

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 224- I-4 II.83

ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 УЧАЩИХСЯ)

СО СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА

АЛЬБОМ II

СОСТАВ ПРОЕКТА

- Альбом I - Архитектурно-строительные решения. Технологические решения.
- Альбом II - Внутренние водопровод и канализация. Отопление и вентиляция. Силовое электрооборудование. Электроосвещение.
- Альбом III - Задание заводу-изготовителю
- Альбом IV - Дополнительные чертежи для варианта с хозяйственно-бытовыми помещениями в подвале
- Альбом V - Задание заводу-изготовителю (вариант с хозяйственно-бытовыми помещениями в подвале)
- Альбом VI - Проектная документация на приспособление школы под лечебное учреждение
- Альбом VII - Проектная документация на перевод хозяйственно-бытовых помещений в подвале под ПРУ
- Альбом VIII - Смета
- Альбом IX - Смета для варианта с хозяйственно-бытовыми помещениями в подвале
- Альбом X - Смета на приспособление школы под лечебное учреждение
- Альбом XI - Ведомости потребности в материалах
- Альбом XII - Спецификация оборудования

РАЗРАБОТАН

ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОИ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *А.П. Цикунов*
ГЛАВНЫЙ АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА *Ю.В. Порохов*

Технический проект
утвержден Госгражданстроем
Приказ № 164 от 27 мая 1983 г.
Рабочие чертежи введены в действие
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОИ
Приказ № 30/т от 18.02.85 г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
 224-1-411.83
 АЛЬБОМ I

№ ЛИСТОВ	НАИМЕНОВАНИЕ	№ СТР.
	ОБЛОЖКА	
	ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ	1
	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА	2
	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ ОБ	
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	3
2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	4
3	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	5
4	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	6
5	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	7
6	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	8
7	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	9
8	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)	10
9	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. ПЛАН 1 ЭТАЖА В ОБЪЕХ А-Ц, 1-11	11
10	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. ПЛАН 2 ЭТАЖА В ОБЪЕХ А-Ц, 1-11	12
11	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. ПЛАН 1 ЭТАЖА В ОБЪЕХ В-К, 11-16. ПЛАН ПОДАВАЛА.	13
12	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. ПЛАН 2 ЭТАЖА В ОБЪЕХ В-К, 11-16	14
13	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. ПЛАН 1 ЭТАЖА В ОБЪЕХ И-М, 3-10	15
14	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. ПЛАН 2 ЭТАЖА В ОБЪЕХ И-М, 3-10	16
15	СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ В ОБЪЕХ А-Ц, 1-11	17
16	СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ В ОБЪЕХ В-К, 11-16	18
17	СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ В ОБЪЕХ И-М, 3-10	19
18	СХЕМЫ СИСТЕМ П1, П3, П5	20
19	СХЕМЫ СИСТЕМ П2, П4, В1, В2, В4	21
20	СХЕМЫ СИСТЕМ В3, В5, В6, В7, ВЕ1 ÷ ВЕ23	22
21	УСТАНОВКА СИСТЕМ П1, П2, П3, П4, П5, В1 (НАЧАЛО)	23
22	УСТАНОВКА СИСТЕМ П1, П2, П3, П4, П5, В1 (ПРОДОЛЖ.)	24
23	УСТАНОВКА СИСТЕМ П1, П2, П3, П4, П5, В1 (ОКОНЧАНИЕ)	25
24	СХЕМА СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВОК П1, П2, П3, П4, П5	26
ОВН-1	ВОЗДУХОВОД ИЗ АБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ЛИСТОВ	28
ОВН-2	ОТВОД ВОЗДУХОВОДА ИЗ АБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ЛИСТОВ	27
ОВН-3	ПЕРЕХОД. П1-4	28
ОВН-4	ПЕРЕХОДЫ П2.4, П3.4, П4.4, П5.4	28
ОВН-5	ПЕРЕХОД П1.5	28
ОВН-6	ПЕРЕХОДЫ П2.5, П3.5, П4.5, П5.5	28
ОВН-7	ЗОНТ НАД ПОБУДОМОЕЧНОЙ МАШИНОЮ	29

№ ЛИСТОВ	НАИМЕНОВАНИЕ	№ СТР.
	ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ ВК	
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	30
2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)	31
3	ПЛАН 1 ЭТАЖА В ОБЪЕХ 1-11, А-Ц	32
4	ПЛАН 1 ЭТАЖА В ОБЪЕХ 3-10, И-М	33
5	ПЛАН 1 ЭТАЖА В ОБЪЕХ 11-16, В-К	34
6	ПЛАН 2 ЭТАЖА В ОБЪЕХ 1-11, А-Ц	35
7	ПЛАН 2 ЭТАЖА В ОБЪЕХ 3-10, И-М	36
8	ПЛАН 2 ЭТАЖА В ОБЪЕХ 11-16, В-К	37
9	СХЕМА СИСТЕМЫ В1 В ОБЪЕХ 1-11, А-Ц	38
10	СХЕМА СИСТЕМ Т3, Т4 В ОБЪЕХ 1-11, А-Ц	39
11	СХЕМА СИСТЕМ В1, Т3, Т4 В ОБЪЕХ 3-10, И-М	40
12	СХЕМЫ СИСТЕМ В1, Т3, Т4 В ОБЪЕХ 11-16, В-К	41
13	СХЕМЫ СИСТЕМ К1, К2 В ОБЪЕХ 1-11, А-Ц	42
14	СХЕМЫ СИСТЕМ К1, К2, К3, В ОБЪЕХ 3-10, И-М	43
15	СХЕМЫ СИСТЕМ К1, К2 В ОБЪЕХ 11-16, В-К	44
	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ 30	
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	45
2	СПЕЦИФИКАЦИЯ (НАЧАЛО)	46
3	СПЕЦИФИКАЦИЯ (ОКОНЧАНИЕ)	47
4	РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ПИТАЮЩИХ СЕТЕЙ	48
5	ПЛАН ОБВЕТИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ 1 ЭТАЖА В ОБЪЕХ И-М, 3-10	49
6	ПЛАН ОБВЕТИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ 1 ЭТАЖА В ОБЪЕХ 1-11, А-Ц	50
7	ПЛАН ОБВЕТИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ 1 ЭТАЖА В ОБЪЕХ 11-16, В-К	51
8	ПЛАН ОБВЕТИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ 2 ЭТАЖА В ОБЪЕХ И-М, 3-10	52
9	ПЛАН ОБВЕТИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ 2 ЭТАЖА В ОБЪЕХ 1-11, А-Ц	53
10	ПЛАН ОБВЕТИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ 2 ЭТАЖА В ОБЪЕХ 11-16, В-К	54
11	ПЛАН СИЛОВЫХ И ПИТАЮЩИХ СЕТЕЙ 1 ЭТАЖА В ОБЪЕХ И-М, 3-10	55
12	ПЛАН СИЛОВЫХ И ПИТАЮЩИХ СЕТЕЙ 1 ЭТАЖА В ОБЪЕХ 1-11, А-Ц	56
13	ПЛАН СИЛОВЫХ И ПИТАЮЩИХ СЕТЕЙ 1 ЭТАЖА В ОБЪЕХ 11-16, В-К	57
14	ПЛАН СИЛОВЫХ И ПИТАЮЩИХ СЕТЕЙ 2 ЭТАЖА В ОБЪЕХ 1-11, А-Ц	58
15	ПЛАН СИЛОВЫХ И ПИТАЮЩИХ СЕТЕЙ 2 ЭТАЖА В ОБЪЕХ 11-16, В-К	59

№ ЛИСТОВ	НАИМЕНОВАНИЕ	№ СТР.
16	ПЛАН ОБВЕТИТЕЛЬНЫХ, СИЛОВЫХ И ПИТАЮЩИХ СЕТЕЙ ПОДАВАЛА. ПЛАН ПИТАЮЩИХ СЕТЕЙ 2 ЭТАЖА В ОБЪЕХ ИМ, 3-10	60
17	РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ОБВЕТИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ	61
18	РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ОБВЕТИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ	62
19	РАСЧЕТНАЯ СХЕМА СИЛОВЫХ СЕТЕЙ	63
20	РАСЧЕТНАЯ СХЕМА СИЛОВЫХ СЕТЕЙ	64
21	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ	65
	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ СС	
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	66
2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)	67
3	СПЕЦИФИКАЦИЯ	68
4	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УСТРОЙСТВ СВЯЗИ	69
5	ПЛАН 1 ЭТАЖА В ОБЪЕХ 1-11, А-Ц. ПЛАН ПОДАВАЛА	70
6	ПЛАН 1 И 2 ЭТАЖЕЙ В ОБЪЕХ 11-16, В-К	71
7	ПЛАН 1 ЭТАЖА В ОБЪЕХ И-М, 3-10	72
8	ПЛАН 2 ЭТАЖА В ОБЪЕХ 1-11, А-Ц. ФРАГМЕНТ ПЛАНА КРОВЛИ	73
9	ПЛАН 2 ЭТАЖА В ОБЪЕХ И-М, 3-10	74
10	ШКАФ ДЛЯ АККУМУЛЯТОРОВ	75
11	ПОДПОЛЬНАЯ КОРОБКА (ДЕТАЛЬ)	76
12	ПОДПОЛЬНАЯ КОРОБКА (ДЕТАЛЬ)	77
	АВТОМАТИКА ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ АВ	
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	78
2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)	79
3	ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА. П-1	80
4	СИСТЕМА П1. СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ УПРАВЛЕНИЯ	81
5	СИСТЕМА П1. СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ РЕГУЛИРОВАНИЕ П-1	82
6	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЙ П-1	83
7	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЙ П1-П5	84

ШИФРОВАНИЕ ПОДАТЬ И ДАТА ВВЕДЕНИЯ № 0237-1

Т.П. 224-1-411.83

Привязан

Нормок Северинов
 ГАП Горохов
 Нач. отд. Северинов
 Р.И.П. Кейкина
 Р.И.П. Молдакин
 Р.И.П. Курочкин
 Р.И.П. Щеглов

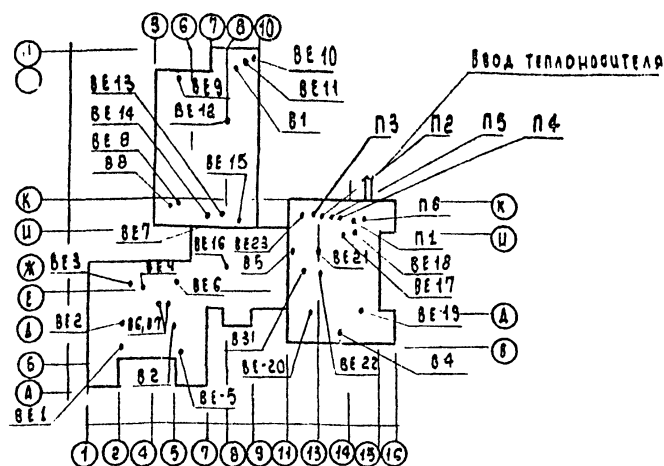
ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ
(489-504 учащихся)

СОДЕРЖАНИЕ
АЛЬБОМА

СТАВКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	-	

ЦНИИЭП
СТАНДАРТНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ

П л а н — с х е м а



Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
Ссылочные документы		
903-04-23	Типовые узлы тепловых вводов для школ и общественных зданий	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие Тип Р	
5.904-5	Гибкие вставки для центробежных вентиляторов	
4.904-25	Подставки под радиаторы	
3.903-9 в.1	Конструкции тепловой изоляции трубопроводов надземной и подземной канальной прокладки водяных сетей паропроводов и конденсатопроводов	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
5.904-1	Детали крепления воздуховодов	
5.903-2 в.1	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок	
Прилагаемые документы		
ОВН-1	Воздуховод из асбестоцементных труб	
ОВН-2	Отвод воздуховода из асбестоцементных листов	
ОВН-3	Переход П1.4	
ОВН-4	Переходы П2.4, П3.4, П4.4, П5.4	
ОВН-5	Переход П1.5	
ОВН-6	Переходы П2.5, П3.5, П4.5, П5.5	
ОВН-7	Зонт над побудомечной машиной поз. 6	

Типовой проект соответствует действующим нормам и правилам
 / Главный инженер проекта *С.С.С.* / Кейцма /
 Главный инженер проекта привязки

Ведомость рабочих чертежей обновного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (продолжение)	
5	Общие данные (продолжение)	
6	Общие данные (продолжение)	
7	Общие данные (продолжение)	
8	Общие данные (окончание)	
9	Отопление и вентиляция. План 1 этажа в осях А-Ц, 1-11	
10	Отопление и вентиляция. План 2 этажа в осях А-Ц, 1-11	
11	Отопление и вентиляция. План 1 этажа в осях В-К, 11-16. План подвала	
12	Отопление и вентиляция. План 2 этажа в осях В-К, 11-16	
13	Отопление и вентиляция. План 1 этажа в осях Ц-М, 3-10	
14	Отопление и вентиляция. План 2 этажа в осях Ц-М, 3-10	
15	Схема системы отопления в осях А-Ц, 1-11	
16	Схема системы отопления в осях В-К, 11-16	
17	Схема системы отопления в осях Ц-М, 3-10	
18	Схемы систем П1, П3, П5	
19	Схемы систем П2, П4, П6, П7, П8, П9	
20	Схемы систем П3, П5, П6, П7, П8, П9, П10, П11	
21	Установка систем П1, П2, П3, П4, П5, П6 (начало)	
22	Установка систем П1, П2, П3, П4, П5, П6 (продолжен)	
23	Установка систем П1, П2, П3, П4, П5, П6 (окончание)	
24	Схема системы теплоснабжения установок П1, П2, П3, П4, П5	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (помещения)	Объем м³	Период года при t°С	Расход тепла, ккал/ч			Расход холода Вт (ккал/час)	Установленная мощн. электродвигат. кат.
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабж.		
Школа на 13 классов (489-504 учащихся)		-20	205000	256700		657900	10.1
		-25	231000	298500		765200	
		-30	268700	339700	198200	836500	
		-35	294000	375000	228200	922000	
		-40	323000	416500		1018000	

Общие указания

Проект отопления и вентиляции разработан в соответствии с СНиП II-33-75, СНиП II-65-73 для районов с расчетной температурой наружного воздуха -20°С, -25°С, -30°С, -35°С, -40°С. Теплоснабжение предусматривается от наружных тепловых сетей с параметрами теплоносителя $T_1=95^{\circ}\text{C}$ и $T_2=70^{\circ}\text{C}$ и, как вариант, с параметрами теплоносителя $T_2=150^{\circ}\text{C}$ и $T_0=70^{\circ}\text{C}$. Ввод теплоносителя осуществляется в помещении венткамеры, расположенной в подвале в осях 11-16, Ц-К.

Отопление. Теплоноситель - с параметрами $95-70^{\circ}\text{C}$. Система отопления принята однотрубная вертикальная с кранами двойной регулировки, с нижней разводкой, попутным движением воды для всех вводов, кроме спортивного и актового залов, где принята горизонтальная однотрубная система. В качестве нагревательных приборов приняты конвекторы типа „Комфорт“ Ду 20 и, частично, радиаторы М140-А0. Магистральные трубопроводы прокладываются в подпольных каналах с уклоном $i=0.002$ и изолируются полужидкими из минеральной ваты на синтетическом связующем с последующей оберткой стеклотканью. Перед изоляцией трубы покрыть антикоррозийным лаком. Неизолированные трубы окрасить масляной краской за 2 раза.

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. Воздуховоды систем П1 ÷ П5, П8, П9 приняты из листового металла. Остальные воздуховоды - из асбестоцементного листа. Воздуховоды, прокладываемые в подпольных каналах, изолируются минераловатными матами на синтетическом связующем $\delta=40\text{мм}$ с последующей оберткой стеклотканью. Монтаж системы вести согласно СНиП III-28-75.

И.п. 224-1-411.83-08		Привязан	
И.контр.	Северинов	Школа на 13 классов (489-504 учащихся)	Страницы Лист Листов
Р.п.	Горохов	Р	1 24
И.п.п.	Северинов	Общие данные (начало)	
Р.п.п.	Кейцма		
Р.к.г.р.	Кулцова	Ц.И.И.Э.Л.	
Вед.инж.	Уткин		
Ст.инж.	Казанская		

ИПОВОЙ ПРОЕКТ 224-1-411.83 ДАВБОМ II

И.п. 224-1-411.83-08

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ.

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип чотановки агрегата	ВЕНТИЛЯТОР					ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ		ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ					ФИЛЬТР					Примечание					
				№	Схем. исполнение	Положение	Q, м³/ч	P, кгс/м²	η, %	Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	η, %	Тип	№	Кол.	Т-ра нагрева, °C	Расход тепла, кВт/час	ΔP, кгс/м²	Тип	№		Кол.	ΔP, кгс/м²	Концентрация, мг/м³		
П1	1	Учебные помещения	ДВ-2	44-70	В	6	пр0	14300	55	755	4А112МВ6	4.0	950	КВБ	10	2	2	-9.5	105070	6	-	-	-	-	-	
														КВБ	10	2	2	-13	119430	6						
														КВБ	11	10	1	2	-19	144400						5
														КВБ	11	10	2	23.6	163090	5						
														КВБ	11	10	2	-28	181200	5						
П2	1	Обеденный зал	А63105-1	44-70	Б.3	1	л0°	9860	49	950	4А100Л6С	2.2	950	КВБ	8	7	2	-20	102240	6	-	-	-	-	-	
														КВБ	8	7	2	-25	116440	6						
														КВБ	9	8	2	-30	130600	5						
														КВБ	10	8	2	-35	144800	5						
														КВБ	10	9	2	-40	159000	5						
П3	1	Спортивный зал	А4105-2	44-70	4	1	л0°	3200	50	1400	4АВ0АЧ	1.1	1400	КВБ	8	7	1	-9.5	23500	6	-	-	-	-	-	
														КВБ	8	7	1	-13	26730	6						
														КВБ	8	7	1	-19	32260	5						
														КВБ	8	7	1	-23.6	37520	5						
														КВБ	8	9	1	-28	42450	5						
П4	1	Актный зал	А4095-2	44-70	4	1	пр0	2400	42	1370	4А71А4	0.55	1370	КВБ	6	6	1	-9.5	17630	6	-	-	-	-	-	
														КВБ	6	6	1	-13	20050	6						
														КВБ	7	7	1	-19	24190	5						
														КВБ	7	7	1	-23.6	27300	5						
														КВБ	7	7	1	-28	30410	5						
П5	1	Кинопроекционная	А3,15095-1	44-70	3.15	1	пр0	800	27	1400	4АА63А4	0.25	1400	КВБ	6	6	1	-20	8280	6	-	-	-	-	-	
														КВБ	6	6	1	-25	9450	6						
														КВБ	6	6	1	-30	10940	5						
														КВБ	6	6	1	-35	12330	5						
														КВБ	6	6	1	-40	13670	5						

Сопротивление теплопередаче R м²°С/Вт

Наименование ограждений	R при расчетной температуре tн°С				
	-20	-25	-30	-35	-40
Наружная стена	0.86	0.86	1.03	1.03	1.2
Покрытие	1.29	1.29	1.6	1.6	1.97

В числителе даны калориферы при температуре теплоносителя 95-70°С, в знаменателе - при температуре теплоносителя 150-70°С

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
224-1-411.83
ШКОЛЫ

СОГЛАСОВАНО:
Г.П.П. А.Г. Румянцева

И.П.П. А.Г. Румянцева
8-2245-4

Присваиван		Р.П. ГОРОХОВ	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 учащихся)		С.П. А.Г. Румянцева	А.П. А.Г. Румянцева
		НАЧ. ОТА. СЕВЕРИНОВ			Р. П. 2	
		У.И.П. КЕДЛИНА			Общие данные (продолжение)	
		Р.У.К. Г.Р. КУЦОВА			ЦНИИЭП	
		В.Е.Д.И.Н. ЧУИНА			ГРМДАНСЕЛВОТРОЙ	
		С.Т.И.И.И.Н. КАЗАНСКАЯ				

Т.П. 224-1-411.83-06

Типовой проект
224-1.411.83
Альбом II

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки агрегата	ВЕНТИЛЯТОР					ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ			Примечание		
				Тип исполнения по взрыво-защите	№	Схема исполнения	Положение	L, м³/ч	P, кгс/м²	П, об/мин	Тип, исполнение по взрыво-защите		N, кВт	n, об/мин
B1	1	Порячий цех	Л6.3105-1	Ц4-70	6.3	1	про°	9650	55	850	4A100L86	2.2	850	
B2	1	Классы	—	КЦЗ-90	5	1	—	3870	20	915	4A80A6Y2	0.75	915	
B3	1	Классы	—	КЦЗ-90	4	1	—	2860	19	910	4A71A6Y2	0.37	910	
B4	1	Химический шкаф	—	КЦЗ-90	4	1	—	1100	19	910	4A71A6Y2	0.37	910	
B5	1	Кинопроекционная	—	КЦЗ-90	4	1	—	800	19	910	4A71A6Y2	0.37	910	
B6	1	с/у	—	ВК-7УЧ, „САМАА“	—	—	—	220	—	—	—	0.025	—	
B7	1	с/у	—	ВК-7УЧ, „САМАА“	—	—	—	220	—	—	—	0.025	—	
		Мастерская по обработке металла и дерева	—	ЭЛЛ-700	—	—	—	—	—	—	А041-2Ф2	1.7	2880	

Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредных в-в	Объем вытяжки м³/ч		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы	Примечание
Поз.	Наименование	Кол.		на 1 ед. оборуд.	всего	Обозначение	Применяемые документы		
1	Плита электрическая секционная модулированная	2	ТЕПЛО, ВЛАГА	1250	2500	М80-420Ф	Встроенный	B1	
2	Котел пищеvarочный эл. секционный модулированный	2		750	1500				М80-420Ф
3	Шкаф варочный эл. секционный модулированный	4		500	500				М80-420Ф
4	Машина посудомоечная	1		600	600				Зонт
5							ОВН-7		
6									

Име. № подл. 10-3235-5

Т.п. 224-1-411.83-08

ГРП	ГРОХОВ	И.И.
НАЧ. ОТД.	СЕВЕРИНОВ	И.И.
ТИП	КЕШЦА	И.И.
ИУК. Р.Р.	КУЦОВА	И.И.
ВЕД. УИИ.	УХИНА	И.И.
СТ. УИИ.	КАЗАНСКАЯ	И.И.
СТ. УИИ.	АМЕЛИНА	И.И.

