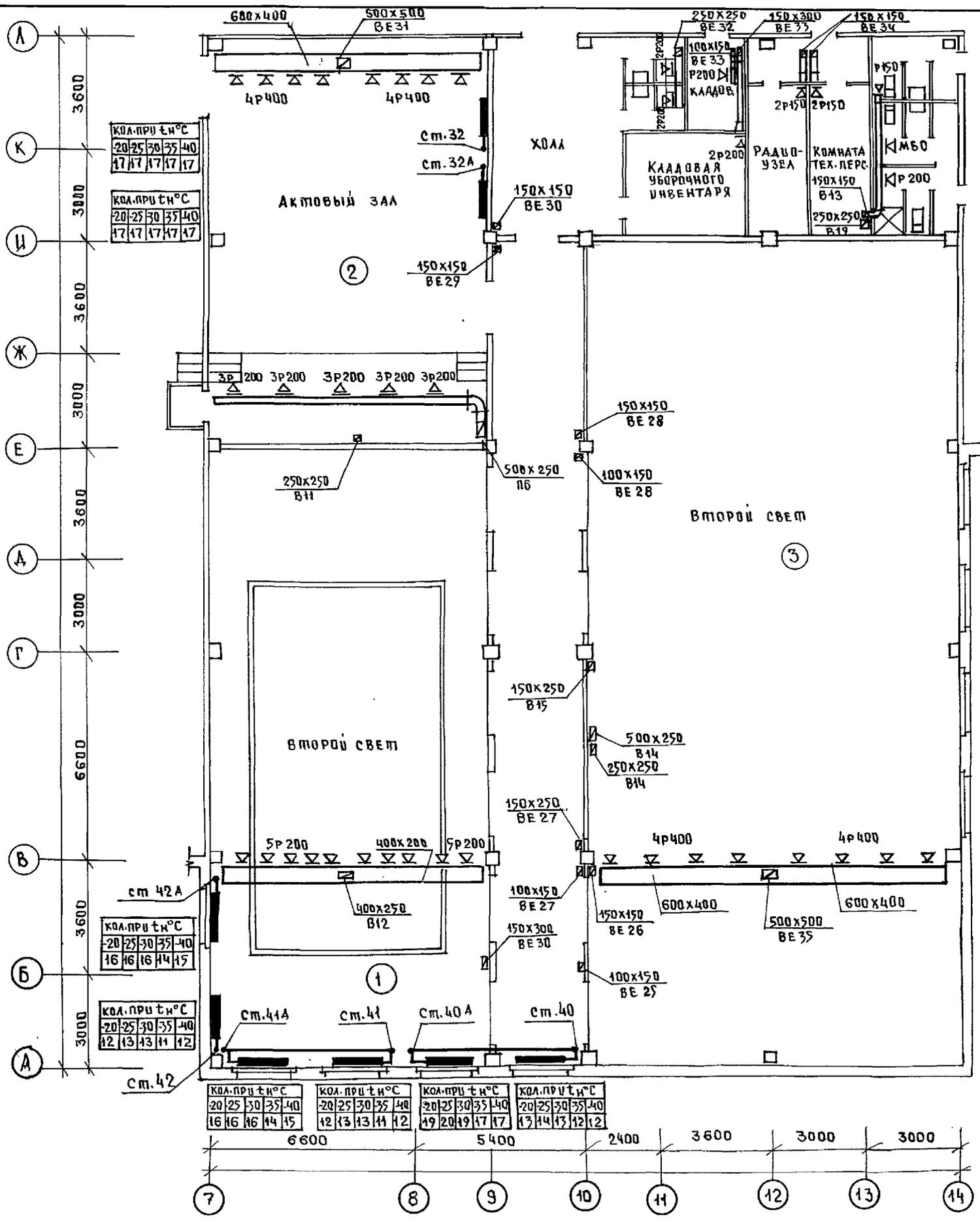
КОЛ. ПРИТН°С	20	25	30	35	40
	9	10	10	10	10

КОЛ. ПРИТН°С	20	25	30	35	40
	10	11	11	11	11

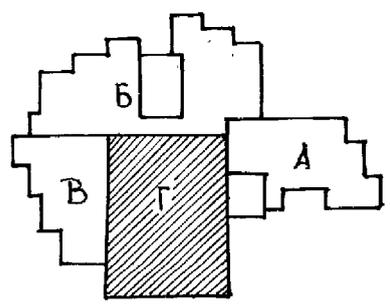
И. КОИТР.	БОБРИНОВА	
НАЧ. ОТА	МАРКУЦКОВ	
ЗАВ. СЕКТ.	СТРАВЬЕ	

221-1-706.92	АЛЬБОМ 3 08
СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА ПЕРЕКРЕСТКЕ	СТАДИЯ АВСТ ЛУСТОВ
/264 УЧАЩИХСЯ/	Р 19
БЛОК П" ПЛАН 1ГО ЭТАЖА	ПО ЖЕЛЕЗБЕТОНУ ИМ. А.А. ЯКУШЕВА





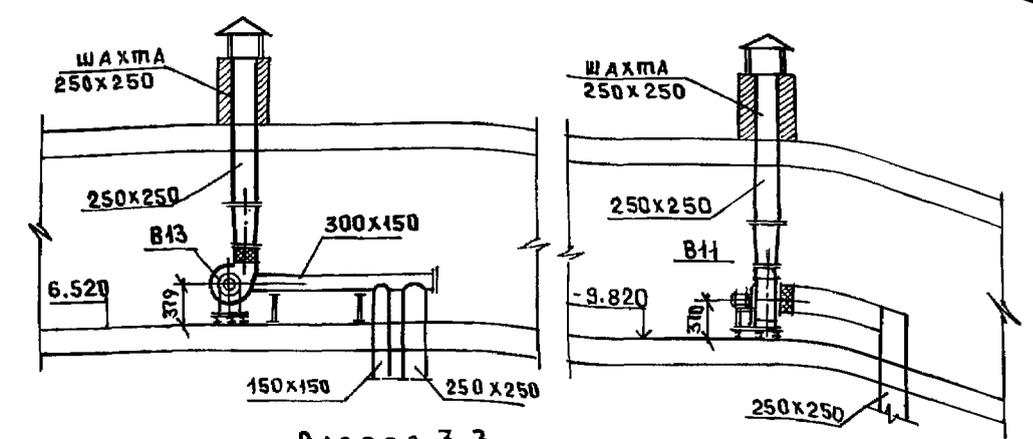
ИВАНОВСКИЙ	ИВАНОВСКИЙ	ИВАНОВСКИЙ	ИВАНОВСКИЙ
КО-2	КО-6	КО-6	КО-6
ИВАНОВСКИЙ	ИВАНОВСКИЙ	ИВАНОВСКИЙ	ИВАНОВСКИЙ
КО-2	КО-6	КО-6	КО-6



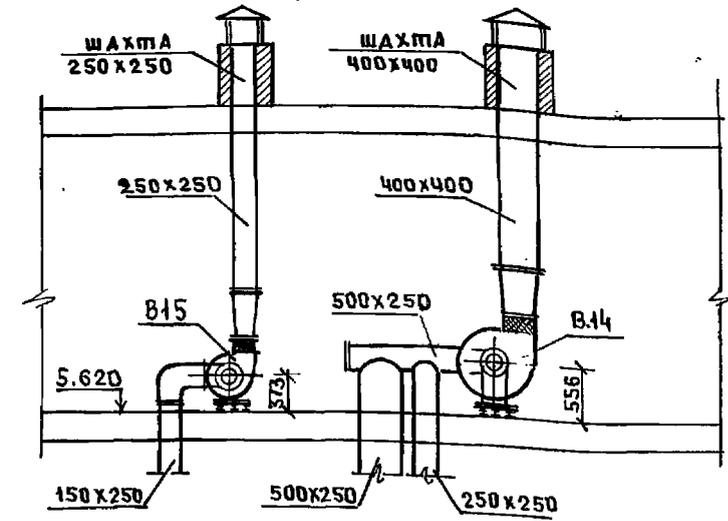
И. КОМП. БОБРИНОВА	Бобрина	221-1-706.92	Альбом 3 ДВ
НАЧ. ЦА	МАРКУЩИ	СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ / 264 УЧАЩИХСЯ /	СТАДИЯ ЛИСТЫ ЛИСТОВ
ЗАВ. СЕК. СТРАВАЕ	Стравая	БЛОК "Г" ПЛАН 2 ЭТАЖА	Р 20
			КБ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ ИМ. А.А. ЯКУШЕВА

РАЗРЕЗ 1-1

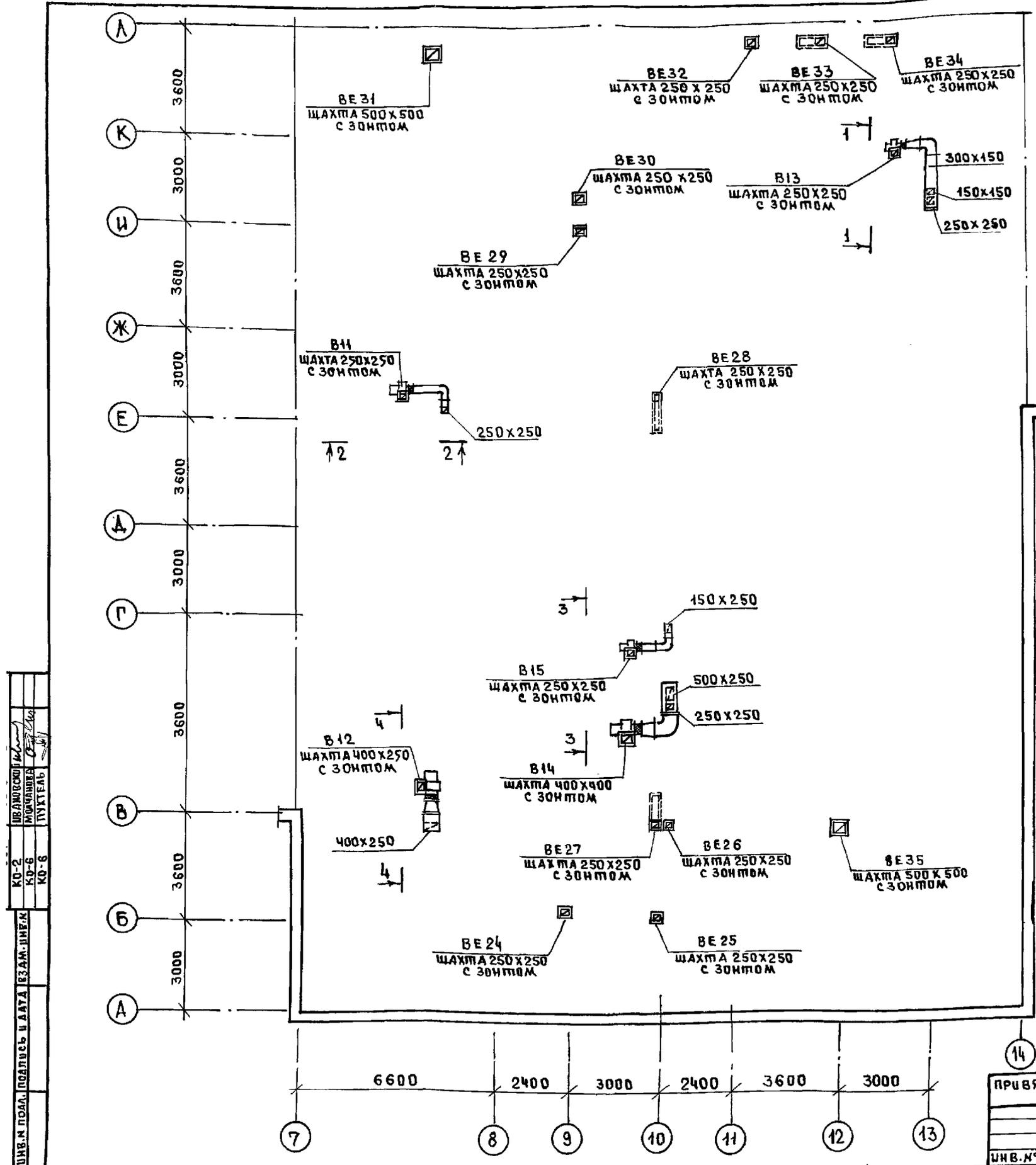
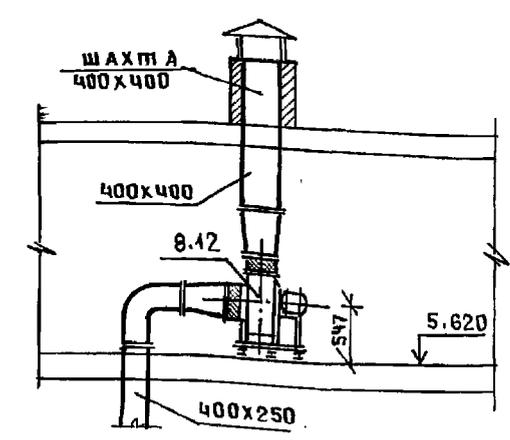
РАЗРЕЗ 2-2



РАЗРЕЗ 3-3



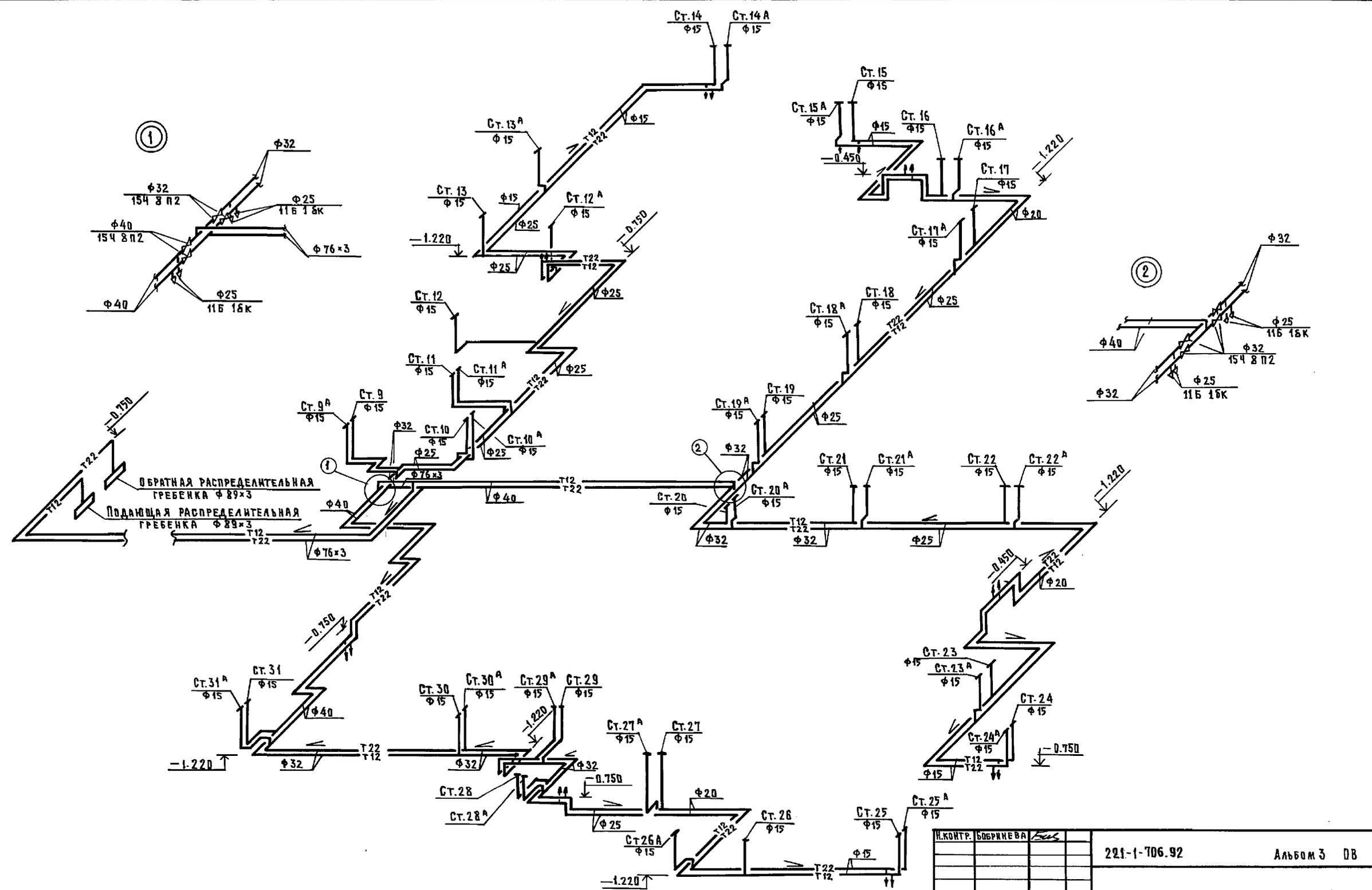
РАЗРЕЗ 4-4



ШИВ.М. ПДАА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗМ.ЛИНЕА  
 КО-2 КО-6 КО-8  
 ШИВ.М. ПДАА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗМ.ЛИНЕА  
 КО-2 КО-6 КО-8

И. КОМП. В. БОБРИНОВА		221-1-106.92	Альбом 3 08	
ПРИВЯЗАН.		СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА И КЛАССОВ	СТАДИЯ	ЛИСТ
ИМ. ОТА МАРКУЦКИ		/264 учащихся/	Р	21
ФА. СПЕЦ. БОБРИНОВА		БЛОК "Г"	ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ	
ЗАВ. СЕК. СТРАВЪЕ		ПЛАН ЧЕРДАКА	ИМ. А.А. ЯКУШЕВА	
ИШВ. №				

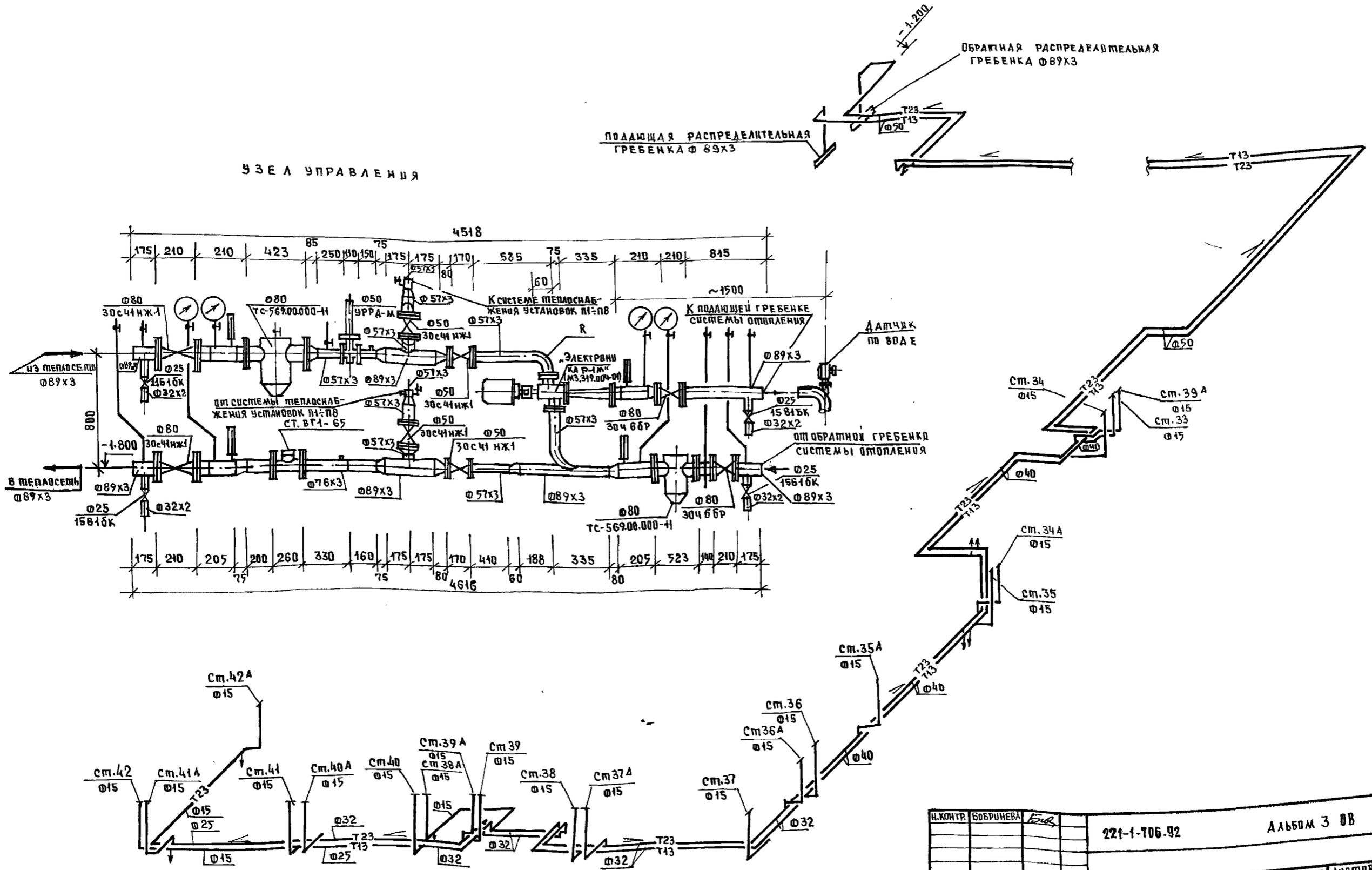




ИНВЕНТАРЬ ПОДАЮЩЕЙ И ОБРАТНОЙ РЕШЕТКИ

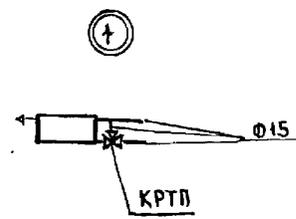
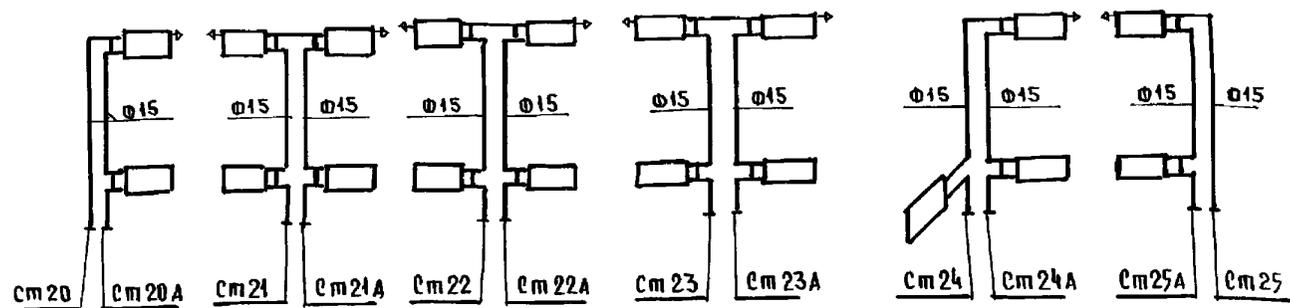
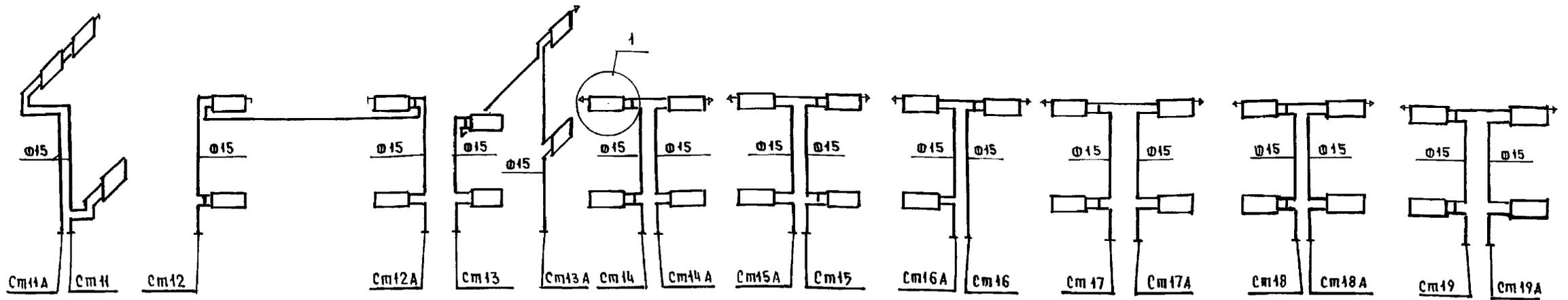
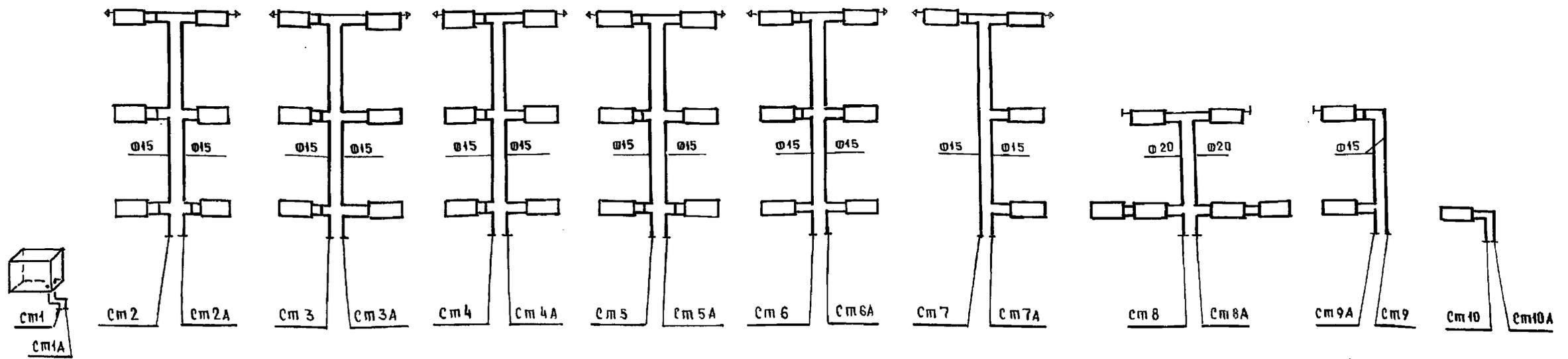
И.КОНТР. БОБРИКОВА									
ПРИВЯЗАН:		221-1-706.92		Альбом 3		ДВ			
		Средняя школа на 11 классов / 264 учащихся /		Стандарт	Лист	Листов			
		НАЧ. ОТД. МАРКУШКИН		Р	23				
ИНВ. №		Зав. сект. СТРАВЬЕ		СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ БЛОКОВ «А» И «Б»		К		ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ ИМ. А.А. ЯКУШЕВА	

УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ



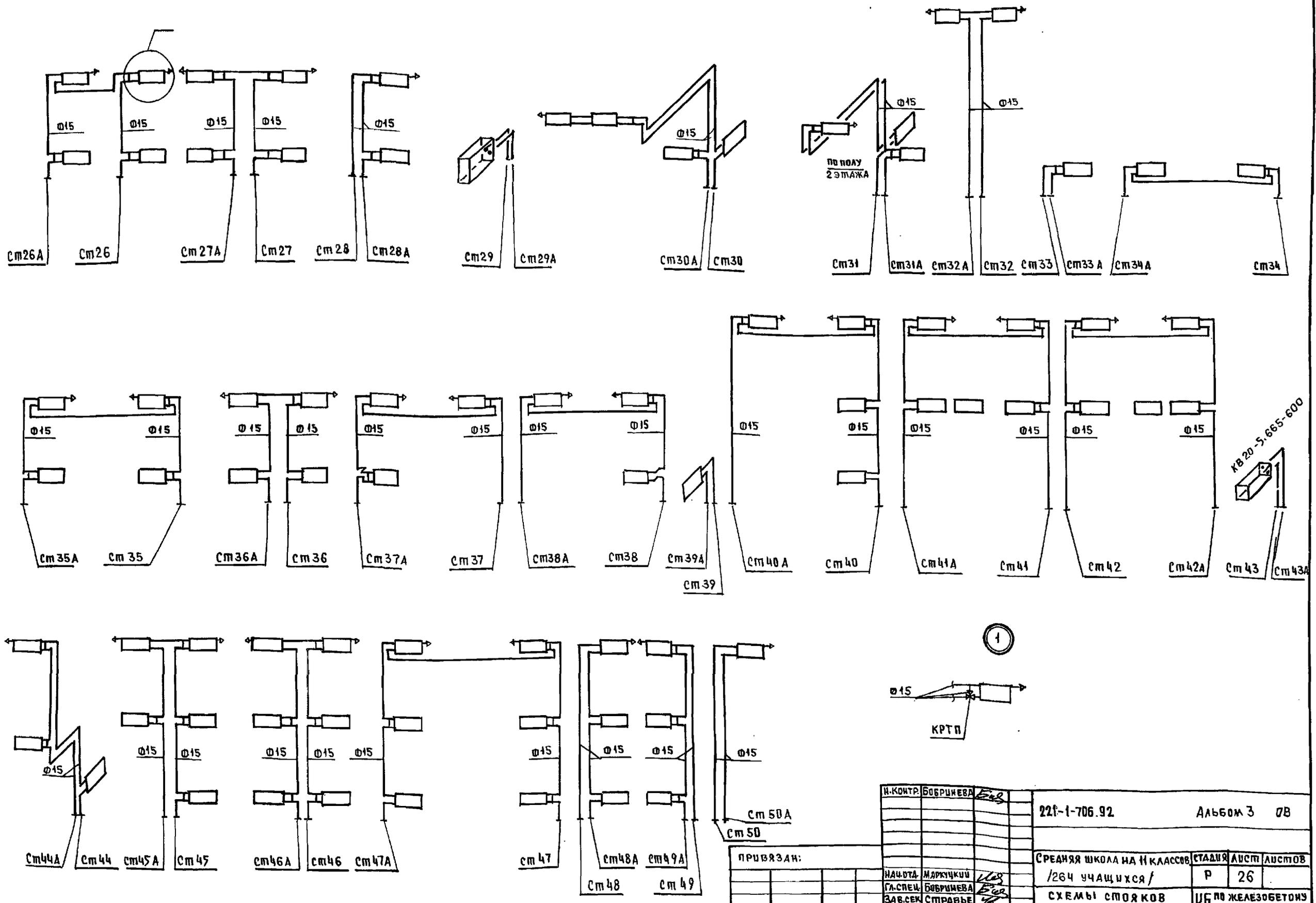
ИНВ. № ПОДА. ПОДАТЬСЯ И ДАТА ВЗЛ. О. ДИВЕР

