

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

224 - 1 - 456.85

ШКОЛА НА 22 КЛАССА  
/834-864 УЧАЩИХСЯ/  
СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА  
АЛЬБОМ III

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ  
ЧЕРТЕЖИ

20287/04  
цена 7-14

				ПРИВЯЗАН
ИНВ. №				

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

224 - I - 456.85

ШКОЛА НА 22 КЛАССА  
/834-864 УЧАЩИХСЯ/  
СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА

АЛЬБОМ III

СОСТАВ ПРОЕКТА :

- АЛЬБОМ O МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРИВЯЗКИ И ЧЕРТЕЖИ НАЧАЛЬНОГО ЦИКЛА РАБОТ
- АЛЬБОМ I АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ
- АЛЬБОМ II САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ
- АЛЬБОМ III ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ
- АЛЬБОМ IV СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ
- АЛЬБОМ V ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
- АЛЬБОМ VI СМЕТЫ
- АЛЬБОМ VII ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ПОМЕЩЕНИЙ ПОДВАЛА НА РЕЖИМ ПРУ

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ  
ПРИКАЗ № 96 ОТ 14.04 1985г.  
РАБОЧЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕННЫ В  
ДЕЙСТВИЕ ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИИ  
ПРИКАЗ № 54 ОТ 30.05 1984г.

РАЗРАБОТАН  
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА А. АЯХОВИЧ  
ГЛАВНЫЙ АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА М. АБРАМОВИЧ

*Л. А. Яхович*  
*М. Абрамович*

ИЗДАНИЕ						ПРОУВАД
№	1	2	3	4	5	
ИЗДАНИЕ						

С О Д Е Р Ж А Н И Е А Л Ь Б О М А

III  
Альбом

№ п/п	Наименование	Лист	Стр.
1	2	3	4
1	ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ		
2	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА		2
	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ		
3	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	ЭО-1	3
4	РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ПИТАЮЩИХ СЕТЕЙ	ЭО-2	4
5	БЛОК А. ПЛАН СЕТЕЙ ТЕХПОДПОЛЯ	ЭО-3	5
6	БЛОК Б. ПЛАН СЕТЕЙ ТЕХПОДПОЛЯ	ЭО-4	6
7	БЛОК В. ПЛАН СЕТЕЙ ТЕХПОДПОЛЯ	ЭО-5	7
8	БЛОК Г. ПЛАН СЕТЕЙ ТЕХПОДПОЛЯ	ЭО-6	8
9	БЛОК А. ПЛАН СЕТЕЙ ПОДВАЛА. ВАРИАНТ.	ЭО-7	9
10	БЛОК Б. ПЛАН СЕТЕЙ ПОДВАЛА. ВАРИАНТ.	ЭО-8	10
11	БЛОК В. ПЛАН СЕТЕЙ ПОДВАЛА. ВАРИАНТ.	ЭО-9	11
12	БЛОК А. ПЛАН СЕТЕЙ 1 ЭТАЖА	ЭО-10	12
13	БЛОК А. ПЛАН СЕТЕЙ 2 ЭТАЖА	ЭО-11	13
14	БЛОК А. ПЛАН СЕТЕЙ 3 ЭТАЖА	ЭО-12	14
15	БЛОК Б. ПЛАН СЕТЕЙ 1 ЭТАЖА	ЭО-13	15
16	БЛОК Б. ПЛАН СЕТЕЙ 2 ЭТАЖА	ЭО-14	16
17	БЛОК Б. ПЛАН СЕТЕЙ 3 ЭТАЖА	ЭО-15	17
18	БЛОК В. ПЛАН СЕТЕЙ 1 ЭТАЖА	ЭО-16	18
19	БЛОК В. ПЛАН СЕТЕЙ 2 ЭТАЖА	ЭО-17	19
20	БЛОК В. ПЛАН СЕТЕЙ 3 ЭТАЖА	ЭО-18	20
21	БЛОК Г. ПЛАН СЕТЕЙ 1 ЭТАЖА	ЭО-19	21
22	БЛОК Г. ПЛАН СЕТЕЙ 2 ЭТАЖА	ЭО-20	22
23	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	ЭМ-1	23
24	БЛОК Б. ФРАГМЕНТЫ ПЛАНОВ 1-3 ЭТАЖЕЙ	ЭМ-2	24
25	БЛОК В. ПЛАН СЕТЕЙ СТОЛОВОЙ	ЭМ-3	25
26	БЛОКИ В, Г. ФРАГМЕНТЫ ПЛАНОВ 1, 3 ЭТАЖЕЙ, ТЕХПОДПОЛЯ	ЭМ-4	26
27	БЛОК Г. ФРАГМЕНТЫ ПЛАНОВ 1, 2 ЭТАЖЕЙ, ПОДВАЛА	ЭМ-5	27
28	ПЛАН СЕТЕЙ КРОВЛИ	ЭМ-6	28
29	ОТКЛЮЧЕНИЕ ВЕНТИЛЯЦИИ ПРИ ПОЖАРЕ. КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ	ЭМ-7	29
30	РАСЧЕТНАЯ ТАБЛИЦА - СХЕМА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ	ЭМ-8	30
31	РАСЧЕТНАЯ ТАБЛИЦА - СХЕМА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ	ЭМ-9	31
32	ЭВОЛЮЦИОННО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО. СПРОСНЫЙ ЛИСТ		32
	АВТОМАТИЗАЦИЯ САНТЕХУСТРОЙСТВ		
33	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	А1	33
34	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	А2	34
35	ВЕНТСИСТЕМЫ П2, В1. СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ	А3	35
	ВЕНТСИСТЕМЫ П1, П3, В3, В9, В10.		
36	СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ 9. ВЫТЯЖНЫЕ СИСТЕМЫ В2, В4, В5, В6, В4, В15, В16	А4	36

1	2	3	4
37	СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ.	А5	37
38	СИСТЕМА ПРИТОЧНАЯ П1-П3. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ (НАЧАЛО)	А6	38
39	СИСТЕМА ПРИТОЧНАЯ П1-П3. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	А7	39
40	СИСТЕМА ПРИТОЧНАЯ П1-П3. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ	А8	40
41	СИСТЕМА ПРИТОЧНАЯ П2(П3, П3). СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПАЛЬНЫЕ СИГНАЛИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ	А9	41
42	ВЕНТСИСТЕМЫ П1 (П2, П3), В3 (В9, В10). СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПАЛЬНЫЕ УПРАВЛЕНИЯ И ПИТАНИЯ ВЫТЯЖНЫЕ СИСТЕМЫ В2/В4, В4±В6, В15, В16	А10	42
	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ		
43	ВЫТЯЖНЫЕ СИСТЕМЫ В2, В4, В11. СХЕМА ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ	А11	43
44	ВЕНТСИСТЕМЫ П2, В1. СХЕМА ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ	А12	44
45	ВЕНТСИСТЕМЫ П1, П3, В3, В9, В10. СХЕМА ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ. ВЫТЯЖНЫЕ СИСТЕМЫ В4, В15, В4, В5, В6	А13	45
46	СХЕМА ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ.	А14	46
	СИСТЕМЫ ПРИТОЧНЫЕ П1-П3. ВЕНТКАМЕРА.		
47	ПЛАН ПРОКЛАДКИ КОНТРОЛЬНЫХ СЕТЕЙ	А15	47
48	ПЕРЕЧЕНЬ ЧЕРТЕЖЕЙ. ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ.	О-31	48
49	СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ЩИТЫ	А.1.СО	48
50	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	А.СО	49-50
51	СИСТЕМА ПРИТОЧНАЯ П1 (П2, П3). ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ. ОБЩИЙ ВЪЕЗД.	А-032	51-53
52	СИСТЕМА ПРИТОЧНАЯ П1 (П2, П3). ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ. ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ.	А-033	53-54
53	СИСТЕМА ПРИТОЧНАЯ П1 (П2, П3). ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ. ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ.	А-034	55
54	ВЕНТСИСТЕМЫ П1, П3, В3, В9, В10. ЩИТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ЩДУ №1. ОБЩИЙ ВЪЕЗД.	А-035	56-57
55	ВЕНТСИСТЕМЫ П1, П3, В3, В9, В10. ЩИТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ЩДУ №1. ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ	А-036	57-58
56	ВЕНТСИСТЕМЫ П1, П3, В3, В9, В10. ЩИТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ЩДУ №1. ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ.	А-037	59
57	ВЕНТСИСТЕМЫ П2, В1. ЩИТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ЩДУ №2. ОБЩИЙ ВЪЕЗД.	А-038	60-61
58	ВЕНТСИСТЕМЫ П2, В1. ЩИТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ЩДУ №2. ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ.	А-039	61-62
59	ВЕНТСИСТЕМЫ П2, В1. ЩИТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ЩДУ №2. ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ.	А-040	62

1	2	3	4
	С В Я З Ъ И СИГНАЛИЗАЦИЯ		
60	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	СС1	63
61	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	СС2	64
62	СХЕМЫ СИСТЕМ СВЯЗИ И СИГНАЛИЗАЦИИ	СС3	65
63	СХЕМЫ СИСТЕМ СВЯЗИ И СИГНАЛИЗАЦИИ	СС4	66
64	БЛОКИ А, Г. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ 3 ТЕХПОДПОЛЬЕ (ОСНОВНОЕ РЕШЕНИЕ)	СС5	67
65	БЛОКИ Б, В. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ В ТЕХПОДПОЛЬЕ (ОСНОВНОЕ РЕШЕНИЕ)	СС6	68
66	БЛОКИ А, Г. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ В ПОДВАЛЕ (ВАРИАНТ С ХОЗЯЙСТВЕННО-БЫТОВЫМИ ПОМЕЩЕНИЯМИ)	СС7	69
67	БЛОК Б. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ В ПОДВАЛЕ (ВАРИАНТ С ХОЗЯЙСТВЕННО-БЫТОВЫМИ ПОМЕЩЕНИЯМИ)	СС8	70
68	БЛОК В. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ 5 ПОДВАЛЕ (ВАРИАНТ С ХОЗЯЙСТВЕННО-БЫТОВЫМИ ПОМЕЩЕНИЯМИ)	СС9	71
69	БЛОК А. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ СВЯЗИ НА 1 ЭТАЖЕ	СС10	72
70	БЛОК Б. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ СВЯЗИ НА 1 ЭТАЖЕ	СС11	73
71	БЛОК В. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ СВЯЗИ НА 1 ЭТАЖЕ	СС12	74
72	БЛОК Г. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ СВЯЗИ НА 1 ЭТАЖЕ	СС13	75
73	БЛОК А. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ СВЯЗИ НА 2 ЭТАЖЕ	СС14	76
74	БЛОК Б. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ СВЯЗИ НА 2 ЭТАЖЕ	СС15	77
75	БЛОК В. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ СВЯЗИ НА 2 ЭТАЖЕ	СС16	78
76	БЛОК А. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ СВЯЗИ НА 3 ЭТАЖЕ	СС17	79
77	БЛОК Б. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ СВЯЗИ НА 3 ЭТАЖЕ	СС18	80
78	БЛОК В. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ СВЯЗИ НА 3 ЭТАЖЕ	СС19	81
79	БЛОКИ А, Г. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ СИГНАЛИЗАЦИИ НА 1 ЭТАЖЕ	СС20	82
80	БЛОК Б. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ СИГНАЛИЗАЦИИ НА 1 ЭТАЖЕ	СС21	83
81	БЛОК В. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ СИГНАЛИЗАЦИИ НА 1 ЭТАЖЕ	СС22	84
82	БЛОКИ А, Г. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ СИГНАЛИЗАЦИИ НА 2 ЭТАЖЕ	СС23	85
83	БЛОК Б. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ СИГНАЛИЗАЦИИ НА 2 ЭТАЖЕ	СС24	86
84	БЛОК А. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ СИГНАЛИЗАЦИИ НА 3 ЭТАЖЕ	СС25	87
85	БЛОК Б. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ СИГНАЛИЗАЦИИ НА 3 ЭТАЖЕ	СС26	88
86	БЛОК В. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ СИГНАЛИЗАЦИИ НА 3 ЭТАЖЕ	СС27	89
87	ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ СВЯЗИ НА КРОВЛЕ	СС28	90
88	КОРОБКА ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ТЕЛЕВИЗОРА		91
89	КОРОБКА ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ МИКРОФОНА		92

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ЭО.

Лист	Наименование	Примечание, к стр
ЭО-1	Общие данные	3
ЭО-2	Расчетная схема питающих сетей	4
ЭО-3	Блок А. План сетей подполья	5
ЭО-4	Блок Б. План сетей подполья	6
ЭО-5	Блок В. План сетей подполья	7
ЭО-6	Блок Г. План сетей подполья	8
ЭО-7	Блок А. План сетей подвала. Вариант.	9
ЭО-8	Блок Б. План сетей подвала. Вариант.	10
ЭО-9	Блок В. План сетей подвала. Вариант.	11
ЭО-10	Блок А. План сетей 1 этажа	12
ЭО-11	Блок А. План сетей 2 этажа	13
ЭО-12	Блок А. План сетей 3 этажа	14
ЭО-13	Блок Б. План сетей 1 этажа	15
ЭО-14	Блок Б. План сетей 2 этажа	16
ЭО-15	Блок Б. План сетей 3 этажа	17
ЭО-16	Блок В. План сетей 1 этажа	18
ЭО-17	Блок В. План сетей 2 этажа	19
ЭО-18	Блок В. План сетей 3 этажа	20
ЭО-19	Блок Г. План сетей 1 этажа	21
ЭО-20	Блок Г. План сетей 2 этажа	22

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Согласно СН543-82 электроприемники здания относятся ко II категории по степени обеспечения надежности электроснабжения. В здании предусмотрена электрическая разводка. Применяемое вводно-распределительное устройство позволяет взаимно-резервировать питающие линии в аварийном режиме. Напряжение сети 380/220В при глухозаземленной нейтральной трансформаторов трансформаторной подстанции. Учет электроэнергии осуществляется на вводно-распределительном устройстве, для каждого блока - самостоятельный и осуществляется на распределительных панелях. Групповые щитки освещения приняты типа цоэз, цз-7. Напряжение на лампах общего освещения принято 220В, ремонтное освещение в электрощитовой, венткамерах, тепловом узле - 36В, местное освещение на верстаках - 36В.

Проектом предусматриваются следующие виды освещения: рабочее, аварийное, эвакуационное (аварийное для эвакуации) и дежурное в соответствии с требованиями СНиП II-4-79 и СН543-82. Для дежурного освещения используются светильники эвакуационного освещения. Светильники аварийного и эвакуационного освещения выделяются из учета светильников рабочего освещения и помечаются специальными знаками. Величины освещенности приняты по СНиП II-4-79 и указаны на планах. Управление освещением лестничных клеток, коридоров, рекреаций выполняется со щитка, питающегося самостоятельными линиями от ВРУ.

Питание сети освещения выполняется проводом АПВ в пластмассовых трубах в подготовке пола, штрабах.

Групповая сеть освещения выполняется:

а) проводом АПВ - скрыто в пустотах плит перекрытия, в бороздах перегородок, под слоем штукатурки, поверх плит перекрытия - в пластмассовых трубах (при несопадении трассы с пустотами плит перекрытия);

б) проводом АПВ в пластмассовых трубах - поверх плит перекрытия;

в) проводом ПВ в стальных трубах - в кинопроекторном, перематочной, на сцене;

г) кабелем АЗВГ открыто на скобах в техподполье, душевых, кладовых, горячем цехе, венткамерах, фотолаборатории, электрощитовой.

Электропроводами с медными жилами выполняется согласно п.п. 3.91, 3.104 СН543-82, гл. VII-2 ПУЭ.

Прокладка сетей в стальных трубах выполняется в случаях, оговоренных в п. 3.91 СН543-82 и гл. VII-2 ПУЭ.

Электросети выбраны в соответствии с ПУЭ по условиям допустимого нагрева, потерь напряжения и соответствия принятым сечениям токам аппаратов защиты.

Высота установки над полом в метрах:

1) штепсельных розеток - 0,8; 2) выключателей - 1,5; 3) щитков - 1,8 (до верха).

Заземление и зануление в проекте выполняются согласно требованиям главы I-7 ПУЭ. Сети заземления и зануления выполняются в соответствии с СН102-76. В качестве заземляющих проводников используются нулевые и специально проложенные провода сети.

Условные обозначения (не вошедшие в ГОСТ 2.754-78).

- ⬢ - выключатель одно-двух-трехполюсный в герметическом исполнении
- △ - розетка трехполюсная двухполюсная в герметическом исполнении.
- ☆ - то же, с заземляющим контактом.
- ⊖ - выключатель автоматический.

- ⊕<sup>100</sup> - Высота выпуска трубы над уровнем чистого пола.
- А - количество светильников в помещении, шт.
- Б - количество ламп в светильнике, шт. (для одной ламповых светильников не указывается).
- В - Мощность лампы, Вт.
- Г - Высота подвеса над полом, (для потолочных светильников не указывается).
- х— - линия сети освещения, прокладываемая в полу вышеуказанного этажа.
- хх— - линия сети освещения, прокладываемая в полу данного этажа.
- - Светильник люминесцентный 4х2 ламповый.
- ▢ - Ящик распределительный.
- ⊙ - Светильник настенный.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛАЕМЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ.

Обозначение	Наименование	Примечание
	<b>Ссылочные документы</b>	
Типовой проект серия 5.407-23	Прокладка винилпластмассовых труб в непомароопасных и невзрывоопасных помещениях.	
Типовой проект серия 4.407-235	Установка одиночных ящиков с рубильниками, автоматов, ключей ПКЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов.	
	<b>Прилагаемые документы</b>	
Альбом У	Спецификация оборудования	ЭО СО
Альбом У	Ведомость потребности в материалах	ЭО ВМ

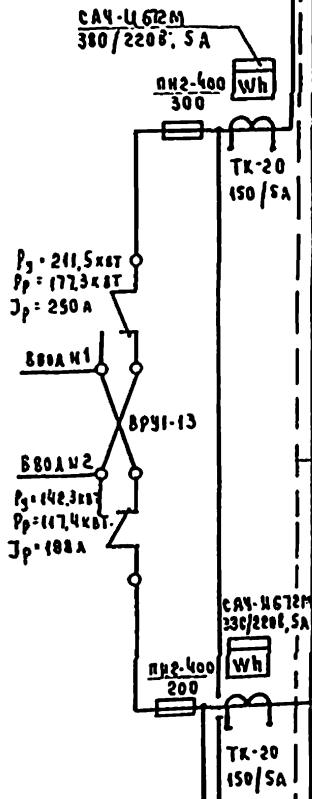
Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами (в том числе по взрывопожарной безопасности).  
 Главный инженер проекта: *Сем* /Белов/

Проезд					
Т.п. 224-1-456.85		ЭО			
И.контр. АН ОТО	И.контр. БЕЛОВ	Щитов. на 22 кВ (класс (834-864 УЛ АХХС)) со стенами из кирпича	Стр. №	Лист	Листов
С.п.и.м. С.П.И.М.	С.п.и.м. БЕЛОВ		Р	1	20
Р.к. Г. Горбов	Р.к. Г. Горбов		0 Общие данные.		

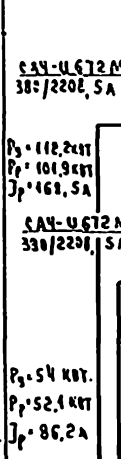
Альбом III

Архивное подразделение





Тис. планов м: ПЛАНОВ АЗНАЧ	ВТОРИЧНАЯ ПИТАЮЩАЯ СЕТЬ							АППАРАТ НА ВОДЕ	НОМЕР ПО ПЛАНУ, УСТАНОВЛЕННАЯ МОЩНОСТЬ КВТ	ПОТЕРЯ НАПРЯЖЕНИЯ В ГР. ДУ. %	
	АППАРАТ НА ВОДЕ	РАСЧЕТ ТОК А	МАРКА, СЕЧ. ПРОВОДА	ТРУБЫ	РАСЧ. НАПР. %	АППАРАТ НА ВОДЕ	НОМЕР ПО ПЛАНУ, УСТАНОВЛЕННАЯ МОЩНОСТЬ КВТ				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
п-25	WH 100	30	8,5	АНВ 3(1x10)+1x6	П32	20	0,7	—	—	ЦО-12	5,3
п-2	WH 100	30	7,2	АНВ 3(1x10)+1x6	П32	50	1,3	—	—	ЦО-5	7,6
п-11	WH 100	30	10	АНВ 3(1x16)+1x10	П40	55	0,8	—	—	ЦО-6	8,5
п-5	WH 100	40	4	АНВ 3(1x16)+1x10	П40	5	0,05	—	—	ЦО-9	2,6
			2,6	АНВ 3(1x16)+1x10	П40	5	5	—	—	ЦО-3	10,7
п-13	WH 100	60	39,5	АНВ 3(1x16)+1x10	П40	20	0,8	—	—	ЦО-3	10,7
			24,8	АНВ 3(1x16)+1x10	П40	20	20	—	—	ЦО-8	9,2
п-7	WH 100	30	27,5	АНВ 3(1x16)+1x10	П40	5	0,1	—	—	ЦО-8	9,2
			17,2	АНВ 3(1x16)+1x10	П40	5	5	—	—	ЦО-14	11,0
п-13	WH 100	60	15,7	АНВ 3(1x16)+1x10	П40	5	0,1	—	—	ЦО-14	11,0
			9,9	АНВ 3(1x16)+1x10	П40	5	5	—	—	ЦО-1	9,1
п-7	WH 100	30	5,4	АНВ 3(1x25)+1x16	П40	30	0,9	—	—	ЦО-1	9,1
			33,7	АНВ 3(1x25)+1x16	П40	30	30	—	—	ЦО-2	6,3
п-8	WH 100	30	42	АНВ 3(1x25)+1x16	П40	5	0,1	—	—	ЦО-2	6,3
			26,4	АНВ 3(1x25)+1x16	П40	5	5	—	—	ЦО-7	13,5
п-8	WH 100	30	34	АНВ 3(1x25)+1x16	П40	5	0,1	—	—	ЦО-7	13,5
			21,3	АНВ 3(1x25)+1x16	П40	5	5	—	—	ЦО-10	13,1
п-7	WH 100	30	18,8	АНВ 3(1x25)+1x16	П40	5	0,05	—	—	ЦО-10	13,1
			11,8	АНВ 3(1x25)+1x16	П40	5	5	—	—	АНН1	2,4
п-7	WH 100	30	4,5	АНВ 4(1x2,5)	П25	20	0,35	АН50-3МТ	6,4	АНН1	2,4
			2,4	АНВ 4(1x2,5)	П25	20	20	—	—	РЕЗЕРВ	—
п-8	WH 100	30	27	АНВ 3(1x16)+1x10	П40	5	0,1	—	—	РЕЗЕРВ	—
			12	АНВ 3(1x16)+1x10	П40	5	5	—	—	РЕЗЕРВ	—
п-8	WH 100	30	27	АНВ 3(1x16)+1x10	П40	5	0,1	—	—	РЕЗЕРВ	—
			12	АНВ 3(1x16)+1x10	П40	5	5	—	—	РЕЗЕРВ	—
п-5	WH 100	30	3,2	АНВ 3(1x16)+1x10	П32	25	0,15	—	—	РЕЗЕРВ	—
			2	АНВ 3(1x16)+1x10	П32	25	25	—	—	РЕЗЕРВ	—
п-10	WH 100	30	3,7	АНВ 3(1x10)+1x6	П32	25	0,3	—	—	РЕЗЕРВ	—
			2,3	АНВ 3(1x10)+1x6	П32	25	25	—	—	РЕЗЕРВ	—
п-1	WH 100	30	13,5	АНВ 3(1x16)+1x10	П40	70	1,2	—	—	РЕЗЕРВ	—
			8	АНВ 3(1x16)+1x10	П40	70	70	—	—	РЕЗЕРВ	—
п-12	WH 100	30	18	АНВ 3(1x6)+1x4	П25	70	1,1	—	—	РЕЗЕРВ	—
			4	АНВ 3(1x6)+1x4	П25	70	70	—	—	РЕЗЕРВ	—



Тип планов м: ПЛАНОВ АЗНАЧ	ВТОРИЧНАЯ ПИТАЮЩАЯ СЕТЬ							АППАРАТ НА ВОДЕ	НОМЕР ПО ПЛАНУ, УСТАНОВЛЕННАЯ МОЩНОСТЬ КВТ	ПОТЕРЯ НАПРЯЖЕНИЯ В ГР. ДУ. %	
	АППАРАТ НА ВОДЕ	РАСЧЕТ ТОК А	МАРКА, СЕЧ. ПРОВОДА	ТРУБЫ	РАСЧ. НАПР. %	АППАРАТ НА ВОДЕ	НОМЕР ПО ПЛАНУ, УСТАНОВЛЕННАЯ МОЩНОСТЬ КВТ				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
п-4	WH 100	40	3,1	АНВ 3(1x10)+1x6	П32	40	0,9	—	—	ЦО-2	14,3
п-6	WH 100	50	3,9	АНВ 3(1x16)+1x10	П40	5	0,5	—	—	АН1	23,7
п-4	WH 100	30	2,8	АНВ 3(1x6)+1x4	П25	30	0,7	—	—	ЦО-4	9,3
			6,0	АНВ 3(1x6)+1x4	П25	30	30	—	—	ЦО-5	2,8
п-4	WH 100	30	2,8	АНВ 3(1x6)+1x4	П25	30	0,7	—	—	РЕЗЕРВ	—
			6,0	АНВ 3(1x6)+1x4	П25	30	30	—	—	РЕЗЕРВ	—
п-15	WH 100	30	5,5	АНВ 3(1x10)+1x6	П32	55	0,5	—	—	РЕЗЕРВ	—
			4,8	АНВ 3(1x10)+1x6	П32	55	55	—	—	РЕЗЕРВ	—
п-16	WH 100	30	3,8	АНВ 4(1x2,5)	П25	55	1,0	АН50-3МТ	6,4	РЕЗЕРВ	—
			2,0	АНВ 4(1x2,5)	П25	55	55	—	—	РЕЗЕРВ	—
п-17	WH 100	100	9,0	АНВ 3(1x10)+1x6	П32	60	1,1	—	—	РЕЗЕРВ	—
			5,7	АНВ 3(1x10)+1x6	П32	60	60	—	—	РЕЗЕРВ	—
п-19	WH 100	80	62,3	АНВ 3(1x30)+1x25	П63	55	1,3	—	—	РЕЗЕРВ	—
			38,6	АНВ 3(1x30)+1x25	П63	55	55	—	—	РЕЗЕРВ	—
п-25	WH 100	60	4,65	АНВ 3(1x5)+1x25	П63	70	1,3	—	—	РЕЗЕРВ	—
			30,0	АНВ 3(1x5)+1x25	П63	70	70	—	—	РЕЗЕРВ	—
п-28	WH 100	30	23,2	АНВ 3(1x25)+1x16	П40	70	1,3	—	—	РЕЗЕРВ	—
			15,0	АНВ 3(1x25)+1x16	П40	70	70	—	—	РЕЗЕРВ	—
п-23	WH 100	30	12,8	АНВ 3(1x4)+1x25	П25	5	0,2	—	—	РЕЗЕРВ	—
			7,1	АНВ 3(1x4)+1x25	П25	5	5	—	—	РЕЗЕРВ	—

224-1-456.85

30

Приказан

И. КОСТА  
МА. СІА  
Г. А. КИМ.  
В. А. КИМ.

К. А. БОГАТОВ  
В. А. БОГАТОВ

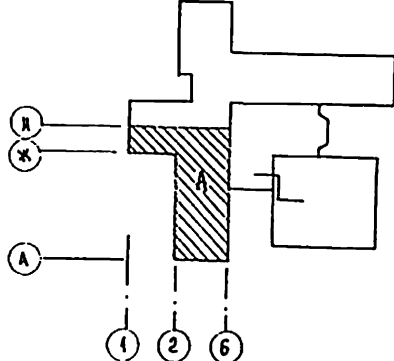
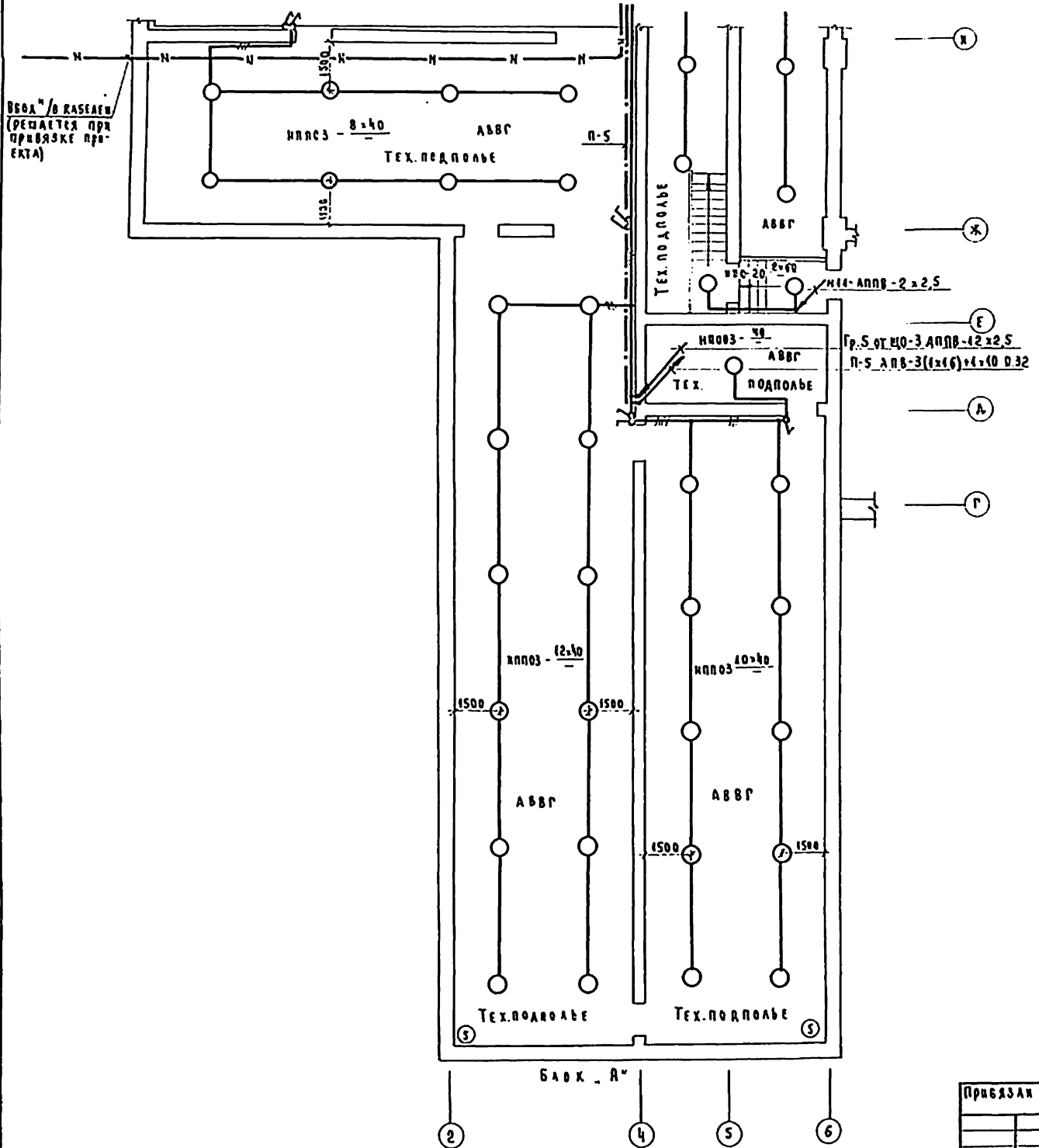
ШКОЛА НА 22 КЛАССА  
(834-864 УЧАЩИХСЯ)  
СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА  
ПИТАЮЩИХ СЕТЕЙ

СТАРИК АССТ АССТОВ

Р 2

ЦНИИЭП



Общие данные см. лист 30-1.

Альбом III

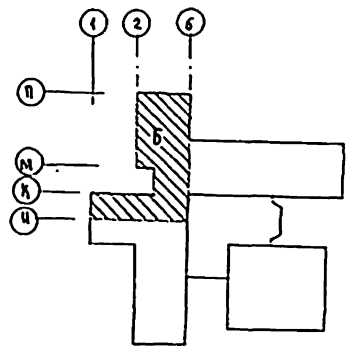
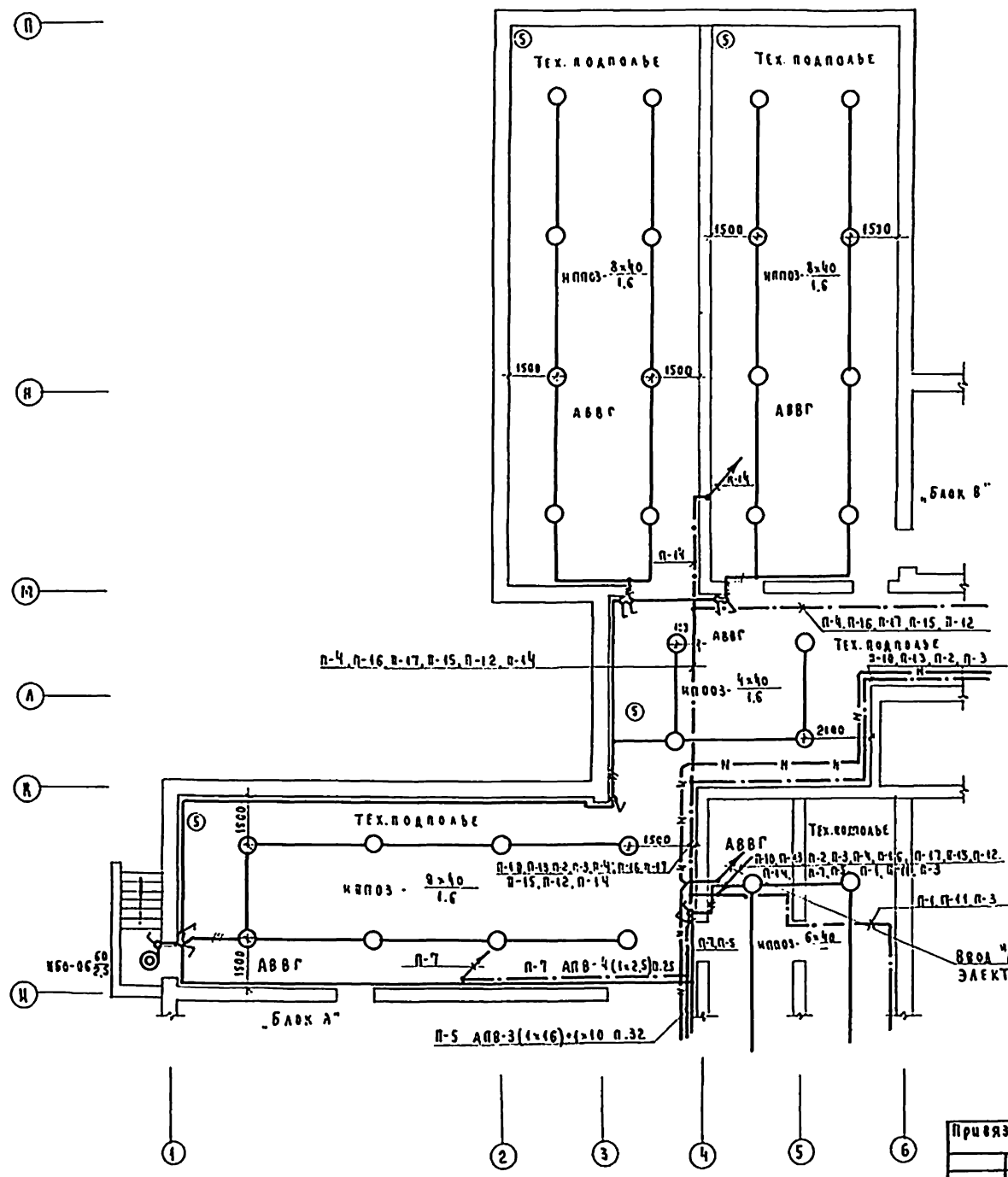
ВЕРХНИЙ БЛОК И ДАТА ВСТАВКИ В СТО

					224-1-456.85	30		
Приказ	И. КОТЫХ	Холодильник	на 22 класс		834-864 ут. ЦО ХСД	Статья	Лист	Листов
	Г. А. ИМ.	С. И. АОВ	со стенам из кирпича			Р	3	
	В. А. ИМ.	Б. О. Я.	Блок А. План сетей			ЦНИИЭП	учебных	здание
			Техподполья.					

АЛБВОМ III

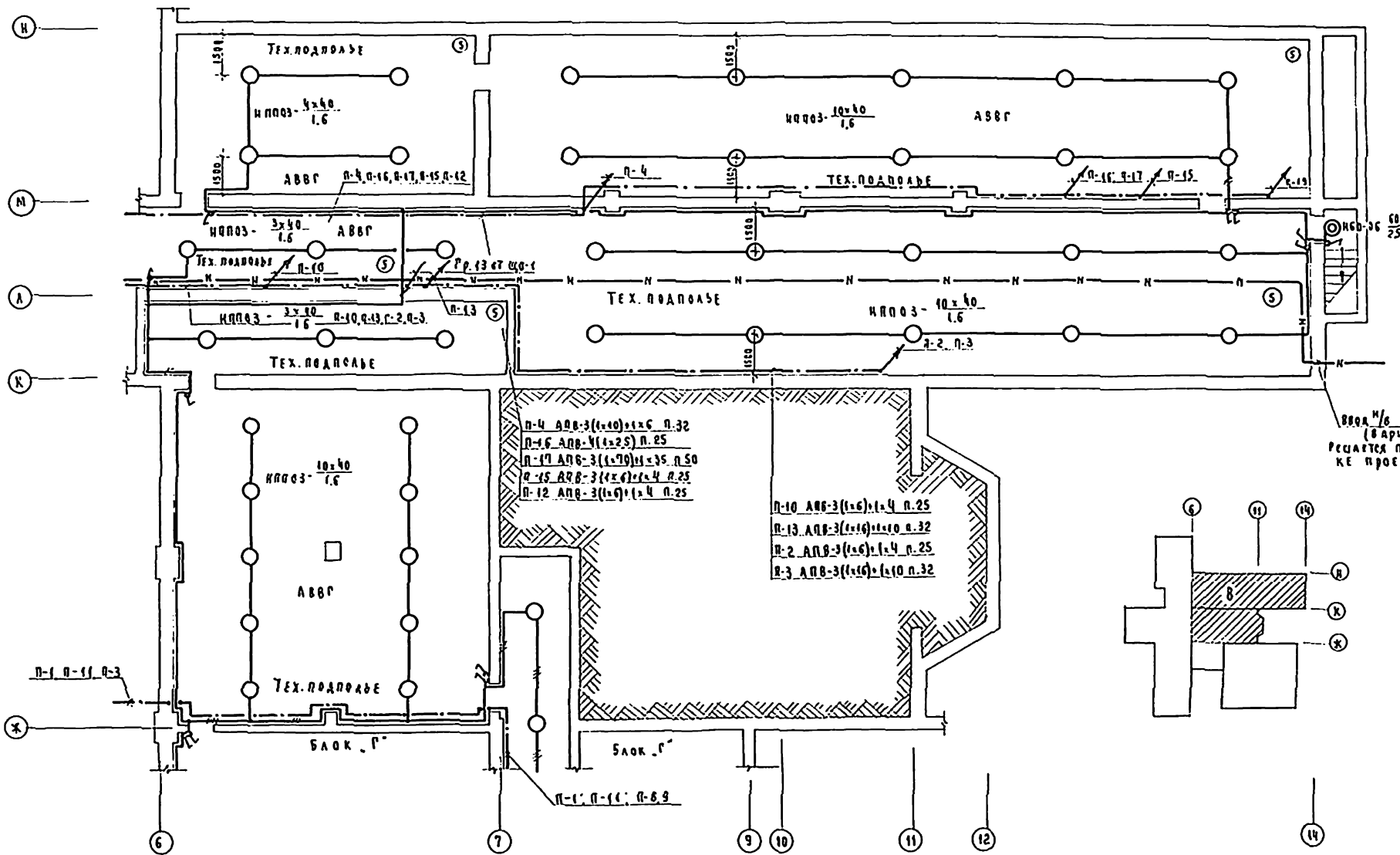
АМ-3  
170

Содержание



Общие данные см. лист ЭО-1.

		224-1-456,05	30
Привязан	И. КОТЛ. ХОЛЮКОВА	Школа на 22 класса (834-864 уч. ч. х. р.) со стеклами из к. кирпича.	СТАВАЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
	НАХ. ОТД. БЕЛОР.	БЛОК Б. ПЛАН СЕТЕЙ ТЕХ ПОДПОЛЪЯ.	Р 4
	СА. ЧИ. ШИ. А. В.		УЧЕБНИК ЗАДАНИЕ
	ЗДА. ЧИ. БО. Е. В. Я.		ЦНИИЭП
И. Ч. Я. И.			



ВХОД №6 КАССА И  
(ВАРИАНТ)  
РЕШАЕТСЯ ПРИ ПРИВЯЗ-  
КЕ ПРОЕКТА.

П-4 АВВ-3(1x40)1x4 П.32  
П-5 АВВ-4(1x25) П.25  
П-7 АВВ-3(1x70)1x4 П.50  
П-15 АВВ-3(1x4)1x4 П.25  
П-12 АВВ-3(1x4)1x4 П.25

П-10 АВВ-3(1x6)1x4 П.25  
П-13 АВВ-3(1x6)1x4 П.32  
П-2 АВВ-3(1x6)1x4 П.25  
П-3 АВВ-3(1x6)1x4 П.32

Общие данные см. лист 30-1.

224-1-456.85

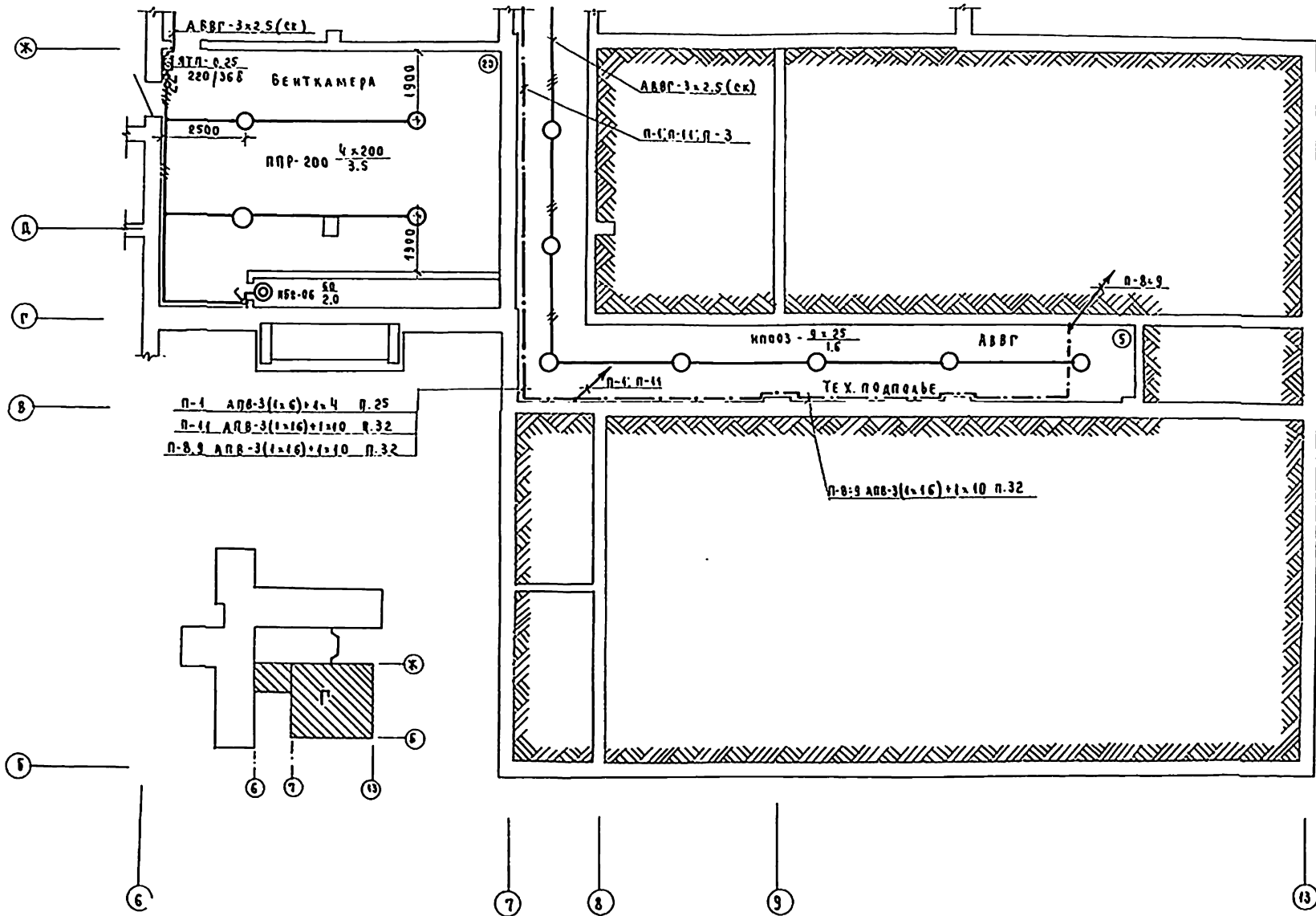
30

Привязан	В. КОЛОДОВ	ШКОЛА НА 22 КЛАССА (834-864 учащихся) со стенами из кирпича	Лист 5
	НАЛИВА БЕЛОВА	БЛОК В ПЛАН СЕТЕЙ ТЕХ ПОДПОЛЪЯ	Лист 5
	САНИН ИЛИАН		
	РЕАНИН БОЯРА		
ИВМ:			

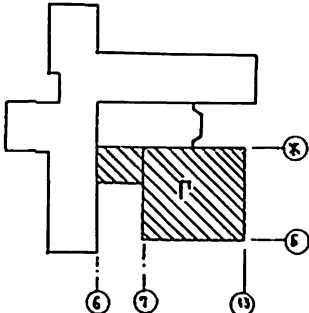
Альбом III

ИЗДАНИЕ ПОДПИСИ И АТА ВЗАНУВА

ИЗДАНИЕ ПОДПИСИ И АТА ВЗАНУВА



П-1 АВВ-3(4х6)+4х4 П.25  
 П-11 АВВ-3(4х6)+1х10 П.32  
 П-8,9 АВВ-3(4х6)+1х10 П.32



Общие данные см лист 30-1.