Школа на 13 классов (488-504 учащихся)

Общие данные (продолжение)

ЦНИИЭП

Сравнительная таблица

СПЕЦИФИКАЦИЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. ЕД.	ПРИМЕЧ.	МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. ЕД.	ПРИМЕЧ.	МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. ЕД.	ПРИМЕЧ.
		ОТОПЛЕНИЕ						КН20-1.4к	9.8/7					КН20-2.6к	83.4/8		
1	ГОСТ 80849-75	Конвектор типа						КН20-1.7к	10.2/6					КН20-2.9к	43.5/15		
		"Комфорт Ду 20						КН20-2к	30/15					КН20-3.2к	51.2/16		
		при tн = -20°C						КН20-2.3к	23/10					КН20-3.5к	70/20		
		КН20-0.65к	1.3/2		э.к.м. шт.			КН20-2.6к	91.2/12					КН20-0.9п	0.9/1		
		КН20-0.9к	16.3/14					КН20-2.9к	40.6/14					КН20-2п	2.2/11		
		КН20-1.1к	4.4/4					КН20-3.2к	67.2/21					КН20-2.5п	2.3/1		
		КН20-1.4к	5.6/7					КН20-3.5к	70/20					КН20-2.8п	2.2/2		
		КН20-1.7к	11.9/7					КН20-0.65п	0.65/1					КН20-2.0п	34.8/12		
		КН20-2к	42/21					КН20-1.1п	1.1/1					КН20-2.2п	9.6/3		
		КН20-2.3к	13.6/6					КН20-1.7п	1.7/1					КН20-3.5п	108.5/31		
		КН20-2.6к	39/15					КН20-2п	1.4/7					Итого:	481.75		
		КН20-2.9к	66.7/23					КН20-2.3п	9.2/4					при tн = -35			
		КН20-3.2к	32/10					КН20-2.6п	2.6/7					КН20-0.9к	11.7/43		
		КН20-3.5к	13.5/21					КН20-2.9п	2.9/10					КН20-1.1к	16.5/15		
		КН20-1.7п	6.8/4					КН20-3.2п	16/5.0					КН20-1.4к	5.6/4		
		КН20-2.3п	2.3/7					КН20-3.5п	101.5/29					КН20-1.7к	23.8/14		
		КН20-2.6п	2.6/7					Итого:	481.95		э.к.м.			КН20-2к	34/17		
		КН20-2.9п	31.5/11					при tн = -30°C						КН20-2.3к	13.8/6		
		КН20-3.2п	6.4/2					КН20-0.65	0.65/1					КН20-2.6к	26/10		
		КН20-3.5п	63/18					КН20-0.9к	13.5/15					КН20-2.9к	40.6/14		
		Итого	418.5		э.к.м.			КН20-1.1к	18.2/12					КН20-3.2к	57.6/18		
		при tн = -25°C						КН20-1.4к	12.6/8					КН20-3.5к	73.5/21		
		КН20-0.65к	1.3/2		э.к.м. шт.			КН20-1.7к	5.1/8					КН20-0.65п	1.3/2		
		КН20-0.9к	10.8/12					КН20-2к	40/20					КН20-0.9п	0.9/1		
		КН20-1.1к	12.1/11					КН20-2.3к	25.3/11					КН20-1.1п	2.2/2		

Туповод проект 224-1-417.83 ДАБСОМ II

ИЗМ. ПОСЛ. ПОСЛАНИЕ ДАТА ВЗНУШ. № 19-2235-6

Т.п. 224-1-417.83-06

Привезан:	Н.К.С.И.Т. С.В.Е.Р.И.Н.О.В.	Г.А.П. ГОРОХОВ	НАЧ.О.Т. С.Е.В.Е.Р.И.Н.О.В.	Г.И.В. БЕДАЛИНА	РУК.Г.Р. КУЦОВА	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 УЧАЩИХСЯ)	СТАЦИЯ ВЕНТ. ДУСТОВ	Р 4	ЦНИИЭП
-----------	-----------------------------	----------------	-----------------------------	-----------------	-----------------	--	---------------------	-----	--------

СПЕЦИФИКАЦИЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧ.	МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧ.	МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧ.
	ГОСТ 20849-75	КН 20-2П	6			2	ГОСТ 8690-75	РАДИАТОР М-140 А0				14		Ø 25	2		
		КН 20-2.3П	18.4					при t _н = -20°C	72.8		Э.К.М. СЕК	15		Ø 40	2		
		КН 20-2.0П	49					-25°C	84.95			16		Ø 60	3		
		КН 20-2.9П	29					-30°C	73.15			17	ГОСТ 5762-74	ВЛАШИНКА ПАРАЛЛЕЛЬ-			
		КН 20-3.2П	28.8					-35°C	84.7					НАЯ ФЛАНЦЕВАЯ			
		КН 20-3.5П	126					-40°C	84.7					30ч 60р Ø 50	2		
		Итого	528.7			3		ТРУБОПРОВОД ИЗ				18		Ø 60	4		
		при t _н = -40°C						ВОДОГАЗОПРОВОДНЫХ				19		КОЛЛЕКТОР РАСПРЕД-			
		КН 20-0.65К	0.65					ТРУБ ПО ГОСТ 3262-75						ЛИТЕЛЬНЫЙ Ø 273*2			
		КН 20-0.9К	10.8					Ø 15x2.5	500		В ЧИСЛИТЕ-			Ø 1500 мм ГОСТ 10704-78	2		
		КН 20-1.1К	16.5			4		Ø 20x2.5	120		ЛЕ ДАНО			ГОСТ 8957-75			
		КН 20-1.4К	14			5		Ø 25x2.8	240		ОБЩЕЕ			МУФТА ПЕРЕХОДНАЯ			
		КН 20-1.7К	3.4			6		Ø 32x2.8	125		КОЛЛЕКТО-			КОНИЧЕВКАЯ 20x15	70		
		КН 20-2К	34			7		Ø 40x3	200		ВО ТРУБ,			ИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДОВ:			
		КН 20-2.3К	13.8			8		Ø 50x3.0	315		В ЗНАМЕ-			а) АНТИКОРРОЗИОННОЕ ПО-			
		КН 20-2.6К	26			9		ТРУБОПРОВОД ИЗ			НАТЕЛ -			КРЫТИЕ - БИТУМНОУИ ЛАК	170		м ²
		КН 20-2.9К	49.3					ЭЛЕКТРОСВАРНЫХ ТРУБ			ИЗОДИУ-			б) ИЗОЛЯЦИЯ - МИНЕРАЛО-			
		КН 20-3.2К	70.4					ПО ГОСТ 10704-76			ЕМ ИХ			ВАТНЫЕ МАТЫ Ø=30 мм			
		КН 20-3.5К	66.5					Ø 76x2.8	170					НА СИНТЕТИЧЕСКОМ			
		КН 20-0.65П	1.3			10	КРАСНО-КУТОВСКИЙ	ВОЗДУШНЫЙ КРАН						связующем	10		м ³
		КН 20-0.9П	1.8				АРМАТУРНЫЙ ЗАВОД	КОНСТРУКЦИИ						в) ПОКРОВНЫЙ СЛОЙ	405		м ²
		КН 20-2П	12					МАЕВСКОГО	85					ОТЕКЛОТКАНЬ СЭГ			
		КН 20-2.3П	16.6			11	ГОСТ 10844-75	КРАН ДИЮНОУ						ОКРАСКА НЕИЗОЛИРОВАН-			
		КН 20-2.6П	2.8					РЕГУЛИРОВКИ	18					НЫХ ТРУБ МАГЛЯНОУ	45		м ²
		КН 20-2.9П	26.1			12	ГОСТ 18722-73	ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ						КРАСКОУ			
		КН 20-3.2П	9.6					МУФТОВЫУ 15ч Ø12						ОКРАСКА РАДИАТОРОВ			
		КН 20-3.5П	129.5					Ø 15	2				МАГЛЯНОУ	23			
		Итого	504.85			13		Ø 20	2				КРАСКОУ ЗА				
													2 РАЗА ПРИ t _н = -20°C	63		м ²	
													-25°C	70			
													-30°C	63			
													-35°C	73			
													-40°C	73			

ТИПОВОУ ПРОЕКТ
224-1-411.83
Лаббон И

ЦЕНА ПОДА ПОДАТЬ И ФАТА ВЗЛЕЩЕНА
19-8335-7

Т.П. 224-1.411.83-08

ПРИВЯЗА И	И.КОНТР. СЕВЕРИНОВ	МАП ГОРОХОВ	НАЧ.ОТД СЕВЕРИНОВ	П.И.В. КЕДАННА	РУК. ГР. КУПЦОВА	ВЕД.ИЩИ УХИНА	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 УЧАЩИХСЯ)	СТАВКА	ЛЮСТ	ЛЮСТОВ	Р	5	ЦНИЭП	ГРАЖДАНСКОУ СТРОИ
ИЩ. №							ОБЩЕ ДАННОЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)							

СПЕЦИФИКАЦИЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

Типовой проект
224-1-411.83
Альбом I

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		ВЕНТИЛЯЦИЯ			
1		Агрегат вентиляторный АВ-2, компл.:	1	550	
	ГОСТ 5976-73	а) вентилятор центробежный Ц4-70 №8 исполнение Б, положение пр. 0°			
	ГОСТ 13859-68	б) электродвигатель 4А112МВ6, 950 об/мин, 4,0 кВт			
2		Агрегат вентиляторный АВ3.105-1, компл.:	1	197	
	ГОСТ 5976-73	а) вентилятор центробежный Ц4-70 №3 исполнение 1, положение 10°			
	ГОСТ 13859-68	б) электродвигатель 4А100ЛВ6, 950 об/мин, 2,2 кВт			
3		Агрегат вентиляторный А4 105-2, компл.:	1	83	
	ГОСТ 5976-73	а) вентилятор центробежный Ц4-70 №4 исполнение 1, положение 10°			
	ГОСТ 13859-68	б) электродвигатель 4А80А4, 1400 об/мин, 1,1 кВт			
4		Агрегат вентиляторный А4,0,95-2, компл.:	1	86	
	ГОСТ 5976-73	а) вентилятор центробежный Ц4-70 №4 исполнение 1, положение пр. 0°			

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ГОСТ 13859-68	а) электродвигатель 4А71А4, 1970 об/мин, 0,85 кВт			
5		Агрегат вентиляторный АВ3.150,95-1 компл.:	1	42	
	ГОСТ 5976-73	а) вентилятор центробежный Ц4-70 №3, 15 исполнение 1, положение пр. 0°			
	ГОСТ 13859-68	б) электродвигатель 4АА63А4, 1400 об/мин, 0,25 кВт			
6		Агрегат вентиляторный АВ3.105-1, компл.:	1	197	
	ГОСТ 5976-73	а) вентилятор центробежный Ц4-70 №6,3 исполнение 1, положение пр. 0°			
	ГОСТ 13859-68	б) электродвигатель 4А100ЛВ6, 950 об/мин, 2,2 кВт			
7	ВЕНТОПЛАСБКИЙ	Центробежный крышный вентилятор КЦ3-90 №4 с электродвигателем 4А71А6У2, 910 об/мин, 0,37 кВт, компл.	3		
8	ВЕНТОПЛАСБКИЙ	Центробежный крышный вентилятор КЦ3-90 №5 с электродвигателем 4А80А6У2, 915 об/мин, 0,75 кВт, компл.	1		

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
9		Пылесушающий агрегат ЭЦЛ-300	1		
10	5.904-5	Цикляная вставка ВВ-18	1		
11		ВВ-19	2		
12		ВВ-21	2		
13		ВВ-22	1		
14		ВН-11	1		
15		ВН-12	2		
16		ВН-14	2		
17		ВН-15	1		
18	ОВН-3	Переход $\phi = 10 \text{ мм}$ с 1000x1600 на 1155x1078 $\ell = 700$	1		
19	ОВН-5	Переход $\phi = 1,0 \text{ мм}$ с 1155x1078 на $\phi 800$ $\ell = 700$	1		
20	ОВН-4	Переход $\phi = 1,0 \text{ мм}$ с 800x1000 на 905x1078, $\ell = 700$	1		
21	ОВН-6	Переход $\phi = 1,0 \text{ мм}$ с 905x1078 на $\phi 630$ $\ell = 700$	1		
22	ОВН-4	Переход $\phi = 1,0 \text{ мм}$ с 600x1000 на 655x503 $\ell = 700$	2		
23	ОВН-6	Переход $\phi = 1,0 \text{ мм}$ с 655x503 на $\phi 400$, $\ell = 700$	2		

ИЗМ. ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАИМ. № 18-3235-8

ПРИВЯЗАН

ИЗВ. №

И. КОНТ. СЕВЕРИНОВ
ГЛАВ. ПОРОХОВ
НАЧ. ОТД. СЕВЕРИНОВ
ГЛАВ. ХЕИЛИНА
РУК. ГР. КУЦОВА
ВЕД. ИНЖ. УХИНА
СТ. ИНЖ. КАЗАНОВА

Т. П. 224-1-411.83-08

ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 УЧАЩИХСЯ)

Общие данные (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

СТАВКА Лист Листов
Р Б

ЦНИИЭП
ПРАЖАМСЕЛЬПРОЙ

СПЕЦИФИКАЦИЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
24	ОВН-4	Переход $\delta = 1.0$ мм с 600×1000 на 530×503 , $l = 700$	1		
25	ОВН-6	Переход $\delta = 1.0$ мм с 530×503 на $\phi 315$, $l = 700$	1		
26		ВЕНТИЛЯТОР КАНАЛЬНЫЙ ВК-7УЧ „САМАЛ“	2		
27	ГОСТ 7201-80	КАЛОРИФЕР:			
		при $t_{in} = -20^\circ C$			
		КВБ 10-П	2		
		КВБ 10-П	2		
		КВБ 8-П	2		
		КВБ 7-П	2		
		КВБ 8-П	1		
		КВБ 7-П	1		
		КВБ 6-П	1		
		КВБ 6-П	1		
		КВБ 8-П	1		
		КВБ 6-П	1		
		при $t_{in} = -25^\circ C$			
		КВБ 10-П	2		
		КВБ 10-П	2		
		КВБ 8-П	2		
		КВБ 7-П	2		
		КВБ 8-П	1		
		КВБ 7-П	1		
		КВБ 6-П	1		
		КВБ 6-П	1		
		при $t_{in} = -30^\circ C$			
		КВБ 11-П	1		
		КВБ 10-П	2		
		КВБ 9-П	2		
		КВБ 8-П	2		
		КВБ 8-П	1		
		КВБ 7-П	1		
		КВБ 7-П	1		
		КВБ 6-П	1		
		КВБ 6-П	1		
		при $t_{in} = -35^\circ C$			
		КВБ 11-П	1		
		КВБ 10-П	2		
		КВБ 10-П	2		
		КВБ 8-П	2		
		КВБ 8-П	1		
		КВБ 7-П	1		
		КВБ 7-П	1		
		КВБ 6-П	1		
		КВБ 6-П	1		
		при $t_{in} = -40^\circ C$			
		КВБ 11-П	1		
		КВБ 10-П	2		
		КВБ 10-П	2		
		КВБ 9-П	2		
		КВБ 8-П	1		
		КВБ 8-П	1		
		КВБ 7-П	1		
		КВБ 7-П	1		
		КВБ 6-П	1		
		КВБ 6-П	1		
28		Подставка под			
	4.904-25	калорифер $h = 500$ мм	4		
29	1.904-25	$h = 300$ мм	12		

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
30	ВЕНСПИЛСКИЙ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД	Заслонка утепленная КВУ 600×1000 с исполнителем механизмом МЭ0 4/100	4		
31	ВЕНСПИЛСКИЙ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД	Заслонка утепленная КВУ 1600×1000 с исполнителем механизмом МЭ0 10/100	1		
32	5.904-4	Дверь герметичная утепленная Дус 1.25×0.5	1		
33	МЕХАНИЧЕСКИЙ 3-4 №1 г. Горький	Неподвижная металлическая решетка 150×580	24		
34	1.494-32	Диффлектор $1.00.000$	2		
35		$1.00.000-05$	2		
36		Зонт $3П.00.000-06$	1		
37	ЗАВОД „САНТЕХМЕТАЛ“	Лючок для замеров параметров воздуха	7		
38	ГОСТ 15903-74	ВОЗДУХОВОД ИЗ ЛУЧЕВОЙ СТАЛИ: $\delta = 0.5$ мм 100×200	$\frac{5}{-}$		М
39		150×200	$\frac{60}{-}$		8 ЧУГАУ
40		200×200	10		ТЕЛЕДАНО
41		200×250	$\frac{160}{20}$		ОБЩЕЕ КОЛ-ВО
42		250×250	$\frac{5}{-}$		ЧЕБЫШЕВ ТРУБ
43		$\delta = 0.7$ мм 300×200	$\frac{5}{-}$		В ЗНАМЕНИ НА ТЕЛЕ КОЛ-ВО
44		400×250	$\frac{65}{-}$		КОЛ-ВО
45		400×300	$\frac{15}{-}$		ИЗОЛЦИРУЕМЫХ
46		500×250	$\frac{145}{65}$		
47		500×300	$\frac{10}{-}$		
48		600×300	$\frac{25}{-}$		