Н. КОТР. БОБРИНОВА		221-1-106-92	Альбом 3 8В	
ПРИВЯЗАН		СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ /264 учащихся/	СТАДИЯ	ЛИСТ 24
НАЧ. ОТД. ЗАВ. СЕКТ.	МАРКУШКИН СПРАВЬЕ	СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ БЛОКА "Г" УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ	15 ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ И.М.А. ЯКУШЕВА	



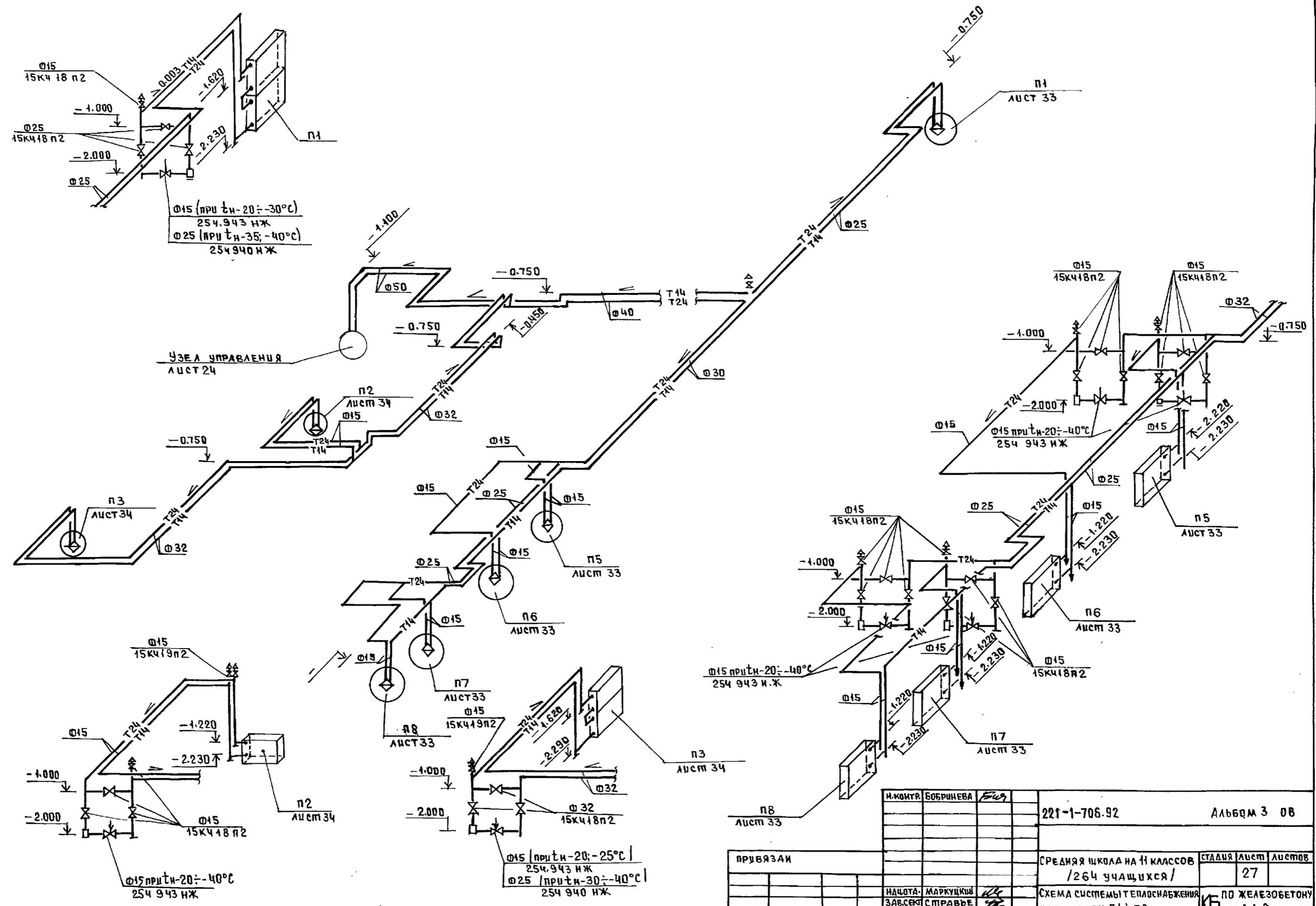
И.КОНТР.	БОБРИНОВА	Б.Б.	221-1-306.92	АЛЬБОМ 3 08
НАЧ.ОТД.	МАРКУЦКИЙ	М.М.	СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ	СТАДИЯ ЛИСТ/ЛИСТОВ
ГЛ.СПЕЦ.	БОБРИНОВА	Б.Б.	/264 УЧАЩИХСЯ/	Р 25
ЗАВ.СЕК.	СТРАВЬЕ	С.С.	СХЕМЫ СТОЯКОВ	ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ
ИНВ.№			ОТОПЛЕНИЯ 1÷25	КВ им. А.А. ЯКУШЕВА

ИЗДАНИЕ ПО ДАННЫМ ЦБ И АБТА В 3-м издании



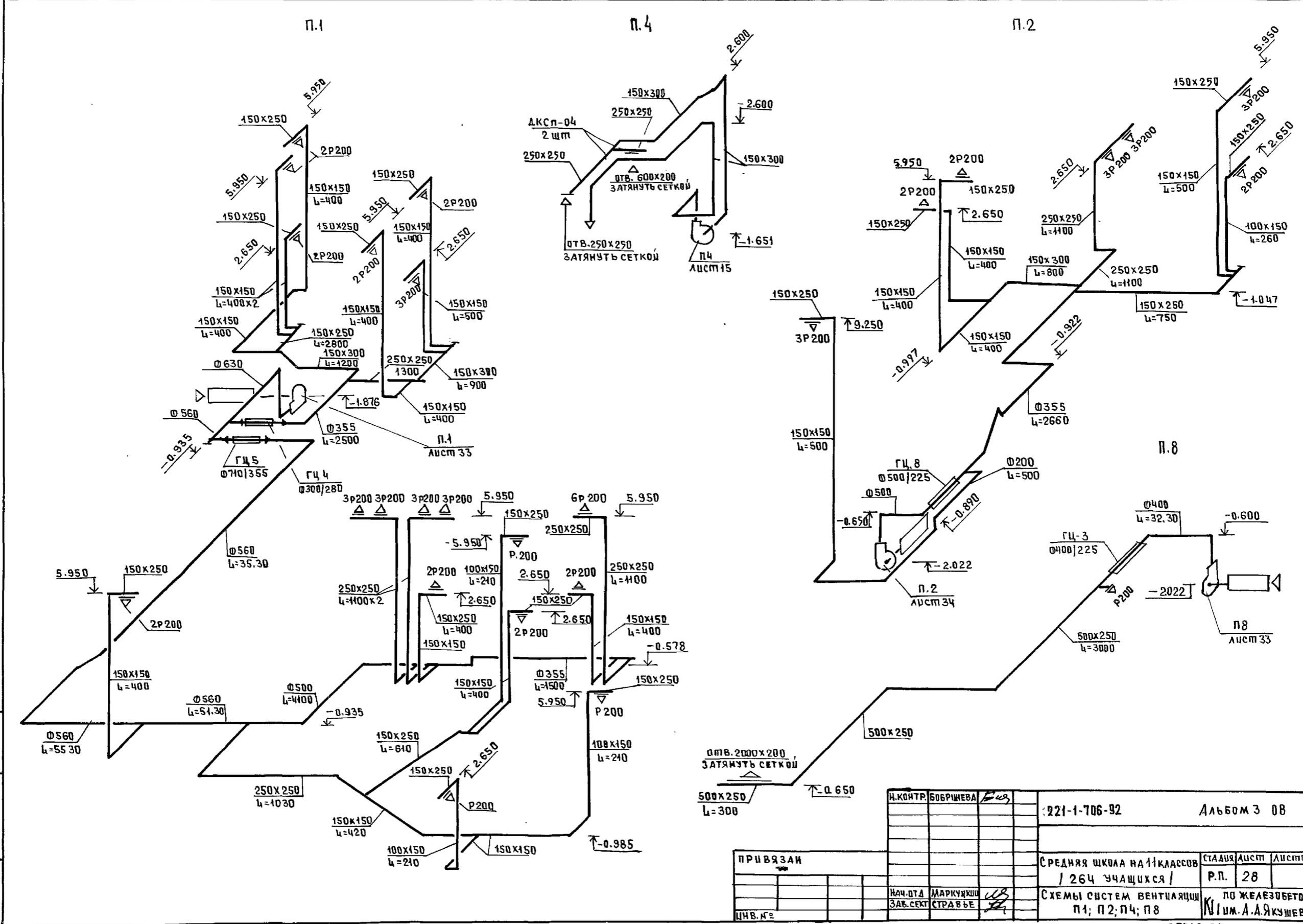
ИНВ. И ПОДАЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ПИРА

И.КОНТР.	БОБРИНЦЕВА	<i>Б.Б.</i>	221-1-706.92	Альбом 3 0В		
НАЧ. ОТД.	МАРКУЦКИ	<i>М.М.</i>	СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ	СТАДИЯ	ЛЮСТ	ЛЮСТОВ
ЗАВ. СЕК.	БОБРИНЦЕВА	<i>Б.Б.</i>	/264 учащихся/	Р	26	
ИНВ. №	СТРАВЕВА	<i>С.С.</i>	СХЕМЫ СТОЯКОВ	КВ по железобетону		
			ОТОПЛЕНИЯ 26 ÷ 50	ИМ. А.А. ЯКШЕВА		



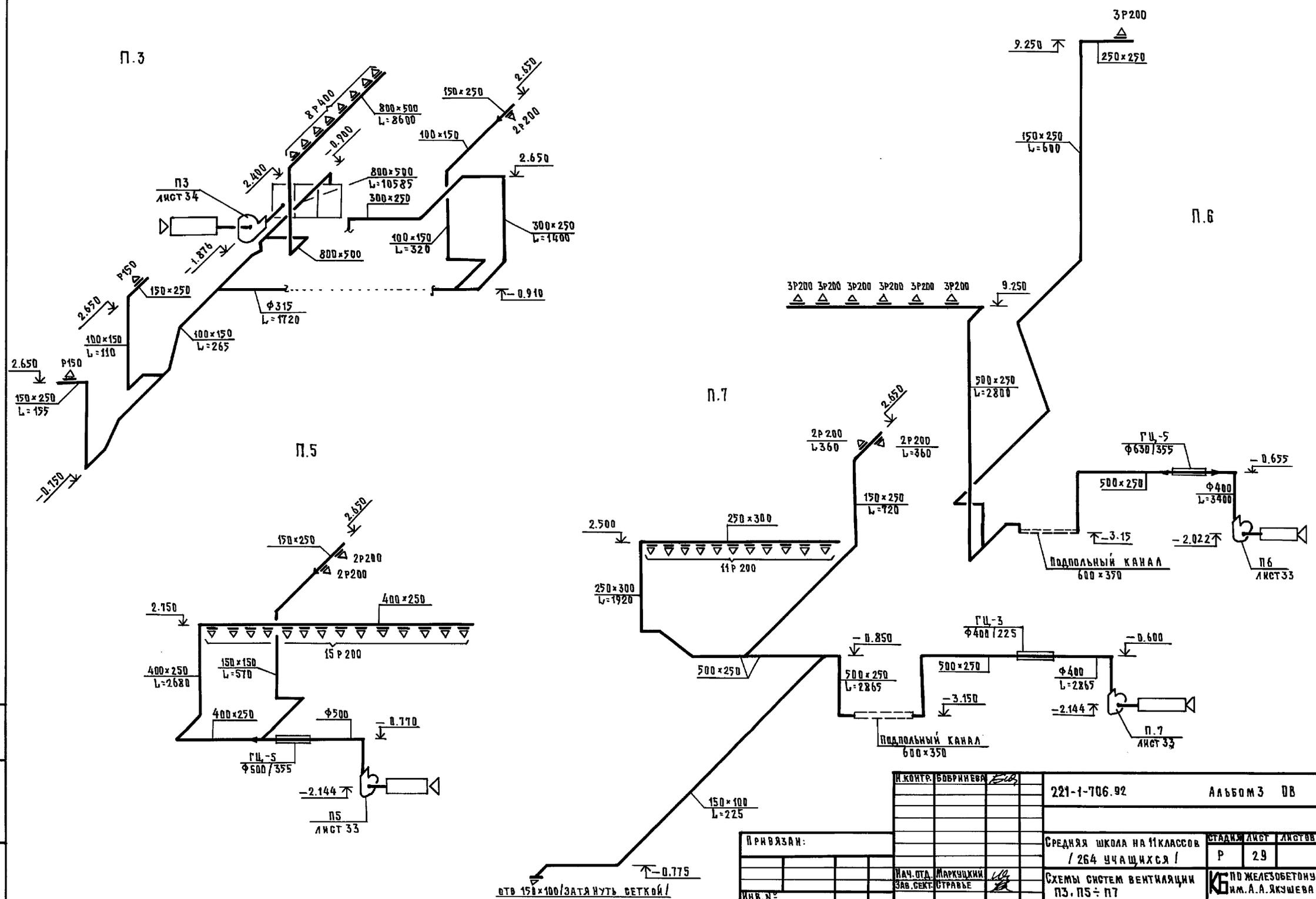
ШКАЛА ПО А.А. ПОДПИСЬ И ДАТА 18.03.01. ИИИ-И  
 ШКАЛА ПО А.А.

И.КОНТР.	БОБРИНОВА	Фир	221-1-706.92	Альбом 3 08
ПРИВЯЗКИ			СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ /264 УЧАЩИХСЯ/	СТАНЦИЯ   Лист   Листов   27
ИНВ. №	НАЦОТА	МАРКУЦКЫ	СХЕМА СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВОК П1 ÷ П8	ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ ИМ. А.А. ЯКУШЕВА
	ЗАВ.СЕК	СПРАВКЕ		



ЦМБ.Н. ПОДПИСЬ И ДАТА 830М. ДИВ.Н.  
 ЦМБ.Н. ПОДП.

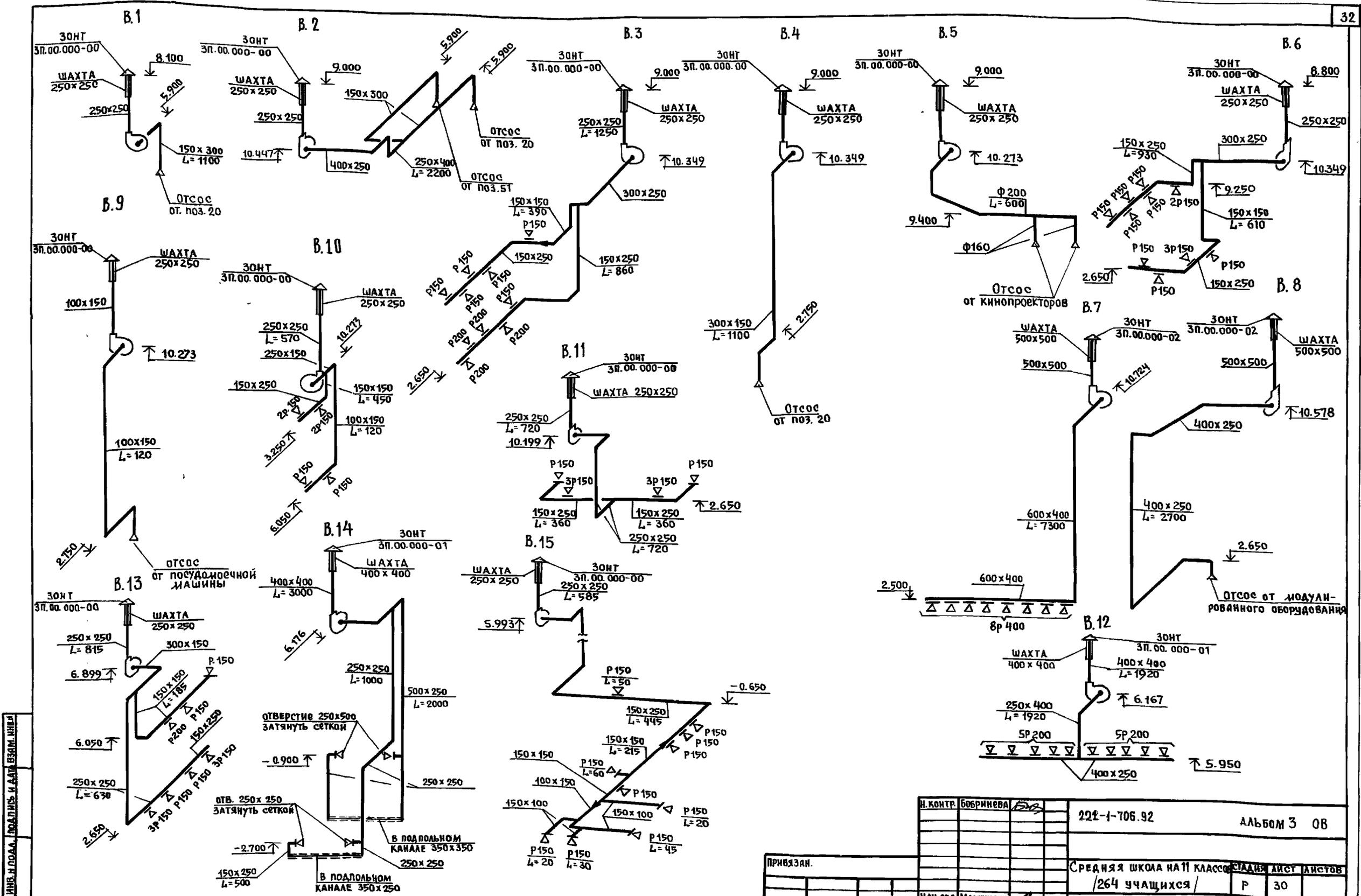
И.КОНТР.	БОБРИШЕВА	Е.И.	221-1-706-92	Альбом 3 08
ПРИВЯЗАН			СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ / 264 УЧАЩИХСЯ /	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р.П. 28
ИЧ.ДА	МАРКУНЖИ	И.В.	СХЕМЫ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ П.1; П.2; П.4; П.8	ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ И.И. А.А. ЯКУШЕВА
З.В.С.С.Т.	СТРАВЬЕ			



АРХИТЕКТУРА И ДИЗАЙН

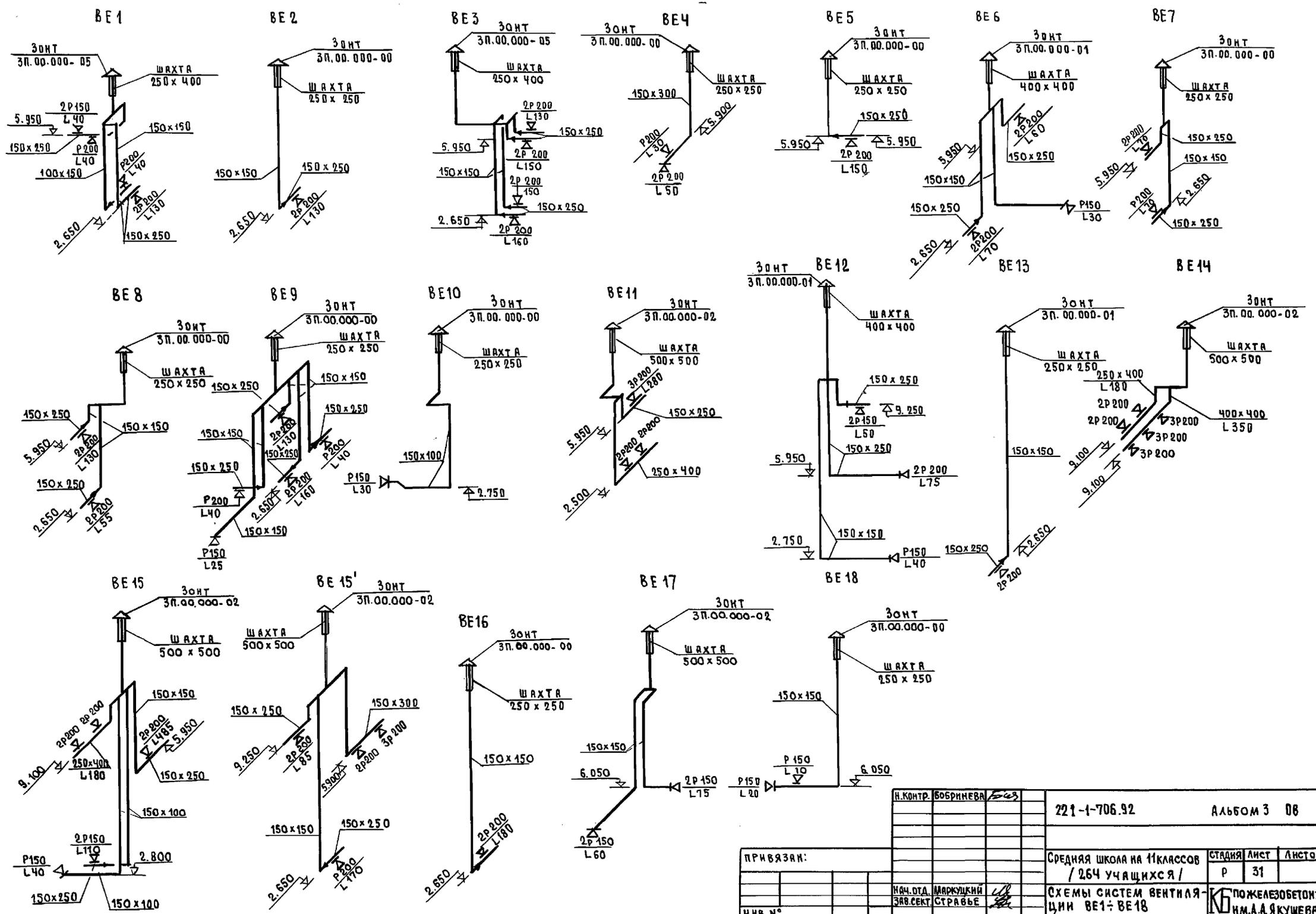
И. КОНТ. БОБРИНОВА		221-1-706.92		АЛЬБОМ 3 ДВ	
ПРИВЯЗАН:		СРЕДНЯЯ ШКОЛА №11 КЛАССОВ / 264 УЧАЩИХСЯ /		СТАДИОН	ЛИСТ
				Р	29
И. КОНТ. БОБРИНОВА		СХЕМА СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ ПЗ, П5 ÷ П7		И. КОНТ. БОБРИНОВА	
НАЧ. ОТД. МАРКУЩИКИ				И. КОНТ. БОБРИНОВА	
ЗАВ. СЕК. СТРАВЬЕ				И. КОНТ. БОБРИНОВА	
ИНВ. №				И. КОНТ. БОБРИНОВА	

отв 150x100/ЗАТЯНУТЬ СЕТКОЙ!