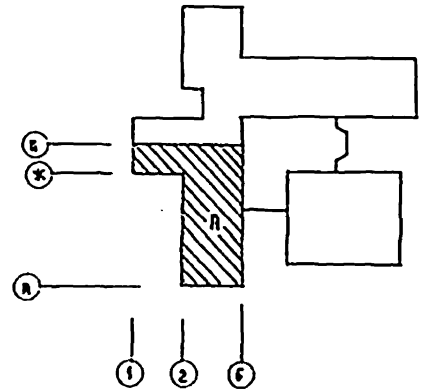
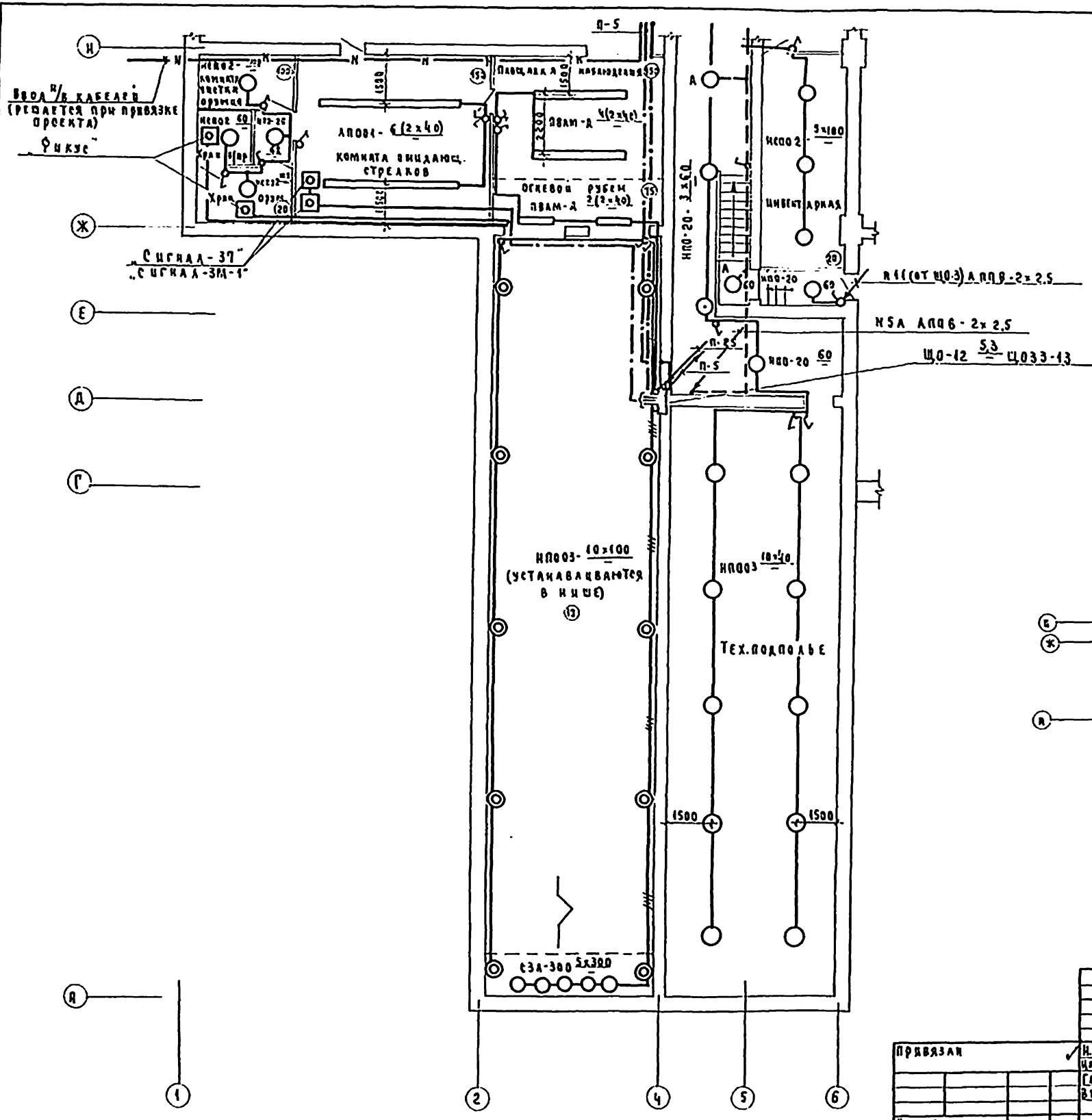
				224-1-456.85	30
Привязан	И.КОНТ. Холовова	ШКОЛА № 22 КЛАССА	СТАЖА	ЛЕТУ	Д.ЧЕТВ
	НАЧ.СТА БЕЛОВА	(834-864 УЧАЩИХСЯ)	Р	Б	
	СА.НАЧ. ШИЛОВ	СО СТЕНАМА ОЗ.КИРПИЧА			
	ВЕД.ВЕН. БОКОВА	БЛОК Р. ПЛАН СЕТЕЙ	ЦНИИЭПП		
Шифр:		ТЕХ ПОДПОЛБЯ.	УЧЕБНИК		

Альбом II

АРХИТЕКТУРА

ВЕРХНИЙ ЭТАЖ ПОДПОЛБЯ В АРХИТЕКТУРНОМ ПОЛ: АМ-2 СТО

АЛБОМ III  
АРХИТЕКТУРНО-ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ  
ШКОЛЫ НА 22 КЛАССА  
БЛОК А. ПЛАН СЕТЕЙ ПОДВАЛА. ВАРИАНТ.

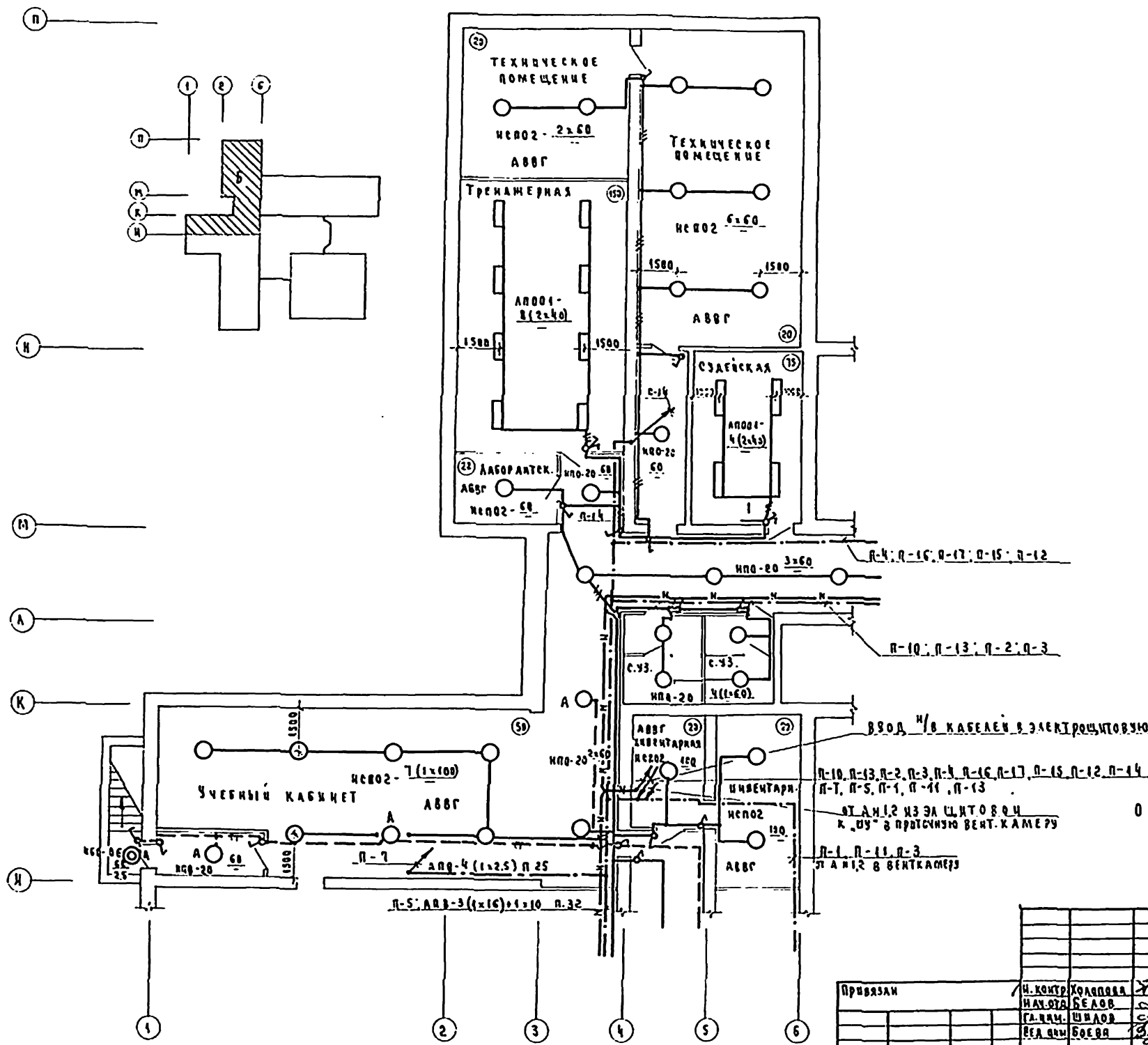


ОБЩИЕ ДАННЫЕ СМ. ЛИСТ 30-1.

		224-1-456.85		30	
ПРИВЯЗАН	И. КОТЛ	ХЛОПОВА	МАЛАТА	БЕЛОВА	СА. ИММ
	СА. ИММ	ШУВАЕВ	БЕЛОВА		
В. И. И.					
			ШКОЛА НА 22 КЛАССА (834-864 УЧЕЩАХСЯ) СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА		СТАЖ: Р
			БЛОК А. ПЛАН СЕТЕЙ ПОДВАЛА. ВАРИАНТ.		ЛЕТ: 7
					ЛИСТЫ: 1

Альбом III

ВЕРХ. ПОЯС. ПОДВЕСЬ В АРКАХ. ПОДМ. РЕШЕТКА. АМ-2. СТО. ИГО. МАШИНА 17/25/25

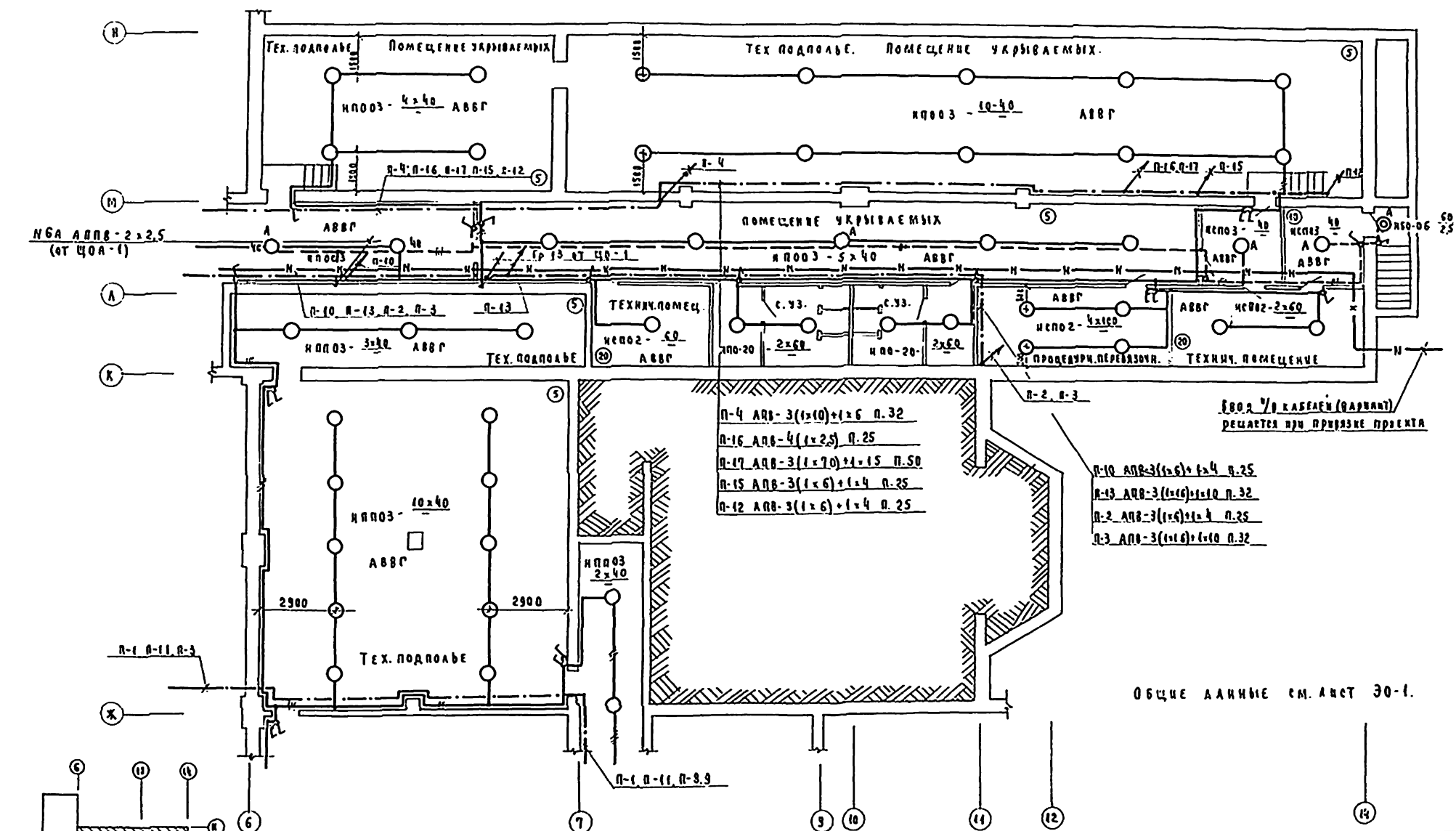


Общие данные см. лист 30-1

224-1-456.85 90

Привязан	И. контр.	Холопова	Школа на 22 класса (834-864 учащихся) со стенами из кирпича Блок Б. План сетей подвала. Вариант.	Сталл	Лист	Листов
	И. автор	Белов		Р	8	3
	Гл. инж.	Шляев	ЦНИИЭП учебных зданий			
	Вед. инж.	Боева				

АЛБСОМ III



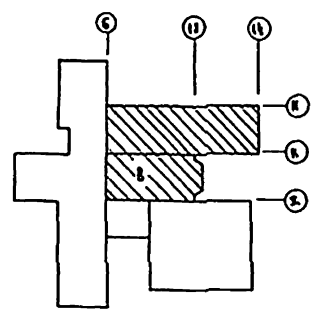
- П-4 АПВ-3(1x10)+1x6 П.32
- П-16 АПВ-4(1x2,5) П.25
- П-17 АПВ-3(1x70)+1x15 П.50
- П-15 АПВ-3(1x6)+1x4 П.25
- П-12 АПВ-3(1x6)+1x4 П.25

- П-10 АПВ-3(1x6)+1x4 П.25
- П-13 АПВ-3(1x6)+1x10 П.32
- П-2 АПВ-3(1x6)+1x4 П.25
- П-3 АПВ-3(1x6)+1x10 П.32

Вся 1/4 кабелей (вариант)  
решается при приеме проекта

Общие данные см. лист 30-1.

АЛБСОМ III  
 ЧАСТЬ 2  
 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СЕТЬ



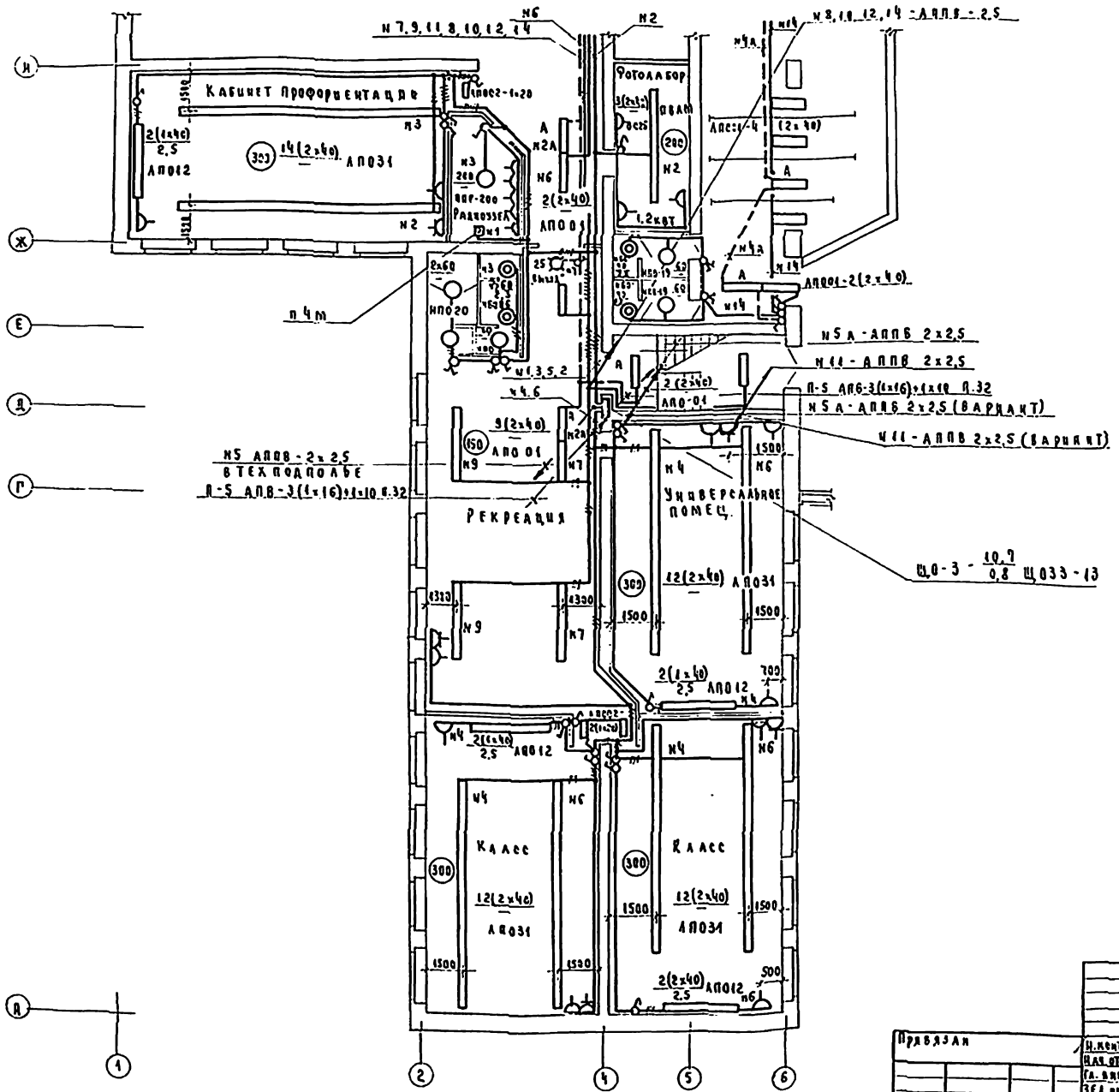
Проектант		И. КОСТЮХОВА МАЛОТКА БЕЛАЯ		ШКОЛА № 28 КЛАССА (834-864 УЧАЩИХСЯ) СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА		СТАЖ	ЛЧЕТ	ЛИСТОВ
Инж.и		СА ИИЧ БЕЛАЯ БОЯ		БЛОК В. В ДАН СЕТЕИ ПОДБАЛ ВАРИАНТ.		2	9	9
						УЧЕБНЫЙ ЗАДАНИЕ		

224-1-456.85

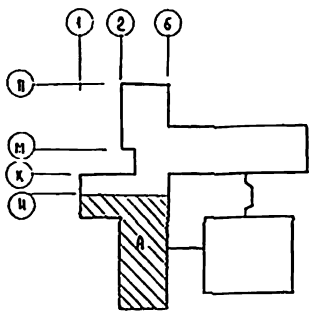
30



Альбом III



ОБЩИЕ ДАННЫЕ СМ. ЛИСТ 30-1.

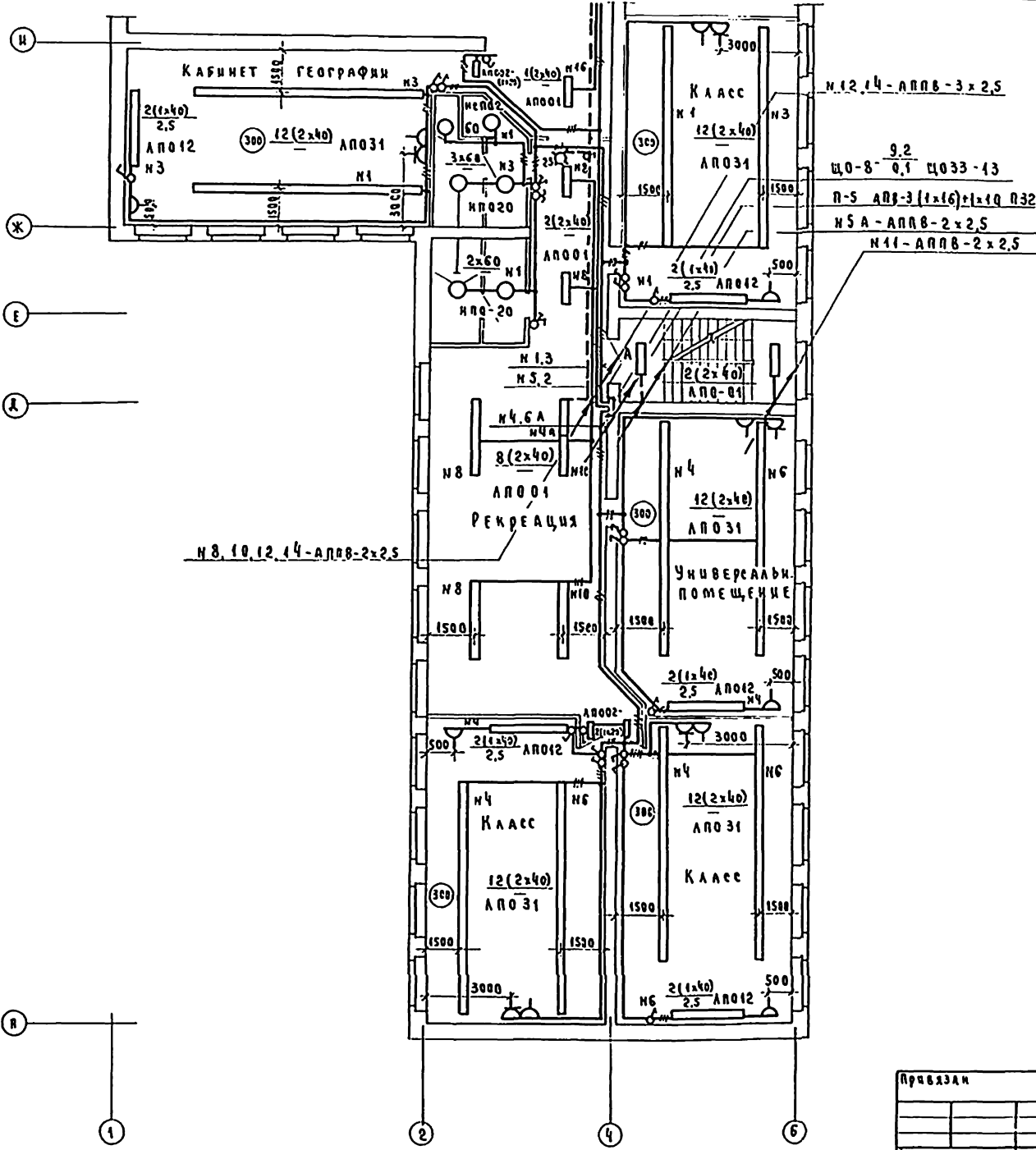


224-1.456.85		30
И. КОТЛ. ХОДОРОВА	ШКОЛА НА 22 КЛАССА	КЛАССА
НАЧ. ШТА. БЕЛОВ	СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА	ЛЕТ
А. ВАН. ШИЛОВ	БЛОК А. ПЛАН СЕТЕЙ	А КТОР
ЗЕЛ. ВАН. РОБЕВА	1 ЭТАЖА.	ЦНИИЭП ЧЕБНИК

ИЗМЕНЕНИЯ  
 ВНЕШНИЙ ВИД  
 МАШИНОПИСЬ

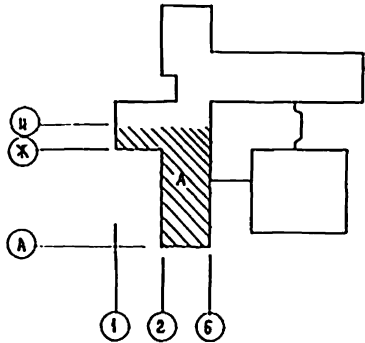
АРХИТЕКТУРА  
 СТРОИТЕЛЬСТВО  
 МАШИНОПИСЬ

Альбом III



И.12.14 - АПВВ-3 x 2,5  
 ЦО-8 - 9,2 / 0,1 ЦО33-13  
 П-5 АВВ-3 (1x16) + 1x10 П32  
 Н5А - АПВВ-2 x 2,5  
 Н11 - АПВВ-2 x 2,5

Н8.10.12.14 - АПВВ-2 x 2,5

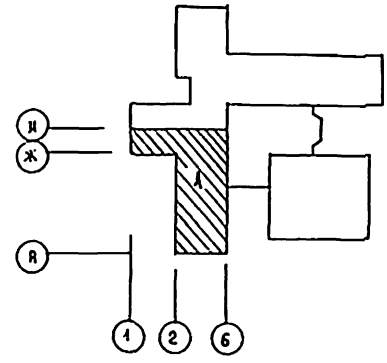
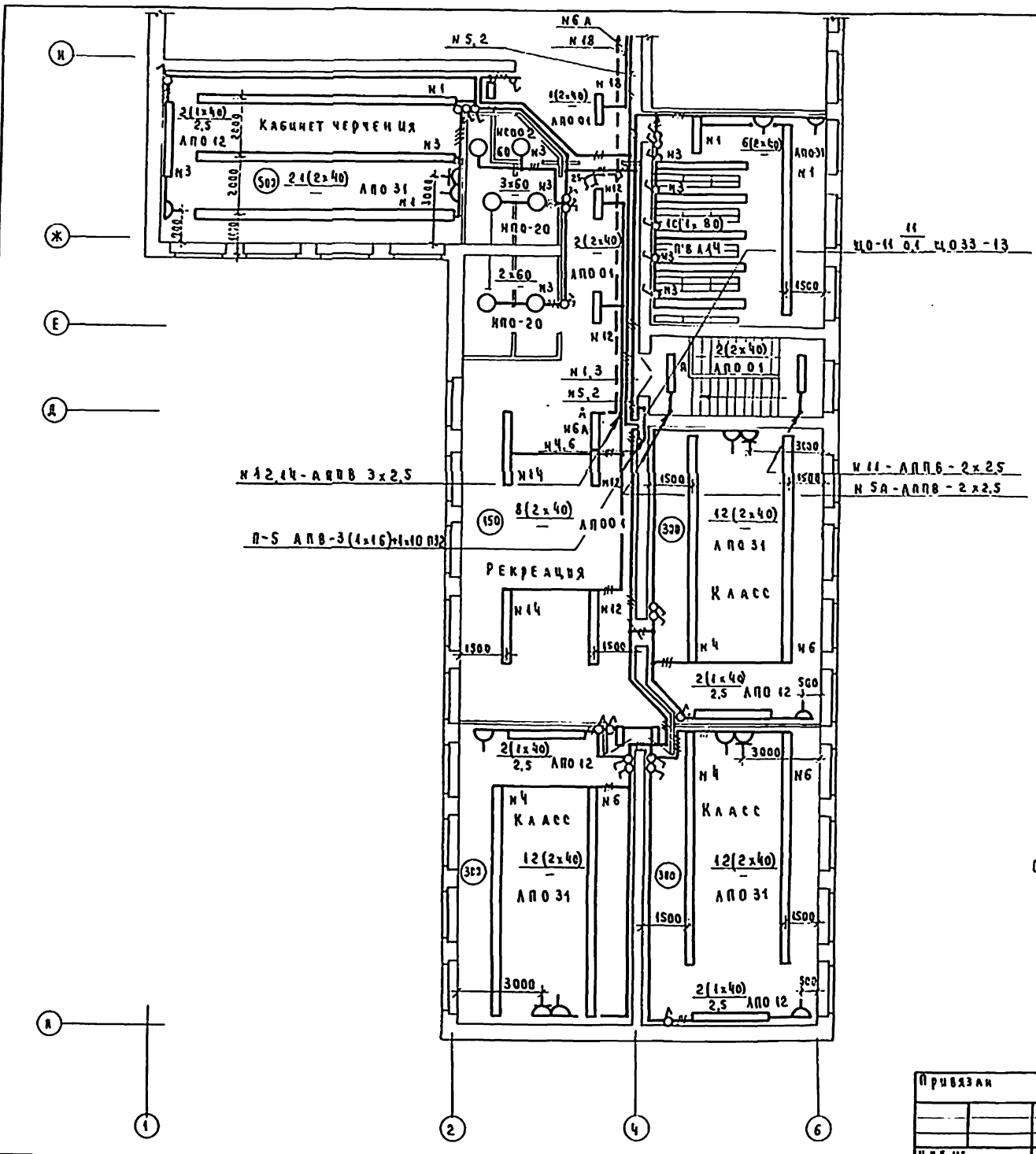


ОБЩИЕ ДАННЫЕ см. лист 30-1.

ИЗДАНИЕ  
 БАКА  
 НАИМЕНОВАНИЕ  
 АМ-2  
 ТО

224-1-456.35		30	
Привязан	И. контр. Холмова С.А.И.М. ШИЛОВ Б.А.И.М. БОГА	ШКОЛА № 22 КЛАССА (834-364 учащихся) со стенами из кирпича	ЭТАЖИ Р
В.ч.м.г.		БЛОК А ПЛАН СЕТЕЙ 2 ЭТАЖА.	Лист 11
			ЦНИИЭП Учебных зданий

Проект  
 Исполнитель  
 Проверен  
 Дата  
 Школа № 2  
 Плановый №  
 110

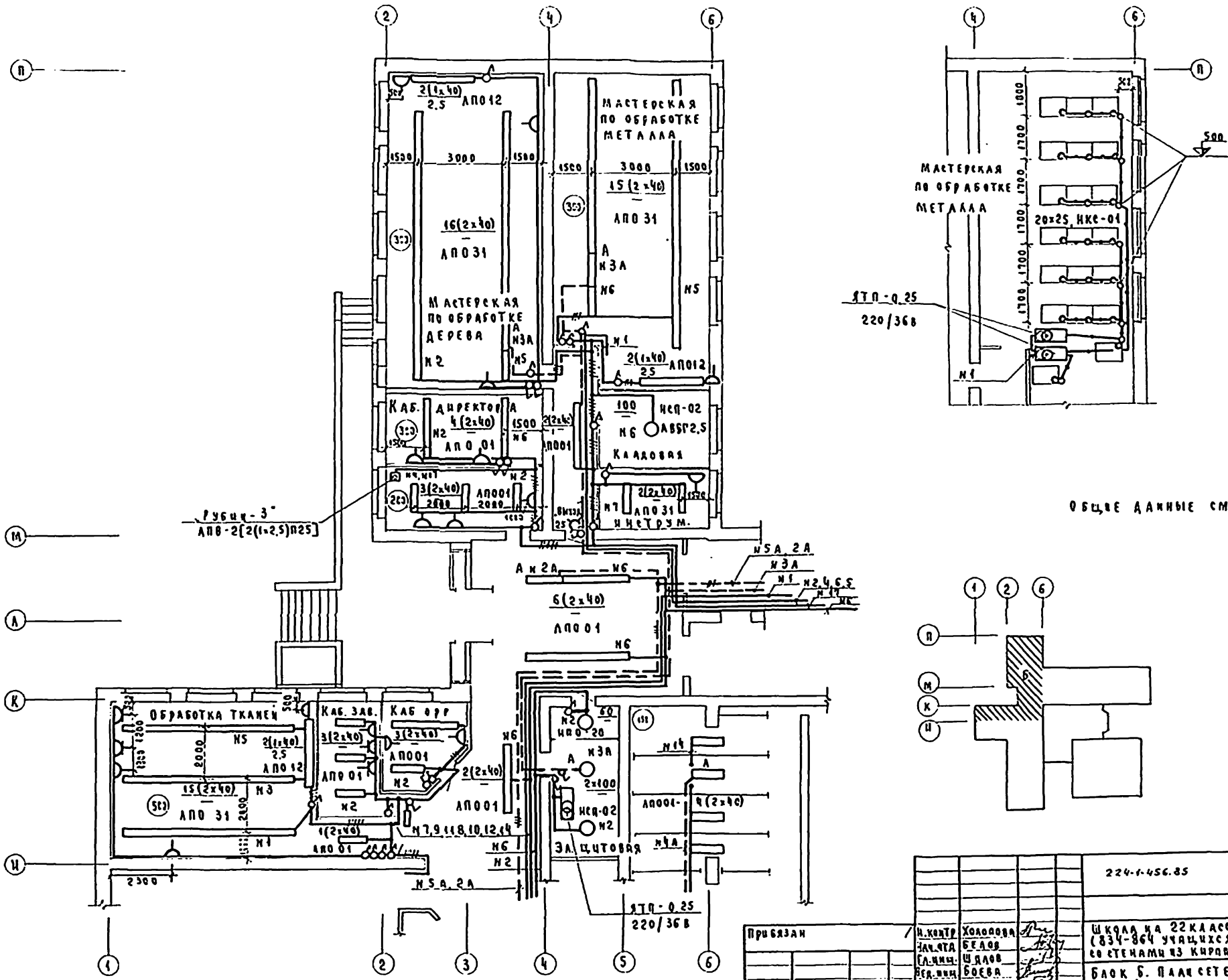


Общие данные см. лист 30-1.

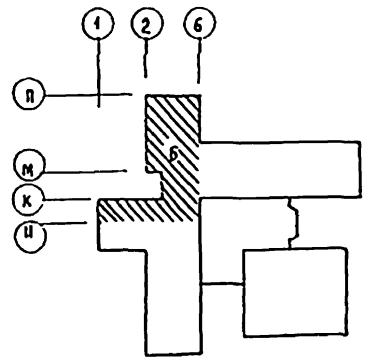
		224-1-456.85		30	
Привязан	И.контр. НАЧ. ШКОЛЫ ГЛА. ИНИЦИАЛЫ ВЕД. ШКОЛЫ	Холопова БЕЛОВА ЩАДОВ БРЕВЯ	ШКОЛА № 22 КЛАССА (834-864 УЧАЩУХСЯ) СО СТЕЖАМИ ИЗ КИРПИЧА БЛОК А ПЛАН СЕТЕЙ 3 ЭТАЖА.	ЭТАЖИ Р	ЛИСТ 12
			ЦНИИЭП		УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

Альбом III

ПРОИЗВЕДЕНА В СЕВЕРНО-КАВКАЗСКОМ ЦЕНТРЕ ПОДГОТОВКИ ДИЗАЙНЕРОВ  
ИМ-2  
ДИЗАЙНЕР  
И.А. КОТЛЕНКО



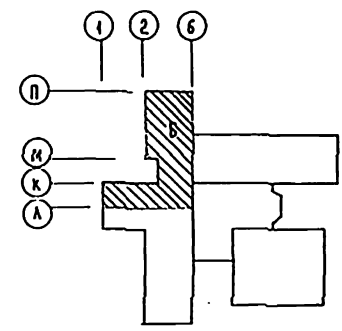
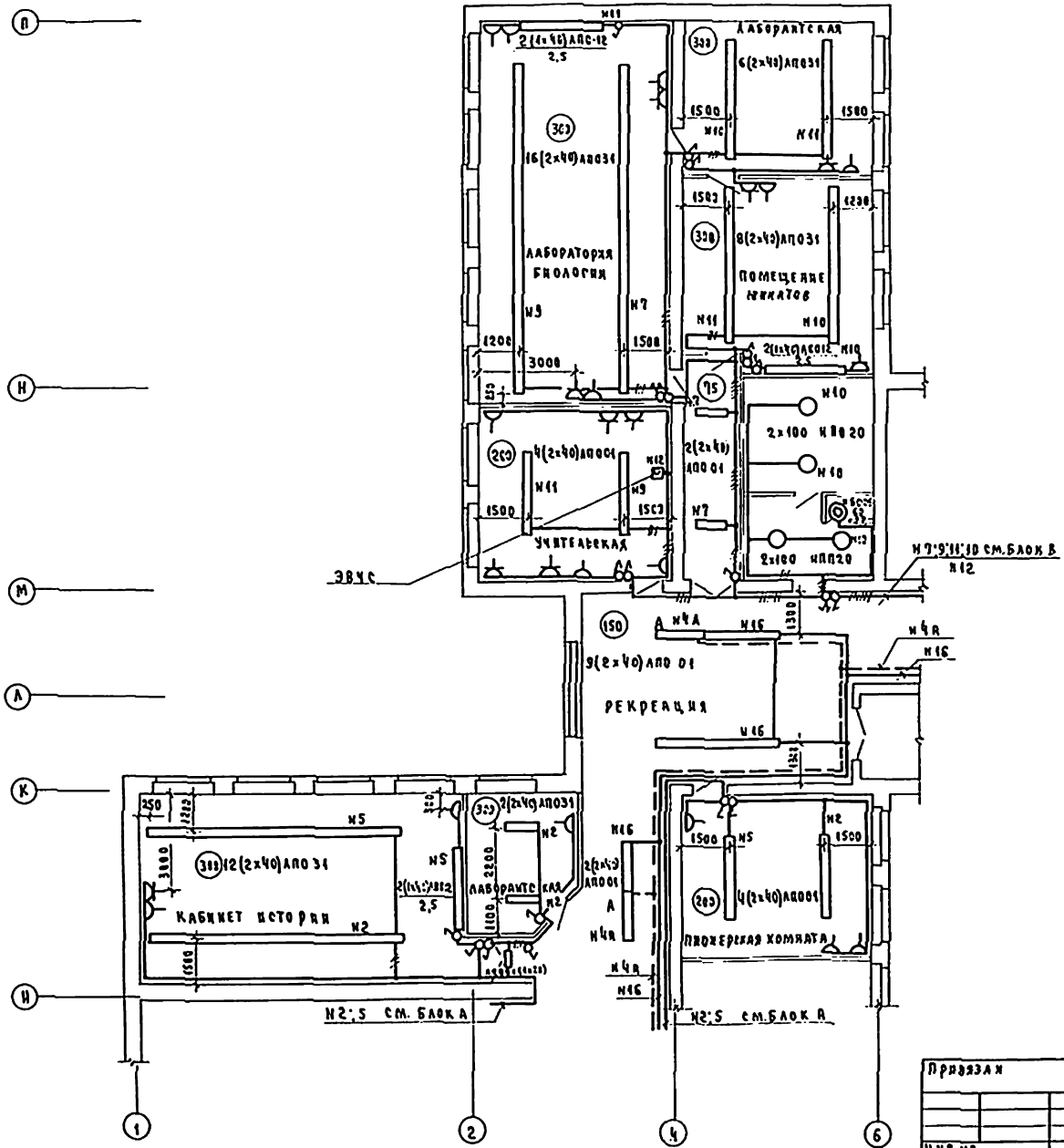
ОБЩЕЕ ДАННЫЕ СМ. ЛИСТ 30-1.



ПРИБЯЗАН

				224-456.85	30
И. КОТЛЕНКО	Холодкова	Белая	ШКОЛА № 22 КЛАССА (834-864 УЧАЩИХСЯ) со стенами из кирпича	СТАДИОН	АНКЕТ
ГЛАВ. АРХИТ.	Щапов	Боева	БЛОК Б. ПЛАЧ СЕТЕЙ 1 ЭТАЖА.	1	13
ВЕД. АРХИТ.					
И. КОТЛЕНКО					

Л 6600 III



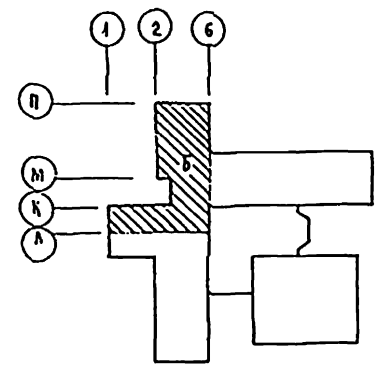
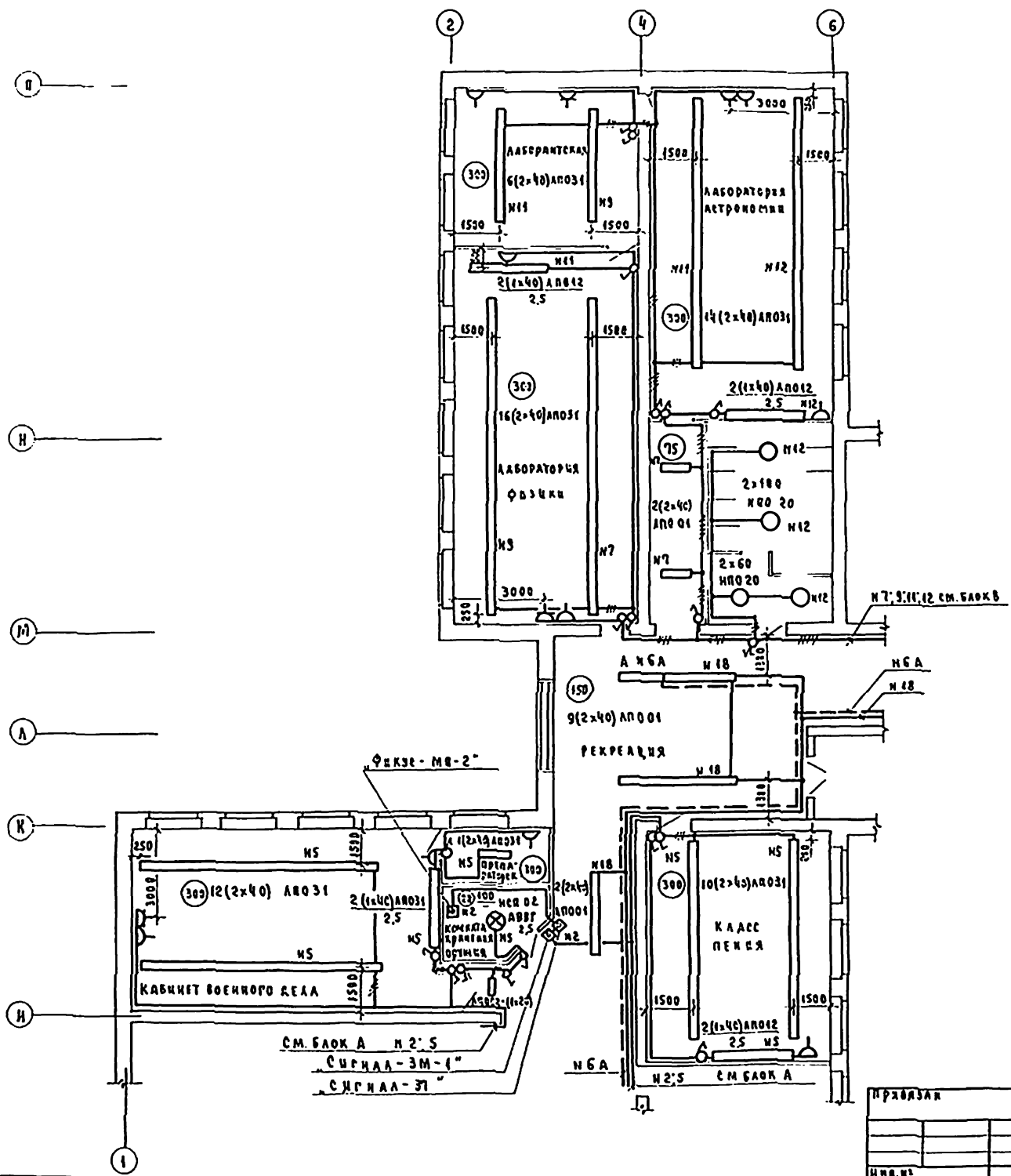
Общие данные см лист Э0-1.