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
49		600×500	$\frac{30}{20}$		п. м.
50		800×400	$\frac{10}{-}$		
51		800×500	$\frac{145}{110}$		
52		1000×600	$\frac{10}{6}$		
53	ОВН-1, ОВН-2	ВОЗДУХОВОД ИЗ АБ-БЕТОННЫХ ПЛИТ: 150×150	10		п. м.
54		150×200	15		
55		200×200	50		
56		200×250	35		
57		200×300	15		
58		250×290	20		
59		400×500	15		
60		500×250	15		
61		500×500	5		
62	1.494-10	РЕШЕТКА РЕГУЛИРУЮЩАЯ, ТИП Р			
		Р 150	50		
63		Р 150 Сх II	5		
64		Р 150 Сх IIa	1		
65		Р 150 Сх III	2		
66		Р 200	160		
67		Р 200 Сх II	1		
68		Р 200 Сх IIa	6		
69		Р 200 Сх III	2		
70		Р 300	4		
71		Р 400	14		
72	ГОСТ 9573-82	МАТЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ НА БИТЕУМНОМ СВЯЗУЮЩЕМ $\delta = 40$ мм	М ³ 25		
73	ТУ 30-1160-70	СТЕКЛОТКАНЬ	М ² 600		

Типовой проект 224-1.411.83 Албом II

Имя, фамилия, подпись и дата составления 09-2025-9

ПРИВЯЗАН

И. КОНТ. С. СЕВЕРИНА
 Г. А. П. ГОРОХОВ
 НАЧ. ОТД. СЕВЕРИНА
 Р. И. П. РЕЙЛИНА
 РУК. Р. КУЦОВА
 ВЕД. ЦИМ. УХИНА
 С. ЦИМ. КАЗАНСКАЯ

Т.П. 224-1.411.83-08

ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 учащихся)

СТАВКА АУСТ АУСТОВ Р 7

ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

ЦНЦЭП ГРАЖДАНСКО-ДЕЛЯТРОИ

Типовой проект
224-1.411.83
Альбом II

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА Б.КР.	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВОК П1±П5					
1	ЗАВОД «КРАСНЫЙ ПРОФИТЕРН» П. Рубь-Хрустальный	Клапан регулирую- щий dу=25 с ис- полнительным ме- ханизмом МЭО-0.63/3- -025 со сменным золот- ником 284 831 ИИ:			
		dу = 15	4(5)		
2		dу = 20	1(-)		
3		Трубопровод из электросварных труб по ГОСТ 10704-76			
		20x2.0	12(9)		
4		32x2.2	13(-)		
5		40x2.5	-(26)		
6		60x2.5	26(-)		
7		89x2.8	16(-)		
8		Трубопровод из во- догазопроводных труб по ГОСТ 3262-75			
		15 = 2.5	15(15)		
9	ГОСТ 18722-73	Вентиль запор- ный муфтовый 154 В П 2:			
		φ 15	13(14)		
10		φ 20	3(4)		
11		φ 25	-(2)		
12		φ 32	4(-)		
13		φ 40	2(2)		
14	ГОСТ 8437-75	Защипка фланце- вая 304 66Р φ 20	2(2)		

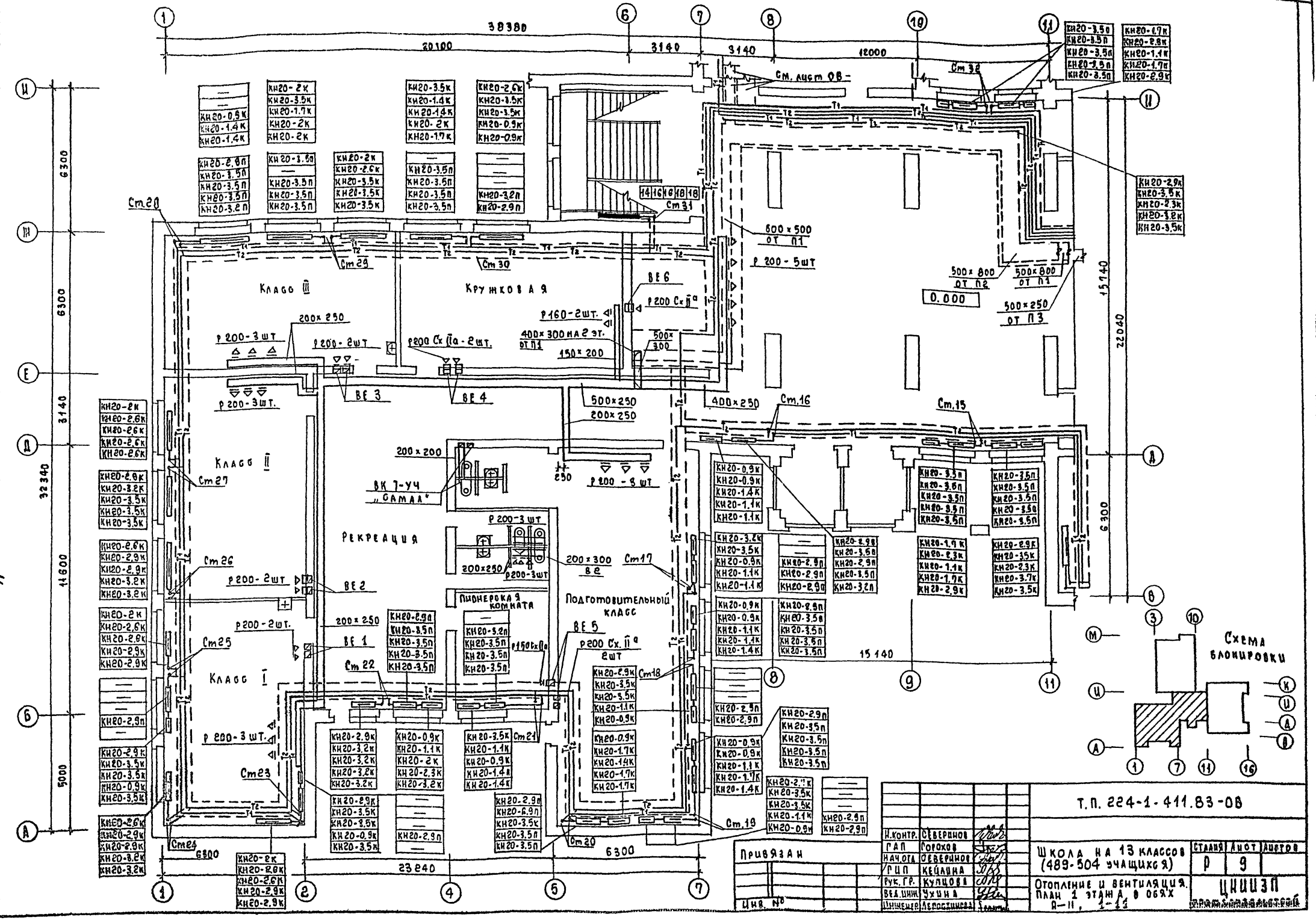
МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА Б.КР.	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
15	5.903-2 В.1	Воздухооборотк Я1010.000-01	2(2)		
16		Изоляция трубо- проводов: а) антикоррозийное покрытие - битумный пау- р б) теплоизоляционный слой - минераловатные получаины на синтетическом вя- зующем δ = 30 мм			
	ГОСТ 5631-79				12(4)
	ГОСТ 23208-78				м ²
	ТУЗБ-1160-70	в. покровный слой - стеклоткань 63Р			24(19)
17	ГОСТ 695-77*	Окраска теплоизо- ляционных труб			12(12)
					м ²
ПОДЗЕМНО-ТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА					
1	ГОСТ 1106-74	Таль ручная пере- движная червяч- ная грузоподъем- ной 1 тонна	1		
2	Брянский МВА	Тележка ТГ-400 разм. 1100x806x950(н)	1		

Шифр № по альбому
18-5255-10

ПРИВЯЗАН		г.п. 224-1.411.83-08	
И.М.В. №	И.М.В. №	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 учащих)	И.М.В. №
		ОБЩИЕ ДАННЫЕ (окончание)	И.М.В. №

И.М.В. №
И.М.В. №
И.М.В. №
И.М.В. №
И.М.В. №

СОСТАВ ОБОЗНАЧ.
СНОВАК РИСУНКА № 224-1-411.83
СНОВАК ПОДПИСЬ И ПАТА ВЛАДЕЛЬЦА № 49-8255-41
СНОВАК ПОДПИСЬ И ПАТА ВЛАДЕЛЬЦА № 49-8255-41



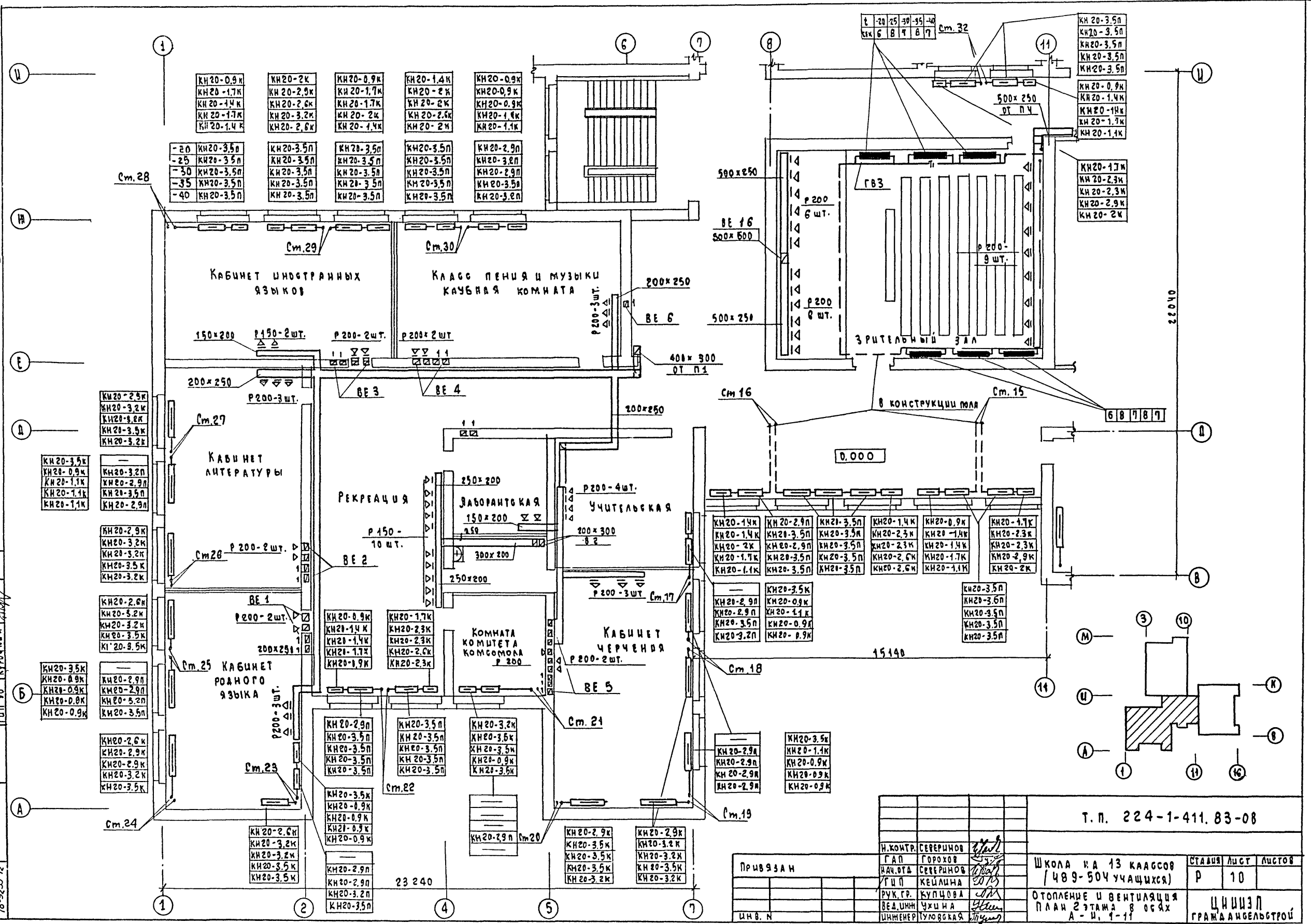
Т.П. 224-1-411.83-08

Привязан	И.КОНТ. СЕВЕРИНОВ	РАП ГОРОХОВ	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 учащихся)	СТАВЛЯ ИКОТ АУСТОВ
		НАЧОЛА СЕВЕРИНОВА		Р 9
		Р.Ц.П. КЕЛДИНА	Отопление и вентиляция.	ЦНИИЭП
		Рук. Г.Р. КУЛЦОВА	План 1 этаж, в об'ях	
		Вед. Линг. Чукина	Я-11, 1-12	
		Ци. №		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
224-1-411-83
АББ50М II

СОГЛАСОВАНО:
ДИРАС РИМАНОВА
ПОП ВК МОЛОЖКИН
ГУП ЭО КУРЧУКОВ

УТВЕРЖДЕНО ДИРАС ДАМОНОВ
18-3235-12

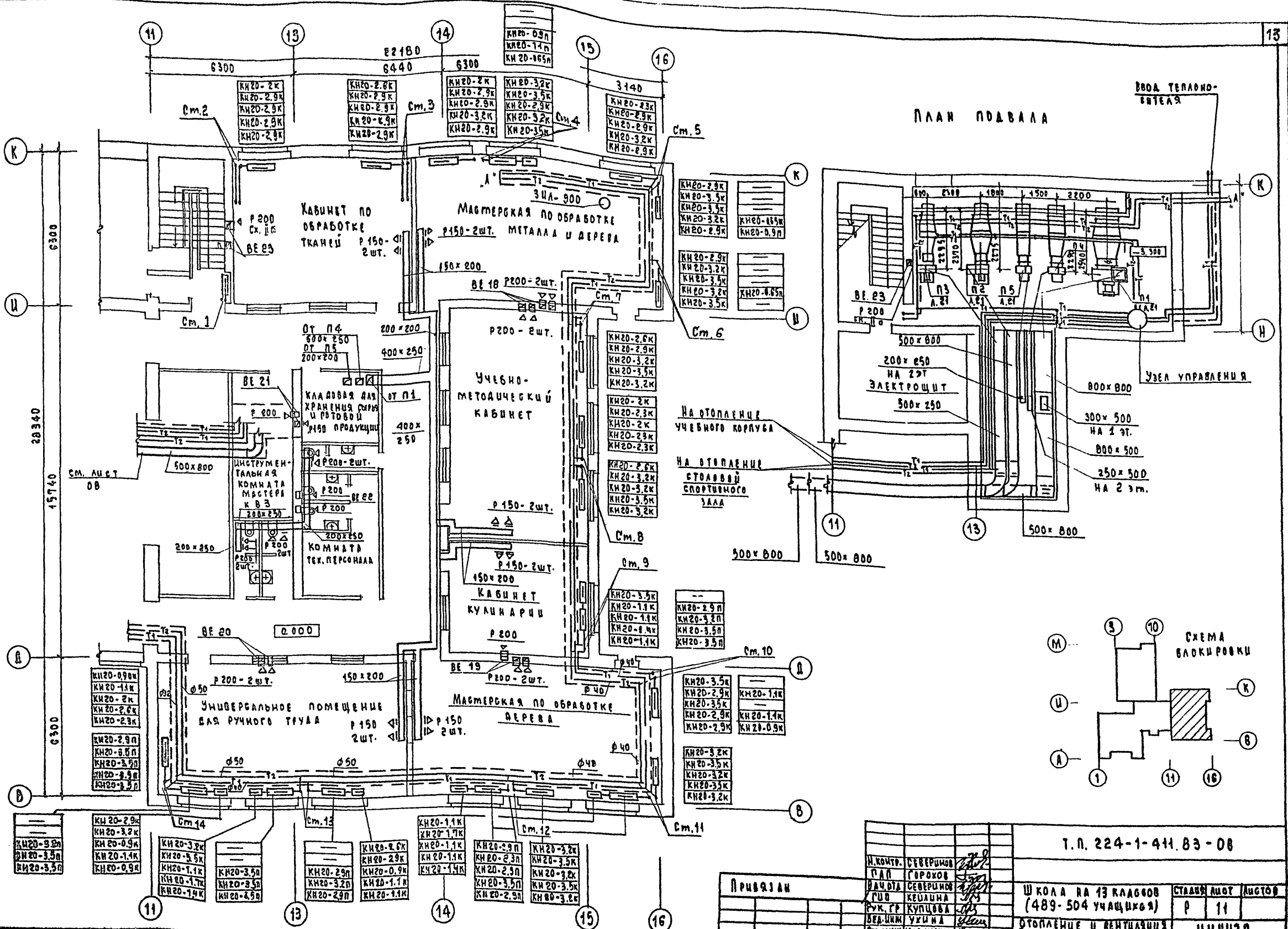


Т. П. 224-1-411. 83-08

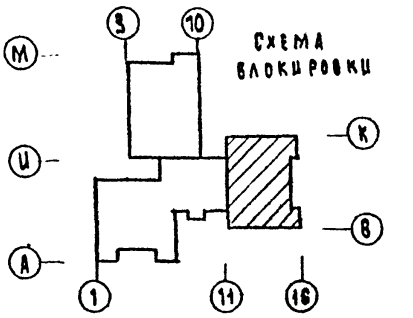
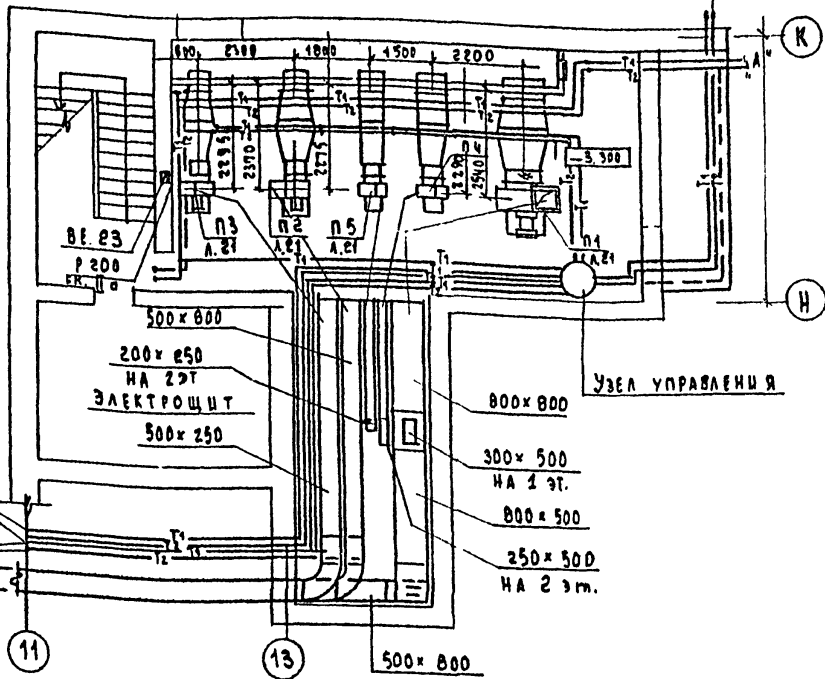
ПРИВЗРАМ	Н. КОНТР.	СЕВЕРИНОВ	ШКОЛА № 13 КААГСОВ (489-504 УЧАЩИХСЯ)	СТАВКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	НАЧ. ОТД.	СЕВЕРИНОВ		Р	10	
И. В. Н.	Г. Ц. П.	КЕЛЛИНА	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ ПЛАН 2 ЭТАЖА В ОБЪЕХ А - И, 1-11	ЦИЦЦЭП ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО		
	Р. У. К. Г. Р.	КУЛЦОВА				
	В. Е. ДИМН	УХИНА				
	И. И. И. И. И.	ТУНОВСКАЯ				

