

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

224-1-458.85

СРЕДНЯЯ ШКОЛА  
НА 11 КЛАССОВ  
264 УЧАЩИХСЯ  
СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА

АЛЬБОМ II  
САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ

20990/02

цена 2-13

				ПРИВЯЗКА	
ИЗДАНИЕ					

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

224-1-458.85

СРЕДНЯЯ ШКОЛА  
НА 11 КЛАССОВ

264 УЧАЩИХСЯ

СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА

АЛЬБОМ II

СОСТАВ ПРОЕКТА

- АЛЬБОМ I АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ
- АЛЬБОМ II САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ
- АЛЬБОМ III ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ
- АЛЬБОМ IV ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
- АЛЬБОМ V СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ
  - ЧАСТЬ 1 ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
  - ЧАСТЬ 2 САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
  - ЧАСТЬ 3 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
- АЛЬБОМ VI СМЕТЫ

РАЗРАБОТАН

ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА А.К. ЛЯХОВИЧ  
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА Л.И. БАБИН

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ  
ПРИКАЗ № 240 ОТ 24.08.1984 ГОДА  
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕНЫ В  
ДЕЙСТВИЕ ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ  
ПРИКАЗ № 138 ОТ 25.012.1985 ГОДА

						ПРИВЯЗАН

ИИИ-12

Типовой проект 224-1-458.85

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	Общие данные /начало/	
2	Общие данные /продолжение/	
3	Общие данные /окончание/	
4	План подпольных каналов. Схема системы П1. Схема системы теплоснабжения Установки системы П1.	
5	Блок 1. План на отм. 0,000	
6	Блок 2. План на отм. 0,000. Схемы систем ВЕ.	
7	Блок 1. План на отм. 3,300.	
8	Блок 2. План на отм. 3,300. Схемы систем В1 ÷ В5.	
9	Схема узла управления. Схема системы отопления.	
10	Установки систем П1, В1.	
11	Таблица местных отсосов от технологического оборудования Спецификация установок систем П1, В1	

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

Обозначение системы	Код системы	Наименование обслуживаемого помещения	Тип установки агрегата	ВЕНТИЛЯТОР					ЭЛЕКТРОАВТОМАТ		ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ									
				Тип	№	Схема вращения	Влажность	Л/м³	Р/кВт	В/мин	Тип	Н кВт	л/об/мин	Тип	№	Кол.	Темпер. нагрев. от до	Расход тепла в Ккал/ч	ар. пл. в кв. м	
П1	1	Учебные помещения, столовая	В-ИЧ-70 6,3-03ав	Ц4-70	6,3	1	10°	16000	1175/120	1455	4A132 S4	7,5	1455	КВС	10A-II	4	-95	18	147000	157
																			126720	16
																			165710	157
																			142850	16
																			197780	159
170500	16																			
КВБ	10A-II	4	-13	18	222380	196														
					194700	20														
КВБ	10A-II	4	-23	18	245890	196														
					211970	20														
В1	1	Столовая	В-ИЧ-70 6,3-01	Ц4-70	6,3	1	10°	6190	570/55	950	4A100L6	2,2	950	-	-	-	-	-	-	
В2	1	Санузлы	-	ВКР 45°	4	8	-	320	176/18	910	4A71A6Y2	0,37	910	-	-	-	-	-	-	-
В3	1	Санузлы	-	ВКР 45°	4	8	-	220	176/18	910	4A71A6Y2	0,37	910	-	-	-	-	-	-	-
В4	1	Санузлы	-	ВКР 45°	4	8	-	330	176/18	910	4A71A6Y2	0,37	910	-	-	-	-	-	-	-
В5	1	Лаборатория химии, биологии	-	ВКР 45°	4	8	-	1210	176/18	910	4A71A6Y2	0,37	910	-	-	-	-	-	-	-
В6	1	Фотолаборатория	-	ВК-6-99	-	-	-	80	40/7	2800	-	4025	2800	-	-	-	-	-	-	-

Коэффициент теплопередачи.

Наименование ограждения	K вт/м²·град при tн °C				
	-20	-25	-30	-35	-40
Стена	1,23	1,02	0,92	0,85	0,78
Окно	2,90	2,90	2,67	1,94	1,94
Дверь	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32
Покрытие	0,72	0,64	0,60	0,52	0,49

Расход стальных труб и нагревательных приборов на систему отопления

Наименование здания	Полезная площадь м²	Стальные трубы		Нагревательные приборы	
		Всего, тонн	кг / м² пол. площ.	Всего, экм	экм / м² пол. площ.
Школа на 11 классов	2050	2,15	1,05	393,4	0,19

Основные показатели по чертям отопления и вентиляции

Наименование здания	Строит. объем м³	Период года при tн °C	Расход тепла вт/ккал/ч				Расход холода вт/ккал/ч	Установочная мощность электроавтомата кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
Школа на 11 классов	9502	-20	169650	147000	242210	558860	-	11,205
			146250	126720	208800	481770	-	
		-25	174280	165710	242210	582200	-	
			150290	142850	208800	501890	-	
		-30	179550	197780	242210	619540	-	
			154780	170500	208800	534080	-	
		-35	171950	222380	242210	636540	-	
			148230	194700	208800	548730	-	
		-40	179240	245890	242210	667340	-	
			154510	211970	208800	575280	-	

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

в том числе по взрывопожарной безопасности/  
 Главный инженер проекта *Григорьев* / Рапопорт/  
 Главный инженер проекта привязки / /

Привязан

Или №

224-1-458.85-0B

Школа на 11 классов (264 учащихся)

СТАЖИ ЛИСТ ЛИСТОВ

Р 1 11

Общие данные (начало)

ЦНИИЭП учебный залный

Согласовано: Белов, это, дата, подпись, №

Общие указания

Исходными данными для разработки рабочих чертежей отопления и вентиляции являются:  
технологическое задание и архитектурно-строительные чертежи.

Расчетные температуры наружного воздуха для холодного периода года приняты -20, -25, -30, -35, -40 °С.

Расчетные температуры внутреннего воздуха в холодный период года приняты по СНиП II-65-73, СНиП II-Л. 8-71, СНиП II-76-78.

В качестве теплоносителя для систем отопления и теплоснабжения принята вода с параметрами:  
подающий трубопровод (Т1) 95°С, обратный трубопровод (Т2) 70°С

Трубопроводы системы теплоснабжения и магистральные трубопроводы системы отопления  $\phi 15 \div \phi 50$  изготовить из водогазопроводных обыкновенных труб (Гост 3262-75\*), остальные трубопроводы системы отопления  $\phi 15 \div \phi 50$  изготовить из водогазопроводных легких труб (Гост 3262-75\*)  
Трубопроводы систем теплоснабжения и отопления диаметром более  $\phi 50$  изготовить из электросварных труб (Гост 10704-76\*)  
Потери давления в системе отопления составляют 85 кПа, в системе теплоснабжения - 120 кПа.

Воздуховоды систем вентиляции изготавливаются из тонколистовой стали (Гост 19904-74) и асбестоцементных листов (только для вытяжных систем) Толщина стали для металлических воздуховодов принимается по СНиП 33-75 в зависимости от размеров воздуховодов.

Трубопроводы системы теплоснабжения и магистральные трубопроводы системы отопления покрываются грунтом ГФ-021 (Гост 25129-82), окрашиваются краской БТ-117 (Гост 5631-79) и покрываются тепловой изоляцией:

шнур теплоизоляционный  $\delta = 30$  и 40 мм (ТУ 36-1695-73), пергамин (Гост 2697-83) и стеклоткань рулонная ВВ-Г (ТУ 21-23-44-79)

Неизолированные трубопроводы систем теплоснабжения и отопления, нагревательные приборы окрашиваются масляной краской (Гост 695-77\*) 3а 2 раза.

Металлические воздуховоды окрашиваются масляной краской (Гост 695-77\*)

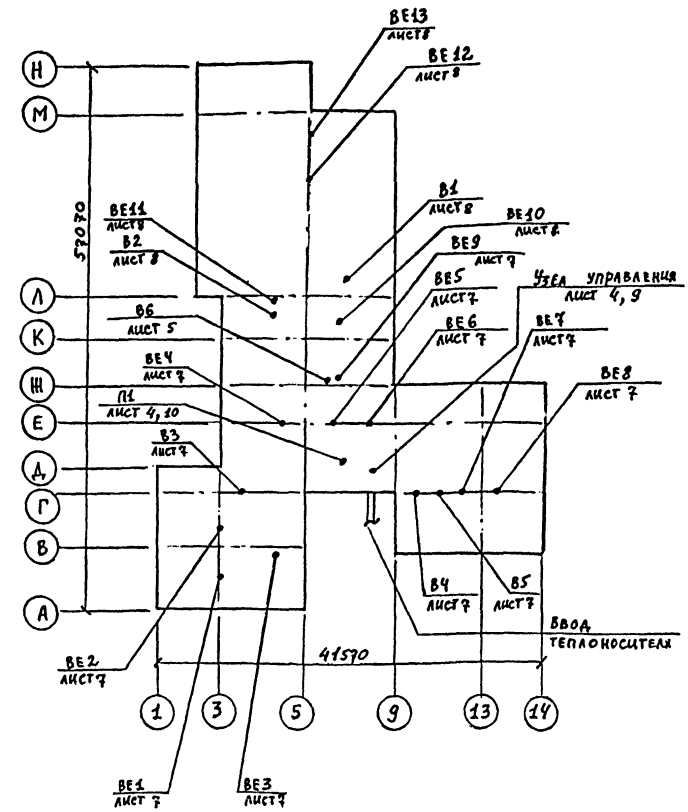
Производство и приемка работ по внутренним санитарно-техническим устройствам выполняется в соответствии с требованиями СНиП III-28-75

Для нормальной работы электропривода утепленной заслонки при  $t_{н} = -35, -40^{\circ}\text{C}$ , в холодную камеру приточной установки проведен рециркуляционный воздуховод с ручной заслонкой.

Ведомость исходных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
	<u>Исходные документы</u>	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
5.903-1	Узлы обвязки регулирующих клапанов на трубопроводах теплоснабжения каалориферных установок.	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие тип Р.	
1.494-25	Подставки под калориферы	
5.904-13	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции.	
5.904-17	Глушители шума вентиляционных установок.	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер.	
5.904-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам.	
1.494-21	Крепление решеток щелевых регулирующих типа Р к воздуховодам и строительным конструкциям.	
5.904-1	Детали крепления воздуховодов.	
4.903-10, выд 8	Грязевик абонентский.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ОВН-1	Конструкция тепловой изоляции.	стр. 13
ОВН-2	Воздуховод из асбестоцементных листов.	стр. 13
ОВ.СО	Спецификация оборудования	Альбом V ч. 2
ОВ.ВМ	Ведомость потребности в материалах.	Альбом IV

План-схема



Условные обозначения

- 101 Номер отапливаемого помещения
- Т<sub>0</sub> Трубопровод для спуска воды
- 300x300 Воздуховод металлический из тонколистовой стали.
- 1000x1000 Воздуховод из асбестоцементных листов.

привязан	И.Контр. Подольская	Л.В.З.	ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ (264 УЧАЩИХСЯ)	СТАВЛЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
	М.Кот. В.Б.И.И.		Общие данные (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	Р 2
	С.И.И.И. Х.Е.И.И.И.И.			ЦНИИЭП УЧЕБНИК ДАНИЙ
	Г.И.И.И. П.А.О.П.О.Р.Т.			
	Р.К.Г.Р. Л.И.С.О.В.С.К.А.Я.			
	З.Е.А.И.И.И.И.И.И.И.И.И.И.			

Таблица теплопотерь по помещениям.

№№ помещений	Теплопотери при t <sub>н</sub> °С				
	-20	-25	-30	-35	-40
1	2	3	4	5	6
1 ЭТАЖ					
101	1750	2000	1970	1860	1970
102	3870	3980	4080	3930	4110
103	970	920	950	990	1010
104	3010	3040	3640	3210	3340
105	4720	5290	5100	4890	5170
106	2910	3140	3330	3290	3550
107	2460	2580	2670	2510	2670
108	450	450	470	500	510
109	4200	4290	4390	4250	4430
110	3970	4080	4180	4030	4210
111	3970	4080	4180	4030	4210
112	2590	2790	2870	2710	2860
113	830	870	910	860	920
114	830	870	910	860	920
115	140	160	180	200	210
116	100	120	160	180	190
117	830	870	910	860	920
118	930	1190	1010	960	1030
119	240	270	300	320	350
120	28550	29080	30290	29440	30620
121	750	780	830	900	960
122	540	500	490	500	500
123	1190	1240	1380	1500	1590
124	1220	1210	1190	1290	1320
125	270	310	310	330	340
126	750	780	800	760	810
127	750	780	800	760	810
128	170	190	210	230	250
129	90	100	110	130	140
130	1290	1430	1540	1470	1610
131	2290	2390	2490	2470	2650

1	2	3	4	5	6
2 ЭТАЖ					
201	2630	2840	2820	2630	2720
202	4330	4350	4420	4140	4250
203	510	490	500	500	510
204	4430	4450	4520	4240	4350
205	4330	4350	4420	4140	4250
206	590	580	600	580	600
207	2860	2940	3020	2750	2870
208	1290	1310	1340	1240	1290
209	3900	4040	3930	4010	4090
210	2860	2940	3020	2750	2870
211	410	410	430	420	430
212	2860	2940	3020	2750	2870
213	410	410	430	420	430
214	3730	3850	3980	3720	3850
215	4460	4470	4560	4270	4390
216	2490	2420	2450	2390	2440
217	3300	3360	3450	3180	3310
218	1100	1120	1150	1060	1110
219	2490	2420	2450	2390	2440
220	2200	2240	2300	2120	2220
221	140	140	150	140	150
222	140	140	150	140	150
223	2200	2240	2300	2120	2220
224	1100	1120	1150	1060	1110
225	1100	1120	1150	1060	1110
226	620	620	650	630	650
227	9520	9390	9750	9270	9520
228	210	210	230	220	230
Лестничные клетки					
ЛК-1	1930	1990	2060	1920	2030
ЛК-2	1690	1780	1960	1970	2100

Группировка нагревательных приборов

Наименование	Количество	Мест при t <sub>н</sub> °С				
		-20	-25	-30	-35	-40
Радиатор МС-140 3 секции	11	10	10	10	9	
	4	6	7	5	4	5
	5	1	1	3	4	4
	6	4	2	1	2	1
	7	10	7	6	12	4
	8	16	14	11	17	22
	9	16	15	19	11	12
	10	8	13	13	15	11
	11	8	6	8	8	9
	12	13	11	9	11	14
	13	9	12	13	5	7
	14	-	1	2	2	2
	15	4	3	2	5	4
	16	4	3	8	2	4
	17	12	14	-	14	2
	18	-	-	12	-	12
Всего:	секций	1197	1224	1269	1205	1255
	ЭКМ	374,1	379,5	393,4	373,6	389,1