				224-1-456.85	Э0
Проектировщик	Н. КОТЛЯР	Холодильная		13 июля на 22 класса (834-864 учащихся) со стенами из кирпича	Статьи: Р 14
Инженер	М. А. М. Т. А.	БЕЛОВ		БЛОК Б ПЛАН СЕТЕЙ 2 ЭТАНА.	Листы: 14
	В. А. М. Т. А.	БОЕВ			ЦНИИЭП

ИЗДАНИЕ ПО АРХИТЕКТУРЕ И СТРОИТЕЛЬСТВУ  
 ВЕРСИЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ  
 2000

Альбом III

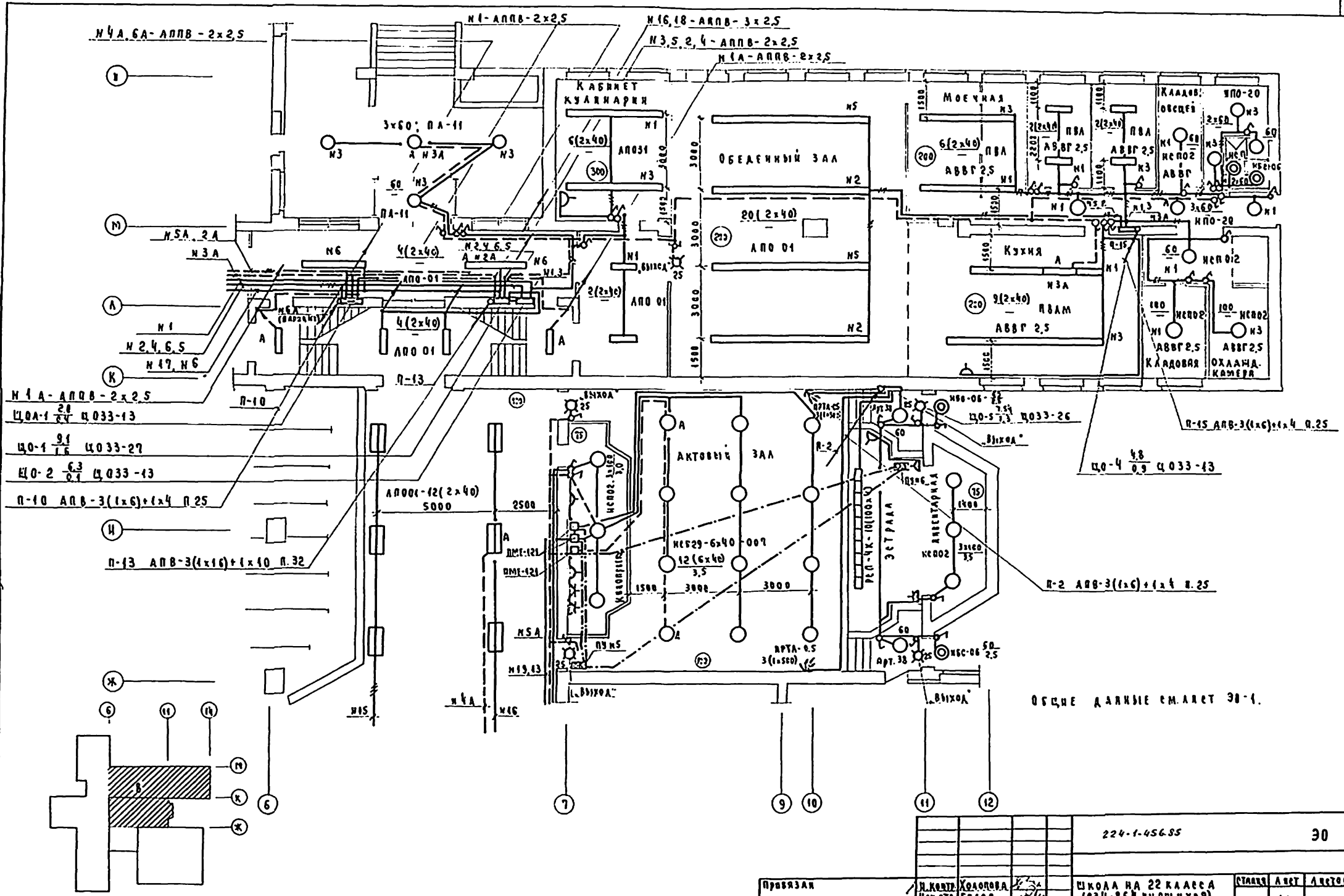
Центральное Управление  
АМ-2  
Александров  
БАСУК  
СГО  
МАНСИИ



Общие данные см. лист 30-1.

		224-1-456.85	30
ПРОЕЗАН	А. Контр. Хлопова Н. К. Об. Беляев Г. И. И. Шабов Вед. И. И. Боева	ШКОЛА на 22 КЛАССА (834-864 учащихся) со стенами из кирпича БЛОК Б. ПЛАН СЕТЕЙ 3 ЭТАЖА.	СТАНА Р
			ЛЕТ 15
			АРХИВ ЦНИИЭП

Альбом III

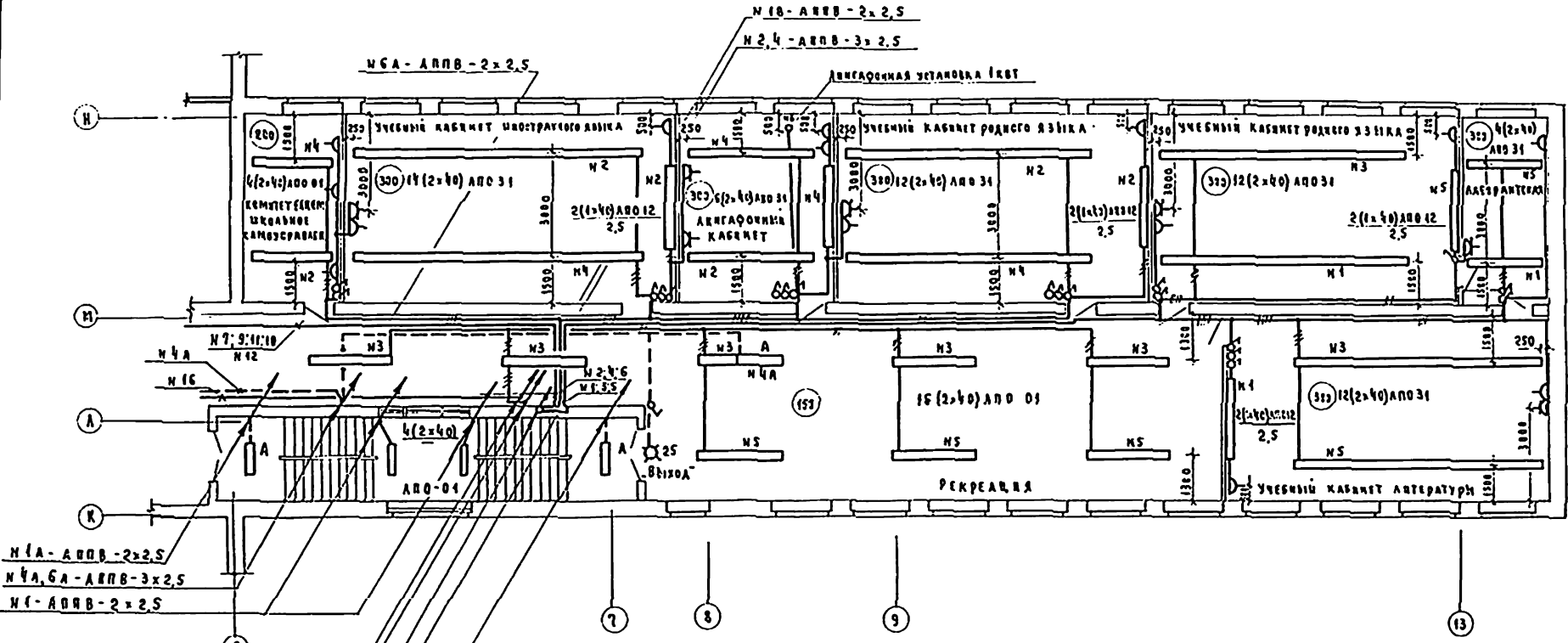


ОБЩИЕ ДАННЫЕ СМ. ЛСТ 30-1.

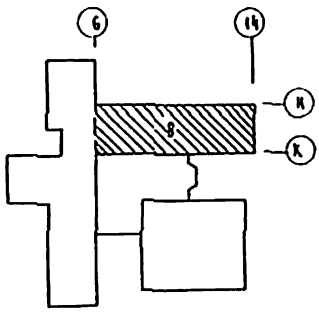
ШКОЛА НА 22 КЛАССА  
 С 834-864 УЧАЩИХСЯ  
 СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА  
 БЛОК В. ПЛАН СЕТЕЙ  
 1 ЭТАЖА.

224-1-45655		30
ПРОВЯЗАН	И. КОТЛЯР, ХРАПОВА НАЧ. ЦА БЕЛОВ РА. ЧИЖИ, БИДЛОВ БЕЛ. ЧЕН, БОКОВА	ШКОЛА НА 22 КЛАССА (834-864 УЧАЩИХСЯ) СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА БЛОК В. ПЛАН СЕТЕЙ 1 ЭТАЖА.
ЦНИИЭП	УЧЕБНИК ЭЛЕКТРИК	СТАВКА А КЕТ А КЕТОВ Р 16

Альбом III



- Н 1А - АРПВ - 2x2,5
- Н 4А, 6А - АРПВ - 3x2,5
- Н 1 - АРПВ - 2x2,5
- Н 16, 18 - АРПВ - 3x2,5
- Н 3, 5, 2, 4 - АРПВ - 3x2,5
- ЦО-7  $\frac{13,5}{0,1}$  ЦО 33-24
- П-13 АРПВ-3(1x16)+1x10, п. 32



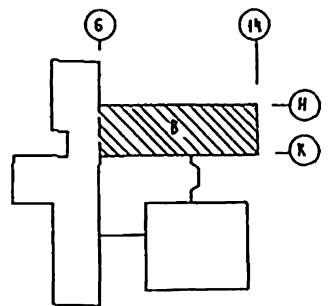
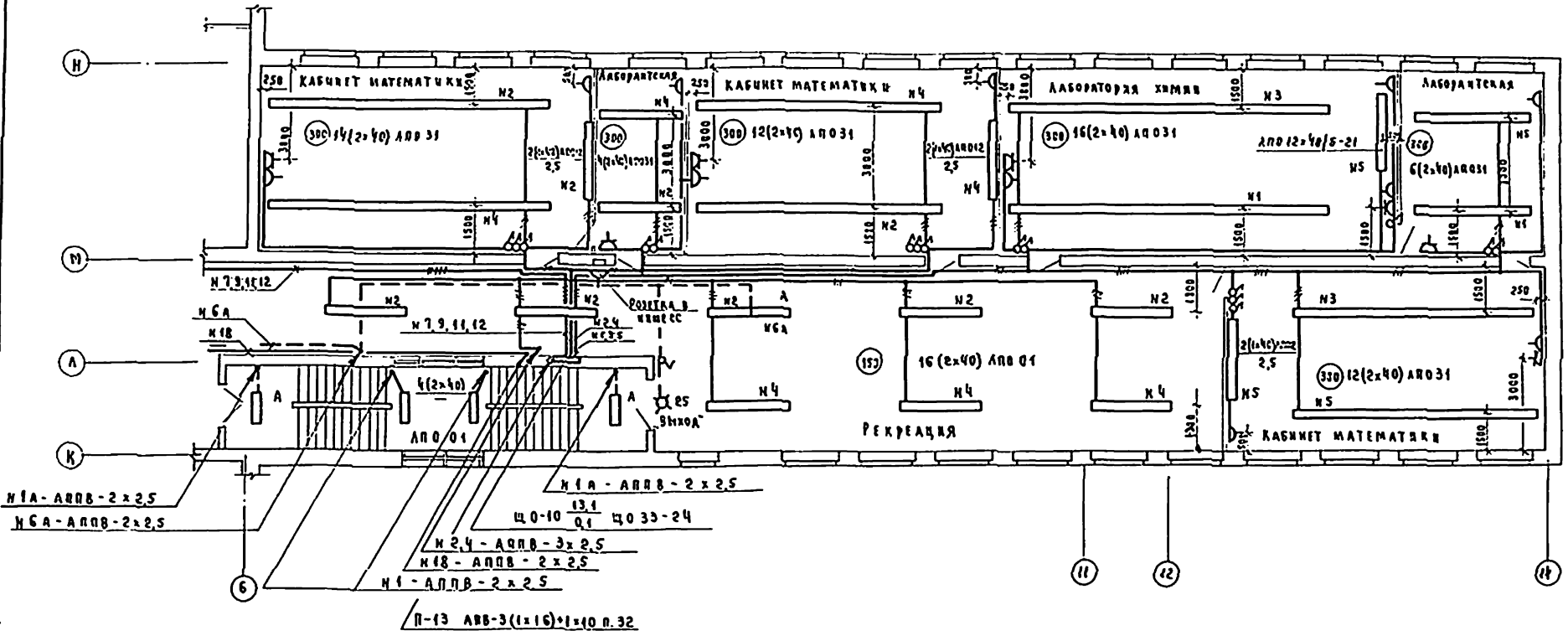
Общие данные см. лист 30-1.

СНТ-1-01-02-03-04-05-06-07-08-09-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40

Проезд		И. КОТЛ. ХОЛДОВА	224-1-456.85	30
		Б. А. П. А. Б. А. В. В.	КОДА НА 22 КЛАСС (334-864 УЧАЩЕЯ) со стенами из кирпича	СТАД. ЛИСТ
		В. А. П. Ч. Б. О. В. А.		Р 17
И. В. И.:			БЛОК В. ПЛАН СЕТЕЙ 2 ЭТАЖА.	ЦНИИЭП



Альбом III

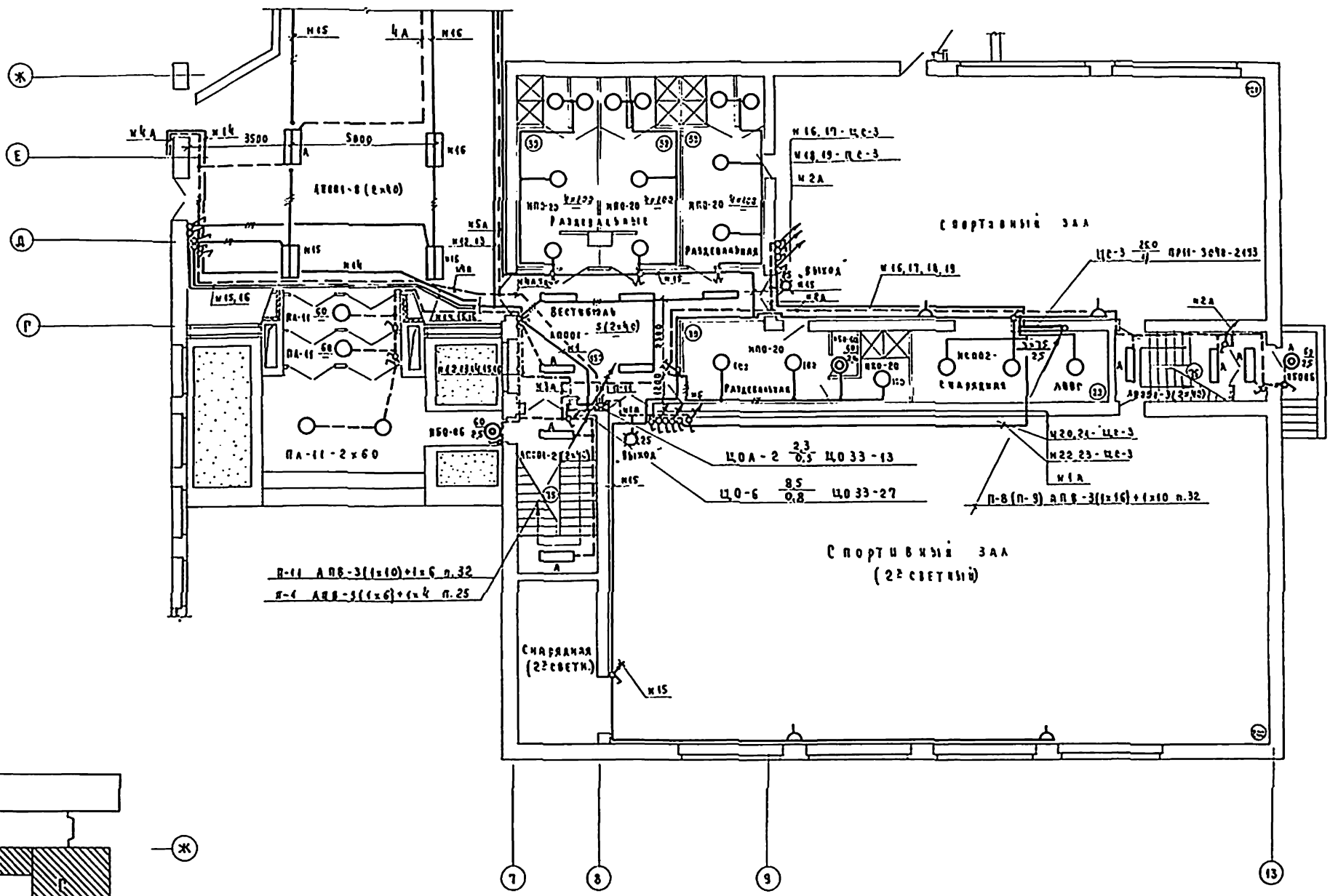


ОБЩИЕ ДАННЫЕ СМ. ЛИСТ 30-1.

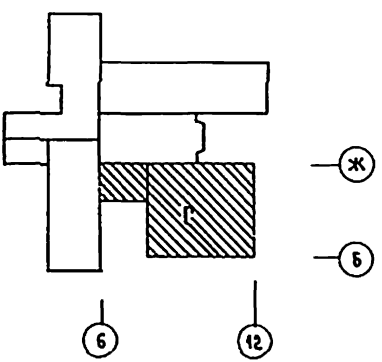
ИЗМ. № 01  
 ПОСЛЕД. АТА  
 ПРАВИТЕЛЬ  
 АМ-2  
 АТО  
 10

		224-1456.85		30	
ПРИВЯЗАН	И. КОСТЕВ НАСТА БЕЛОВ Г.А. НИКИТИН ЗЕЛ. НИКИТИН	К. КОЛОДОВА БЕЛОВ П.А. КОЛОДОВА БОБОВА	ШКОЛА № 22 КЛАССА (834 - 864 уч. места) СО СТЕПАМЪ ИЗ КИРПИЧ БЛОК В. ПЛАН СЕТЕЧ 3 ЭТАЖА.	СТАРИНА	Л. АСТОВ
				Р	18
В.в. №				ЦНИИЭП	ПРОЕКТИРОВАНИЕ

ЛАНДОМ III

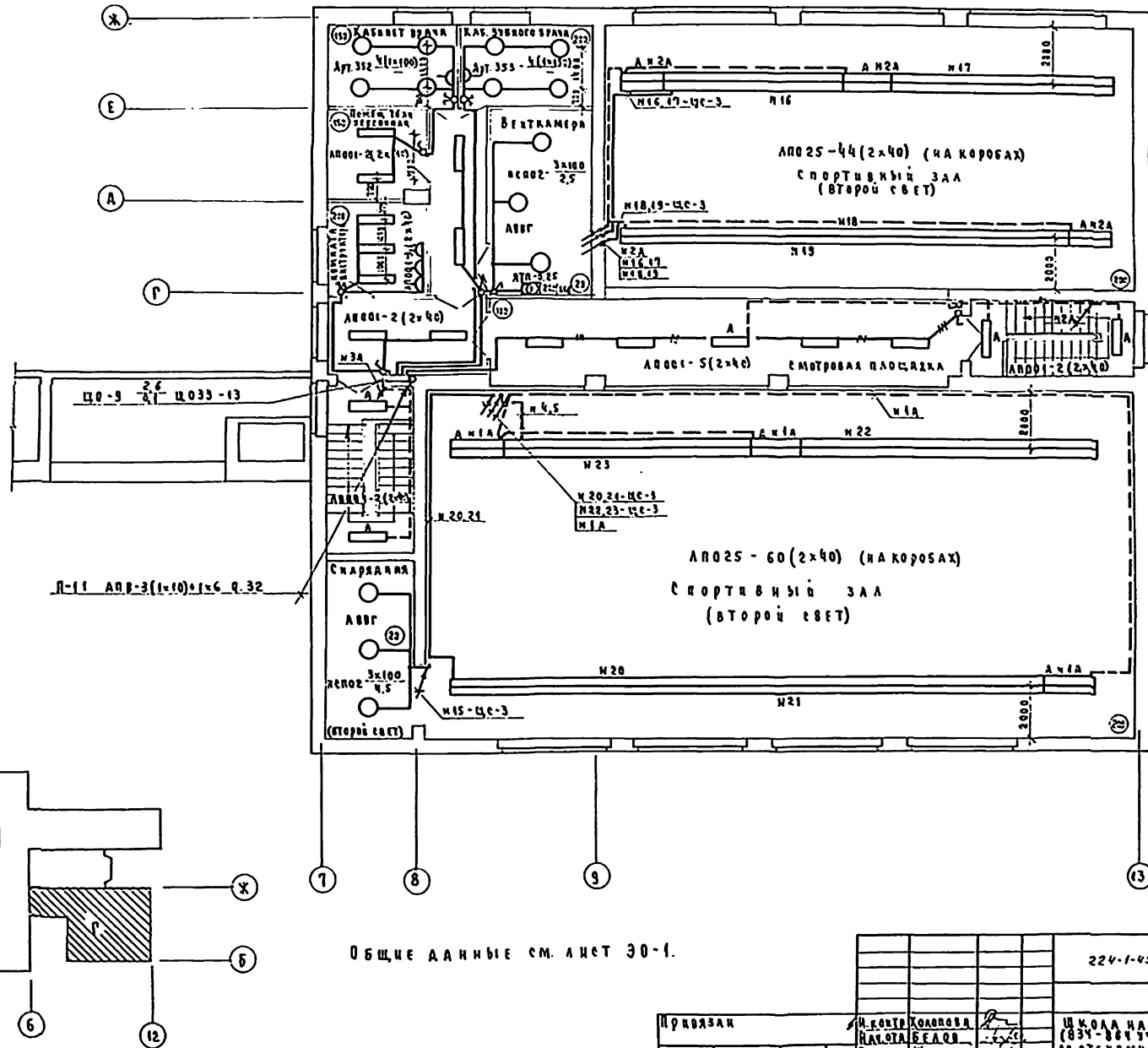


ЛАНДОМ III  
 КОМПАНЬИОН  
 ДИЗАЙН  
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
 АРХИТЕКТУРЫ  
 И  
 ИНЖЕНЕРИИ  
 ДИЗАЙН  
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
 АРХИТЕКТУРЫ  
 И  
 ИНЖЕНЕРИИ



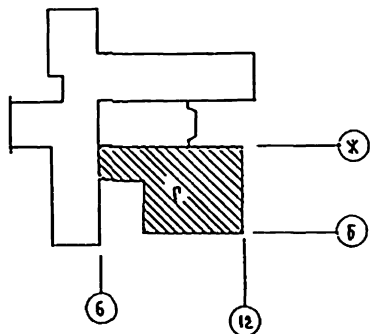
Общие данные см. лист 30-1

				224-1-456.85	30
Проектировщик	М.А.Т.	Колосова	Г.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Проверщик	Г.И.И.	Белая	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Исполнитель	Белая	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
				Школа на 22 класса (834-86 учащихся) со стенами из кирпича	Страна
				База Р. Лансет (3этаж.)	Лист
				ЦНИИЭП	Метод



Л-11 АПВ-3(1x10)+1x6\_Р.32

Общие данные см. лист 30-1.



И.В. КОЛОДКА (ПОДПИСЬ И ПЕЧАТ) / И.В. КОЛОДКА (ПОДПИСЬ И ПЕЧАТ) / И.В. КОЛОДКА (ПОДПИСЬ И ПЕЧАТ)

		224-1-456.55	30
И.В. КОЛОДКА	И.В. КОЛОДКА	ШКОЛА № 22 КЛАССА	СТЕНА
НАСТАЯ БЕЛОРУСЬ	НАСТАЯ БЕЛОРУСЬ	(834-864 УЧАЩЕХСЯ)	ЛИСТ
ГЛАВН. ШКОЛА	ГЛАВН. ШКОЛА	В СТЕНАХ ИЗ КИРПИЧА	АУСТОВ
ВЕЛИК. БЕЛОР.	ВЕЛИК. БЕЛОР.	БЛОК Г. ПЛАН СЕТЕЙ	Р 20
		2 ЭТАЖА.	ЦНИИЭП
И.В. КОЛОДКА			УЧЕБНИК
			ДАЮЩИЙ

**ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ЭМ**

Лист	Наименование	Примечание № стр.
ЭМ-1	Общие данные	23
ЭМ-2	Блок В. Фрагменты планов 1-3 этажей	24
ЭМ-3	Блок В. План сетей столовой	25
ЭМ-4	Блоки В.Г. Фрагменты планов 1,3 этажей, техподполья	26
ЭМ-5	Блок Г. Фрагменты планов 1,2 этажей, подвала	27
ЭМ-6	План сетей кровли	28
ЭМ-7	Отключение вентиляции при пожаре. Кабельный журнал	29
ЭМ-8	Расчетная таблица-схема распределительной сети	30
ЭМ-9	Расчетная таблица-схема распределительной сети	31

**Общие указания.**

Согласно СН543-82 электроприемники здания относятся ко II категории по степени обеспечения надежности электроснабжения. В здании предусмотрена электрощитовая.

Применяемое вводно-распределительное устройство позволяет взаиморезервировать питающие линии в аварийном режиме. Напряжение сети 380/220В при глухозаземленной нейтраль трансформаторов трансформаторной подстанции. Учет электроэнергии осуществляется на вводно-распределительном устройстве для щитового самостоятельного и монтируется на распределительной панели.

Распределительные пункты приняты типа ПР11. Питающие и распределительные сети силового электрооборудования выполняются проводом АПВ, ПВ в пластмассовых трубах скрыто в подготовке пола, кровли, штрабах, открыто по стенам.

Прокладка питающих и распределительных линий в стальных трубах выполняется в случаях, оговоренных в п.п. 3.91, 3.97, 3.98 СН543-82, Гл. VII-2, VII-4 ПУЭ (в кинопроекторной, в актовом зале - контрольные линии).

Электропроводка проводами с медными жилами выполняется согласно п.п. 3.91, 3.104 СН543-82.

Электросети выбраны в соответствии с ПУЭ по условиям допустимого нагрева, потерь напряжения и соответствия пранатых сечений токам аппаратов защиты.

Аппаратура и электропроводка, тип которых не указан в расчетной таблице-схеме, поставляется комплектно с оборудованием. Управление электродвигателями вентиляции осуществляется из мест, заданных сантехнической частью проекта.

- Высота установки над полом в метрах:
- 1) навесных распределительных пунктов, шкафов управления - 1,8 (до верха);
  - 2) магнитных пускателей, кнопок управления, автоматических выключателей - 1,5 (до верха).

Проектом предусмотрено автоматическое отключение вентиляции при пожаре за исключением: вентиляции актового зала.

Заземление и зануление в проекте выполняются согласно требованиям главы I-7 ПУЭ.

Сети заземления и зануления выполняются в соответствии с СН102-76. В качестве заземляющих проводников используются нулевые и специально проложенные провода сети.

**ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ.**

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы.	
	Вводно-распределительное устройство. Опросный лист.	стр. 32
Альбом IV	Спецификация оборудования	ЭМ 60
Альбом V	Ведомость потребности в материалах	ЭМ 6М

**Основные показатели проекта.**

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	
			Ввод 1	Ввод 2
1	Установленная мощность электроосвещения	кВт	101,7	4,3
2	Установленная мощность силового оборудования	кВт	109,8	138
3	Расчетная мощность на ввод	кВт	177,3	117,4
4	Максимальная потеря напряжения	%	до наиболее удаленной световой точки	2,35
			до наиболее удаленного электроприемника	2,1
5	Общее количество светильников	шт.	1120	60
			22	45

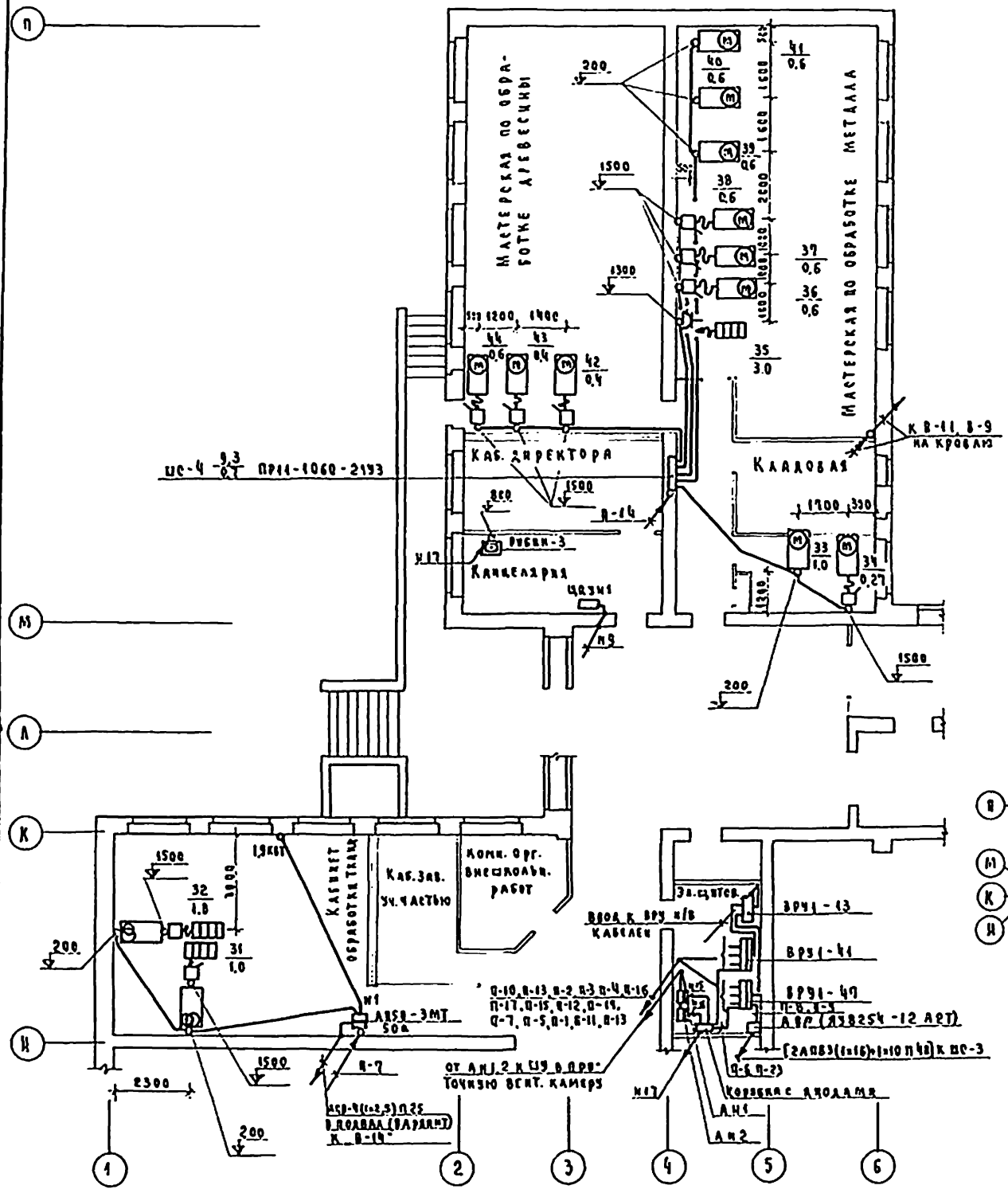
Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами /в том числе по взрыво-пожарной безопасности/ Главным инженером проекта: *Л.А. Белов* /Белов/.

И.О.И.П. БЕЛОВ		И.О.И.П. БЕЛОВ		Станция	Лист	Листов
Г.А.И.И. БЕЛОВ		Г.А.И.И. БЕЛОВ		Р	1	9
Г.У.И.И. ГОРДЕЕВ		Г.У.И.И. ГОРДЕЕВ		Общие данные.		
ВЕР.И.И. БЕЛОВ		ВЕР.И.И. БЕЛОВ		ЦНИИЭП		

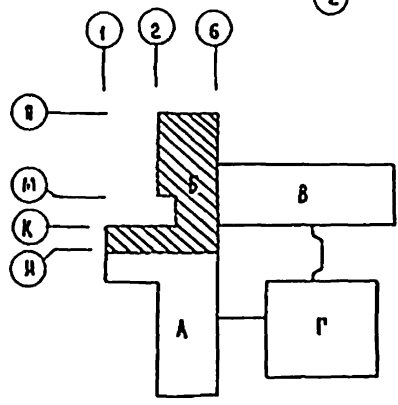
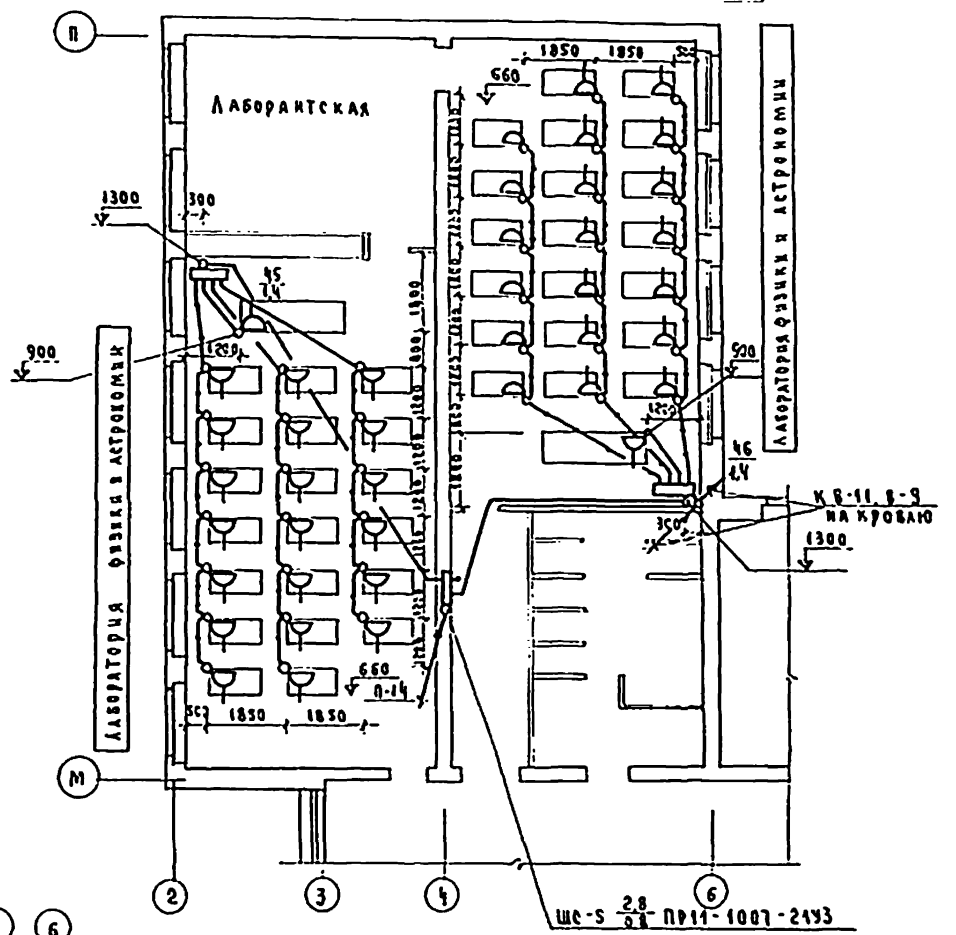
Альбом III

И.О.И.П. БЕЛОВ

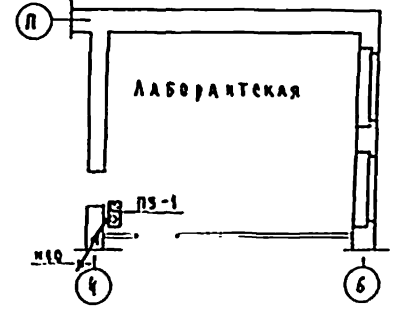
ФРАГМЕНТ ПЛАНА 1 ЭТАЖА В ОСЯХ 1:6; Ч. П.



ФРАГМЕНТ ПЛАНА 3 ЭТАЖА В ОСЯХ 2:6; М: П.



ФРАГМЕНТ ПЛАНА 2 ЭТАЖА В ОСЯХ 4:6; П

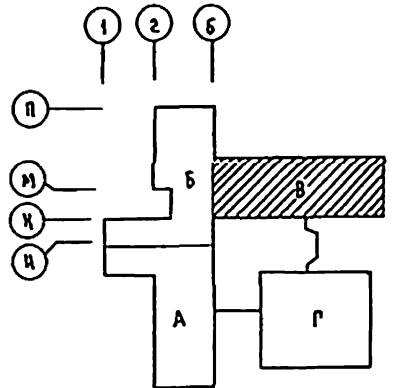
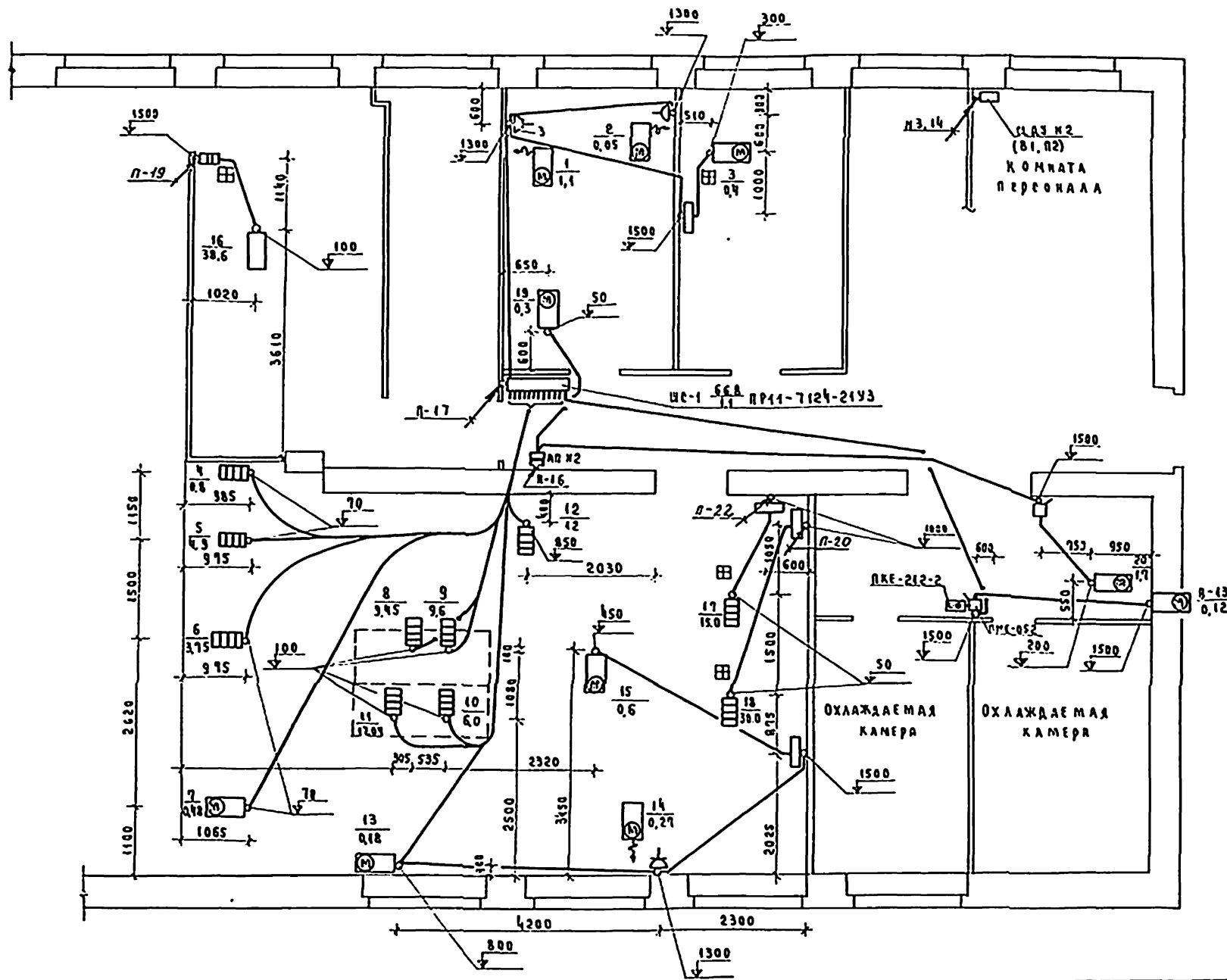


АЛЬБОМ III

АЛЮМИН	АМ-2
БАЖЕН	СТО
КАВЧЕРИ	ТО
ВУСН' ПОЛД	ПАРКЕН К АРХ (ЗАМОВИК)
	СЛО
	ТО

Привязан	А. КАНТЕ	УДАЛОВА	224.1-456.85	ЭМ
	НАЧ. ОТД.	БЕЛОР	ПРОЕКТ НА 22 КЛАССА (834-867 УЧАЩИХСЯ) СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА	СТАЖИ
	ГЛАВ. АРХ.	С. РАДОВ	БЛОК Б. ФРАГМЕНТЫ ПЛАНов 1:3 ЭТАЖЕЙ	АРХТ
	ВЕД. АРХ.	Б. БЕВА		АРХТ
Шифр №				ЦНИИЭП

Львов III

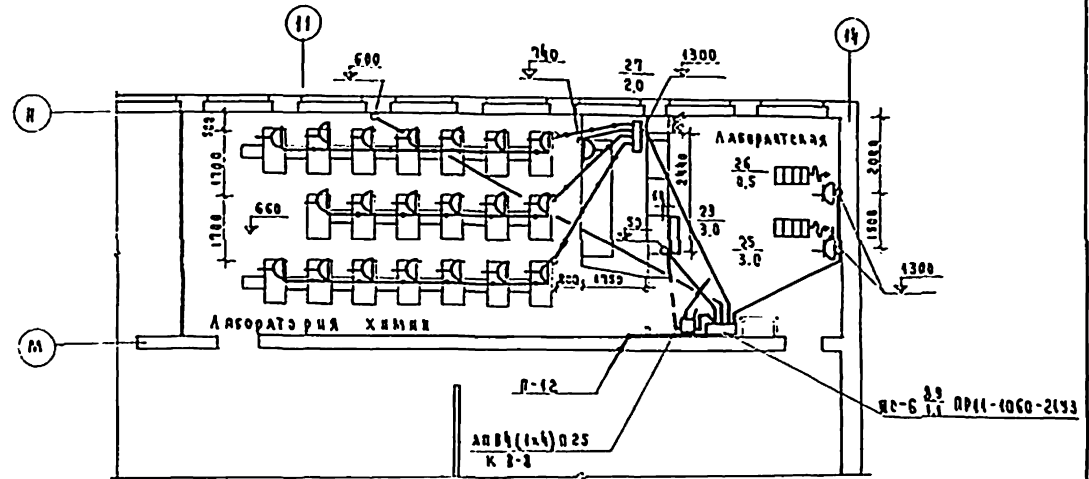
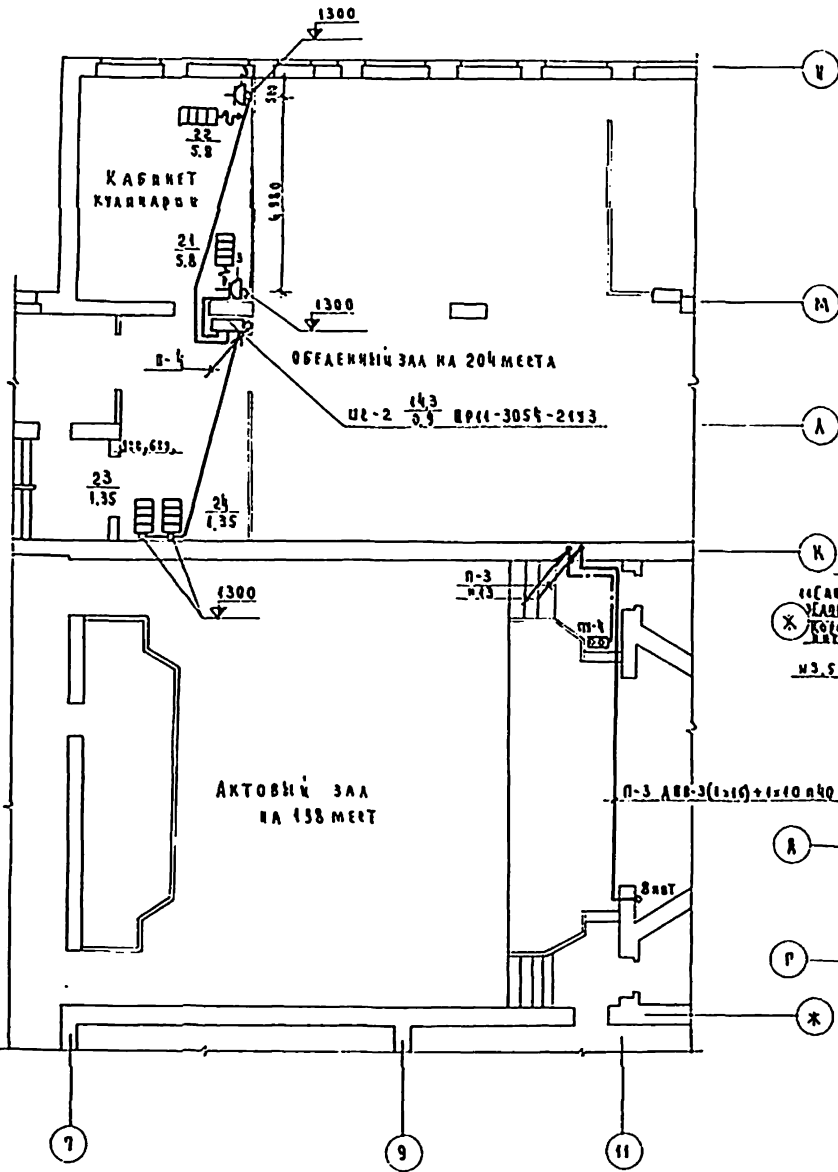


ШКОЛА НА 22 КЛАССА  
 (834-854 УЧАЩИХСЯ)  
 СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА  
 БЛОК В. ПЛАН СЕТЕЙ  
 СТРАДЗЬОН.