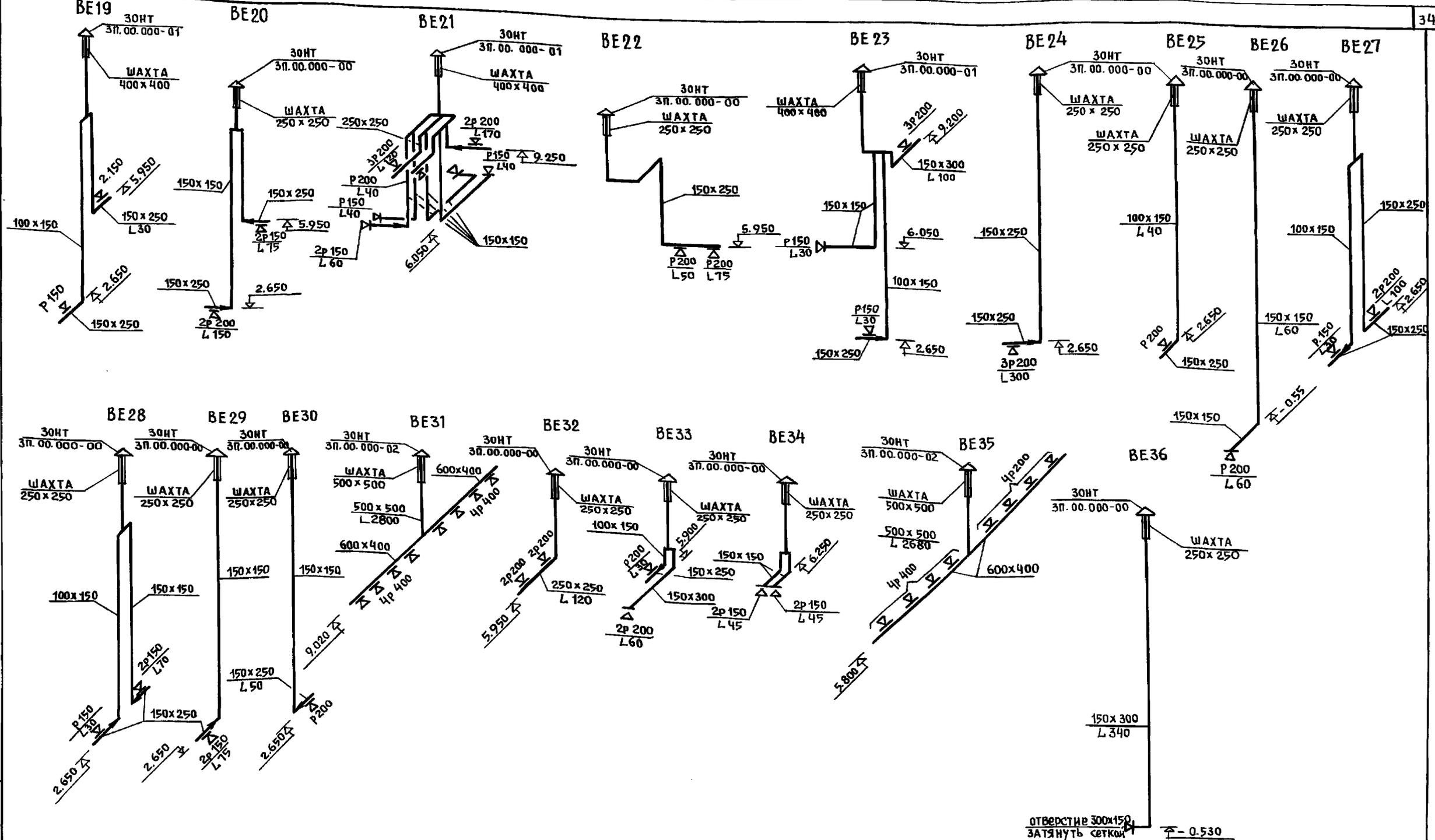
ЛИНЕ И ПОДЛ. ПРОВОДИТЬ И ДАТЬ ВЗЯТЬ ИЛИ

И. КОНТР.	Бобричева	224-1-706.92	Альбом 3 0В
ПРИВЯЗАН.		Средняя школа №11 класс	СТАНДА. ЛИСТ ЛИСТОВ
		/264 учащихся/	Р 30
ИВ. №	НАЧ. ОТД. МАРКУЦКИЙ ЗАВ. СЕК. СТРАВЕЕ	СХЕМЫ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ В1 ÷ В15	КБ по железобетону ИМ. А.А. ЯКУШЕВА



ИИВ. № 1044 ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗН. ИИВ. № 1044

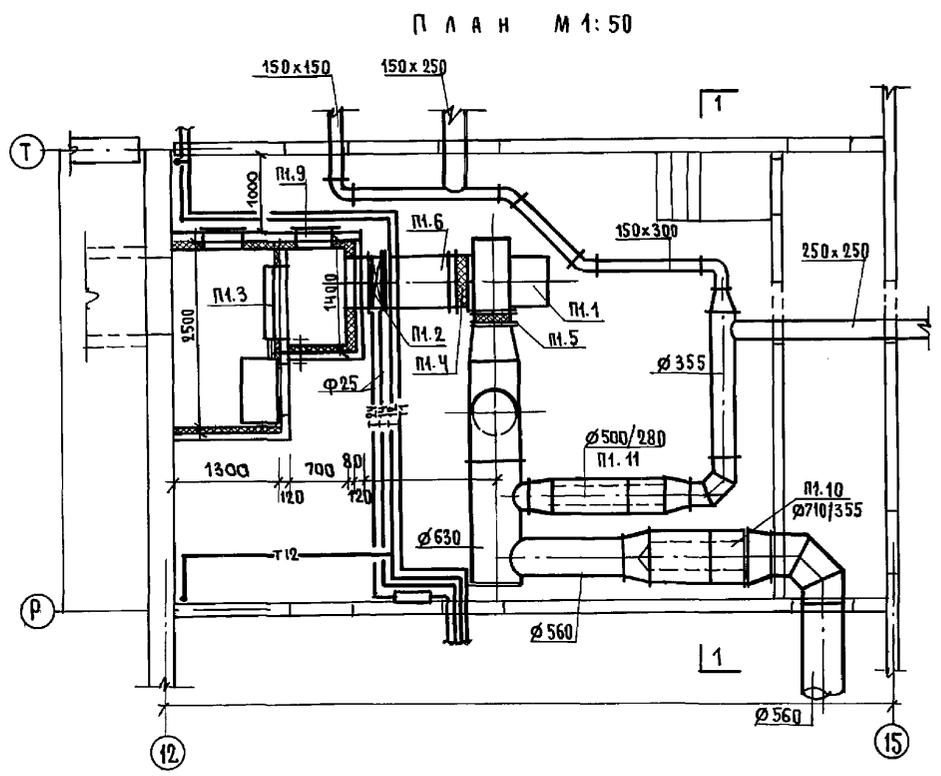
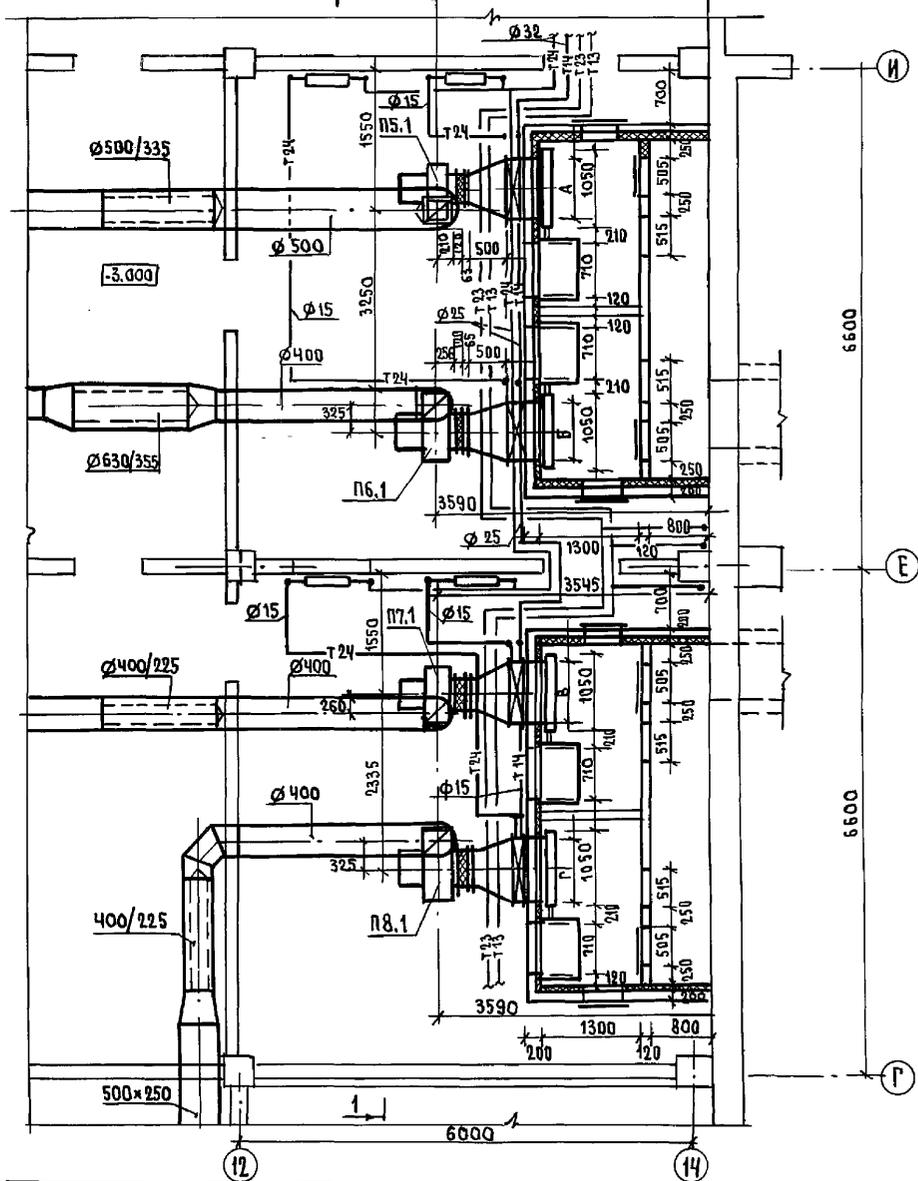
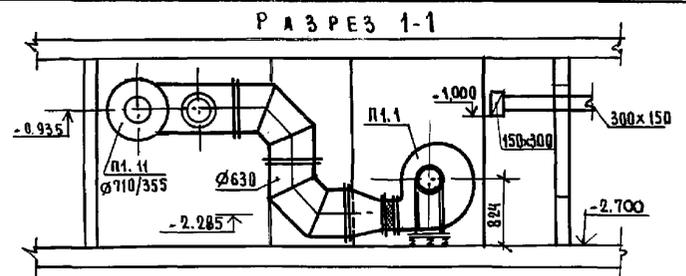
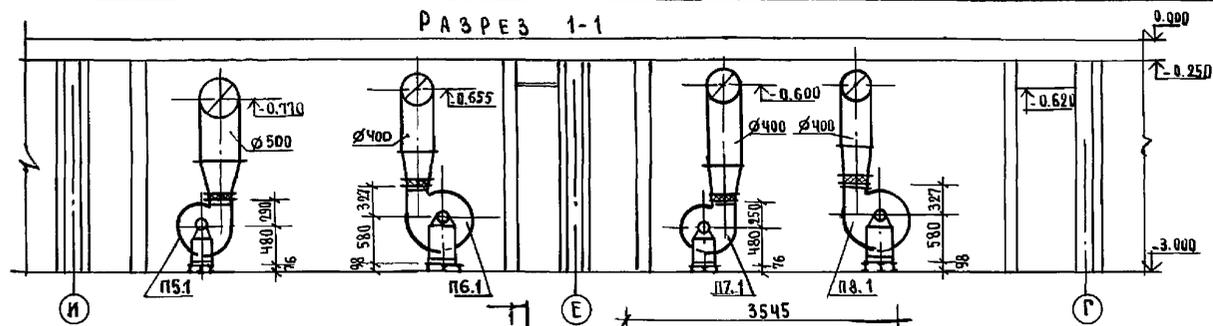
И.КОНТ. БОБРИКОВА	221-1-706.92	Альбом 3 06	
ПРИВЯЗКА:	Средняя школа на 11 классов / 264 учащихся /	СТАНЦИЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИИВ. №	СХЕМЫ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ BE 1 ÷ BE 18	Р	31
	ПОЖЕЛЕЗОБЕТОНУ ИМ. А. А. ЯКУШЕВА		



ОТВЕРСТИЕ 300x150  
ЗАТЯНУТЬ СЕТКОЙ

ИЗВЕЩЕНИЕ ПОДАТЬ ШАХТА ВЗРМ. ИИВ

И. КОНТР.	Бобринова	Бис	221-1-106.92	Альбом 3	ОВ
ПРИВЯЗАН:			СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА 1 КЛАССЕ	СТАИЯ	ЛИСТ
			/264 УЧАЩИХСЯ/	Р	32
ИНВ. №			СХЕМЫ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ	по ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ	
			ВЕ 19 ÷ ВЕ 36	ИМ. А.А. ЯКУШЕВА	



И.И.В. № ПОД. ПОДПИСЬ И.И.В.А. В.А.М. И.И.В.А.  
 КО-2 И.И.В.А.С.И.В.  
 КО-6 И.И.В.А.С.И.В.  
 КО-8 ПУХТЕЛЬ

И.И.В. №	Н. КОИТР	БОБРИНЕВА	Е.В.	221-1-706.92	АЛЬБОМ Э 0В		
И.И.В. №	ПРИВЯЗАН:	И.И.В. №	И.И.В. №	СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА П.КЛАССОВ / 264 УЧАЩИХСЯ /	СТАНЦИЯ	Л.И.С.Т.	Л.И.С.Т.0В
И.И.В. №	И.И.В. №	И.И.В. №	И.И.В. №	УСТАНОВКИ СИСТЕМ П1; П5 ÷ П-8	Р	33	ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ И.И.В.А.А.КУШЕВА



МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ.	ПРИМ.
П1.1	ГОСТ 6976-73	АГРЕГАТ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ			
		Е6.3.090-2а L=8030м <sup>3</sup> /час	компл	1	
		ВЕНТИЛЯТОР ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ № 6.3 Н=85 ИСП.1: ПР.П.0			
		ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ ЧАСТОТЫ N=75 кВт h=1435			
		ВИБРООСНОВАНИЕ Д0-41			
П1.2	ТУ 22-5757-84	КАЛОРИФЕР КСК-3-7 при t=20°	шт	2	
		КАЛОРИФЕР КСК-3-7 при t=25°	шт	2	
		КАЛОРИФЕР КСК-3-7 при t=30°	шт	2	
		КАЛОРИФЕР КСК-3-8 при t=35°	шт	2	
		КАЛОРИФЕР КСК-3-8 при t=40°	шт	2	
		ПОДСТАВКА ПОД КАЛОРИФЕР	шт	6	
П1.3	ТУ 22-3506-75	КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ УТЕПЛ. КВУ 600x1000 С ЭЛ.			
		ПРИБОРОМ МЭ0-063/25-0.25	шт	1	
П1.4	СЕРИЯ 5.904-38	Губкая вставка В.00.00.12	шт	1	
П1.5	"	" Н.00.00-15	шт	1	
П1.6	5.903-7; вып.0.1	Конфузор Д0.000-08	шт	1	
П1.7	"	ПАТРУБОК ПО.000-35	шт	1	
П1.8	"	ФЛАНЕЦ Ф004-02	шт	1	
П1.9	5.904-4	Термодверь УТ. Д.1.25x0.5	шт	2	
П1.10	5.904-17; вып.1-3	ГЛУШИТЕЛЬ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ 710/355, КОМПЛ.			
		а) ГЛУШИТЕЛЬ ГЦ5-1 L=1м	шт	1	
		б) ГЛУШИТЕЛЬ ГЦ5-2 L=0.5	шт	1	
		в) ПЛАНКА УСТАНОВОЧН. ПУ-5	шт	4	
		г) ОБТЕКАТЕЛЬ ОЦ-5	шт	1	
		д) ГЛУШИТЕЛЬ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ 500/280, КОМПЛ.			
		а) ГЛУШИТЕЛЬ ГЦ4-1 L=1м	шт	1	
		б) ГЛУШИТЕЛЬ ГЦ4-2 L=0.5	шт	1	
		в) ПЛАНКА УСТАНОВОЧН. ПУ-4	шт	2	
		г) ОБТЕКАТЕЛЬ ОЦ-4	шт	1	
П2.1	ГОСТ 5976-73	АГРЕГАТ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ			
		Е5.110-1а; L=386м <sup>3</sup> /час	компл	1	
		ВЕНТИЛЯТОР ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ № 5.1; P=50; ИСП.1; ВРШ.А.0			
		ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ ЧАСТОТЫ N=75 кВт h=14506/мин			
		ВИБРООСНОВАНИЕ Д0-40			
П2.2	СЕРИЯ 5.904-38	Губкая вставка В.00.00.09	шт	1	
П2.3	"	" Н.00.11	шт	1	
П2.4	5.903-7; вып.0.1	Конфузор Д0.000-01	шт	1	
П2.5	ТУ 22-5757-84	КАЛОРИФЕР КСК-3-6 при t=20°	шт	1	
		КАЛОРИФЕР КСК-3-6 при t=25°	шт	1	

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ.	ПРИМ.
П2.5	ТУ 22-5757-84	КАЛОРИФЕР КСК-3-7 при t=30°	шт	1	
		КАЛОРИФЕР КСК-4-6 при t=35°	шт	1	
		КАЛОРИФЕР КСК-4-6 при t=40°	шт	1	
П2.6	5.903-7; вып.0.1	ФЛАНЕЦ Ф0.04-03	шт	1	
П2.7	"	ПАТРУБОК ПО.000-28	шт	1	
П2.8	ТУ 22-3506-75	КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ УТЕПЛ. КВУ 600x1000			
		ЭЛ. ПРИБОРОМ МЭ0-063/25-0.25	шт	1	
П2.9	5.904-4	Термодверь УТ. Д.1.25x0.25	шт	2	
П2.10	5.904.17. вып.1-3	ГЛУШИТЕЛЬ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ 500/225, КОМПЛ.			
		а) ГЛУШИТЕЛЬ ГЦ3-1 L=1м	шт	1	
		б) ГЛУШИТЕЛЬ ГЦ3-2 L=0.5м	шт	1	
		в) ПЛАНКА УСТАНОВ. ПУ-4	шт	4	
		г) ОБТЕКАТЕЛЬ ОЦ-3	шт	1	
		д) ГЛУШИТЕЛЬ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ 500/225, КОМПЛ.			
П3.1	ГОСТ 5976-73	АГРЕГАТ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ			
		Е6.3.090-2б; L=10565м <sup>3</sup> /час	компл	1	
		ВЕНТИЛЯТОР ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ № 6.3 Н=70; ИСП.1; ПР.270			
		ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ ЧАСТОТЫ N=4кВт h=143006/мин			
		ВИБРООСНОВАНИЕ Д0-41			
П3.2	СЕРИЯ 5.904-38	Губкая вставка В.00.00.12	шт	1	
П3.3	"	" Н.00.00-15	шт	1	
П3.4	5.903-7; вып.0.1	ФЛАНЕЦ Ф0.04-02	шт	1	
П3.5	"	Конфузор Д0.000-09	шт	1	
П3.6	ТУ 22-5757-84	КАЛОРИФЕР КСК-3-8 при t=20°	шт	2	
		КАЛОРИФЕР КСК-3-8 при t=25°	шт	2	
		КАЛОРИФЕР КСК-3-8 при t=30°	шт	2	
		КАЛОРИФЕР КСК-4-8 при t=35°	шт	2	
		КАЛОРИФЕР КСК-4-8 при t=40°	шт	2	
		ПОДСТАВКА ПОД КАЛОРИФЕР	шт	6	
П3.7	5.903-7; вып.0.1	ПАТРУБОК ПО.000-37	шт	1	
П3.8	ТУ 22-618-85	Фильтр ФЯРБ	яч	8	
П3.9	ТУ 22-3506-75	КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ УТЕПЛЕН. КВУ 600x1000 С ЭЛЕКТРОПР.			
		МЭ0-063/25-0.25	шт	1	
П3.10	5.904-17	ШУМОГЛУШИТЕЛЬ ПЛАСТИНЧАТЫЙ ПЛЗ-1; А.Т.Е.177.000 КОМПЛ.			
		ПЛАСТИНЫ ПЛ-2 А.Т.Е.177.000-01	шт	2	
		ПЛАСТИНЫ ПЛ-3 А.Т.Е.177.000-02	шт	2	
		А.Т.Е.177.000-04	шт	1	

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ.	ПРИМ.
	СЕРИЯ 5.904-17	А.Т.Е.177.000-05 П2-3	шт	1	
		ОБТЕКАТЕЛЬ ОП1-1 А.Т.Е.185-000	шт	2	
		А.Т.Е.185.000-02 ОП1-3	шт	2	
П3.11	5.904-4	Термодверь НЕУТЕПЛЕННАЯ	шт	4	
П3.12	"	Термодверь УТЕПЛ. Д.125x0.5	шт	2	
П5.1	ГОСТ 5976-73	АГРЕГАТ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ			
		Е4.110-28; L=3250м <sup>3</sup> /час	компл	1	
		ВЕНТИЛЯТОР ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ № 5.5 ИСП.1 ВРШ.А. ПР.0			
		ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ ЧАСТОТЫ N=4кВт h=142006/мин			
		ВИБРООСНОВАНИЕ Д0-39			
П5.2	ТУ 22-5757-84	КАЛОРИФЕР КСК-3-6 при t=20°	шт	1	
		КАЛОРИФЕР КСК-3-7 при t=25°	шт	1	
		КАЛОРИФЕР КСК-3-7 при t=30°	шт	1	
		КАЛОРИФЕР КСК-3-8 при t=35°	шт	1	
		КАЛОРИФЕР КСК-3-8 при t=40°	шт	1	
		ПОДСТАВКА ПОД КАЛОРИФЕР	шт	6	
П5.3	ТУ 22-3506-75	КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ УТЕПЛ. КВУ 600x1000 С			
		ЭЛ. ПРИБ. МЭ0-063/25-0.25	шт	1	
П5.4	5.904-38	Губкая вставка В.00.00.08	шт	1	
П5.5	"	Губкая вставка Н.00.00.08	шт	1	
П5.6	ТУ 22-618-85	Фильтр ФЯРБ	яч	3	
П5.7	5.903-7; вып.0.1	Конфузор Д0.000.00	шт	1	
П5.8	"	ПАТРУБОК ПО.000-27	шт	1	t=20°
П5.9	"	ФЛАНЕЦ. Ф0.04.00	шт	1	
П5.10	5.904-4	Термодверь УТ. Д.1.25x0.5	шт	1	
П5.11	"	Термодверь НУТЕПЛ.	шт	1	
П5.12	5.904-17; вып.1-3	ГЛУШИТЕЛЬ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ 500/355, КОМПЛ.			
		а) ГЛУШИТЕЛЬ ГЦ5-2 L=0.5	шт	1	
		б) ГЛУШИТЕЛЬ ГЦ5-1 L=1м	шт	1	
		в) ПЛАНКА УСТАН. ПУ-4	шт	2	
		г) ОБТЕКАТЕЛЬ ОЦ-5	шт	1	
П5.7	5.903-7; вып.0.1	Конфузор Д0.000-01	"	1	t=25°
П5.8	"	ПАТРУБОК ПО.000-28	"	1	t=30°
П5.9	"	ФЛАНЕЦ Ф0.04-00	"	1	

И.КОНТР. БОБРИКОВА

221-1-706.92 Альбом 3. 08

СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ (284 учащих ся) СТАЖИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ  
Р 35

СПЕЦИФИКАЦИЯ УСТАНОВОК П1-П3: П5

ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ ИМ. А.А. ЯКУШЕВА.

ПРИВЯЗАН:

ИВ. И°

ШИФР ПОДА ПОДАТЬ И ДАТА ВСТАВКИ

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕА. ИЗМ.	КОЛ.	ПРИМ.Ч.
П6.1	ГОСТ 5976-73	АГРЕГАТ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ			
		ЕБ.110-16; L=3400м <sup>3</sup> /час	КОМП.	1	
		ВЕНТИЛЯТОР ВЦ 4-75 №5; Н=50; ИСП.1 ВР.А.0			
		ЭЛ.ДВИГАТЕЛЬ ЧА 8086 Н-11В Н=920об/мин			
		ВИБРООСНОВАНИЕ Д0-40			
П6.2	ТУ 22-5757-84	КАЛОРИФЕР КСК-3-6 при t=20°	ШТ	1	
	"	КАЛОРИФЕР КСК-3-7 при t=25°	ШТ	1	
	"	КАЛОРИФЕР КСК-3-7 при t=30°	ШТ	1	
	"	КАЛОРИФЕР КСК-4-6 при t=35°	ШТ	1	
	"	КАЛОРИФЕР КСК-4-7 при t=40°	ШТ	1	
		ПОДСТАВКА ПОД КАЛОРИФЕР	ШТ	6	
П6.3	ТУ 22-3506-75	КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ УТЕПЛЕН КВУ 600x1000 с ЭЛ.			
		ПРИВОДОМ МЭО-0.63/25-0.25	ШТ	1	
П6.4	СЕРИЯ 5.904.38	ГИБКАЯ ВСТАВКА В.00.09	ШТ	1	
П6.5	"	" Н.00.11	ШТ	1	
П6.6	5.903-7; вып.0.1	КОНФУЗОР Д0.000-01	ШТ	1	t-25°
П6.7	"	ПАТРУБОК ПО.000-28	ШТ	1	t-30°
П6.8	"	ФЛАНЕЦ Ф0.04-03	ШТ	1	t-40°
П6.9	ТУ 22-6118-85	ФИЛЬТР ФЯ РБ	ЯЧ	3	
П6.10	5.904-17. Вып. 1-3	ГЛАУШИТЕЛЬ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ Ф 630/355 КОМПЛ.			
	"	А) ГЛАУШИТЕЛЬ ГЦ3-2 l=0.5	ШТ	1	
	"	Б) ГЛАУШИТЕЛЬ ГЦ3-1 l=1.м	ШТ	1	
	"	В) ПЛАНКА УСТАНОВ. ПУ-3	ШТ	2	
	"	Г) ОБТЕКАТЕЛЬ ОЦ-5	ШТ	1	
П6.11	5.904-4	ТЕРМОДВЕРЬ УТ Д.1.25x0.5	ШТ	1	
П6.12	"	ТЕРМОДВЕРЬ НЕУТ. Д.1.25x0.5	ШТ	1	
П7.1	ГОСТ 5976-73	АГРЕГАТ ВЕНТИЛЯТОР.	КОМП.	1	
		ЕБ.110-26; L=2970м <sup>3</sup> /час			
		А) ВЕНТИЛЯТОР В.Ц.4-75 №4; ИСП.1; Н=60; ВР.ПР.0°			
		Б) ЭЛЕКТРОДВИГАТ ЧА 80А6 Н=1.1 КВТ Н=1420 ОБ/МИН			
		ВИБРООСНОВАНИЕ Д0-39			
П7.2	ТУ 22-5757-84	КАЛОРИФЕР КСК-3-8 при t=20°	ШТ	1	
		КАЛОРИФЕР КСК-4-7 при t=25°	ШТ	1	
		КАЛОРИФЕР КСК-4-7 при t=30°	ШТ	1	
		КАЛОРИФЕР КСК-4-8 при t=35°	ШТ	1	
		КАЛОРИФЕР КСК-4-8 при t=40°	ШТ	1	
		ПОДСТАВКА ПОД КАЛОРИФ.	ШТ	6	

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕА. ИЗМ.	КОЛ.	ПРИМ.Ч.
		ПОДСТАВКА ПОД КАЛОРИФЕР	ШТ	6	
П7.3	ТУ 22-3506-75	КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ			
		УТЕПЛ. КВУ 600x1000 с			
		ЭЛ. ПР. МЭО-0.63/25-0.25	ШТ	1	
П7.4	СЕРИЯ 5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА В.00.08	ШТ	1	
П7.5	"	" Н.00.08	ШТ	1	
П7.6	5.903-7; вып.0.1	КОНФУЗОР Д0.000-02	ШТ	1	t-20°
П7.7	"	ПАТРУБОК ПО.000-29	ШТ	1	t-35°
П7.8	"	ФЛАНЕЦ Ф0.04-00	ШТ	1	t-40°
П7.9	ТУ 22-6118-85	ФИЛЬТР ФЯ РБ	ЯЧ	3	
П7.10	5.904-17, Вып. 1-3	ГЛАУШИТЕЛЬ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ Ф 400/225 КОМПЛ.			
		А) ГЛАУШИТЕЛЬ ГЦ3-1 l=1м	ШТ	1	
		Б) ГЛАУШИТЕЛЬ ГЦ3-2 l=0.5	ШТ	1	
		В) ПЛАНКА УСТАНОВ. ПУ-3	ШТ	4	
		Г) ОБТЕКАТЕЛЬ ОЦ-3	ШТ	1	
П7.11	5.904-4	ТЕРМОДВЕРЬ УТ Д.1.25x0.5	ШТ	1	
П7.12	"	ТЕРМОДВЕРЬ НЕУТЕП.	ШТ	1	
П8.1	ГОСТ 5976-73	АГРЕГАТ ВЕНТИЛЯТОР.			
		ЕБ.110-10; L=3230м <sup>3</sup> /час	КОМП.	1	
		А) ВЕНТИЛЯТОР В.Ц.4-75 №5; ИСП.1; Н=50; ВР.А.0°			
		Б) ЭЛЕКТРОДВИГ. ЧА 80А6 Н=0.75 КВТ; Н=915 ОБ/МИН			
		ВИБРООСНОВАНИЕ ДРЧ0			
П8.2	ТУ 22-5757-84	КАЛОРИФЕР КСК-3-6 при t=20°	ШТ	1	
		КАЛОРИФЕР КСК-3-7 при t=25°	ШТ	1	
		КАЛОРИФЕР КСК-3-7 при t=30°	ШТ	1	
		КАЛОРИФЕР КСК-3-8 при t=35°	ШТ	1	
		КАЛОРИФЕР КСК-3-8 при t=40°	ШТ	1	
		ПОДСТАВКА ПОД КАЛОРИФ.	ШТ	6	
П8.3	ТУ 22-3506-75	КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ			
		УТЕПЛЕН. КВУ 600x1000 с			
		ЭЛ. ПР. МЭО-0.63/25-0.25	ШТ	1	
П8.4	СЕРИЯ 5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА В.00.09	ШТ	1	

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ИЗМ.	КОЛ.	ПРИМ.Ч.
П8.5	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА Н.00.11	ШТ	1	
П8.6	5.903-7; вып.0.1	КОНФУЗОР Д0.000-01	ШТ	1	t-25°
П8.7	"	ПАТРУБОК ПО.000-28	ШТ	1	t-30°
П8.8	"	ФЛАНЕЦ Ф0.04-03	ШТ	1	
П8.9	ТУ 22-6118-85	ФИЛЬТР ФЯ РБ	ЯЧ	3	
П8.10	5.904-17; Вып. 1-3	ГЛАУШИТЕЛЬ ЦИЛИНДРИЧ. Ф 400/225 КОМПЛ.			
		А) ГЛАУШИТЕЛЬ ГЦ3-1 l=1м	ШТ	1	
		Б) ГЛАУШИТЕЛЬ ГЦ3-2 l=0.5	ШТ	1	
		В) ПЛАНКА УСТАНОВ. ПУ-3	ШТ	4	
		Г) ОБТЕКАТЕЛЬ ОЦ-3	ШТ	1	
П8.11	5.904.4	ТЕРМОДВЕРЬ УТ Д.1.25x0.5	ШТ	1	
П8.12	"	ТЕРМОДВЕРЬ НЕУТЕП.	ШТ	1	
П8.6		КОНФУЗОР Д0.000-02			
П8.7		ПАТРУБОК ПО.000-29			t-35°
П8.8		ФЛАНЕЦ Ф0.04.00			t-40°

ИЗМ. И ПОДАНИ ПЛАНИР. И ЗАКАЗ. РАБОТ. И В. П.