224-1-458.85-0В

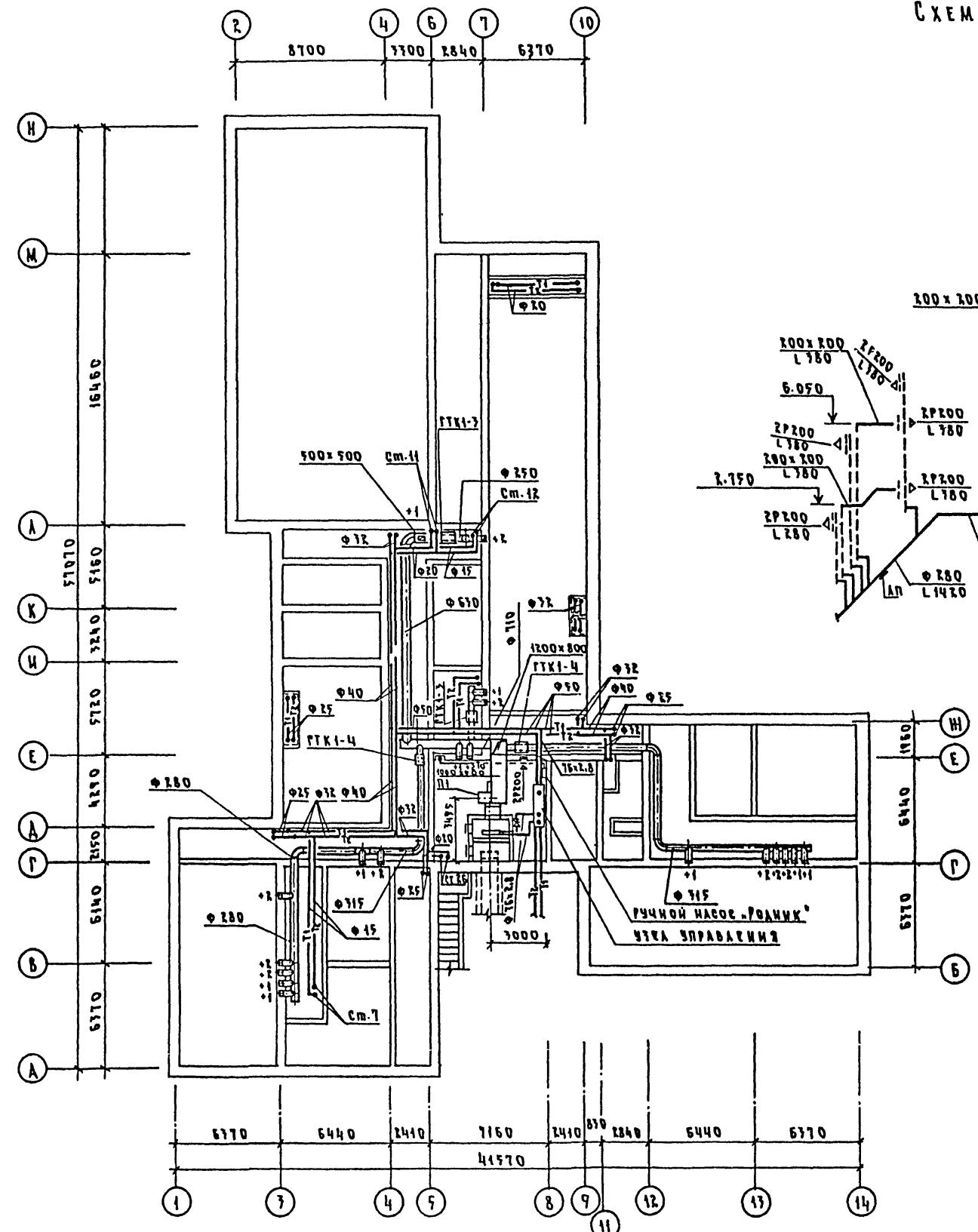
ПРИВЯЗАН	И. КОПЫЛОВА	ПОДАВЛЕНКО	30/02/2	ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ	СТАРША АУСТ	АНДРЕВ
	НАЧ. ОТД.	БАБИИ		(264 УЧАЩИХСЯ)	Р	3
	Г. И. И. И.	КАЛМЫКОВ		ОБЩИЕ ДАННЫЕ	ЦНИИЭП	УЧЕБНО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ
	С. И. П.	РАПОПОРТ	2/12	ОКОНЧАНИЕ		
	В. С. Г.	ЛИСОВСКАЯ				
	В. Е. И. И.	ИВАНТОВА	2/12			

Т И Л О В О Й П Р О Е К Т 2 2 4 - 1 - 4 5 8 . 8 5 А Л Б Ъ О М П

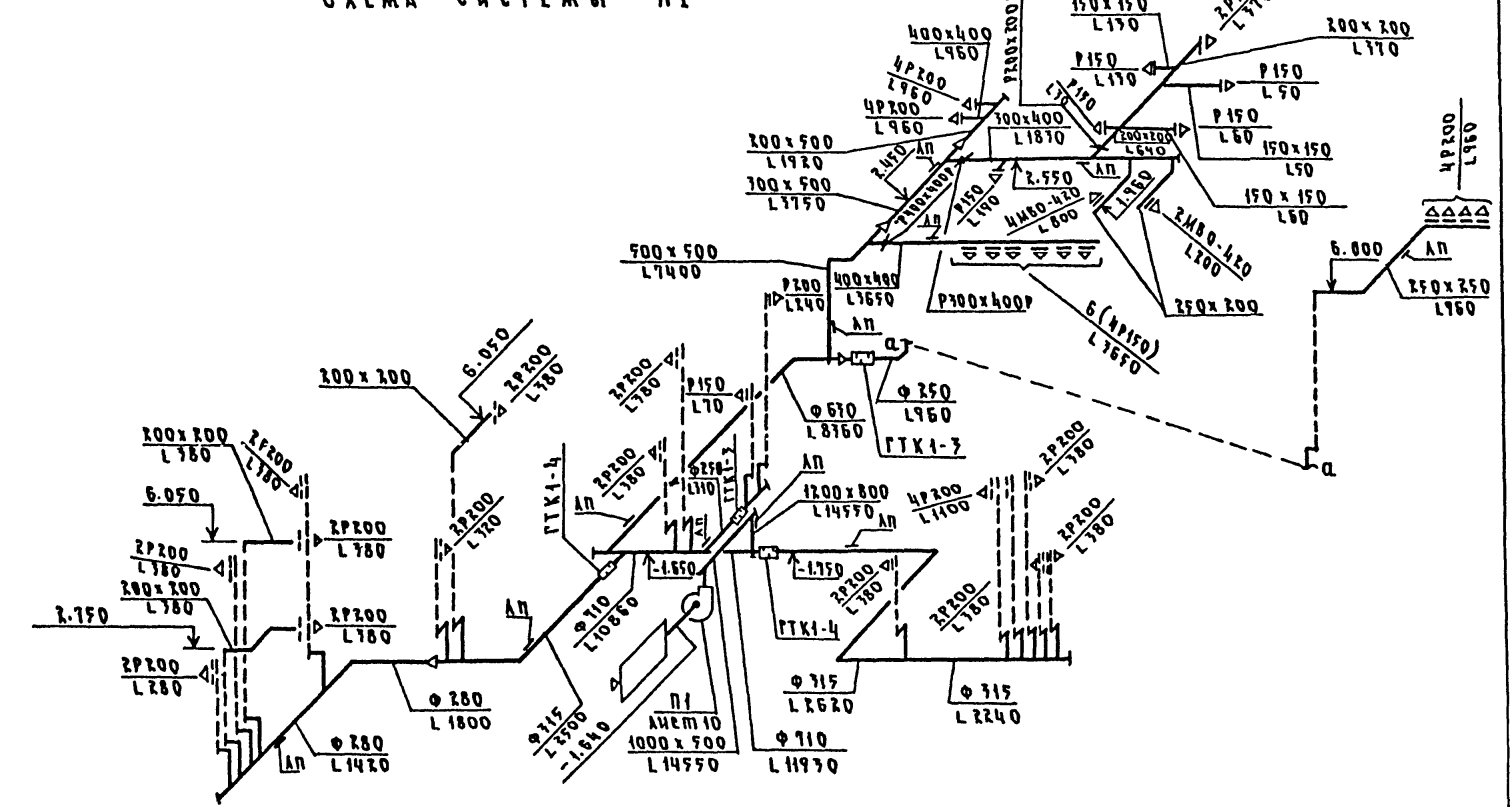
С О Г Л А С О В А Н О:	Б К
А М И	И П У Э
Т О	М И С Л О В О Я
Э Т О	Б Е Л О В
В. Ю Д О В	П О Д П И С Ь И М А Т Р
	Р А З М Е Р

Л О Т Я Н О В А *(подпись)*

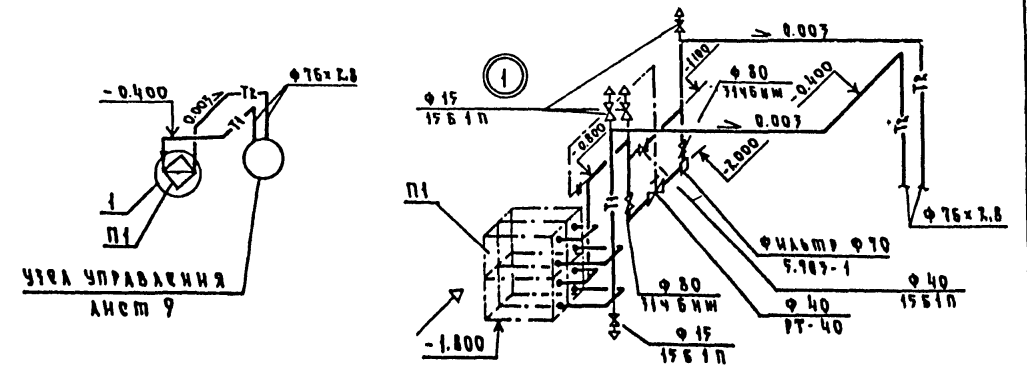
П л а н п о д п о л ь н ы х к а н а л о в



С х е м а с и с т е м ы П 1



С х е м а с и с т е м ы т е п л о с н а б ж е н и я у с т а н о в к и с и с т е м ы П 1



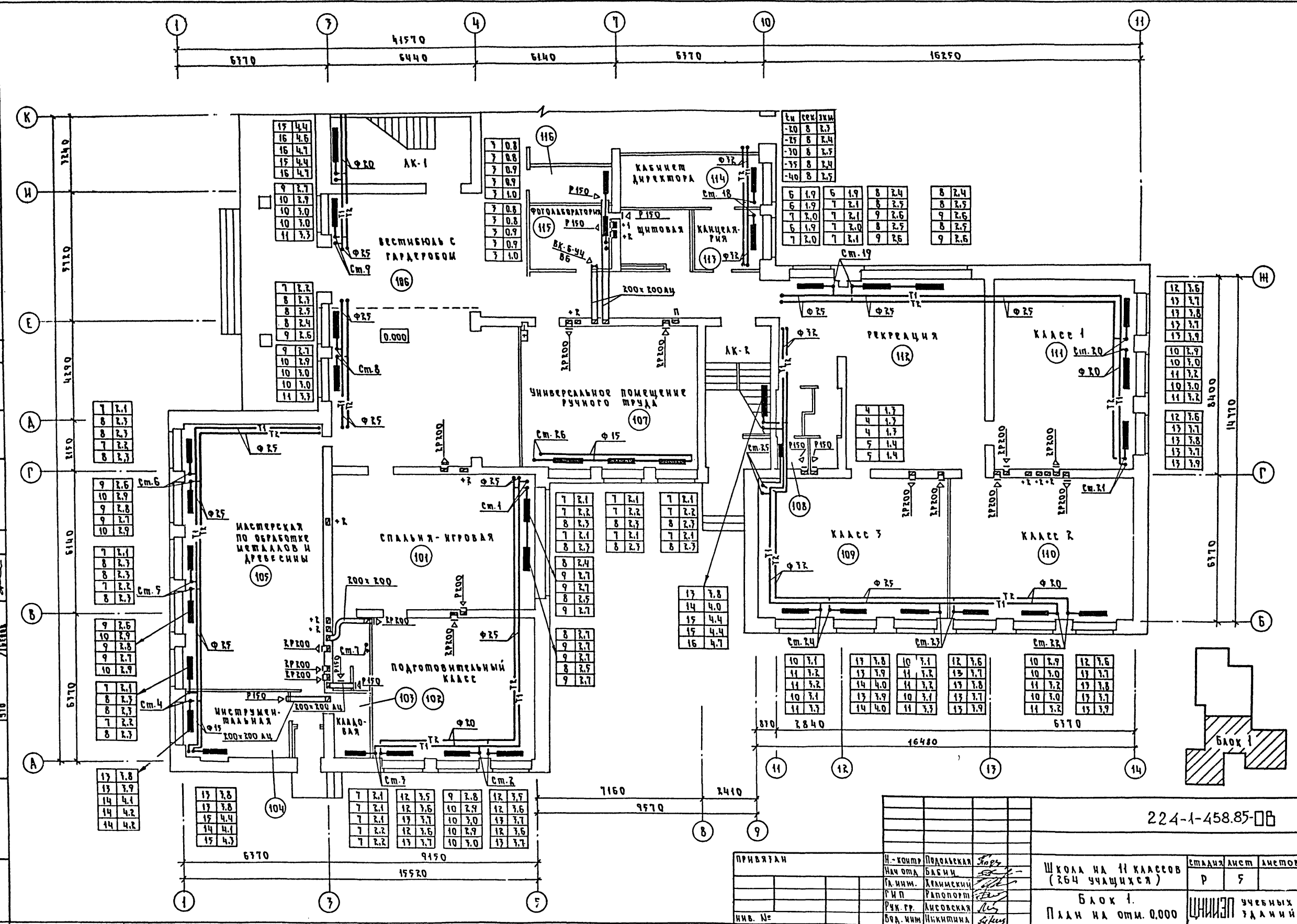
1. Ответвления от магистрального воздухопровода к кирпичному каналу принимаются  $\phi 200$ ; на всех ответвлениях устанавливаются диафрагмы.
2. Диаметр трубопроводов, подводящих теплоноситель к калориферам, принят равным  $\phi 32$ .

224-1-458.85-06

П Р И В Е Т У А И	И. контр.	Подольская	Школа на 11 классов	Страниц	Лист	Листов
	М. С.	Бабин	(264 учащихся)	Р	4	
		Ламин				
		Г. И. П.				
		Р. К. Г. Р.				
		В. А. И. И. И.				

П л а н п о д п о л ь н ы х к а н а л о в , С х е м а с и с т е м ы П 1 , С х е м а с и с т е м ы т е п л о с н а б ж е н и я у с т а н о в к и с и с т е м ы П 1

ПАСПОРТ ПРОЕКТА 224-1-458.85  
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 224-1-458.85  
 А В С О М И  
 ШКОЛА  
 ЧИТ. А ПОД. ПОДПИСЬ И ПИИТ. ВЕРНУЛИ ТО  
 ВК  
 ЛАЙОНОВ  
 ИЛИЕ  
 МИХАИЛ  
 АН-1  
 ТО  
 ШКОЛА  
 / БИРЯК  
 ИЛИЕ  
 МИХАИЛ  
 АН-1  
 ТО  
 ШКОЛА  
 / БИРЯК



224-1-458.85-06							
ПРИВЯТАН	И. контр	ПОДАЛЬСКАЯ	БАСИЧ	ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ (264 учащихся)	СТАНАЯ	АНЕТ	АНЕТОВ
	ГЛАВНМ.	ХРАМЕНСКИЙ	РАПОПОРТ	БЛОК 1.	Р	Ф	
	РЧК. РР.	АНЦОВСКАЯ	НИКИТИНА	План на оти. 0.000	УЧЕБНЫХ	ТАБЛИЦ	
ИВ. №							