224-1-456.85		ЭМ	
ПРОВЯЗАН	А. КОСТА НАС ОТА Г. В. ИМ. ВЕД. Л. ИМ.	Х. КОЛЕСОВА БЕЛОВ И. НАЗОВ БОГОВА	ШКОЛА НА 22 КЛАССА (834-854 УЧАЩИХСЯ) СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА БЛОК В. ПЛАН СЕТЕЙ СТРАДЗЬОН.
	СТАВКА	ЛЕТ	ЛЕТОВ
	Р	3	
	ЦНИИЭП		ЭЛЕКТРИК

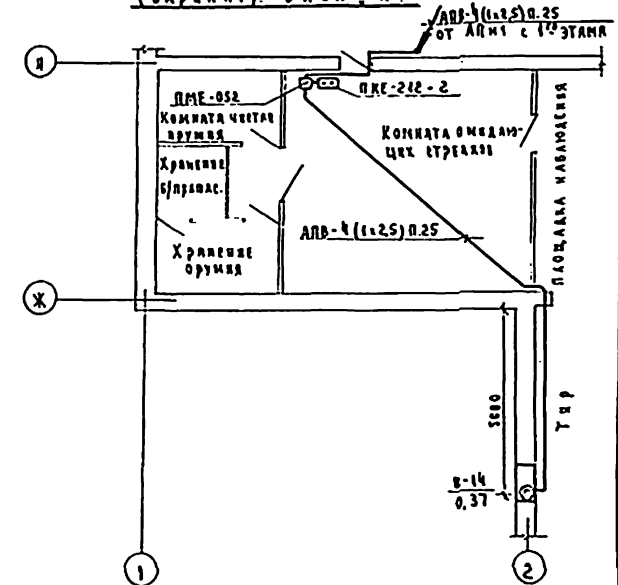
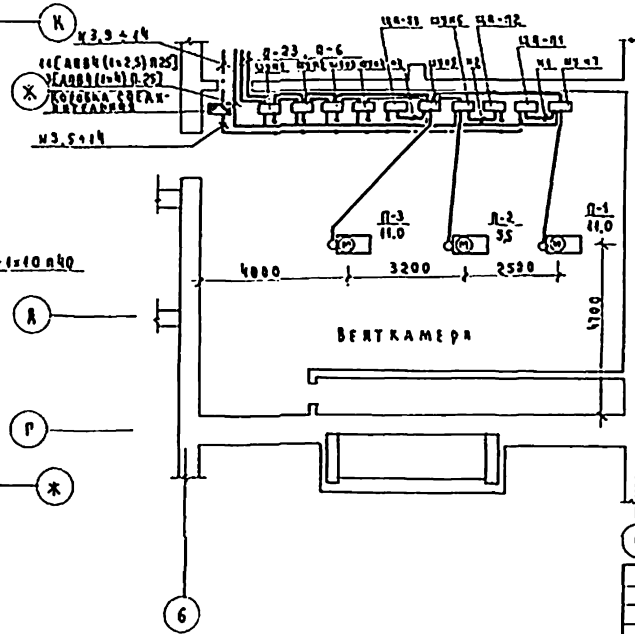
ФРАГМЕНТ ПЛАНА 1 ЭТАЖА В ОСЯХ 7-11, Ж-Н

ФРАГМЕНТ ПЛАНА 3 ЭТАЖА В ОСЯХ 11-14, К-Н.



План приточной вентиляционной камеры (блок Г" техподполья).

Выкопировка из плана подвала (вариант) блок А"



224-1-456.85		ЭМ			
ПРИЗАН	В. КОТЛ. ХОДЯКОВ	ШКОЛА НА 22 КЛАССА (834-864 УЧАЩИХСЯ) СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА	СТАВК	ЛЕТ	АНЕТОВ
	П. КОТЛ. БЕЛОВ		Р	4	
	С. КОТЛ. ШИЛОВ		ЦНИИЭП		
	В. КОТЛ. БОСОВ		ТЕХПОДПОЛБЯ		

АЛБВОМ III  
 АМ-2  
 ШКОЛА НА 22 КЛАССА (834-864 УЧАЩИХСЯ) СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА  
 ЦНИИЭП



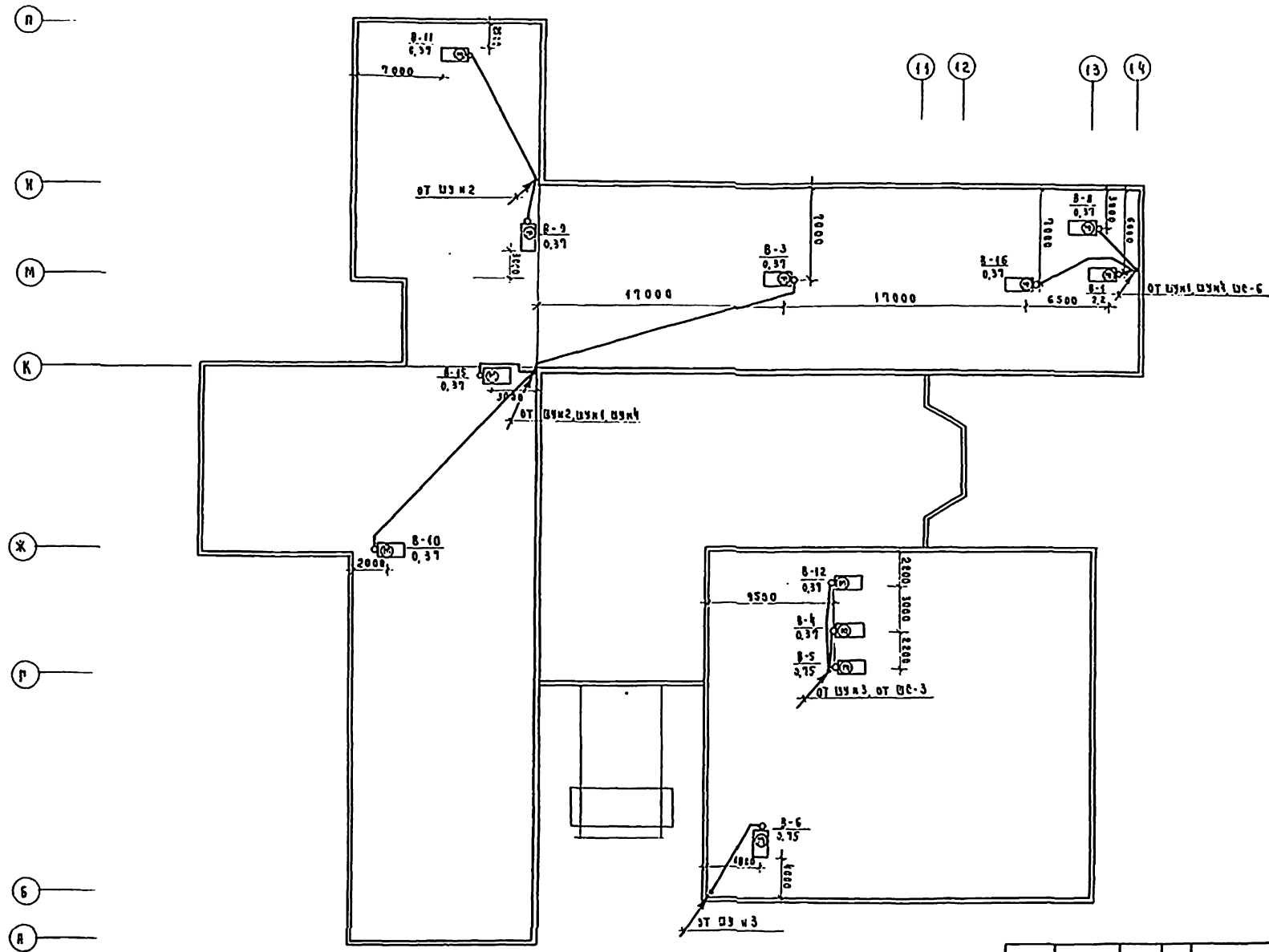


Альбом III

ДИПЛОМ  
РАБА

АН-2  
ЛТО

НАВ. К. РЕЛ. ПОДРОБ. ЧАСТ. ДИПЛОМ. ЛТО



1 2 3 6 7

11 12 13 14

		224-1-456-85		ЭМ	
Проектант		Н. КОЧЕР	Х. АБДИЯ	ЦОЛАА - ДЯ 22 КЛАССА (834-864 УМЦ, ХСХ) СО СТЕНЫМЫ ИЗ КИРПИЧА	
		С. А. ЧОН	И. А. ЧОН	СТАНД	АРХИТ
		Б. А. ЧОН	Б. А. ЧОН	Р	6
		ДААН СЕТЭН К. ЧОНАН.		ЦНИИЭПЗ	

АЛББОМ III

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ ЦЕПЕЙ УПРАВЛЕНИЯ И СИГНАЛИЗАЦИИ											
№ п/п	Направление цепи		Монтажная марка	Провод, кабель						Труба	
	от	до		Марка	Классификация по ГОСТ	Условное обозначение	Сечение мм <sup>2</sup>	Общая длина м	Диаметр мм	Артикул	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1	шкаф управления 1ШУ (венткамера)	цвт автоматика к П-1 (венткамера) ЦА-П-1	1	АПВ	7	1	2,5	21	П25	3	
2	шкаф управления 6ШУ (венткамера)	цвт автоматика к П-2 (венткамера) ЦА-П-2	2	—	7	1	2,5	21	П25	3	
3	шкаф управления 4ШУ (венткамера)	цвт дистанционного управления ЦДЗ-2 (канцелярия) ЦДЗ-1	3	—	5	1	2,5	250	П25	50	
4	шкаф управления 5ШУ (венткамера)	цвт автоматика к П-3 ЦА-П-3 (венткамера)	4	—	5	1	2,5	15	П25	3	
5	шкаф управления 4ШУ (венткамера)	коробка соединительная СК (венткамера)	5	—	5	1	2,5	30	П25	6	
6	шкаф автоматика ЦА-П-3 (венткамера)	коробка соединительная СК (венткамера)	6	—	5	1	2,5	30	П25	6	
7	шкаф автоматика ЦА-П-1 (венткамера)	коробка соединительная СК (венткамера)	7	—	5	1	2,5	30	П25	6	
8	шкаф управления 8ШУ (венткамера)	коробка соединительная СК (венткамера)	8	—	9	1	2,5	45	П25	5	
9	коробка соединительная СК (венткамера)	цвт дистанционного управления ЦДЗ-1 (канцелярия)	9	—	24	1	2,5	840	П25	35	
10	шкаф управления 2ШУ (венткамера)	пульт управления ПУ-1 (лаборатория БВАВМЧ)	10	—	5	1	2,5	200	П25	40	
11	шкаф управления 3ШУ (венткамера)	пульт управления ПУ-2 (спорт. зал)	11	—	13	1	2,5	585	П25	45	
12	шкаф управления 1ШУ (венткамера)	пульт управления ПУ-3 (коридор у с.уз.)	12	—	9	1	2,5	225	П25	25	
13	шкаф управления 4ШУ (венткамера)	пульт управления ПУ-4 (актовый зал)	13	—	5	1	2,5	200	П25	40	
14	шкаф автоматика ЦА-П-2 (венткамера)	цвт дистанционного управления (помещение персонала стоа) ЦДЗ-1	14	—	5	1	2,5	250	П25	50	
15	коробка с автоматами (электрощитовая)	автомат А1 (электрощитовая)	15	—	2	1	2,5	1	П25	0,5	
16	—	автомат А2 (электрощитовая)	16	—	2	1	2,5	1	П25	0,5	
17	—	РЗБН-3 (канцелярия)	17	—	2	1	2,5	50	П25	25	

СХЕМА ПРИНЦИПАЛЬНАЯ.

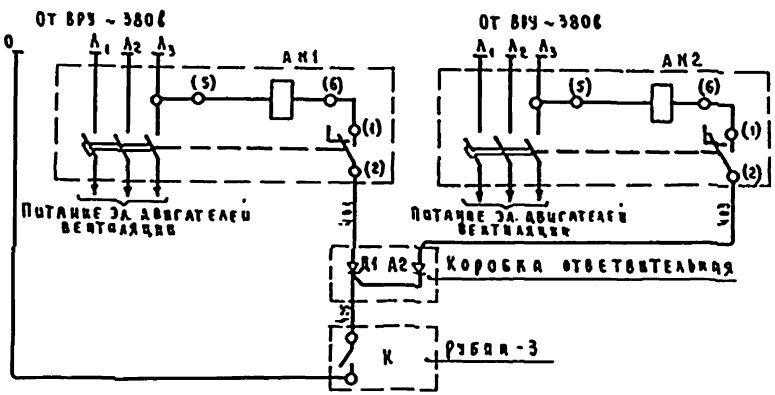
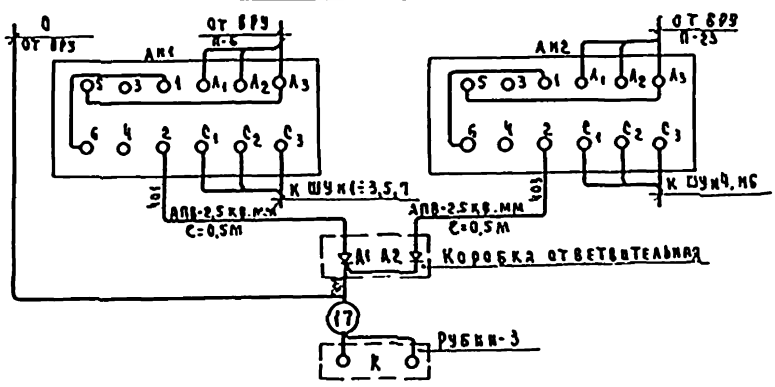


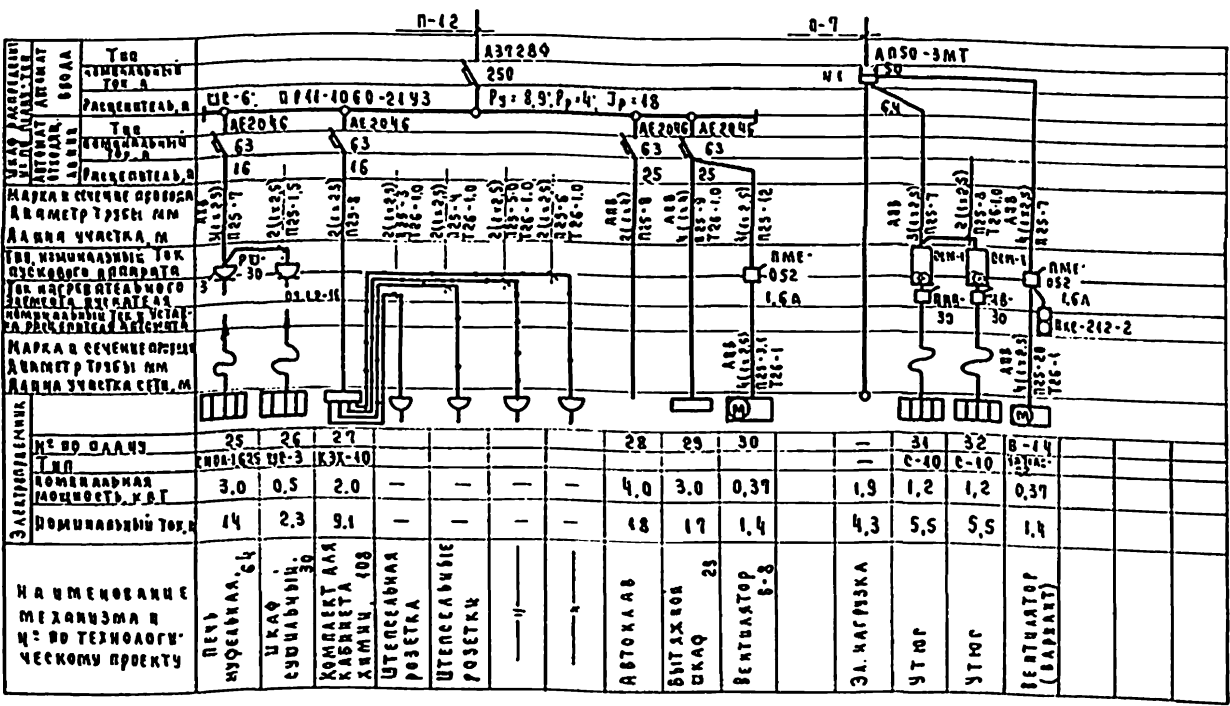
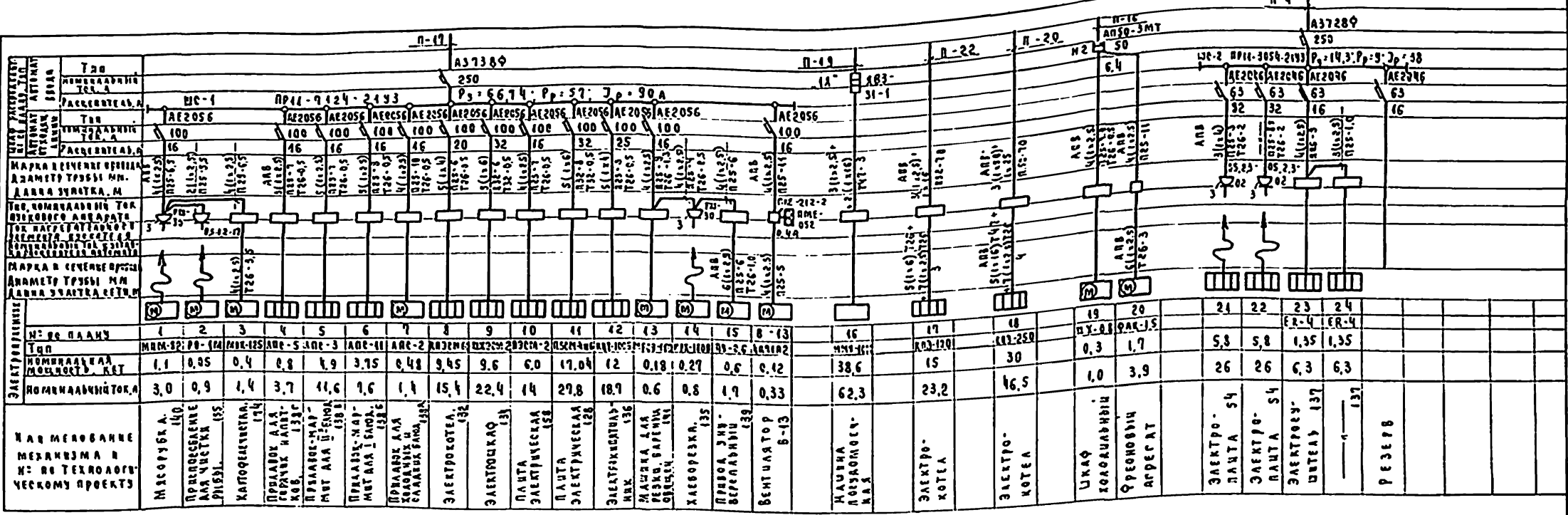
СХЕМА ПРИСОЕДИНЕНИЙ.



Перечень приборов и аппаратуры.

Позицион. обозначение	Наименование	Тип	Характеристика	Кол.	Примечание
А1, А2	Выключатель автоматический с независимым расцепителем				
А1, А2	Автомат кремниевый	А-226Г	50А, 16А	2	
К	Концентратор охранительный малой емкости	РЗБН-3		1	по проекту

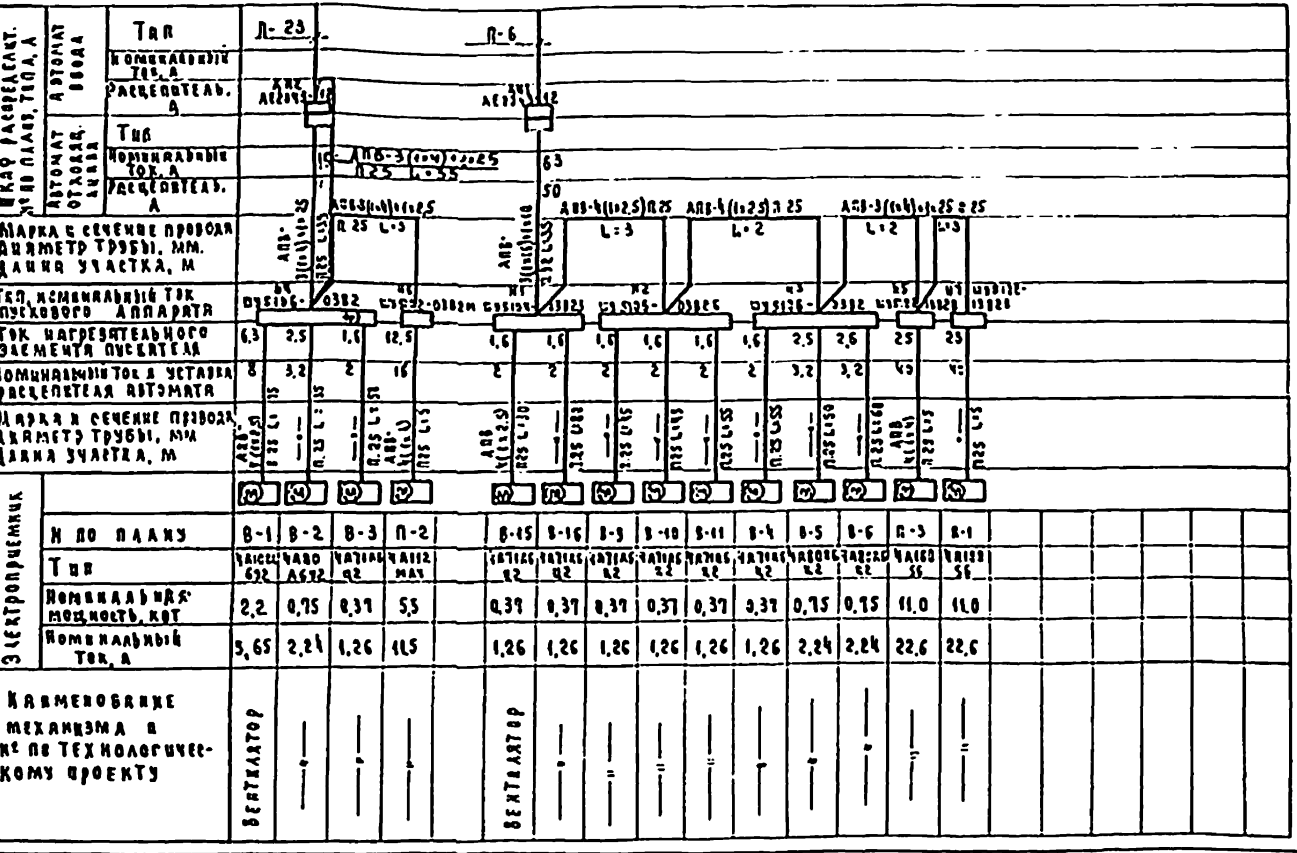
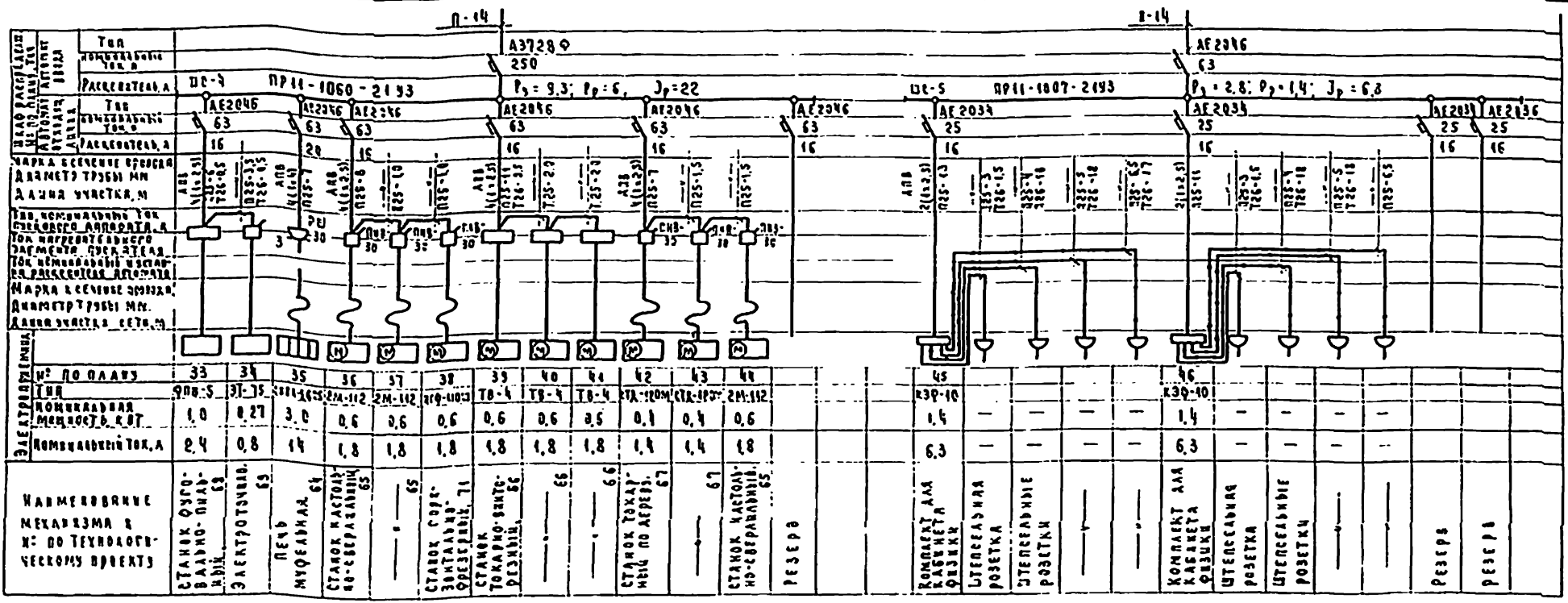
224-1-456.85		ЭМ	
Проектировщик	А. КОТЛ	Холмогорова	
	И. АСТА	Белов	
	Г. ИМ	Ишаев	
	В. ВЧ	Белов	
Школа на 22 классе (834-864 учащихся) со стенами из кирпича			
Отключение венткамеры при аварии. Кабельный журнал.			
Страна	Лист	Листов	
Р	7		
ЦНИИЭП		ЭЛЕКТРИКА	



224-1-456.85			ЭМ
И.контр.	Холодова	И.контр.	Холодова
И.монтаж.	Белов	И.монтаж.	Белов
Г.монтаж.	Горбачев	Г.монтаж.	Горбачев
Б.монтаж.	Белов	Б.монтаж.	Белов
Школа на 22 класса (834-864 учащихся, со стенами из кирпича)	Страна	Лист	Листов
Расчетная таблица-схема распределительной сети	Р	8	
ЦНИИЭП			Учебная база

И.контр. Холодова  
И.монтаж. Белов  
Г.монтаж. Горбачев  
Б.монтаж. Белов

АЛЬБОМ III



В ШКАФУ УПРАВЛЕНИЯ, ПОМЕЧЕННЫМ ЗНАКОМ  $\text{H}^2$ , СНЯТЬ ПЕРЕМЫЧКУ МЕЖДУ ФИДЕРАМИ. ПЕРЕМЫЧКУ СДЕЛАТЬ МЕЖДУ ПЕРВЫМ И ТРЕТЬИМ ФИДЕРАМИ.

Привязки

И. КОТЛОВА  
М. КОТЛОВА  
В. КОТЛОВА

И. КОТЛОВА  
М. КОТЛОВА  
В. КОТЛОВА

224-1-456.85

ЭМ

ИЗДАНА НА 22 КЛАССА (834-854 УЧАЩАЯСЯ) СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА

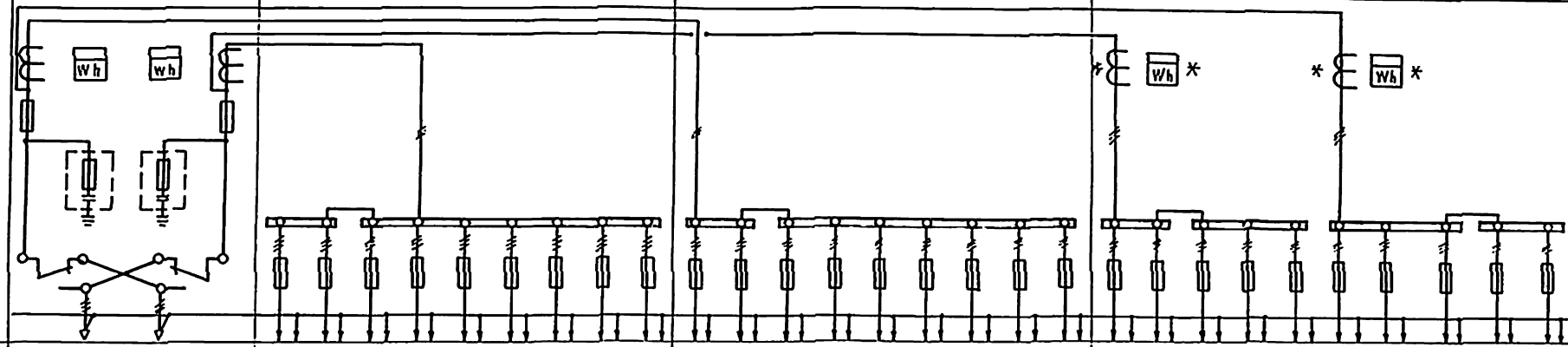
РАСЧЕТНАЯ ТАБЛИЦА-СХЕМА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ.

СТАНА	ЛЕТ	ЛЕТОВ
Р	9	

ЦНИИ ЭНЕРГЕТИКИ

СХЕМА  
МЕЖПАНЕЛЬНЫХ  
СОЕДИНЕНИЙ

СХЕМА  
ВРУ



Тип панели	ВРУ1-13		ВРУ1-41									ВРУ1-41									ВРУ1-47											
ИЧ групп	ВВОД Н2		ВВОД Н1		1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Номинальные ток плавкой вставки, расцепителя, А	200		300		30	30	30	40	60	30	30	30	30	30	30	30	30	30	40	50	30	30	30	30	100	30	80	60	30	30	30	30
Тип предохранителя, автомата	ПН2-400		ПН2-400		ПН2-100									ПН2-100									ПН2-100									
Тип и технические данные счетчика	САЧ-И672М 380/220В, 5А		САЧ-И672М 380/220В, 5А		—									—									САЧ-И672М; 380/220В, 5А					САЧ-И672М; 380/220В, 5А				
Тип и технические данные трансформатора	ТК-20 150/5А		ТК-20 150/5А		—									—									ТК-20 200/5А					ТК-20 100/5А				

1. ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ГЭМ Минимонтажследстрой СССР.  
2. Аппаратура, помеченная знаком \*, устанавливается при монтаже в отдельном отсеке с дверками.

		224-1-456.85		ЭМ	
ПРИВЯЗКА	И. КОМП. РОДОВЕВ	ИЗКОНА НА 22 КВ АССА	СТАНО	ЛЮС	ЛЮСЛОС
	НАЧ. ОТД. БЕЛОВ	(834-864 уч. щ. ихся)	Р		
	СА. ИИИ. ПИЛОВ	со стенами из кирпича	ЦНИИЭП		
	РУК. ГР. ГОРБЕВ	Вводно-распределительное	устройство 0-уровневой		
	Ст. ИИИ. БОЕВА	устройство 0-уровневой			

Альбом III

ИЗДАНИЕ 1985

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ А

Альбом III  
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные / начало /	А 1
2	Общие данные / продолжение /	А 2
3	Вентсистемы П2, В1. Схема функциональная	А 3
4	Вентсистемы П1, П3, В3, В9, В10. Схема функциональная	А 4
5	Вытяжные системы В2, В4, В5, В6, В11, В15, В16. Схема функциональная	А 5
6	Система приточная П1(П2, П3). Схема электрическая принципиальная управления / начало /.	А 6
7	Система приточная П1(П2, П3). Схема электрическая принципиальная управления / продолжение /.	А 7
8	Система приточная П1(П2, П3). Схема электрическая принципиальная регулирования температуры.	А 8
9	Система приточная П2; П1, П3. Схемы электрические принципиальные сигнализации и управления.	А 9
10	Вентсистемы П1(П2, П3); В3 (В9, В10). Схемы электрические принципиальные управления и питания.	А 10
11	Вытяжные системы В2 (В11, В4; В6, В15, В16). Схема электрическая принципиальная управления. Вытяжные системы В2, В11. Схема внешних проводов	А 11
12	Вентсистемы П2, В1. Схема внешних проводов	А 12
13	Вентсистемы П1, П3, В3, В9, В10. Схема внешних проводов	А 13
14	Вытяжные системы В15, В16, В4, В5, В6. Схема внешних проводов	А 14
15	Системы приточные П1; П3. Венткамера. План прокладки контрольных сетей.	А 15
16	Перечень чертежей, заданий заводу-изготовителю спецификации на щиты	031, А, С, Д, СО
17	Система приточная П1 (П2, П3). Щит автоматизации	А-032
18	Система приточная П1 (П2, П3). Щит автоматизации. Таблица соединений	А-033
19	Система приточная П1 (П2, П3). Щиты автоматизации. Таблица соединений	А-034
20	Система приточная П1, П3, В3, В9, В10. Щит дистанционного управления	А-035
21	Вентсистемы П1, П3, В3, В9, В10. Щит дистанционного управления	А-036
22	Вентсистемы П1, П3, В3, В9, В10. Щит дистанционного управления	А-037
23	Вентсистемы П2, В1. Щит дистанционного управления	А-038
24	Вентсистемы П2, В1. Щит дистанционного управления	А-039
25	Вентсистемы П2, В1. Щит дистанционного управления	А-040

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами (в том числе по взрывопожарной безопасности) ГЛ. ИИИИ. ПРОЕКТА *Белов* /БЕЛОВ/

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛАЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛАЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
СКИ П П-33-75	ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ ВОЗДУХА. НОРМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ.	
РМЧ-2-78	СИСТЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ. Схемы функциональные. Методика выполнения.	
РМЧ-106-77	Схемы электрические принципиальные систем автоматизации. Требования к выполнению.	
РМЧ-6-74	Схемы внешних проводов и планы. Расположения средств автоматизации. Указания по выполнению.	
ВСН-281-75	Временные указания по проектированию систем автоматизации технологических процессов	
ОСТ-36.13-76	Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов. Общие технические условия	
РМЧ-107-77	Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов. Требования к выполнению технической документации, предъявляемые заводу-изготовителю	
РМЧ-82-71	Щиты и пульты системы автоматизации технологических процессов. Корпусы и каркасы. Часть I. Щиты.	
РМЧ-51-73	Щиты и пульты управления. Принципы компоновки.	

ВЕДОМОСТЬ ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
А-СО	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	Альбом IV
А-ВМ	ВЕДОМОСТЬ МАТЕРИАЛОВ	Альбом V
	Чертежи. Задания заводу изготовителю.	В здании
		Альбоме

Общие указания Я.

Проект по автоматизации санитарно-технических систем выполнен в соответствии с заданием санитарно-технического отдела и включает в себя автоматизацию работы трех приточных систем.

Приточная система П1 обеспечивает приток воздуха в помещения блоков „В“, „Г“; П2 - в столовую; П3 - в помещения блоков „А“, „Б“. Состав и содержание технической документации выполнены согласно ВСН 281-75 Минприбор „Указания по проектированию систем автоматизации технологических процессов“.

Основные решения по автоматизации приточных систем П1, П2, П3.

Схема автоматизации приточной системы предусматривает регулирование температуры приточного воздуха воздействием на регулирующей клапан калорифера; - защиту калорифера от замораживания при работающей и не работающей системе; а также при пуске системы - местное опробование со щита управления ЩУ, управление со щита автоматизации и управление с дистанционного щита; - ручное опробование исполнительного механизма У1, клапана наружного воздуха; - сигнализация со щита автоматизации нормальной работы приточной системы; - сигнализация угрозы замораживания калорифера со щита автоматизации и дистанционного щита.

ПРИБЫЛИ	
№	
№	224-1-45685
№	А
Исполн.	УКОВА на 22 класс
Исполн.	1334. 864 учащихся / 80 стенды из кирпича
Исполн.	Общие данные / начало /
Исполн.	СТАНЫ
Исполн.	АМСТ
Исполн.	АМСТ
Исполн.	Р
Исполн.	1
Исполн.	25

ЩИТ МОДЕЛЬ ПОДАТЬСЯ НА ЗАКАЗ

Выбор вида управления приточной системой производится избирателем управления со щита автоматизации.

В проекте предусматривается электрическая система регулирования с терморегулятором типа РТ-3, который воздействует на электрический исполнительный механизм ЕСПА-02:08 регулирующего клапана, установленного на обратном трубопроводе теплоносителя калорифера. Система регулирования обеспечивает поддержание температуры приточного воздуха с точностью  $\pm 1^{\circ}\text{C}$ .

Защита калориферов от замораживания обеспечивается двумя регуляторами температуры типа ТУДЗ(В2, В3), установленными перед калорифером и на трубопроводе обратного теплоносителя. Защита калориферов осуществляется следующим образом:

1. При отключенной камере, при понижении температуры воздуха перед калорифером ниже  $+3^{\circ}\text{C}$  терморегулятор дает импульс на прогрев калорифера путем открытия регулирующего клапана теплоносителя. После прогрева калорифера и повышения перед ним температуры воздуха до  $+6^{\circ}\text{C}$ , клапан на теплоносителе закрывается.
2. При включении камеры предусматривается автоматический трехминутный прогрев калорифера, предшествующий пуску приточного вентилятора, путем полного открытия регулирующего клапана на теплоносителе.
3. При работающей камере при понижении температуры теплоносителя до  $20^{\circ}\text{C}$ - $30^{\circ}\text{C}$ , терморегулятор дает импульс на отключение камеры и полное открытие клапана на теплоносителе.

В схемах управления принята ориентация на шкаф управления ШУ, состоящий из магнитного пускателя автоматического выключателя, предохранителя и избирателя управления. Шкаф управления заказывается по проекту электросилового оборудования.

Для приточной системы предусматривается щит автоматизации, который устанавливается в венткамере и щиты дистанционного управления, которые устанавливаются: ЩДУ №1 - в комнате, ЩДУ №2 - в комнате.

Управление вытяжными системами

Управление вытяжными системами осуществляется местное со шкафов управления, дистанционное со щитов дистанционного управления.

Технологический контроль.

Приточные системы оснащаются техническими ртутными термометрами для измерения температуры:

1. Приточного воздуха;
2. Наружного воздуха (перед калорифером);
3. Теплоносителя до и после калорифера.

Трассы внешних проводов к.

Трассы внешних проводов выполнены кабелем АКВВГ, КВВГ и КВВГЭ. Кабели прокладываются открыто по стенам с креплением скобами по сантехническому оборудованию в металлорукаве. Щиты, приборы и аппаратура, к которым подводится питание должны быть заземлены.

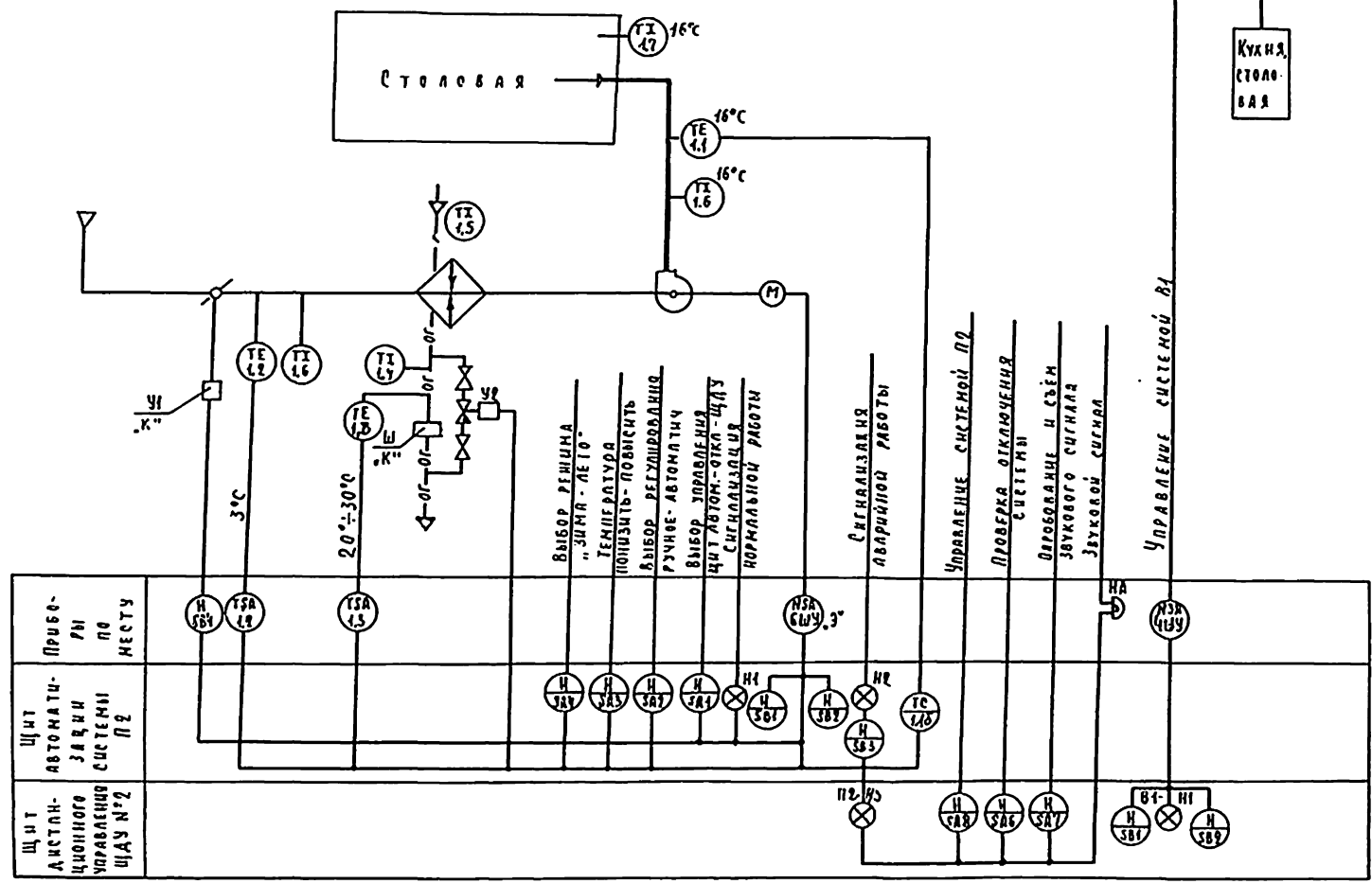
Установка первичных приборов и отборных устройств должна производиться по нормализованным чертежам, указанным в схеме внешних проводов.

Приборы и электроаппаратура, принятые в проекте серийно, изготавливаются промышленностью.

Чертежи общих видов и таблиц соединений проводов щитов автоматизации и дистанционных щитов приведены в альбоме "Задание заводу-изготовителю".

					Привязка		
ЭМ, №:					224-1-456.95		
					А		
И.КНИР.	И.РАСЧ.	<i>С.С.</i>	ШКОЛА ШКОЛОВА		СТАНДА	ИНС Г	МЕТОВ
НАЧ.ОД	БЕЛОВ	<i>С.С.</i>	/834-864 учащихся/ со стенами из кирпича		Р	2	
САМОВА	И.РАСЧ.	<i>С.С.</i>	ОБЩИЕ ДАННЫЕ /ПРОДОЛЖЕНИЕ/		ЦНИИЭП ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗАДАНИЙ		
Л.К.Г.	СОФЕРОВА	<i>С.С.</i>					
ИНЖЕНЕР	БЕГУНОВА	<i>С.С.</i>					

СИСТЕМА ПРИТОЧНАЯ П2



1. В сантехнической части проекта следует предусмотреть постоянный проток обратного теплоносителя через УИВБ, Ц<sup>3</sup> с расходом до 10% от максимального
2. Аппаратура, у которой вместо номера по спецификации поставлено: "К" - заказывается в сантехнической части проекта, "З" - заказывается по проекту электрооборудования.

224-1-456.85		А	
УКЛАД НА 40 КЛАССА / 834 - 864 учасиных / со стеной из кирпича		СТАДИЯ	Лист
ВЕНТСИСТЕМЫ П2. В1. СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ.		Р	3
Исполн:	В.А. Давыдов	ИНЖЕНЕР	
Нач. отд:	В.А. Давыдов	ИНЖЕНЕР	
Инженер:	В.А. Давыдов	ИНЖЕНЕР	
Уч. гр:	В.А. Давыдов	ИНЖЕНЕР	
Проектант:	В.А. Давыдов	ИНЖЕНЕР	



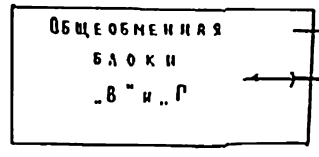
Львов III

Типовой проект

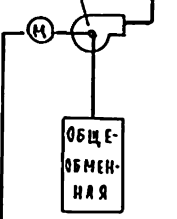
Б.А.Б.М.