ТУРОВОЙ ПРОЕКТ
224-1-411.83
1 АН 60 М Д

СОСЛАЖАВАЮ:
ГЛАВАС РИМАНОВА
ТИПОВЫЙ ПРОЕКТОВЫЙ ЗАКАЗ
18-925-75



ПЛАН ПДАВАЛА

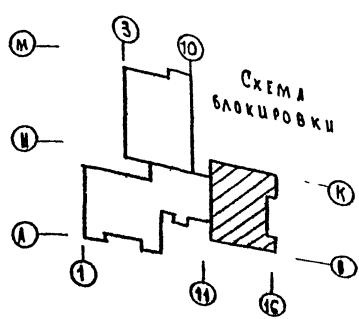
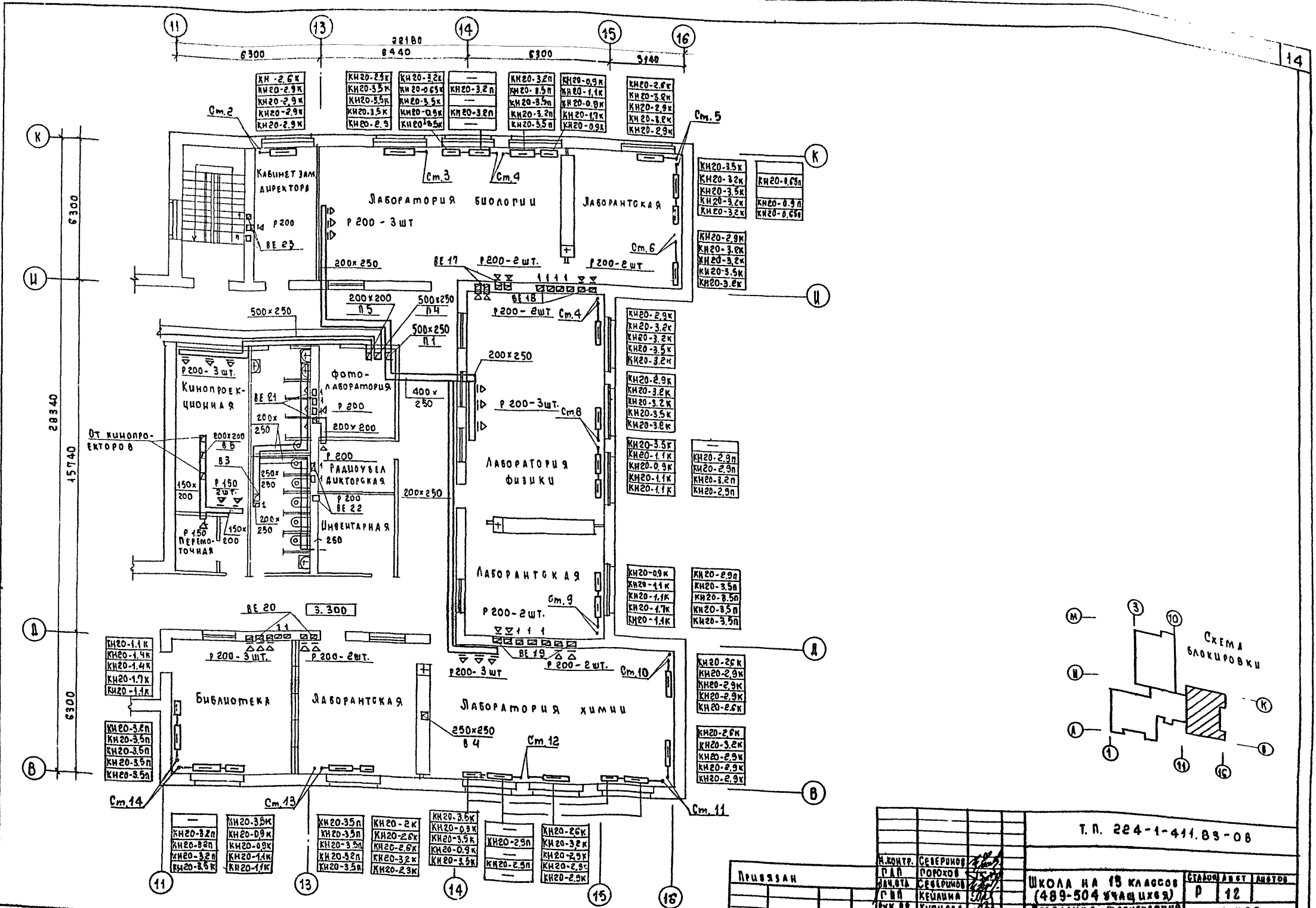


Т.П. 224-1-411.83-06			
И. КОМТ. СЕВЕРИНОВ	ПАП ГОРЮХОВ	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 УЧАЩИХСЯ)	СТАВКА АУГТ АУГТОВ
И. КОМТ. СЕВЕРИНОВ	Г. Ю. КЕРАШНА	Р	11
И. КОМТ. СЕВЕРИНОВ	С. П. КУПЦОВА	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ ПЛАН 2 ЭТАЖА В ОБЪЕМ А-К, 11-16. ПЛАН ПДАВАЛА	
И. КОМТ. СЕВЕРИНОВ	С. П. УКИНА	ЦНИИЭП	
И. КОМТ. СЕВЕРИНОВ	С. П. КАЗАНСКАЯ	ГРАЖДАНСКО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ	

ПРИВЯЗКА	

Типовой проект
224-1.411.83
Учебном II

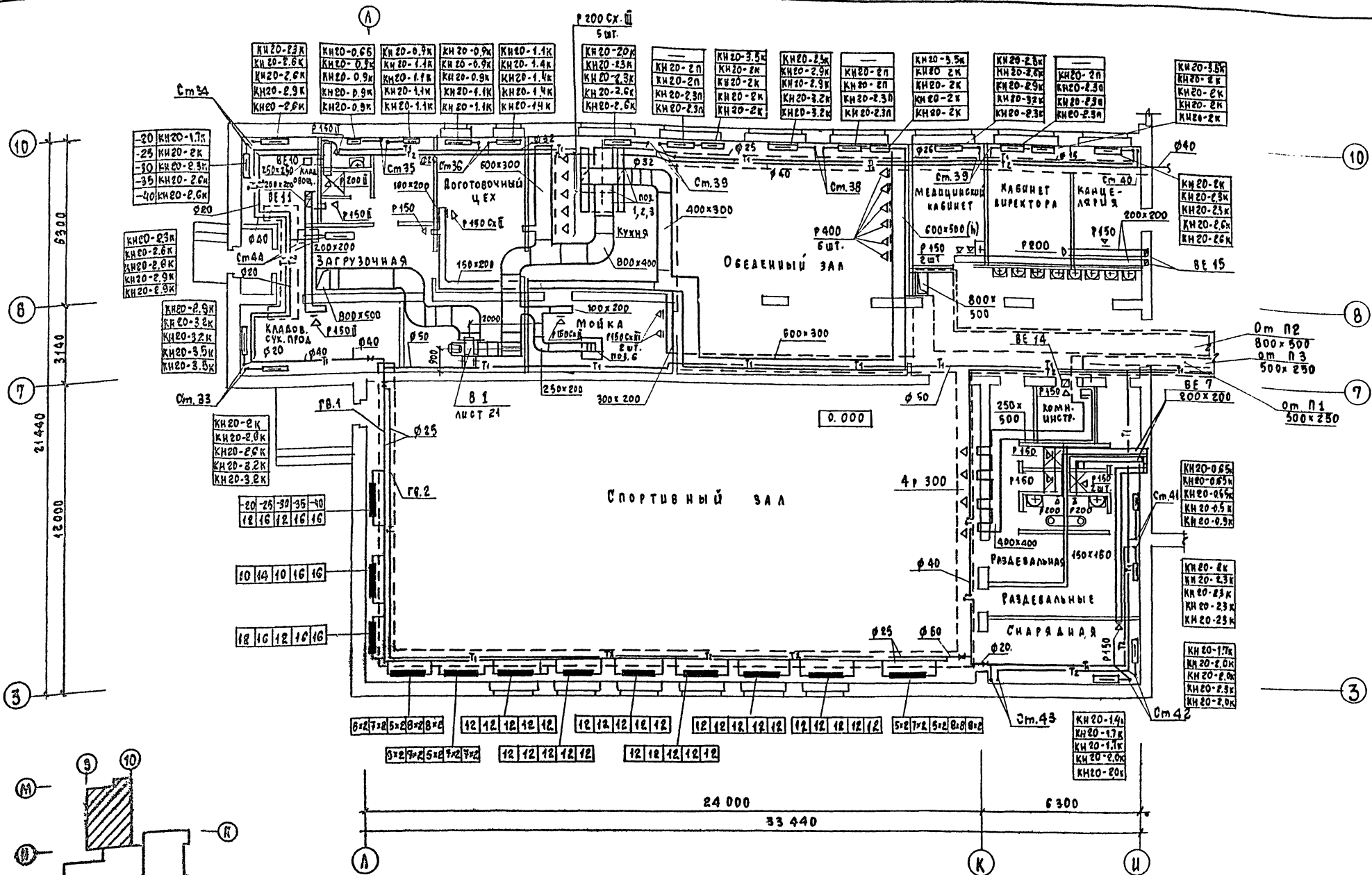
СВЕТЛОТЕНОВА
СУПАГ РИМАНЦЕВА
МОЛОЖИНА
КУРОВАЯ



Прислан		Т.п. 224-1-411.83-06	
А.КОНТР.	СЕВЕРИНОВ	ШКОЛА НА 18 КЛАССОВ	СТАДИОН АРТ. АНТОН
РАД	РОДХОВ	(489-504 учащихся)	Р 12
НАЧ.ОТД.	СЕВЕРИНОВ	ОТОПЛЕНИЕ ВЕНТИЛЯЦИЯ	Ц И И Ц П
С.И.	КРИЛИНА	ПАН 2-ЭТАЖ В ОБЩ	СР.А.А.А.А.А.А.А.А.А.А.
ГУК.Р.Р.	КУЦОВА	А-К: 11-16	
ВЕА.И.И.И.	УХИНА		
И.И.И.И.И.	А.А.А.А.А.		

Туповой проект
224-1-411.83
Альбом I

СОГЛАСОВАНО
ГЛАВ. ИНЖ. РАМОНОВ Г.М.
ГЛАВ. АРХ. ПОЛОЖИВ. А.А.
ГЛАВ. ЭК. ПОЛОЖИВ. А.А.
ГЛАВ. ЭК. ПОЛОЖИВ. А.А.



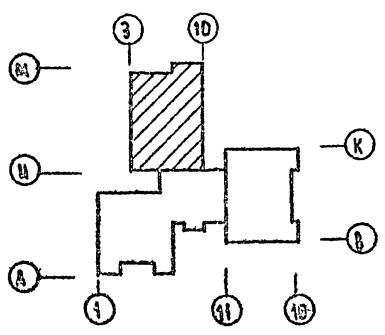
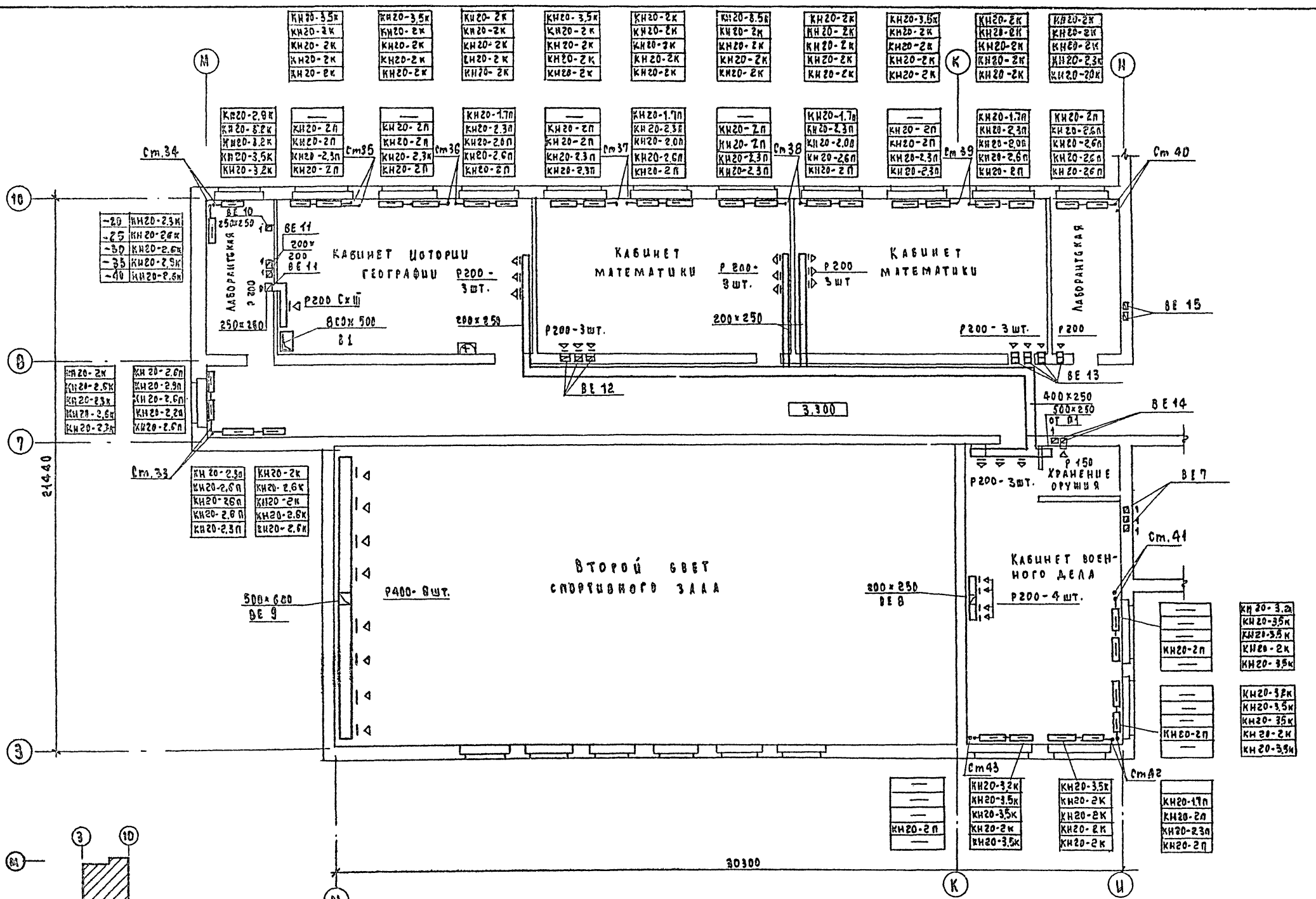
ПРИВЯЗАН		И. КОМ. Т. СЕВЕРИНОВ		Г. А. П. ГОРОХОВ		И. КОМ. ОТА СЕВЕРИНОВ		Г. П. П. КЕДЛИНА		Р. У. К. КУПЦОВА		В. А. И. ЧИЖА		С. Т. И. М. КАЗАНСКАЯ		И. Ч. И. М. ТУЛОВСКАЯ	
		ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ		(489-504 УЧАЩИХСЯ)		СТАЯНКА		ЛЮК		ЛЮКОВ		П		13		Ц И Ш И П	
		ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ.		ПЛАН 3 ЭТАЖА В ОСАХ		И - М.		Б - 10								П Р И В Я З А Н	

Т. П. 224-1-411.83-06

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
 224-1.411.83
 ЛАБОРАТОРИИ

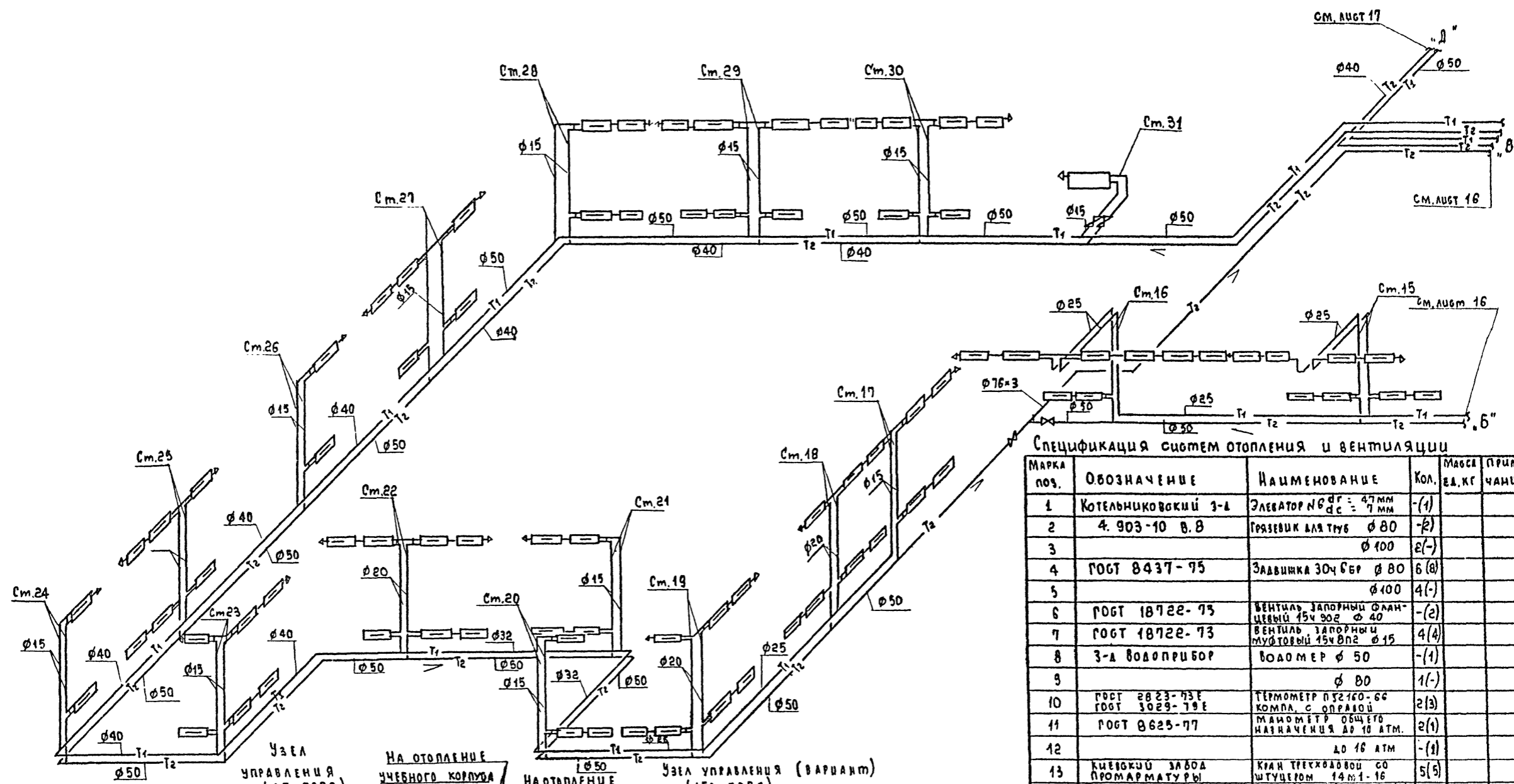
СОСТАВИТЕЛИ:
 А.С. ПУМАНИЦЕВ
 А.С. КОЛОДИЦА
 А.С. КУРОЧКИН

ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ
 (489-504 УЧАЩИХСЯ)
 48-2255-46