ПРИВЯЗАН:

ИЗМ. №	
--------	--

И.КОНТ. БОБРИНОВА *Евг.*

221-1-706.92 АЛЬБОМ 3 08

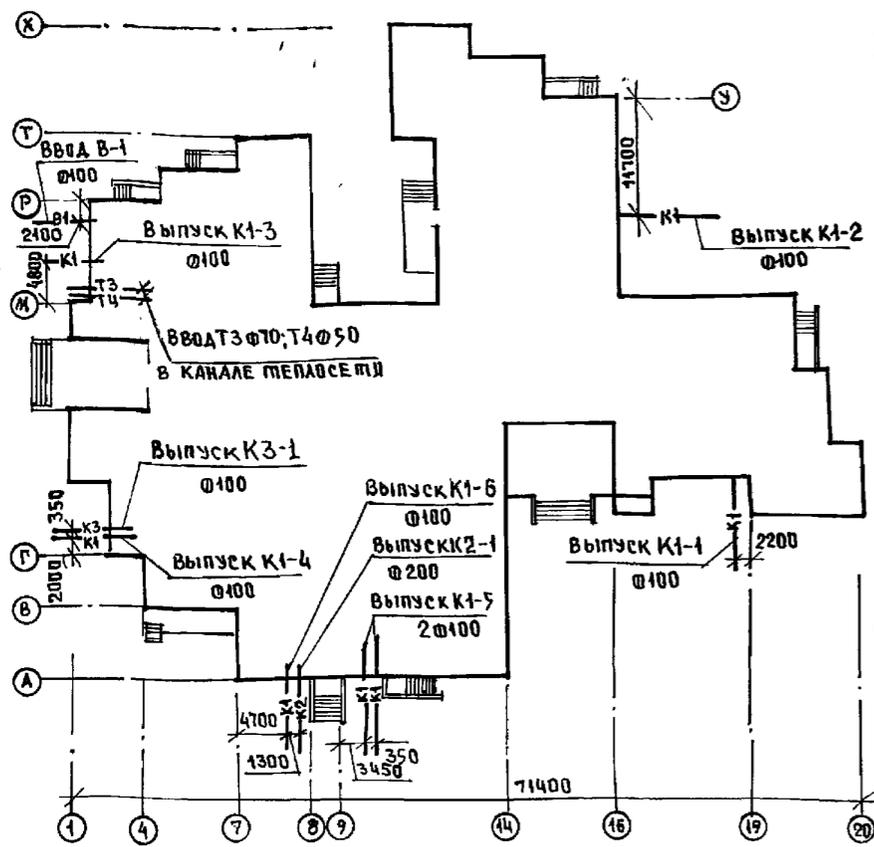
Средняя школа №11 класс / 264 учащихся / СТАДИОН СТ. ДИСТОВ Р 36

СПЕЦИФИКАЦИЯ УСТАНОВОК П6± П8 ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ ИМ. А.А. ЯКУШЕВА

25443-04 39

ПЛАН-СХЕМА

ПОЯСНЕНИЯ К ПРОЕКТУ.



1. Холодное водоснабжение школы проектируется от городской сети водопровода. Ввод предусматривается в техподполье в помещении теплового пункта, где предусмотрено место для водомерного узла.
2. Горячее водоснабжение принято централизованное с циркуляцией воды.
3. Канализация школы запроектирована хозяйственно-фекальная и производственная от пищеблока с раздельными выпусками стоков в дворовую сеть канализации.
4. Монтаж и приемку санитарно-технических устройств производить в соответствии со СНиП 3.05.01-85 "Внутренние санитарно-технические системы".
5. Магистральные трубопроводы водопровода и канализации прокладываются по техподполью на столбиках из кирпича по полу или на подвесках под потолком.
6. Монтаж трубопроводов холодного и горячего водоснабжения производить из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75\* с соединением их на сварке в защитной среде углекислого газа или на резьбе с обязательной торцовкой.
7. Магистраль и подводя к стоякам холодного и горячего водоснабжения изолировать изделиями из минеральной ваты с покровным слоем из стеклоткани. Толщина изоляции: а) трубопровода холодной воды - 30 мм; б) трубопровода горячей воды при диаметре труб до 50 мм включительно - 30 мм, при диаметре труб 50 мм и более - 50 мм.
8. Трубы систем холодного и горячего водоснабжения в местах пересечения их с перекрытиями и стенами должны заключаться в гильзы из кровельной стали. Края гильз должны быть заподлицо с поверхностями стен, перегородок, потолков и выступать выше отметок чистого пола на 20-30 мм.
9. Запорные вентили, устанавливаемые на трубопроводах горячей воды, должны иметь эбонитовые уплотнители.
10. Монтаж технологического оборудования производить по технологическим чертежам.
11. Трубопроводы холодного и горячего водоснабжения, прокладываемые открыто, должны быть окрашены масляной краской за 2 раза.
12. Системы холодного и горячего водоснабжения должны быть испытаны гидравлическим давлением до установки разборной арматуры устройства теплоизоляции.
13. Сеть канализации в техподполье монтировать из чугунных канализационных труб ГОСТ 6942.3-80, выше 0,000 - из пластмассовых канализационных труб по ТУ 6-19-307-86 ПВХ.
14. Длина канализационного выпуска (от наружной стены до колодца) учитывается при привязке проекта.
15. Стояки систем В1, Т3, К1, прокладываемые в кабинетах, классах, мастерских и т.п., зашить в оштукатуренные коробки, при этом стояки систем В1, Т3 покрыть изоляцией.
16. По заданию технологов столбвая на 88 пос. мест, 2200 бл/сут; Труб-8 часов.
17. В основных показателях в числителе даны расходы по школе; в знаменателе - по столовой.
18. Расход воды на наружное пожаротушение - 20 л/сек.
19. Расходы холодной и горячей воды для бассейна приведены на листе ВК-26.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

НАИМЕНОВАНИЕ СИСТЕМЫ	ПОТРЕБНЫЙ НАПОР НА ВВОДЕ, М	РАСЧЕТНЫЙ РАСХОД			УСТАНОВКА МОЩНОСТЬ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ, кВт.	ПРИМЕЧАНИЕ
		л/сут	л/час	л/сек		
СИСТЕМА В1	18	295 17,6	1,26 4,42	0,61 1,87		ШКОЛА - 295 л/сут СТОЛОВАЯ - 2200 л/сут
СИСТЕМА Т3	18	4,18 8,80	0,73 2,73	0,39 1,24		РАСХОД ТЕПЛОА 208000 ккал/ч
СИСТЕМА К1, К3		4,13 2640	1,93 6,63	2,55 2,81	1,1+0,18	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

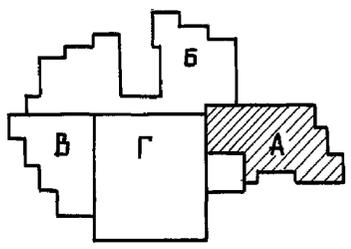
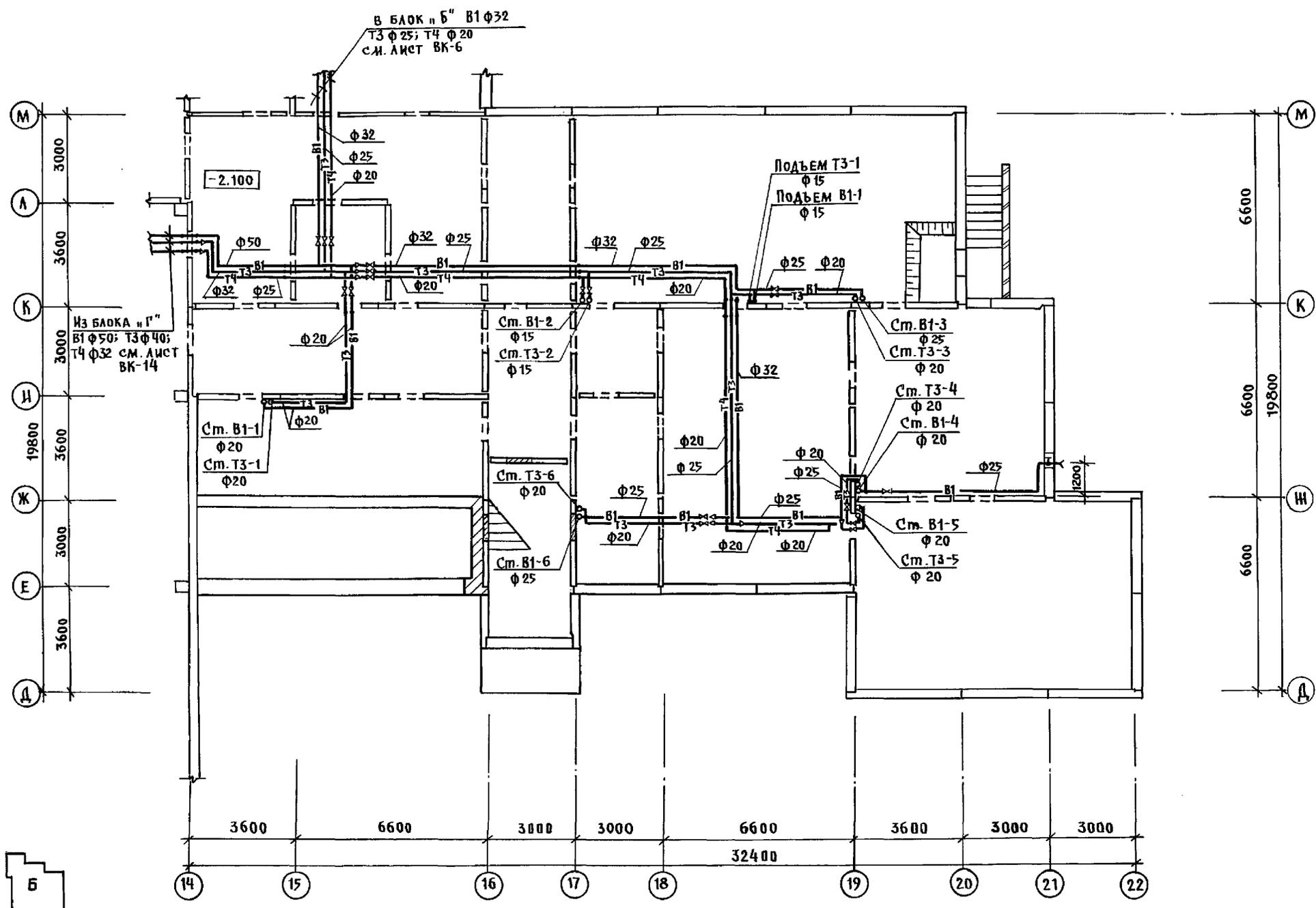
Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	Стр.
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	39
2	БЛОК "А" ПЛАН ТЕХПОДПОЛЬЯ С СИСТЕМАМИ В1, Т3, Т4	40
3	БЛОК "А" ПЛАН ТЕХПОДПОЛЬЯ С СИСТЕМОЙ К1	41
4	БЛОК "А" ПЛАН 1-ГО ЭТАЖА С СИСТЕМАМИ В1, Т3, К1	42
5	БЛОК "А" ПЛАН 2-ГО ЭТАЖА С СИСТЕМАМИ В1, Т3, К1	43
6	БЛОК "Б" ПЛАН ТЕХПОДПОЛЬЯ С СИСТЕМАМИ В1, Т3, Т4	44
7	БЛОК "Б" ПЛАН ТЕХПОДПОЛЬЯ С СИСТЕМОЙ К1	45
8	БЛОК "Б" ПЛАН 1-ГО ЭТАЖА С СИСТЕМАМИ В1, Т3, Т4, К1	46
9	БЛОК "Б" ПЛАН 2-ГО ЭТАЖА С СИСТЕМАМИ В1, Т3, Т4, К1	47
10	БЛОК "В" ПЛАН 3-ГО ЭТАЖА С СИСТЕМАМИ В1, Т3, К1, К3	48
11	БЛОК "В" ПЛАН ТЕХПОДПОЛЬЯ С СИСТЕМАМИ В1, Т3, Т4, К1, К3	49
12	БЛОК "В" ПЛАН 1-ГО И 2-ГО ЭТАЖЕЙ С СИСТЕМАМИ В1, Т3, К1, К3	50
13	БЛОК "В" ПЛАН ПИЩЕБЛОКА С СИСТЕМАМИ В1, Т3, К1, К3	51
14	БЛОК "Г" ПЛАН ТЕХПОДПОЛЬЯ С СИСТЕМАМИ В1, Т3, Т4	52
15	БЛОК "Г" ПЛАН ТЕХПОДПОЛЬЯ С СИСТЕМОЙ К1, СХЕМА ВЫПУСКА К1-5	53
16	БЛОК "Г" ПЛАН 1-ГО ЭТАЖА С СИСТЕМАМИ В1, Т3, Т4, К1	54
17	БЛОК "Г" ПЛАН 2-ГО ЭТАЖА С СИСТЕМАМИ В1, Т3, Т4, К1	55
18	БЛОК "А" СХЕМА СИСТЕМ В1, Т3, Т4	56
19	БЛОК "Б" СХЕМА СИСТЕМ В1, Т3, Т4	57
20	БЛОК "В" СХЕМА СИСТЕМ В1, Т3, Т4	58
21	БЛОК "Г" СХЕМА СИСТЕМ В1, Т3, Т4	59
22	БЛОК "А" И "Г" СХЕМА СИСТЕМЫ К1	60
23	БЛОК "Б" СХЕМА СИСТЕМЫ К1	61
24	БЛОК "В" И "Г" СХЕМА СИСТЕМЫ К1	62
25	БЛОК "В" СХЕМА СИСТЕМЫ К3	63
26	БЛОК "Г" БАССЕЙН. ОБЩИЕ ДАННЫЕ.	64
27	ПЛАН СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ И ОБОРУДОВАНИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ ВОДЫ ВАННЫ БАССЕЙНА.	65
28	СХЕМА ОБВЯЗКИ ВАННЫ БАССЕЙНА. УСТАНОВКА МХ-Ф-1	66

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛочНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ССЫЛочНЫЕ ДОКУМЕНТЫ		
	ВНУТРЕННЕЕ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
СЕРИЯ 4.904-69	ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ	
СЕРИЯ 5.904-4 ВЫП. 0	ВОДОМЕРНЫЕ УЗЛЫ	
СЕРИЯ 7.9039-2 ВЫП. 0	ТЕПЛОВАЯ ИЗОЛЯЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И ТРУБОПРОВОДОВ	
ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ		
ВК СО	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	
ВК ВМ	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ	

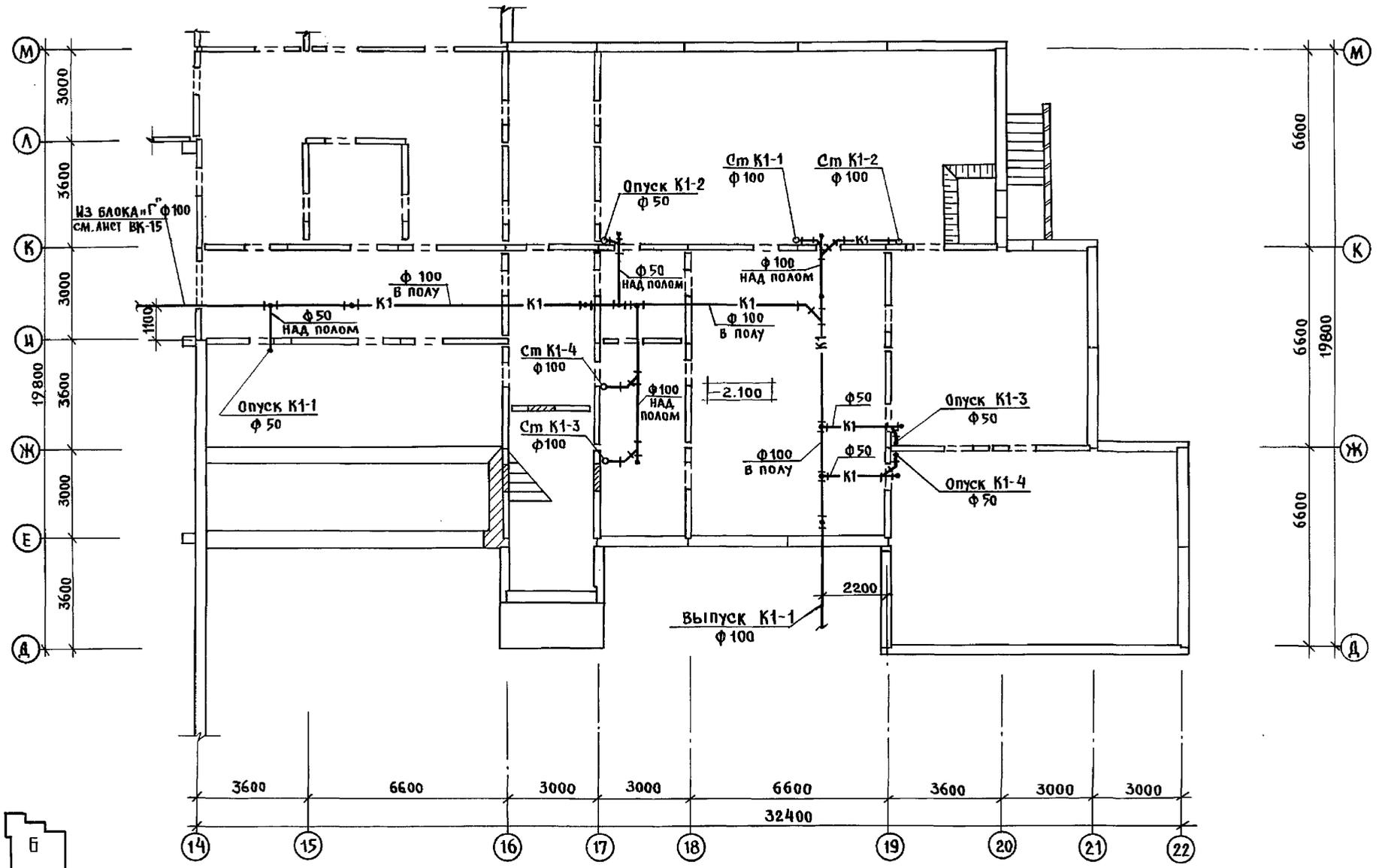
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания  
 Гл. инженер проекта: *Молчанова*

ИВ.Н.°		ПРИВЯЗАН.	
И. КОМП.	МОЛЧАНОВА <i>Молчанова</i>	221-1-706.92	Альбом 3 ВК
И. КОМП.	МАРКУЩИН <i>Маркушкин</i>		
ГЛ. СПЕЦ.	МОЛЧАНОВА <i>Молчанова</i>		
З. АВ. СЕК.	РЕПЧИНА <i>Репчина</i>		
И. ИНЖЕН.	ЯНКОВСКАЯ <i>Янковская</i>		
СРЕДНЯЯ ШКОЛА №11 КЛАССОВ / 264 УЧАЩИХСЯ /		ЭТАЖИ/ЛИСТЫ/ЛИСТОВ	
		Р 1 28	
ОБЩИЕ ДАННЫЕ		КБ по ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ И. А. Д. ЯКШЕВА	

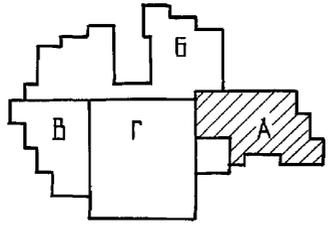


ИНВ. И ПОД.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗМ. ИИВ. И	КО-2
			КО-6
			КО-6
			КО-6

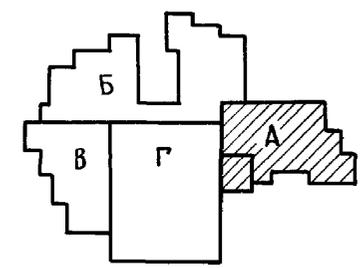
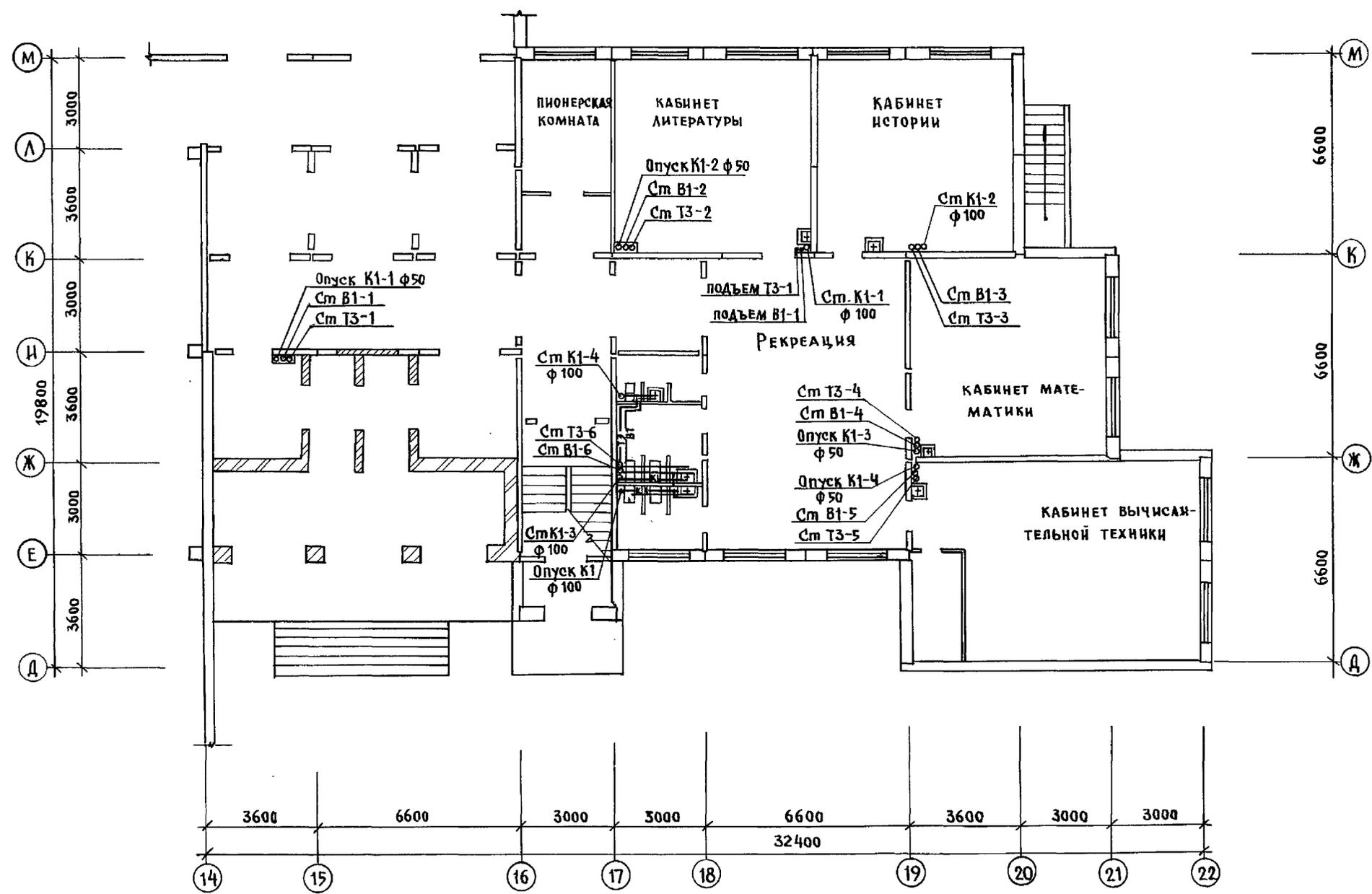
И. КОНТР.	МОЛЧАНОВА	М.О.И.	221-1-106.92	Альбом 3 ВК
ПРИ ВЪЗЯН:			СРЕДНЯ ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ / 264 УЧАЩИХСЯ /	СТАДИОН Р 2
НАЧ. ОТД.	МАРКУШКИН	М.О.И.	БЛОК "А"	
ГЛ. СПЕЦ.	МОЛЧАНОВА	М.О.И.	ПЛАН ТЕХПОДПОЛЯ С СИС-	
ЗАВ. СЕК.	РЕЙЧИНА	М.О.И.	ТЕМАМИ В1, Т3, Т4	
ИНВ. И	ЯНКОВСКА	М.О.И.	КВ по ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ ИМ. А.А. ЯКУШЕВА	



Исполнитель: *М.А. Яковлев*  
 Проверил: *В.А. Репчина*  
 КО-2  
 КО-6  
 КО-6  
 ДИРЕКТОР ПОДАРИСЬ И ДАТЬ ВЗН. ИЛИ



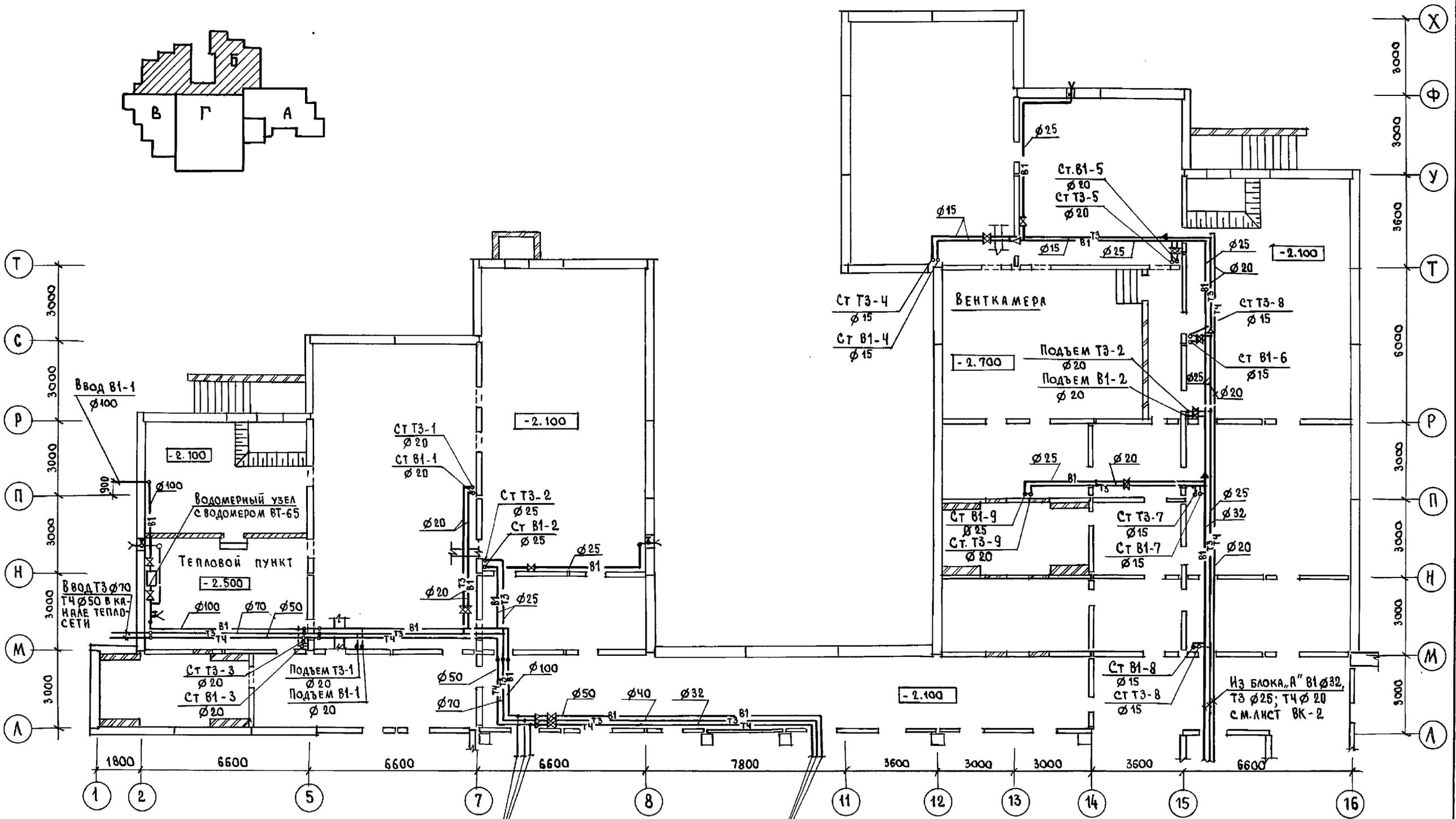
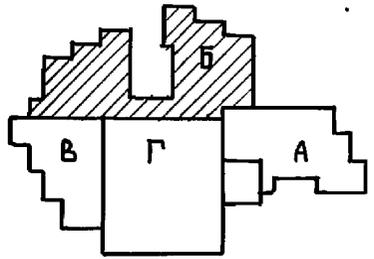
И. КОНТР.	МОЛЧАНОВА	<i>М.А.</i>	221-1-706.92	Альбом 3 ВК
НАЧ. ОТА	МАРКУЦЫНА	<i>М.А.</i>	Средняя школа №11 класс	СТАДИЯ
ГЛ. СПЕЦ.	МОЛЧАНОВА	<i>М.А.</i>	СОВ / 264 УЧАЩИХСЯ /	ЛИСТ
ЗАВ. СЕК.	РЕПЧИНА	<i>В.А.</i>	БЛОК "А"	Р
ИНЖЕН.	ЯКОВСКАЯ	<i>М.А.</i>	ПЛАН ТЕХПОДПОЛЬЯ С СИСТЕМОЙ К1	3
ИНВ. №			КБ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ	
			ИМ. А.А. ЯКУШЕВА	