УТВЕРЖДЕН ПРОЕКТ 224-1-458.85

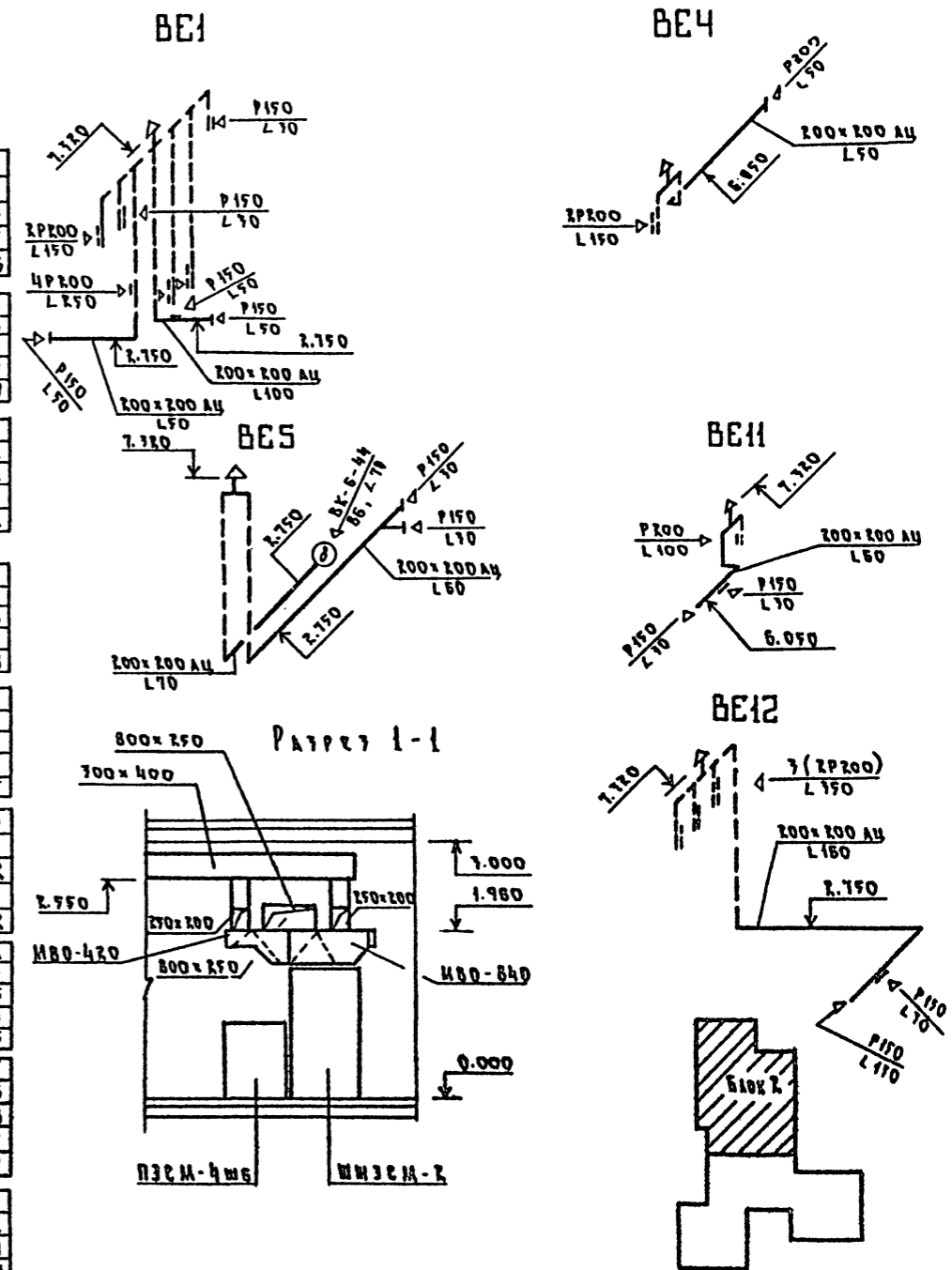
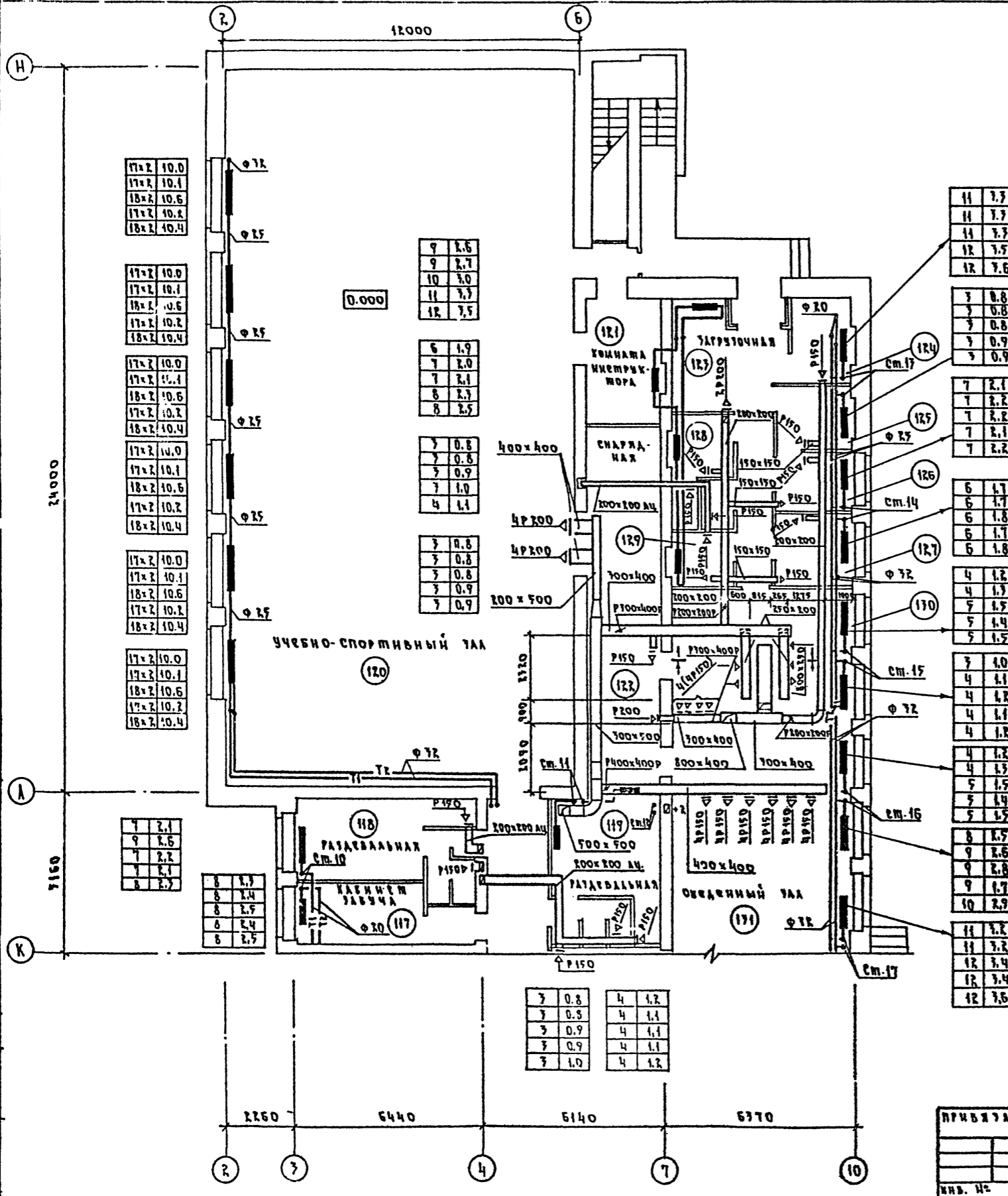
ВЫИСКА

БК

УТВЕРЖДЕНО

ПОДПИСЬ РАБОТНИКА

Схемы систем ВЕ



17	2	10.0
17	2	10.1
18	2	10.6
17	2	10.2
18	2	10.4

9	2.6
9	2.7
10	3.0
11	3.3
12	3.5

6	1.9
7	2.0
7	2.1
8	2.3
8	2.5

7	0.8
7	0.8
7	0.9
7	1.0
4	1.1

7	0.8
7	0.8
7	0.9
7	0.9

7	2.1
9	2.6
7	2.2
7	2.1
8	2.3

8	2.3
8	2.4
8	2.5
8	2.4
8	2.5

3	0.8
3	0.5
3	0.9
3	0.9
3	1.0

4	1.2
4	1.1
4	1.1
4	1.1
4	1.2

11	3.7
11	3.7
12	3.5
12	3.6

3	0.8
3	0.8
3	0.9
3	0.9

7	2.1
7	2.2
7	2.2
7	2.1
7	2.2

6	1.7
6	1.7
6	1.8
6	1.7
6	1.8

4	1.2
4	1.3
5	1.5
5	1.4
5	1.5

4	1.2
4	1.3
4	1.1
4	1.2

4	1.2
4	1.3
5	1.5
5	1.4
5	1.5

8	2.5
9	2.6
9	2.8
9	1.7
10	2.9

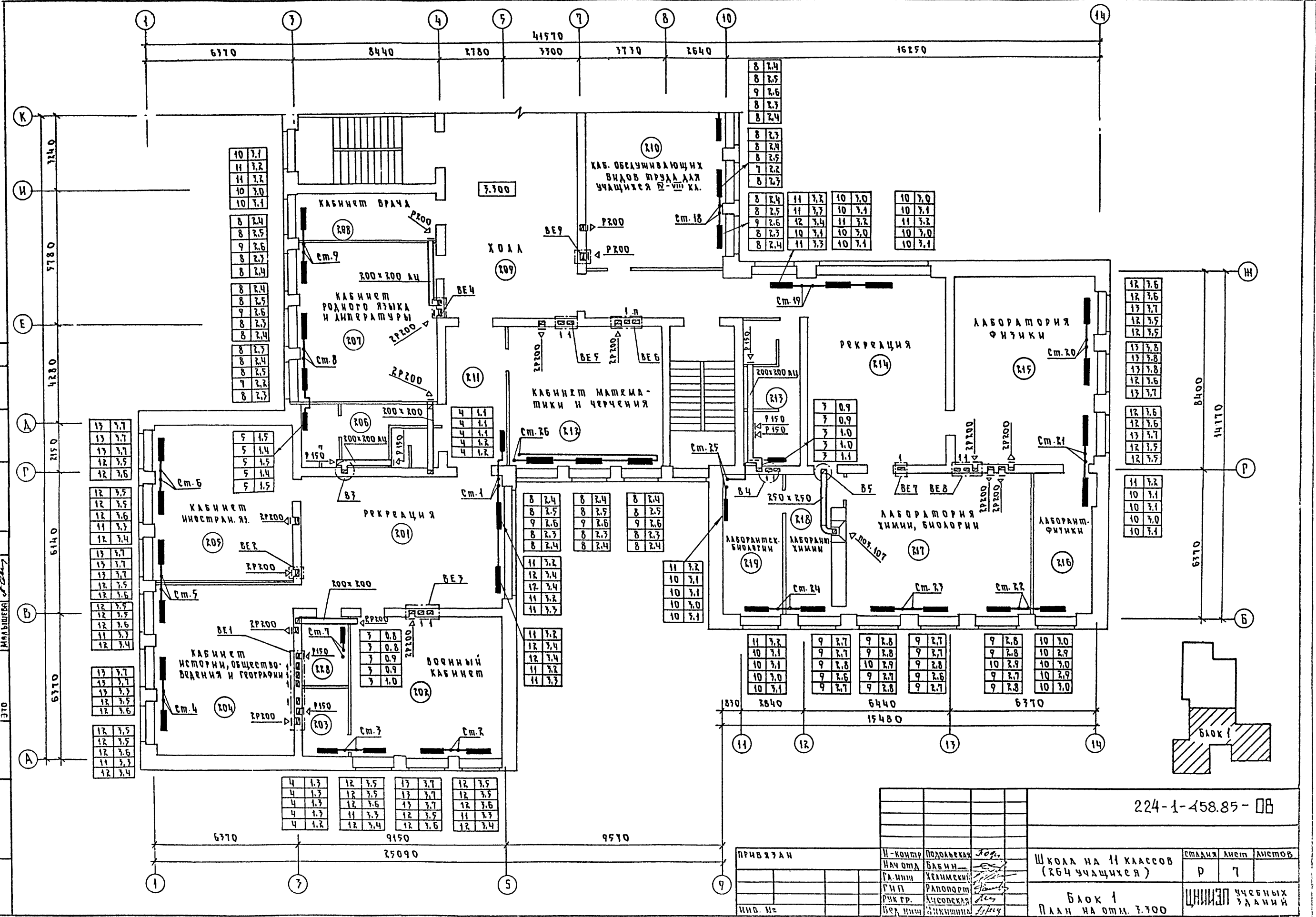
11	3.2
11	3.2
12	3.4
12	3.4
12	3.6

224-1-458.85-06

ПРИНЯТ	И. КОТОВ	ПОДАВСКАЯ	ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ (264 УЧАЩИХСЯ)	СТАНДАРТ ЛИСТ	ЛИСТОВ
	НАЧ. ОУА	БАБИ		Р	6
	А. ИММ.	ХУЛИМСКИЙ	БЛОК 2	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ	
	Г. И. П.	РАДОВИЧ	ПЛАН НА ОУА 0.000.		
	РУК. ГР.	АНДРЕЕВА	СХЕМЫ СИСТЕМ ВЕ		
	ВЕД. ИММ.	НИКИТИНА			



ИСПОЛНИТЕЛЬ	МАШТАБ	СРОК
ПРОЕКТОР	МАШТАБ	СРОК
ОБЪЕКТ	МАШТАБ	СРОК
ПОДПИСЬ И ПЕЧАТЬ ПРОЕКТАНТА	ПОДПИСЬ И ПЕЧАТЬ ВОЗРАЩАЮЩЕГОСЯ	ПОДПИСЬ И ПЕЧАТЬ ВОЗРАЩАЮЩЕГОСЯ

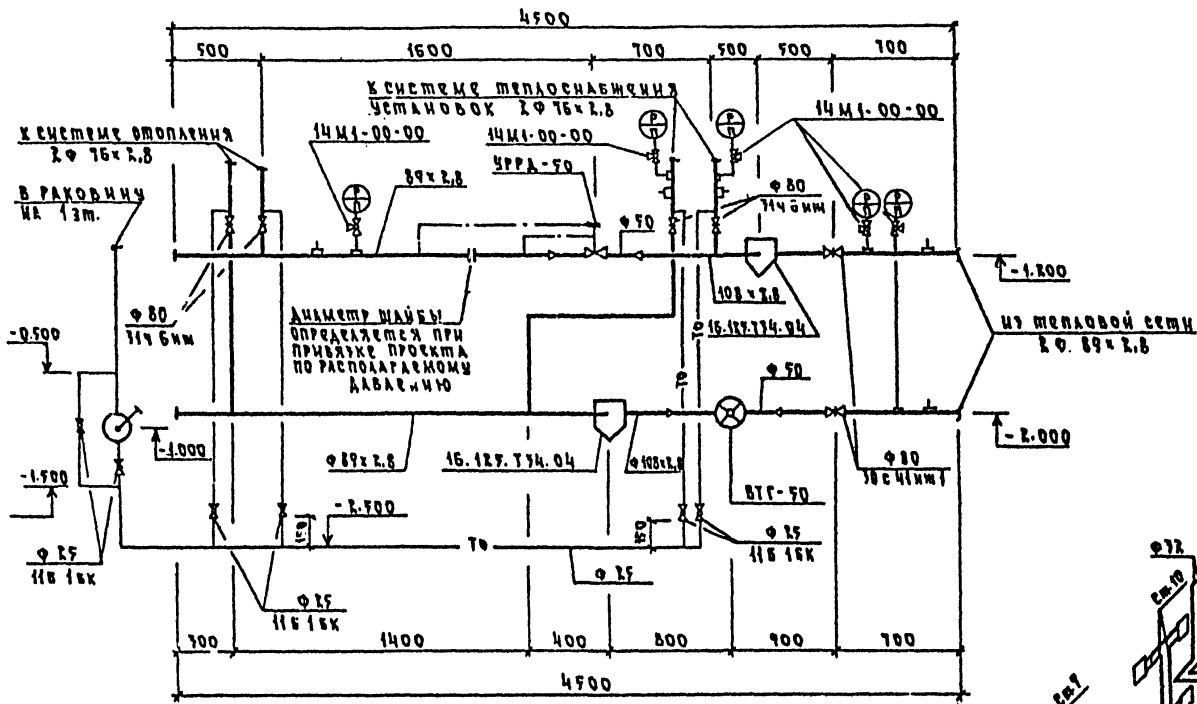


224-1-458.85 - 08

ПРИВЯЗКА И	И-контр	Подольская	Лоп.	ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ (264 УЧАЩИХСЯ)	СТАДИЯ	Лист	Листов
	Нач. отд.	Бабин	Лоп.		Р	7	
	Гл. инж.	Храмкин	Лоп.		Блок 1 План на отн. 3:700	ЦНИИЭП	учебных зданий
	Гл. пр.	Рапопорт	Лоп.				
Инд. №	Бр. инж.	Ансовета	Лоп.				