		Т.П. 224-1-411.83-06				
И.КОНТР.	СЕВЕРИНДР	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 УЧАЩИХСЯ) ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ ПЛАН 2 ЭТАЖА В ОБЪЕМ У-М, 3-10	СТАВКА	ЛИСТ	АВГУСТ	
ГЛАВ	ГОРОХОВ		Р	14		
НАЧ.ОТД.	СЕВЕРИНДР		УШШЭП			
ГЛАВ	КЕДЛИНА		ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТ.			
РУК.ГР.	КУЦОВА					
ВЕД.УЧИН.	УХИНА					
СТ.ИНЖ.	АМЕЛИНА					
ИНЖЕНЕР	ЛЕГОВЫНОВА					

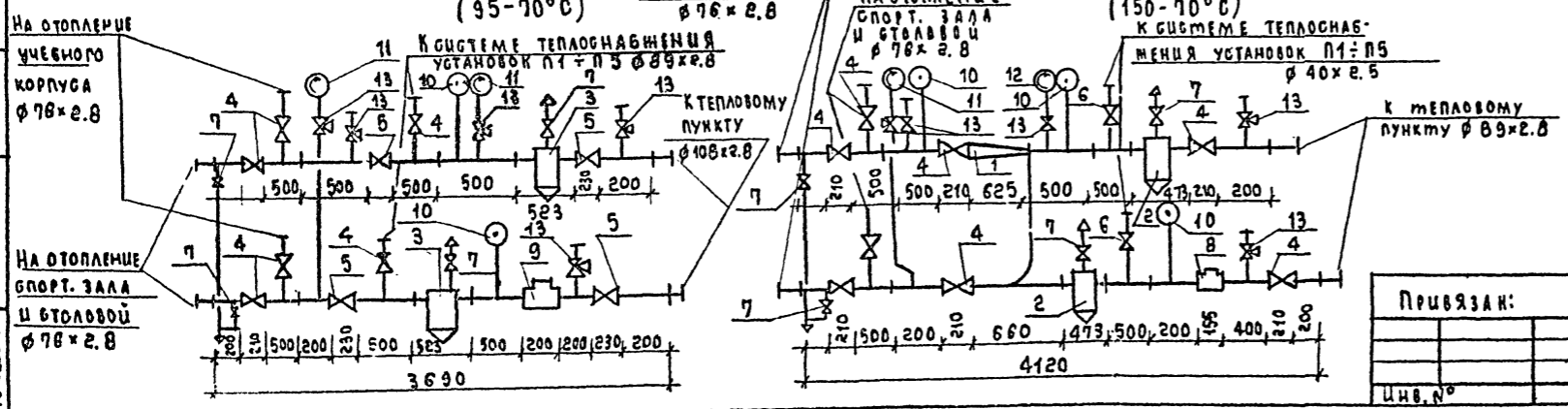
Типовой проект
224-1-411.83
Альбом



СПЕЦИФИКАЦИЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	КОТЕЛЬНИКОВСКИЙ 3-А	ЭЛЕВАТОР № 6 $d_{вн} = 47 \text{ мм}$ $d_{с} = 7 \text{ мм}$	- (1)		
2	4. 903-10 В.В	ГРЯЗЕВИК ДЛЯ ТРУБ $\phi 80$	- (2)		
3		$\phi 100$	2 (-)		
4	ГОСТ 8437-75	ЗАДВИЖКА 304 БЕР $\phi 80$	6 (6)		
5		$\phi 100$	4 (-)		
6	ГОСТ 18722-73	ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ ФЛАНЦЕВЫЙ 154 902 $\phi 40$	- (2)		
7	ГОСТ 18722-73	ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ МУФТОВЫЙ 154 012 $\phi 15$	4 (4)		
8	3-А ВОДОПРИБОР	ВОДОМЕР $\phi 50$	- (1)		
9		$\phi 80$	1 (-)		
10	ГОСТ 2823-73 ГОСТ 3029-79	ТЕРМОМЕТР ПЭ 2160-66 КОМП. С ОПРАВОЙ	2 (2)		
11	ГОСТ 8625-77	МАНОМЕТР ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ ДА 16 АТМ.	2 (1)		
12		ДА 16 АТМ	- (1)		
13	КНЕЖСКИЙ ЗАБОД ПРОМАРМАТУРЫ	КРАН ТРЕХКОЛОВОЙ СО ШТУЦЕРОМ 14 м 1-16	5 (5)		
14		ТРУБОПРОВОД ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ ПО ГОСТ 3202-75 $\phi 15$	3 (3)		
15		ТРУБОПРОВОД ИЗ ЭЛЕКТРОСТАЛЬНЫХ ТРУБ ПО ГОСТ 10704-76			
		$\phi 40 \times 2.5$	- (5)		
		$\phi 76 \times 2.8$	5 (6)		
		$\phi 89 \times 2.8$	5 (5)		
		$\phi 108 \times 2.8$	5 (-)		

Ш.К. № 004. ПОДЛИННО В ДАТА ВСТАВИЛИ № 10-3235-77



ПРИВЯЗКА:

Ш.К. №	
--------	--

Т.П. 224-1-411.83-08

И. КОНТР.	СЕВЕРИНС			
Г.А.П.	ПОРОХОВ			
НАЧ. ОТА	СЕВЕРИНС			
Г.И.П.	КЕЙЛИНА			
РУК. Г.Р.	КУЦОВА			
ВЕД. ИРНИ	УХИНА			
ИНЖЕНЕР	ГУЛОВСКАЯ			

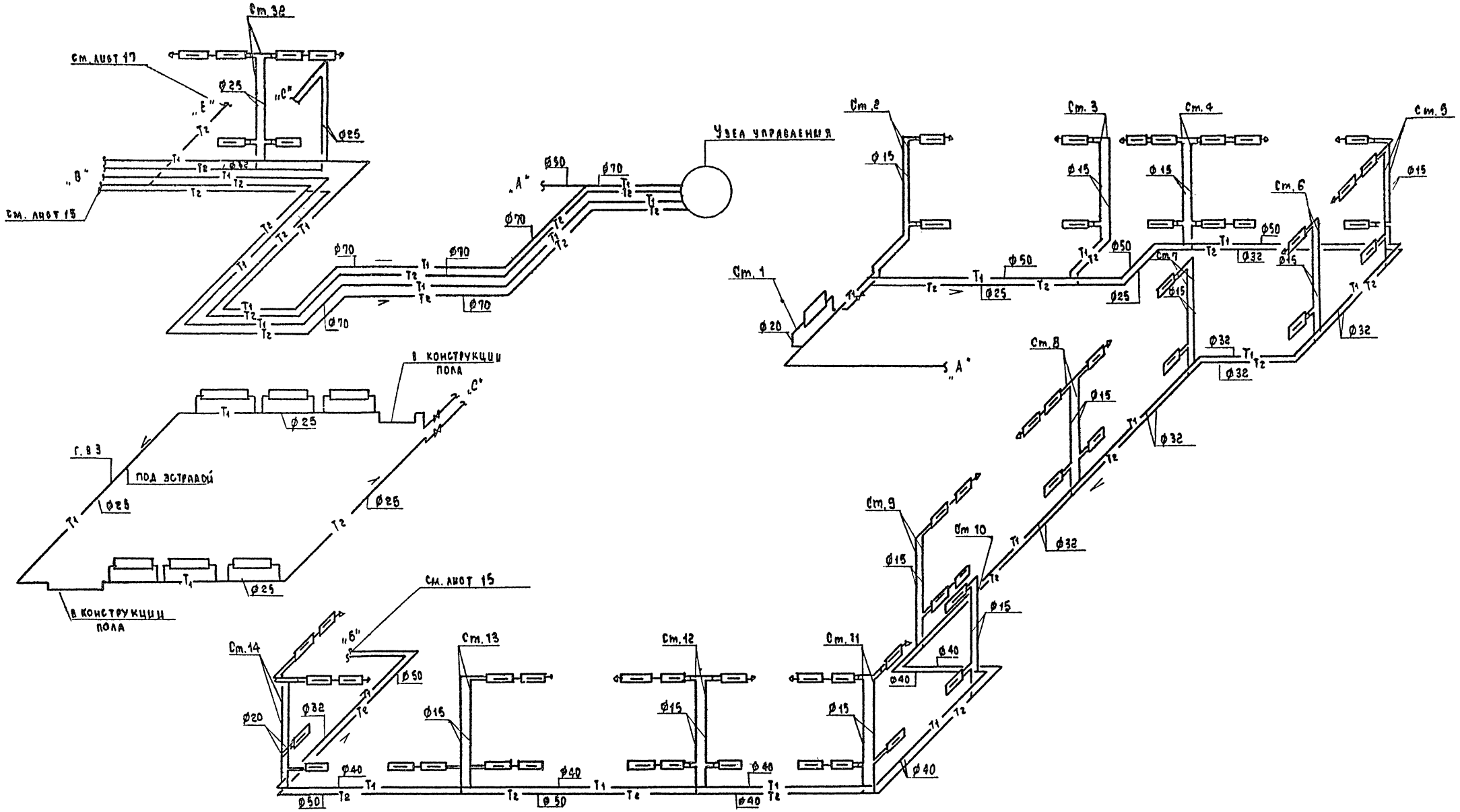
ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 УЧАЩИХСЯ)

СТАВКА	АВСТ	АВГУСТ
Р	15	

СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ В ОБЪЕХ А-У, 1-11. УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ 2. ВАРИАНТ.

ЦНИИЭП
ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

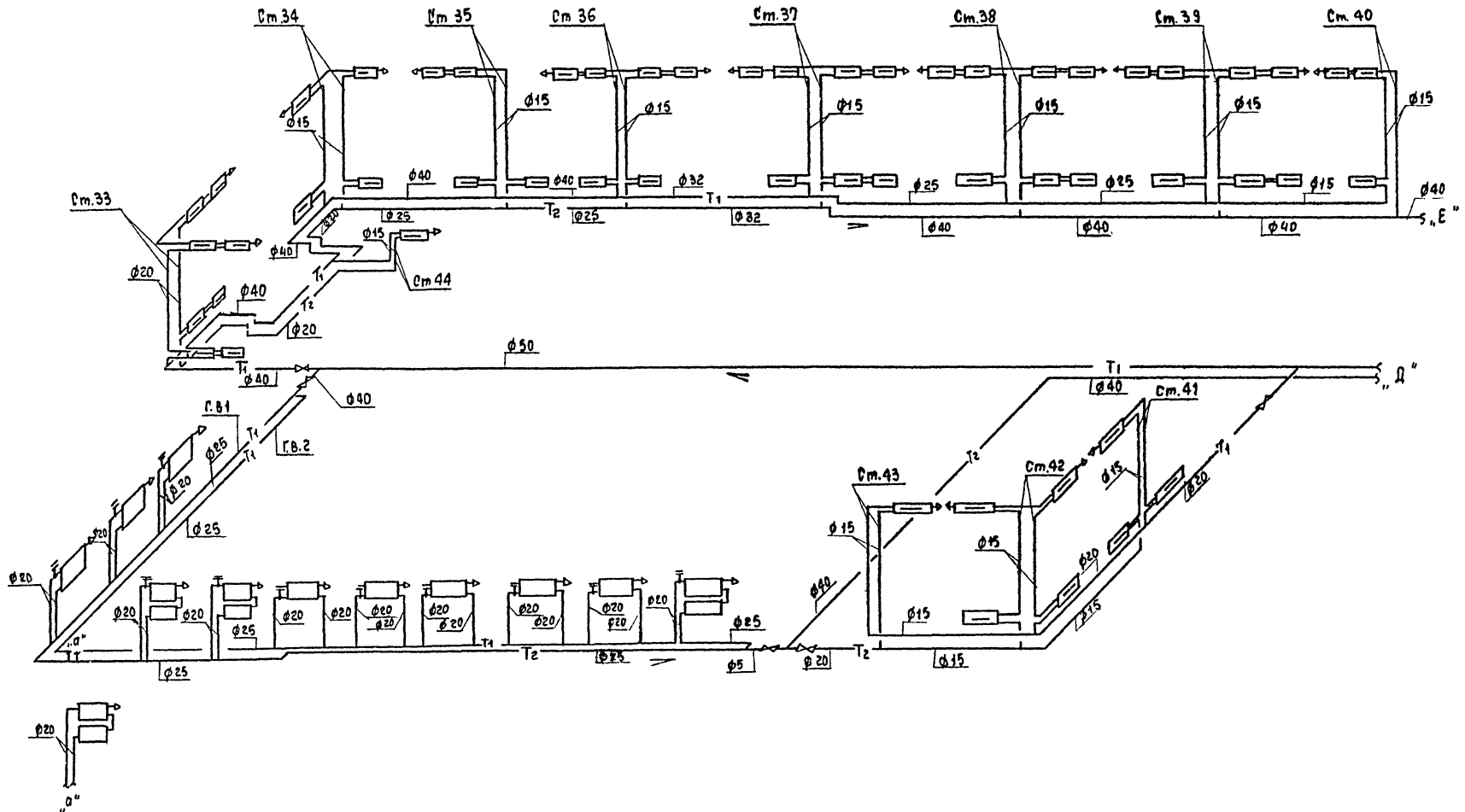
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
224-1-411.83
ШКОЛЫ



УИВ.Н.ПОДК.ПОДПИСЬ И ДАТА ВСТАВЛЕНИЯ №
18-3235-8

				Т.п. 224-1-411.83-08	
ПРИВЯЗАН		И. КОМП. СЕВЕРИНСКОЕ	РАП ГОРОДОВ	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ	СТРАУС/АВСТ/ЛИСТОВ
		МАЧ.ОТА СЕВЕРИНСКА	РУП КШАИНИ	(489-504 УЧАЩИХСЯ)	Р 1С
		РУК.ГР КУПЦОВА	ВЕД.ИНЖ ЧУИНА	СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ В ОБЪЕХ В-К, 11-16	ЦНЦЭП
ИИВ.№		ИНЖЕНЕР	И.А.ЛОБСКИЙ		ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

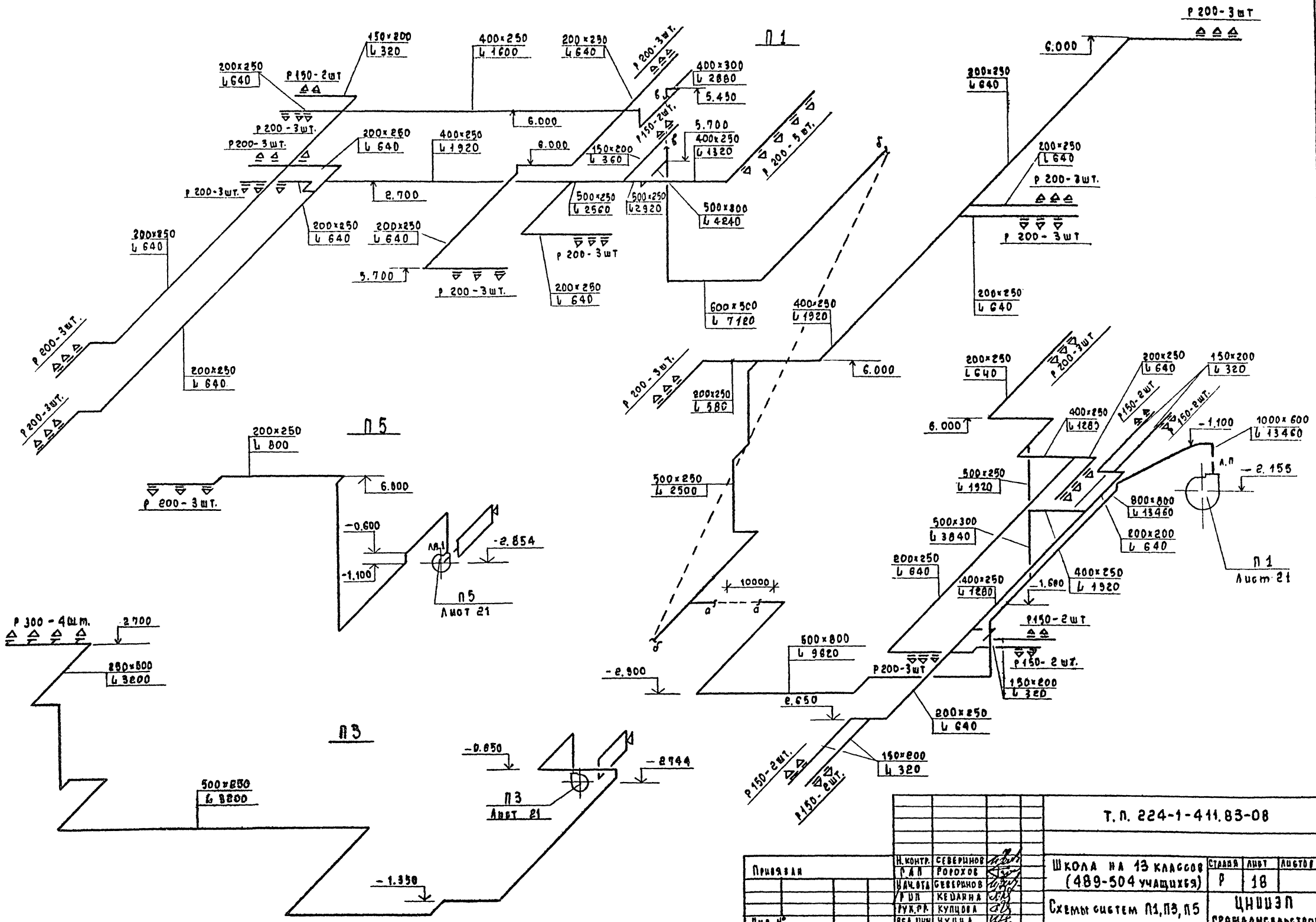
ТУРОВОЙ ПРОЕКТ
224-1-411.83
ANSO M II



ЛИСТ ПОДПИСИ И ДАТА ВВЕДЕНИЯ
18-2235-19

				Т.П. 224-1-411.83-08			
ПРИВЯЗАН		И. КОНТР	СЕВЕРИНОВ	ШКОЛА №13 КЛАССОВ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		НАЧ. ОТД	СЕВЕРИНОВ	(489-504учащихся)	Р	17	
		РУК. ГР.	КВЦАОВА	СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ	ЦНИИЭП		
		ВЕД. ИНЖ.	УХУНА	В ОБЪЕКАХ И-11, 3-70	ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА		
ИМБ. №		СТ. ИНЖ.	АМЕЛИНА				