КСРГЕВ  
 СТРАБЕ  
 ПУХТАЕВ  
 КО-4  
 КО-6  
 КО-6  
 ИНВ. н. под. ПЛАНИР. И ДАТА ВЗЯМ. РИВ. П.  
 КО-4  
 КО-6  
 КО-6

И. КОНТР.	МОЛЧАНОВА	221-1-706.92	Альбом 3 ВК	
ПРИВЯЗАН:	ИЗЧ. ОТД. МАРКУЦКИ	СРЕДНЯЯ ШКОЛА №11 КЛАССОВ / 264 УЧАЩИХСЯ /	СТАДИЯ	ЛИСТ 4
	ГЛА. СПЕЦ. МОЛЧАНОВА	БЛОК "А"	ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ	
	ЗАВ. СЕК. РЕПЧИНА	ПЛАН 1-ГО ЭТАЖА С СИСТЕМАМИ В1, Т3, К1.	КБ им. А.А. ЯКУШЕВА	
	ИНЖЕН. ЯНКОВСКАЯ			





ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ИЗЯМ. ИЛИ ВЛ.
КО-2	МАРЮКВИ	
КО-5	СТРАБЕ	
КО-6	ПУХТЕЛЬ	

В БЛОК „Г“, В1 Ø80  
ТЗ Ø50; Т4 Ø32  
СМ. ЛИСТ ВК-14

В БЛОК „Г“, В1 Ø50  
ТЗ Ø40; Т4 Ø32  
СМОТРИ ЛИСТ ВК-14

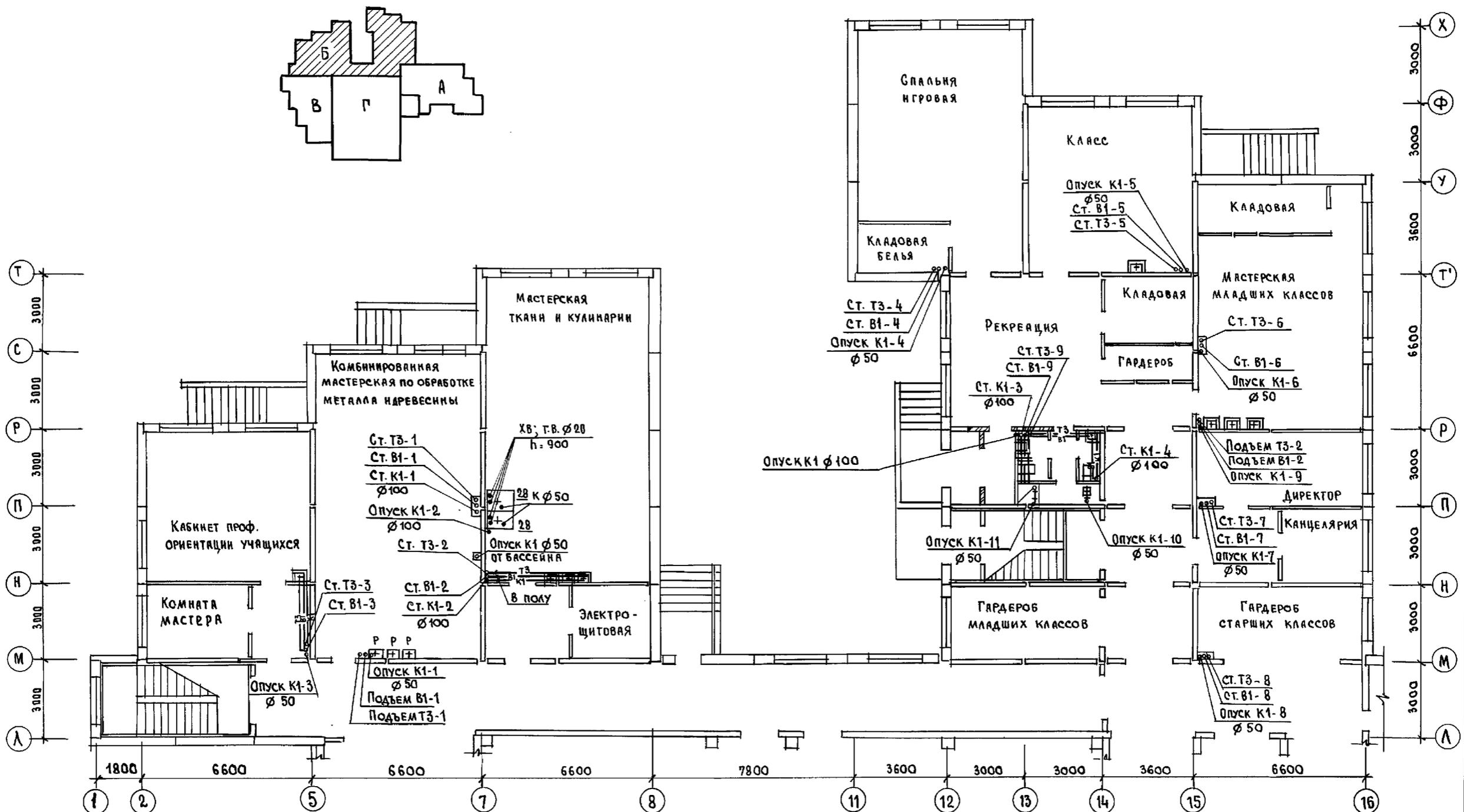
ПРИВЯЗАН:

ИЗЯМ.	МАРЮКВИ
СТРАБЕ	МАРЮКВИ
ПУХТЕЛЬ	МАРЮКВИ

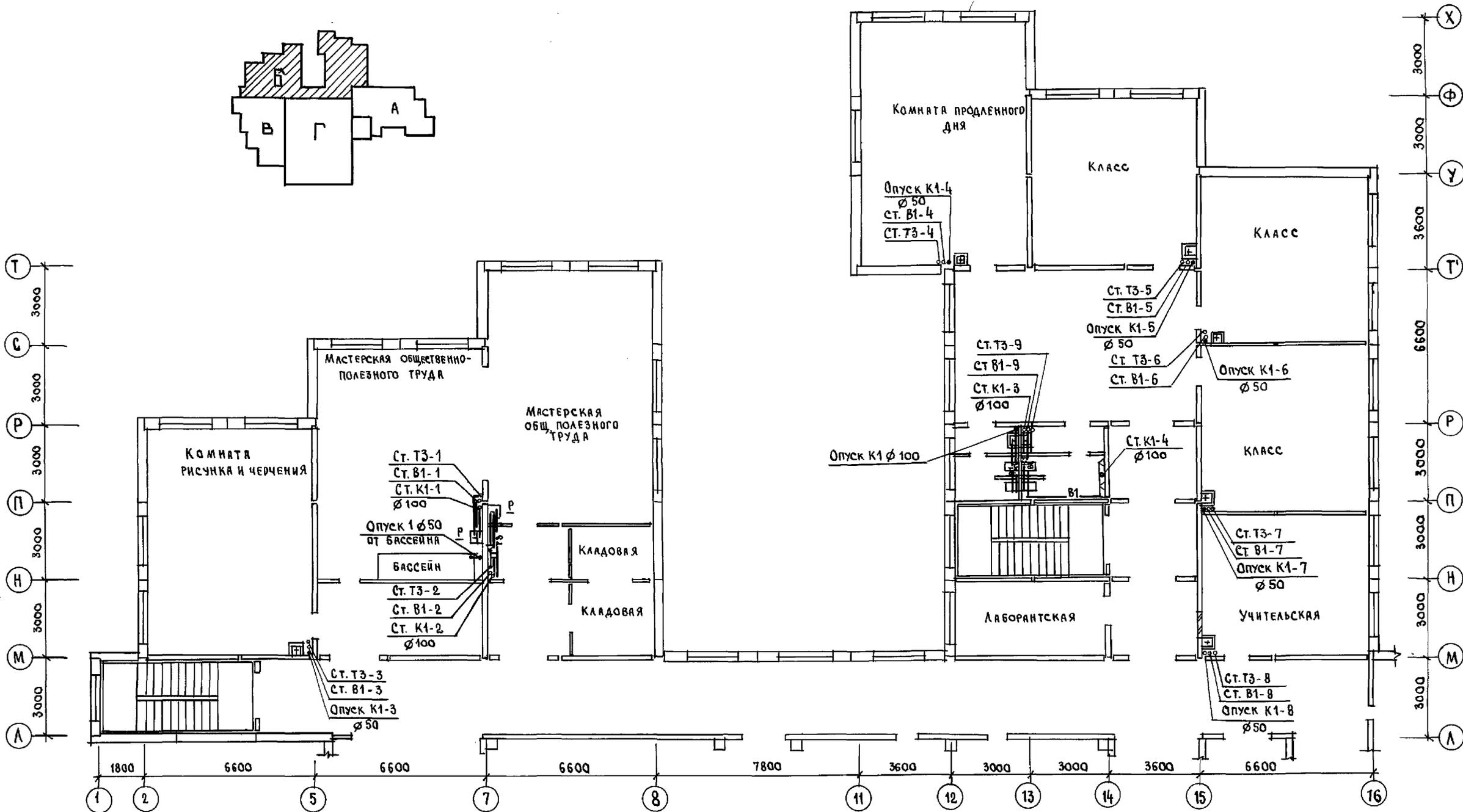
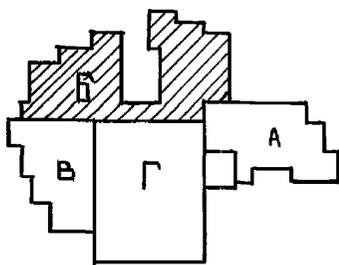
И.КОНТР.	МОЛЧАКОВА	221-1-706.92	Альбом 3 ВК
НАЧ. ВЛА.	МАРЮКВИ	Средняя школа на 11 классов / 264 учащихся /	СТАНДА ЛИСТ ЛИСТОВ
ГЛА. СПЕЦ.	МОЛЧАКОВА	БЛОК „Б“	Р 6
ЗВ. СЕК.	РЕПЧИНА	План техподполья с системами В1, ТЗ, Т4	КВ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ ИМ. А. А. ЯКУШЕВА
ИНЖЕН.	ЯКОВСКАЯ		



К.О.-4  
К.О.-6  
К.О.-6  
СЕРГЕЕВ  
СТРАВЕ  
ПУХТАЕВ  
Имя, № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №



И. КОНТР.	МОУЧАНОВА	Мас	221-1-706.92	Альбом 3 ВК	
И. СПЕЦ.	МАРКУЦКИЙ	М	СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ / 264 УЧАЩИХСЯ /		
И. ЗАВ. СЕК.	МОУЧАНОВА	Мас	План 1-этажа с системами		
И. ИМЕН.	РЕПЧИНА	Реп	Блок "Б" В1, ТЗ, К1		
И. ИМЕН.	ЯКОВСКАЯ	Як	ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ ИМ. А.А. ЯКУШЕВА		

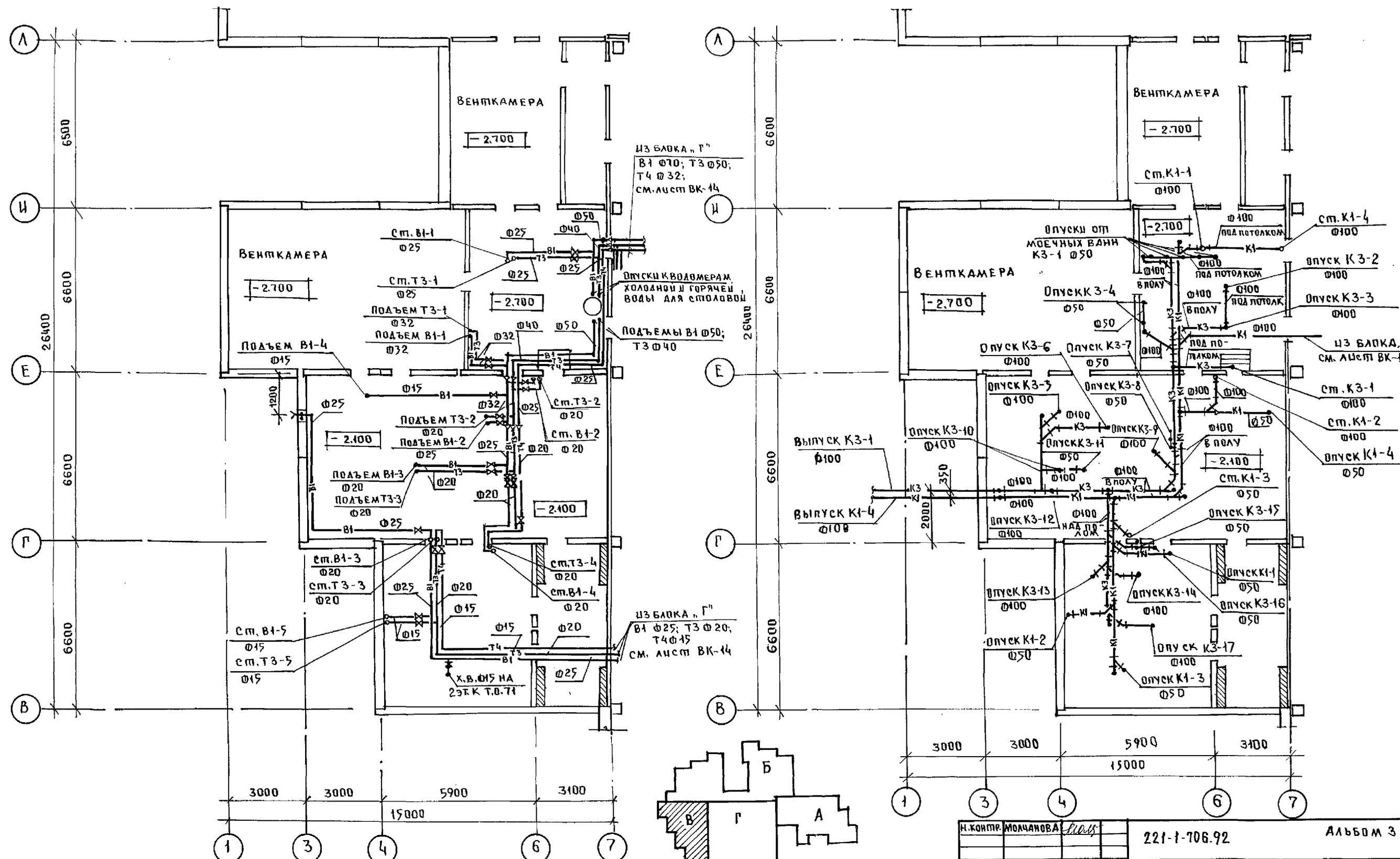


ПРИМЕЧАНИЕ:  
Опорожнение бассейна 1 раз в 7 дней.

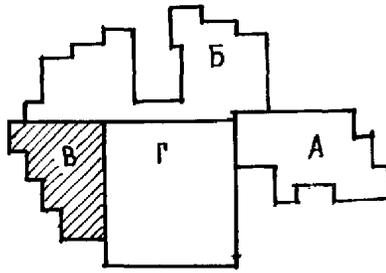
ИВ. № поз.д.	Подпись автора	ВЗЛМ. ИВ. №	КО-4	СЕРГЕЕВ
			КО-6	СТРАЖЕ
			КО-6	ПУХТЕЛД

И. КОНТР.	ИОАЧАНОВА	Лист	221-1-706-92	Альбом 3 ВК
ПРИВЯЗАН:			СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ / 264 УЧАЩИХСЯ /	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
ИВ. №	И. КОНТР.	МАРКУЦКИ	План 2 этажа с сис-темами В1, Т3, Т4, К1.	Р 9
		ГЛ. СПЕЦ. ИОАЧАНОВА		
		З.В. СЕКТ. РЕПЧИНА		
		ИНЖЕНЕР ЯНКОВСКАЯ		





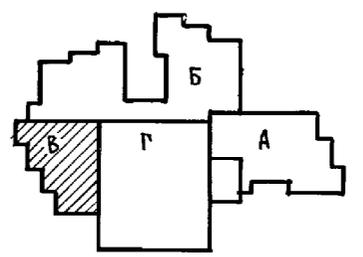
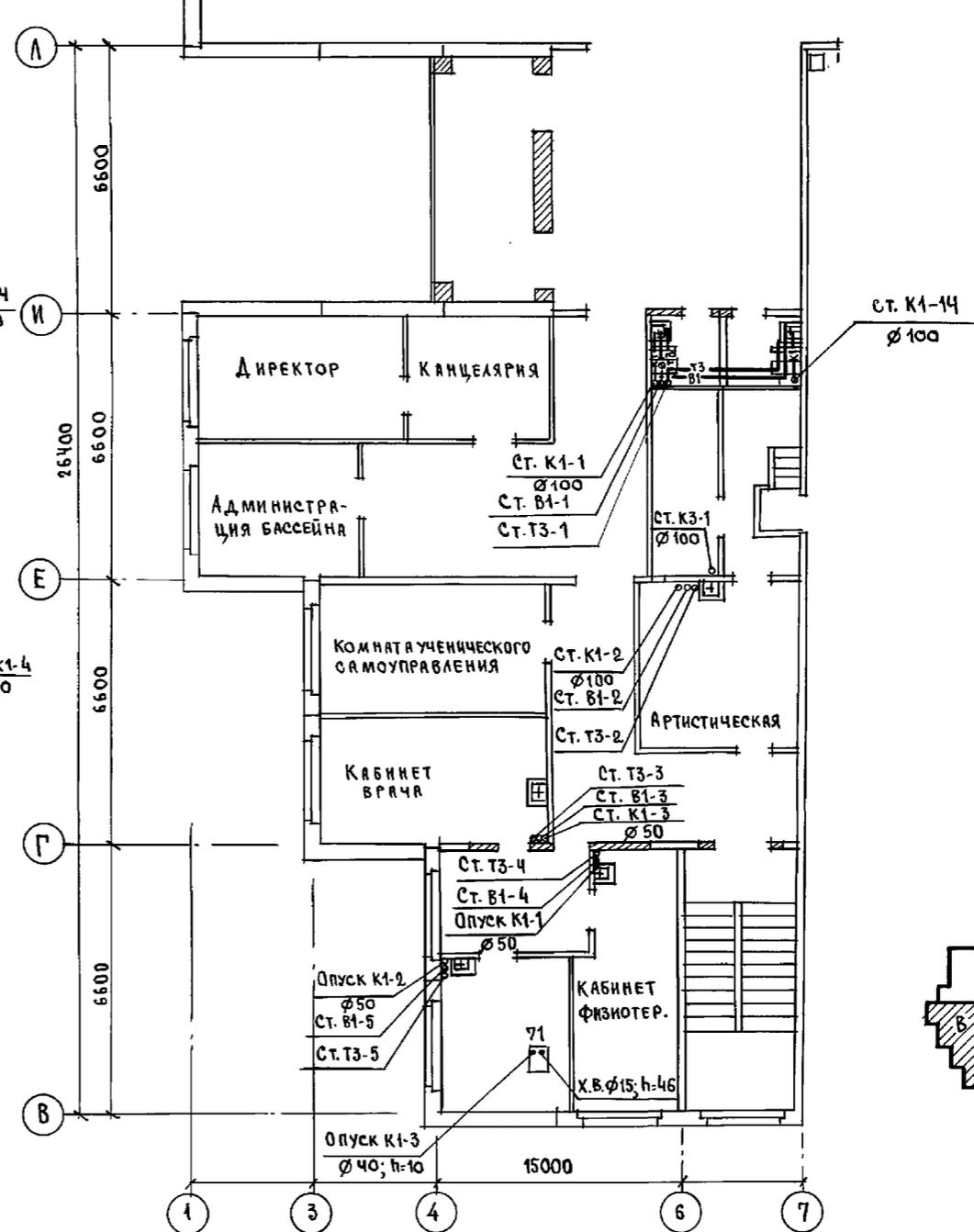
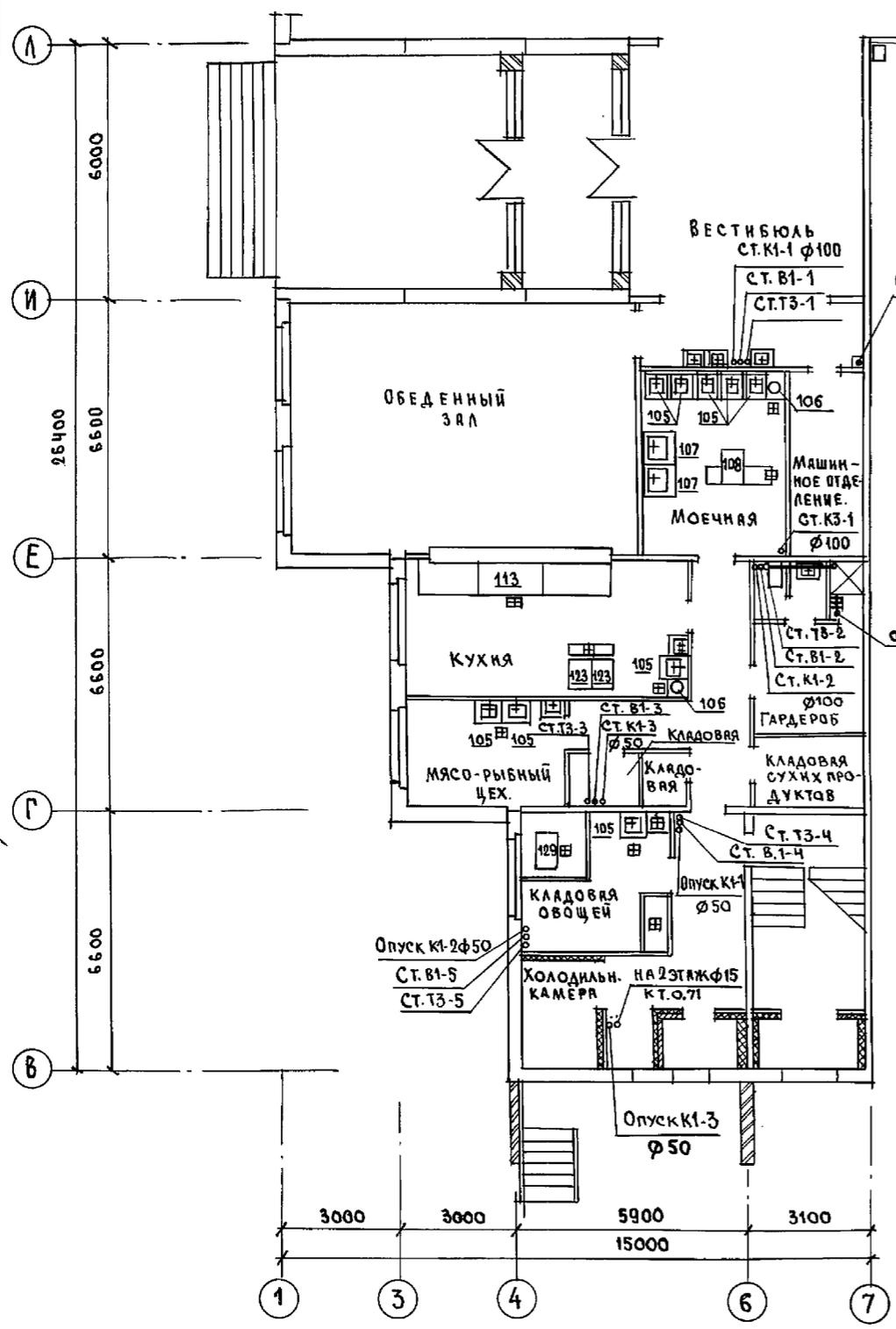
ИНВ. № ПОДА	ПОДПИСЬ И АИТА ВЗАМ. ИНВ. №
КО-2	ИВАНОВСКИЙ
КО-6	СТРАВЕ
КО-6	ПУХМЕЛЬ



И. КОНТР. МОЛЧАНОВА	221-1-706.92	АЛЬБОМ 3 ВК
ПРИВЯЗАН:	СРЕДНЯЯ ШКОЛА НАН КАДЕСОВ / 264 ЧАЩУХСЯ /	СТАЛИЯ / АСБТ / АСБТОВ
НАЧ. ОПТ. МАРКУЧКИ	БЛОК В"	ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ
ГЛ. СЛЕД. МОЛЧАНОВА	ПЛАН ТЕХПОДПЛЯ С СИС-	ИМ. А. А. ЯКУШЕВА
ЗАВ. СЕК. РЕПЧИНА	ТЕМАМИ В1, Т3, Т4, К1, К3	
ИНЖЕН. ЯНОВСКАЯ		

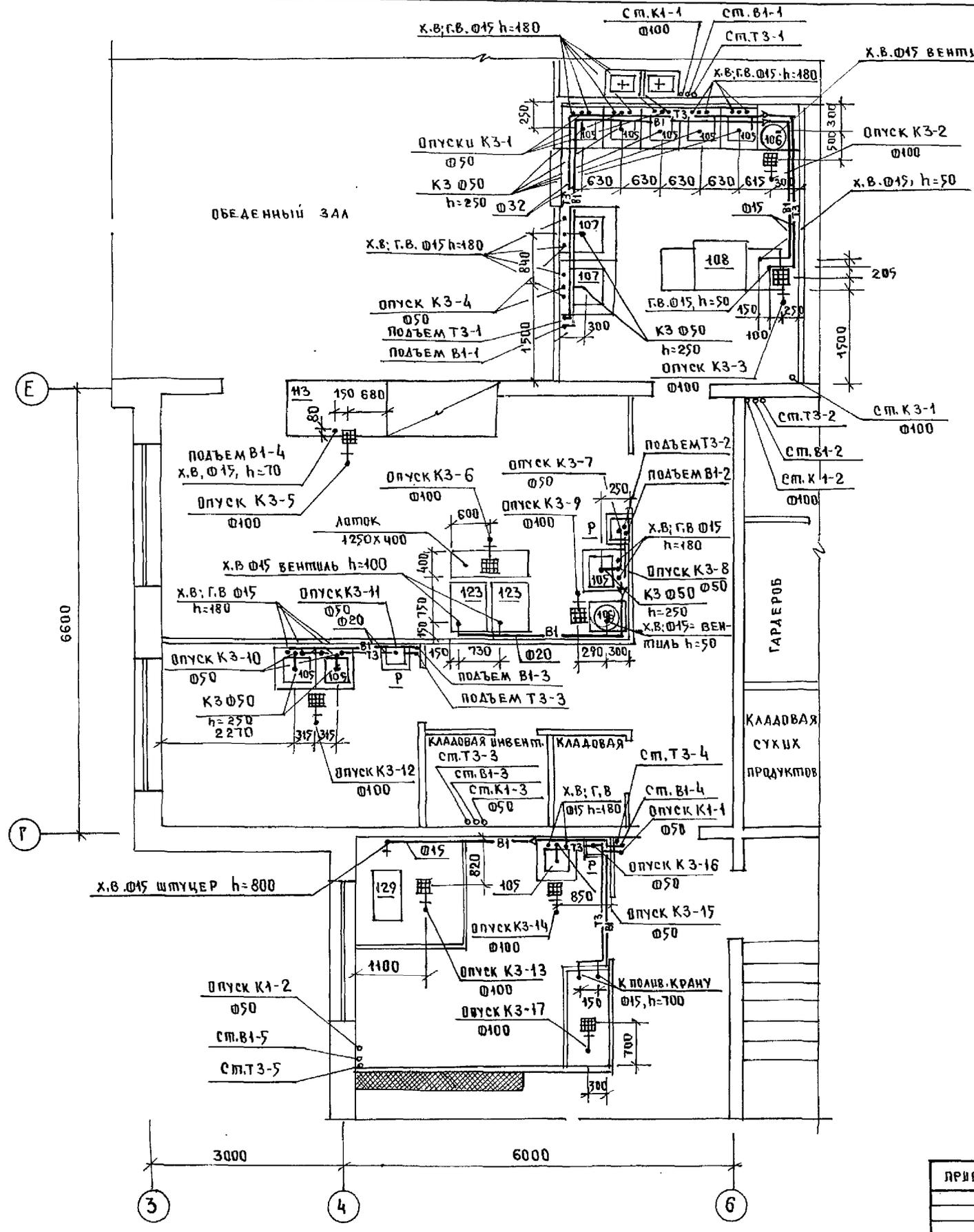
ПЛАН 1 ЭТАЖА

ПЛАН 2 ЭТАЖА



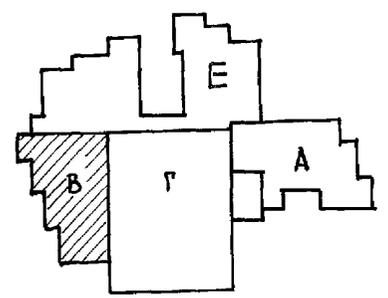
И. № 10 ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ И. Д. ИТА. ВЗАИМНОЕ. № 1  
 К. У. - 1  
 КО - 6  
 КО - 6  
 СТРАВА  
 ПУХТЕЛЬ