С.С.О. П.С.О.С.Е. Д.А.Т.А. В.Л.А.Д.И.С.А.М.И.Н.И.К.И.

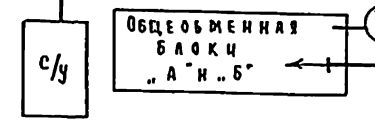
СИСТЕМА ПРИТОЧНАЯ П1



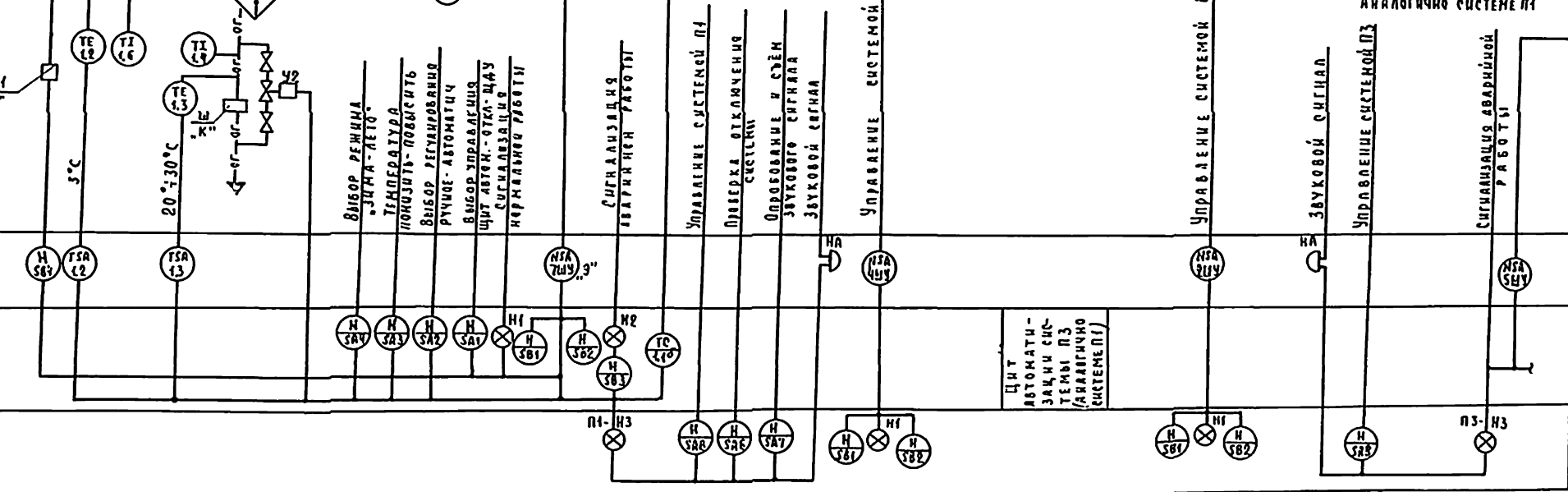
ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯТОР В3



СИСТЕМА ПРИТОЧНАЯ П3

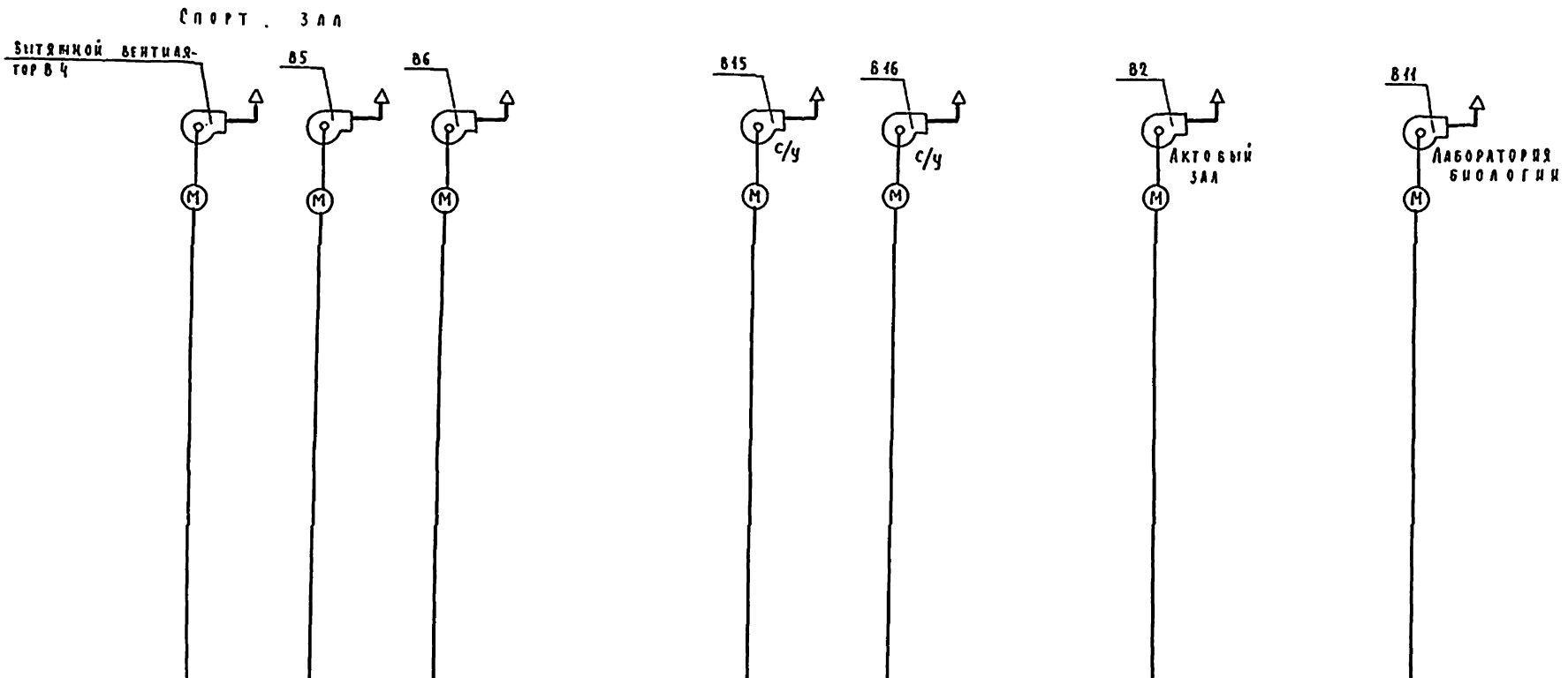


Аналогично системе П1



- 1. В сантехнической части проекта следует предусмотреть постоянный проток обратного теплоносителя через ШАЙБУ „Ш“ с расходом до 10% от максимального
- 2. Аппаратура, у которой вместо номера по спецификации поставлено: „К“ - заказывается в сантехнической части проекта, „Э“ - заказывается по проекту электрооборудования.

		224-1-456.85		А	
Исполн	Ушаев	УКЛАД НА 22 КЛАССА /834 - 864 УЧАЩИХСЯ/ СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА		СТАНДА	МСТ
Надзор	Белов	ВЕНТСИСТЕМЫ П1, П3. В3, В9, В10.		Р	4
Автор	Ушаев	СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ		ЦНИИЭП	
Рис. гр	Ефремова			Печеских	
Инженер	Бегунова			Здания	



ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ 3 ШУ		1 ШУ		4 ШУ		2 ШУ	
Пост управле- ния 2ПУ		3 ПУ		4 ПУ		1 ПУ	

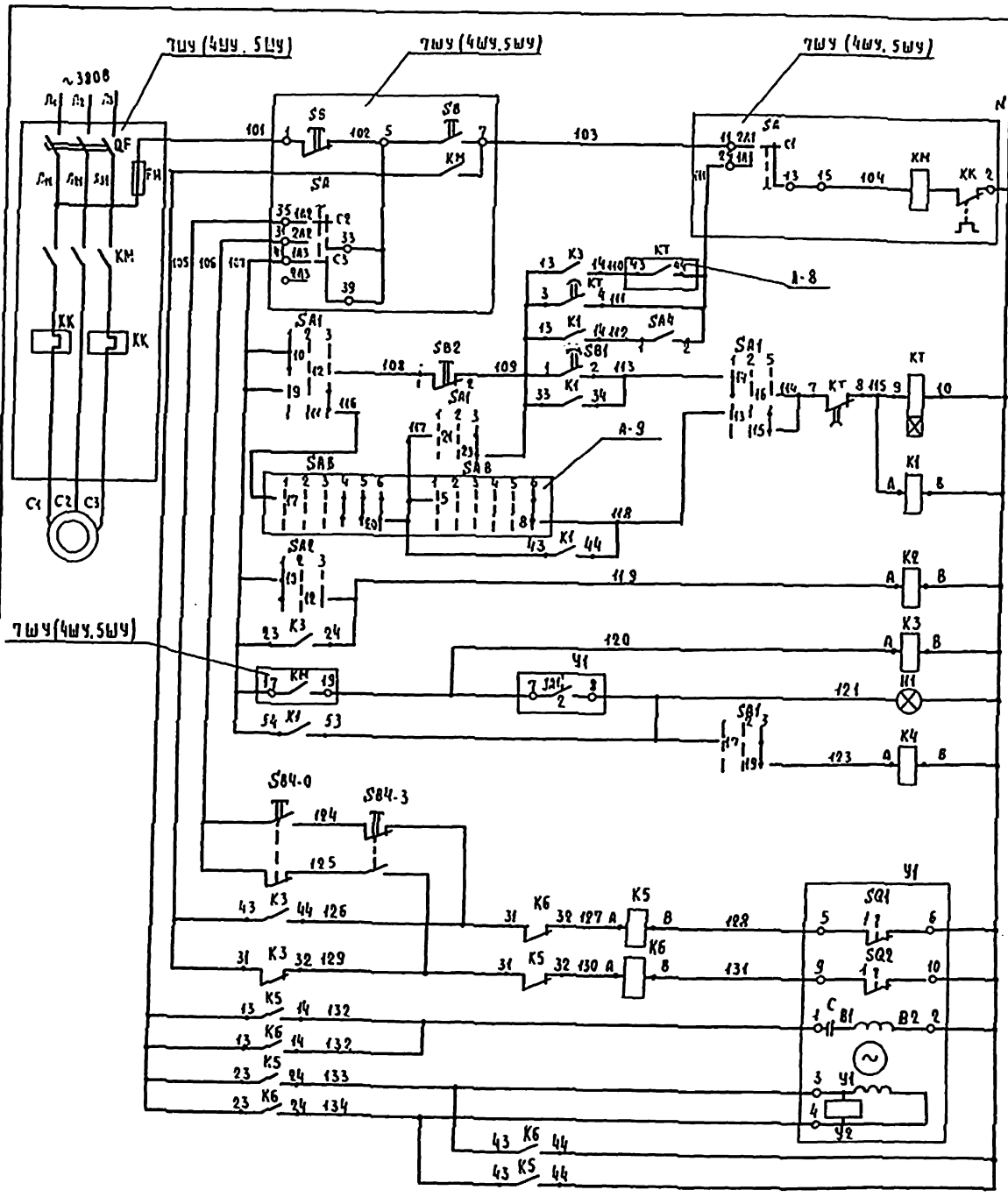
Аппаратура, у которой вместо номера по спецификации поставлено:  
 „К” — заказывается в сантехнической части проекта  
 „Э” — заказывается во проекте электрооборудования.

		224-1-456.85		А		
И. КЕНТ	И. ШАВР	ЦИТАТА НА 22 КАРСЕА 1834-864 УЧАЩИХСЯ/ СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА ВЫТЯЖНЫЕ СИСТЕМЫ В 2, В 4, В 5, В 6, В 11, В 15, В 16. СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ.	СТАДИОН	МЕСТ	МЕСТОВ	
И. КЕНТ	И. ШАВР		Р	5		
И. КЕНТ	И. ШАВР		ЦНИИЭП		Технических заданий	
И. КЕНТ	И. ШАВР					

III

ПРОЕКТ

ПРОЕКТ



УПРАВЛЕНИЕ МЕСТНОЕ с 7УУ (4УУ, 5УУ)	УПРАВЛЕНИЕ СА ЩИТА АВТОМАТИЗАЦИИ	УПРАВЛЕНИЕ С ДИСТАНЦИОННОГО ЩИТА	ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ РЕЛЕ	СИГНАЛИЗАЦИЯ НОРМАЛЬНОЙ РАБОТЫ	РЕЛЕ ДИСТАНЦИОННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ	КНОПКИ ОБОБЩЕНИЯ	РЕЛЕ ОТКРЫТИЯ	РЕЛЕ ЗАКРЫТИЯ	ОБМОТКА ВОЗБУЖДЕНИЯ	ОБМОТКА УПРАВЛЕНИЯ
-------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	--------------------	--------------------------------	---------------------------------	------------------	---------------	---------------	---------------------	--------------------

ГОС. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
<u>ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ</u>			
SA(SA2)	Переключатель ПМОФ 45 112 222 / II-A1 ТУ 16 526.428-75	2	
SB1	Кнопка КЕОИУЗ ТУ 16 520.407-76	1	
SB2	исп. 1. ЧЕРНЫЙ "ПУСК"	1	
H1	Арматура сигнальной лампы АС-220 линза зеленая ТУ 16 535.426-70	1	Лампа Ц 220-10 ГОСТ 5011-77
	Реле РПУ-2, ~220В, 50Гц, ТУ 16-523.331-78		
K1, K2	РПУ-2-064 203	4 <sub>3</sub> +2 <sub>р</sub>	2
K3, K5, K6	РПУ-2-066 203	6 <sub>3</sub> +2 <sub>р</sub>	3
KT	Реле времени программное ~220В, 50Гц, ВС-10-33 УЧ ТУ 16. 523. 476-74		1
SA4	Выключатель пакетный АВ-1-10 исп. 3 ИСТ 16. 0. 526. 001-72	1	
<u>ЩИТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ (ЦДУ)</u>			
K4	Реле РПУ-2-062 203 ~220В 50Гц 2 <sub>3</sub> +2 <sub>р</sub> ТУ 16-523.331-78		1
<u>АППАРАТУРА ПО МЕСТУ</u>			
S1, S2, S3	Вент. управления кнопочный ПКЕ-212-2 УЗ		
	ТУ 16. 526 216-71		1
У1	Механизм электрический, однооборотный контактный МЭО-4/100 ГОСТ 7192-74	1	
<u>ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ (7УУ), (4УУ), (5УУ)</u>			
SA	Переключатель пакетный ПМЗ-10/112	1	
SB	Кнопка управления КСГ-12	2	По проекту
KK	Реле тепловое	2	Силовое
KM	Пускатель магнитный ПМЕ	1	Электрообо-
OF	Выключатель автоматический АК 63М	1	рудования
FH	Предохранитель ПРС	1	

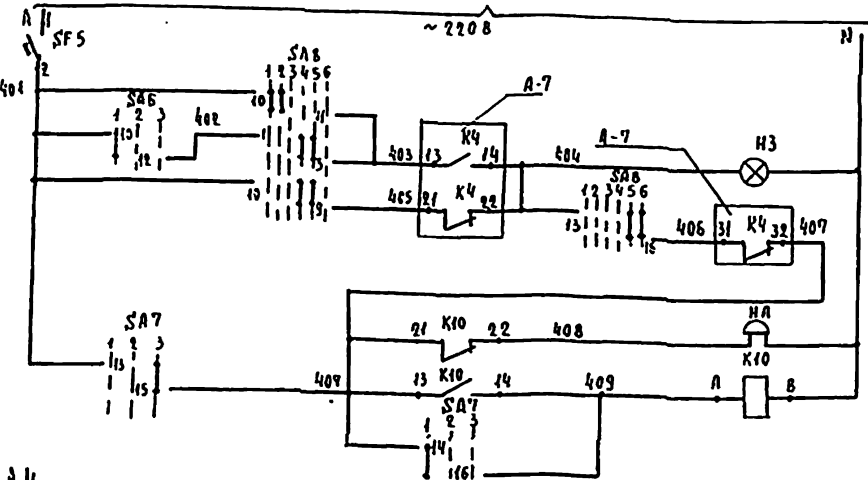
		224-1-456.85		А
Исполн	Инженер	Проверен	Инженер	Дата
Исполн	Инженер	Проверен	Инженер	Дата
Исполн	Инженер	Проверен	Инженер	Дата
Исполн	Инженер	Проверен	Инженер	Дата

Исполн	Инженер	Проверен	Инженер	Дата
Исполн	Инженер	Проверен	Инженер	Дата
Исполн	Инженер	Проверен	Инженер	Дата
Исполн	Инженер	Проверен	Инженер	Дата





Схема сигнализации приточной системы П2



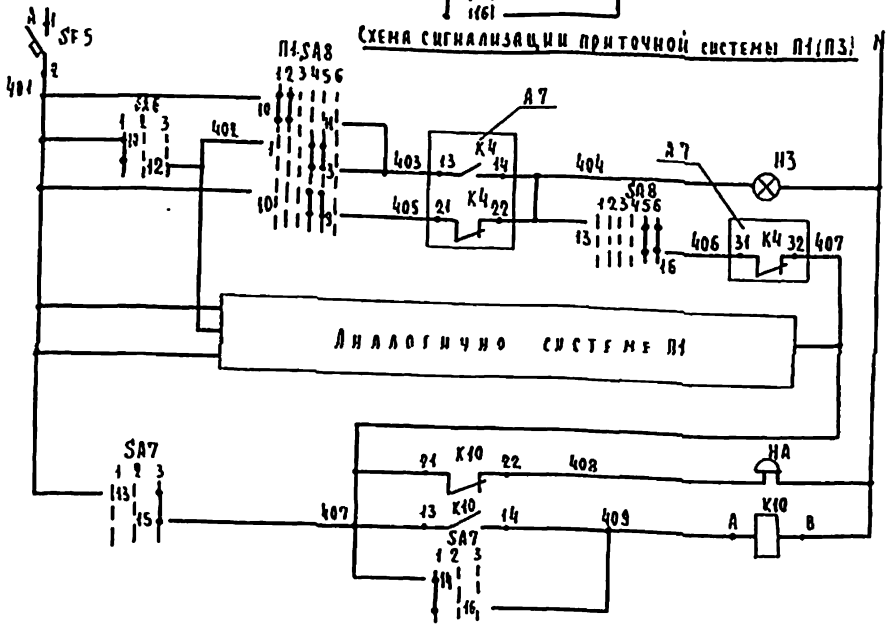
ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П2	Питание ~220в.с.л-10
	Проверка отключения
	Аварийный световой сигнал
	Аварийный звуковой сигнал
Звонок	
Опробование звукового сигнала	
Съем звукового сигнала	

Диаграмма замыкания контактов переключателя SA6\*

Положение подвижных контактов	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Тип рукоятки и пакета	A1	2								
Угол поворота	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Угол поворота	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Угол поворота	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

\* не используется

Схема сигнализации приточной системы П1(ПЗ)



ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1	Питание ~220 в.с.л-10
	Проверка отключения
	Аварийный световой сигнал
	Аварийный звуковой сигнал
Система приточная П3	
Звонок	
Опробование звукового сигнала	
Съем звукового сигнала	

Диаграмма замыкания контактов переключателя SA7

Положение подвижных контактов	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Тип рукоятки и пакета	A54	2								
Угол поворота	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Угол поворота	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Угол поворота	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

\* 5 пакетов данных переключателя не использованных в схеме на диаграмме не показаны

Схема выводов контактов и катушки реле К10 (РПУ-2-062203)

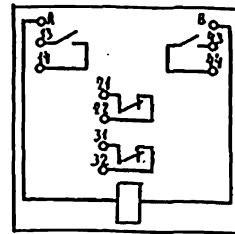


Диаграмма замыкания контактов переключателя П-СА6\*

Положение подвижных контактов	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Тип рукоятки и пакета	A126	1	3	5	6	7	8	9	10	11
Угол поворота	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Угол поворота	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Угол поворота	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

\* один пакет данного переключателя, не использованный в схеме на диаграмме не показан  
 \*\* не используется

№ поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Щит дистанционного управления ЩДУ № 2			
SA6	Переключатель ПМОВ-45-11222/5-А1 ТУ 16.526.128-75	1	
SA7	Переключатель ПМОВ 11222/4-А54 ТУ 16.526.128-75	1	
SA8	Переключатель ПМОВФ 136659, 10, ПД126 ТУ 16.526.128-75	1	
H	Арматура сигнальной лампы ПС-220		
	Линза зеленая ТУ 16.535.426-70	1	Лампа ПС-220-10 ГОСТ 5011-77
H3	Арматура сигнальной лампы ПС-220		Лампа ПС-220-10
	Линза красная ТУ 16.535.426-70	1	ГОСТ 5011-77
K10	Реле РПУ-2-062203 ~220в. 50Гц 23 ± 2р	1	
Щит дистанционного управления ЩДУ № 1			
SA6	Переключатель ПМОВ-45-11222/5-А1 ТУ 16.526.128-75	1	
SA7	Переключатель ПМОВ 11222/4-А54 ТУ 16.526.128-75	1	
SA8	Переключатель ПМОВФ 136659, 10, ПД126 ТУ 16.526.128-75	2	
H	Арматура сигнальной лампы ПС-220		
	Линза зеленая ТУ 16.535.426-70	3	Лампа ПС-220-10 ГОСТ 5011-77
H3	Арматура сигнальной лампы ПС-220		Лампа ПС-220-10
	Линза красная ТУ 16.535.426-70	2	ГОСТ 5011-77
K10	Реле РПУ-2-062203 ~220в. 50Гц 23 ± 2р	3	
SF5	Выключатель автоматический А63-Н		
	Ин 1 А ТУ 16.522.110-74	1	

224-1.456.85		А	
И. КОНТ.	И. МАШ.	И. ЭЛЕКТ.	И. РАБОТ.
И. КОТ.	И. МАШ.	И. ЭЛЕКТ.	И. РАБОТ.
И. КОТ.	И. МАШ.	И. ЭЛЕКТ.	И. РАБОТ.
И. КОТ.	И. МАШ.	И. ЭЛЕКТ.	И. РАБОТ.

АЛЬБОМ ПРОЕКТ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

СИСТЕМА ПРИТОЧНАЯ П1 (П2, П3). СХЕМА ПИТАНИЯ.

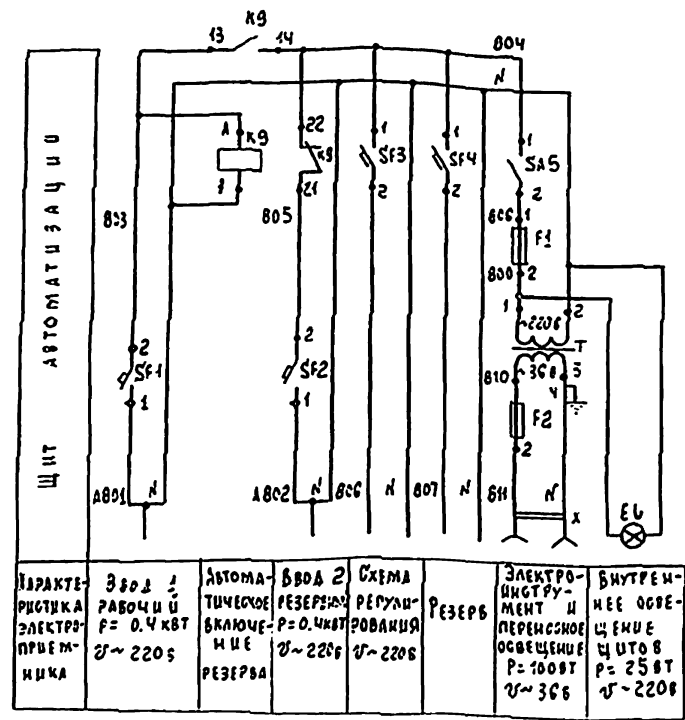
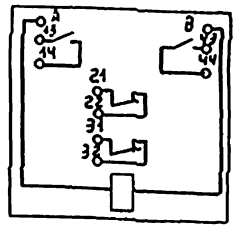
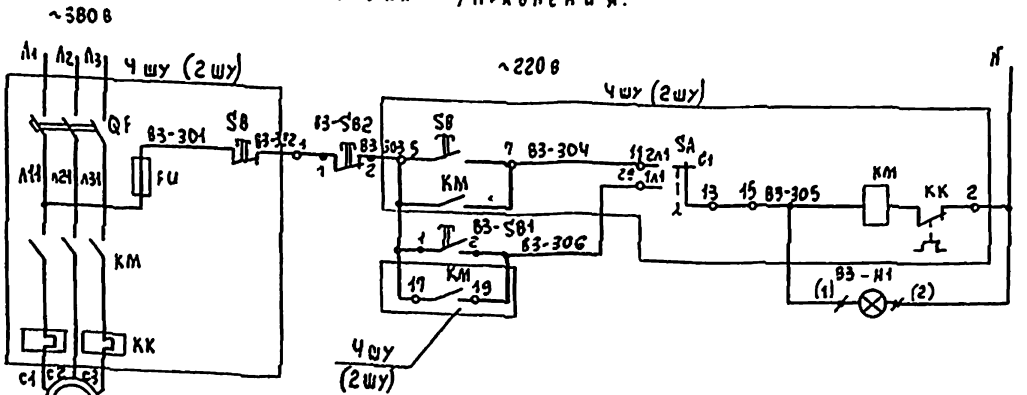


СХЕМА ВЫВОДОВ КОНТАКТОВ И КАТУШКИ РЕЛЕ К9 (РКУ-2-062203)



Альбом III  
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ В3 (В9, В10). СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ.



МЕСТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ С ЦУУ (2ШУ)  
УПРАВЛЕНИЕ ДИСТАНЦИОННОЕ С ЦУУ №1

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
<b>ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ</b>			
EL	ЛАМПА 220-25-1 ГОСТ 2239-70	1	ПАТРОН РЕЗЕРВНЫЙ КЭТОР ГИЗ 27460-70
K9	РЕЛЕ РКУ-2-062203-220В ТУ 16-523.331-78	1	2НО + 2НЗ
T	ТРАНСФОРМАТОР 060-025-220/36 ТУ 16-517.729-78	1	
<b>ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ АБ3-М</b>			
ТУ 16.522.110-74			
SF1, SF2	I <sub>н</sub> = 1.6А	2	
SF3, SF4	I <sub>н</sub> = 1А	2	
SA5	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПАКЕТНЫЙ ПБ1-10 ГОСТ 16.0.526.001-72	1	
<b>ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ТРУБЧАТЫЙ ПТ</b>			
10А, 250В, ТУ 36, 1101-71			
F1	1А	1	
F2	4А	1	
X	РОЗЕТКА ШТЕПСЕЛЬНАЯ РШ-Ц-2-0 6/250 ГОСТ 7396-76	1	
<b>ЩИТ СУБСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ЦУУ</b>			
КНОПКА КЕ ОМУЗ ТУ 16.526.407-78			
O-S61	исп.1 ЧЕРНЫЙ "ПУСК"	1	
O-S62	исп.3 КРАСНЫЙ "СТОП"	1	
O-N1	АРМАТУРА СИГНАЛЬНОЙ ЛАМПЫ АБ-220	1	ЛАМПА Ц 220-10
	ЛУНЗА ЗЕЛЕНАЯ ТУ 16.535.426-70	1	ГОСТ 5041-77
<b>ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ ШУ</b>			
SA	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПАКЕТНЫЙ ГПП3-10/112	1	ПО ПРОЕКТУ
S6	КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ КГР1-12	2	С ДОВОДОМ
KM	ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ ПМЕ	1	ЭЛЕКТРОБОРТА
QF	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ АКБ3М	1	ДОВАНИЯ
FH	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ПРС	1	

224-1-456.85		А	
ПРИБЫЛИ	И.ЖУР. ЦИЛОТ	ИГОДА ЗА 22 КЛАСС (834-864 УЧАЩАЯСЯ)	СТАВКА АБСТ ПУСТОВ
	ИЗВ.СТА БЕЛОВ	СИ ЕТЕИАНУ ИЗ КУРАИЧА	Р 10
	САИНСКИ Ш ЦАЛОТ	ВЕНСИОТ(М) П(П2, П3) В3/В9 В10	УЧЕБНИК ЗАДАНИИ
	РУК. ПР. ФОРМАН	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИБОРА	
	ИНИЦИАЛ БЕЛОВО	ЦИТУАЛЬНЫЕ УПРАВЛЕНИЯ И ВОЛАН	

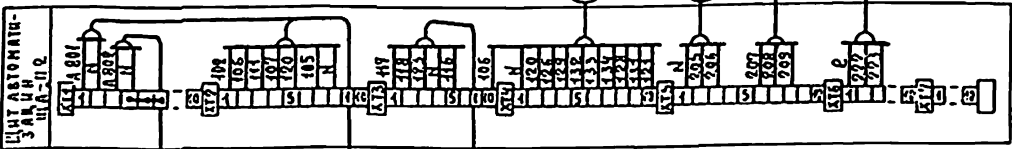
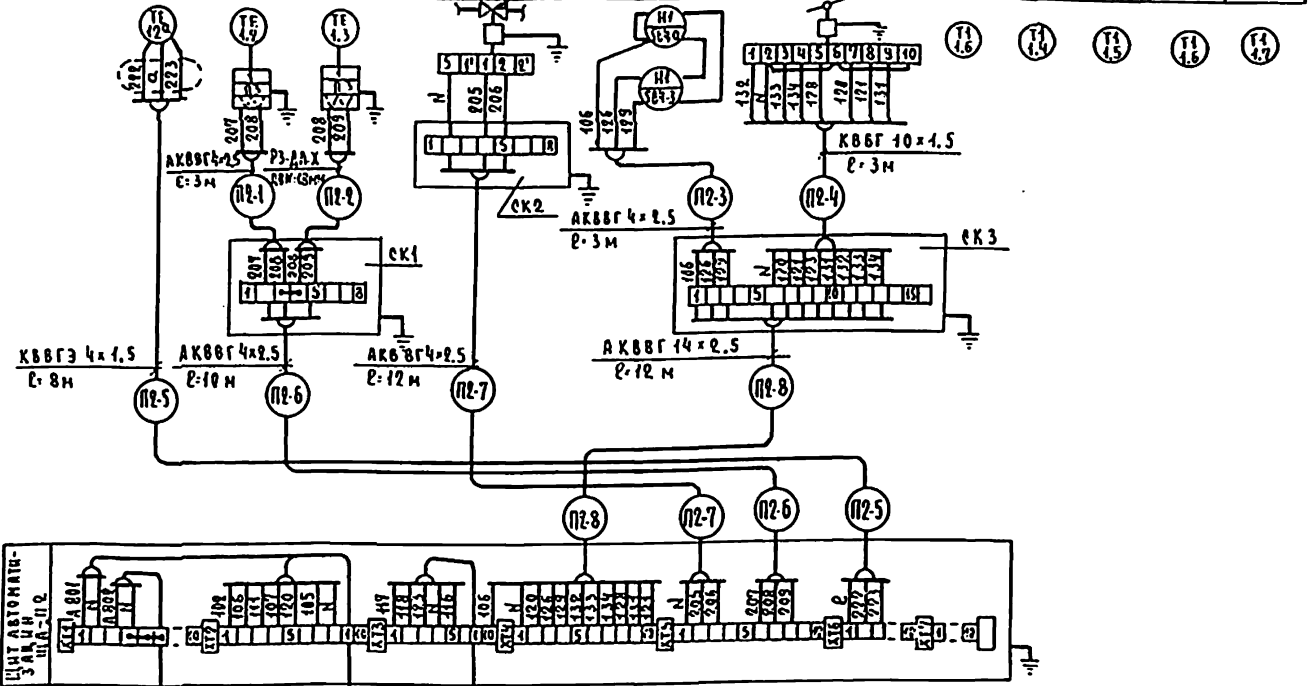




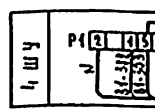
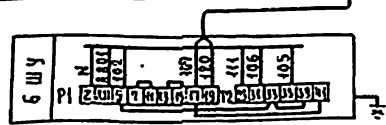
АЛБОН III

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

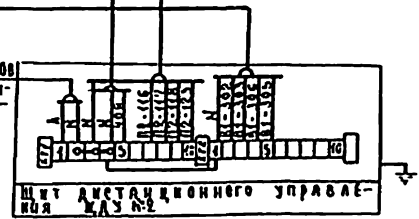
АТРЕБАТ	СИСТЕМА ПРИТОЧНАЯ П2										
МЕСТО УСТАНОВКИ ПЕРВИЧНЫХ СРЕДСТВ ОБРАТНОГО ТЕРАСКИТЕЛЯ	В ПРИТОЧНОМ ВОЗДУХОВОДЕ	ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ	ПРИБОРОМ ОБРАТНОГО ТЕРАСКИТЕЛЯ	ПРИБОРОМ ОБРАТНОГО ТЕРАСКИТЕЛЯ	В ПИ МЕСТАХ	ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	ПЕРЕД КЛАПАНОМ	ПРИБОРОМ ОБРАТНОГО ТЕРАСКИТЕЛЯ	ПРИБОРОМ ОБРАТНОГО ТЕРАСКИТЕЛЯ	ПРИТОЧНЫЙ ВОЗДУХОВОД	В ЗАМЕЩЕНИИ
МЕТРИЧЕСКИЙ КОД УСТАНОВКИ ПО ЧЕРТЕЖАМ	ТМЧ 51-73	ТМЧ 451-75	ТМЧ 151-75	---	---	КНИЖЕЧНО С ВОЗДУШНЫМ КЛАПАНОМ	ТМЧ 142-75	ТМЧ 144-75	ТМЧ 144-75	ТМЧ 142-75	---
НОМЕР ПО СПЕЦ. КОДИФИКАЦИИ	4.1	4.2	4.3	---	---	---	1.6	1.4	1.5	1.6	4.7
КОДИФИКАЦИЯ В ЭЛЕМЕНТАХ	81	82	83	---	---	---	---	---	---	---	---



ПИТАНИЕ ПО ПРОЕКТУ СВАВОВОГО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ



ПИТАНИЕ - 020В ПО ПРОЕКТУ СВАВОВОГО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ



1. Кабели помеченные \* см. проект свавового электрооборудования. Щит дистанционного управления устанавливается в комнате техперсонала столовая.
2. Звонок установить по месту рядом со щитом дистанционного управления.

№ п/п	Наименование	Обозначение по ГОСТ.У.Т.У. или норматив	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	Кабель экранированный с медными жилами сечением 1,5 мм²	КВВГЭ 4x1,5 ГОСТ 1508-78Е	м	8	
2	Кабель контрольный с медными жилами сечением 0,5 мм²	АКВВГ 4x0,5 ГОСТ 1508-78Е	м	31	
3	Кабель контрольный с медными жилами сечением 2,5 мм²	АКВВГ 4x2,5 ГОСТ 1508-78Е	м	10	
4	Кабель контрольный с медными жилами сечением 1,5 мм²	КВВГ 4x1,5 ГОСТ 1508-78Е	м	3	
5	Коробка соединительная	КСК - 8	шт.	2	
6	Коробка соединительная	КСК - 16	шт.	1	
7	Провод медный сечением 15 мм²	35(6x15) ГВТ 6323-79	м	5	
8	Трубка металлическая	ПЗ-Л.Х. ОУУ 22-18-66 ЛНх-18 мм	м	6	

224-1-456.85 А

Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.
Контр.	Сваб	Сваб	Сваб	Сваб
Исполн.	Сваб	Сваб	Сваб	Сваб
Исполн.	Сваб	Сваб	Сваб	Сваб
Исполн.	Сваб	Сваб	Сваб	Сваб

Школа № 834 - 864 учащихся со стенами из кирпича

Вентсистемы П2.61. Схема внешних проводов

Страна	Авст	Австор
Р	12	

ИИИЭП

ЭЛ. ПРОЕКТ. ПОДПИСЬ И АТТЕСТАЦИЯ



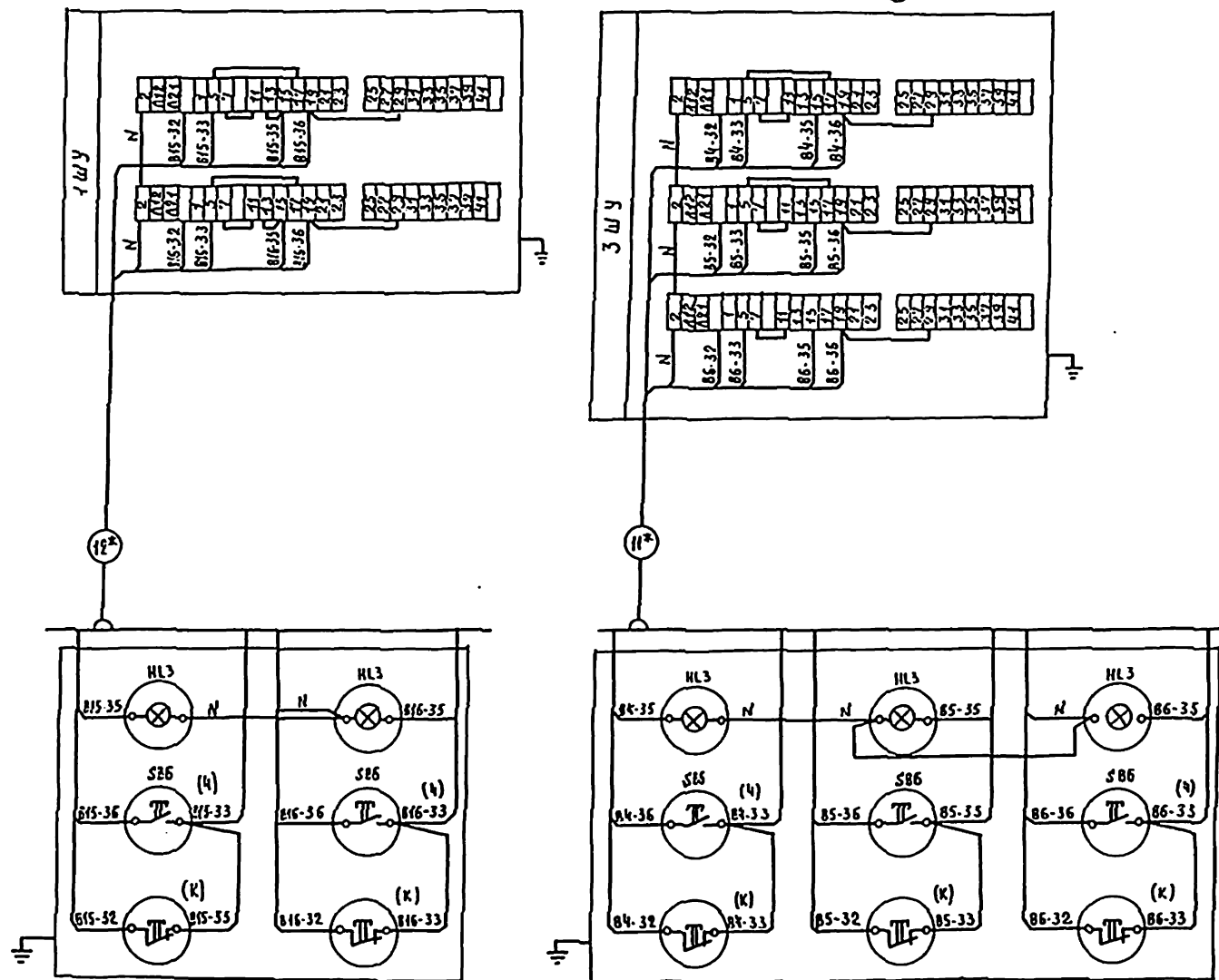
Листов III

Типовой проект

АГРЕГАТ	В И Т Я Ж И Н А Я С И С Т Е М А В 15 (В4, В4, В5, В6)	
ПАРАМЕТР		
МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА АППАРАТ. МЕСТО УСТАНОВКИ	Шкаф управления ВЕНТКАМЕРА	Шкаф управления ВЕНТКАМЕРА
Обозначение	NS	NS
Воз. по специф.	По проекту силового электрооборудов.	По проекту силового электрооборудования

NS  
NS

NS  
NS



Пост управления кнопочный 2ПУ  
По проекту силового электрооборудования

Пост управления кнопочный 2ПУ  
По проекту силового электрооборудования

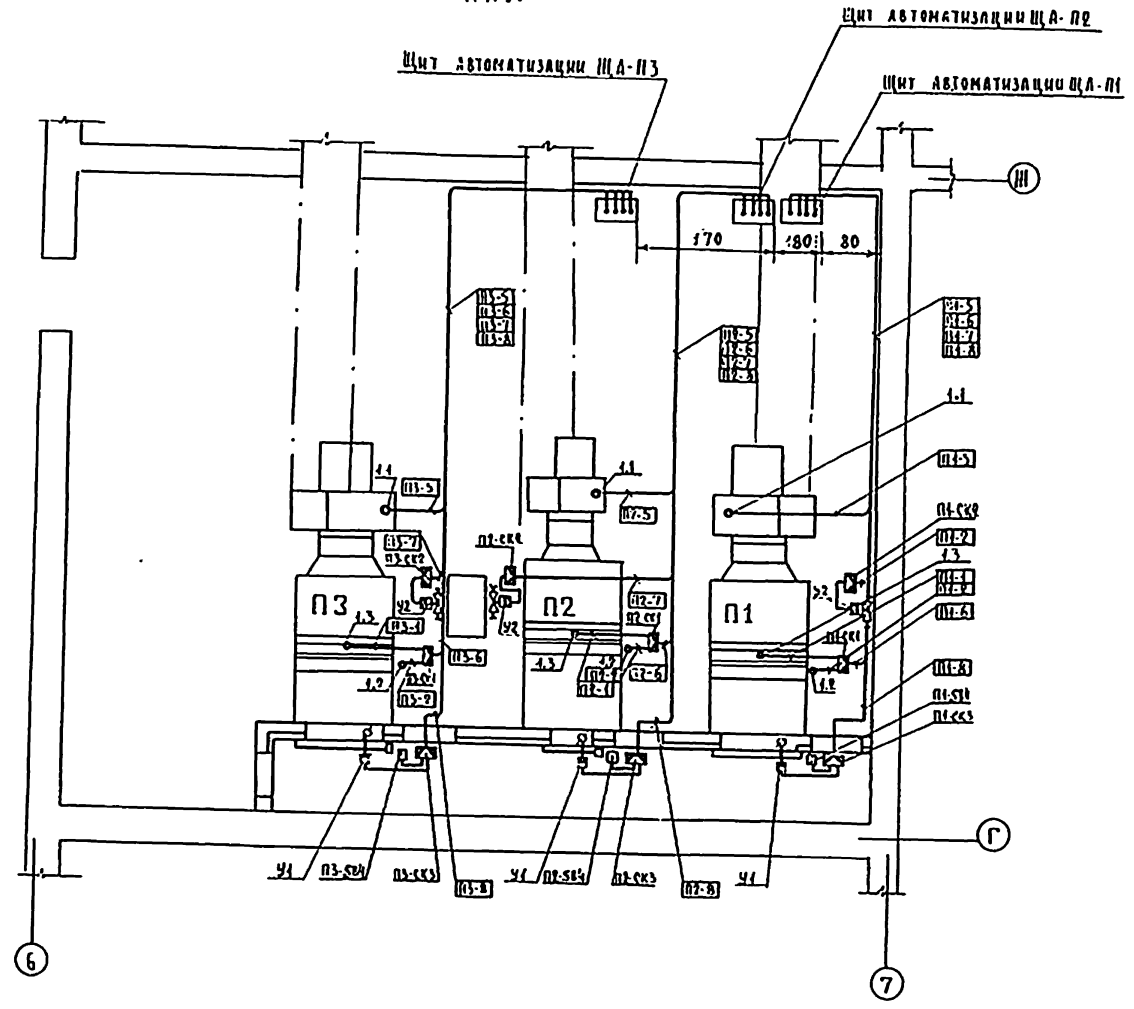
ПРОВЕРКА

Имя, №	
--------	--

			224-1-456.85	A
Исполн	Шваб			
Нач.ст.	Белор			
Классиф.	Шваб			
Фук.т.	Ефремова			
Исполн	Бегунова			
			УХОД НА 22 КЛАССА 1834-864 УЧАЩИХСЯ / СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА	СТАДИОН
			ВНУТРЕННИЕ СИСТЕМЫ В15, В16, В4, В5, В6.	ЭМСТ
			СХЕМА ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ	ЭМСТОВ

Имя, №

**ВЕНТКАМЕРА**  
Выкопировка из плана подвала  
М 1:50



1. Установку приборов и прокладку трасс систем автоматизации производить после окончания монтажа технологического оборудования и трубопроводов.
2. Размещение отборных устройств приборов, электрических проводов уточнить при монтаже, исходя из местных условий.
3. Кабели проложить по стенам открыто с креплением скобами по технологическому оборудованию в металлооружаве.
4. Установку датчиков поз. 1.1 произвести на прямом участке трубопровода.