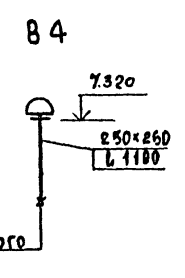
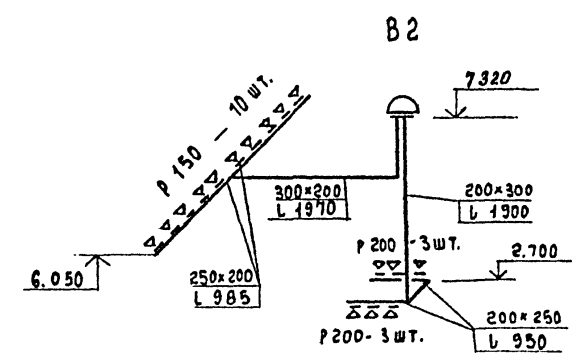
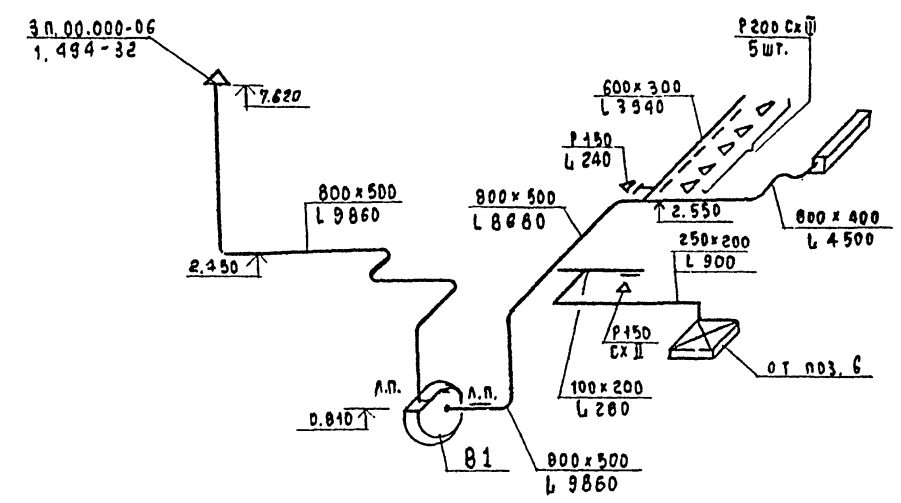
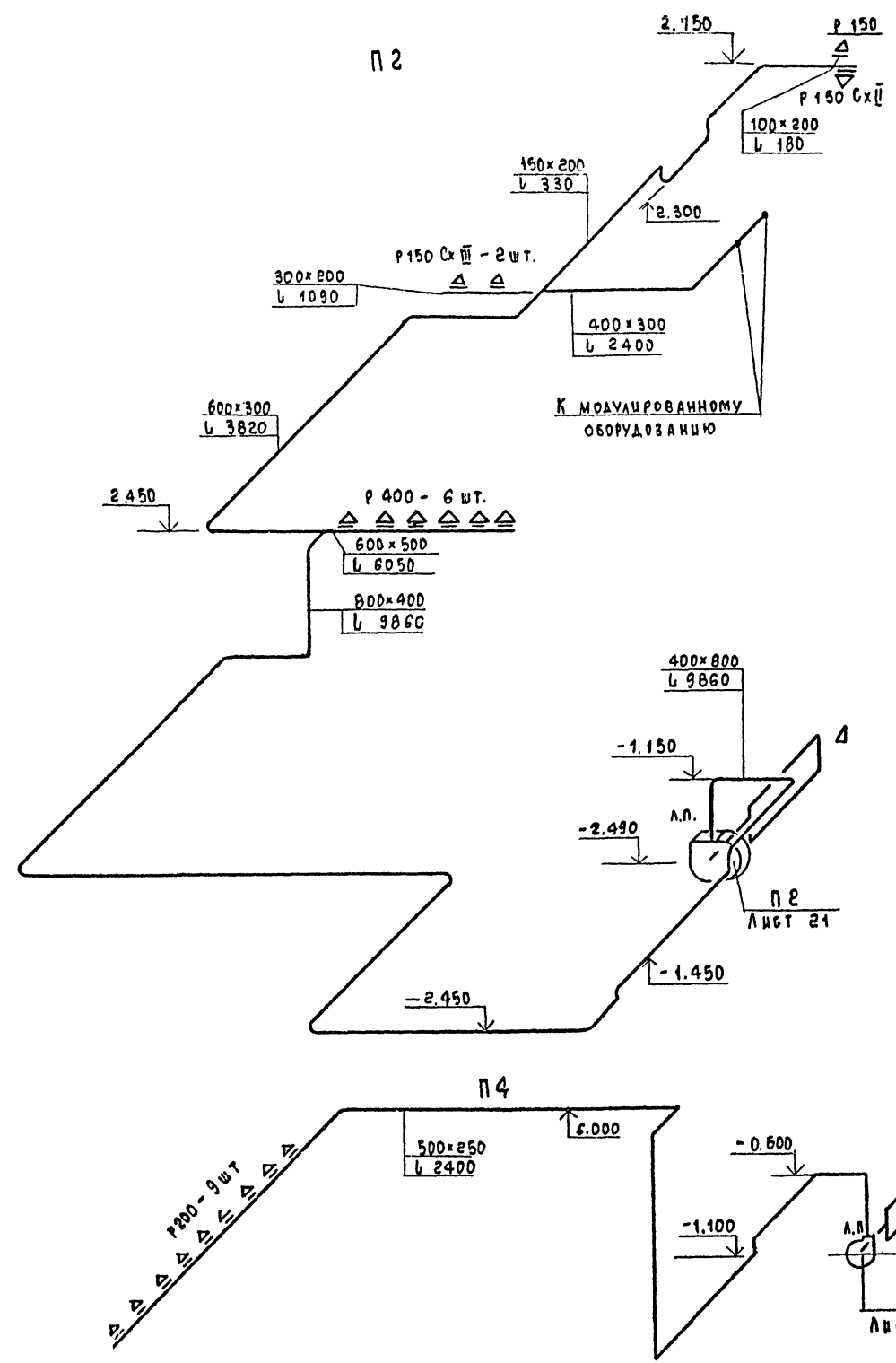
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
224-1-411.83-08
А 1850М II



ЛИСТ № 20 ИЗ КОМПЛЕКТА ПРОЕКТОВ В АРХИТЕКТУРНОМ ПОЯСНЕНИИ
18-2245-20

Т.п. 224-1-411.83-08			
И. КОНТ. СЕВЕРИНОВ	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ	СТАВКА	АУЛТ
Н. А. П. РОДОНОВ	(489-504 УЧАЩИХСЯ)	Р	18
И. А. П. СЕВЕРИНОВ	СХЕМЫ СИСТЕМ П1, П3, П5	ЦНИИЭП	
Г. П. Л. КЕДАННА		ГРАЖДАНСКОЙ СТРОИТЕЛЬНОСТИ	
В. П. Р. КУПЦОВА			
В. А. П. ЦИМ			

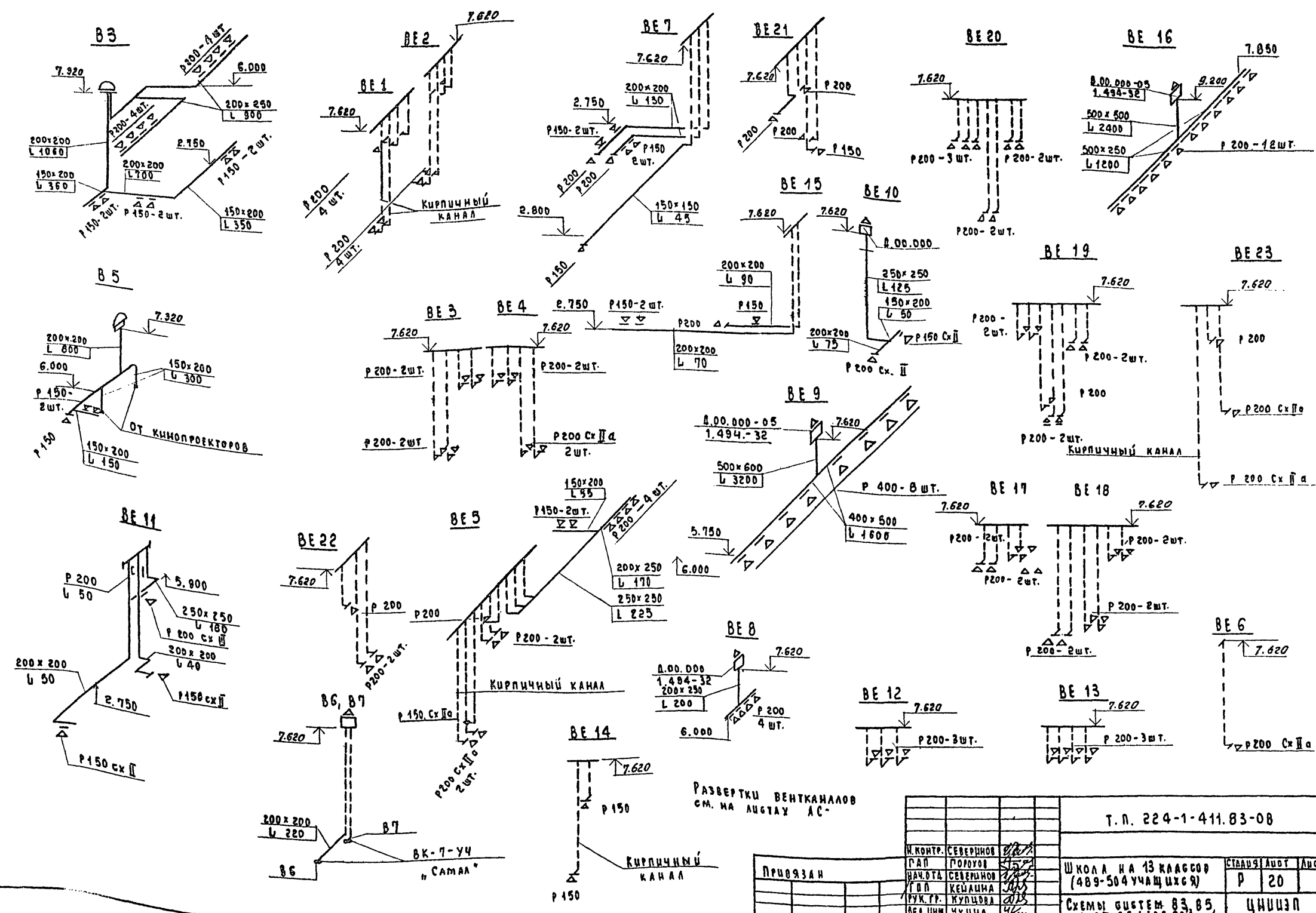
Типовой проект
224-1.411.83
АЛБ50М II



УТВ. М. ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ПЕЧАТ. ЭЛЕКТРИКА
18-3235-21

				Т. П. 224-1-411.83-08		
ПРИВЯЗАН		И. КОНТР. СЕВЕРИНОВ	НАЧ. ОТД. СЕВЕРИНОВ	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 УЧАЩИХСЯ)	СТАТУС	ЛИСТ
		Г. И. П. КЕШЛИНА	Р. У. К. КУПЦОВА	Схемы систем П2, П4, В1, В2, В4	Р	19
		В. В. И. И. УХИНА	С. Т. И. И. И. КАЗАНБЕКЯ		ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
224-1-411.83
Арх60М II

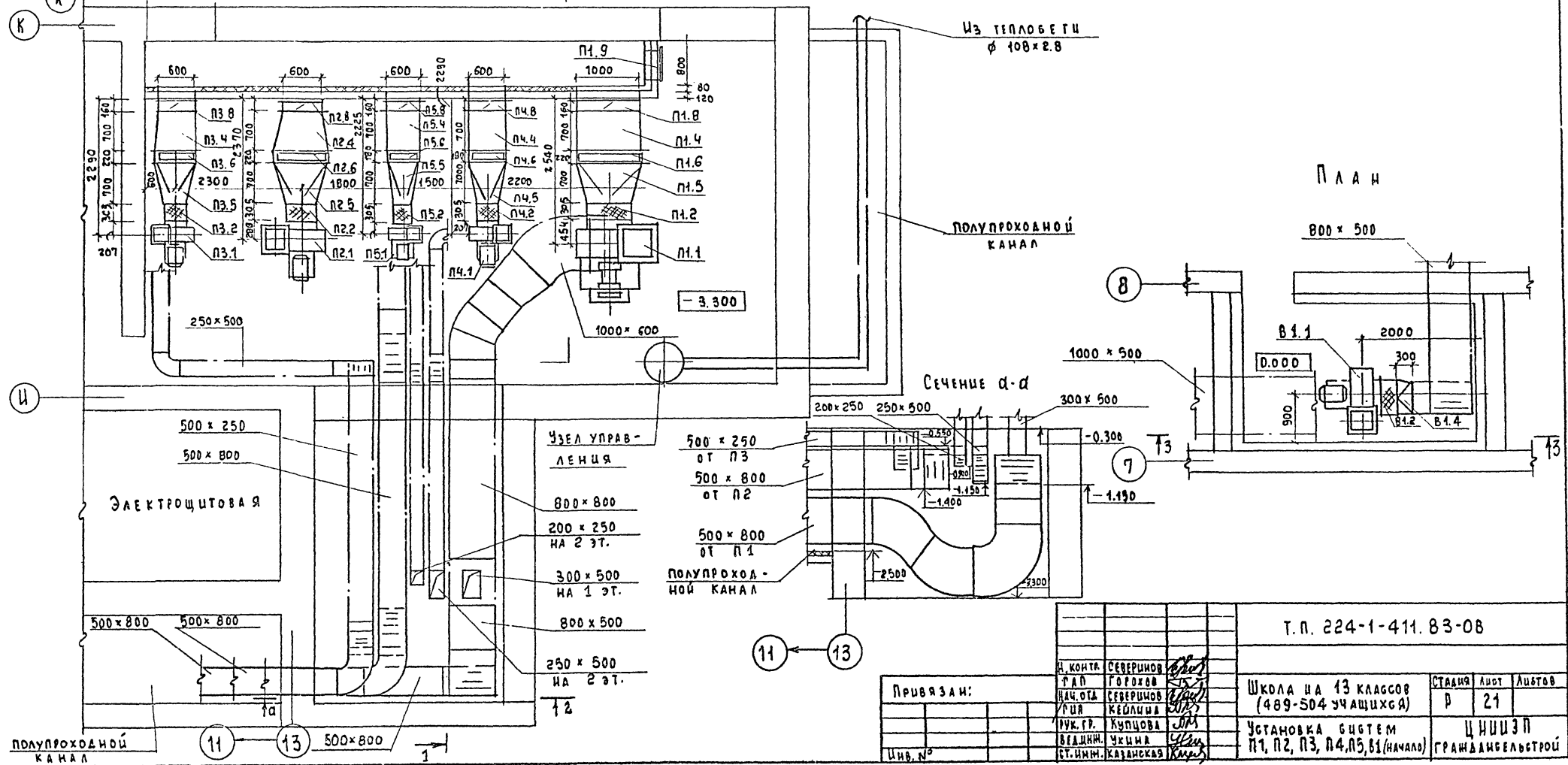
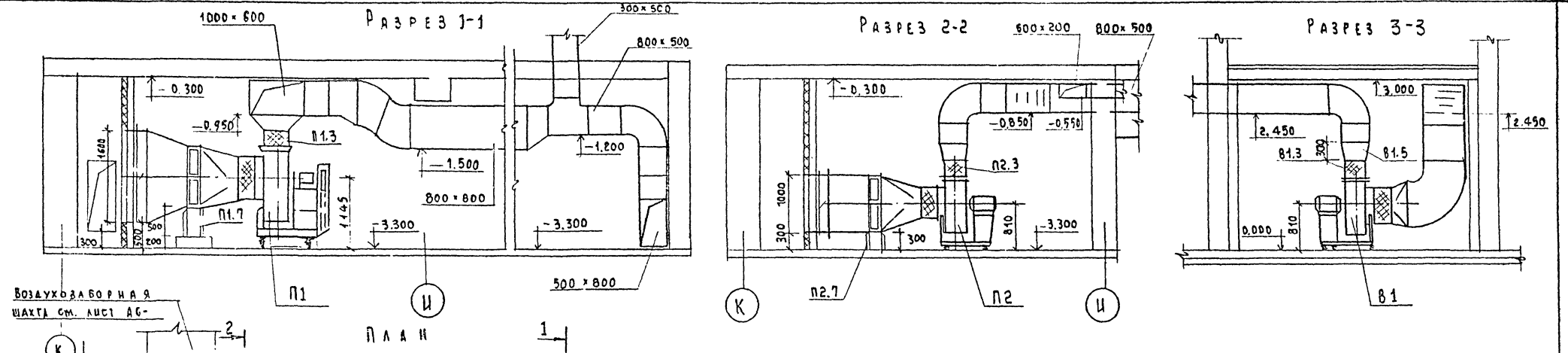


РАЗВЕРТКИ ВЕНТКАНАЛОВ
СМ. НА ЛУГТАУ АС-

				Т.П. 224-1-411.83-08	
И.КОНТ. СЕВЕРИНОВ	Г.РАП ГОРОУОВ	НАЧ.ОТД СЕВЕРИНОВ	Г.О.П. КЕДАННА	УУК.Г.Р. КУПЦОВА	ВЕД.М.И.Н. УХИЦА
С.Г.И.И.Н. КАЗАНСКАЯ	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 УЧАЩИХСЯ)			СТАВ.И.А.У.Д.Т.	А.У.С.Т.О.Р.
ПРИВЯЗАН	СХЕМЫ СИСТЕМ В 83, 85, 86, 87, 8Е1-8Е23			Р	20
И.И.В. №	ЦНИИЭП ФРАНЦИЗОВА				

И.И.В. № 78-3235-22

Туповой проект
224-1-411.83
Альбом II



ЦЕНА ПОДА ПЛАТФОРМЫ И ДАТА ВСТАВКИ
18-3235-23

Привязки:		Т.п. 224-1-411.83-08	
И.контр.	СЕВЕРИНОВ	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 учащихся)	СТАНЦИЯ Лист Листов Р 21
РАП	ГОРОХОВ	УСТАНОВКА СИСТЕМ П1, П2, П3, П4, П5, В1 (начало)	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
НАЧ.ОТД.	СЕВЕРИНОВ		
РАСЧ.	КЕДЫШ		
РУК.ГР.	КУПЦОВА		
ВЕД.ИНЖ.	УЖИМА		
СТ.ИНЖ.	КАЗАНСКАЯ		

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯТОРНЫХ УСТАНОВОК

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ	МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ	МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ	
		П1						Ду 125x0.5					ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ	ВОЗДУШНАЯ				
П1.1		Агрегат вентиляторный АВ-2, компл.:	1	550		П1.10	МЕХАНИЧЕСКИЙ	ШАЛЮБИНАЯ					ЗАВОД	ЗАБЛОККА				
	ГОСТ 5976-73	а) ВЕНТИЛЯТОР					ЗАВОД №1 г. Горький	НЕПОДВИЖНАЯ МЕТАЛ-						КВУ 600x1000				
		ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ						ЛИЧЕБКАЯ РЕШЕТКА						С ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ				
		Ц4-70 №8, исп. Б,						150x580	24					МЕХАНИЗМОМ МЭО 4/100	1			
		пол. пр. 0°, n = 755 об/мин						П2						П3				
	ГОСТ 13859-68	б) ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ				П2.1		АГРЕГАТ ВЕНТИЛЯ-				П3.1		АГРЕГАТ ВЕНТИЛЯТОР-				
		4А112 мвб n=4.0 квт						ТОРНЫЙ АВ3105-1					ГОСТ 5976-73	а) ВЕНТИЛЯТОР ЦЕНТРОБ.		1	83	
		n = 950 об/мин						компл.:	1	197			ГОСТ 13859-68	б) ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ				
П1.2	5.904-5	ГИБКАЯ ВСТАВКА ВВ-22	1	11.75			ГОСТ 5976-73	а) ВЕНТИЛЯТОР ЦЕНТРО-						Ц4-70 №4, исп. 1, пол. 10°				
П1.3	5.904-5	ГИБКАЯ ВСТАВКА ВВ-15	1	11.74				БЕЖНЫЙ Ц4-70 №65						4А80АЧ n=1.1, n=1418 об/мин				
П1.4	ОВН-3	ПЕРЕХОД ИЗ ЛИСТ. СТ.						исп. 1 пол. 10°				П3.2	5.904-5	ГИБКАЯ ВСТАВКА ВВ-19	1			
		д=1.0 с 1000x1600						ГОСТ 13859-68					П3.3	5.904-5	ГИБКАЯ ВСТАВКА ВВ-12	1		
		на 1155x1078,						б) ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ					П3.4	ОВН-4	ПЕРЕХОД ИЗ ЛИСТ. СТ. d=1.0 мм			
		ℓ=700	1					4А100 и 86 n=6 квт							с 600x1000 на 655x503			
П1.5	ОВН-5	ПЕРЕХОД ИЗ ЛИСТ. СТ.				П2.2	5.904-5	ГИБКАЯ ВСТАВКА ВВ-21	1						ℓ=700	1		
		д=1.0 мм d 1155x1078				П2.3	5.904-5	ГИБКАЯ ВСТАВКА ВВ-14	1				П3.5	ОВН-6	ПЕРЕХОД ИЗ ЛИСТ. СТ. d=1.0 мм с 665x503			
		на d=800, ℓ=700	1			П2.4	ОВН-4	ПЕРЕХОД ИЗ ЛИСТ. СТ.							на d=400, ℓ=700	1		
П1.6	ГОСТ 7201-80	КАЛОРИФЕР			лист 2			д=1.0 мм с 600x1000				П3.6	ГОСТ 7201-80	КАЛОРИФЕР				лист 2
П1.7	4.904-25	ПОДСТАВКА ПОД						на 905x1078				П3.7	1.494-25	ПОДСТАВКА ПОД				
		КАЛОРИФЕР h=500	4					ℓ=700	1					КАЛОРИФЕР h=300	4			
П1.8	ВЕНТСИЛАССКИЙ	УНИФИЦИРОВАН-				П2.5	ОВН-6	ПЕРЕХОД ИЗ ЛИСТ. СТ.				П3.8	ВЕНТСИЛАССКИЙ	УНИФИЦИРОВАННАЯ				
	ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ	НАЯ ВОЗДУШНАЯ						д=1.0 мм с 905x1078					ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ	ВОЗДУШНАЯ ЗАБЛОК-				
	ЗАВОД	ЗАБЛОККА КВУ 1600x1000						на d=630, ℓ=700	1				ЗАВОД	КА КВУ 600x1000				
		С ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ				П2.6	ГОСТ 7201-80	КАЛОРИФЕР			лист 2			С ИСПОЛНИТЕЛЬ-				
		МЕХАНИЗМОМ МЭО 4/100	1			П2.7	1.494-25	ПОДСТАВКА ПОД						НЫМ МЕХАНИЗ-				
П1.9	5.904-4	ДВЕРЬ ПЕРМЕТИЧЕСКАЯ						КАЛОРИФЕР h=300	4					МОМ МЭО 4/100	1			
		УТЕПЛЕННАЯ				П2.8	ВЕНТСИЛАССКИЙ	УНИФИЦИРОВАННАЯ										