И. КОНТР.	МОЛЧАНОВА	221-1-706.92	Альбом 3 ВК		
ПРИВЯЗАН:		СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ / 264 УЧАЩИХСЯ /	СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		План 1 и 2 этажей с системами В1, Т3, К1, К3	Р	12	
И. № 10	ИНЖЕН. ЯКОВСКАЯ	Блок "В" / И.М. А. А. ЯКУШЕВА	ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ		



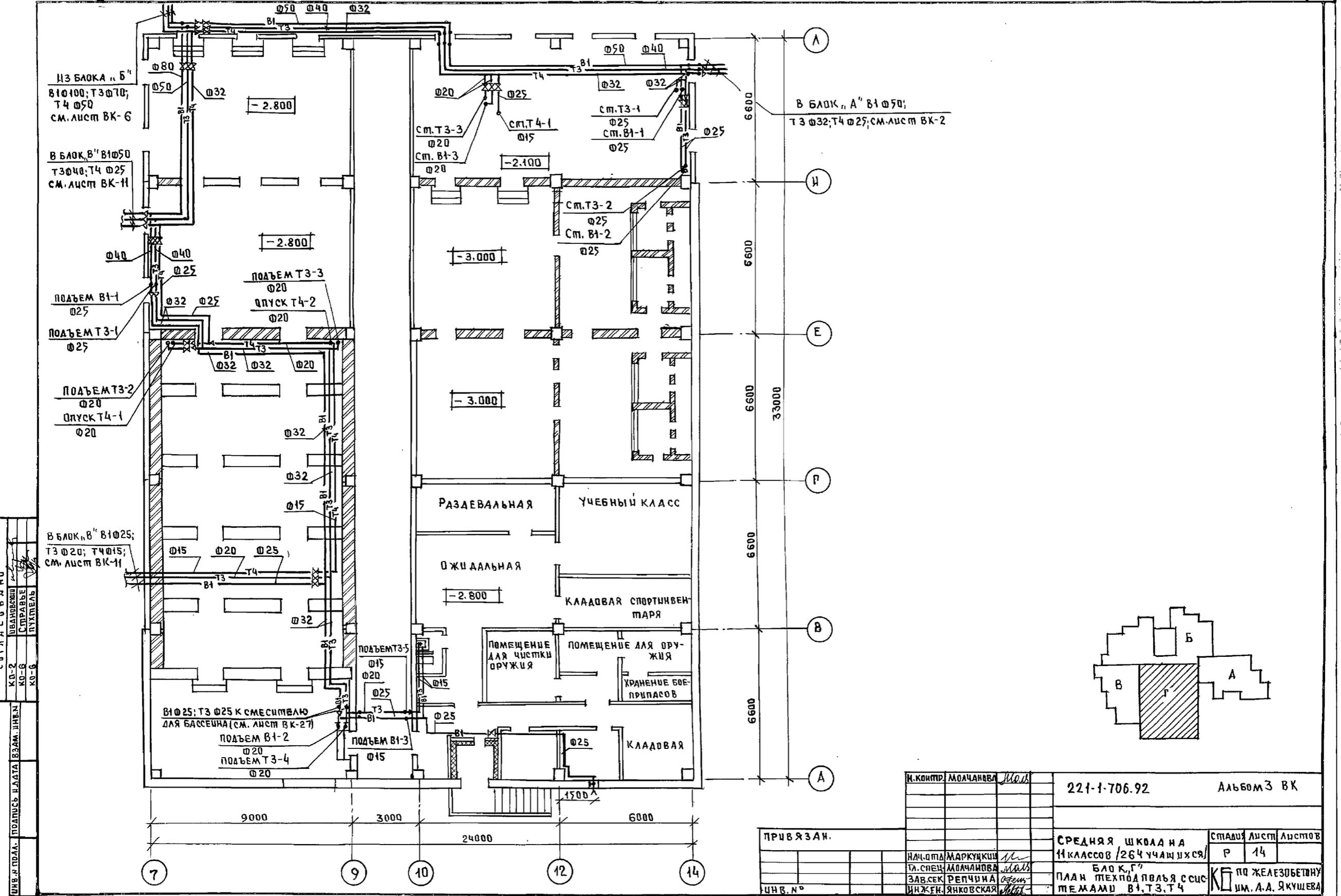
ЭКСПЛИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ИЛ ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО
105	ВАННА МОЕЧНАЯ ВМСМ-1 630x630x860	9
106	ЭЛЕКТРОКИПАЩИЛЬНИК КНЭ-100МН 515x380x800	2
107	ВАННА МОЕЧНАЯ ВМСМ-5 840x840x860	2
108	МАШИНА ПОСУДОМОЕЧНАЯ ЖПУ-700 1865x785x1500	1
113	МАРМИТ СТАЦИОНАРНЫЙ МСЭ110К 1600x840x1050	1
123	УСТРОЙСТВО ВАРОЧНОЕ ЧЭВ-60 600x880x1125	2
129	КАРТОФЕЛЕЧУСТКА МОК-350 755x450x785	1



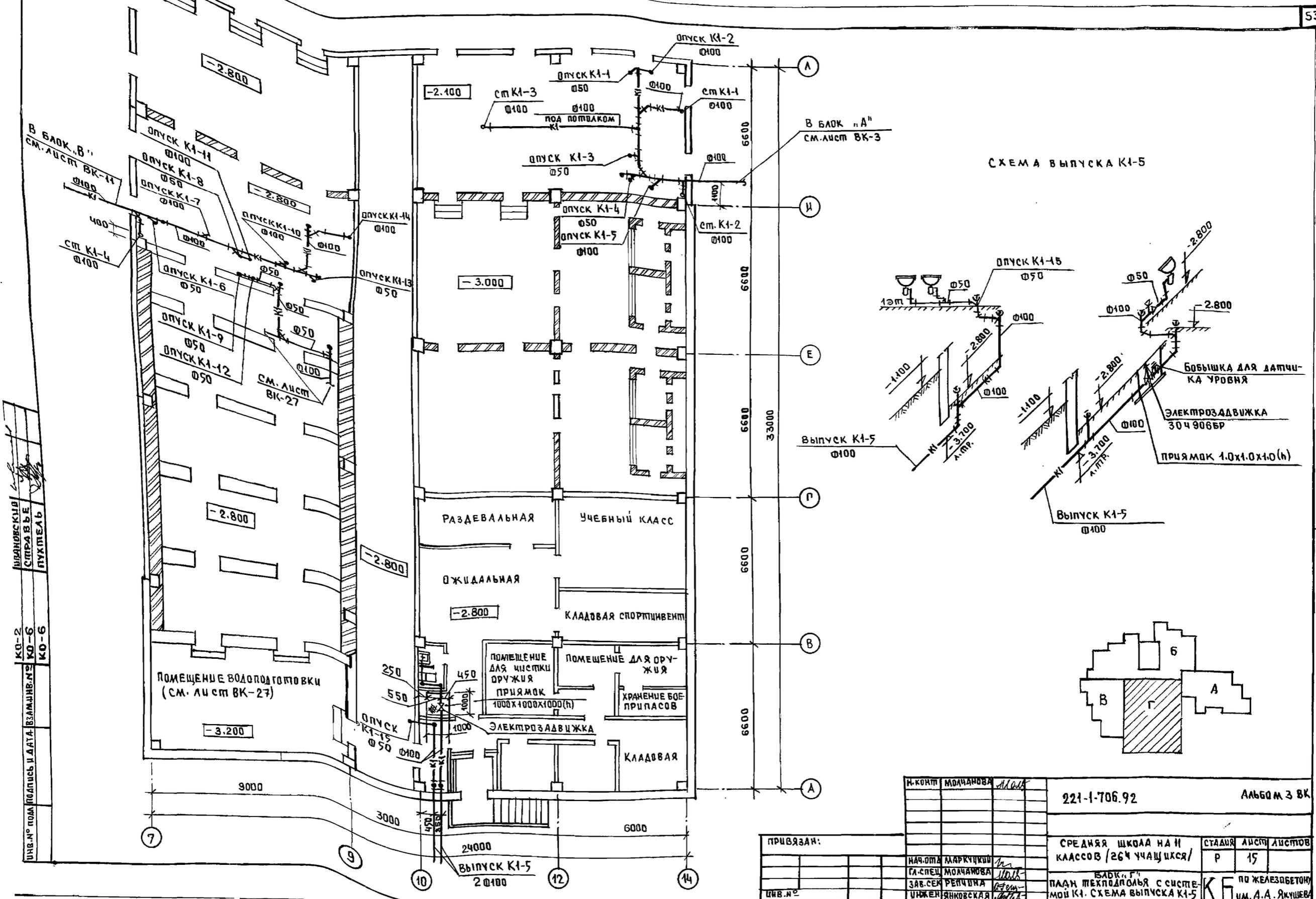
ЛЕН. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. УМЕР.

И. КОМП. И. МОЛЧАНОВА	<i>Молч</i>	221-1-706.92	АЛЬБОМ 3 ВК
НАЧ. ОПД. МАРКУЧКИ	<i>Мл</i>	СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ	СТАДИЯ
П. КОНСТ. МОЛЧАНОВА	<i>Молч</i>	/264 УЧАЩИХСЯ/	ЛИСТ 13
ЗАВ. СЕК. РЕПЧИНА	<i>Репч</i>	БЛОК „В“	ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ
ИНЖЕН. ЩАШУРИНА	<i>Щаш</i>	ПЛАН ПИЩЕВАДКА С СИСТЕМАМИ В1, Т3, К1, К3	ИМ. А.А. ЯКУШЕВА



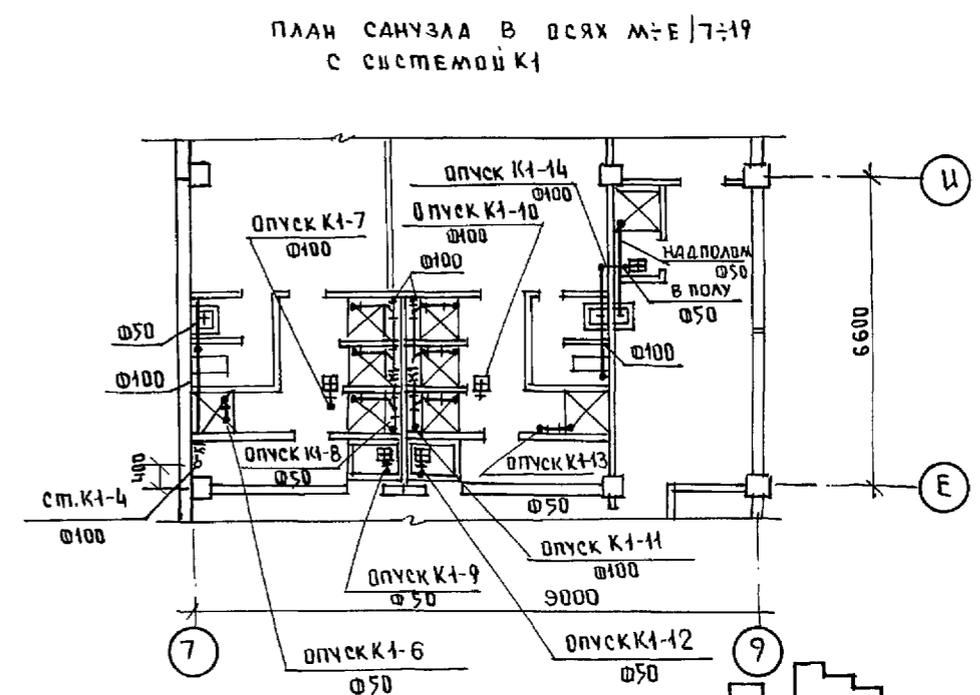
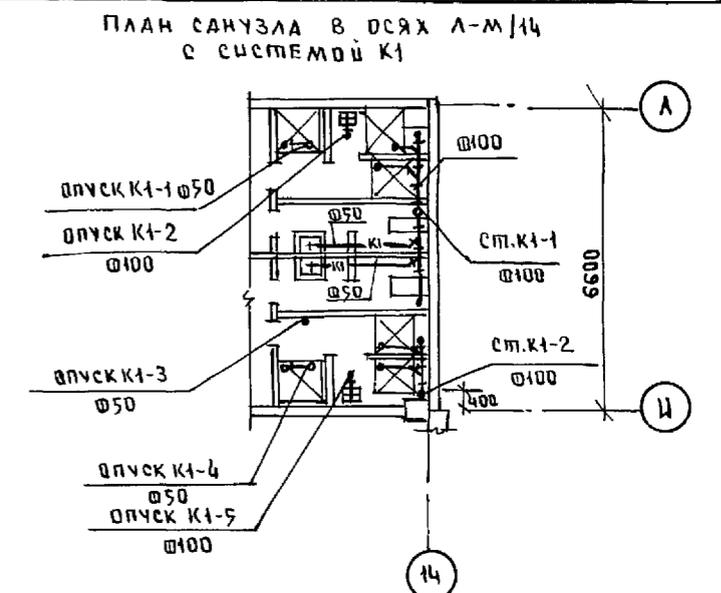
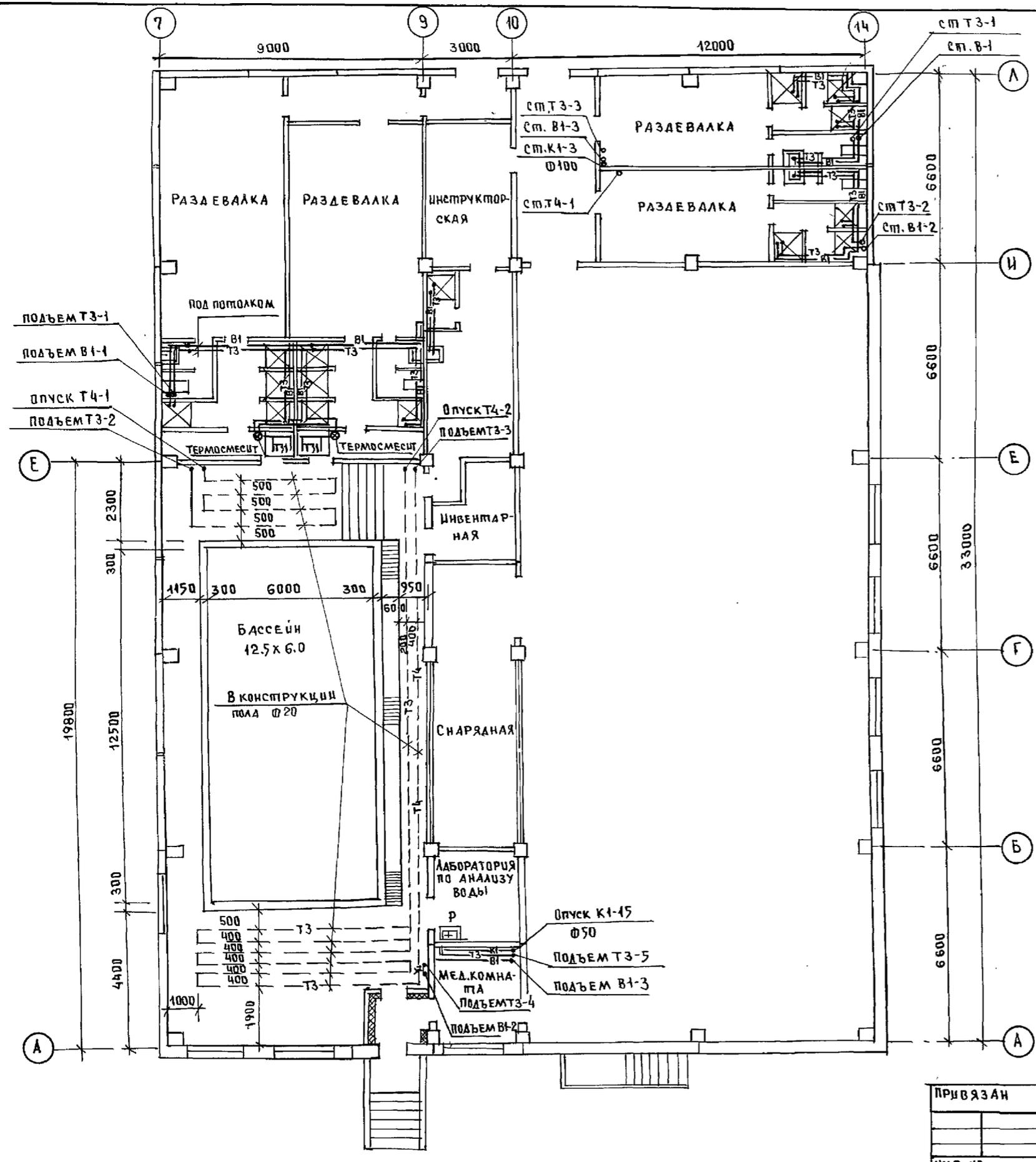
И.П. ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯМ. ИНФ.Н  
 КО-2 ШВАРЦОВИИ  
 КО-5 СПИРАБЕ  
 КО-6 ПУХМЕЛЬ

И. КОМП. МОЛЧАНОВА	Маш	221-1-706.92	Альбом 3 ВК
НАЧ. ОТД. МАРКУШКИН	Маш	СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 11	КЛАССОВ / 264 УЧАЩИХСЯ /
ТА. СПЕЦ. МОЛЧАНОВА	Маш	БЛОК Г	СТАДИЯ Лист Листов
ЗАВ. СЕК. РЕПЧИНА	Маш	ПЛАН ТЕХПОДПЛЬЯ С СИС.	Р 14
ИНЖЕН. ЯНКОВСКАЯ	Маш	ТЕМАМИ В1, Т3, Т4	ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ ИМ. А.А. ЯКУШЕВА



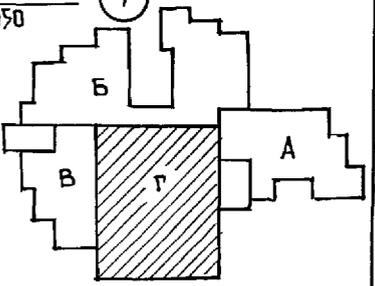
Исполнитель: ИВАНОВСКИЙ  
 Проверил: СПИРИДОВ  
 Проект: ПУХМЕЛЬ  
 КО-2  
 КО-6  
 КО-6  
 ЦИВ. № под подпись и дата: 23.05.92

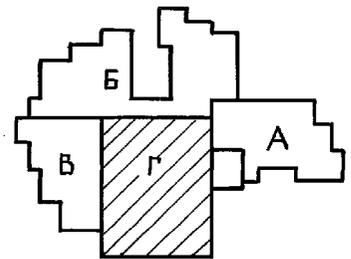
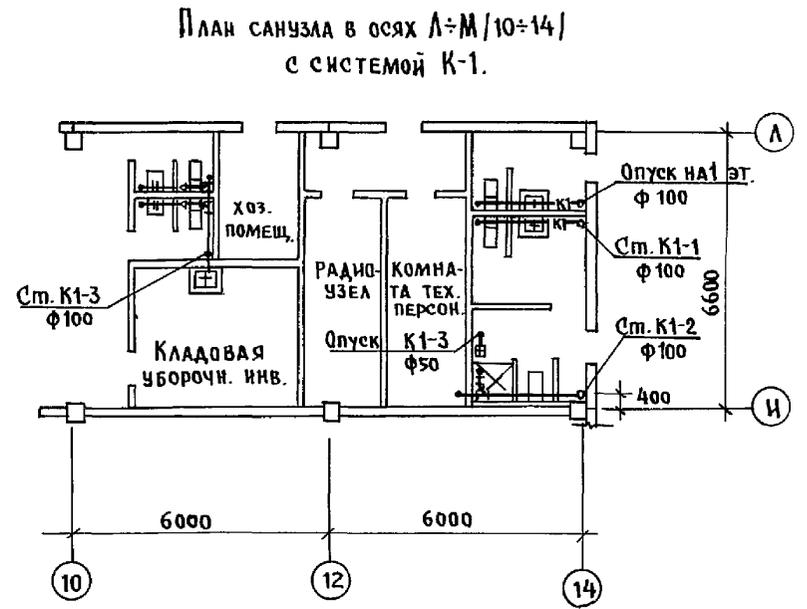
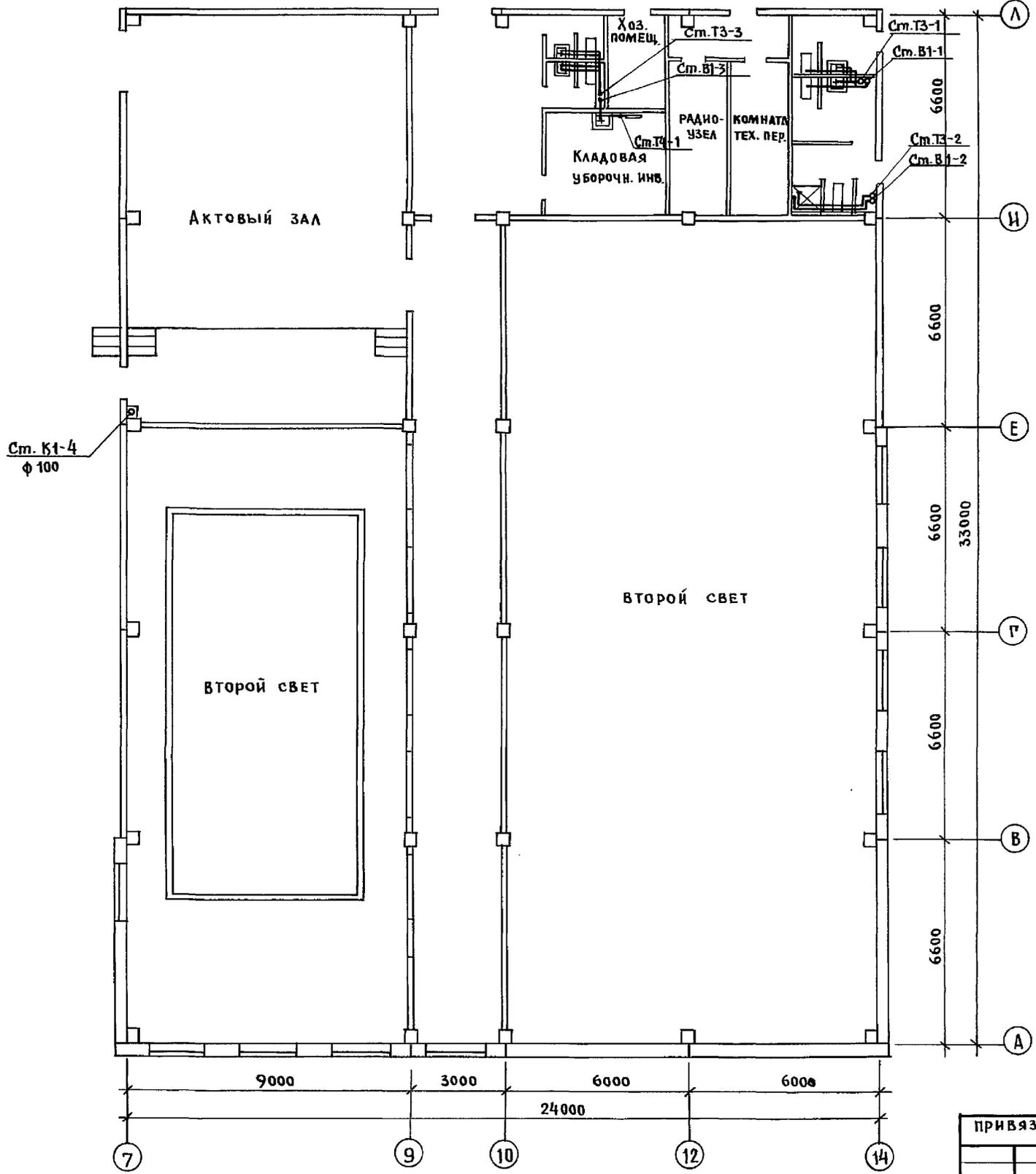
И. КОМП.	МОЛЧАНОВА	М.А.	221-1-706.92	Альбом 3 ВК
НАЧ. ОПТ.	МАРКУЧКОВ	М.	СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА И	СТАДИЯ
СА. СПЕЦ.	МОЛЧАНОВА	М.А.	КЛАССОВ / 26 Ч УЧАЩИХСЯ /	Р
ЗАВ. СЕК.	РЕПЧУНА	Р.	ИЗБ. Г. П.	ЛИСТЫ
ИНЖЕН.	ЯНКОВСКАЯ	Я.	ПАД. МЕХЛОПОЛ. С СИСТЕ	15
ЦИВ. №			МОИ К1. СХЕМА ВЫПУСКА К1-5	К
				ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ
				ИМ. А. А. ЯКУШЕВА



И. КОМП. ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №	КО-4	КО-5	КО-6
И. КОМП. ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №	КО-4	КО-5	КО-6
И. КОМП. ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №	КО-4	КО-5	КО-6
И. КОМП. ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №	КО-4	КО-5	КО-6

И. КОМП. ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №	И. КОМП. ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №	И. КОМП. ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №	И. КОМП. ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №	И. КОМП. ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №	И. КОМП. ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №
И. КОМП. ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №	И. КОМП. ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №	И. КОМП. ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №	И. КОМП. ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №	И. КОМП. ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №	И. КОМП. ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №
И. КОМП. ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №	И. КОМП. ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №	И. КОМП. ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №	И. КОМП. ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №	И. КОМП. ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №	И. КОМП. ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №
И. КОМП. ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №	И. КОМП. ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №	И. КОМП. ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №	И. КОМП. ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №	И. КОМП. ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №	И. КОМП. ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №





КЕРГЕЕВ  
БОРИНОВА  
ЛУХТЕЛЬ

КО-4  
КО-6  
КО-6

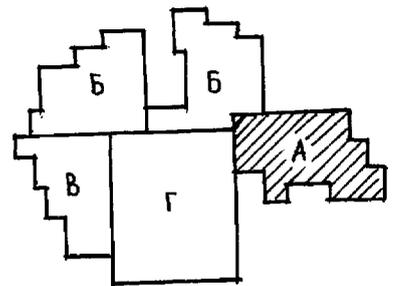
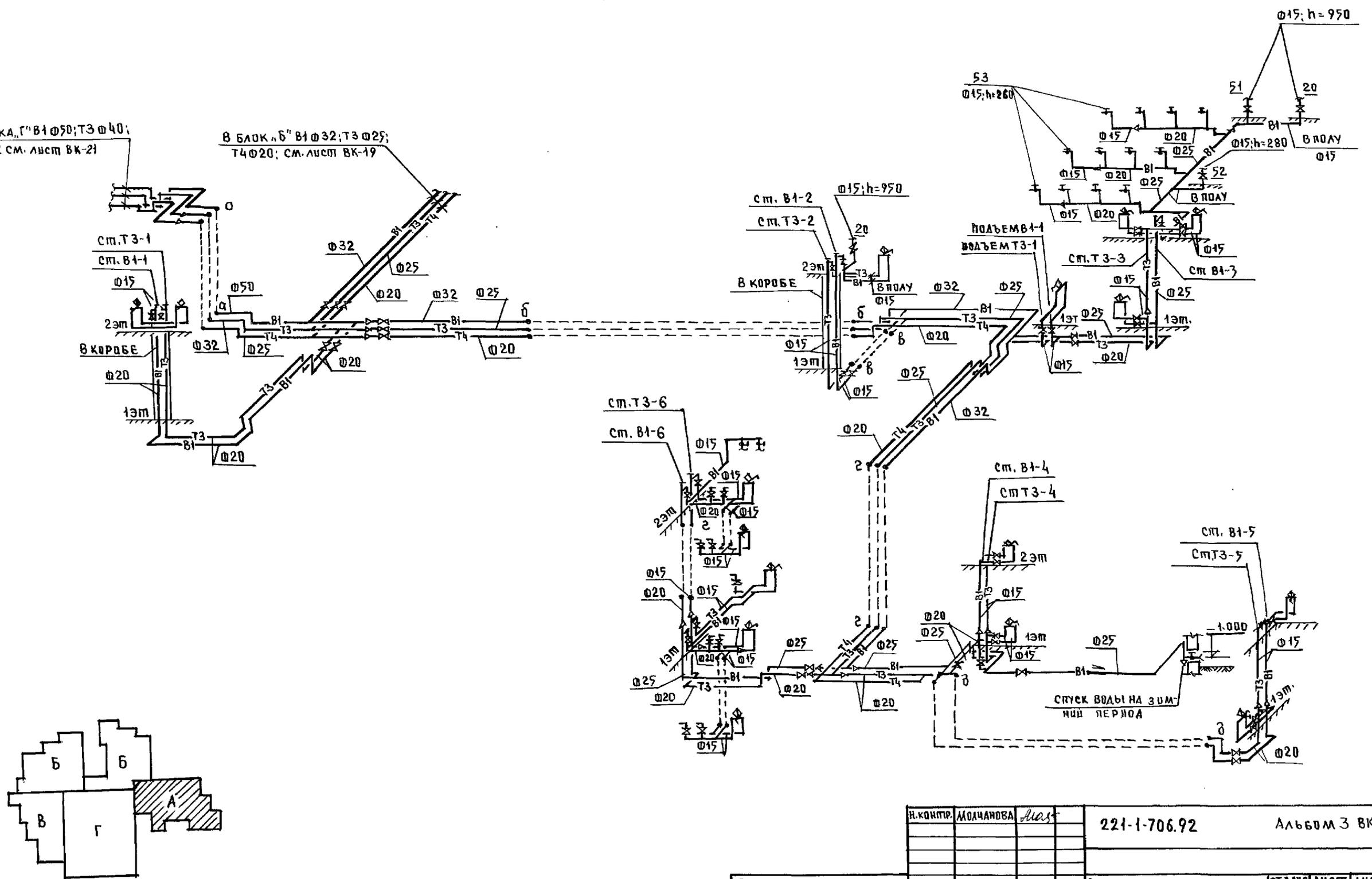
ИНВ. И ПОД. ПОДАРИТЬ И ДАТА ВЗАМ. ЦИФР