		224-1-456.85		А	
ПРИВЗАН	И. КОМТ.Р.	И. МАОВ	1834	СТАНД. ЛИСТ	ЛИСТОВ
	И. КОМТ.Р.	БЕЛОВ	864	Р	15
	И. КОМТ.Р.	СОФИЯ		СИСТЕМЫ ПРОТЯЖНЫЕ ПИ-ПЗ	
	И. КОМТ.Р.	БЕИТОВА		ВЕНТКАМЕРА ВАИ ПРОКЛАДКИ	
	И. КОМТ.Р.	БЕИТОВА		КОНТРОЛЬНЫХ СЕТЕЙ	

Альбом III

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	НОМЕР ЧЕРТЕЖА	СТР.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	2	3	4	5
1	Перечень чертежей задание заводу - изготовителю.	031	48	
2	Спецификация на щиты	A.1.00	48	
3	Спецификация оборудования	A.00	49	
4	Система приточная П1(П2,П3) Щит автоматизации. Общий вид.	A-032	51	
5	Система приточная П1(П2,П3) Щит автоматизации. Таблица соединений	A-033	53	
6	Система приточная П1(П2,П3) Щит автоматизации. Таблица подключения	A-034	55	
7	Вентсистемы П1, П3, Б3, Б9, Б10 Щит дистанционного управления ЦДУ №1. Общий вид.	A-035	58	
8	Вентсистемы П1, П3, Б3, Б9, Б10 Щит дистанционного управления ЦДУ №1. Таблица соединений	A-036	58	
9	Вентсистемы П1, П3, Б3, Б9, Б10. Щит дистанционного управления ЦДУ №1. Таблица подключения	A-037	59	
10	Вентсистемы П2, Б1 Щит дистанционного управления ЦДУ №2. Общий вид.	A-038	60	
11	Вентсистемы П2, Б1. Щит дистанционного управления ЦДУ №2. Таблица соединений	A-039	61	

1	2	3	4	5
12	Вентсистемы П2, Б1. Щит дистанционного управления ЦДУ №2. Таблица подключения.	A-040	62	
13	Система приточная П1(П2,П3). Схема электрическая принципиальная управления (начало).	A-6		
14	Система приточная П1(П2,П3). Схема электрическая принципиальная управления (продолжение)	A-7		
15	Система приточная П1(П2,П3). Схема электрическая принципиальная регулирования температуры.	A-8		Чертежи для справок
16	Вентсистемы П1(П2,П3,Б3(Б9,Б10) Схемы электрические принципиальные управления и питания.	A-10		
17	Системы приточные П2, П1, П3. Схема электрическая принципиальная сигнализации.	A-9		

Перечень чертежей и таблиц

224-1-456.85		031	
ИЗДАНИЕ № ПОЖУМ	РАЗРАБ. ЧЕРТЕЖИ	ПРОВЕР. (ФОРМЫ)	ЛИТ ЛИСТ ЛЮСТОВ
			1 1
И КОНТ. ШУЛОВ			ПЕРЕЧЕНЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ - ИЗГОТОВИТЕЛЮ
УТВЕРЗ. БЕЛОВ			
			ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

Альбом III

Позиция	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ Завод-изготовитель (для импортного оборудования (страна, фирма)	ТИП, МАРКА, ОБОРУДОВАНИЕ	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ		КОД ЗАВОДА - ИЗГОТОВИТЕЛЯ	КОД ОБОРУДОВАНИЯ МАТЕРИАЛА	ЦЕНА ЕДИНИЦЫ ОБОРУДОВАНИЯ ТЫС. РУБ.	КОЛ-ВО ЕД. ИСЧ.	МАССА ЕДИНИЦЫ ОБОРУДОВАНИЯ, КГ
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Щиты								
1	Щит автоматизации приточной системы П1(П2,П3) Щит шкафной малоразмерный черт. А-032 ÷ А-034	ЩШМ	шт.	796		42.3600		3	
		1000x600-1 УХЛЧ I P30 06T36.13-76							
2	Щит дистанционного управления ЦДУ №1 Щит шкафной малоразмерный черт. А-035 ÷ А-037	ЩШМ	шт.	796		42.3600		1	
		1000x600-1 УХЛЧ I P30 06T36.13-76							
3	Щит дистанционного управления ЦДУ №2. Щит шкафной малоразмерный черт. А-038 ÷ А-040	ЩШМ	шт.	796		42.3600		1	
		1000x600-1 УХЛЧ I P30 06T36.13-76							

Перечень чертежей и таблиц

224-1-456.85		A.1.00	
ИЗДАНИЕ № ПОЖУМ	РАЗРАБ. ЧЕРТЕЖИ	ПРОВЕР. (ФОРМЫ)	ЛИТ ЛИСТ ЛЮСТОВ
			1 1
И КОНТ. ШУЛОВ			ПЕРЕЧЕНЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ - ИЗГОТОВИТЕЛЮ
УТВЕРЗ. БЕЛОВ			
			ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

Альбом III

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования, обозначение документа и номер опрос- ного листа	Единица измерения		Код завода- изготови- теля	Код оборудова- ния, мате- риалов	Цена единицы оборудо- вания, тыс. руб.	Колы- чест- во	Масса единицы оборудо- вания, кг
			На- име- нова- ние	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>ЭЛЕКТРОАППАРАТУРА, УСТАНОВЛИВАЕМАЯ в щите</b>									
<b>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</b>									
		Е 27 0П							
1	ПАТРОН РЕЗЬБОВОЙ	ГОСТ 2746,0-78	шт.	796		34 6411		3	
2	ЛАМПА	8-220-25-1 ГОСТ 2239-70	шт.	796		34 6600		3	
3	РОЗЕТКА ШТЕПСЕЛЬНАЯ 6/250 ИНДЕКС 03220	РШ-Ц-2-0 ГОСТ 7396-76	шт.	796		34 6440		3	
<b>ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ</b>									
	Кнопка КЕ, Завод „Ростат“ г. Великие Луки	ТУ 16.526.407-76							
881	Исп. 4 ЧЕРНЫЙ „Пуск“		шт.	796		34 2842		7	
882	Исп. 5 КРАСНЫЙ „Стоп“		шт.	796		34 2842		7	
883	Исп. 5 КРАСНЫЙ		шт.	796		34 2842		3	

ЦЕНА ПОДА ПОДПИСЬЮ ЗАКА

		224-1-456.85	A.CO
РАЗРАБ	БАРИНОВА		
ПРОБЕР	БОРЕМОВА		
И. КОМП	ШУЛОВ		
УТВЕРД	БЕЛОВ		
СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ САНТЕХУСТРОЙСТВА			СТАВКА 1 4
			ЦЕНА УЧЕТНЫХ ЗНАНИЙ

Альбом III

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования, обозначение документа и номер опрос- ного листа	Единица измерения		Код завода- изготови- теля	Код оборудова- ния, мате- риала	Цена единицы оборудо- вания, тыс. руб.	Колы- чест- во	Масса единицы оборудо- вания, кг
			На- име- нова- ние	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ МАЛОРАБАРИТНЫЙ Завод „Электропулт“ г. Ленинград</b>									
SA-1		пмоф 45	шт.	796		342820		7	
SA-2, SA6		112222/II A1							
SA3		пмоф-111222/II	шт.	796		342820		5	
SA7		Р 54							
SA8		пмоф 136639,10/II	шт.	796		342820		3	
<b>ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ~ 220В, КРЕПЛЕНИЕ НА ПАНЕЛИ, ОДНОПОЛЮСНЫЙ, ОТСЕЧКА 1.3 I H ЭЛЕКТРОАППАРАТНЫЙ ЗАВОД г. Курск</b>									
SF1, SF2	I н.р = 1.6 А	А 63-М	шт.	796		34.2131		6	
SF3, SF4	I н.р = 1А	А 63 М	шт.	796		34.2131		8	
SF5									
SA4	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПАКЕТНЫЙ ИСП. 3	П8-1-10							
SA5	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАВОД г. ТАШКЕНТ	051-16.0526 001-72	шт.	796		342460		6	

ЦЕНА ПОДА ПОДПИСЬЮ ЗАКА

224-1-456.85	A.CO	Лист 2
--------------	------	-----------

Альбом III

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования, обозначение документа и номер листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы оборудования, руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ТРУБЧАТЫЙ 250 В, 10 А	ТУ 36.1101-71							
	ГЛАВМОНТАЖАВТОМАТИКА		шт.	796		34.6450		3	
	ПЛАВКАЯ ВСТАВКА 1 А	ПТ	шт.	796		34.6450		3	
	ПЛАВКАЯ ВСТАВКА 4 А	ПТ	шт.	796		34.6450		3	
	Арматура сигнальной лампы	ТУ 16.535							
	Завод "Электропуль" г. Ленинград	426-70							
Н, Н1	Линза зеленая	АГ-220	шт.	796		34.6111		7	
Н2, Н3	Линза красная	АГ-220	шт.	796		34.6111		6	
Т	ТРАНСФОРМАТОР ОДНОФАЗНЫЙ ~ 220 В / 36 В								
		060-0.25	шт.	796		34.5737		3	
		ТУ 16-517.729-78							
	РЕЛЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ УНИВЕРСАЛЬНОЕ ОТКРЫТОГО ИСПОЛНЕНИЯ, НАПРЯЖЕНИЕ ~ 220 В 50 Гц	РПУ-2-06							
	г. Киев п.о. "Контакт"	ТУ 16-523.331-78							
К3, К5, К6		РПУ-2-066203	шт.	796		34.2513		9	
К1, К2		РПУ-2-064203	шт.	796		34.2513		6	
К4, К7, К8, К9, К10		РПУ-2-062203	шт.	796		34.2513		14	

Шифр позиции и дата

224-1-456.85 А.СО Лист 3

Альбом III

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования, обозначение документа и номер листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы оборудования, руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
КТ	РЕЛЕ ВРЕМЕНИ ПРОГРАММНОЕ, НАПРЯЖЕНИЕ ~ 220 В, 50 Гц	86-10-33 УЧ	шт.	796		34.2534		3	
	ВЫДЕРЖКА ВРЕМЕНИ 15 сек ± 9 мин г. Киев п.о. "Контакт"	ТУ 16-523-476-74							

Шифр позиции и дата

224-1-456.85 А.СО Лист 4

Альбом III

№№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Документация</b>				
		Таблица соединений А-033 лист 13-15		
		Таблица подключения А-034 лист 16-17		
<b>Стандартные изделия</b>				
1		Шкаф щита ЩШМ 1000x600 улуч IP30 ГОСТ 36.13-76	1	
2		Рейка Р4 ТКЗ-101-77	1	ТМЗ-1-77 У1
3		Рейка Р3 ТКЗ-100-77	5	ТМЗ-1-77 У1
4		Рейка Р2 ТКЗ-100-77	4	ТМЗ-1-77 У1
5		Патрон резьбовой Е27 ОП 250/4 индекс 01142 ГОСТ 27460-77 Е	1	
<b>Прочие изделия</b>				
6	В	Регулятор температуры электрический трехпозиционный РТЗ кнопка КЕ 011У3	1	
7	SB1	исп. 4 черный "пуск"	1	
8	SB2	исп. 5 красный "стоп"	1	
9	SB3	исп. 5 красный	1	
224-1-456.85			А-032	
ИЗМ.	ИЗМ.	ИЗМ.	ИЗМ.	ИЗМ.
РАЗРАБ.	САЛМАНОВ	САЛМАНОВ	САЛМАНОВ	САЛМАНОВ
ПРОБЕР.	ЕФРЕМОВА	ЕФРЕМОВА	ЕФРЕМОВА	ЕФРЕМОВА
И.КОНТР.	БЕЛОВ	БЕЛОВ	БЕЛОВ	БЕЛОВ
УТВЕРД.	ЩИЛАН	ЩИЛАН	ЩИЛАН	ЩИЛАН
		ШКОЛА № 22 КЛАССА 1834-864 УЧАЩИХСЯ/ СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА СИСТЕМА ПРИТОЧНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ ОБЩЕЙ ШКОЛЫ	ЛИСТ	ЛИСТ
		ЦШШЭП	УЧЕБНЫХ	ЗАДАНИЙ

ИЗМ. №022 ПОДПИСЬ И ДАТА

Альбом III

№№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
10	SA1, SA2	Переключатель ПМОФ-45-11222/II А1	2	
11	SA3	Переключатель ПМОЗ 11222/II-054	1	
12	SA4, SA5	Выключатель пакетный ПВ-110 УОП.З Выключатель автоматический ~220В, отсечка 1.3 I <sub>н</sub> Крепление на панели А-63	2	
13	SF1, SF2	I <sub>н</sub> = 1.6А	2	
14	SF3, SF4	I <sub>н</sub> = 1А	2	
<b>Прочие изделия</b>				
15	F1	Предохранитель трубчатый ПТ Плавкая вставка 1А	1	ТМЗ-14-77
16	F2	Плавкая вставка 4А	1	ТМЗ-14-77
17	EL	Лампа Э 220-25-1 Арматура сигнальной лампы АС-220	1	ГОСТ 2239-70
18	H1	Линза зеленая	1	
19	H2	Линза красная	1	
20	T	Трансформатор 060-0.25 ~220/36 В	1	
21	K3, K5, K6	Реле РПУ-2-06~220 В РПУ-2-066203	3	
22	K1, K2	РПУ-2-064203	2	
23	K7, K8, K9	РПУ-2-062203	3	
24	KT	Реле времени программное ~220В 50Гц 50-10-33 УЧ	1	
224-1-456.85			А-032	
ИЗМ.	ИЗМ.	ИЗМ.	ИЗМ.	ИЗМ.
РАЗРАБ.	САЛМАНОВ	САЛМАНОВ	САЛМАНОВ	САЛМАНОВ
ПРОБЕР.	ЕФРЕМОВА	ЕФРЕМОВА	ЕФРЕМОВА	ЕФРЕМОВА
И.КОНТР.	БЕЛОВ	БЕЛОВ	БЕЛОВ	БЕЛОВ
УТВЕРД.	ЩИЛАН	ЩИЛАН	ЩИЛАН	ЩИЛАН
		ШКОЛА № 22 КЛАССА 1834-864 УЧАЩИХСЯ/ СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА СИСТЕМА ПРИТОЧНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ ОБЩЕЙ ШКОЛЫ	ЛИСТ	ЛИСТ
		ЦШШЭП	УЧЕБНЫХ	ЗАДАНИЙ

ИЗМ. №022 ПОДПИСЬ И ДАТА

Альбом III

№№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
25	X	Штепсельная розетка РШ-С2-008А	1	ТМЗ-14-77 У СБ
26	ХТ1, ХТ2, ХТ3, ХТ4, ХТ5, ХТ6, ХТ7	Блок зажимов БЗ10	7	
<b>РЕЗЕРВ</b>				
27		Упор	8	
28		Переключатель П	5	
29		Занжим наборный ЗН-П	5	
30		Занжим наборный ЗН-Н	60	
31		Занжим наборный с подгоночной катушкой ЗН-2.5	5	
32		Рамка 66x26	11	РКУ-670-66
<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
33		Провод ПВ1x1.0 380, м	70	
34		Провод ПВ3x1.0 380 м	30	
35		Провод МГШВ3 1мм <sup>2</sup> К, м	5	
224-1-456.85			А-032	
ИЗМ.	ИЗМ.	ИЗМ.	ИЗМ.	ИЗМ.
РАЗРАБ.	САЛМАНОВ	САЛМАНОВ	САЛМАНОВ	САЛМАНОВ
ПРОБЕР.	ЕФРЕМОВА	ЕФРЕМОВА	ЕФРЕМОВА	ЕФРЕМОВА
И.КОНТР.	БЕЛОВ	БЕЛОВ	БЕЛОВ	БЕЛОВ
УТВЕРД.	ЩИЛАН	ЩИЛАН	ЩИЛАН	ЩИЛАН
		ШКОЛА № 22 КЛАССА 1834-864 УЧАЩИХСЯ/ СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА СИСТЕМА ПРИТОЧНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ ОБЩЕЙ ШКОЛЫ	ЛИСТ	ЛИСТ
		ЦШШЭП	УЧЕБНЫХ	ЗАДАНИЙ

ИЗМ. №022 ПОДПИСЬ И ДАТА

Альбом III

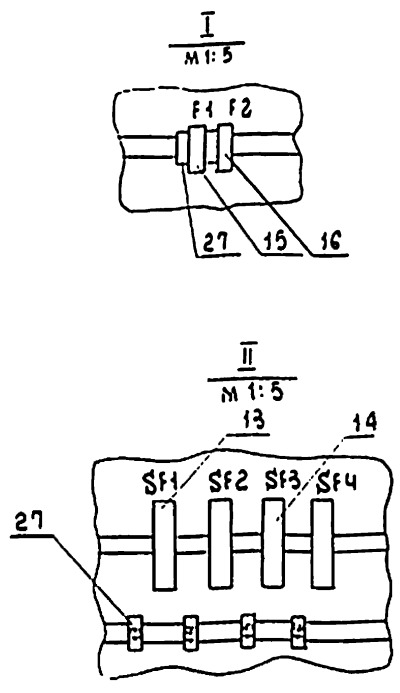
№№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
224-1-456.85				
А-032			Лист 4	
ИЗМ.	ИЗМ.	ИЗМ.	ИЗМ.	ИЗМ.
РАЗРАБ.	САЛМАНОВ	САЛМАНОВ	САЛМАНОВ	САЛМАНОВ
ПРОБЕР.	ЕФРЕМОВА	ЕФРЕМОВА	ЕФРЕМОВА	ЕФРЕМОВА
И.КОНТР.	БЕЛОВ	БЕЛОВ	БЕЛОВ	БЕЛОВ
УТВЕРД.	ЩИЛАН	ЩИЛАН	ЩИЛАН	ЩИЛАН
		ШКОЛА № 22 КЛАССА 1834-864 УЧАЩИХСЯ/ СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА СИСТЕМА ПРИТОЧНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ ОБЩЕЙ ШКОЛЫ	ЛИСТ	ЛИСТ
		ЦШШЭП	УЧЕБНЫХ	ЗАДАНИЙ

ИЗМ. №022 ПОДПИСЬ И ДАТА





Альбом III



224-1-456.85

A-032

Лист 7

ТАБЛИЦА 1  
НАДПИСИ НА ТАБЛО  
И В РАМКАХ

№ НАДПИСИ	НАДПИСЬ	КОЛ	№ НАДПИСИ	НАДПИСЬ	КОЛ
РАМКА 66x26			УПОР		
1	НОРМАЛЬНАЯ РАБОТА	1	12	ТРАНСФОРМАТОР I ВСТ. 1А	1
2	ЗАМОРАЖИВАНИЕ КАЛОРИЗЕРА	1	13	РОЗЕТКА ШТЕПСЕЛЬНАЯ I ВСТ. 4А	1
3	ТЕМПЕРАТУРА ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА	1	14	ЗВОД ПИТАНИЯ I нр. 1,6А	2
4	ПРИТОЧНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР	1	15	СХЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ I нр. 1 А	1
5	УПРАВЛЕНИЕ	1	16	РЕЗЕРВ	1
6	ВЫБОР РЕЖИМА ЛЕТО / ЗИМА	1			
7	РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ	1			
8	ВЫБОР РЕЖИМА ЛЕТО / ЗИМА	1			
9	РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ: ПОНИЗИТЬ-ПОВЫСИТЬ	1			
10	ОСВЕЩЕНИЕ ЩИТА	1			
11	~ 36 В	1			

Альбом III

224-1-456.85

A-032

Лист 8

ШКОЛА ПОДГОТОВКИ ЭЛЕКТРИКОВ

ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ 2

ПРОВОДНИК	ОТКУДА ИДЕТ	КУДА ПОСТУПАЕТ	ДАНИЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЕ
	Таблица соединений в полном объеме на основании схем А6 ÷ А10 Альбом III			
102	ХТ2:1	К5:13	} П81x1	
102	К5:13	К5:23		
102	К5:23	К6:13		
102	К6:13	К6:23		
105	ХТ2:7	К3:31	} П81x1	
105	К3:31	К3:43		
105	К3:43	ХТ2:2		
107	ХТ2:4	SA1:10	П83x1	
107	SA1:10	SA1:9	П81x1	

224-1-456.85

A-033

Альбом III

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 2

ПРОВОДНИК	ОТКУДА ИДЕТ	КУДА ПОСТУПАЕТ	ДАНИЕ ПРОВОДА	ПРИМЕЧАНИЕ
107	SA 1:9	SA2:10	П81x1	
107	SA 2:10	К3:23	П83x1	
107	К3:23	К1:54	П81x1	
108	SA 1:12	S8 2:1	П81x1	
109	S8 2:2	S8 1:1	П8 1x1	
109	S8 1:1	К1:33	П8 3x1	
109	К1:33	SA2:23	П8 3x1	
109	SA2:23	К1:13	П8 3x1	
109	К1:13	КТ:3	П81x1	
109	КТ:3	К3:13	П8 1x1	
110	К3:14	К7:43	П8 1x1	
111	ХТ2:3	КТ:4	П8 1x1	
111	КТ:4	К7:44	П8 1x1	
111	К7:44	SA4:2	П8 3x1	
112	SA 4:1	К1:14	П8 1x1	
113	SA1:14	S8 1:2	П8 1x1	
113	S8 1:2	К1:34	П8 3x1	

Альбом III

224-1-456.85

A-033

Лист 2

ШКОЛА НА 22 КЛАССА (834-864 УЧАЩИХСЯ) СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА

СИСТЕМА ПРИТОЧНАЯ П1 (П2, П3) ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ, ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ

ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

И. КОНТР. БЕЛОВ  
УТВЕРЖ. ШИЛОВ

ЭЛЕКТРИК

224-1-456.85

A-033

Лист 2

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 2

ПРОВОД-НИК	ОТКУДА ИДЕТ	КУДА ПОСТУПАЕТ	ДААННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕ-ЧАНИЕ
114	SA1:15	SA1:16	П81х1	
114	SA1:16	KT:7	П83х1	
115	KT:8	KT:9	} П81х1	
115	KT:9	K1:A		
116	SA1:11	XT3:5	П83х1	
117	SA1:21	K1:43	П83х1	
117	K1:43	XT3:1	П81х1	
118	SA1:13	KT:44	П83х1	
118	K1:44	XT3:2	П81х1	
119	SA2:12	K2:A	П83х1	
119	K2:A	K3:24	П81х1	
120	XT2:5	K3:A	П83х1	
121	XT2:7	H1:1	} П83х1	
121	H1:1	SA1:17		
121	SA1:17	K1:53	} П83х1	
123	SA1:19	K4:A		
126	K3:44	K6:31	П81х1	
126	K6:31	XT4:3	П81х1	
127	K5:A	K6:32	П81х1	
128	XT4:8	K5:8	П83х1	
129	XT4:4	K3:32	П83х1	
129	K3:32	K5:31	П81х1	
130	K5:32	K6:A	П81х1	
131	XT4:9	K6:8	П81х1	
132	XT4:5	K5:14	П81х1	
132	K5:14	K6:14	П81х1	

224-1-456.85      A-033      АУГ 3

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 2

ПРОВОД-НИК	ОТКУДА ИДЕТ	КУДА ПОСТУПАЕТ	ДААННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕ-ЧАНИЕ
133	XT4:6	K5:24	П81х1	
133	K5:24	K6:45	П81х1	
134	XT4:7	K6:24	П81х1	
134	K6:24	K5:43	П81х1	
201	SA2:14	SA2:9	П81х1	
201	SA2:9	K2:14	П83х1	
202	SA2:11	B1:5	П81х1	
203	SA3:13	SA3:14	П81х1	
203	SA3:14	SA2:16	П81х1	
204	K2:22	K7:13	П81х1	
204	K7:13	K7:21	П81х1	
205	XT5:2	K7:22	П81х1	
205	K7:22	SA3:15	П83х1	
205	SA3:15	B1:12	П81х1	
206	XT5:3	K7:14	П81х1	
206	K7:14	SA3:16	П83х1	
206	SA3:16	B1:13	П81х1	
207	XT5:6	K1:22	П81х1	
207	K1:22	K2:34	П81х1	
208	XT5:7	K7:A	П81х1	
209	XT5:8	K2:44	П81х1	
210	K1:62	K2:53	П81х1	
211	K2:54	K7:31	П81х1	
212	K7:32	K8:14	П81х1	
212	K8:14	K8:A	П81х1	
212	K8:A	H2:1	П83х1	
213	K8:13	SB3:2	П83х1	

224-1-456.85      A-033      АУГ 4

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 2

ПРОВОД-НИК	ОТКУДА ИДЕТ	КУДА ПОСТУПАЕТ	ДААННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕ-ЧАНИЕ
222	XT6:9	B1:9	} ИГШВЗ	ИЗМЕРИ-ТЕЛЬНЫЕ ЦЕПИ
223	XT6:3	B1:29		
Р	XT6:1	B1:20		
A 801	XT1:1	SF1:1	П81х1	
A 802	XT1:3	SF2:1	П81х1	
803	SF1:2	K9:A	П81х1	
803	K9:A	K9:13	П81х1	
804	K9:22	K9:14	П81х1	
804	K9:14	SF3:1	П81х1	
804	SF3:1	SF4:1	П81х1	
804	SF4:1	SA5:1	П81х1	
805	K9:21	SF2:2	П81х1	
806	SF3:2	K1:21	П81х1	
806	K1:21	K1:61	П81х1	
806	K1:61	K2:13	П81х1	
806	K2:13	K2:21	П81х1	
806	K2:21	K2:33	П81х1	
806	K2:33	K2:43	П81х1	
806	K2:43	SB3:1	П83х1	
808	F1:1	SA5:2	П81х1	
809	F1:2	T:1	П81х1	
809	T:1	H4:1	П81х1	
810	T:3	F2:1	П81х1	~36В
810	T:3	T:4		

224-1-456.85      A-033      АУГ 5

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 2

ПРОВОД-НИК	ОТКУДА ИДЕТ	КУДА ПОСТУПАЕТ	ДААННЫЕ ПРОВОДА	ПРИМЕ-ЧАНИЕ
B11	F2:2	X:1		~36В
B12	T:5	X:2		~36В
N	H1:2	H2:2	П81х1	
N	H2:2	B1:16	П83х1	
N	B1:16	K1:8	П83х1	
N	K1:8	K2:3	П81х1	
	K2:8	K3:8	П81х1	
	K3:8	K5:44	П81х1	
	K5:44	K6:44	П81х1	
	K6:44	K7:8	П81х1	
	K7:8	K8:8	П81х1	
	K8:8	K9:8	П81х1	
N	K9:8	KT:10	П81х1	
N	KT:1	EU:2	П81х1	
N	EU:2	T:2	П81х1	
ЗЕМЛЯ	⊥	РЕЙКА ДЛЯ УСТАНОВКИ АППАРАТОВ		
ЗЕМЛЯ	РЕЙКУ ДЛЯ УСТАНОВКИ АППАРАТОВ	⊥		

224-1-456.85      A-033      АУГ 6

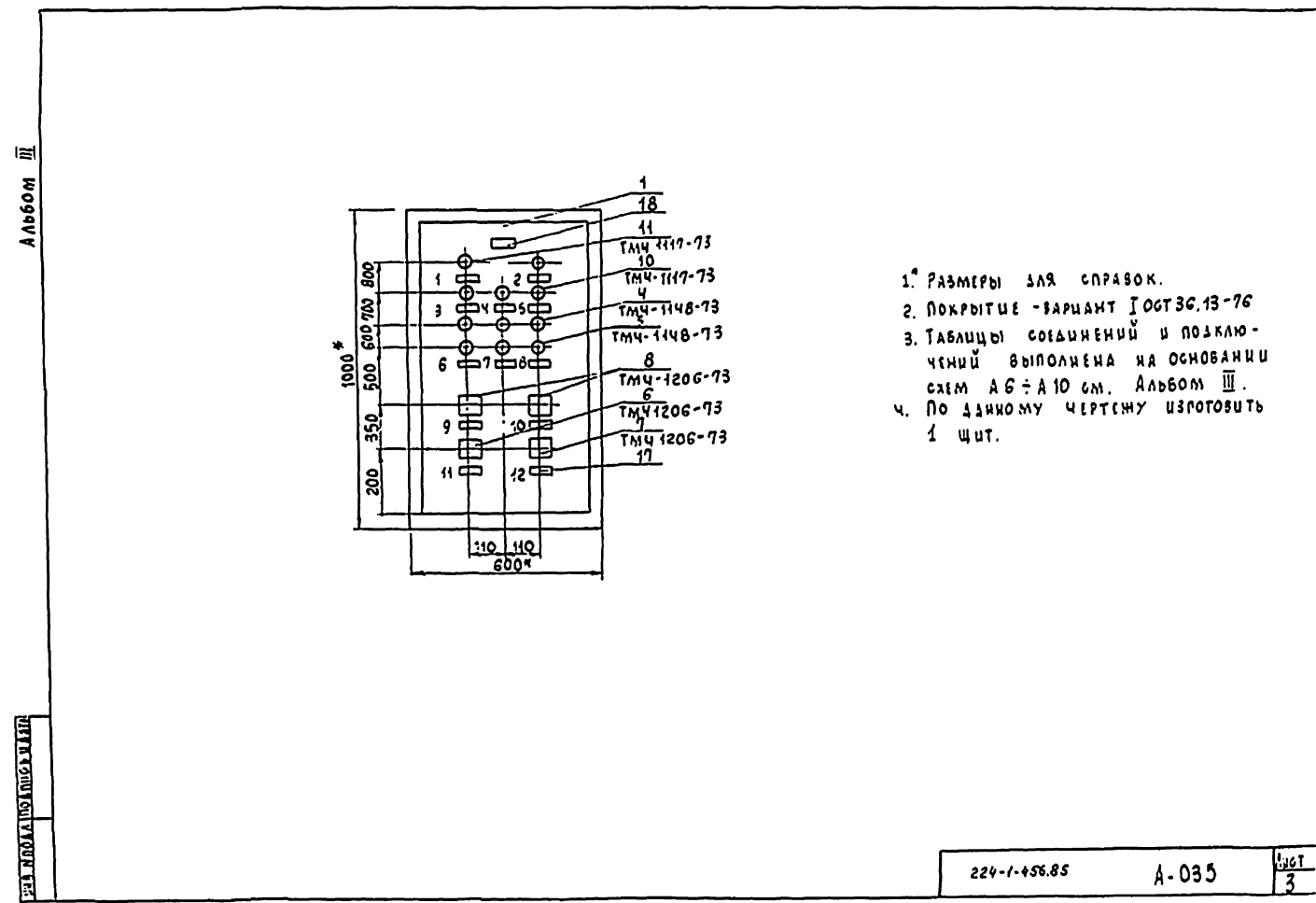


Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ПРИМЕР.
		<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
		ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ А-036		
		ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ А-037		
		<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
1		ШКАФ ШИТА		
		ШИМ-1000x600x500		
		УХЛЧ I P30 ост ЗБ.13-76	1	
2		РЕЙКА ТКЗ-100-77	1	100-77
3		РЕЙКА ТКЗ-101-77	3	101-77
		<u>ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
		КНОПКА КЕ 011УЗ		
4	83-S81, 89-SB1; 810-S81	Усл. 4 ЧЕРНЫЙ „ПУСК“	3	
5	83-S82, 89-S82 810-S82	Усл. 5 КРАСНЫЙ „СТОП“	3	
6	SA6	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПМОФ-45-11222/II-A1	1	
7	SA7	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПМОВ 111222/II-A54	1	
8	П1-SA8, П3-SA8	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПМОВФ 136639:102/II-A126	2	

224-1-456.85		А-035	
ИМЯ ИЛИ ИНИЦИАЛЫ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ. БАРЫНОВА			
ПРОВЕР. БЕРЕМОВА			
И. КОМП. ШИЛОВ			
УТВЕРД. БЕЛОВ			
ШКОЛА № 22 КЛАССА (834-864 УЧАЩИХСЯ) СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА		Лист	Листов
ВЕНТСИСТЕМЫ П1, П3, 83, 89, 811 ЦИТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ. ОБЩИЙ ВИД ШИТУ		Р	1 5
		ЦНШУЭП ЗАДАЧИ	

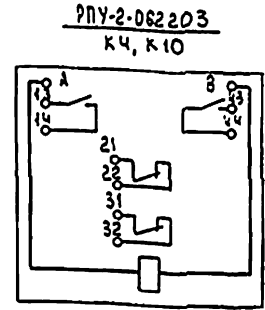
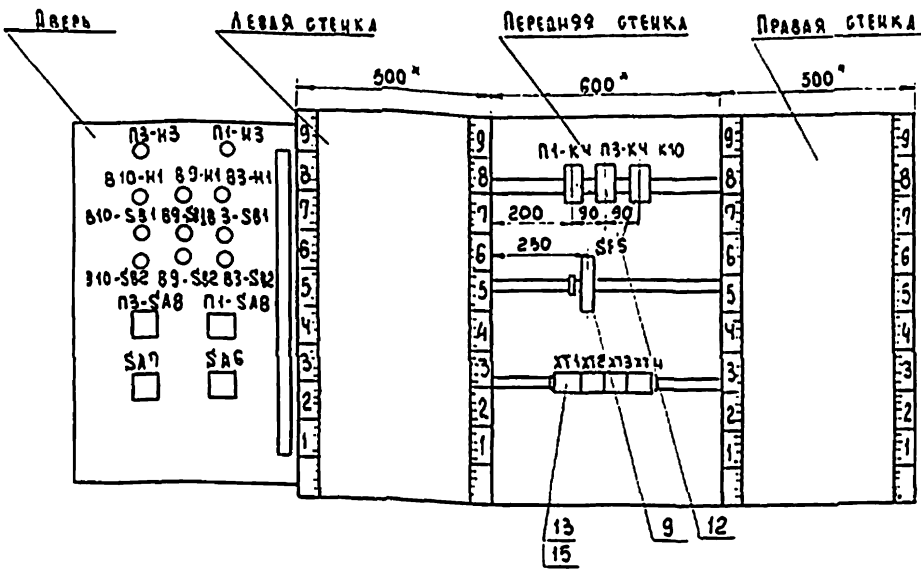
Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ПРИМЕР.
9	SF 5	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ~220В I н.р-1А, ОСЕЧКА 1.3 I н КРЕПЛЕНИЕ НА ПАНЕЛИ А-63	1	
		АРМАТУРА СИГНАЛЬНОЙ ЛАМПЫ АС-220		
10	83-Н1 89-Н1, 810-Н1	ЛИНЗА ЗЕЛЕНАЯ	3	
11	П1-Н3, П3-Н3	ЛИНЗА КРАСНАЯ	2	
		РЕЛЕ РПУ-2, 220 В		
12	П1-К4, П3-К4, К10	РПУ-2-062203	3	
13	ХТ1, ХТ2, ХТ3, ХТ4	БЛОКИ ЗАЩИТОВ Б310	4	
14		УПОР	4	
15		ЗАЖИМ НАБОРНЫЙ ЗН-П	3	
16		ЗАЖИМ НАБОРНЫЙ ЗН-Н	37	
17		ПЕРЕМЫЧКА П	3	
18		РАМКА 66x26	13	
		<u>МАТЕРИАЛЫ</u>		
19		ПРОВОД ПБ1x1.0, м ГОСТ 6323-79	60	
20		ПРОВОД ПБ3x10, м ГОСТ 6323-79	30	

224-1-456.85		А-035	
		Лист	2



224-1-456.85	А-035	Лист	3
--------------	-------	------	---

Вид на внутренние плоскости (развернуто)



SB 1 КЕОИ SB2, SB3 А63-М  
 по 3,4 по 3,5 по 3,5 SF



224-1-456.85

A-035

Лист 4

ТАБЛИЦА 1  
 НАПИСИ НА ТАБЛО  
 И В РАМКАХ

№ надписи	Надпись	кол.	№ надписи	Надпись	кол.
	Рамка 66x26				
1	ЗАМОРАЖИВАНИЕ КАЛОРИФЕРА П1.	1	11	ПРОВЕРКА ОТКЛЮЧЕНИЯ СИСТЕМ П1, П3	1
2	ЗАМОРАЖИВАНИЕ КАЛОРИФЕРА П3	1	12	ОПРОВЫВАНИЕ И ОБЕМ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА	1
3	ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯТОР В3 ВКЛЮЧЕН	1		УПОР	1
			13	Питание ~220В I н.р. - 1А	1
4	ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯТОР В9, ВКЛЮЧЕН.	1			
5	ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯТОР В10 ВКЛЮЧЕН.	1			
6	ВЫТЯЖНАЯ СИСТЕМА В3	1			
7	ВЫТЯЖНАЯ СИСТЕМА В9	1			
8	ВЫТЯЖНАЯ СИСТЕМА В10	1			
9	СИСТЕМА ПРИТОЧНАЯ П1	1			
	отключить - отключено				
	включено - включить				
10	СИСТЕМА ПРИТОЧНАЯ П3	1			
	отключить - отключено				
	включено - включить				

224-1-456.85

A-035

Лист 5

СОЕДИНЕНИЯ ПРОВОДОВ

ТАБЛИЦА 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Диаметр провода	Примечание
ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЯ ВЫПОЛНЕНА НА ОСНОВАНИИ СХЕМ А6:А10 АЛЬБОМ III				
401	SF5:2	SA6:10	ПВ1x1	
401	SA6:10	SA7:13	ПВ1x1	
401	SA7:13	П1-SAB:10	ПВ3x1	
401	П1-SAB:10	П3-SAB:10	ПВ1x1	
402	SA6:12	П1-SAB:1	ПВ1x1	
402	П1-SAB:1	П3-SAB:1	ПВ1x1	
П1-403	П1-SAB:5	П1-SAB:11	ПВ1x1	
П1-403	П1-SAB:11	П1-K4:13	ПВ3x1	
П1-404	П1-K4:22	П1-K4:14	ПВ1x1	
П1-404	П1-K4:14	П1-Н3:1	ПВ3x1	
П1-404	П1-Н3:1	П1-SAB:13	ПВ1x1	
П1-405	П1-K4:21	П1-SAB:9	ПВ3x1	
П1-406	П1-SAB:16	П1-K4:31	ПВ3x1	

224-1-456.85

A-036

ШКОЛА НА 22 КЛАССА (834-864 УЧАЩИХСЯ) СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА ВЕНТСИСТЕМЫ П1, П3, В9, В10 ЩИТ СИСТЕМОПОДЪЕМА УПРАВЛЕНИЯ. ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ

Исполнитель: РАУРАВА БАРИНОВА, ПРОБЕР. БОРЕМОВА

Утвердил: БИЛОВ, УТВЕРД. ШИЛОВ

Лист 5







Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Документация</u>		
		Таблица соединений - А-039		
		Таблица подключений - А-040		
		<u>Стандартные изделия</u>		
1		Шкаф щит		
		ЩМ 1000×600×500		
		УУУЧРЗО ОСТ 36.13-76	1	
2		Рейка ТКЗ-100-77	1	ТМЗ-1-77-У1
3		Рейка ТКЗ-101-77	3	ТМЗ-1-77-У7
		<u>Прочие изделия</u>		
		Кнопка КЕ 011 УЗ		
4	В1-СВ1	исп. 4 черный „ПУСК“	1	
5	В1-СВ2	исп. 5 красный „СТОП“	1	
6	SA6	Переключатель ПМОВ 45-112222/II-21	1	
7	SA7	Переключатель ПМОВ 111222/II-254	1	
8	П2-СА8	Переключатель ПМОВФ 1366,3,102/II-126	1	

Альбом III

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
9	SF5	Выключатель автоматический ~220В, I.н.р. - 1А, отсечка 131м крепление на панели А-63	1	
		<u>Арматура сигнальной лампы АБ-220</u>		
10	В1-Н1	Линза зеленая	1	
11	П2-Н3	Линза красная	1	
		Реле РПУ-2 ~220В		
12	П2-К4, К10	РПУ-2-062203	2	
13		Блоки замкнуто БЗ 10		
14		Упор		
15		Зажим наборный ЗН-И		
16		Зажим наборный ЗН-П		
17		Перемычка П		
18		Рамка 66×26	8	
		<u>Материалы</u>		
19		Провод ПВ1×1.0, м	40	
		ГОСТ 6323-79		
20		Провод ПВ3×1.0, м	30	
		ГОСТ 6323-79		

Альбом III

Альбом III

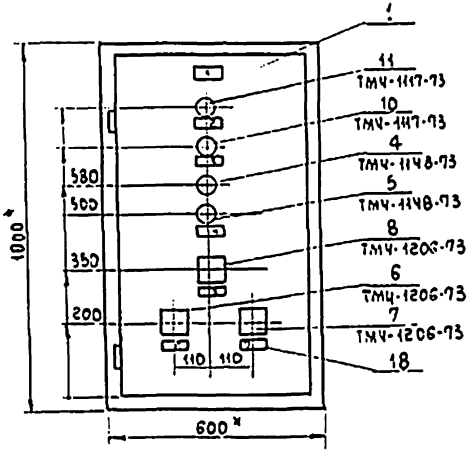
Альбом III

Альбом III

224-1-456.85 А-038

Исполнитель	№ докум.	Дата	Шкала на 22 классах (834-864 учасщихся) со стенами из кирпича	Лист	Из шт.	Из шт.
Разраб. Баранова			Вентсистема: П2, Б3	Р	1	5
Пробир. Ефремова			Щит дистанционного управления ЦАУН2. Общий вид	ЦНЦЦЗП	Учебный	Здание

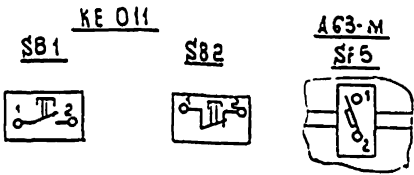
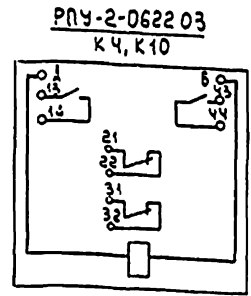
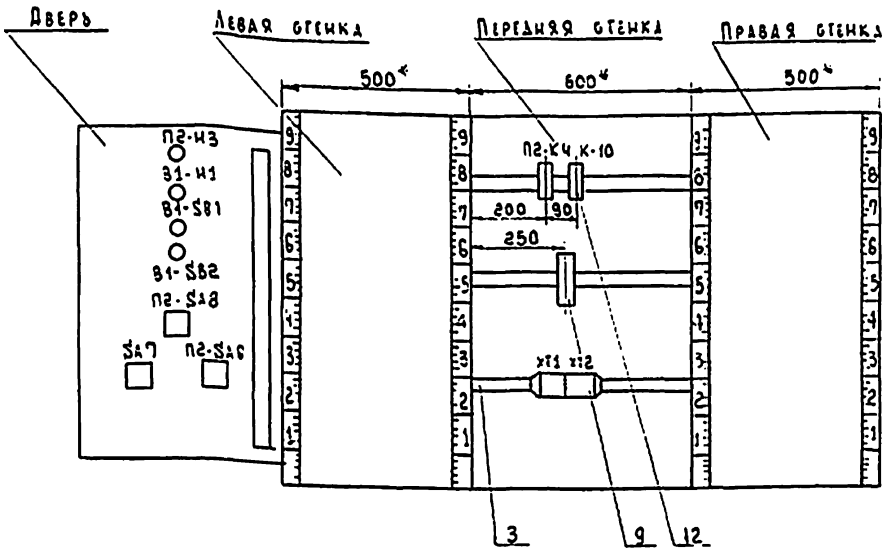
224-1-456.85 А-038 Лист 2



- Размеры для справок
- Покрытие - барилка I ОСТ 36.13-76
- Таблицы соединений и подключений выполнены на основании схем А6-А10 см. Альбом III.
- По данному чертежу изготовить 1 шт.