Типовой проект
224-1-411.83
Анб 50М II

ИД № 0001 П. 000000 В. 000000
18-3235-84

Т. П. 224-1-411.83-08

ПРИВЯЗАН	САП	ГОРОХОВ	ШКОЛА №13 КЛАССОВ	СТАВКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	МАН.ОТА	СТЕВЕРИНОВ	(489-504 учащихся)	Р	22	
	У.Ц.П.	КЕДИЦА	УСТАНОВКА СИСТЕМ П1,	ЦИЦИЭЛ		
	С.У.Г.Р.	КУПЦОВА	П2, П3, П4, П5, П6 (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	ПРАВА И СЕЛЬСТРОЙ		
	ВЕА.Ц.И.Н.	УХИНА				
	СТ. И.И.И.	КАЗАНСКАЯ				

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ВЕС ЕД.КГ	ПРИМЕЧАНИЕ	МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ВЕС ЕД.КГ	ПРИМЕЧАНИЕ	МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ВЕС, ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		П4						П5						В1			
П4.1		Агрегат вентиляторный АЧ095-2				П5.1		Агрегат вентиляторный АЭ, 15095-1,				В1.1		Агрегат вентиляторный А6, 3105-1			
		компл:	1	86				комплект:	1	42				комплект:	1	197	
	ГОСТ 5976-73	а) ВЕНТИЛЯТОР ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ЦЧ-70 И4 ПОЛ. ПР.° ИСП.1					ГОСТ 5976-73	а) ВЕНТИЛЯТОР ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ЦЧ-70 И3.15. ПОЛ. ПР.° ИСП.1					ГОСТ 5976-73	а) ВЕНТИЛЯТОР ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ЦЧ-70 И6.3. ПОЛ. ПР.° ИСП.1			
	ГОСТ 13059-68	б) ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ЧА74А4 N=0.55 кВт n=1370 об/мин					ГОСТ 13059-68	б) ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ 4АА63А4 N=0.25кВт, n=1400 ^{об/мин}						б) ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ 4А 100 Ъ В6 N=2.2 кВт n=950 об/мин			
П4.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-19	1			П5.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-18	1			В1.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-21	1		
П4.3	5.904-5	Гибкая вставка ВН-12	1									В1.3	5.904-5	Гибкая вставка ВН-14	1		
П4.4	ОВН-4	ПЕРЕХОД ИЗ ЛИСТ. СТ. Д=1.0 мм с 600x1000 НА 655x503, L=700	1			П5.3	5.904-5	Гибкая вставка ВН-11	1			П5.4	ОВН-4	ПЕРЕХОД ИЗ ЛИСТ. СТ. Д=1.0 мм с 600x1000 НА 530x503, L=700	1		
П4.5	ОВН-6	ПЕРЕХОД ИЗ ЛИСТ. СТ. Д=1.0 мм с 655x503 НА d=400, L=700	1			П5.5	ОВН-6	ПЕРЕХОД ИЗ ЛИСТ. СТ. Д=1.0 мм с 530x503 НА d=315, L=700	1			В1.4	ГОСТ 15903-74	ПЕРЕХОД ИЗ ЛИСТ. СТ. Д=0.7 мм с 800x500 НА d=630 R=300	1		
П4.6	ГОСТ 7201-80	КАЛОРИФЕР			ЛИСТ 2							В1.5	ГОСТ 15903-74	ПЕРЕХОД ИЗ ЛИСТ. СТ. Д=0.7 с 441x441 НА 800x500, L=300	1		
П4.7	1.494-25	ПОДСТАВКА ПОД КАЛОРИФЕР H=300	4			П5.6	ГОСТ 7201-80	КАЛОРИФЕР			ЛИСТ 2						
П4.8	ВЕНСПИЛСКИЙ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД	УНИФИЦИРОВАННАЯ ВОЗДУШНАЯ ЗАБЛОНКА КВУ 600x1000 С ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ МЭ0 4/100	1			П5.7	1.494-25	ПОДСТАВКА ПОД КАЛОРИФЕР H=300	4			В1.6	1.494-32	ЭОНТ ЭП00-000-06	1		
						П5.8	ВЕНСПИЛСКИЙ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД	УНИФИЦИРОВАННАЯ ВОЗДУШНАЯ ЗАБЛОНКА КВУ 600x1000 С ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ МЭ0 4/100	1								

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
224-1-411.83
АЛБЕДИ

УИЧ. ПОДЛ. ВАРШОВСКИЙ ЗАВОД
19-3235-25

Т.п. 224-1-411.83-08

ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 уч.ащ.ихея)
УСТАНОВКА СИСТЕМ П1, П2 (П3, П4, П5, В1 (ОКОНЧАНИЕ))

СТАЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
Р 23

УИИИЭП
ГРАЖД.АНГЕЛЬСТРОЙ

И. КОИТР СЕВЕРИНОВ
РА П ГОРОХОВ
НАЛОДА СЕВЕРИНОВ
П И В КЕУЛИНА
РУК. ГР. КУЦОВА
ВРАЧИНЫ ЮЖИНА
СТ. ИИИ КАЗАНСКАЯ КОД

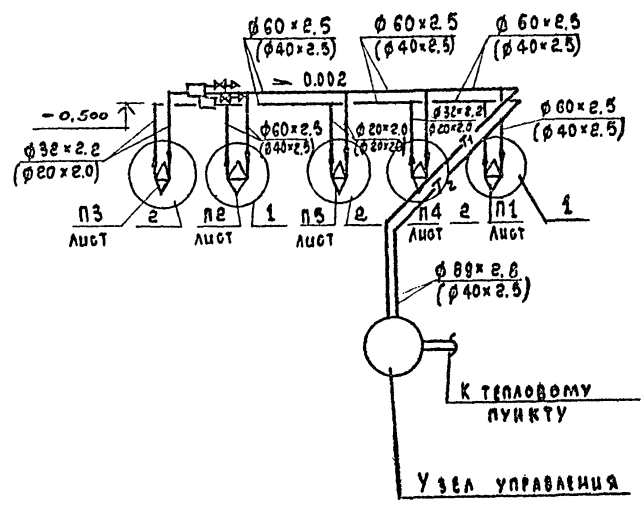
ПРИВЯЗАН:

ИИВ. N°

СПЕЦИФИКАЦИЯ

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМ. ЧАСТИ
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВОК П1-П5					
1		КЛАПАН РЕГУЛИРУЮЩИЙ d = 25 с игольчатым механизмом М30-063/63-0.25 со сменным золотником 254 931 мм:			
		dy = 15	4(5)		
		dy = 20	1(-)		
2		ТРУБОПРОВОД ИЗ ЭЛЕКТРОСВАРНЫХ ТРУБ ПО ГОСТ 10704-76:			
		20 x 2.0	12(8)		
		32 x 2.2	13(-)		
		40 x 2.5	-(26)		
		60 x 2.5	26(-)		
		89 x 2.8	16(-)		
3		ТРУБОПРОВОД ИЗ ВОДОГАЗОПРОВОДН. ТРУБ ПО ГОСТ 3262-75			
		15 x 2.5	15(15)		
4	ГОСТ 18722-73	ВЕНТИЛЬ ЗАПОРН. МУФТОВЫЙ 154 8 П 2			
		φ 15	13(14)		
		φ 20	3(4)		
		φ 25	-(2)		
		φ 32	4(-)		
		φ 40	2(2)		
5	ГОСТ 8437-75	ЗАДВИЖКА ФЛАНЦЕВАЯ 304 6 СР φ 80	2(2)		
6	5. 903-2	ВОЗДУХОБОРНИК А1и010.000	1 2(2)		
7		ИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДОВ:			
	ГОСТ 9631-79	а) АНТИКОРРОЗИОННОЕ ПОКРЫТИЕ-БИТУМНЫЙ ЛАК	122(4.7)		М ²
	ГОСТ 23208-78	б) ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОН. ГЛОУ "МИНЕРАЛОВАТН. ПОЛУЦИЛИАРН НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ d=30 мм	855(6.24)		М ³
	ТУ 36-1160-70	в) ПОКРОВНЫЙ СЛОЙ-СТЕКЛОТКАНЬ С 3Р	24.7(115)		М ²
	ГОСТ 695-77	ОКРАСКА НЕЙЗЛОЦИ РО-ВАННЫХ ТРУБ	0.3(0.3)		КГ

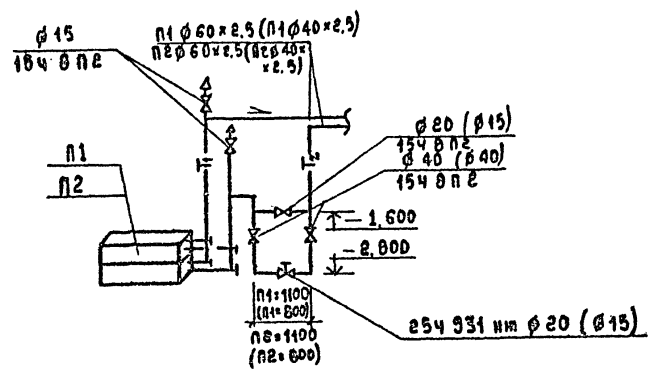
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВОК П1-П5



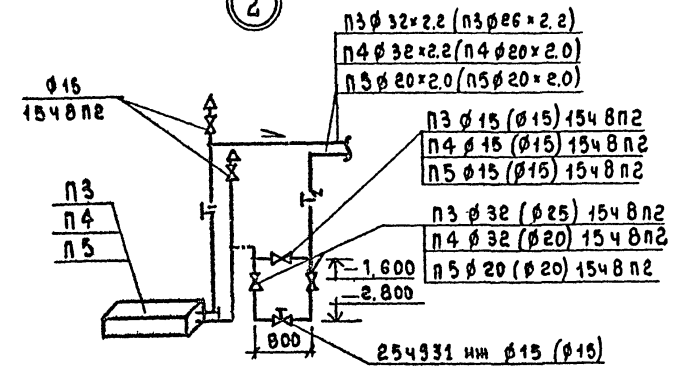
ПРИМЕЧАНИЕ

Диаметры в скобках даны для варианта с теплоносителем 150-70

1



2



Т.П. 224-1-411.83-08

И.КОНТР.	СЕВЕРИНОВ	
НАЧ.В.А.	СЕВЕРИНОВ	
П.И.П.	КЕЙЛИНА	
П.В.К.Р.	КУЛЧКОВА	
ВЕД.ИНЖ.	УХИНА	

ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 УЧАЩИХСЯ)	СТАЦИЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Р	24
СХЕМА СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВОК П1, П2, П3, П4, П5	ЦНИИ ЭП	

Типовой проект 224-1-411.83 Альбом II

И.В. ПОДАТЬ И ДАТА ПРАВИЛ, № 10-8235-26

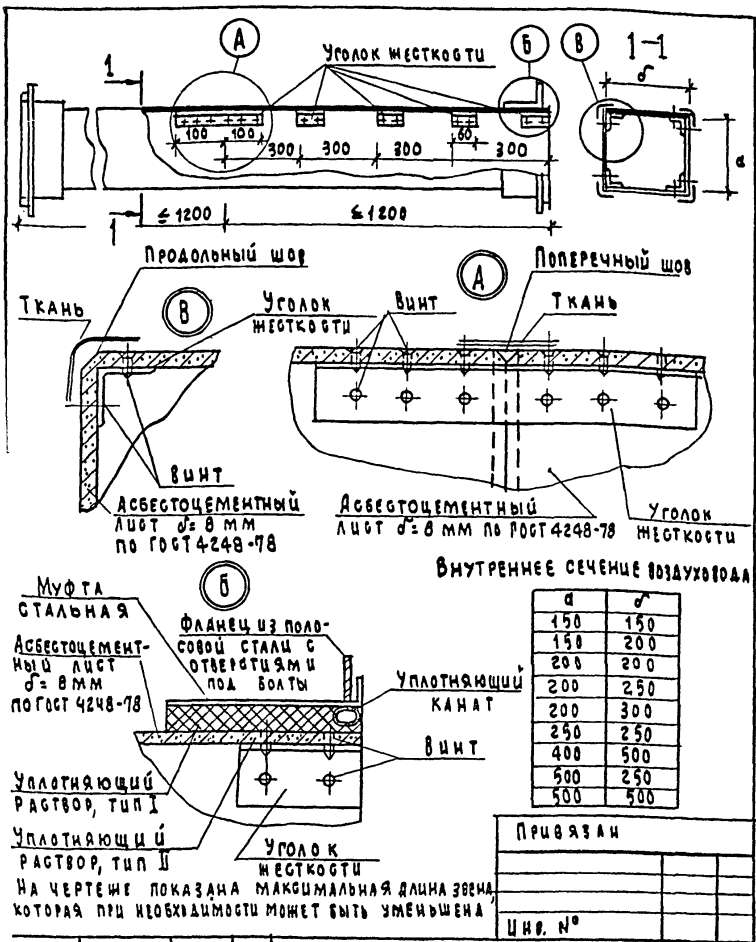
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 224-1-411.83 Альбом II

ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ
НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ

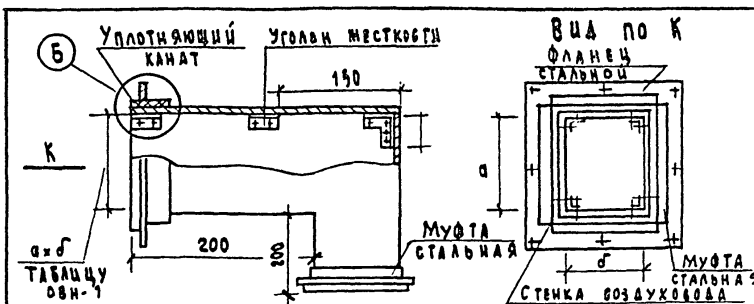
Привязан	
----------	--

Обозначение	Наименование	Примечание
ОВН-1	Воздуховод из асбестоцементных листов	
ОВН-2	Отвод воздуховода из асбестоцементных листов	
ОВН-3	Переход П1.4	
ОВН-4	Переходы П2.4, П3.4, П4.4, П5.4	
ОВН-5	Переход П1.5	
ОВН-6	Переходы П2.5, П3.5, П4.5, П5.5	
ОВН-7	Зонт над побудомбечной машиной лоз.	

Привязан	
Т.п. 224-1-411.83	ОВН-
Содержание	СТАВЛЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

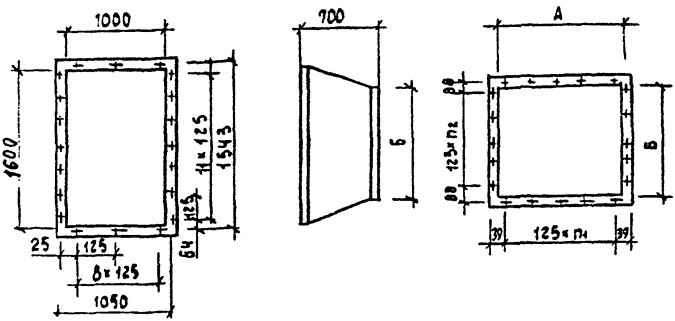


Привязан	
Т.п. 224-1-411.83	ОВН-1
ВОЗДУХОВОД ИЗ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ЛИСТОВ	СТАВЛЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО



1. Продольные и поперечные швы промазываются мастикой из асбестоцементного раствора с добавлением казеинового клея густой консистенции с последующей проклейкой с двумя слоями ткани.
2. Муфта перед ее установкой оклеивается тканью на водонепроницаемым клее. Закрепление муфты на воздуховоде производится путем уплотнения зазора между муфтой и воздуховодом пенковым канатом, смоченным в казеиновом клее, а затем асбестоцементным раствором с добавлением в него казеинового клея (тип I) с последующим заполнением зазора асбестоцементным раствором более густой консистенции, замешанным на расширяющемся цементе с добавлением казеинового клея (тип II).
3. Муфты и фланцы, перед установкой на воздуховод окрашивают масляной краской, а воздуховод грунтуются под масляную краску.
4. Фланцевые соединения собираются на болтах с установкой резиновых прокладок, количество болтов принимается по технологическим условиям на изготовление металлических воздуховодов.
5. Уголки жесткости рекомендуется выполнять из алюминия.
6. Смонтированные воздуховоды подвергаются испытанию на плотность.