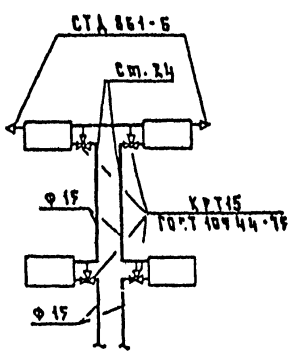
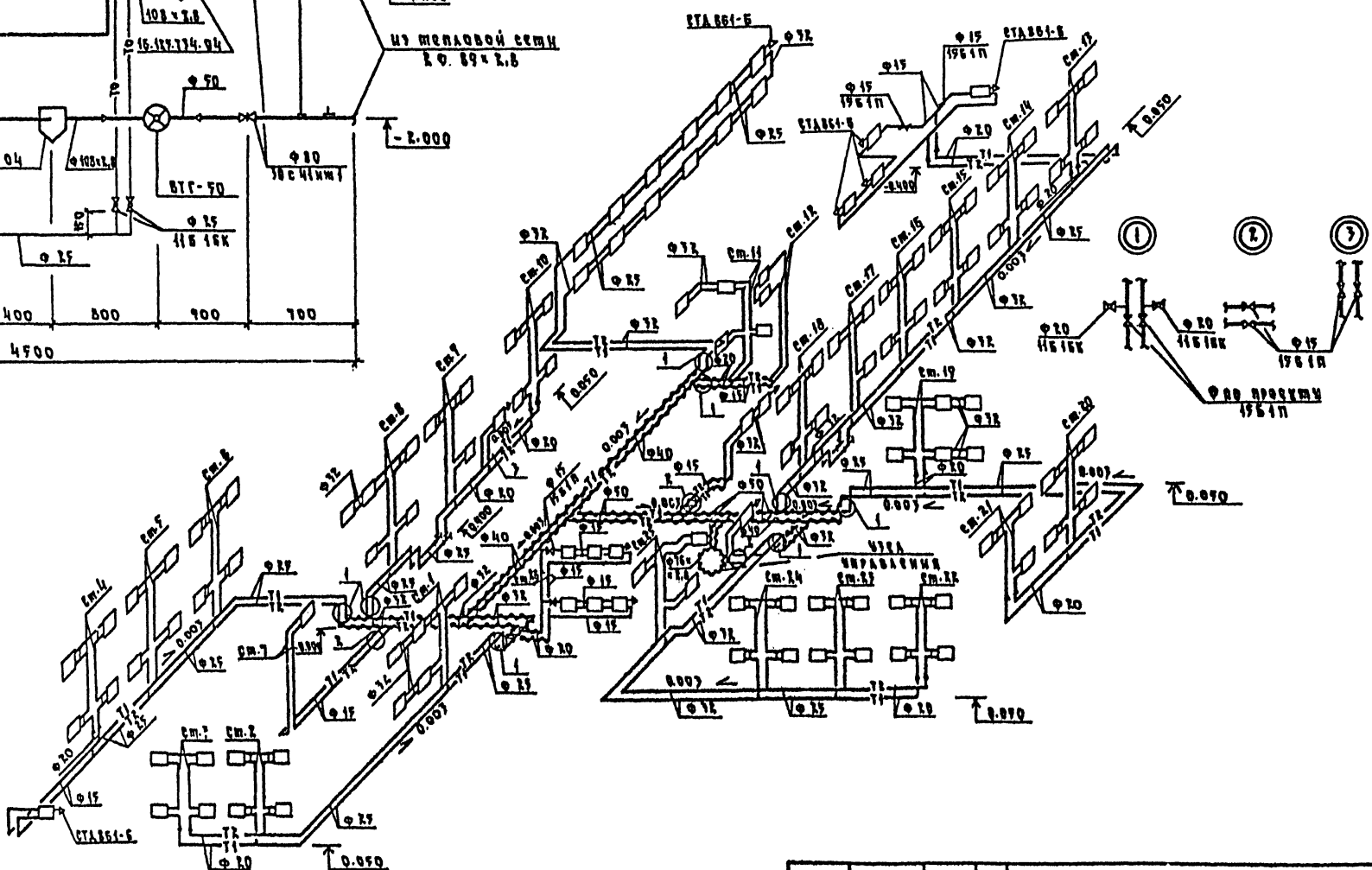


Схема узла управления



1. Арматуру, указанную на стояке 24, установить на всех стояках системы отопления.
2. Диаметры стояков, подводов и замыкающих участков, не указанные на схеме, принимаются 15 мм.
3. Трехходовые краны устанавливаются в местах, где показаны замыкающие участки.

Схема системы отопления



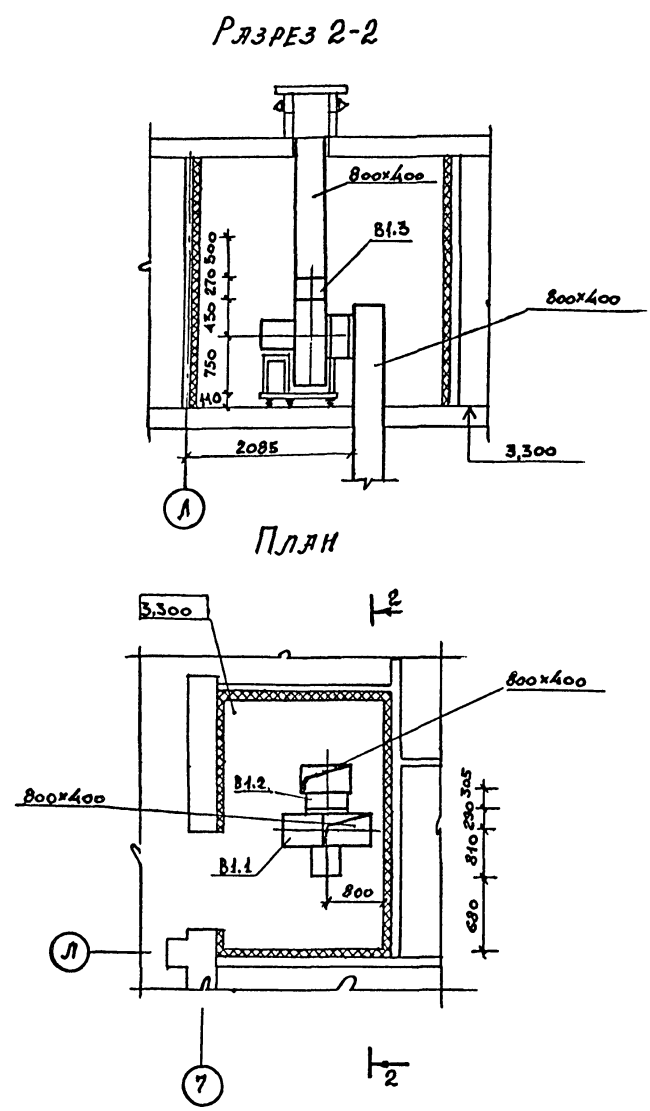
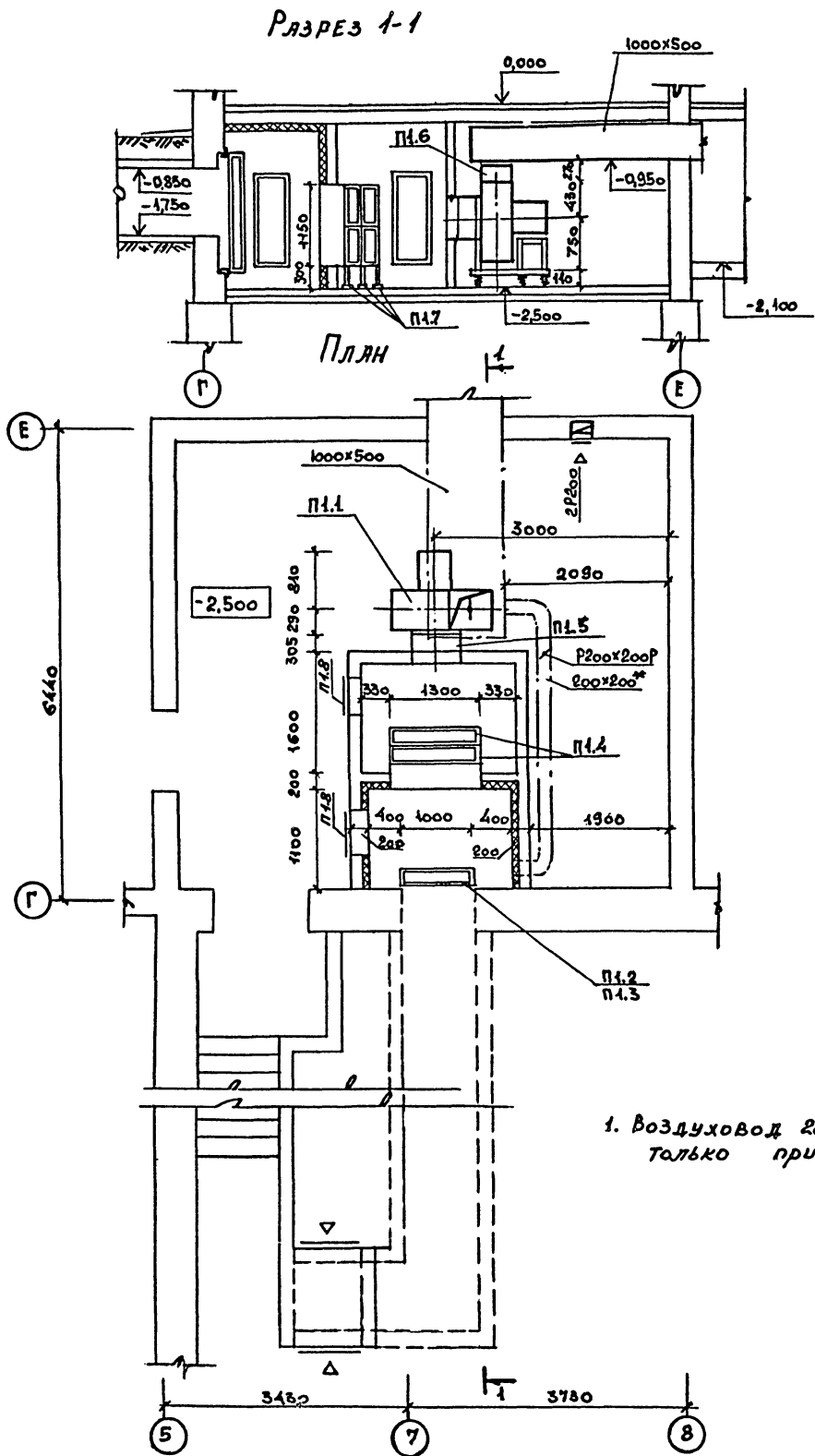
Титовый проект 224-1-458.85

С.В.А.С.В.Е.В.О.

И.В.И.С.С.А. В.А.С.И.В.И.С.И.И. П.О.Т. В.С.И.М.Е.Р.И.И.

		224-1-458.85-06	
ВРИО ИТМ	И.С.И.П.Р. П.А.В.А.С.К.А.Я	ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ (254 УЧАЩИХСЯ)	С.В.А.И.Я. Л.У.С.Т. (И.М.Е.Т.О.З.)
	И.В.С.Т.А. Б.А.Е.И.И.		Р
	Л.А.И.И.И. Х.А.И.М.С.К.И.И.	СХЕМА УЗЛА УПРАВЛЕНИЯ СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ	УЧЕБНЫХ ТАБЛИЦ
	П.И.И. Р.А.П.О.Р.Т.		
И.В.И.С.С.А.	В.А.С.И.В.И.С.И.И.		

Согласовано:	Михе
Исполнено:	Белоб
Инв. №	ЭТО
Имя, подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	



1. Воздуховод 200x200\* выполняется только при  $t_{н} \leq -35, -40^{\circ}C$ .

224-1-458.85-08				
привязан	И-КОНТР. ПОВОЛЖСКАЯ	ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ	СТАРИЙ ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ЧАЧ. ОТЪ. БАБИНИ	(264 УЧАЩИХСЯ)	Р	10
	Г.И.И.И. ХЕЛМСКИЙ	УСТАНОВКИ СИСТЕМ	ЦНИИЭП УЧЕБНЫЕ ЗАДАЧИ	
	РУК. С.Р. ЛЮКОВСКАЯ	П1, В1.		
Инв. №	ВЕА. ИИИ. ИИКИТИНА			

АЛЬБОМ II  
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 22.4-1-458.85

МЕСТНЫЕ ОТСОСЫ ОТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ			ХАРАКТЕРИСТИКА		ОБЪЕМ ВЫТЯЖКИ		ХАРАКТЕРИСТИКА МЕСТНОГО ОТСОСА		ОБОЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМЫ	ПРИМЕЧАНИЕ
Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ВЫДЕЛЯЮЩИХСЯ ВРЕДНОСТЕЙ	НА ЕД. ОБОРУД.	ВСЕГО	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ			
107	Шкаф-перегородка ОК-1-631	1	Пары кислот и щелочей, аммиак	1100	1100	—	—	В5	Лист 7	
126	Плита секционная ПЭСМ-2	1	Тепло-, влаговыделение	400	400	МВО-420	Поставка с технолог. оборуд.	В1	Лист 6	
128	" " ПЭСМ-4ШБ	1	" "	1250	1250	МВО-420	" "	В1	" "	
134	Шкаф жарочный секционный ШНЭСМ-2	1	" "	700	700	МВО-840	" "	В1	" "	

Спецификация установок систем П1, В1.

Марка поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., кг	ПРИМЕЧАНИЕ
1	2	3	4	5	6
		<u>П1</u>			
П1.1	ТУ22-4208-78	Агрегат вентиляторный В-Ц4-70-6,3-03 лев.: 1 а. ВЕНТИЛЯТОР ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ Ц4-70 N°6,3 СХЕМА ИСПОЛНЕНИЯ 1, положение 10°; Д = 1,05·Дном. б. ЭЛЕКТРОАВИГАТЕЛЬ 4А132 S4, 1455 об/мин; 7,5 кВт. в. ВИБРОИЗОЛЯТОР Д041 - 5 шт			
П1.2	ТУ204 Каз ССР062-78	Заслонка воздушная утепленная П1000×1600	1		
П1.3		Механизм исполнительный с электроприводом МЭ0-4/63-0,63	1		
П1.4	ТУ22-4459-79	Калорифер tн = -20°С КВС N°10А-П 4 tн = -25°С КВС N°10А-П 4 tн = -30°С КВС N°10А-П 4 tн = -35°С КВБ N°10А-П 4 tн = -40°С КВБ N°10А-П 4			
	5.904-5	Вставка гибкая			
П1.5		ВВ-21	1		
П1.6		ВН-14	1		

1	2	3	4	5	6
П1.7	1.494-25	Подставка под калорифер h=300	6		
П1.8	5.904-4	Дверь герметическая ДУ 500×1250	2		
		<u>В1</u>			
В1.1	ТУ22-4208-78	Агрегат вентиляторный В-Ц4-70-6,3-01, компл.: 1 а. ВЕНТИЛЯТОР ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ Ц4-70 N°6,3 СХЕМА ИСПОЛНЕНИЯ 1, положение Пр.0°; Д = Дном. б. ЭЛЕКТРОАВИГАТЕЛЬ 4А100 L6, 950 об/мин; 2,2 кВт. в. ВИБРОИЗОЛЯТОР Д041 - 5 шт.			
	5.904-5	Вставка гибкая			
В1.2		ВВ-21	1		
В1.3		ВН-14	1		

224-1-458.85-0В

ШКОЛА НА 14 КЛАССОВ (264 УЧАЩИХСЯ)	СТРАНА	ЛИСТ	АВТОР
ТАБЛИЦА МЕСТНЫХ ОТСОСОВ ОТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ. СПЕЦИФИКАЦИЯ СИСТЕМ П1, В1.	Р	11	
ЦНИИЭП			