И. КОНТ. МОЛЧАНОВА	221-1-706.92	Альбом 3 ВК
ПРИВЯЗАН:	СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ [264 УЧАЩИХСЯ]	ЭТАЖА ЛИСТ ЛИСТОВ Р 17
НАЧ. ОТД. МАРКУЦКИЙ	БЛОК «Г»	КБ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ ИМ. А. А. ЯКУШЕВА
ГЛ. КОНСТ. МОЛЧАНОВА	ПЛАН 2-ГО ЭТАЖА С СИСТЕ-	
ЗАВ. СЕК. РЕПЧИНА	МАМИ В1, Т3, Т4, К1	
ИНЖЕН. ШАШУРИНА		

B1, T3, T4

из блока "Г" B1 Ø50; T3 Ø40;  
T4 Ø32 см. лист BK-21

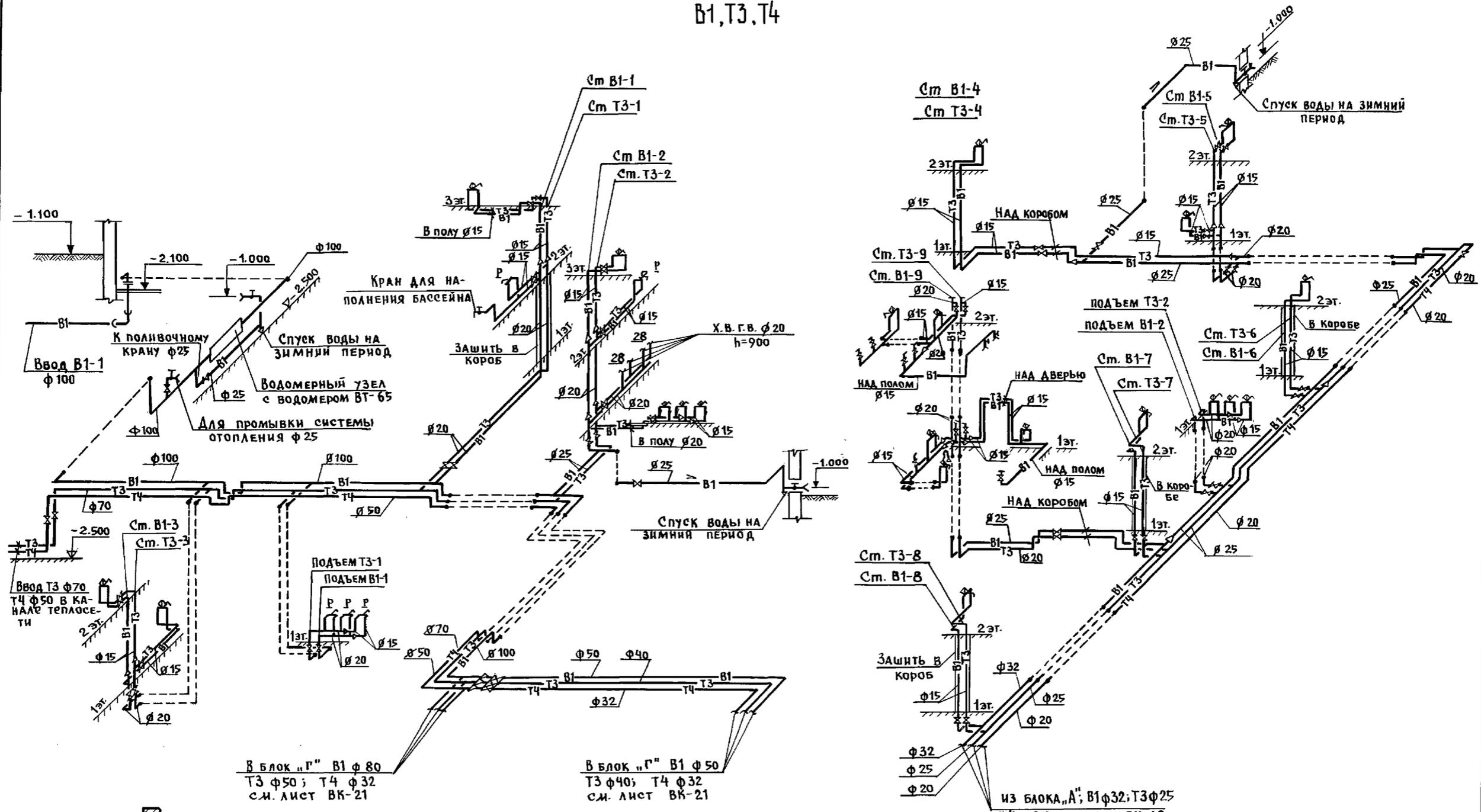
в блок "Б" B1 Ø32; T3 Ø25;  
T4 Ø20; см. лист BK-19



И.КОНТР.	МОЛЧАНОВА	<i>Молч</i>	221-1-706.92	Альбом 3 BK
ПРИВЯЗАН:	И.О.П.А.	ЛАРКУЦКИ	СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА ИКАССОВ	СТАРЫЯ ЛИСТ
	Гл.СПЕЦ.	МОЛЧАНОВА	/264 учащихся/	Р 18
	ЗАВ.СЕК.	РЕПЧИНА	БЛОК "А"	КБ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ
И.В.№	ИНЖЕН.	ЯНКОВСКАЯ	СХЕМА СИСТЕМ B1, T3, T4	И.М. А. А. ЯКУШЕВА

И.В.№ ПО ПЛАНУ И ДАТА ВСТАВКИ

В1,Т3,Т4



В блок "Г" В1 φ 80  
Т3 φ 50; Т4 φ 32  
с.м. лист ВК-21

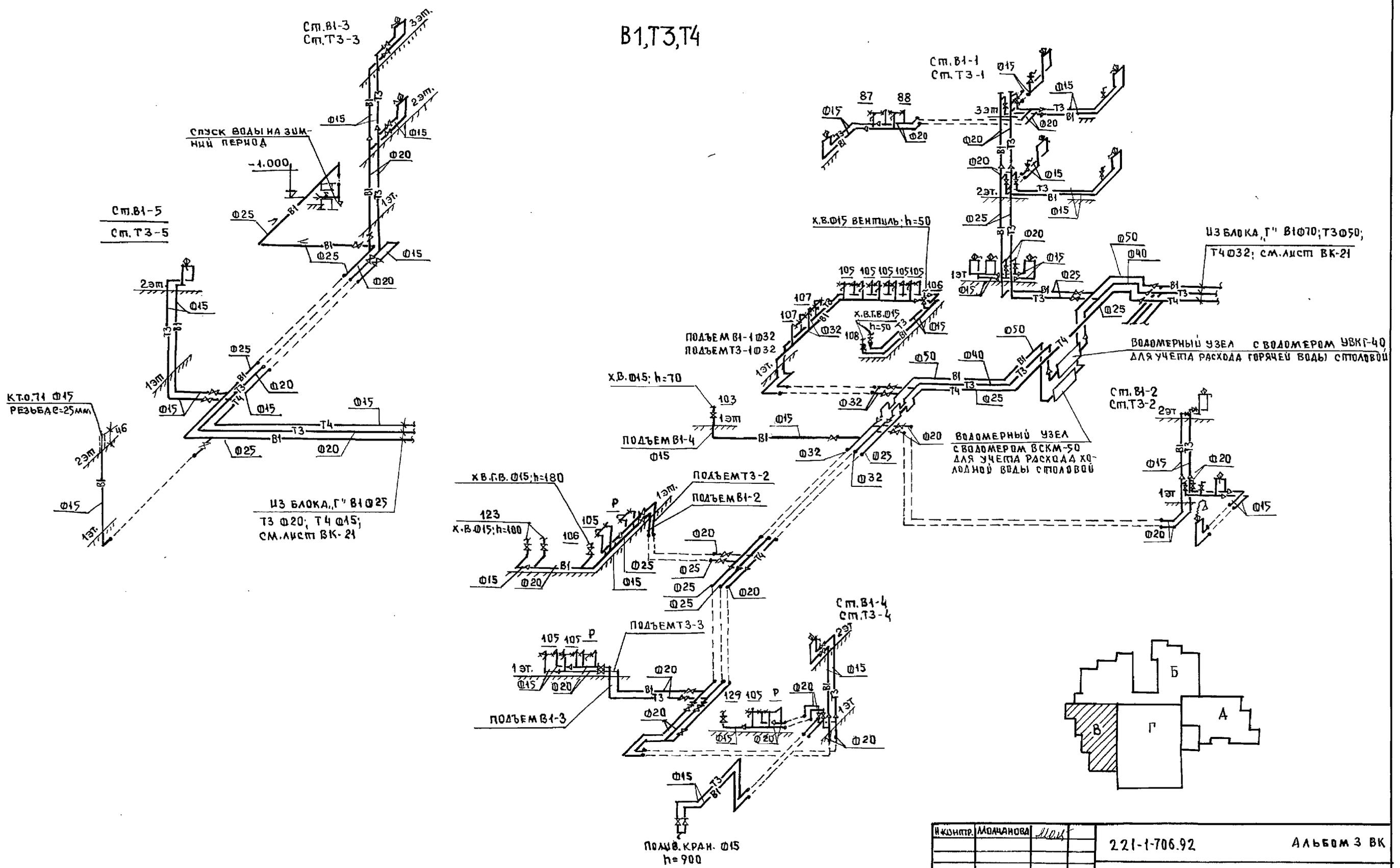
В блок "Г" В1 φ 50  
Т3 φ 40; Т4 φ 32  
с.м. лист ВК-21

из блока "А" В1 φ 32; Т3 φ 25  
Т4 φ 20; с.м. лист ВК-18

ЛНБ. И. ПОД. ПОСЛ. И. ДАТА ВЗЯТИЯ. ИМ.Б.

И.контр.	Молчанова	<i>Молчанова</i>	221-1-706.92	Альбом 3 ВК		
привязан:			Средняя школа на 11 классов / 264 учащихся /	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Маркуцкий	Блок "Б"	Р	19	
	Гл. спец.	Молчанова	Схемы систем В1,Т3,Т4	КБ по железобетону им. А.А. Якушева		
	Зав.сек.	Репчина				
Инв. №	Инжен.	Янковская				

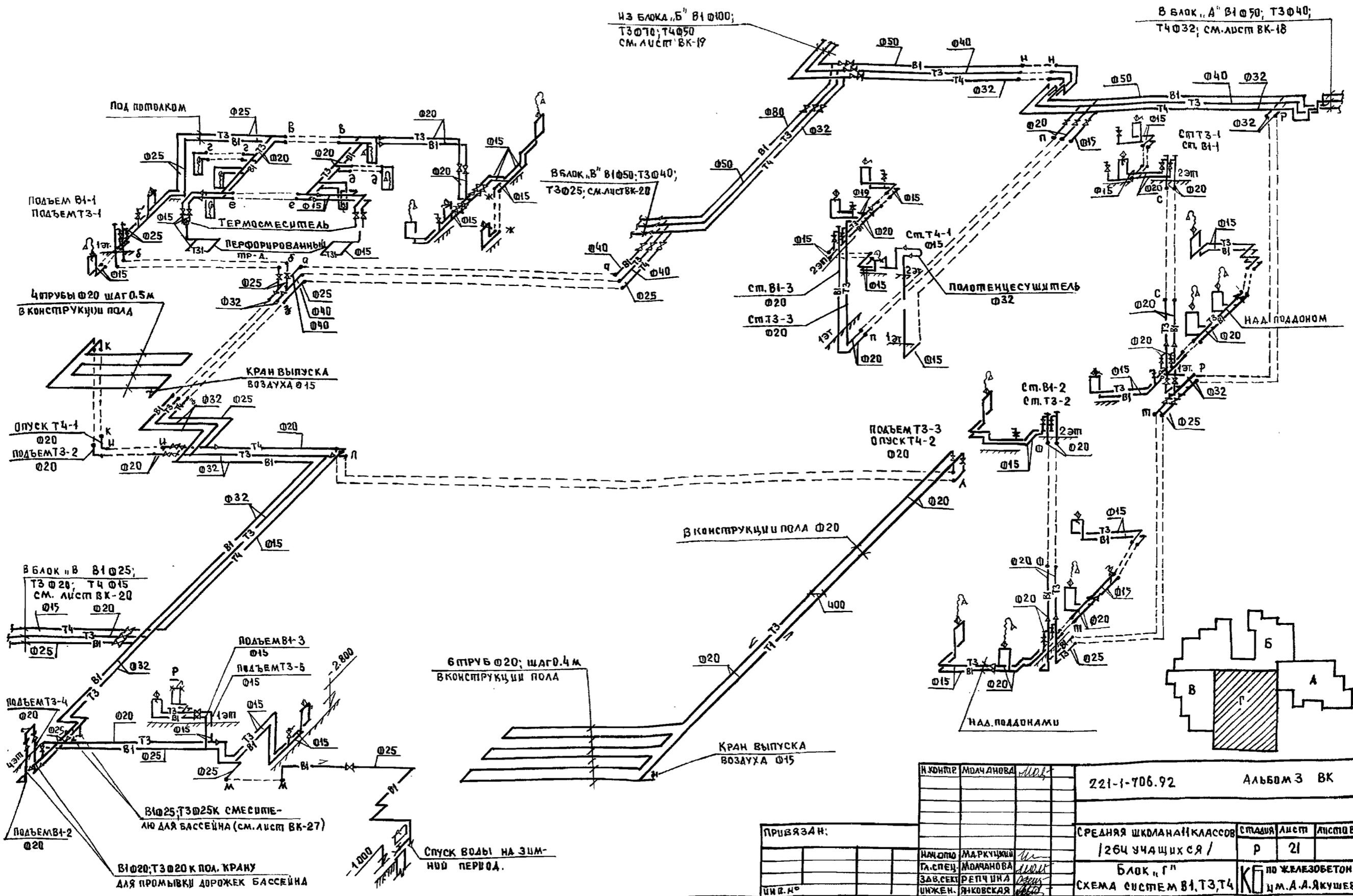
B1, T3, T4



Ш. № ПОДПИСЬ И ДАТА

И. КОМП. МОЛЧАНОВА	221-1-706.92	АЛЬБОМ 3 ВК		
НАЧ. ОТА (МАРКУНИК)	СРЕДНЯЯ ШКОЛА 8 КЛАССОВ	СТРАНИЦА	ЛИСТЫ	ЛИСТОВ
ГЛ. СПЕЦ. МОЛЧАНОВА	1264 УЧАЩИХСЯ	Р	20	
ЗАВ. СЕК. РЕПЧЕНА	БЛОК "В"	КБ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ		
ИНЖЕН. ЯКОВСКАЯ	СХЕМЫ СИСТЕМ В1, Т3, Т4	ИМ. А. А. ЯКУШЕВА		

# В1, Т3, Т4



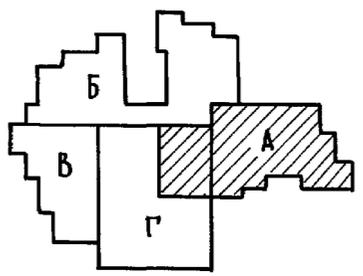
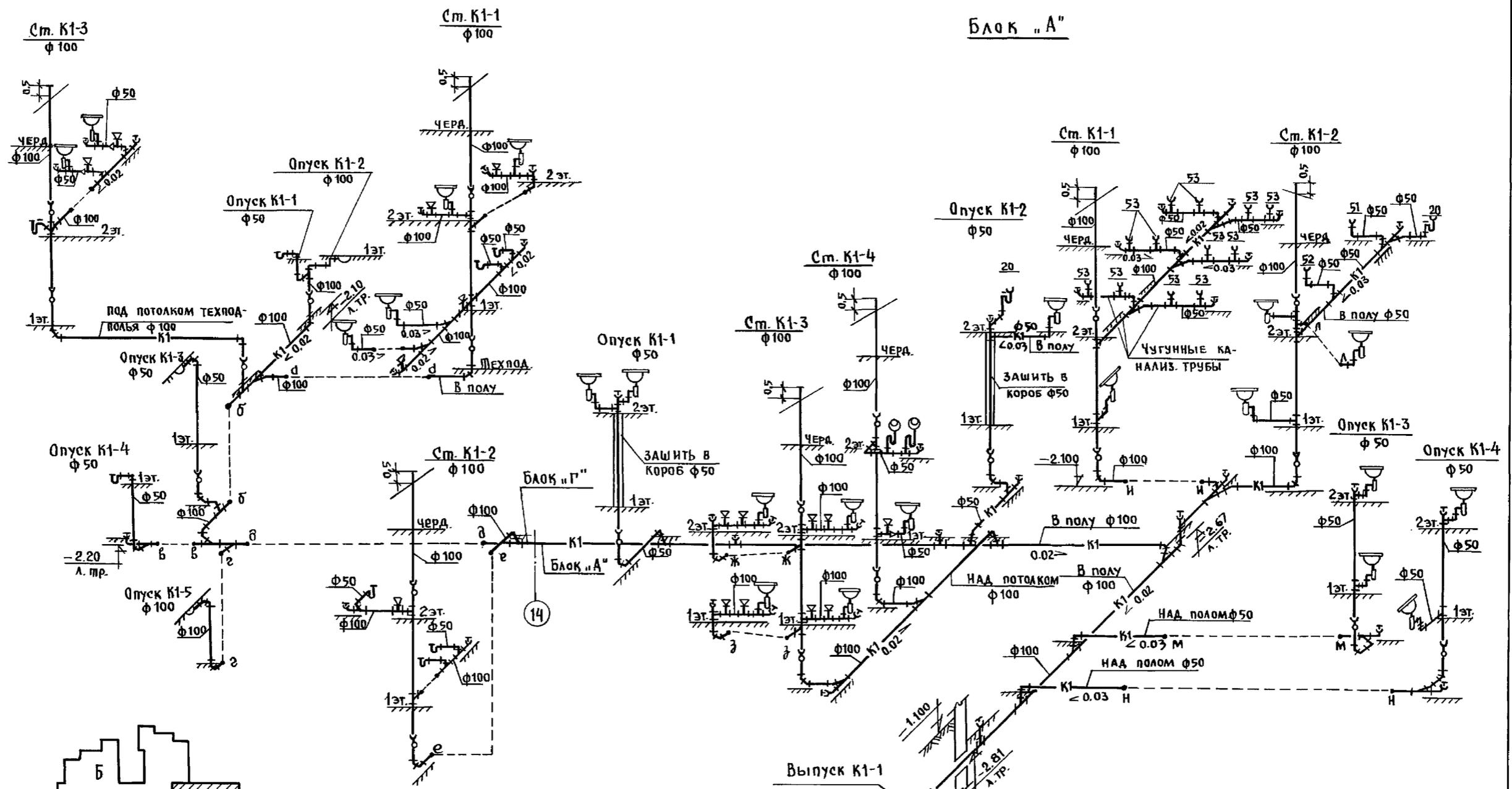
ИМЕНА ПОДА: ПРАВИЛЬСЬ И ДАТА ВЗАИМНОВ.

И. КОНИЦЕ	МОЛЧАНОВА	МДЛ	221-1-706.92	Альбом 3 ВК
ПРИВЯЗАН:	НАЧ. ПОД.	МАРКУШКИН	СРЕДНЯЯ ШКОЛА НАН КЛАССОВ	СТАВЛЯЯ
	ТА. СПЕЦ.	МОЛЧАНОВА	1264 УЧАЩИХСЯ /	ЛИСТ 21
	ЗАВ. СЕК.	РЕПЧУНА	Блок "Г"	по ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ
И.В.Н.	ИНЖЕН.	ЯКОВСКАЯ	СХЕМА СИСТЕМ В1, Т3, Т4	И.М.А. А. ЯКУШЕВА

Блок "Г"

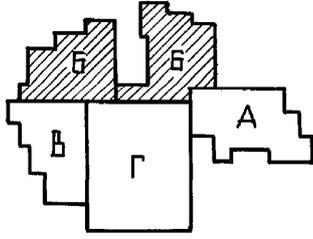
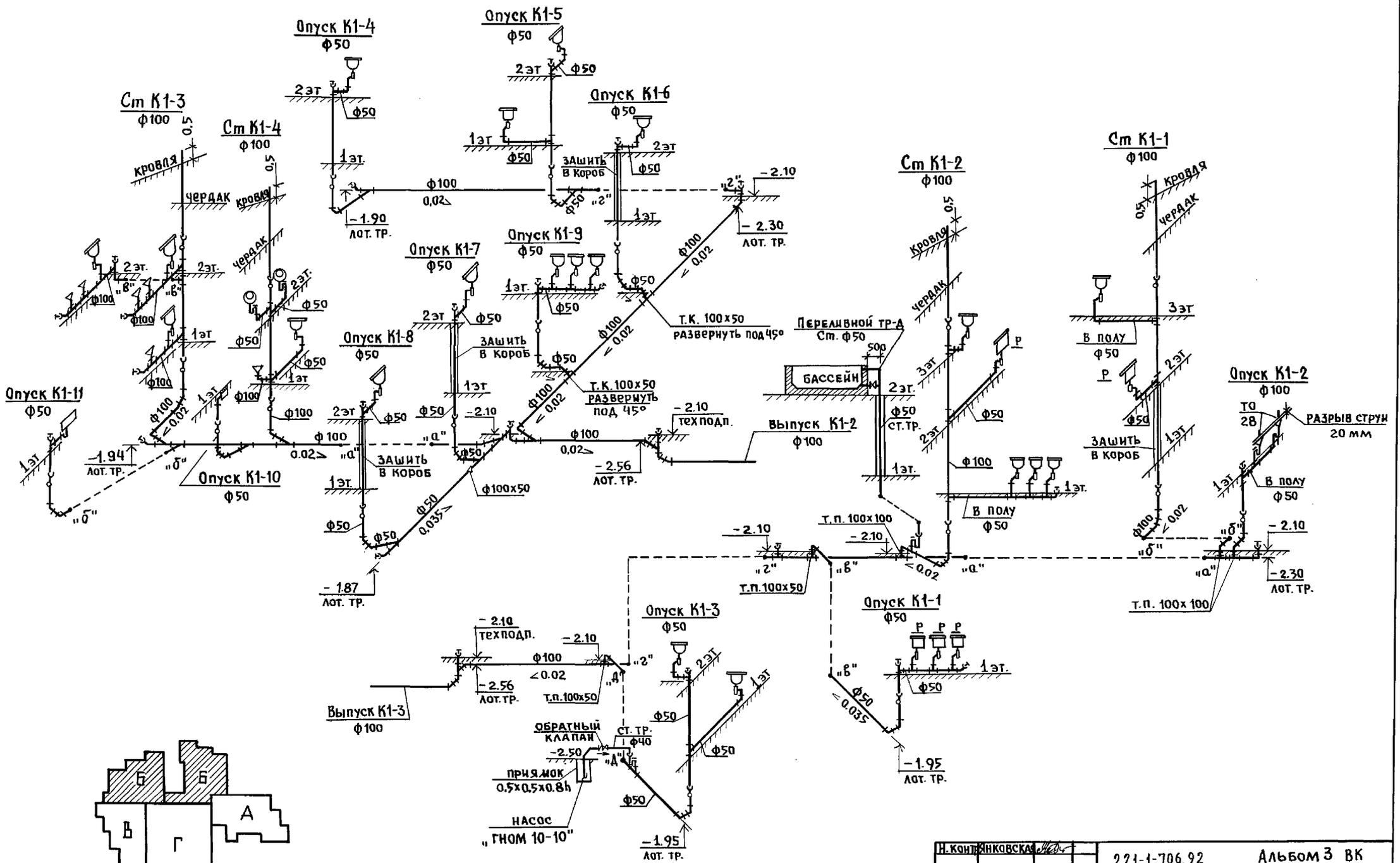
K1

Блок "А"



И. КОНТР.	МОМАНОВА	<i>Мома</i>	221-1-706.92	АЛЬБОМ 3 ВК
привязан:	НАЧ. ОТД. МАРКУЦКИЙ	<i>Маркуцкий</i>	СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА ПКАЭС-СОВ / 264 УЧАЩИХСЯ /	СТАЯЯ ЛИСТ
	ГЛА. СПЕЦ. МОМАНОВА	<i>Мома</i>	БЛОКИ "А" И "Г"	ЛИСТОВ.
	ЗАВ. СЕК. РЕЛЧИННА	<i>Релчинна</i>	СХЕМА СИСТЕМЫ К1.	Р 22
ИНВ. Н. 2	ИНЖЕН. ЯНКОВСКАЯ	<i>Янковская</i>	КБ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ	ИМ. А.А. ЯКУШЕВА

ИНВ. Н. ПОД. ПОЛ. ДАТА ВЗЛОМ. ИИВ. И

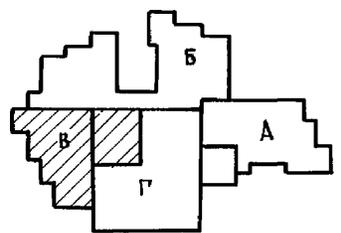
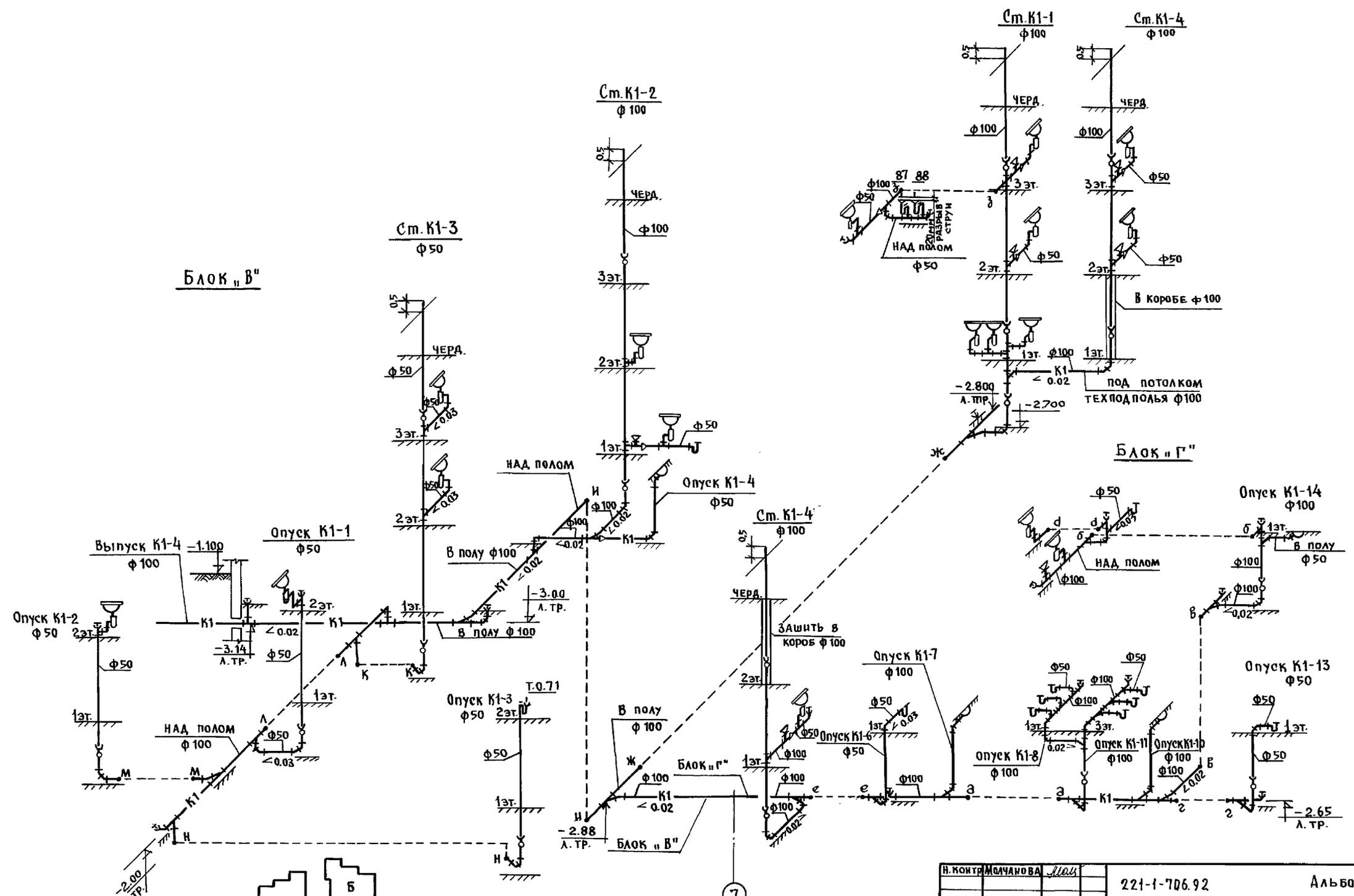