224-1-456.85 А-038 Лист 3

Вид на внутренние плоскости (развернуто)



224-1-456.85

A-038

Лист 4

ТАБЛИЦА 1  
НАДПИСИ НА ТАБЛО  
И В РАМКАХ

№ надписи	Надпись	Кол.	№ надписи	Надпись	Кол.
1	ЦОУ № 2	1			
2	Замораживание калорифера системы П2	1			
3	Вытяжной вентилятор В1 включен	1			
4	Вытяжной вентилятор В1	1			
5	Система приточная П2 Отключить - отключено - включено - включить	1			
6	Проверка отключения системы П2	1			
7	Опробование и сброс звукового сигнала	1			
	Упор				
8	Питание ~ 220 В И.Р. = 1А				

224-1-456.85

A-038

Лист 5

Соединения проводов  
Таблица 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
Таблица соединений выполнена на основании схем А6: А10 см. Альбом III				
401	Sf5:2	SA6:10	П83×1	
401	SA6:10	SA7:13	П84×1	
401	SA7:13	П2-SA8:10	П83×1	
402	SA9:12	П2-SA8:1	П81×1	
П2-403	П2-SA8:3	П2-SA8:11	П81×1	
П2-403	П2-SA8:11	П2-К4:13	П81×1	
П2-404	П2-К4:14	П2-К4:22	П81×1	
П2-404	П2-К4:22	П2-Н3:1	П81×1	
П2-404	П2-Н3:1	П2-SA8:13	П81×1	
П2-405	П2-К4:21	П2-SA8:9	П83×1	
П2-406	П2-SA8:16	П2-К4:31	П83×1	
407	П2-К4:32	К10:13	П81×1	
407	К10:13	К10:21	П81×1	
407	К10:21	SA7:14	П83×1	
407	SA7:14	SA7:15	П81×1	
408	УТ1:5	К10:22	П83×1	

224-1-456.85

A-039

И. КОМП. ШУЛОВ  
УТВ. Р. БЕЛОВ

И. КОМП. ШУЛОВ  
УТВ. Р. БЕЛОВ  
ШКОЛА № 22 КЛАСС (834-864 УЧАЩИХСЯ) 20 СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА ВЕНТОСТЕННЫ П2, В1. ЧИТ. АУДИОТЕХНИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ЦИУИЗТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ  
Лист 1  
Лист 2  
Лист 3  
Лист 4  
Лист 5  
Лист 6  
Лист 7  
Лист 8  
Лист 9  
Лист 10  
Лист 11  
Лист 12  
Лист 13  
Лист 14  
Лист 15  
Лист 16  
Лист 17  
Лист 18  
Лист 19  
Лист 20  
Лист 21  
Лист 22  
Лист 23  
Лист 24  
Лист 25  
Лист 26  
Лист 27  
Лист 28  
Лист 29  
Лист 30  
Лист 31  
Лист 32  
Лист 33  
Лист 34  
Лист 35  
Лист 36  
Лист 37  
Лист 38  
Лист 39  
Лист 40  
Лист 41  
Лист 42  
Лист 43  
Лист 44  
Лист 45  
Лист 46  
Лист 47  
Лист 48  
Лист 49  
Лист 50  
Лист 51  
Лист 52  
Лист 53  
Лист 54  
Лист 55  
Лист 56  
Лист 57  
Лист 58  
Лист 59  
Лист 60  
Лист 61  
Лист 62  
Лист 63  
Лист 64  
Лист 65  
Лист 66  
Лист 67  
Лист 68  
Лист 69  
Лист 70  
Лист 71  
Лист 72  
Лист 73  
Лист 74  
Лист 75  
Лист 76  
Лист 77  
Лист 78  
Лист 79  
Лист 80  
Лист 81  
Лист 82  
Лист 83  
Лист 84  
Лист 85  
Лист 86  
Лист 87  
Лист 88  
Лист 89  
Лист 90  
Лист 91  
Лист 92  
Лист 93  
Лист 94  
Лист 95  
Лист 96  
Лист 97  
Лист 98  
Лист 99  
Лист 100



Ведомость рабочих чертежей  
основного комплекта СС

Лист	Наименование	Примечания № стр
1	Общие данные	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Схемы систем связи и сигнализации	
4	Схемы систем связи и сигнализации	
5	Блок А. План расположения сетей в подвале (основное решение)	
6	Блок Б. В. План расположения сетей в подвале (основное решение)	
7	Блок А. Г. План расположения сетей в подвале (вариант с хозяйственно-бытовыми помещениями)	
8	Блок Б. План расположения сетей в подвале (вариант с хозяйственно-бытовыми помещениями)	
9	Блок В. План расположения сетей в подвале (вариант с хозяйственно-бытовыми помещениями)	
10	Блок А. План расположения сетей связи на 1 этаже	
11	Блок Б. План расположения сетей связи на 1 этаже	
12	Блок В. План расположения сетей связи на 1 этаже	
13	Блок Г. План расположения сетей связи на 1 и 2 этажах	
14	Блок А. План расположения сетей связи на 2 этаже	
15	Блок Б. План расположения сетей связи на 2 этаже	
16	Блок В. План расположения сетей связи на 2 этаже	
17	Блок А. План расположения сетей связи на 3 этаже	
18	Блок Б. План расположения сетей связи на 3 этаже	
19	Блок В. План расположения сетей связи на 3 этаже	
20	Блок А. Г. План расположения сетей сигнализации на 1 этаже	
21	Блок Б. План расположения сетей сигнализации на 1 этаже	
22	Блок В. План расположения сетей сигнализации на 1 этаже	
23	Блок А. Г. План расположения сетей сигнализации на 2 этаже	
24	Блок Б. План расположения сетей сигнализации на 2 этаже	
25	Блок А. План расположения сетей сигнализации на 3 этаже	
26	Блок Б. План расположения сетей сигнализации на 3 этаже	
27	Блок В. План расположения сетей сигнализации на 3 этаже	
28	План расположения сетей связи на кровле	

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
СС. 100. СБ	Коробка для подключения телевизора.	
СС. 200. СБ	Коробка для подключения микрофона	
СС. С0	Спецификации оборудования.	
СС. ВИ	Ведомость материалов.	

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами /в том числе по взрыво-пожарной безопасности/.  
Главный инженер проекта: *Митарева /Митарева/*

Общие указания  
Телефонизация

Телефонизация - от городской телефонной сети кабелем емкостью 10 пар.

## Радиофикация.

Радиофикация - от городской радиотрансляционной сети, уплотненной системой трехпрограммного вещания. Прием программ обеспечивается трехпрограммными громкоговорителями. Ввод радиосети предусматривается с радиосетки через абонентский трансформатор мощностью 10 вл. Местное вещание - от радиотрансляционной установки ТУ-100 и школьного радиозала РУШ-30, размещаемых в помещении радиозала. От установки ТУ-100 выводятся 3 линии. Одна для озвучивания рекреаций, вестибюлей, обеденного зала; вторая - для озвучивания мастерских, помещений продажного дня; третья линия - для озвучивания актового зала. Школьный узел РУШ-30 предназначен для озвучивания учебных помещений и обеспечения двухсторонней симплексной громкоговорящей связи между оператором радиозала и абонентом в кабинете директора устанавливается микрофон, который включается в РУШ-30. Озвучивание спортивных залов предусматривается от усилителя У-100, размещаемого в помещении инструктора. Питание установок ТУ-100; У-100, РУШ-30 - от сети переменного тока напряжением 220 В. В качестве звукоизлучателей на сети местного вещания используются звуковые колонки мощностью 28А, 58А и громкоговорители мощностью 0,15 вА.

## Электроснабжение

Электроснабжение - от первичных электроустановок типа ПЧМЗ, устанавливаемых в помещении радиозала. Питание электроустановок постоянным током напряжением 24 В - через выпрямитель КВ-24М. Вторичные электроустановки устанавливаются в рекреациях, вестибюле, залах.

## Звоноквая сигнализация.

Звоноквая сигнализация - электрическими звонками, устанавливаемыми в вестибюле, рекреациях. Управление звоноквой сигнализацией осуществляется вторичными сигнальными электроустановками типа ЭВЧ0, устанавливаемыми в учительском

## Телевидение.

Для приема передач центрального телевидения на кровле здания устанавливается телеантенна коллективного приема. В здании предусматривается сеть телевидения.

## Пожарно-охранная сигнализация.

Пожарная сигнализация осуществляется от сигнализатора. Рубин-3, установленного в помещении канцелярии (задействованная емкость 14 лучей - для основного варианта, 13 лучей - для варианта подвала с хозяйственно-бытовыми помещениями). Датчики пожарной сигнализации типа ДТА устанавливаются на потолке защищаемых помещений в целях пути перекрытия и включаются последовательно друг другу в луч сигнализатора в конце каждого луча с последним датчиком устанавливается нагрузочное сопротивление. Для проверки исправности лучей перед каждым отдельным помещением устанавливается ответительная коробка типа УК-2П, если в помещении более 10 датчиков, то дополнительно устанавливается коробка УК-2П через каждые 10 датчиков.

Для охраны комнаты хранения оружия (комнаты хранения боеприпасов - для варианта подвала с хозяйственно-бытовыми помещениями) предусматривается двухрубевная охранная сигнализация.

Первый рубень: блокировка дверей на открывание производится датчиком ДЭК-2 (по 2 штуки на дверной блок). На пролом-оптической дверного полотна проводом МВ-0,2 мм<sup>2</sup>. Блокировка стен на пролом производится прокладкой провода МВ-0,2 мм<sup>2</sup> по внутренней стороне стен по всей площади параллельными контурами через 15-20 см. Продолжение см лист СС-2.

## Основные показатели проекта.

№ п/п	Наименование	Кол	Примеч.
1	Телевизионный аппарат городской сети	7/8	
2	Радиоточка городской сети	13/15	
3	Радиоточка местной сети	50	
4	Электроснабжение вторичные	14/15	
5	Электроснабжение	12/13	
6	Датчик пожарной сигнализации	178/112	
7	Телевидение	19	

Длябы указаны значения - числитель - для основного варианта; в знаменателе - для варианта подвала с хозяйственно-бытовыми помещениями

ИЗДАНИЕ		СТАДИИ		ЛИСТЫ	
№	Дата	№	Имя	№	Имя
		224-1-456.85		СС	
Исполн.	Захарова	Сметчик	ИКОРА на 24 класса		
Сметчик	Белов	Сметчик	(834-864 учащихся)		
Инженер	Митарева	Сметчик	СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА		
Инженер	Митарева	Сметчик	Общие данные.		
Инженер	Митарева	Сметчик	ИИНИП Проектное здание		

**Общие указания (Продолжение, начало см. лист СС-1.)**

Блокирующий провод по штукатуренной поверхности прокладывается в бороздах глубиной 3-4мм с последующей шпательной. Все элементы охранной сигнализации (датчики и провода) соединяются последовательно, образуя луч охранной сигнализации, который включается в прибор „Сигнал-3М-1“, устанавливаемый в коридоре.

Второй рубем: для обнаружения движущегося объекта в охраняемой комнате устанавливается звукозвучной прибор-сигнализатор „Фикс МП-2“, который включается в луч прибора „Сигнал-37“ (при варианте подвешивания в помещениях). В луч прибора „Сигнал-37“ включается также „Фикс МП-2“, установленный в комнате хранения боеприпасов).

Питание приборов „Рубин-3“, „Фикс МП-2“, „Сигнал-37“ и „Сигнал-3М-1“ от сети переменного тока напряжением 220В. Резервное питание прибора „Рубин-3“ от аккумуляторной батареи на 4ч, размещаемой в протяжном ящике в нише. Для зарядки аккумуляторов предусматривается выпрямитель ВСА-5К. При варианте электроснабжения здания от двух независимых источников, резервное питание производится через выпрямитель КВ-24М. Резервное питание прибора „Фикс МП-2“ от встроенных в прибор сменных батарей.

От приборов „Рубин-3“, „Сигнал-3М-1“, „Сигнал-37“ выводится сигналы тревоги по телефонным кабелям на пункт централизованного наблюдения, от прибора „Рубин-3“ также на выносные сигнальные устройства (резьба и лампа). **Обеспечение оповещения.** Оповещение людей с оповещением осуществляется с радиозвонкой местного радиовещания через громкоговорители, устанавливаемые без отключающих устройств для передачи текста оповещения предусматривается специальная магнитофонная запись.

**УКАЗАНИЯ К МОНТАЖУ.**

Телефонные, радиотрансляционные сети и сети электроакустической звонковой сигнализации в соответствии с ВТУ 329-55. Сеть пожарной охранной сигнализации в соответствии с СНиП IV-33-76г. Сеть распределительные сети прокладываются скрыто в виниловых трубах в подготовке пола и стояках. Абонентские сети телефонизации, телевидения и сети к абонентским вальтам РУШ-1-30 прокладываются открыто в трубах в подготовке пола. Сети электроакустической, местного и городского радиовещания, звонковой сигнализации и сети акустическим системам РУШ-1-30 прокладываются открыто в виниловых трубах в подготовке пола и стояках или в слое штукатурки. Абонентские сети пожарной сигнализации прокладываются открыто по стенам и потолку (в вывах плит перекрытия). Обход ригеля производится в трубе в подготовке пола выделенного этажа.

По теплостроению и подвалу сети прокладываются скрыто

в виниловых трубах под потолком. Монтаж распределительных сетей производится в протяжных ящиках У-999. Монтаж сетей связи вести согласно таблице №1

СВЯЗИ	Наименование сети	Марка кабеля провода	Примечание
ГТ	Городская телефонная	ТПП 10x2x0,5	Распределительная сеть
		ТРП 1x2x0,5	Абонентская сеть
МТ	Местная телефонная сеть абонентским вальтам РУШ-1-30	ТПП 10x2x0,5	Распределительная сеть
		ТПП 10x2x0,5	Абонентская сеть
ГРС	Городская радиотрансляционная	ПБН-18	Распределительная сеть
		ПТПН 2x1,2	Абонентская сеть
МРС	Местная радиотрансляционная	РШЗ-1	Микрофонная сеть
		ПТПН 2x1,2	
ЭЧ	Электроакустическая	ПТПН 2x0,6	
ЗВ	Звонковой сигнализации	АППСР-2,5	
ТВ	Телевидения	РК75-9-12	Распределительная сеть
		РК75-4-15	Абонентская сеть
ПС	Пожарной сигнализации	ТПП 10x2x0,5; ТПП 10x2x0,5	Распределительная сеть
		ТРП 1x2x0,5	Абонентская сеть
ОС	Охранной сигнализации	ТРП 1x2x0,5	

Ряд розетки городской радиосети устанавливаются на одной высоте с электророзетками и на расстоянии не более 1м. Высота установки звонковых колонок, электроакустических и электророзеток над полом - 2,5м.

**Заземление радиостоек и телеантенн.**  
Заземлители: вертикальные - из круглой стали диаметром 12-16мм длиной 5м ввинчиваются на глубину 5,6м с разномсом 5м; горизонтальные - из полосовой стали 40x4мм для связи между собой вертикальных заземлителей. Заземляющий проводник из стальной проволоки диаметром 8мм прокладывается от телеантенны и радиостойки до кровли и наружной стене на скобах и окрашивается асфальтовым лаком за 2 раза. Количество заземлителей определяется при привязке по таблице №2.

Таблица №2

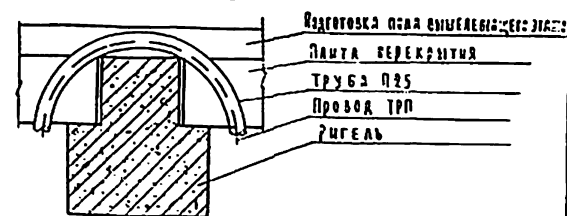
Наименование грунта	Глина	Суглинок	Супесь	Песок
Удельное сопротивление (Ом.см)	0,5 · 10 <sup>4</sup>	1 · 10 <sup>4</sup>	3 · 10 <sup>4</sup>	7 · 10 <sup>4</sup>
Количество заземлителей (шт)	4	2	4	6

Все соединения устройства заземления - сварные.

Условные обозначения (последние в ГОСТ 754-72; И1216-76; 2.753-79)

- ⊕ Телефонный аппарат городской сети, параллельный
- ⊞ Колонка звуковая с указанием мощности (5Вт)
- ⊠ Коробка для подключения микрофона.
- ⊙ Акустическая система РУШ-1-30
- ⊖ Абонентский вальт связи РУШ-1-30
- ⊕ Электророзетка
- ⊞ Электрочасы, первичные
- ⊙ Тоже, вторичные
- ⊞ Тоже, сигнальные
- ⊠ Сигнализатор „Рубин-3“ на схеме
- ⊕ Ряд пожарных датчиков (на схеме) с указанием количества устанавливаемых датчиков (8) и общего расстояния между ними (50)
- ⊞ Датчик пожарной сигнализации, последний в луче с нагрузочным сопротивлением (11. Матрица 4-порядковой датчик)
- ⊖ Датчик электророзеточный.
- ⊙ Ряд стойки на плане
- ⊞ Тоже, на схеме
- ⊙ Телеантенна на плане
- ⊞ Тоже, на схеме
- ⊠ Ниша связи на плане
- ⊞ Тоже, на схеме
- ⊠ Коробка ограничительная типа УРК-4
- ⊠ Ящик протяжной
- ⊞ Стояк связи (с указанием и стояка)
- ⊠ Коробка протяжная
- ⊞ Обход ригеля (см. рис 1)
- ⊠ Резьба

Рис 1 Обход ригеля.



		224-1-456.85		СС	
Проектант	Искендер Захарова	Строитель	СКОЛА на 42 кадра (834-864 учащихся) со стенами из кирпича	Строитель	П 2
Инженер	Митяева	Инженер	Общ. ме. д. и н. и. е. / П. О. Д. О. А. М. Е. Н. Е. /	Инженер	ЦНИИЭП

Л. С. В. П. П.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ЛЫБОВ Ш  
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

СХЕМА СИСТЕМЫ РУШ-1-30

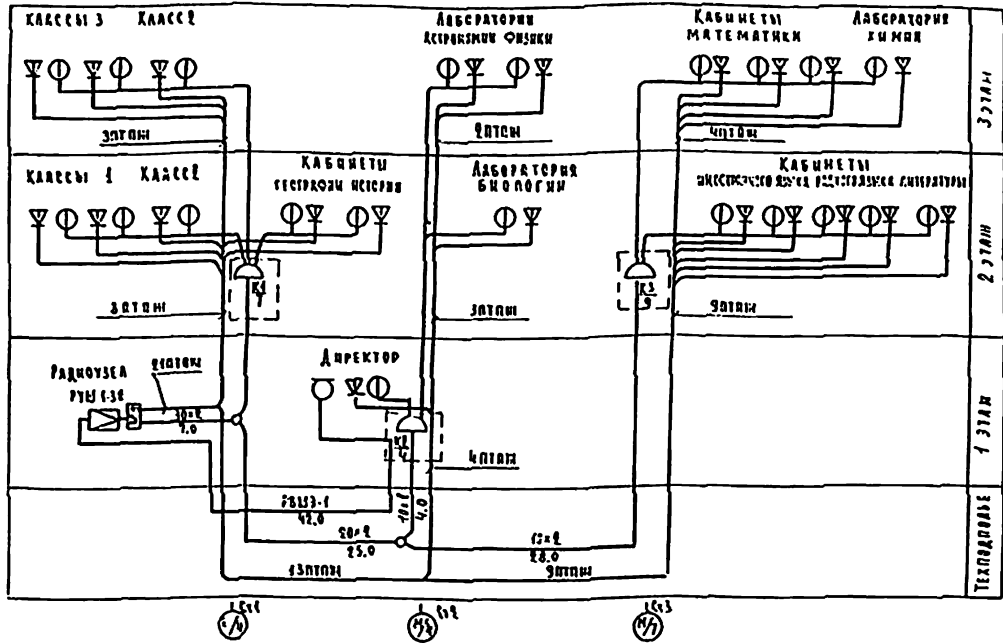


СХЕМА СИСТЕМЫ МЕСТНОГО РАДНОВЕЩАНИЯ

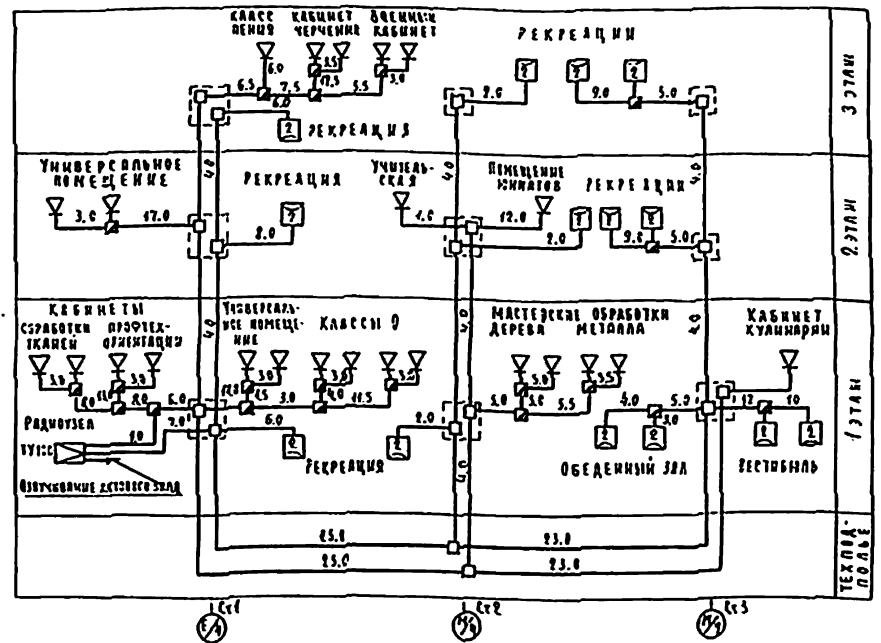


СХЕМА СИСТЕМЫ ГОРОДСКОГО РАДНОВЕЩАНИЯ

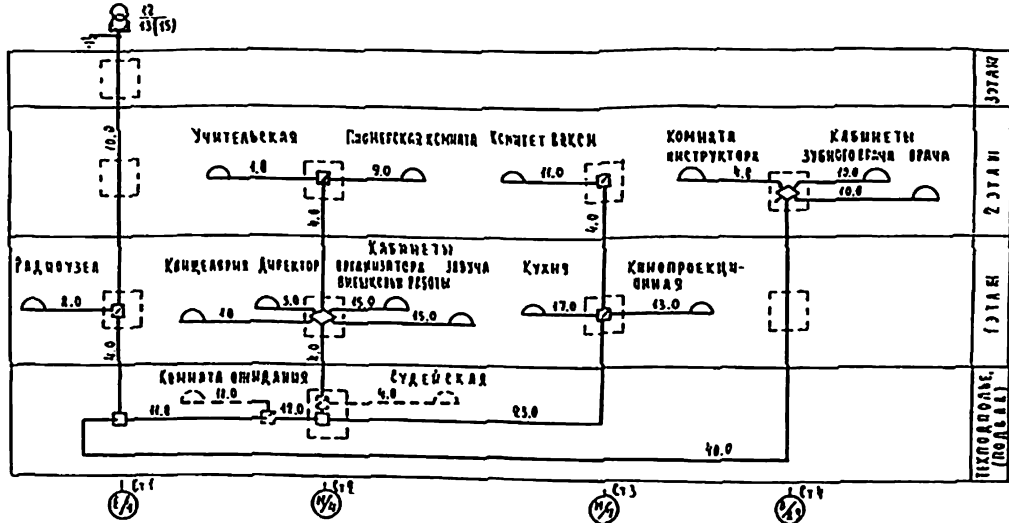


СХЕМА СИСТЕМЫ ОЗВУЧИВАНИЯ СПОРТИВНЫХ ЗАЛОВ

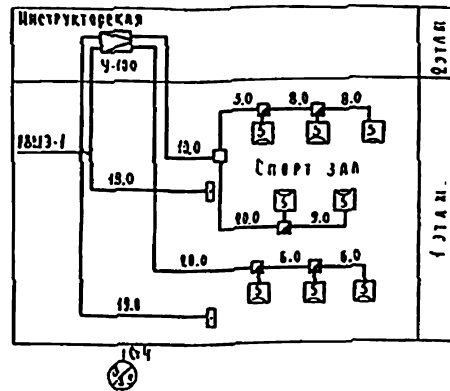
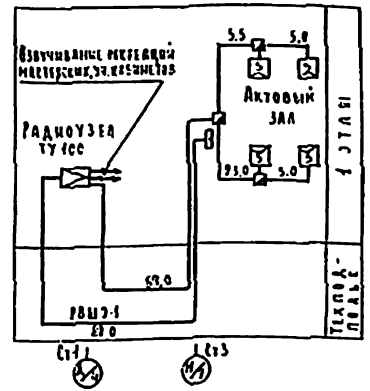


СХЕМА ОЗВУЧИВАНИЯ АКТОВОГО ЗАЛА



Условные обозначения см. лист СС-2

1. Пунктиром показаны дополнения для варианта подвала с хозяйственно-бытовыми помещениями.
2. В скобках указаны значения для варианта подвала с хозяйственно-бытовыми помещениями.

		224-7-456.85	СС
Исполнитель	Инженер	Захарова	Сидорова
	Инженер	Белов	Сидорова
	Инженер	Павлов	Сидорова
	Инженер	Попов	Сидорова
	Инженер	Сидорова	Сидорова
	Инженер	Сидорова	Сидорова
		СХЕМА СИСТЕМ СВЯЗИ И СИГНАЛИЗАЦИИ	ЛИСТ № 3
		ИЗДАНИЕ	ПРОЕКТИРОВАННО



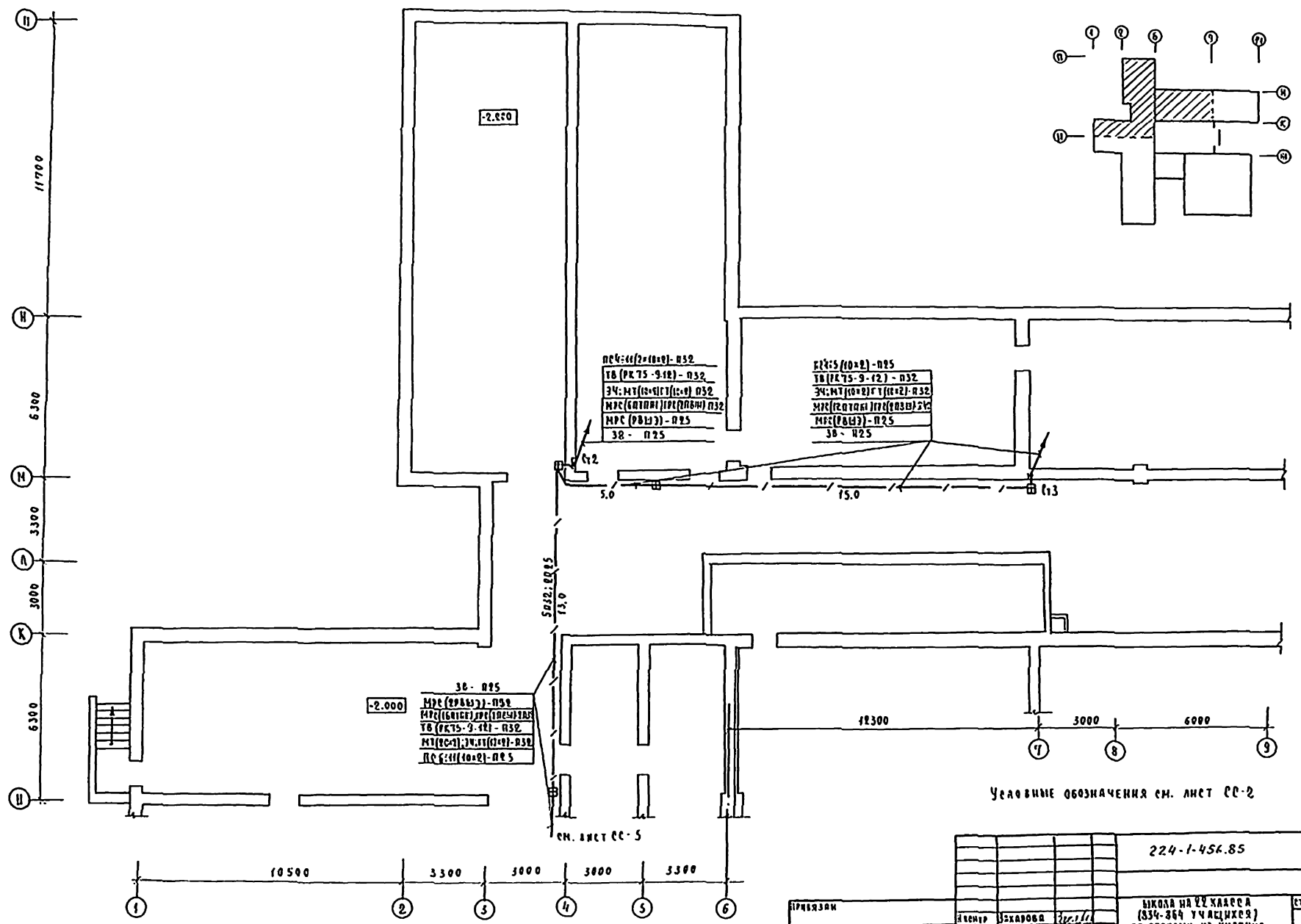




Альбом III

Типовой проект

ИЗДАНИЕ 1988 г. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ



Условные обозначения см. лист РС-2

-2.000  
38 - П25  
МРС (ПРМЗ) - П25  
МРС (ПРМЗ) - П25  
МРС (ПРМЗ) - П25  
МРС (ПРМЗ) - П25  
МРС (ПРМЗ) - П25

МРС (ПРМЗ) - П25  
МРС (ПРМЗ) - П25  
МРС (ПРМЗ) - П25  
МРС (ПРМЗ) - П25  
МРС (ПРМЗ) - П25  
МРС (ПРМЗ) - П25

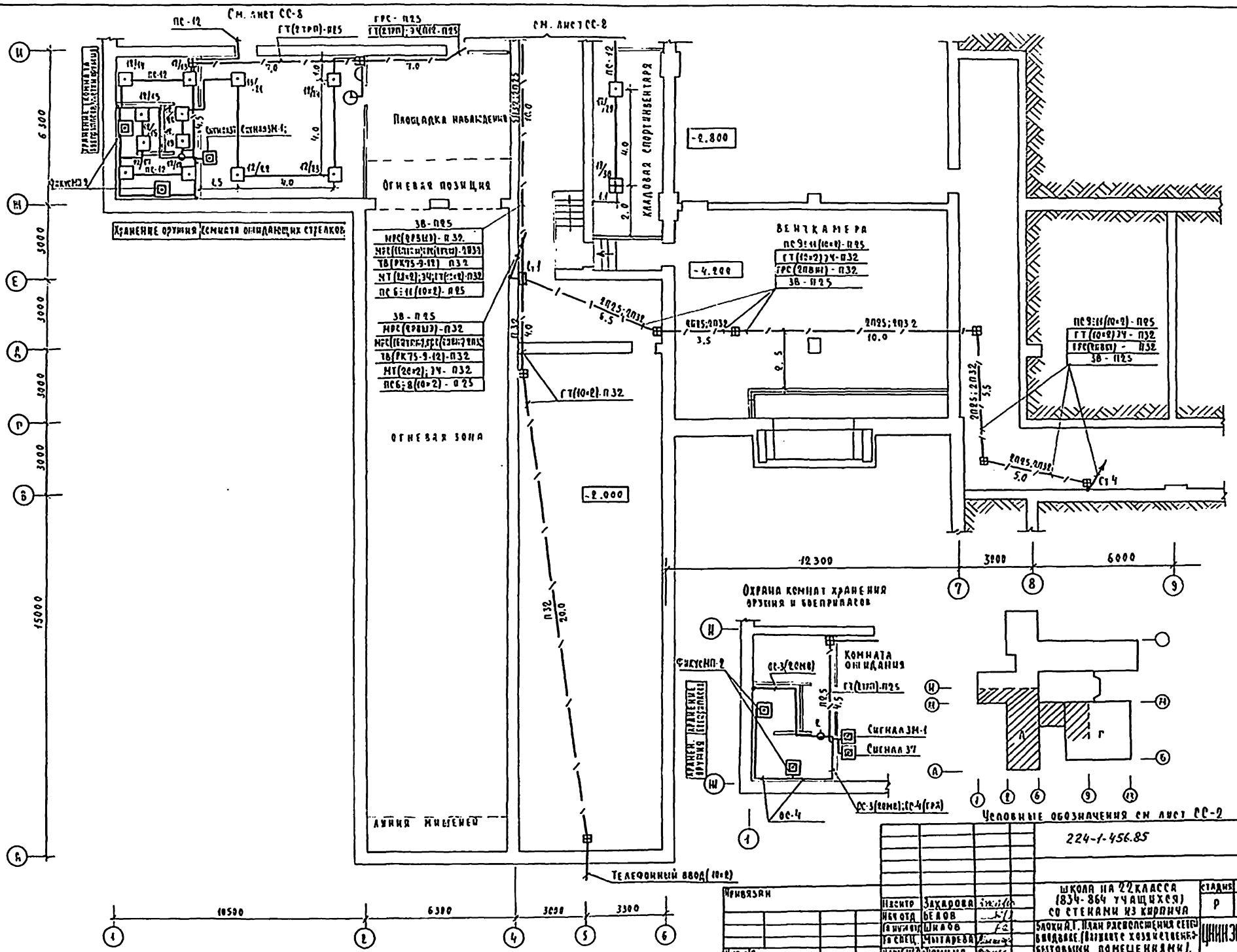
МРС (ПРМЗ) - П25  
МРС (ПРМЗ) - П25  
МРС (ПРМЗ) - П25  
МРС (ПРМЗ) - П25  
МРС (ПРМЗ) - П25  
МРС (ПРМЗ) - П25

			224-1-454.85	СС
ИПРИБРАН	АРХИТЕП	ЗАКАЗОВА	НИКА	СТАВКА
	СЕРОВА	НИКА	НИКА	НИКА
	НИКА	НИКА	НИКА	НИКА
	НИКА	НИКА	НИКА	НИКА
	НИКА	НИКА	НИКА	НИКА
	НИКА	НИКА	НИКА	НИКА
ЗАВ. №	НИКА	НИКА	НИКА	НИКА

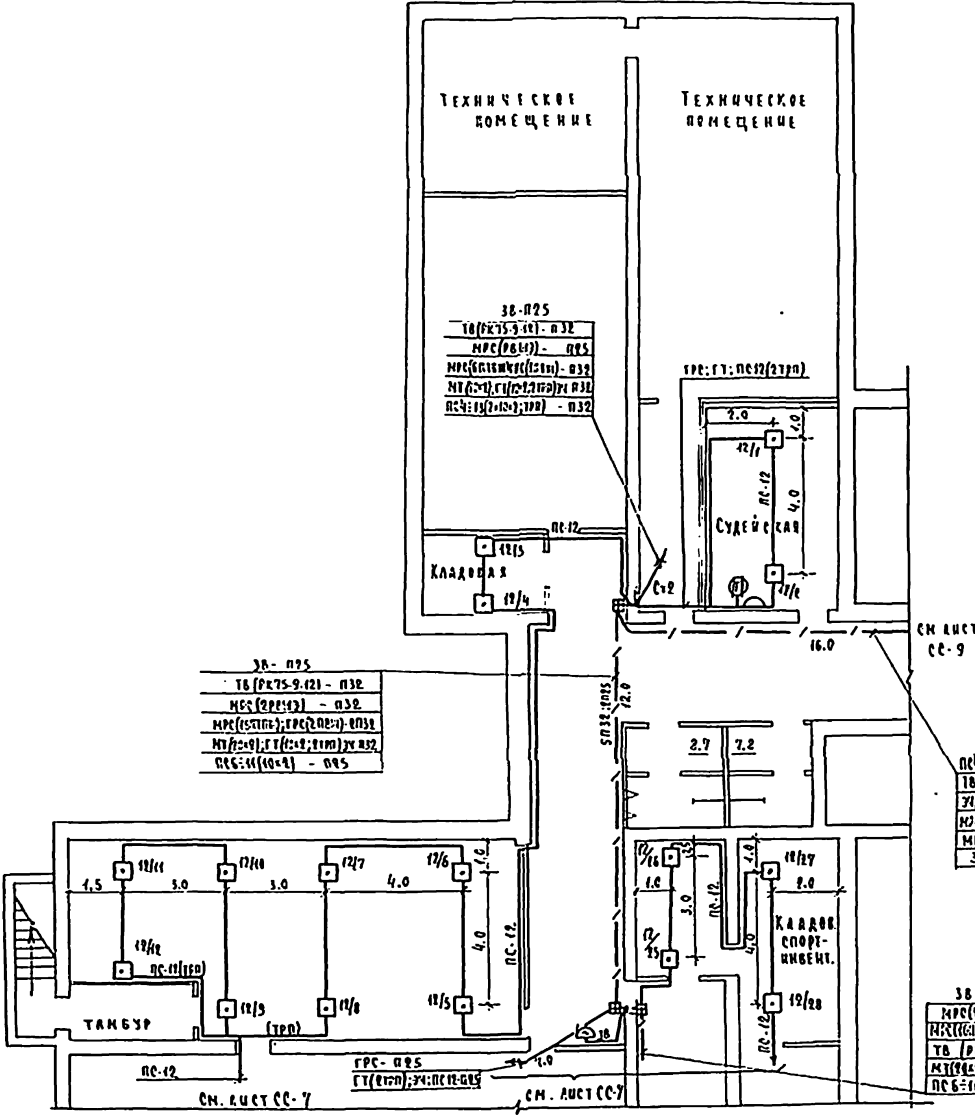
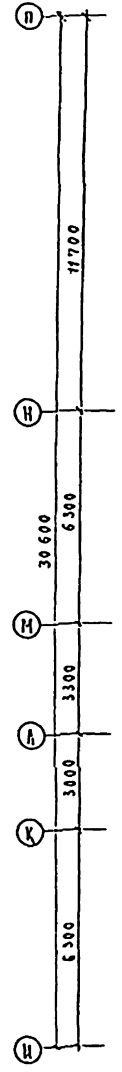
НИКА НА УЧ. ПЛОЩАДИ (334-364 УЧАСТИКОВ) ВО СТЕНАХ ИЗ КИРПИЧА  
 ЗАКАЗЧИК (ИЛИ РАСПОРАБИТЕЛЬ) СЕТЕЙ В ТЕХНОЛОГИИ (ОСНОВНЫЕ РЕШЕНИЯ)  
 СТАВКА 7 6

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
Лабора III

Исполнитель	Инженер	С.С.
Автор проекта	Инженер	С.С.
Проверенный	Инженер	С.С.
Утвержденный	Инженер	С.С.



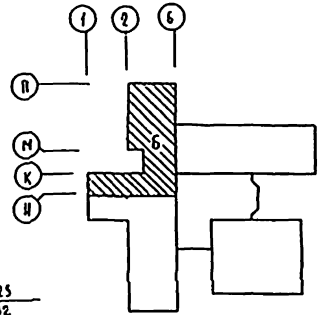
Человечные обозначения см. лист СС-2				224-1-456.85		СС	
Имя	Фамилия	Инициалы	Школа на 22 класса (834-864 учащихся) со стенами из кирпича	Страна	Амст	Амст	Амст
Иванов	Иванов	И.И.	Школа №1. Для расширения сети выводов (взрывоопасные помещения).	Р	7		
Имя	Фамилия	Инициалы	Школа №1. Для расширения сети выводов (взрывоопасные помещения).				
Имя	Фамилия	Инициалы	Школа №1. Для расширения сети выводов (взрывоопасные помещения).				



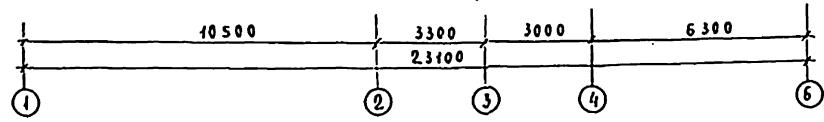
38-025  
 ТБ (РК75-9-121) - П32  
 МРС (РВМЗ) - П95  
 МРС (КВМЗ); ГР (С+2); П32  
 МР (С+0); ГР (С+2); П32  
 РС 6-11 (С+2) - П95

ПЧ: СС (С+2) - П95  
 ТБ (РК75-9-121) - П32  
 ГР: МР (С+0); ГР (С+2) - П32  
 МР (С+2); МР (С+2); П32  
 МРС (РВМЗ) - П95  
 СБ - П95

38-025  
 МРС (РВМЗ) - П32  
 МР (С+2); МР (С+2); П32  
 ТБ (РК75-9-121) - П32  
 МР (С+0); ГР (С+2); П32  
 РС 6-11 (С+2) - П95



Условные обозначения см. АУСТ СС-2



224-1-456.85 СС

ИВЕРЯСАН			224-1-456.85		СС
Исполн.	Захарова	С.И.	Блок на 2-й камере (834-864 уч. их с.р.) 20 стеновых из кирпича	Станция	Ауст
Провер.	Савва	И.И.	Блок в 1-м помещении с.с. в подвале (барман с хозяйств. бит в в.и.м. помещениями)	Ауст	Ауст
Инж. №	Матвеев	И.И.		Р	8

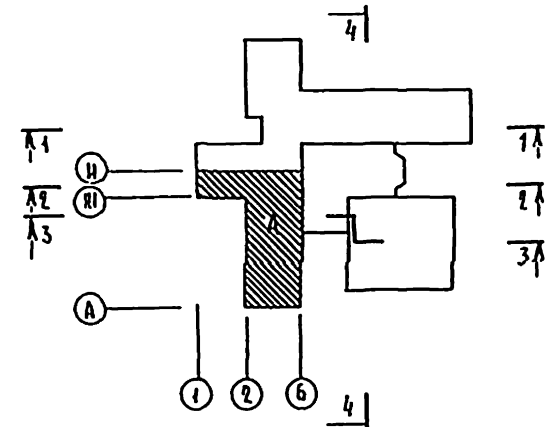
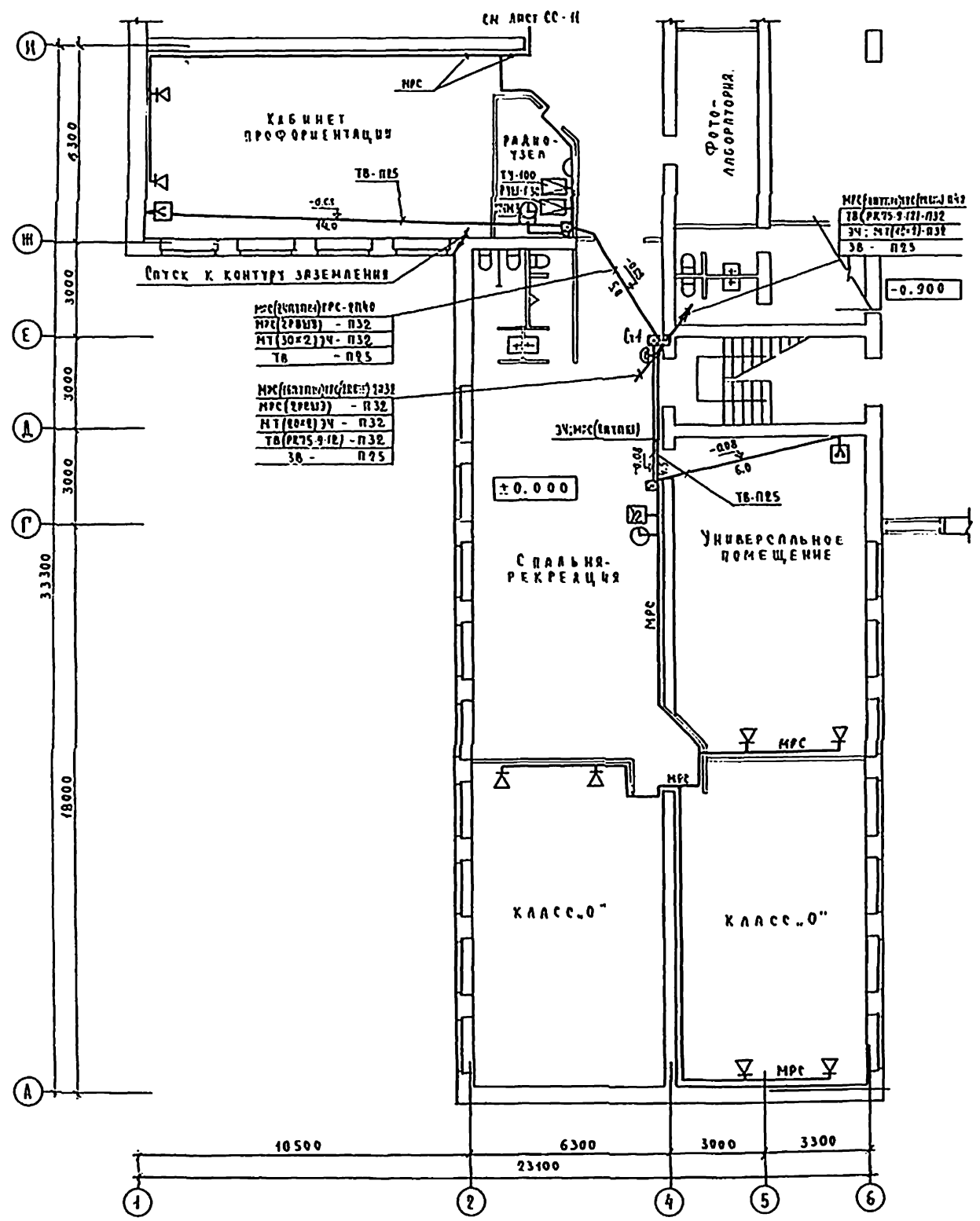
УСБ СПОСОБ РЕШЕНИЯ И ДАТА ВВЕДЕНИЯ В СЛУЖБУ ПРОЕКТ



Альбом III

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

И. П. МАШИЩЕВ	МАШИЩЕВ	МАШИЩЕВ	МАШИЩЕВ	МАШИЩЕВ
САИ	САИ	САИ	САИ	САИ
САИ	САИ	САИ	САИ	САИ
САИ	САИ	САИ	САИ	САИ



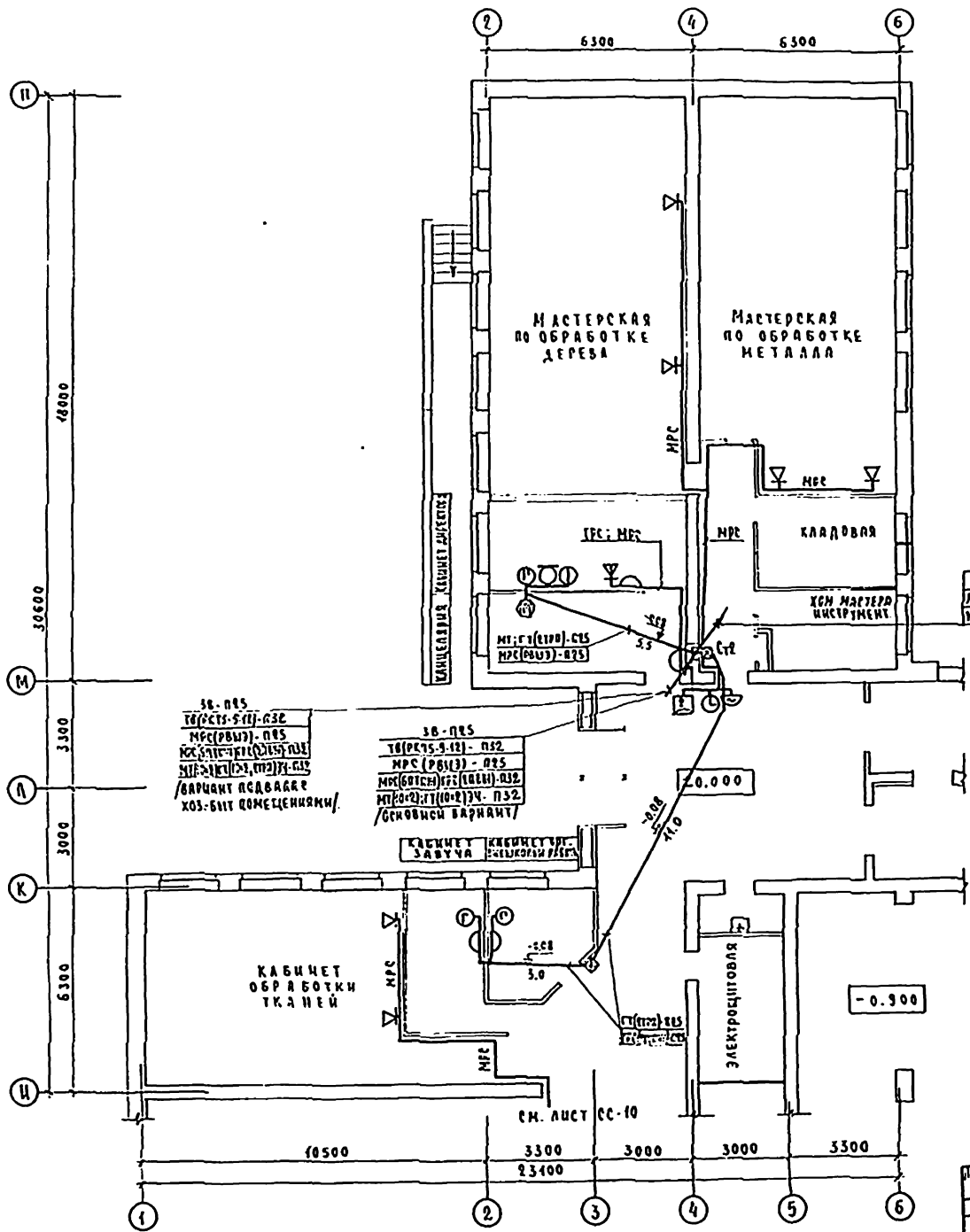
Условные обозначения см. лист СС-2.