Лист 11 из 12



Типовой проект 224-1-458.85 Альбом II

**ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА**

Лист	Наименование	Примечание
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2	БЛОК 1. ПЛАН ПОДПОЛЬНЫХ КАНАЛОВ С СИСТЕМАМИ В1, Т3, Т4.	
3	БЛОК 1. ПЛАН НА ОТМ. 0.000 С СИСТЕМАМИ В1, Т3, Т4	
4	БЛОК 1. ПЛАН НА ОТМ. 0.000 С СИСТЕМАМИ К1, К2	
5	БЛОК 2. ПЛАН НА ОТМ. 0.000, ВЫКОПИРОВКА ИЗ ПЛАНА ПОДПОЛЬНЫХ КАНАЛОВ С СИСТЕМАМИ В1, Т3, Т4.	
6	БЛОК 2. ПЛАН НА ОТМ. 0.000 С СИСТЕМАМИ К1, К2, К3.	
7	БЛОК 1. ПЛАН НА ОТМ. 3.300	
8	БЛОК 2. ПЛАН НА ОТМ. 3.300	
9	СХЕМЫ СИСТЕМ В1, Т3, Т4.	
10	СХЕМЫ СИСТЕМЫ К1. ВЫПУСКИ К1-1, К1-2	
11	СХЕМЫ СИСТЕМ К1, К3 ВЫПУСКИ К1-3, К1-4, К3-1	
12	СХЕМЫ СИСТЕМЫ К2	

**ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ**

Наименование систем	Потребный напор на вводе м	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателей кот.	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с	при вводе л/с		
В1	14.0	21.0	7.3	2.9			
Т3	12.0	7.0	2.9	1.2			
К1, К3		28.0					
В1				20.0		наружные парогорелочные	

**ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ**

ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН В СООТВЕТСТВИИ С ПОЛОЖЕНИЯМИ СНиП II 30-76 СНиП II 34-76  
 МОНТАЖ, ИСПЫТАНИЕ И ПРИЕМКУ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ ПРОИЗВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ПОДПИСАНИЯМИ СНиП II 28-75  
 ПЛАН КРОВЛИ С РАЗМЕЩЕНИЕМ ВОДОСТОЧНЫХ ВОРОНОК И ДЕТАЛИ ИХ УСТАНОВКИ ПРИВЕДЕНЫ В АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОЙ ЧАСТИ ПРОЕКТА  
 СИСТЕМЫ К1, К2, К3 МОНТИРОВАТЬ: Стояки систем К1, К3 и отводные трубопроводы систем К1, К2, К3 ниже пола 1 этажа - из чугунных канализационных труб  
 Стояки системы К2 и отводные трубопроводы системы К1 от стояка до прибора проложенные над полом - из пластмассовых труб зашить по месту.  
 В МЕСТАХ УСТАНОВКИ РЕБИЗИЙ И ВЕНТИЛЕЙ НЕОБХОДИМО УСТРОИТЬ ДВЕРЦЫ.

**ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ**

Обозначение	Наименование	Примечание
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ВКН-1	ИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДОВ	
ВК.СО	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	
ВК.ВМ	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ	

Расход труб на систему	Всего тонн	Кг на 1м² полезной площ.
Стальные для холодного и горячего водоснабжения	1,620	0,790
Чугунные для канализации	2,670	1,300

Шкала, Подпись и дата, Размер шрифта

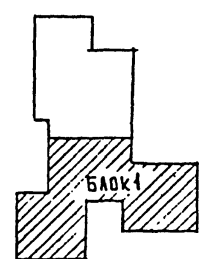
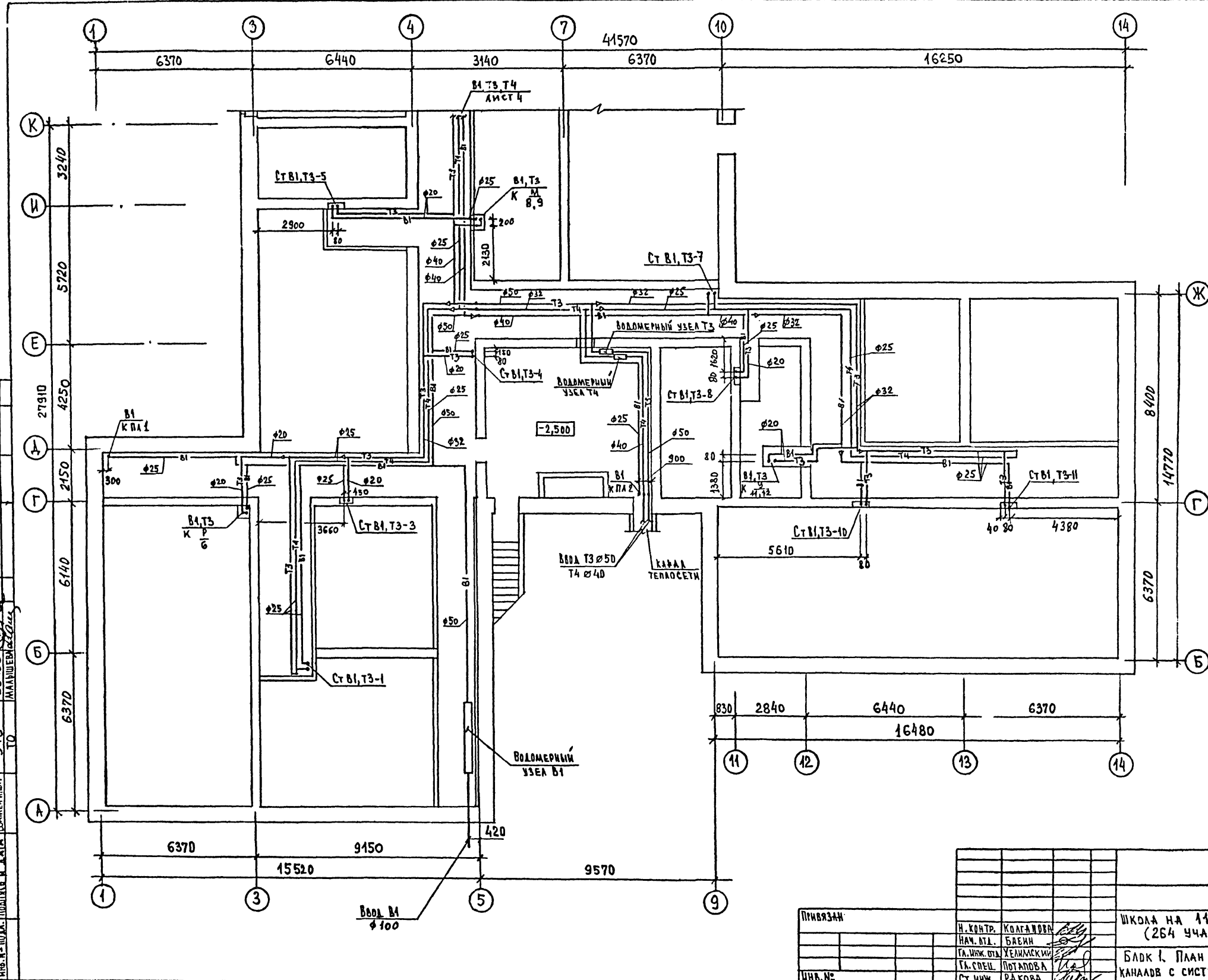
НАСТОЯЩИЙ ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ НОРМАМИ И ПРАВИЛАМИ /В ТОМ ЧИСЛЕ ПО ВЗРЫВО-ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ/  
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Копыт* /ПОТАПОВА /  
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА ПРИВЯЗКИ / /

ПРИВЯЗАН			
Имя №			
224-1-458.85-ВК			
И. КОНТР.	УДОЛГОВА	ШКОЛА № 11 КЛАССОВ (264 УЧАЩИХСЯ)	Стр. вкл.
НАЧ. ОТД.	БАВИН		Лист
ГЛАВ. ИНЖ.	УЛИНИСКИЙ		Листов
ГЛАВ. СВЕД.	ПОТАПОВА		Р 1 12
ВЕД. ИНЖ.	ИСТРОВСКАЯ	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
СТ. ИНЖ.	РАКОВА		

АЛЬБОМ II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 224-1-458.85

РАСПОС
ДБ
СОТЛАСОВАНО:
АН-1
МХКЕ
БЕЛОВ
ТО
МАШИСТОВ
САМЕН ИВЕНЕ
САТА
ПОДЛЮК
ИВ. № ПО Д.А.



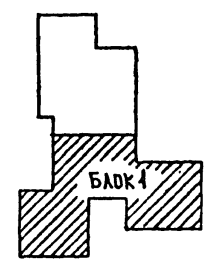
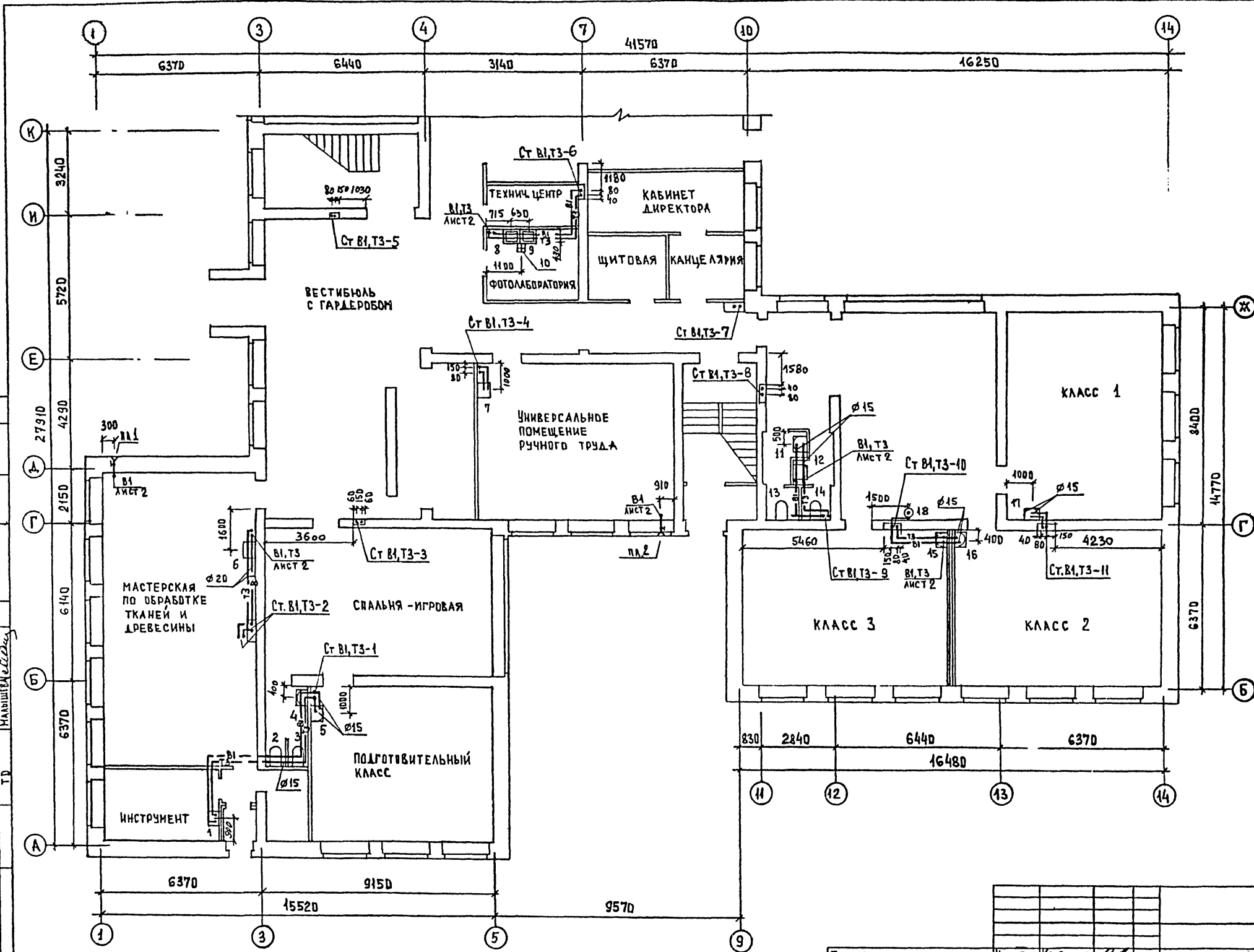
			224-1-458.85-ВК			
ПРИВЯЗАН	Н. КОНТР.	КОЛГАНОВ	ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ	СТАЛИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	НАЧ. ВЛ.	БАЕВИ	(264 учащихся)	Р	2	
	СА. ИНЖ. ОТД.	ХЕЛМАСКИИ	БЛОК I. ПЛАН ПОДПОЛЬНЫХ КАНАЛОВ С СИСТЕМАМИ В1,Т3,Т4	ЦНИИЭП	УЧЕБНЫХ	ЗДАНИЙ
	СА. СПЕЦ.	ПОТАРОВА				
ИНВ. №	СТ. ИНЖ.	РАКОВА				



АЛЬБОМ II

Типовой проект 224-1-458.85

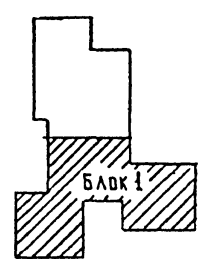
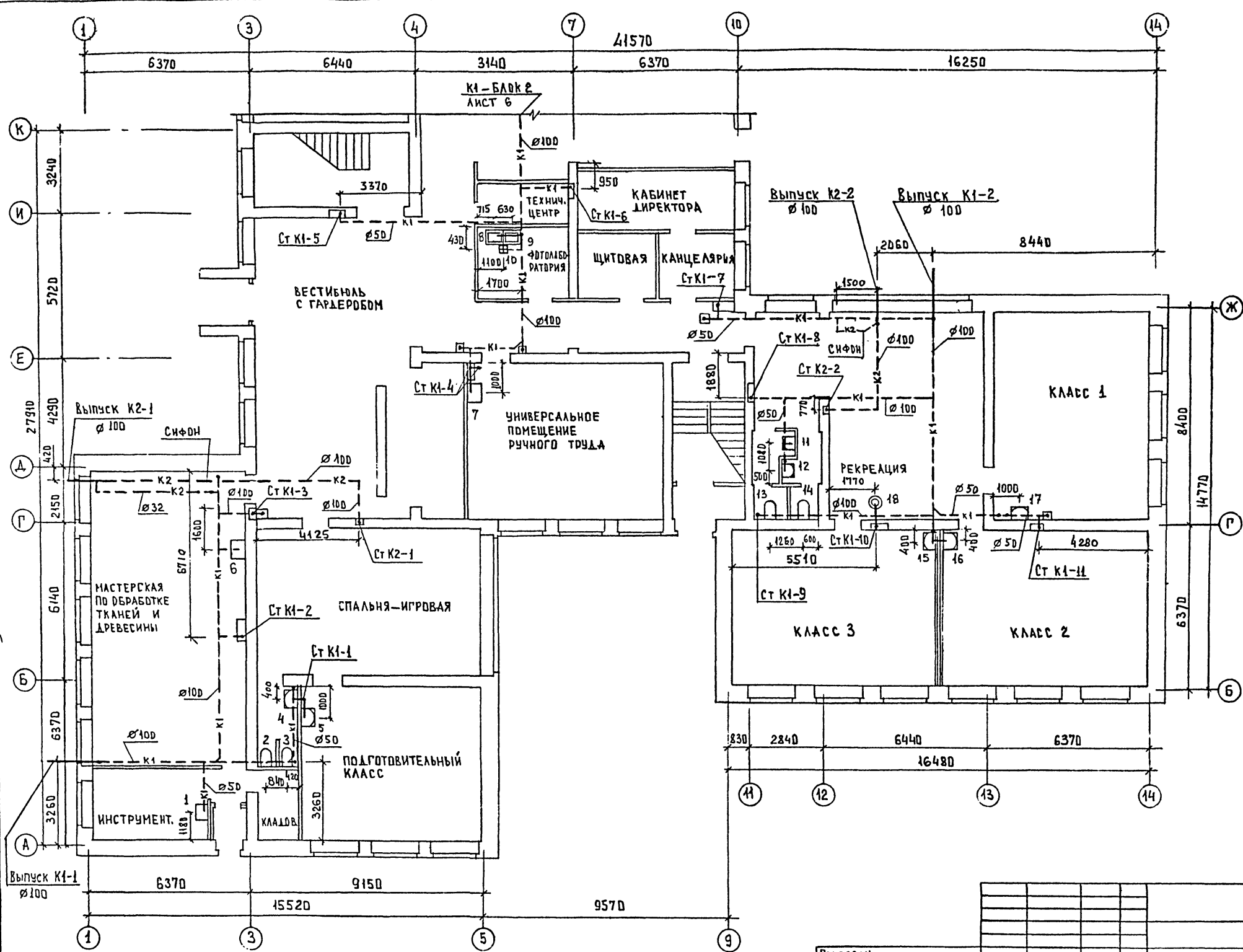
СОГЛАСОВАНО:	ДВ
ДАН-Т	РАСПОРТ
М.П.	
И.П. № ДОЛ. ПОДПИС И ДАТА	И.П. № ДОЛ. ПОДПИС И ДАТА
М.П. БЕЛОР. НАУШН. ВЕД. № 370	М.П. БЕЛОР. НАУШН. ВЕД. № 370
М.П. ТД	М.П. ТД