Н. КОНСТ. ЯНКОВСКА	221-1-706.92	АЛЬБОМ 3 ВК		
ПРИВЯЗАН:	СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ / 264 УЧАЩИХСЯ /	СТАДИОН	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИНВ. №	БЛОК "Б"	Р	23	
	СХЕМЫ СИСТЕМЫ К1	КБ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ ДИМ. А.А. ЯКУШЕВА		

ИНВ. № ПОДПИСЬ И.А. ДУВЭЯМ. ИИВ.Т

**БЛОК "В"**

**БЛОК "Г"**

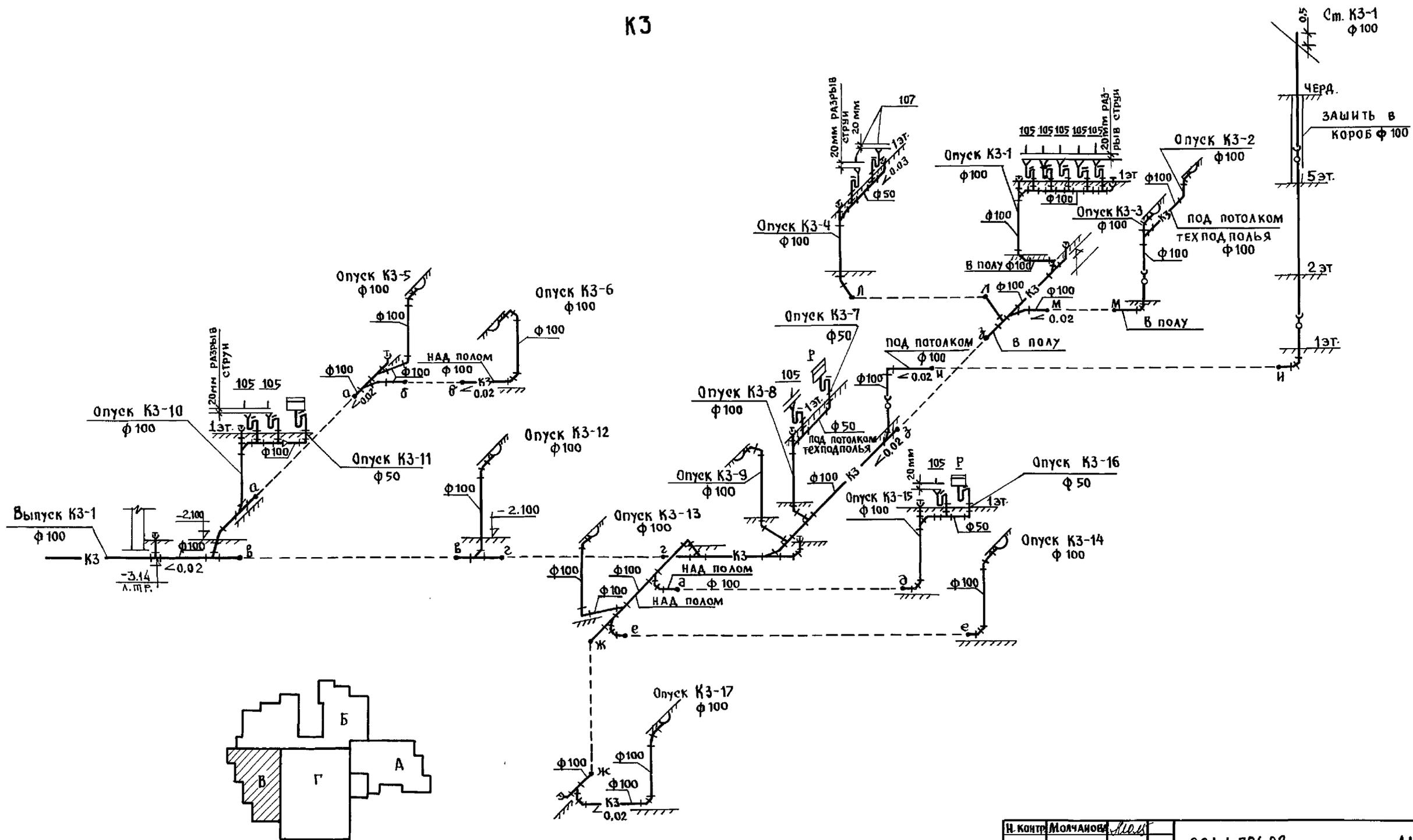


7

И. КОНТР.	МОЛЧАНОВА	Маш	221-1-706.92	Альбом 3 ВК		
НАЧ. ОТД.	МАРКУЦКИЙ	Иль				
Г.А. СПЕЦ.	МОЛЧАНОВА	Люд	СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА 11 КЛАС. СОВ./264 УЧАЩИХСЯ/	СТАДИОН	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ЗАВ. СЕК.	РЕПЧИНА	Оль		Р	24	
ИНВ. №	ИНЖЕН. ЯНКОВСКАЯ	Иль	БЛОКИ "В" И "Г" СХЕМА СИСТЕМЫ К1		КБ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ ИМ. А.А. ЯКУШЕВА	

ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЛОМ. ИИВ.П.

К3

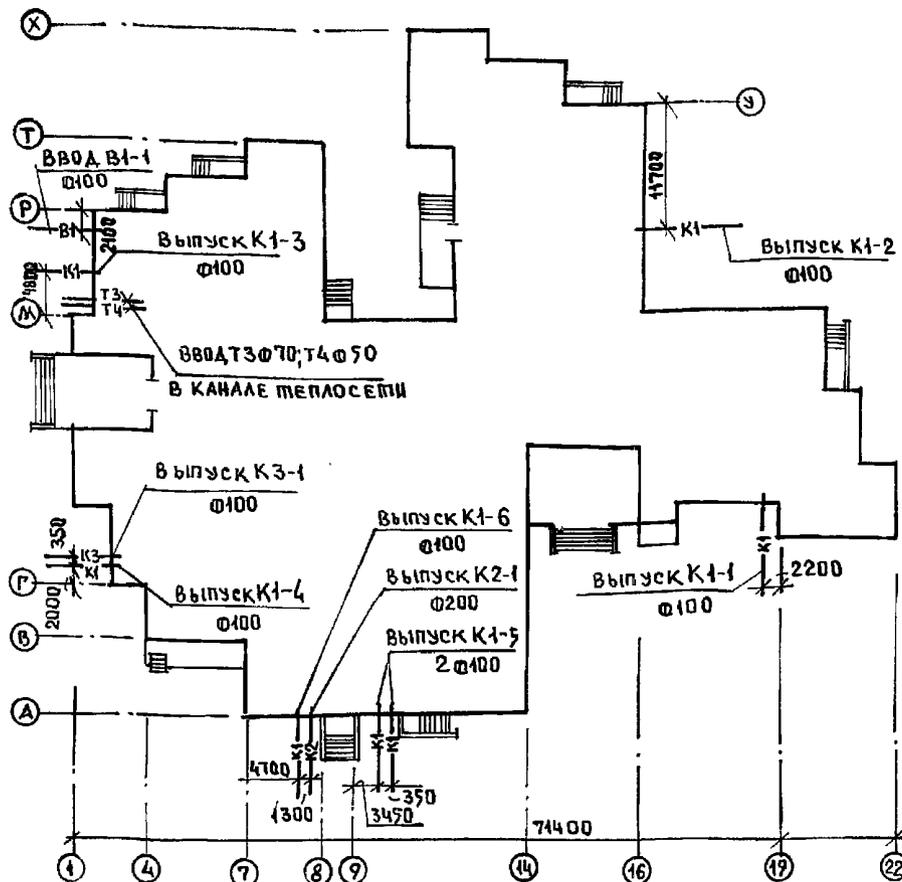


ИНВ. П. ПОДЛ. ПОДРИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. П.

И. КОНТР.	МОЛЧАНОВА	<i>Молч</i>	221-1-706.92	Альбом 3 ВК
НАЧ. ОТД.	МАРКУШКИН	<i>Маркуш</i>	СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
ЗАВ. СЕК.	МОЛЧАНОВА	<i>Молч</i>	/264 УЧАЩИХСЯ /	Р 25
ИНЖЕН.	РЕПЧИНА	<i>Репч</i>	БЛОК "В"	КБ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ
	ЯНКОВСКАЯ	<i>Янк</i>	СХЕМА СИСТЕМЫ К3	ИМ. А.А. ЯКУШЕВА

ПЛАН-СХЕМА

Общие указания



Бассейн с ванной  $V=68 \text{ м}^3$  предназначен для плавания, пренеровок и закаливания учащихся. В бассейне предусмотрена циркуляционная оборотная система очистки и дезинфекции воды с повторным многократным использованием. В технологической схеме водоподготовки приняты малогабаритная, компактная установка МК-Ф-1 с баком аккумулятором  $V=10 \text{ м}^3$ .

МК-Ф-1 монтируется и комплектуется на заводе-изготовителе. Обеззараживание в установке предусмотрено раствором гипохлорита натрия, который выпускается зеленовато-желтого цвета с содержанием активного хлора не менее 170 г/л. Хранение при  $20^\circ\text{C}$  обеспечивает 20% от первоначальной активности в течение 10 дней; хранение в полиэтиленовых канистрах в холодильнике установленном в помещении лаборатории анализа воды. Концентрация активного хлора в воде должна быть 0,2-0,3 мг/л.

Доза - 1 г/м<sup>3</sup> по активному хлору / при 12 часовом использовании бассейна - 500 г/ в качестве коагулянта предусматривается серно-кислый алюминий, который готовится в 2-х ваннах, установленных в помещении насосно-фильтрационной. Доза коагулянта 45% - 1,12 кг/сут, / количество товарной продукции / и 5% растворе - 10,1 л

Промывка фильтров предусматривается отфильтрованной водой насосами установки МК-Ф-1. Поддержание необходимой температуры воды в ванне / $29^\circ\text{C}$ / осуществляется бойлером, смонтированным в установку. Во время эксплуатации фильтры загружаются кварцевым песком крупностью 0,6-1,4 мм. Содержание кварца 90-95%. Эквивалентный диаметр зерна 0,9-1,0 коэффициент неоднородности не более 2. Содержание зерен  $\phi$  менее 0,25 мм должно быть не более 5% по весу и промывать пока не снизится до 17; для постоянного поддержания в воде ванны допустимой концентрации остаточного хлора при длительной эксплуатации добавить в воду медный купорос в количестве 1,3 г/м<sup>3</sup> объема воды, он также придает голубоватый цвет воды.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход			Установленная мощность электродвигателя квт.	Примечан.
		л/сек.	м <sup>3</sup> /час	м <sup>3</sup> /сут.		
В1,Т3 / подпитка 10% от объема /		0,15	0,46	7,0		
В1,Т3 / прохладные души / -2шт.		0,2	0,72	8,64		0,5 часа в смену
В1,Т3 / уборка помещений 90м <sup>2</sup> /		0,2	0,54	1,08		2 раза в сут.
В1,Т3 / промывка фильтров - 1шт /		2,24	0,67	0,67		1 раз в сут.
В1,Т3 / наполнение ванны /		1,6	5,7	68,0		3а 12 часов $t^\circ=29^\circ\text{C}$
<b>К 1</b>		-	-	17,39		0,18+0,60
Расход тепла на бассейн составляет						
а) подпитка - 31500 ккал / час						
б) Наполнение - 136800 ккал / час						

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ВК

Лист	Наименование	Примеч.
1	Блок "Г" Бассейн. Общие данные	
2	План и схема трубопроводов и оборудования водоподготовки воды ванны бассейна	
3	Схема обвязки ванны бассейна. Установка МК-Ф-1 / расположение технологического оборудования /	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
СНиП-76-78	Спортивные сооружения	
3.903-10	Расширительный бак $V=100 \text{ л}$ ; А168041000	
Прилагаемые документы		
ВК СО	Спецификация оборудования /бассейн/	
ВК ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Условные обозначения

- В10 — труба наполнения
- В4 — труба смешанной воды
- П — труба переливная
- К1 — труба сброса в бак-аккумулятор и канализацию
- К2 — труба сброса в водосток
- К3 — труба подачи воды

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания  
Гл. спец. проекта /Молчанова/

Привязан

И.И.И.	М.М.М.	Н.Н.Н.
нач.отд.	маркучкич	
зав.сект.	репчина	
инжен.	ляковская	

И.И.И.	Молчанова	Мол	221-1-706.92	Альбом 3	ВК
Средняя школа на 11 классов /264 учащихся/			стадия	лист	листов
Блок "Г" Бассейн. Общие данные			Р	26	
КБ по железобетону			им. А.А.Якушева		

ПЛАН

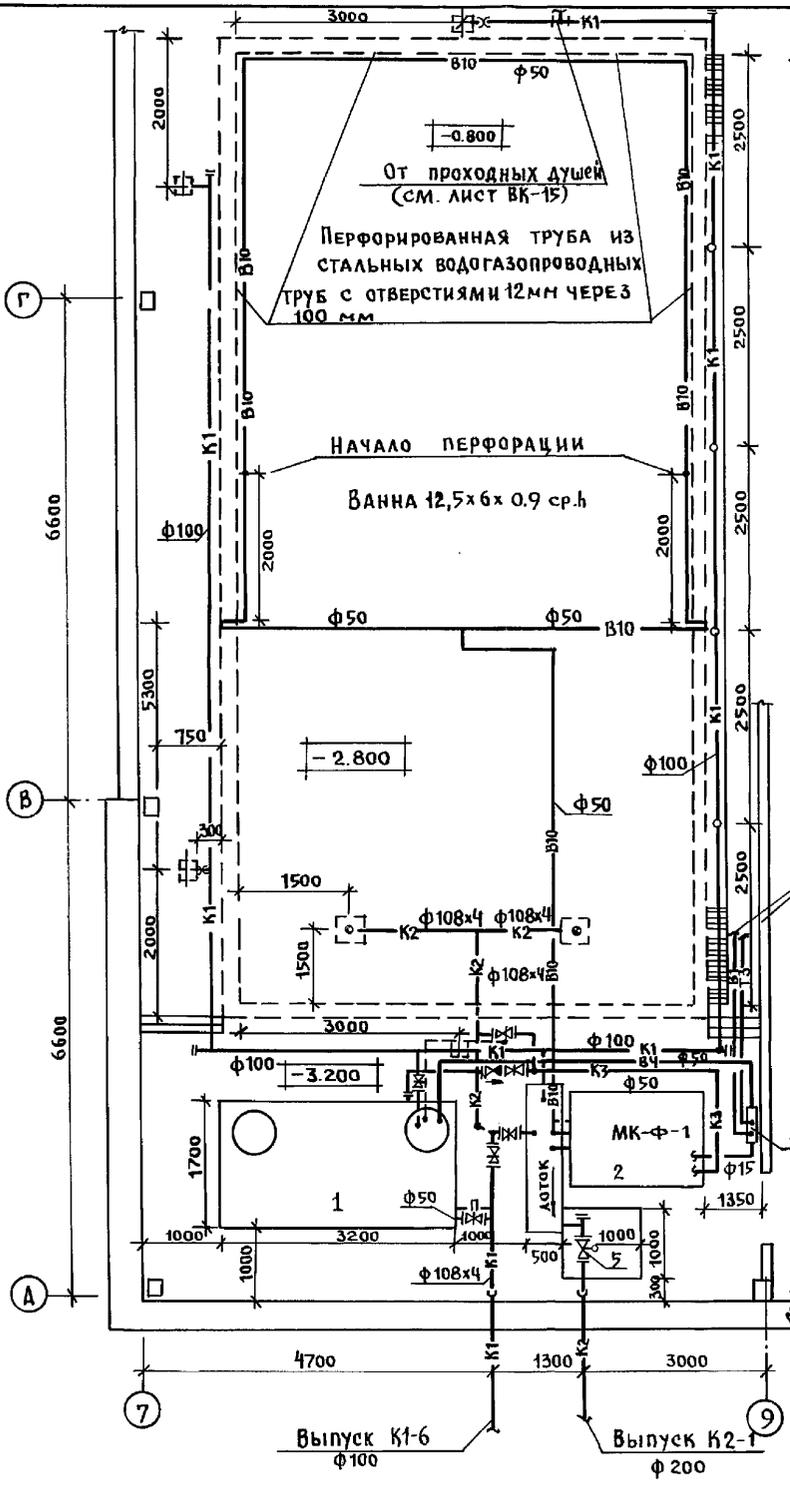
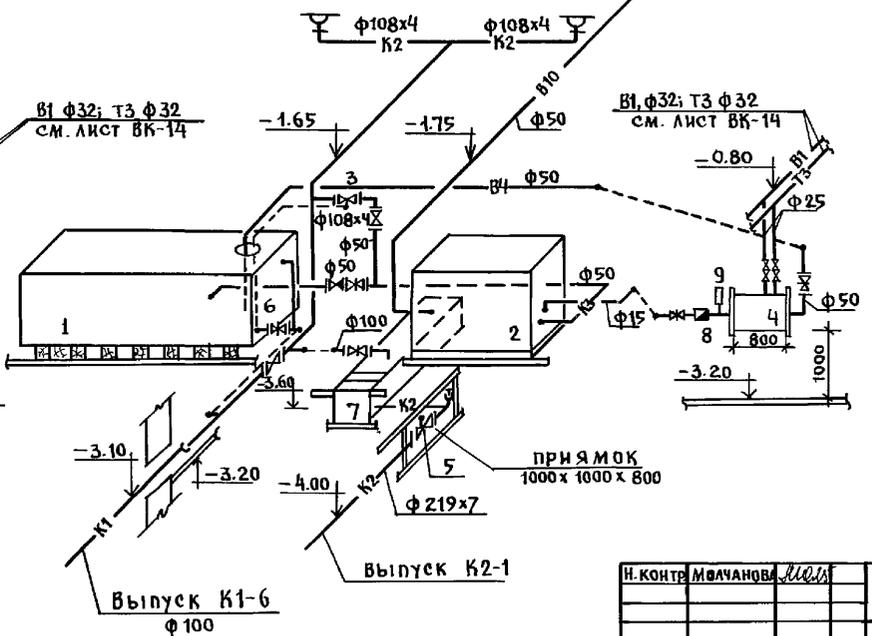


СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ И ОБОРУДОВАНИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ ВОДЫ ВАННЫ БАССЕЙНА



ЭКСПЛИКАЦИЯ

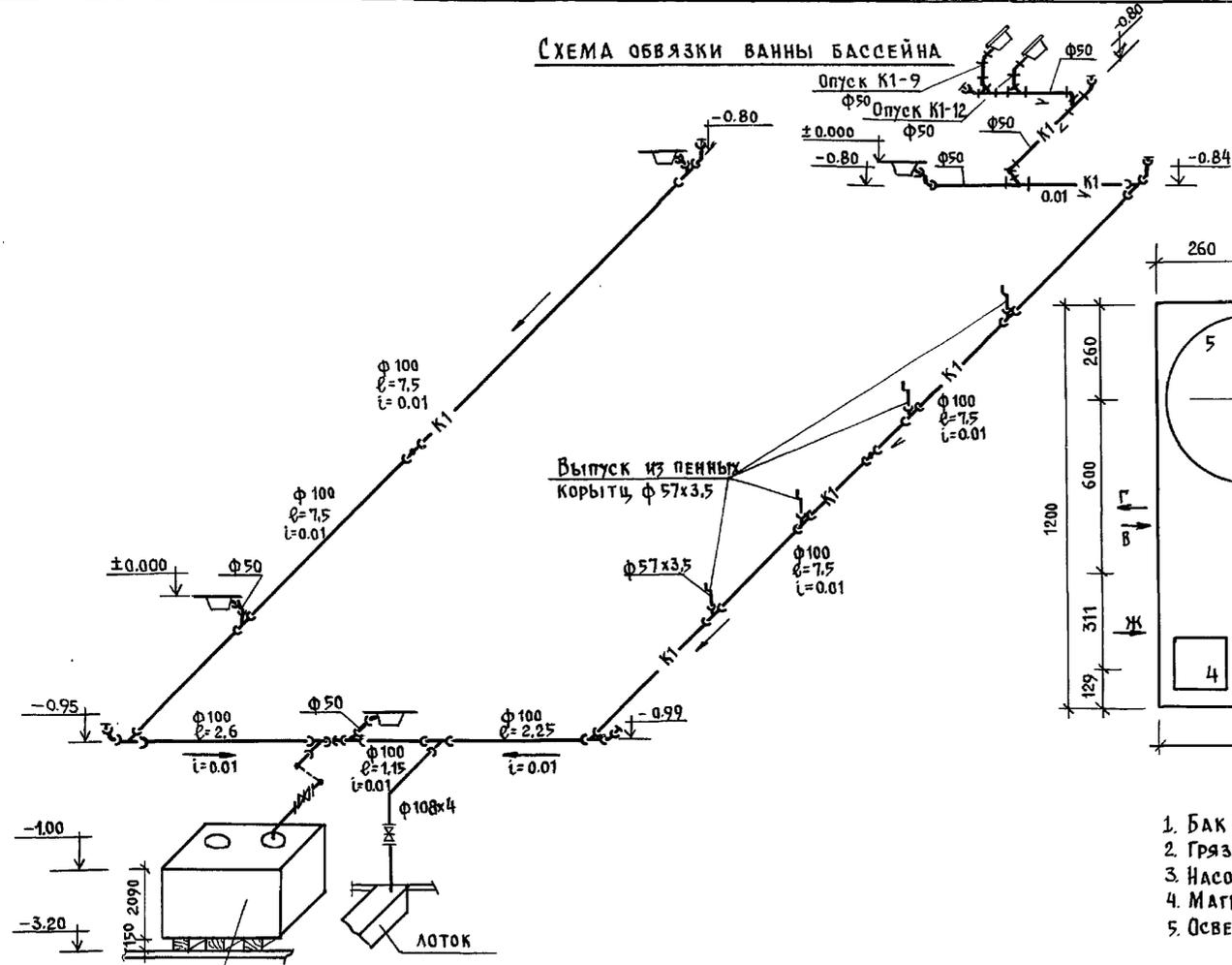
1. БАК-АККУМУЛЯТОР 3200x1700x2090(н) - 1шт
2. МАЛОГАБАРИТНАЯ УСТАНОВКА МК-Ф-1 - 1шт
3. ЗАДВИЖКА С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ φ100 304 906 БР - 1шт
4. СМЕСИТЕЛЬ ИЗ ТРУБЫ φ500-1шт.
5. ЗАДВИЖКА С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ φ200 304 906 БР - 1шт
6. ДАТЧИК УРОВНЯ РСУ-3 - 1шт
7. ЛОТК РАЗМЕРОМ 500x2000x500(н)
8. СЧЕТЧИК ВОДЫ ВСМ-15 - 1шт.
9. ТЕРМОМЕТР В ГИЛЗЕ - 1шт.



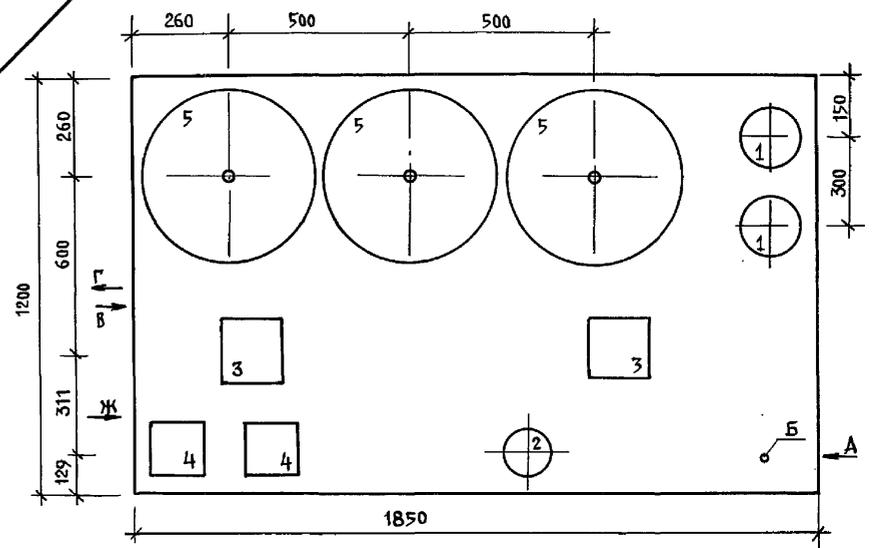
ИВ. П. ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТ. ВЗЛМ. ИВ. П. ПУТЕЛЬ  
 КО-2 ИВАНОВСКИЙ КО-6 СТРАВА КО-6 ПУТЕЛЬ

И. КОНТ. ИВАНОВА	М. П.	221-1-706.92	Альбом Э	ВК
ПРИВЯЗАН:		СРЕДНЯЯ ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ / 264 УЧАЩИХСЯ /	СТАНЦИЯ	ЛИСТ
ИВ. П. ПУТЕЛЬ		НАЧ. ОТД. МАРКУЩИЙ	Р	27
ИВ. П. ПУТЕЛЬ		ГЛА. СПЕЦ. МОЛЧАНОВА	ПЛАН И СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ И ОБОРУДОВАНИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ ВОДЫ ВАННЫ БАССЕЙНА	
ИВ. П. ПУТЕЛЬ		ЗАВ. СЕК. РЕПЧИНА	КО по ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ ИМ. А. А. ЯКУШЕВА	
ИВ. П. ПУТЕЛЬ		ИНЖЕН. ЯНКОВСКАЯ	25443-04 66	

СХЕМА ОБВЯЗКИ ВАННЫ БАСЕЙНА



Установка МК-Ф-1  
РАСПОЛОЖЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ



ЭКСПЛИКАЦИЯ

1. БАК РАСТВОРА РЕАГЕНТОВ φ 258x6; Н=500; емк. 25л.
2. Грязевик φ199 16-50 т 34.02
3. Насос циркуляции КМ 8/18 с эл. ДВИГАТЕЛЕМ Ч480А2 Н-1.5 кВт
4. МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ И КНОПКИ УПРАВЛЕНИЯ
5. Осветительный фильтр φ450 мм h= 2.20

ПРИМЕЧАНИЕ.

Малогабаритная компактная установка по водоподготовке плавательных бассейнов изготавливается строительным заводом г. Санкт-Петербург.

БАК-АККУМУЛЯТОР  
3200x1700x2090 (h)

ИВАНОВСКИЙ Л.С.  
 СУВАРЬЕВ В.В.  
 КУ-2  
 КО-6  
 КО-6  
 ИВАНОВСКИЙ Л.С.  
 СУВАРЬЕВ В.В.  
 КУ-2  
 КО-6  
 КО-6

И. КОНТР.	МОЛЧАНОВА	И.И.И.	221-1-706.92	Альбом 3	ВК
ПРИВЯЗАН:	НАЧ. ОТД.	МАРКУЦКИЙ	СРЕДНЯЯ ШКОЛА №11 КЛАССОВ	СТАДИЯ	ЛИСТ
	ТА. СПЕЦ.	МОЛЧАНОВА	1264	Р	28
ИНВ. №	ЗАВ. СЕК.	РЕПЧИНА	СХЕМА ОБВЯЗКИ ВАННЫ БАСЕЙНА. УСТАНОВКА МК-Ф-1	РАСПОЛОЖЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ.	
	ИНЖЕН.	ЯНКОВСКАЯ	КО	ИМ. А.А. ЯКУШЕВА	

Эркс-