		224-1-456.85		СС	
ПРОЕЗД	И. КОНТ. ЗАХАРОВА	САИ	ШКОЛА № 29 КЛАССА (854-864 УЧАЩИХСЯ) С В СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА	СТАДИЯ	ИМЕТ
	САИ	САИ	БЛОК А ИЛИ И РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СЕТЕЙ СВЯЗИ НА 1 ЭТАЖЕ.	1	10
САИ	САИ	САИ		ЦНИИЭП	УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
САИ	САИ	САИ			

ЛАНЬОН III

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

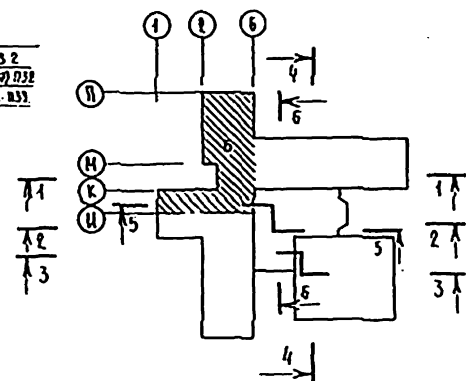
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.



38-ПЭС  
 ТБ(РК75-9-12) П.3.2  
 МРС(РВМЗ)-ПЭС  
 МРС(ВМЗ)-ПЭС

38-ПЭС  
 ТБ(РК75-9-12) П.3.2  
 МРС(РВМЗ)-ПЭС  
 МРС(ВМЗ)-ПЭС  
 МРС(ВМЗ)-ПЭС  
 /ВАРИАНТ ПСОВАРА  
 ХОС-БИТ КОММЕНТАРИИ/

38-ПЭС  
 ТБ(РК75-9-12) П.3.2  
 МРС(РВМЗ)-ПЭС  
 МРС(ВМЗ)-ПЭС  
 МРС(ВМЗ)-ПЭС  
 /ОСНОВНОЙ ВАРИАНТ/



Условные обозначения см. лист СС-2

			224-1-456.85	СС
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

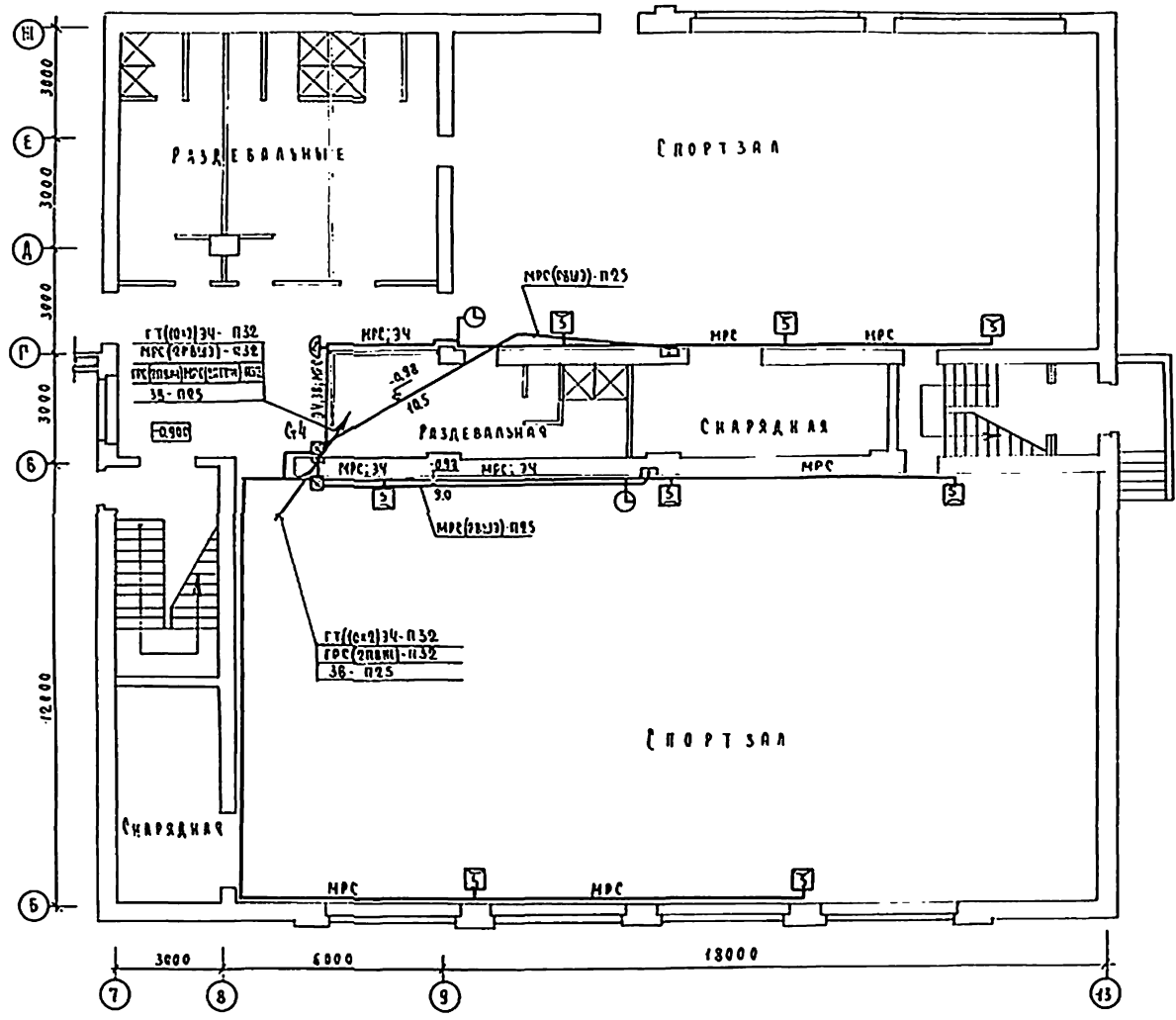
ШКОЛА № 22 КЛАССА  
 (834-864 УЧАЩИХСЯ)  
 СЕТЯМИ ИЗ КИРПИЧА  
 СООБ. НАИМ. РАСЧИСЛЕНИЯ  
 СЕТЕЙ СВЯЗИ  
 НА 122 М.Е.

И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

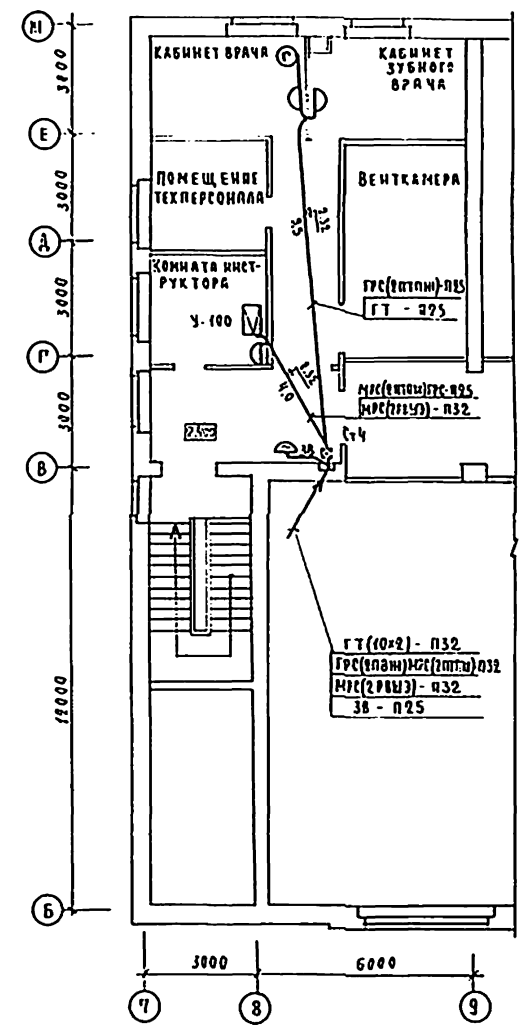


Альбом III  
Туповой проект

1 ЭТАН

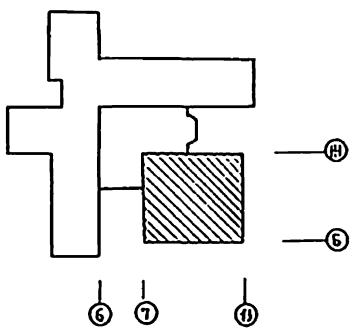


2 ЭТАН



Условные обозначения см. лист СС-2

Листы  
БЛОК  
МАСТЕР  
Г.А.В.  
Г.Т.С.  
Г.Т.С.  
Г.Т.С.



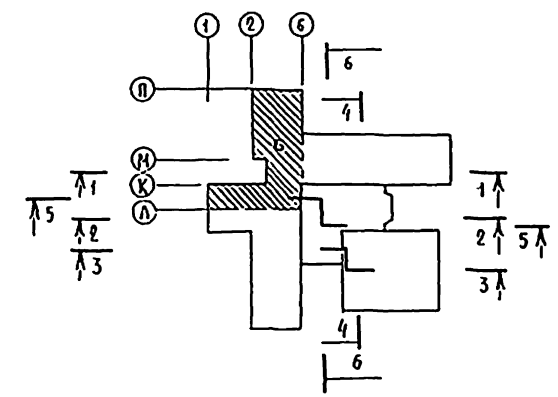
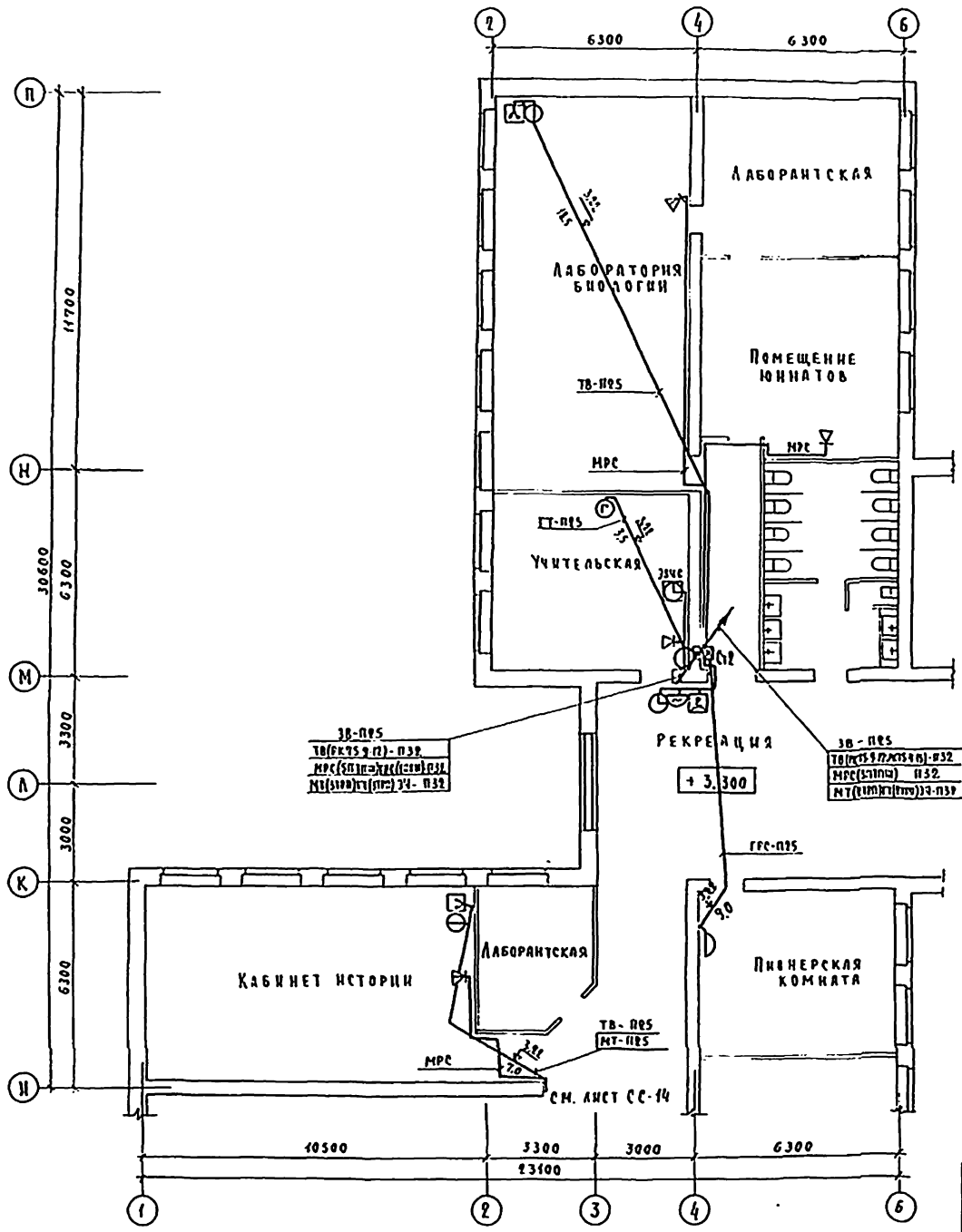
				224-1-456.85	СС
				БЛОК ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ СВЯЗИ НА 1 И 2 ЭТАНАХ	
Исполнитель	Инженер	Проверено	Дата	Страна	Лист
Чесноу Захарова	Сидорова	Сидорова	1979 г.	Р	13
Сидорова	Сидорова	Сидорова	1979 г.		
Сидорова	Сидорова	Сидорова	1979 г.		
Сидорова	Сидорова	Сидорова	1979 г.		
Сидорова	Сидорова	Сидорова	1979 г.		





ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

УТВЕРЖДЕНО И ДОПУЩЕНО К РАБОТЕ  
 ДИРЕКТОР И.И. ПАРНИКОВ

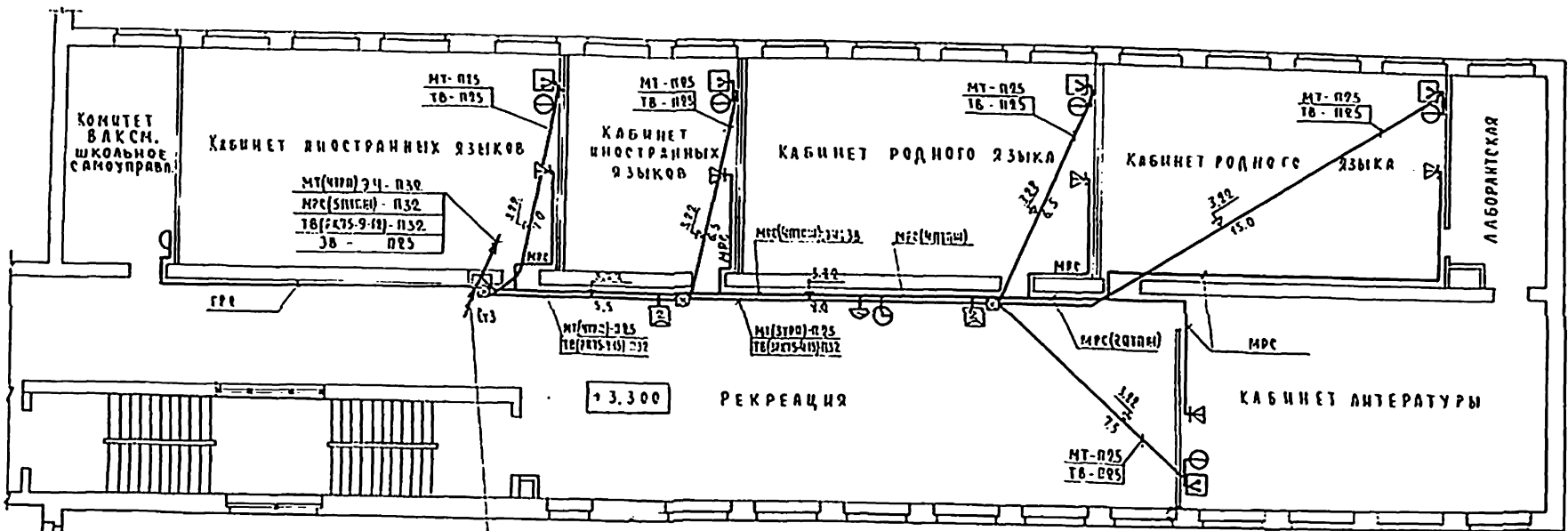
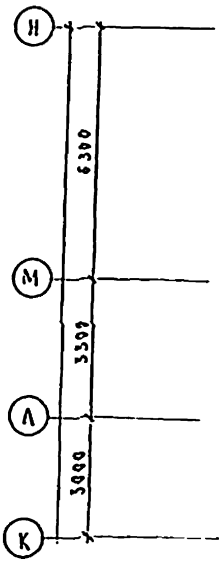


Условные обозначения см. лист СС-2.

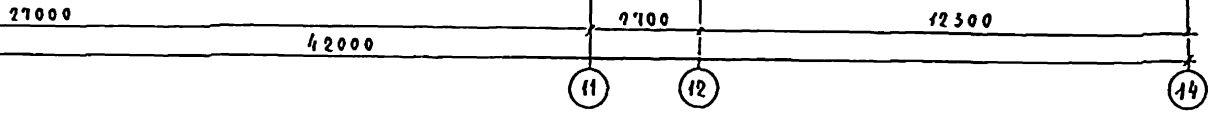
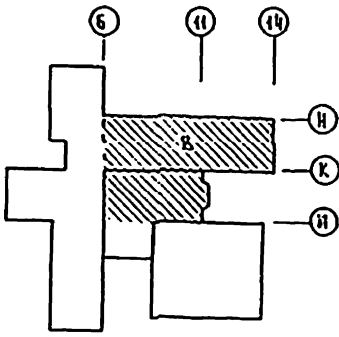
		224-1-456.85		СС	
И. КОНОП	ЗАХАРОВА	БЛОК Б. ПЛАИ РЯ СПЛОДЖЕНИЯ СЕТЕЙ СВЯЗИ НА 2 ЭТАЖЕ.		ЭТАЖ	ЛИСТ
И. КОНОП	БЕЛОВ	БЛОК Б. ПЛАИ РЯ СПЛОДЖЕНИЯ СЕТЕЙ СВЯЗИ НА 2 ЭТАЖЕ.		Р	15
И. КОНОП	МАЯКОВ			ИЗДАТЕЛЬСТВО ЗАРНИИ	
И. КОНОП	КИТАРЕВА				
И. КОНОП	ЖИМЕНЕВ				

ЛАБОМ III

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ



MT(CTP); 24 - П32  
 MPE(CTP); 24(CTP) - П32  
 TB(CTP); 9(12) - П32  
 3Б - П25



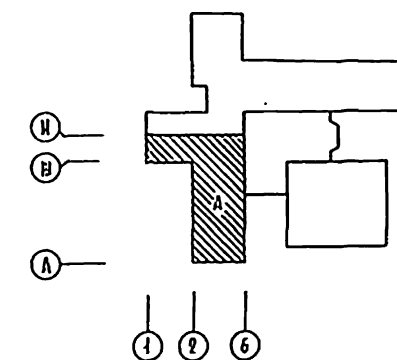
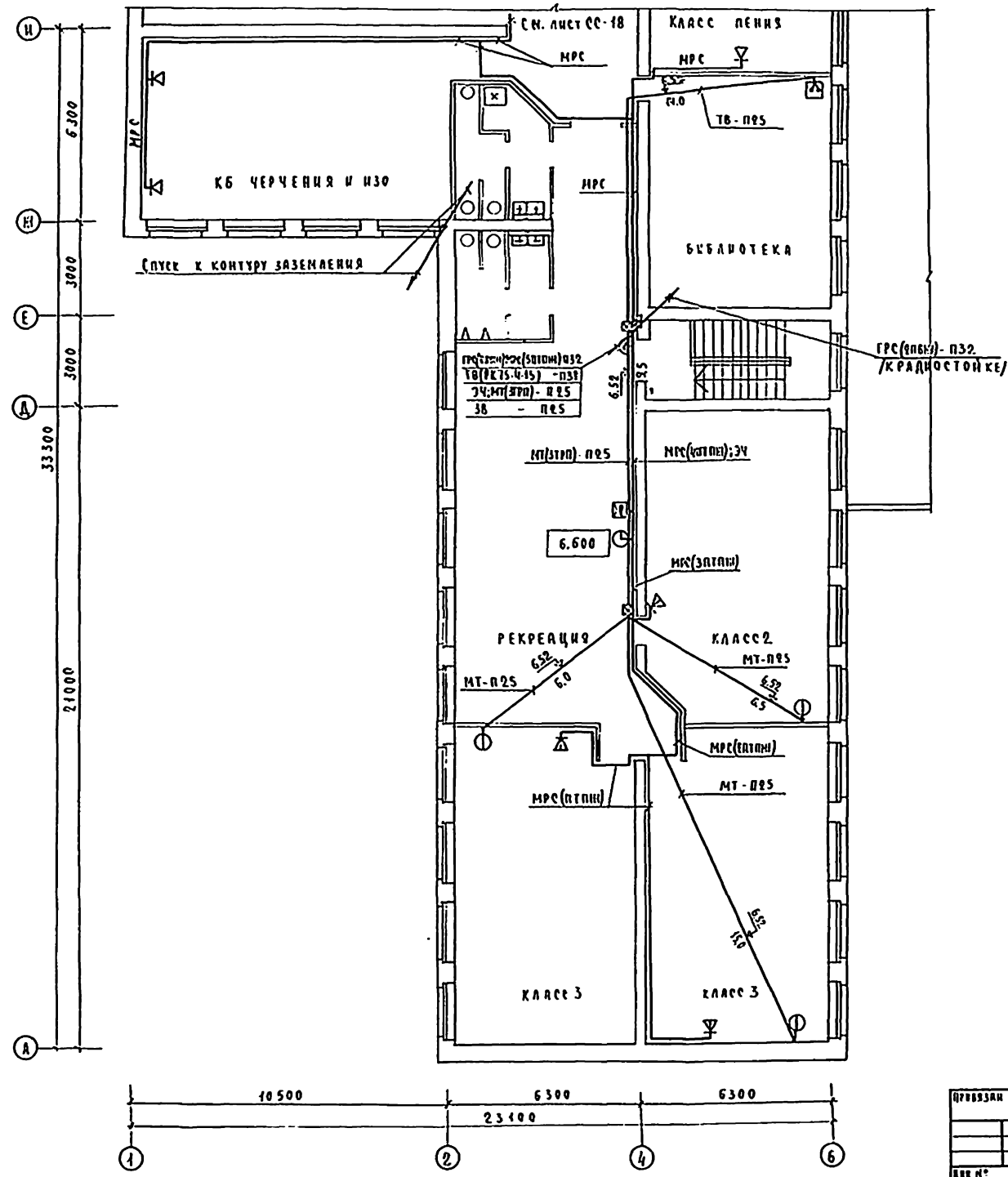
Условные обозначения см. лист 00-2

С. А. П.	С. Т. В.	Т. В.	С. В. П.
А. И. П.	Б. В. П.	М. В. П.	С. В. П.
С. В. П.	С. В. П.	С. В. П.	С. В. П.
С. В. П.	С. В. П.	С. В. П.	С. В. П.
С. В. П.	С. В. П.	С. В. П.	С. В. П.

224-1-456.85			СС		
ШКОЛА НА 24 КЛАССА (934-864 уч. мест) со стенами из кирпича			КЛАСС	ЛИСТ	ЛИСТОВ
БЛОК В. ЦАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ СВЯЗИ И А 2 Э Т А Ж Е			Р	16	
И. В. П.			ЦНИИЭП		

ЛАББОН II  
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Исполнитель	С.А.С.
Проверенный	С.А.С.
Утвержденный	С.А.С.
Составитель	С.А.С.
Сектор	С.А.С.
Специальность	С.А.С.



Условные обозначения см. лист СС-2

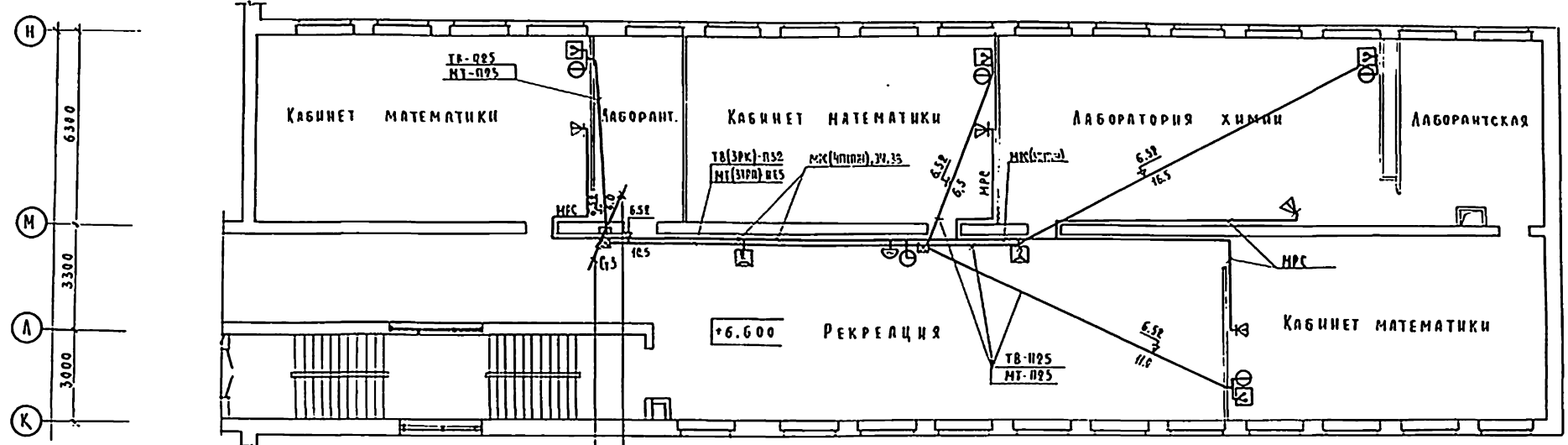
ПРОЕЗЖАЯ		224-1-456.85		СС	
И. КОЛОД	ЗАХАРОВА	С.А.С.	ШКОЛА НА 24 КЛАССА (834-864 УЧЕНИКОВ) СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА БЛОК ЦЕНА РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ СВЯЗИ НА 3 ЭТАЖЕ.	ЭТАЖИ	ЛИСТЫ
И. ОГА	БЕЛОВ	С.А.С.		1	17
И. КОЛОД	ШУБОВ	С.А.С.		ИЗДАТЕЛЬСТВО ТЕХНИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ	
И. КОЛОД	МУТАРОВА	С.А.С.			
И. КОЛОД	РОМИНА	С.А.С.			



Альбом III

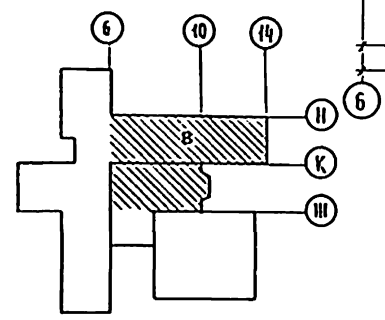
Титульный проект

С. П. О. ПОДРОБЬ И ДАТА ВЫДАЧИ ПРОЕКТА  
ИЗДАТЕЛЬСТВО  
ИЗДАТЕЛЬСТВО



М(4102), 34 - 032  
 МС(31002) - 032  
 ТВ(ЗРК75-121) - 032  
 38 - 1125

ТВ(ЗРК75 4-15)-032



Условные обозначения см. лист СС-2.

		224-1-456.85		СС	
ИЗДАТЕЛЬСТВО		И КОНТО	ЗАХАРОВА	ШКОЛА НА 2 УЧАСЬЕ	СТАДИОН
		МАКСЕ	БЕЛОВ	1834-864 УЧАЩИХСЯ)	Лист
		МАКСЕ	ШАВОВ	СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА	19
		МАКСЕ	ИЗДАТЕЛЬ	БЛОК В. ПАНА РАСПОЛОЖЕНИЯ	Листов
		МАКСЕ	ИЗДАТЕЛЬ	СЕТЬ СВЯЗИ НА	
		МАКСЕ	ИЗДАТЕЛЬ	3 ЭТАЖЕ	ЦНИИЭП
		МАКСЕ	ИЗДАТЕЛЬ		ПЕТРОВИЧ
		МАКСЕ	ИЗДАТЕЛЬ		УДАННИК







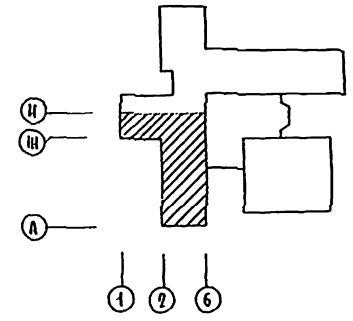
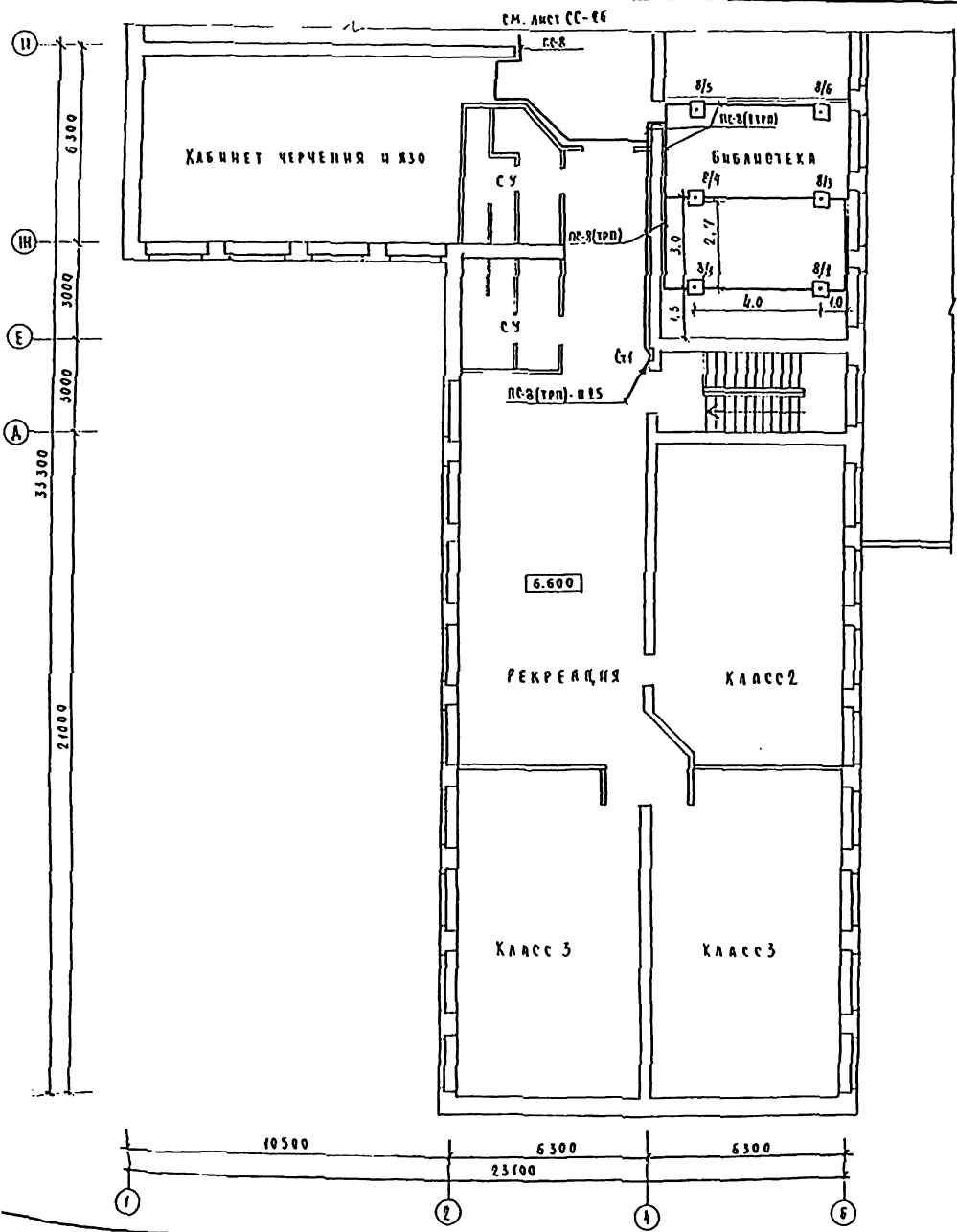






ТИТОВЫЙ ПРОЕКТ

АЛБОН №

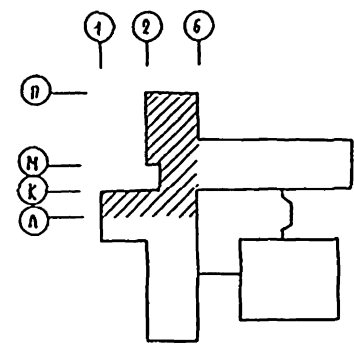
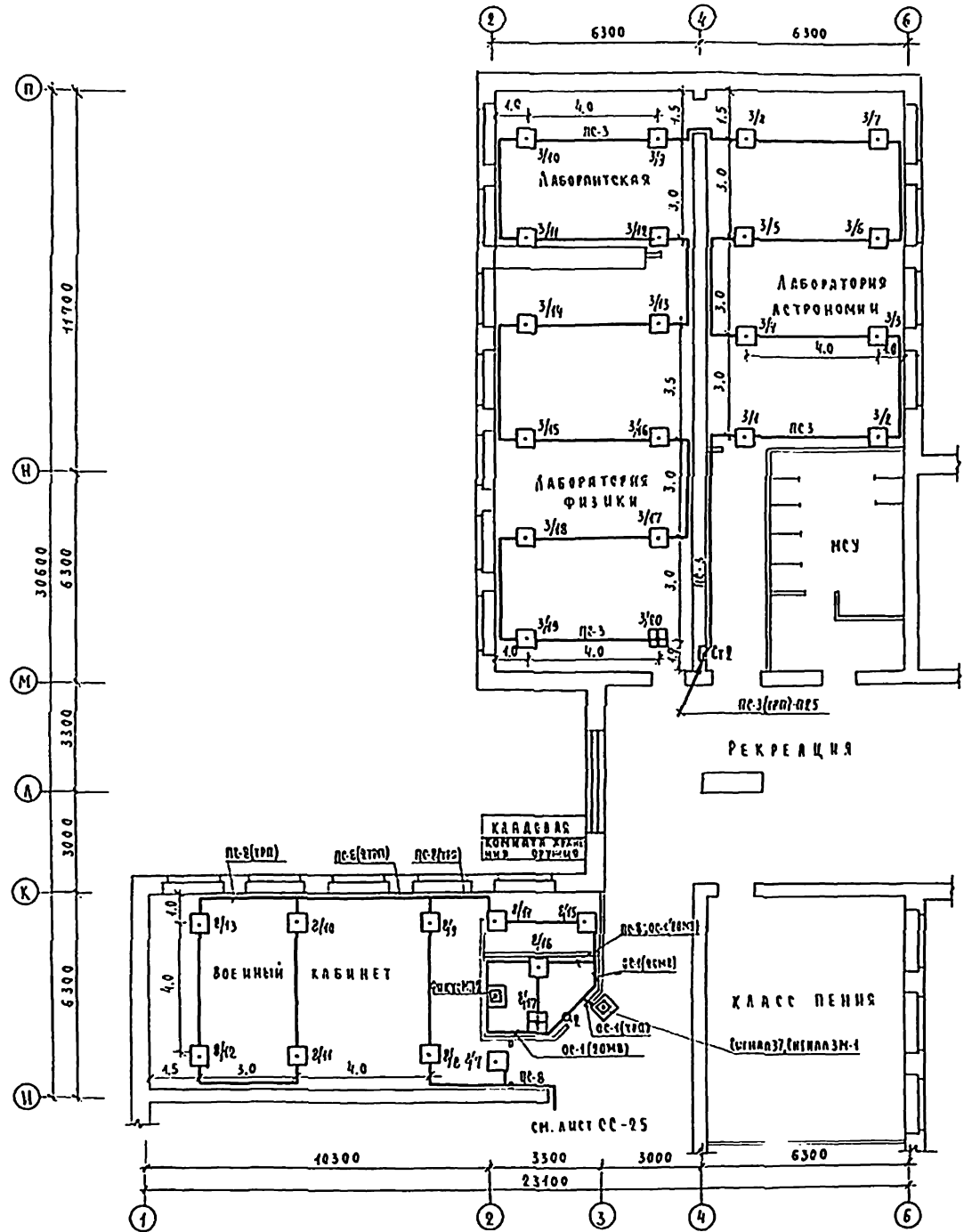


Условные обозначения см. лист СС-2.

		224-1-456.85		СС	
ПРИВОЗАН	ИКОЛАИ ЗАХАРОВ	Ин.пл.	УКОЛА НА 22 КЛАССА (1934-864 УЧАЩИХСЯ) СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА		СТАДИЯ
	ИКОЛАИ СЕВЕР	Ин.пл.	БАК И ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ СИГНАЛИЗАЦИИ НА 3 ЭТАЖЕ		АРХИТЕКТ
	ИКОЛАИ ШИЛОВ	Ин.пл.			25
	ИКОЛАИ ИКОЛАЕВА	Ин.пл.			ЦНИИЭП
	ИКОЛАИ ИКОЛАЕВА	Ин.пл.			Гос.ин-т
УЧБ №	ИКОЛАИ ИКОЛАЕВА	Ин.пл.			ЗДАНИИ

ЛАБОРИИ  
Технический проект

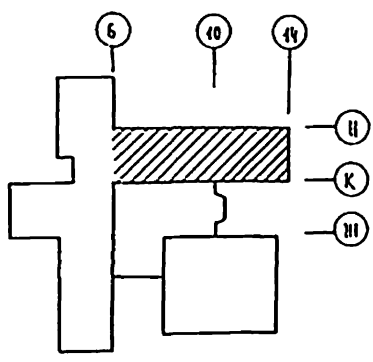
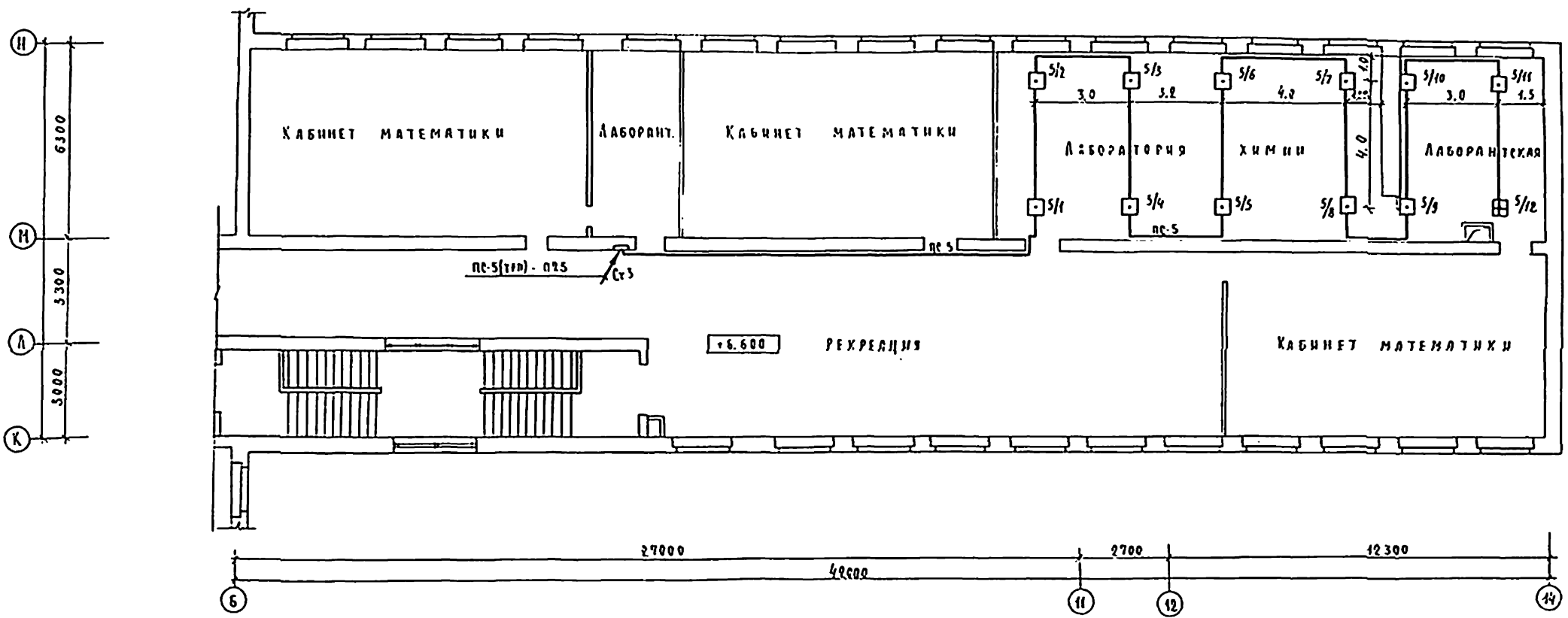
ИЗВ. № 144 ПРАВИТЕЛЬСТВО АРМИИ И ФЛОТА  
С. П. О. РАБОТА  
П. С. С. С. Р.



Условные обозначения см. лист СС-2.

			224-1-456.85	СС
ИЗДАНИЕ	ИЗМЕНЕНИЯ	ПОЯСНЕНИЯ	ЭКОЛО НА 2-й КЛАССЕ (834-864 учащихся) С О СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА	СТАНДАРТ ЛИСТ
			БЛОКЪ НАЯ РАСПЛОБЕНИЕМ СЕТЕЙ СИГНАЛИЗАЦИИ НА 3-ЭТАЖЕ.	Р 26
				ЦЕНТРАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ
ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ
ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
 ЛАБОРАНТ



Условные обозначения см. лист СС-2.

ЗАДАНИЕ ПОДАТЬСЯ В АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ОТДЕЛ  
 В СРОКЕ ДО 15.08.68

224-1-456.85		СС	
ПРИВЯЗКА	АВТОРСКАЯ	ШКОЛА НАУЧКАССА (834-864 УЧАЩИХСЯ) СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА	СТАТУС
И КОМ. БЕЛОР.	БЕЛОР.	БЛОК В. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ	Р 27
НАЧ. ОТД. БЕЛОР.	БЕЛОР.	СЕТЕЙ СХЕМАЛИЗАЦИИ НА	3 ЭТАЖЕ.
ТЕ СПЕЦ. ИНЖЕНЕР	РОМИНА		







ФОРМА	ЗОНА	ПОДЗОН	ОБЪЕДИНЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЧ.
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
II			СС. 200. СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				ДЕТАЛИ		
II	I		СС. 200. 001	КРЫШКА ДЕКОРАТИВНАЯ КД-0-02	1	
II	II		СС. 200. 002	ПЛИНКА	1	
				СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
	3			ВИНТ МЗ x 6. 5. 016 ГОСТ 117473-80	6	
	4			ВИНТ МЗ x 6. 5. 016 ГОСТ 117473-80	2	
				ПРОЧЕЕ ИЗДЕЛИЯ		
	5			ВСТАВКА МР20ПЗГ7 ГЕО. 364.107ТУ	1	
	6			КОЛОДАКА МР20ПЗГ7 ГЕО. 364.107ТУ	1	
	7			КОРОБКА ЗАКЛАДНАЯ КП-04	1	
ПРИВЯЗАН						
ИВН. №						
224-1-456.85 СС. 200						
ИЗМ	ЛИСТ	№ ДОКУМ	ПОДП	ДАТА	КОРОБКА ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ МИКРОФОНА	ЛИТЕРА
РАЗРАБ.	М. А. БЕЛОВА	М. А. БЕЛОВА	М. А. БЕЛОВА	1994		ЛИСТ
ПРОВЕР.	М. А. БЕЛОВА	М. А. БЕЛОВА	М. А. БЕЛОВА			ЛИСТОВ
И КОНТР.	М. А. БЕЛОВА	М. А. БЕЛОВА	М. А. БЕЛОВА			1
И КОНТР.	М. А. БЕЛОВА	М. А. БЕЛОВА	М. А. БЕЛОВА			
ТВЕРД.	М. А. БЕЛОВА	М. А. БЕЛОВА	М. А. БЕЛОВА			
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ						