		224-1-458.85-ВК	
Привязан:	Н. контр. КОДАНОВА	ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ (264 учащих)	СТАЛЬЯ / ЛИСТ / ЛИСТОВ
	НАЧ. ОТ. БАБИН		Р / 3
	ЗАМ. ОТ. ХЕЛИМСКИЙ		
	В. спец. ПОТАПОВА	БЛОК 1 ПЛАН НА ОТМ. 0000	
	ВЕД. ИНИ. ПЕСТРОВСКАЯ	С СИСТЕМАМИ В1, Т3, Т4	УНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ
И.П. №	С. и. инж. РАКОВА		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 224-1-458.85 АЛЬБОМ II

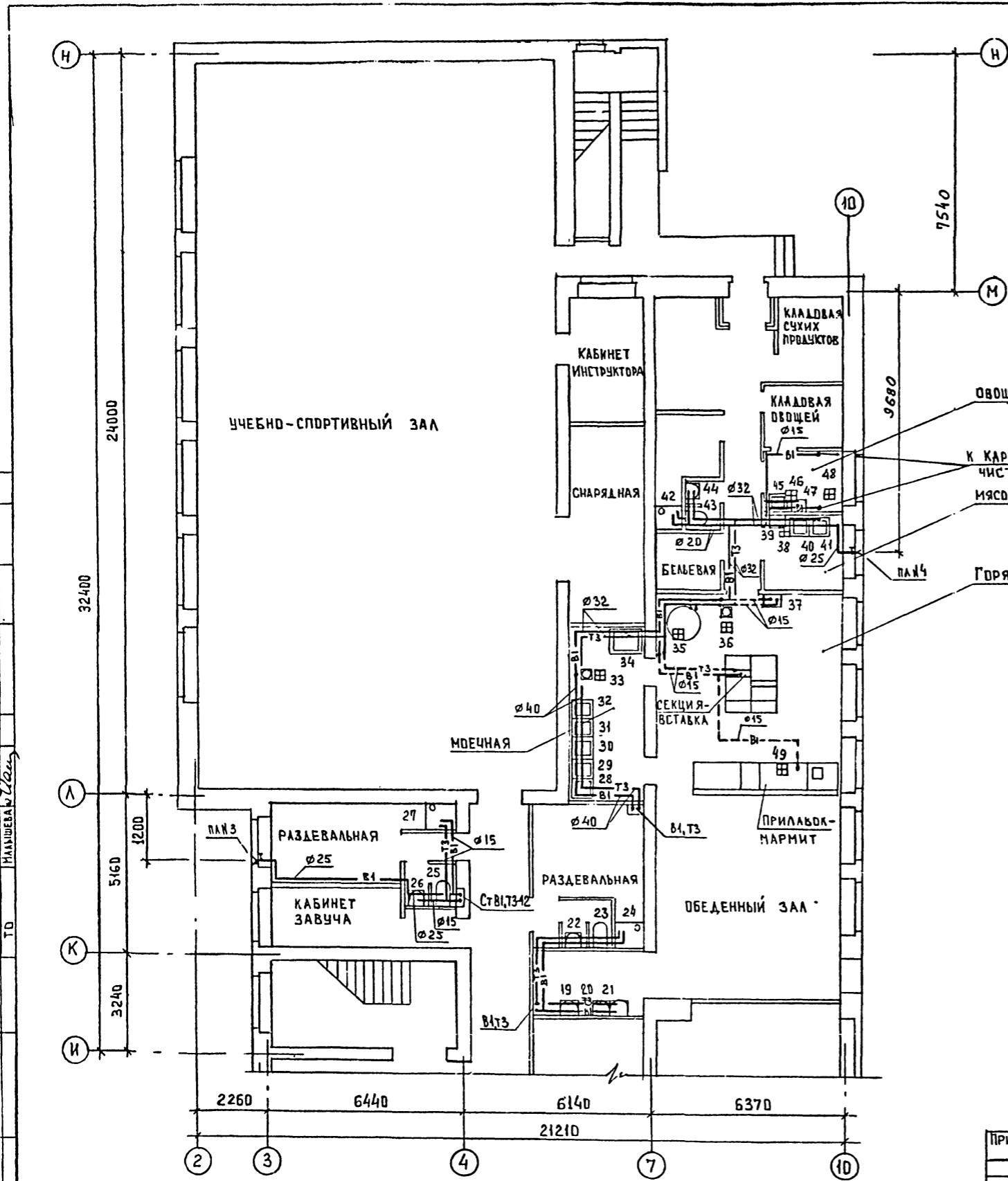
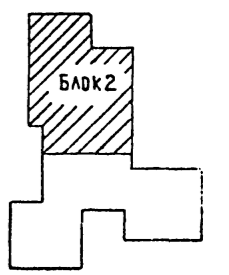
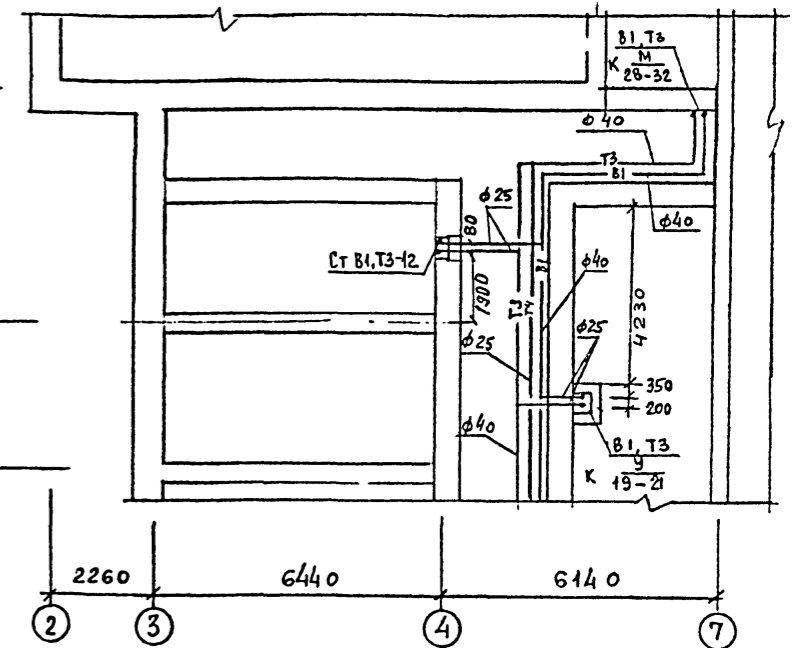
С-КЛАСС ОБЪЕКТ	УС	ПРОЕКТОР
АМ-1	ИЖКЕ	САХИ
ЭТО	БЕЛОР	САХИ
ИВР. № ПОСЛ. ПОДПИСИ И ДАТА	ВЗЯМЕН ИВР. №	МАЛЮШЕВА
ИВР. №	ИВР. №	ИВР. №



224-1-458.85-ВК						
ПРИВЯЗАН:	И. КОТТР	КОСАГАНОВА	ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ (264 УЧАЩИХСЯ)	СТАЛЬЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		БАБИН		Р	4	
		ГА. ИЖ. ОТД. ХЕЛИМСКИЙ	БЛОК I ПЛАН НА ОТМ. 0,000	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		
		А. СПЕЦ. ПОТАПОВА	С СИСТЕМАМИ К1, К2			
ИНВ. №		ВЕЛ. ИЖК. ПЕТРОВСКАЯ				

ИМЬ. № ПОДА.	ПОДПИСЬ И ДАТА
ИМЬ. № ПОДА.	ПОДПИСЬ И ДАТА
ИМЬ. № ПОДА.	ПОДПИСЬ И ДАТА
ИМЬ. № ПОДА.	ПОДПИСЬ И ДАТА
ИМЬ. № ПОДА.	ПОДПИСЬ И ДАТА

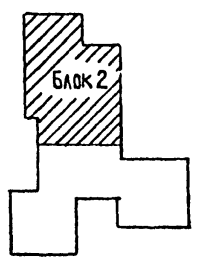
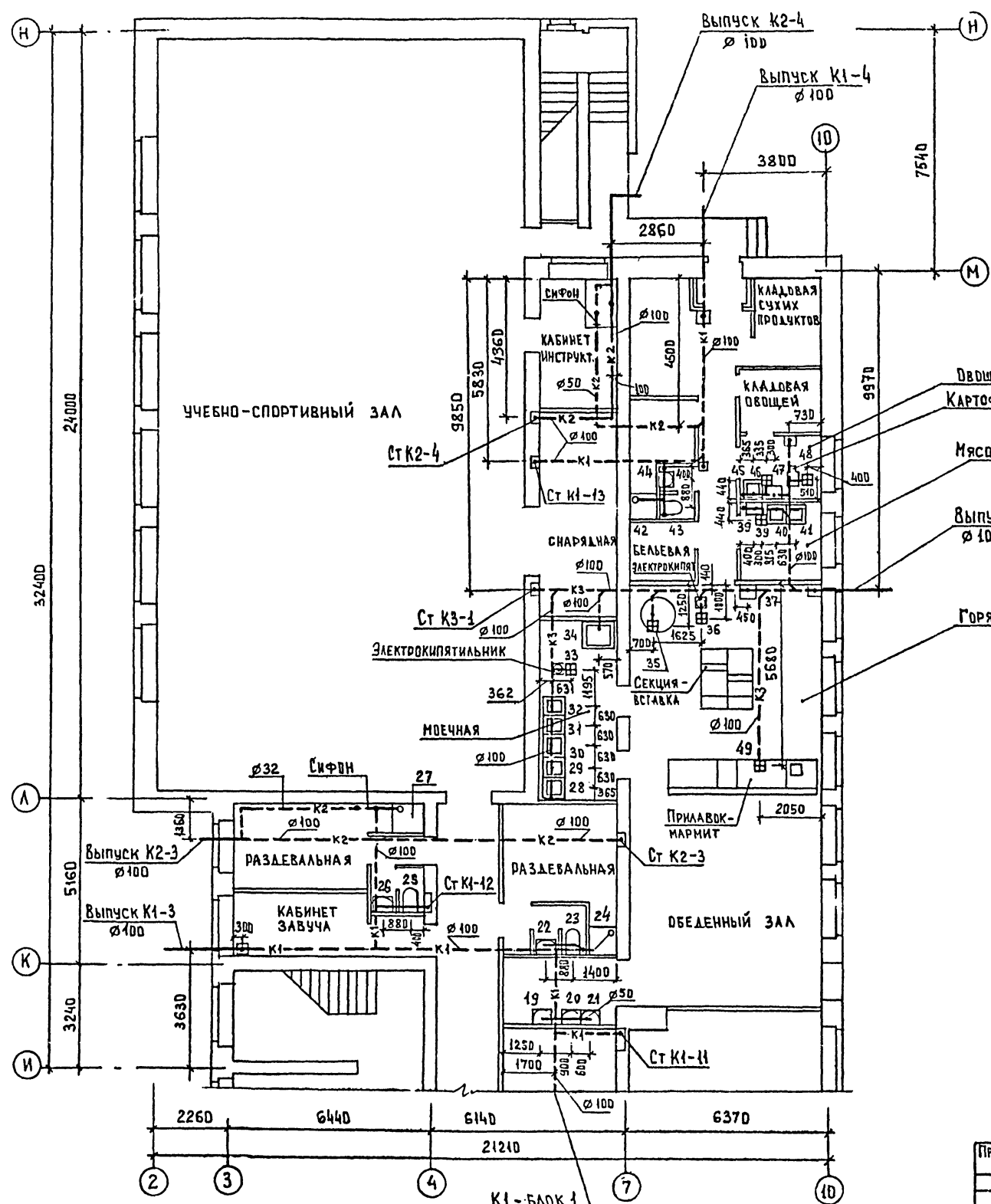
ВЫКОПИРОВКА ИЗ ПЛАНА ПОДПОЛЬНЫХ КАНАЛОВ.



224-1-458.85 - ВК						
ПРИВЯЗАН	И.КОНТР.	КОЛГАНОВА	ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ (264 учащихса)	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	НАЧ. ОТД.	БАБИИ		Р	5	
	ГЛАВ. ИНЖ. ОТД.	ХЕЛИНСКИЙ	БЛОК 2. ПЛАН НА ОТН. 0,000, ВЫКОПИРОВКА ИЗ ПЛАНА ПОДПОЛЬ- НЫХ КАНАЛОВ С СИСТЕМАМИ В1,Т3	ЦНИИЭП	УЧЕБНЫХ	ЗДАНИЙ
	ГЛАВ. СПЕЦ.	ПОТАПОВА				
	ВЕД. ИНЖ.	ПЕСТРОВСКАЯ				

Альбом II  
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 224-1-458.85

СОСТАВ ОБЪЕМА:	РАБОТА
АРХИТЕКТУРА	ПРОЕКТИРОВАНИЕ
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ
МАШИНОСТРОЕНИЕ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ
ТО	ПРОЕКТИРОВАНИЕ



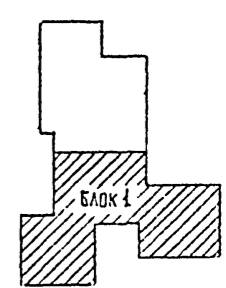
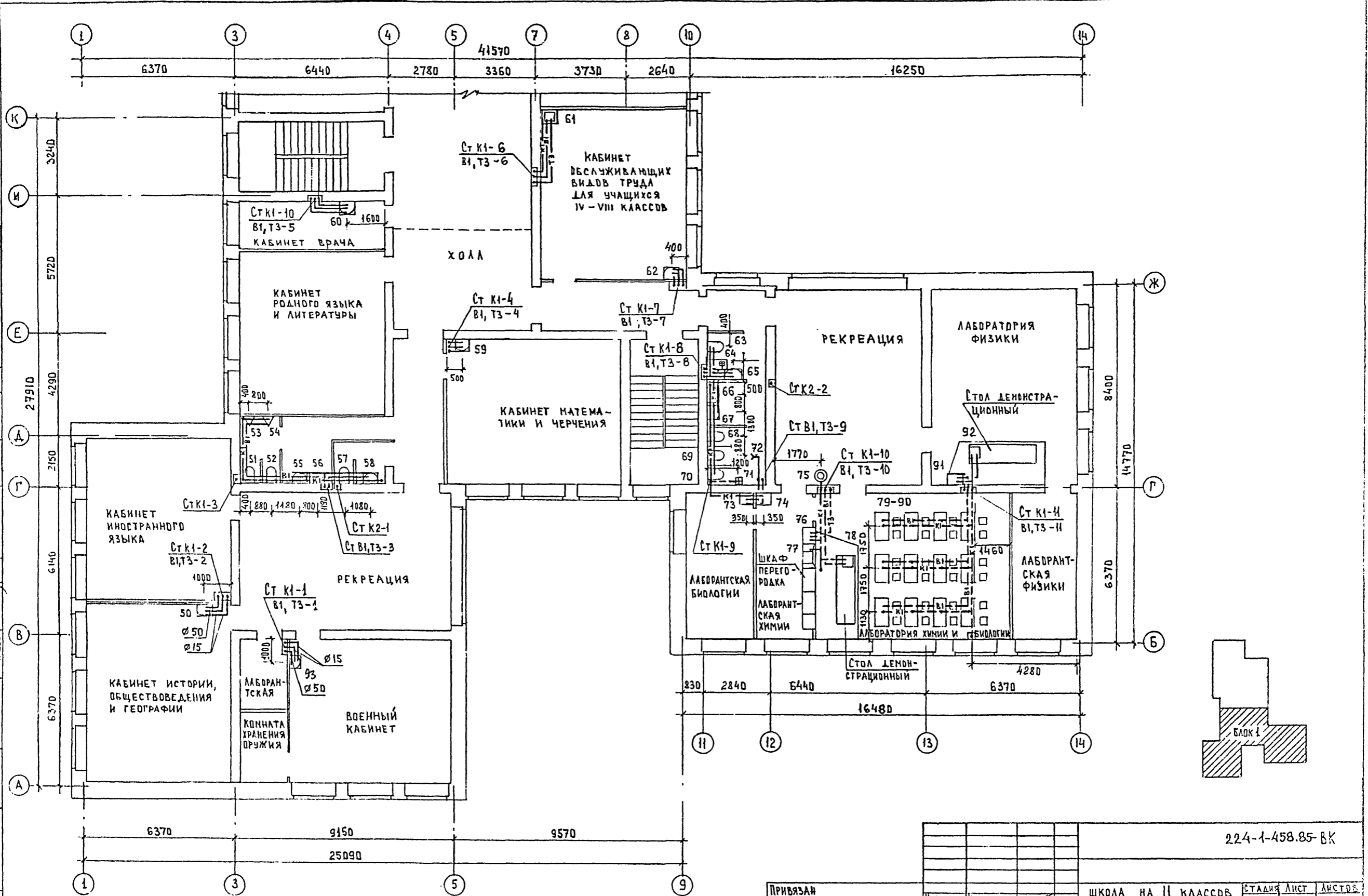
К1 - БЛОК 1  
 ЛИСТ - 4

224-1-458.85 - ВК			
ПРИВЪЯЗАН	И.КОНТР. КОЛГАНОВА	ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ (264 учащихя)	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
	НАЧ. ОТД. БАГИН	БЛОК 2. ПЛАН НА ОТМ. 0.000 С СИСТЕМАМИ К1, К2, К3	Р 6
	РАЙОН. ОТД. ХЕЛИМЕНКИ		ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
	РА. СПЕЦ. ПОТАПОВА		
	БЕЛ. ИНЖ. ПЕТРОВСКАЯ		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 224-1-458.85

АЛЬБОМ II

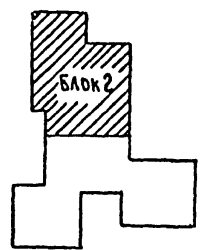
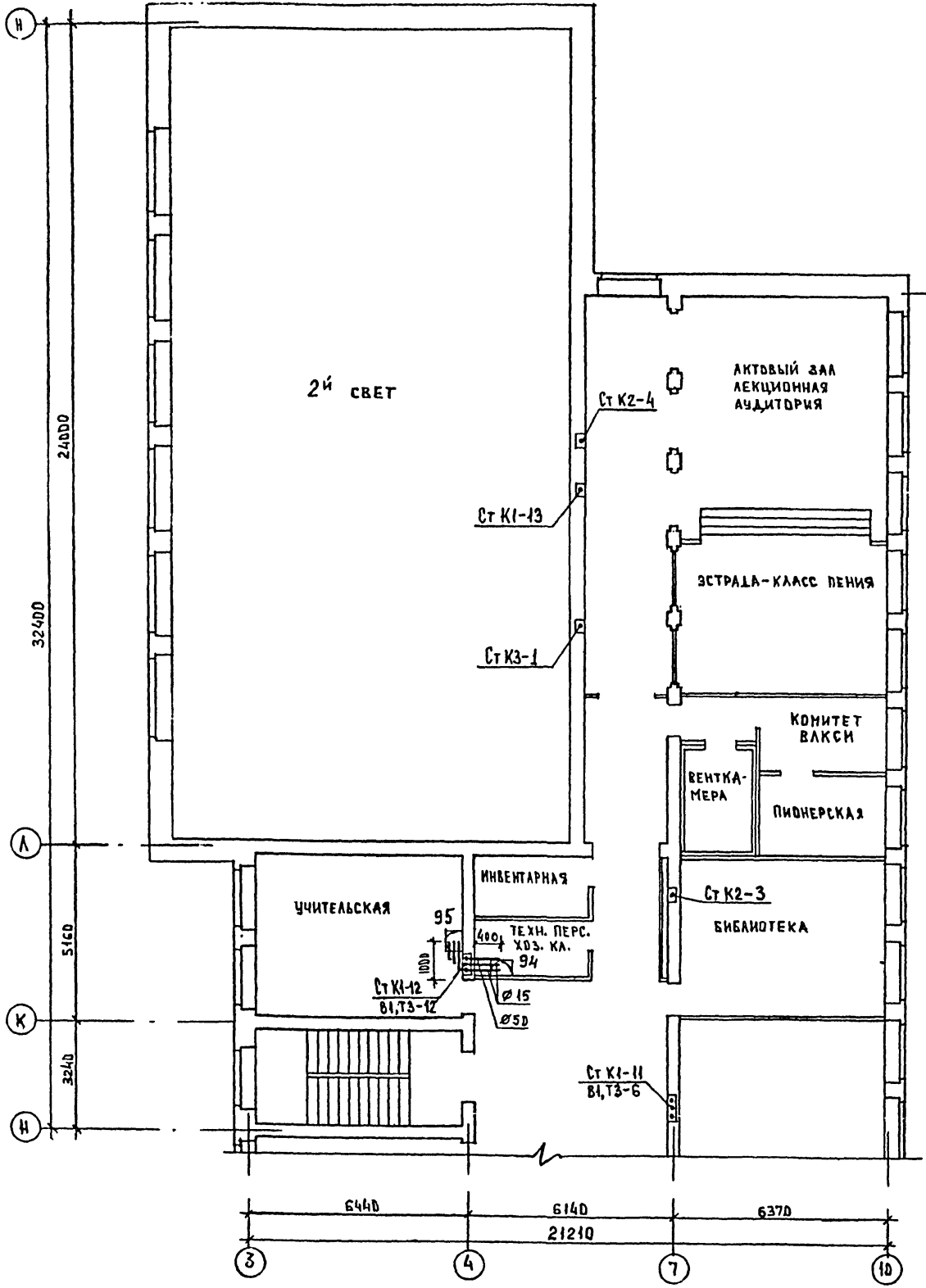
СТАДИОНАРО. ДВ  
 МИХЕ  
 БЕНДС  
 МАЛЫШЕВА  
 АМ-1  
 ЭТО  
 ТО  
 ИЛИ  
 ИЛИ  
 ИЛИ



224-1-458.85-ВК			
ПРИВЯЗАН	Н. КОНТР. НАЧ. ОТД.	КОТЛАНОВА БАБИН	ШКОЛА НА II КЛАССОВ (264 учащиххся)
	ГЛАВ. ИНЖ. ОТД.	ХЕЛИНСКИЙ	СТАДИОНАРО АЛСТ АЛСТОВ
	ГЛАВ. СПЕЦ.	ПОТАПОВА	Р 7
ИНВ. №	ВЛА. ИНЖ.	ПЕТРОВСКАЯ	БЛОК I ПЛАН НА ОТМ. 3.300
			ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

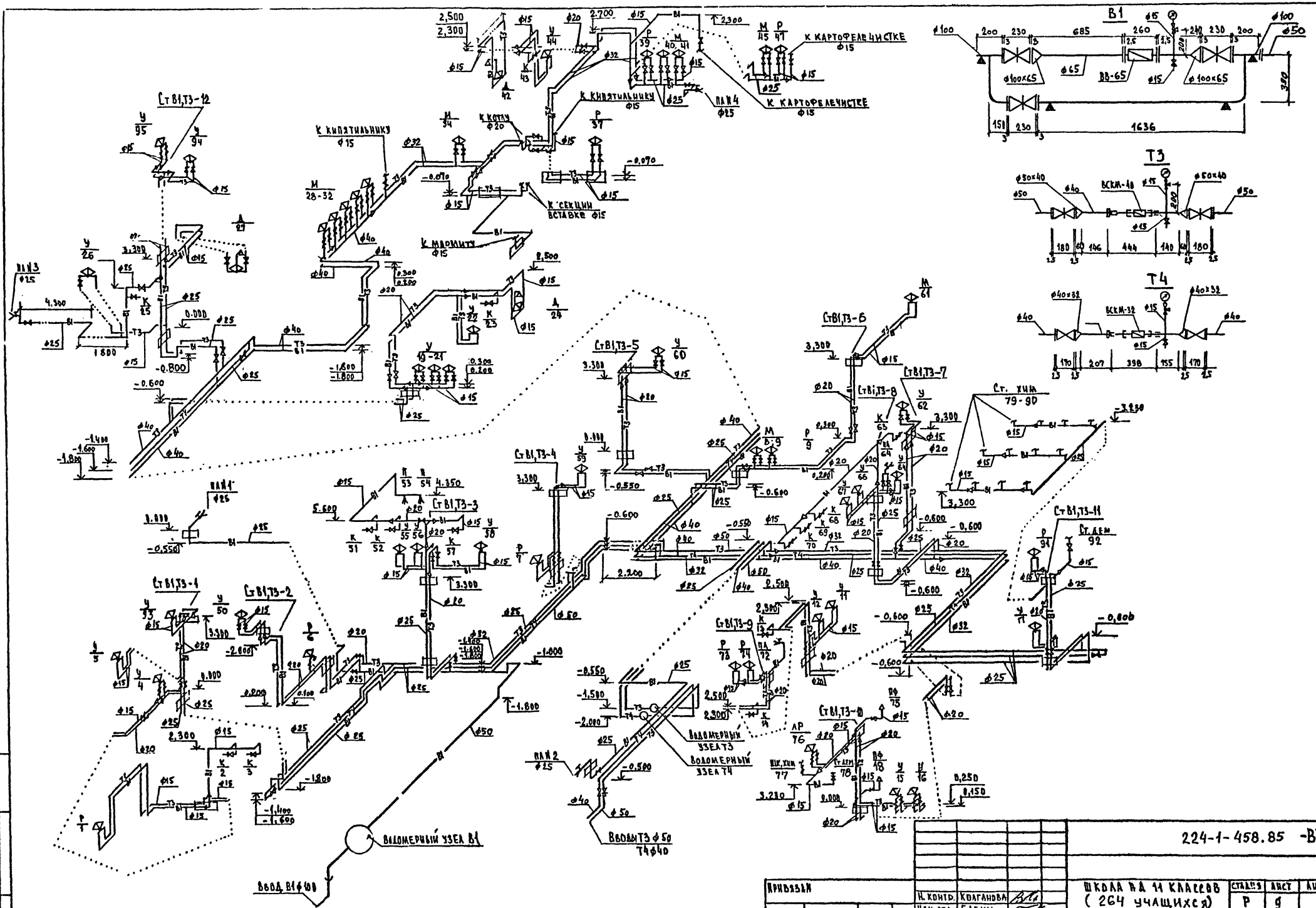
Альбом II  
Типовой проект 224-1-458.85

Сотласовано:	ДВ	Проект
Мире	В.И.С.	С.И.С.
Белиз	М.И.С.	С.И.С.
Машинист	С.И.С.	С.И.С.
АМ-1	ЭТО	ТО
Мире	В.И.С.	С.И.С.
Белиз	М.И.С.	С.И.С.
Машинист	С.И.С.	С.И.С.
Мире	В.И.С.	С.И.С.
Белиз	М.И.С.	С.И.С.
Машинист	С.И.С.	С.И.С.
Мире	В.И.С.	С.И.С.
Белиз	М.И.С.	С.И.С.
Машинист	С.И.С.	С.И.С.



				224-1-458.85-ВК			
ПРИВЯЗАН				ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ (264 УЧАЩИХСЯ)			
И.О.ДИР.	КОДАНОВА	НАЧ. ОТД.	БАБИН	СТАДЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ГЛ. ИНЖ. ОТД.	КАЛИНСКИЙ	ГЛ. СПЕЦ.	ПОТАПОВА	Р	8		
ВЕД. ИНЖ.	ПЕСТРОВСКАЯ			ПЛАН НА ОТМ. 3,300			
ИНВ. №				ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ			

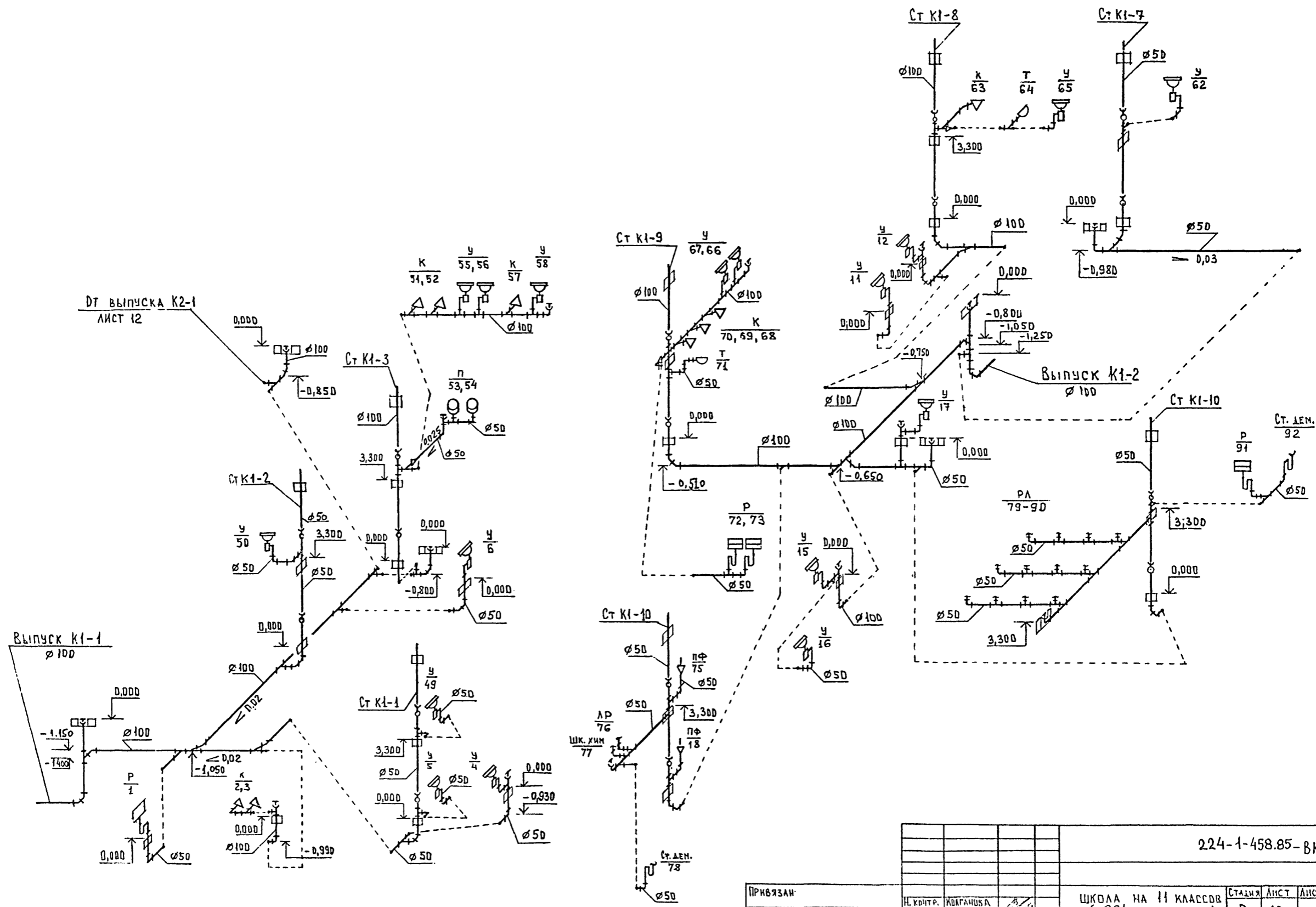
Альбом II  
Типовой проект 22.4-1-458.85



Имя, Фамилия, Подпись и Дата. [Blank space for signature and date]

224-1-458.85 -BK

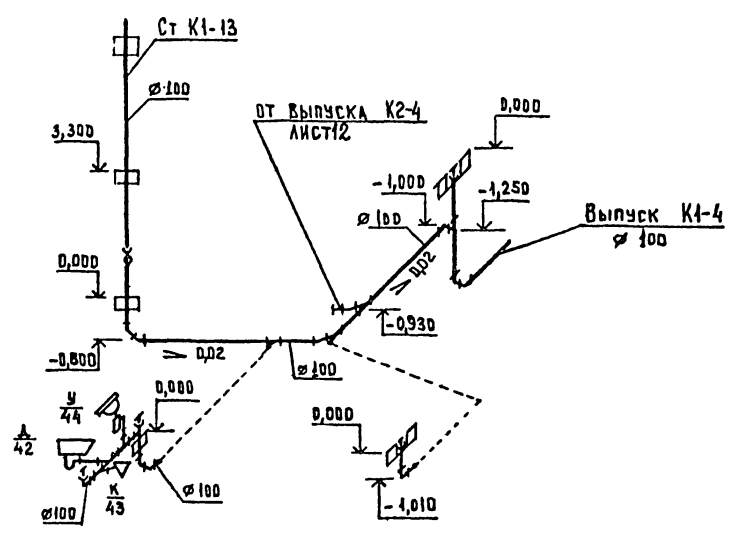
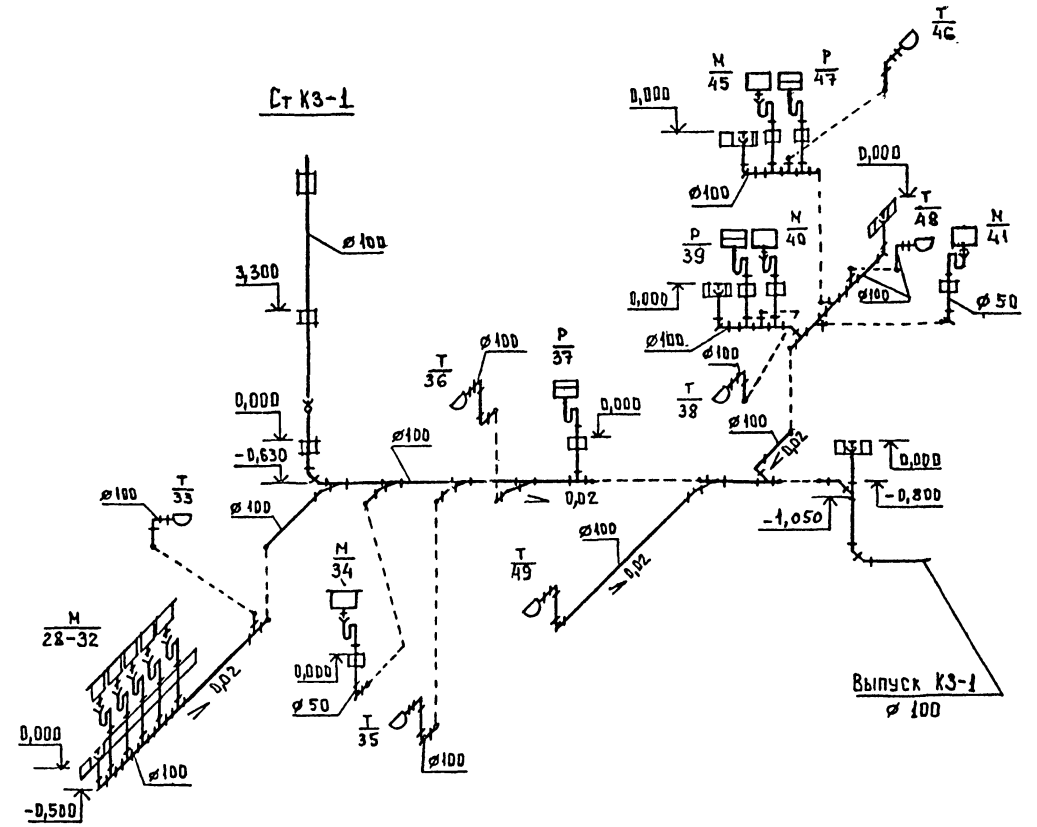
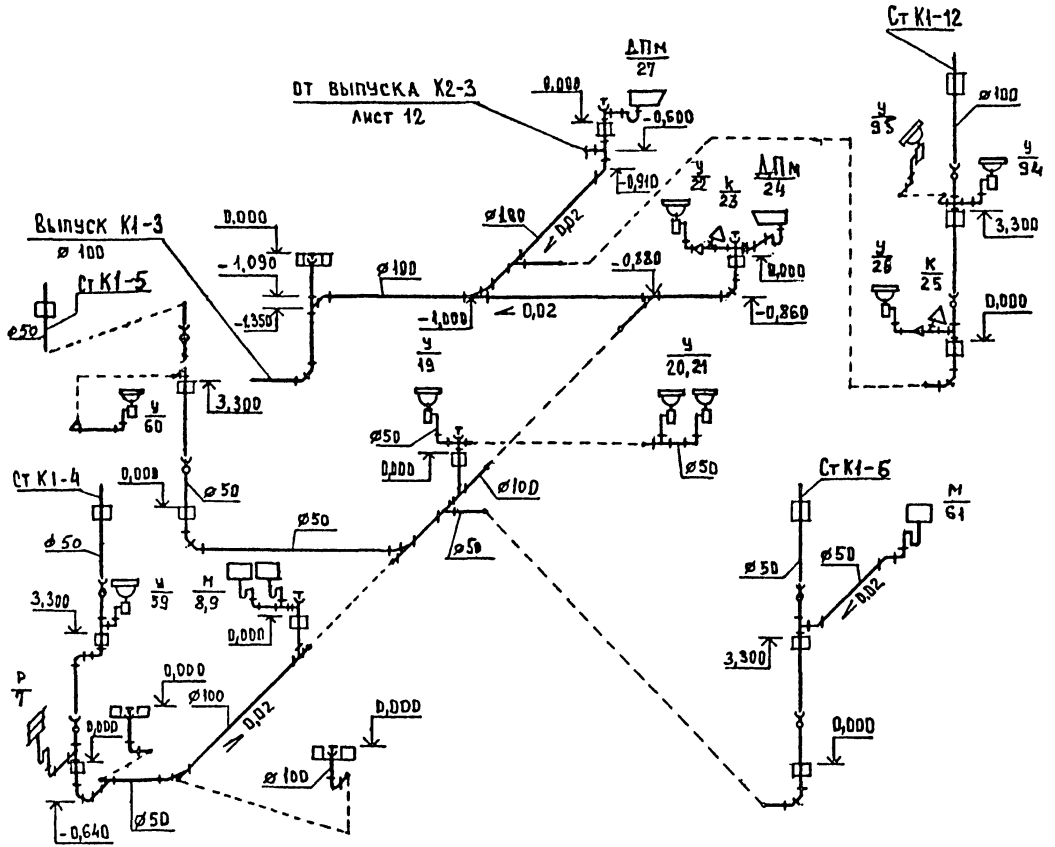
ИЗДАНИЕ	И. КОДИТ. КОЛГАНОВА	ШКОЛА № 11 КЛАССОВ (264 УЧАЩИХСЯ)	СТАЛЬС	ВАСУ	КУСОВ
	НАЧ. ОТЛ. БАБИИ	СХЕМА СИСТЕМ В1,Т3,Т4	УЧЕБНИК	БАБИИ	БАБИИ
	СА. ИИИ. ОЛ. КРАМНИКИ				
	СА. СПЕЦ. ПОТАРОВА				
ИИИ. И.	СТ. ИИИ. РАКОВА				



ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ (264 УЧАЩИХСЯ)

224-1-458.85-ВК						
ПРИБЯЗАН	И. КОДТР.	И. КОДАНУСА	ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ (264 УЧАЩИХСЯ)	СТАЛИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	И. КОДТР.	САБИИ	СХЕМЫ СИСТЕМЫ К1.	Р	10	УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
	И. КОДТР.	ХЕАНСКИИ	ВЫПУСКИ К-1, К-2.	ЦНИИЭП		
	И. КОДТР.	ПОСТАДОВА				
	И. КОДТР.	БЕА. ИИИ				

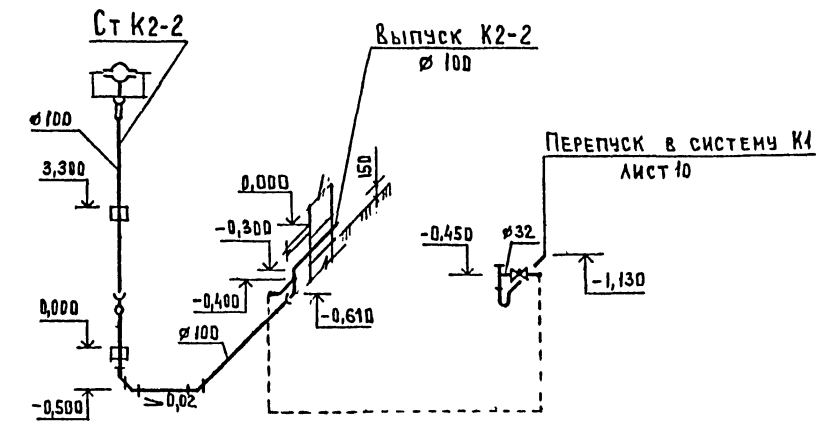
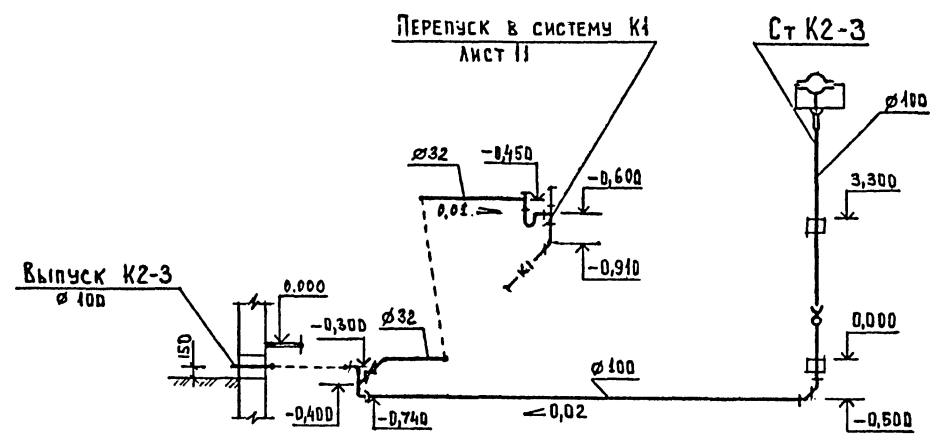
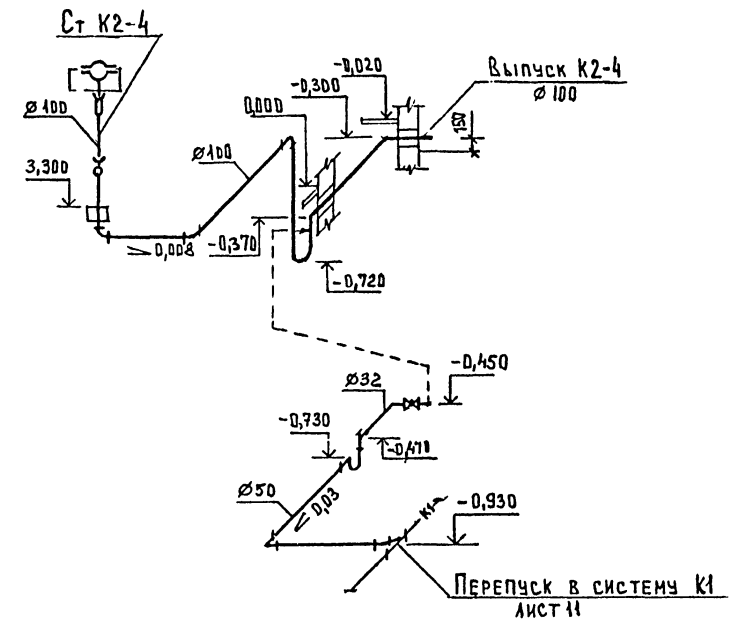
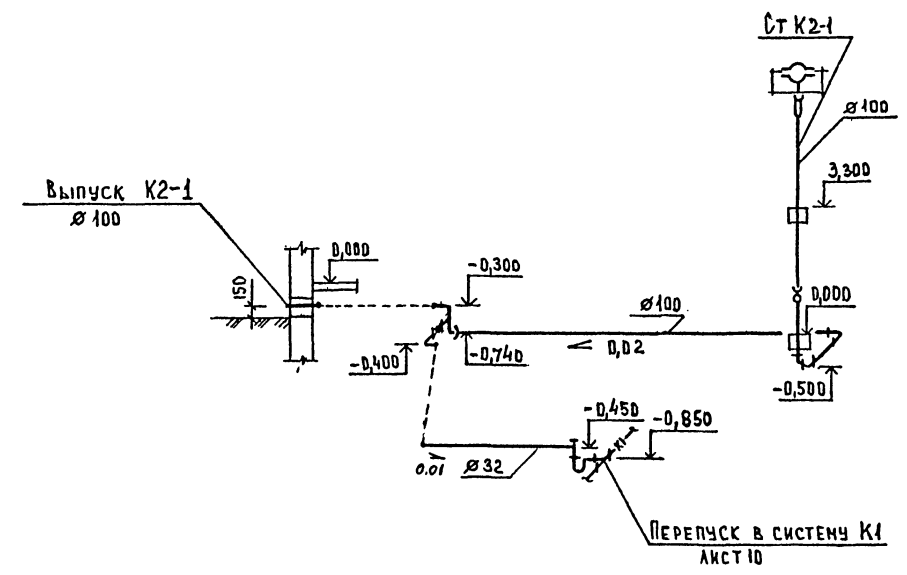




ИЗМ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗНЕСЕН ШИЛ

			224-1-458.85-ВК		
			ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ (264 ЧАЩИХСЯ)		
			Станция Лист Листов Р 11		
			Схемы систем К1, К3 Выпуски К1-3, К1-4; К3-1		
			ЦНИИЭП Учебных Зданий		

ПРИВЯЗАН	Н. КОНТР. КОЛГАНОВА
	НАЧ. ДТА. БАБИН
	ГА. ИЖИЖИ. КЕЛЫНСКИЙ
	СА. СПЕЦ. ПОТАПОВА
	ВЕД. ИЖИЖ. ПЕТРОВСКАЯ



№ п/п	ПОДПИСЬ И ДАТА	СОДЕРЖАНИЕ

224-1-458.85- ВК			
ПРИВЯЗАН	Н. КОНТР. КОЛГАНОВА	ШКОЛА НА 11 КЛАССОВ (264 учащиххся)	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
	НАЧ. ОТД. БАБИН		Р 12
	ГЛАВ. ИНЖ. ОТД. БЕЛАНСКИЙ	Схемы системы К2	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
Инв. №	ГЛАВ. СПЕЦ. ПОТАПОВА		
	БЕЛ. ИНЖ. ПЕСТРОВСКИЙ		



Отпечатано  
в Новосибирском филиале ЦИП  
630064 в Новосибирске пр. Карла Маркса 1  
Войдано в печать 22 \_\_\_\_\_ 1988 г.  
Заказ 1-105 \_\_\_\_\_ Тираж 220 \_\_\_\_\_