Привязан	
Т.п. 224-1-411.83	ОВН-2
ОТВОД ВОЗДУХОВОДА ИЗ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ЛИСТОВ	СТАВЛЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

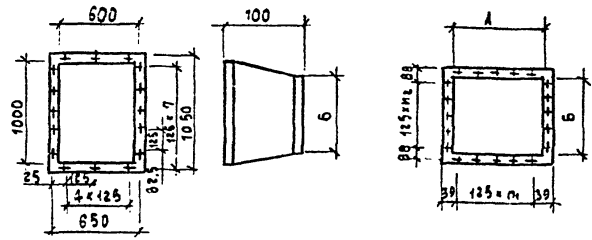


МОДЕЛЬ И НОМЕР КАЛОРИФЕРА	КВ6-	КВ6-	КВ5-	КВ5-
	10п	11п	10п	11п
КОЛИЧЕСТВО КАЛОРИФЕРОВ	2	1	2	1
П1 - КОЛИЧЕСТВО ШАГОВ	9	13	9	13
П2 - КОЛИЧЕСТВО ШАГОВ	6	7	6	7
А - РАЗМЕР В ММ	1155	1655	1155	1655
Б - РАЗМЕР В ММ	1078	1003	1078	1003

1. ПЕРЕХОД ВЫПОЛНИТЬ ИЗ ЛИСТОВОЙ СТАЛИ $\delta = 1.0$ ММ ПО ГОСТ 19903-74 И ОБРАМИТЬ $\angle 50 \times 4$
2. ПЕРЕХОД ИЗОЛИРУЕТСЯ МИНЕРАЛЬНОЙ ВАТОЙ $\delta = 30$ ММ С ПОКРОВНЫМ СЛОЕМ

ПРИВЯЗАН

И. КОНТР. СЕВЕРИНОВ	НАЧ. ОТД. СЕВЕРИНОВ	Г. П. 224-1-411.83	ОВН-3
Г. П. П. КЕШАЦНА	РУК. ГР. КУПЦОВА	ПЕРЕХОД П1.4	СТАЛЬ АИСТ АИСТОВ
ВЕД. ИНЖ. УХИНА	ИНЖЕНЕР ТУЛОВСКАЯ	ЦНИИЭП	ГРАЖДАНСКОЙ СТРОИТЕЛЬНОСТИ

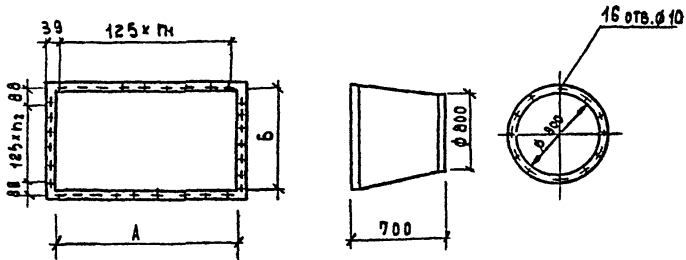


МОДЕЛЬ И НОМЕР КАЛОРИФЕРА	КВ6-	КВ6-	КВ6-	КВ6-	КВ5-	КВ5-	КВ5-	КВ5-
	6п	7п	8п	9п	6п	1п	8п	9п
КОЛИЧЕСТВО КАЛОРИФЕРОВ	1	1	1/2	1	1	1/2	1	2
П1 - КОЛИЧЕСТВО ШАГОВ	4	5	6/6	7	4	5/5	6	7
П2 - КОЛИЧЕСТВО ШАГОВ	3	3	3/6	3	3	3/6	3	6
А - РАЗМЕР В ММ	530	655	780/780	905	530	655/655	780	905
Б - РАЗМЕР В ММ	503	503	503/1078	503	503	502/1078	503	1078

1. ПЕРЕХОД ВЫПОЛНИТЬ ИЗ ЛИСТОВОЙ СТАЛИ $\delta = 1.0$ ММ ПО ГОСТ 19903-74 И ОБРАМИТЬ $\angle 50 \times 4$
2. ПЕРЕХОД ИЗОЛИРУЕТСЯ МИНЕРАЛЬНОЙ ВАТОЙ $\delta = 30$ ММ С ПОКРОВНЫМ СЛОЕМ ИЗ БТЕКЛОТКАНИ

ПРИВЯЗАН

И. КОНТР. СЕВЕРИНОВ	НАЧ. ОТД. СЕВЕРИНОВ	Г. П. 224-1-411.83	ОВН-4
Г. П. П. КЕШАЦНА	РУК. ГР. КУПЦОВА	ПЕРЕХОДЫ П2.4, П3.4, П4.4, П5.4	СТАЛЬ АИСТ АИСТОВ
ВЕД. ИНЖ. УХИНА	ИНЖЕНЕР ТУЛОВСКАЯ	ЦНИИЭП	ГРАЖДАНСКОЙ СТРОИТЕЛЬНОСТИ

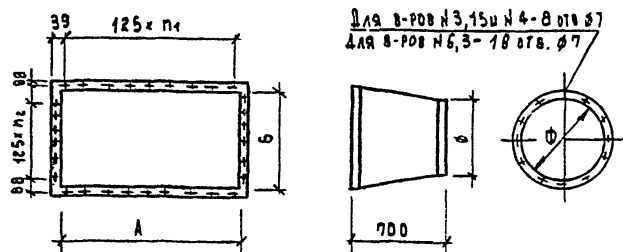


МОДЕЛЬ И НОМЕР КАЛОРИФЕРА	КВ6-	КВ6-	КВ5-	КВ5-
	10п	11п	10п	11п
КОЛИЧЕСТВО КАЛОРИФЕРОВ	2	1	2	1
П1 - КОЛИЧЕСТВО ШАГОВ	9	13	9	13
П2 - КОЛИЧЕСТВО ШАГОВ	6	7	6	7
А - РАЗМЕР В ММ	1155	1655	1155	1655
Б - РАЗМЕР В ММ	1078	1003	1078	1003

ПЕРЕХОД ВЫПОЛНИТЬ ИЗ ЛИСТОВОЙ СТАЛИ $\delta = 1.0$ ММ ПО ГОСТ 19903-74 И ОБРАМИТЬ $\angle 36 \times 4$

ПРИВЯЗАН

И. КОНТР. СЕВЕРИНОВ	НАЧ. ОТД. СЕВЕРИНОВ	Г. П. 224-1-411.83	ОВН-5
Г. П. П. КЕШАЦНА	РУК. ГР. КУПЦОВА	ПЕРЕХОД П1.5	СТАЛЬ АИСТ АИСТОВ
ВЕД. ИНЖ. УХИНА	ИНЖЕНЕР ТУЛОВСКАЯ	ЦНИИЭП	ГРАЖДАНСКОЙ СТРОИТЕЛЬНОСТИ



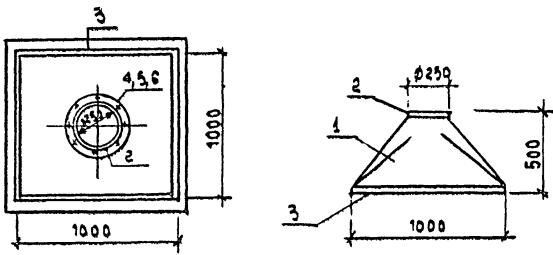
МОДЕЛЬ И НОМЕР КАЛОРИФЕРА	КВ6-	КВ6-	КВ6-	КВ6-	КВ5-	КВ5-	КВ5-	КВ5-
	6п	7п	8п	9п	6п	7п	8п	9п
КОЛИЧЕСТВО КАЛОРИФЕРОВ	1	1	1/2	1	1	1/2	1	2
П1 - КОЛИЧЕСТВО ШАГОВ	4	5	6/6	7	4	5/5	6	7
П2 - КОЛИЧЕСТВО ШАГОВ	3	3	3/6	3	3	3/6	3	6
А - РАЗМЕР В ММ	530	655	780/780	905	530	655/655	780	905
Б - РАЗМЕР В ММ	503	503	503/1078	503	503	503/1078	503	1078
Ф - РАЗМЕР В ММ	315	400	400/630	400	400	400/630	400	630

ПЕРЕХОД ВЫПОЛНИТЬ ИЗ ЛИСТОВОЙ СТАЛИ $\delta = 1.0$ ММ ПО ГОСТ 19903-74 И ОБРАМИТЬ $\angle 36 \times 4$

ПРИВЯЗАН

И. КОНТР. СЕВЕРИНОВ	НАЧ. ОТД. СЕВЕРИНОВ	Г. П. 224-1-411.83	ОВН-6
Г. П. П. КЕШАЦНА	РУК. ГР. КУПЦОВА	ПЕРЕХОДЫ П2.5, П3.5, П4.5, П5.5	СТАЛЬ АИСТ АИСТОВ
ВЕД. ИНЖ. УХИНА	ИНЖЕНЕР ТУЛОВСКАЯ	ЦНИИЭП	ГРАЖДАНСКОЙ СТРОИТЕЛЬНОСТИ

ИДЕН. Н. ПОДАТ. ПОДЛИСЬ И ДАТА. ВЗАМ. ИДЕН. Н. П.
22-3235-29



№ поз	НАИМЕНОВАНИЕ	МАТЕРИАЛ	ГОСТ	ЕД. ИЗМЕР.	ОБЩ. КОЛ.	МАССА, кг	ЕДИН. ОБЩ.
1	КАРКАС	СТАЛЬ d = 1,5 мм	10903-74	м ²	1,25	11,8	14,75
2	ФЛАНЕЦ	СТАЛЬ УГЛ. С 36x3	8509-72	м	1,01	1,65	1,7
3	ФЛАНЕЦ	СТАЛЬ УГЛ. С 36x3	8508-72	м	4,10	1,65	6,77
4	БОЛТ М16x20		7798-70	шт.	8	0,006	0,048
5	ПАЙКА М6		5915-70	шт.	8	0,0025	0,02
6	ШАЙБА		11371-63	шт.	16	0,0013	0,0208
Итого						23,5	

ПРИВАЗАН

Т.П. 224-1-411.83 ОВН-7

ЗОНТ НАД ПОСУДО-
МОЕЧНОЙ МАШИ-
НОЙ ПОЗ.

СТАЛЬ ЛУСТ ЛУСТО В
1
ЦИЦЦЭП
ГРАНДАНГЕЛЬСТРОЙ

И. КОМ. ПР. СЕВЕРИНОВ
И. КОМ. ОТВ. СЕВЕРИНОВ
Г. П. П. КЕДЛОВА
С. П. П. КЕДЛОВА
С. П. П. КЕДЛОВА
И. КОМ. ПР. СЕВЕРИНОВ

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

I. ВОДОСНАБЖЕНИЕ.

Холодное водоснабжение здания предусматривается от внешних сетей водопровода по одному вводу ϕ 100 мм.

Ввод водопровода запроектирован из чугунных напорных труб, прокладываемых на 0,5 м ниже глубины промерзания грунта.

Горячее водоснабжение здания - централизованное с циркуляцией в магистральной сети.

Вводы горячего и циркуляционного водопроводов прокладываются совместно с трубопроводами отопления в канале теплосети.

Внутренние сети холодного и горячего водоснабжения запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб.

Расходы холодной и горячей воды определены согласно СНиП II-30-76 и СНиП II-34-76 и сведены в таблицу.

Согласно СНиП II-31-74 расчетный расход воды на наружное пожаротушение составляет 20 л/с.

II. КАНАЛИЗАЦИЯ.

Отвод бытовых сточных вод от санитарных приборов, а также производственных сточных вод из пищеблока запроектирован системой

внутренней канализации через выпуски в дворовую сеть. Вся сеть канализации проектируется из пластмассовых канализационных труб ϕ 50÷100 мм.

Вентиляция сети осуществляется через стояки, выводимые выше кровли на 0,5 м.

III. ВОДОСТОКИ.

Для отведения дождевых вод с кровли здания предусматривается система внутренних водостоков с выпуском на отмостку.

Внутренняя сеть водостока монтируется из пластмассовых канализационных труб и стальных горячедеформированных труб.

На выпусках устанавливаются гидравлические затворы, на кровле - приемные воронки типа ВР-9.

1. В спецификации в числителе указано общее количество труб, в знаменателе количество труб, подлежащих изоляции.

2. Магистральные трубопроводы холодного водоснабжения изолируются от конденсации, горячего водоснабжения - от теплопотерь.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Установа. мощность, кВт	Примечание
		м ³ /сут.	м ³ /ч.	л/с.	при пожаре, л/с.		
В1	14,0	32,0	8,8	3,5			
Т3	14,0	8,1	3,27	1,55			
К1		40,1	12,07	5,65			

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные /начало/	
2	Общие данные /окончание/	
3	План 1 этажа в осях .1-11", .А-И"	
4	План 1 этажа в осях .3-10", .И-М"	
5	План 1 этажа в осях .11-16", .В-К"	
6	План 2 этажа в осях .1-11", .А-И"	
7	План 2 этажа в осях .3-10", .И-М"	
8	План 2 этажа в осях .11-16", .В-К"	
9	Схема системы В1 в осях .1-11", .А-И"	
10	Схема систем Т3,Т4 в осях .1-11", .А-И"	
11	Схема систем В1,Т3,Т4 в осях .3-10", .И-М"	
12	Схемы систем В1,Т3,Т4 в осях .11-16", .В-К"	
13	Схемы систем К1,К2 в осях .1-11", .А-И"	
14	Схемы систем К1,К2,К3 в осях .3-10", .И-М"	
15	Схемы систем К1,К2 в осях .11-16", .В-К"	

Типовой проект
224-1-411.83
Альбом II

Инв. № вкл. 21-3235-1
Дата подписи и дата
Взам. инв. №

Типовой проект соответствует действующим нормам и правилам.
Гл. инженер проекта *Молодкин* /Молодкин/
Гл. инженер проекта привязки

Привязан!

Инв. №

Т.П. 224-1-411.83-ВК

И.контр.	Головкин	Школа на 13 классов (489-504 учащихся)	Стадия	Лист	Листов	
ГАП	Горохов		Р	1	15	
Нач.отд.	Северин					
Гл. спец.	Головкин					
Гип	Молодкин					

Рук.гр. Сирик
Ст.инж. Шурмаева

Общие данные /начало/ ЦНИИЭП Граждансельстрой

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
224-1-411.83
АЛБВОМ II

ПОЗ. ОБОЗН.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧ.
1	2	3	4	5	6
		ОБОРУДОВАНИЕ			
1	ГОСТ 22847-77	УНИТАЗ „КОМПАКТ“ КЕРАМИЧЕСКИЙ С КОСЫМ ВЫПУСКОМ	20	280	КОМПА.
2	ГОСТ 22847-77	УНИТАЗ „КОМПАКТ“ КЕРАМИЧЕСКИЙ С ПРЯМЫМ ВЫПУСКОМ	2	280	•
3	ГОСТ 23759-79	УМЫВАЛЬНИК КЕРАМИЧЕСКИЙ С ПЛАСТМАССОВЫМ БУТЫЛОЧНЫМ СИФОНОМ	48	19,4	•
4	ГОСТ 755-72	ПИССУАР КЕРАМИЧЕСКИЙ	4	10,0	•
5	ГОСТ 24843-81	РАКОВИНА СТАЛЬНАЯ ЭМАЛИРОВАННАЯ 500x400 РСТО-1 С СИФОНОМ - РЕВИЗЕЙ	10	40	•
6	ГОСТ 10161-73	ПОДДОН ДУШЕВОЙ ЧУГУННЫЙ ЭМАЛИРОВАННЫЙ МЕЛКИЙ	5	60,0	•
7	ГОСТ 1811-81	ТРАП ЧУГУННЫЙ ЭМАЛИРОВАННЫЙ $\phi 100$	7	16,3	ШТ.
8		$\phi 50$	8	6,3	•
ХОЛОДНОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ					
1	ГОСТ 5525-61	ТРУБЫ ЧУГУННЫЕ ВОДОПРОВОДНЫЕ $\phi 100$	30	23,0	П.М
2	ГОСТ 5625-61	КОЛЕНА ЧУГУННЫЕ ВОДОПРОВОДНЫЕ РАСТРУБ ГЛАДКИЙ КОНЕЦ $\phi 100$	1	19,6	ШТ.
3	ГОСТ 5525-61	ПЕРЕХОД ХРФ $\phi 100 \times 80$	1	15,1	•
4	ГОСТ 3262-75	ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ ВОДОГАЗОПРОВОДНЫЕ ОЦИНКОВАННЫЕ $\phi 80 \times 3,5$	210/210	7,63	П.М

1	2	3	4	5	6
8	ГОСТ 3262-75	ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ ВОДОГАЗОПРОВОДНЫЕ ОЦИНКОВАННЫЕ			
		БАВАННЫЕ $\phi 65 \times 3,2$	290/290	5,94	П.М
6		$\phi 50 \times 3,0$	40/40	4,39	•
7		$\phi 40 \times 3,0$	500/200	3,46	•
8		$\phi 32 \times 2,8$	340/40	2,84	•
9		$\phi 25 \times 2,8$	130/80	2,20	•
10		$\phi 20 \times 2,5$	560	1,56	•
11		$\phi 15 \times 2,5$	300,0	1,21	•
12	ГОСТ 18722-73	ВЕНТИЛИ ЗАПОРНЫЕ МУФТОВЫЕ 1548 P2 $\phi 40$	1	4,15	ШТ.
15		$\phi 32$	-	2,70	•
14		$\phi 25$	10	1,75	•
15		$\phi 20$	6	0,90	•
16		$\phi 15$	59	0,75	•
17	ГОСТ 8437-75	ЗАДВИЖКА ЧУГУННАЯ 3046 Бр $\phi 80$	1	27,6	•
18	ГОСТ 1255-67	ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ПРИВАРНЫЕ $\phi 80$	1	4,03	•
19	ГОСТ 18722-73	ПОЛИВОЧНЫЕ КРАНЫ $\phi 25$	4	1,75	•
ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ					
1	ГОСТ 3262-75	ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ ВОДОГАЗОПРОВОДНЫЕ ОЦИНКОВАННЫЕ $\phi 60 \times 3,0$	520/520	4,39	П.М
2		$\phi 40 \times 3,0$	560/560	3,46	•
3		$\phi 32 \times 2,8$	810/600	2,84	•
4		$\phi 25 \times 2,8$	900/100	2,20	•
5		$\phi 20 \times 2,5$	850	1,56	•
6		$\phi 15 \times 2,5$	270,0	1,21	•
7	ГОСТ 18722-73	ВЕНТИЛИ ЗАПОРНЫЕ МУФТОВЫЕ 1548 P2 $\phi 50$	1	5,80	ШТ
8	ГОСТ 18722-73	$\phi 40$	2	4,15	•
9		$\phi 32$	1	2,70	•
10		$\phi 25$	5	1,80	•
11		$\phi 20$	2	0,90	•
12		$\phi 15$	34	0,75	•

1	2	3	4	5	6
13	ГОСТ 19802-74	СМЕСИТЕЛИ ДЛЯ УМЫВАЛЬНИКА СМ-УМ-ВКСЦ	48	14	КОМОЛ.
14	ГОСТ 19802-74	СМЕСИТЕЛИ ДЛЯ РАКОВИНЫ СМ-М-НН	21	107	•
15	ГОСТ 19802-74	СМЕСИТЕЛИ ДЛЯ МОЕК СМ-М-ВКСЦ	3	125	•
16	ГОСТ 19874-74	СМЕСИТЕЛИ ДЛЯ ДУША СМ-Ф-ША	5	167	•
17	ГОСТ 20275-74	КРАН ТУАЛЕТНЫЙ НАСТОЛЬНЫЙ КТН 15ЖА	20	0,35	•
КАНАЛИЗАЦИЯ					
1	ГОСТ 22689.3-77	ТРУБЫ ПЛАСТМАССОВЫЕ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ $\phi 100$	2900	2,10	П.М
2		$\phi 50$	2600	0,70	•
3	ГОСТ 3262-75	ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ ВОДОГАЗОПРОВОДНЫЕ $\phi 40 \times 3,0$	400	3,53	•
ВОДОСТОК					
1	ГОСТ 8732-78	ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ ГОРЯЧЕДЕФОРМИРОВАННЫЕ $\phi 100$	250	10,26	П.М
2	ГОСТ 22689.3-77	ТРУБЫ ПЛАСТМАССОВЫЕ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ $\phi 100$	230	2,10	•
3		ВОДОСТОЧНАЯ ВОРОНКА ВР-9	3	-	ШТ.
4	ГОСТ 22689.5-77	КОМПЕНСАЦИОННЫЙ ПАТРУБОК	3	-	•

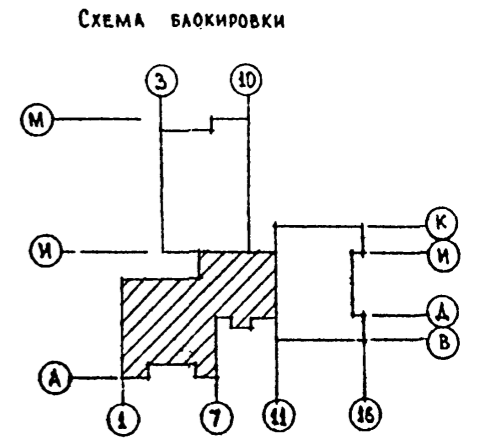
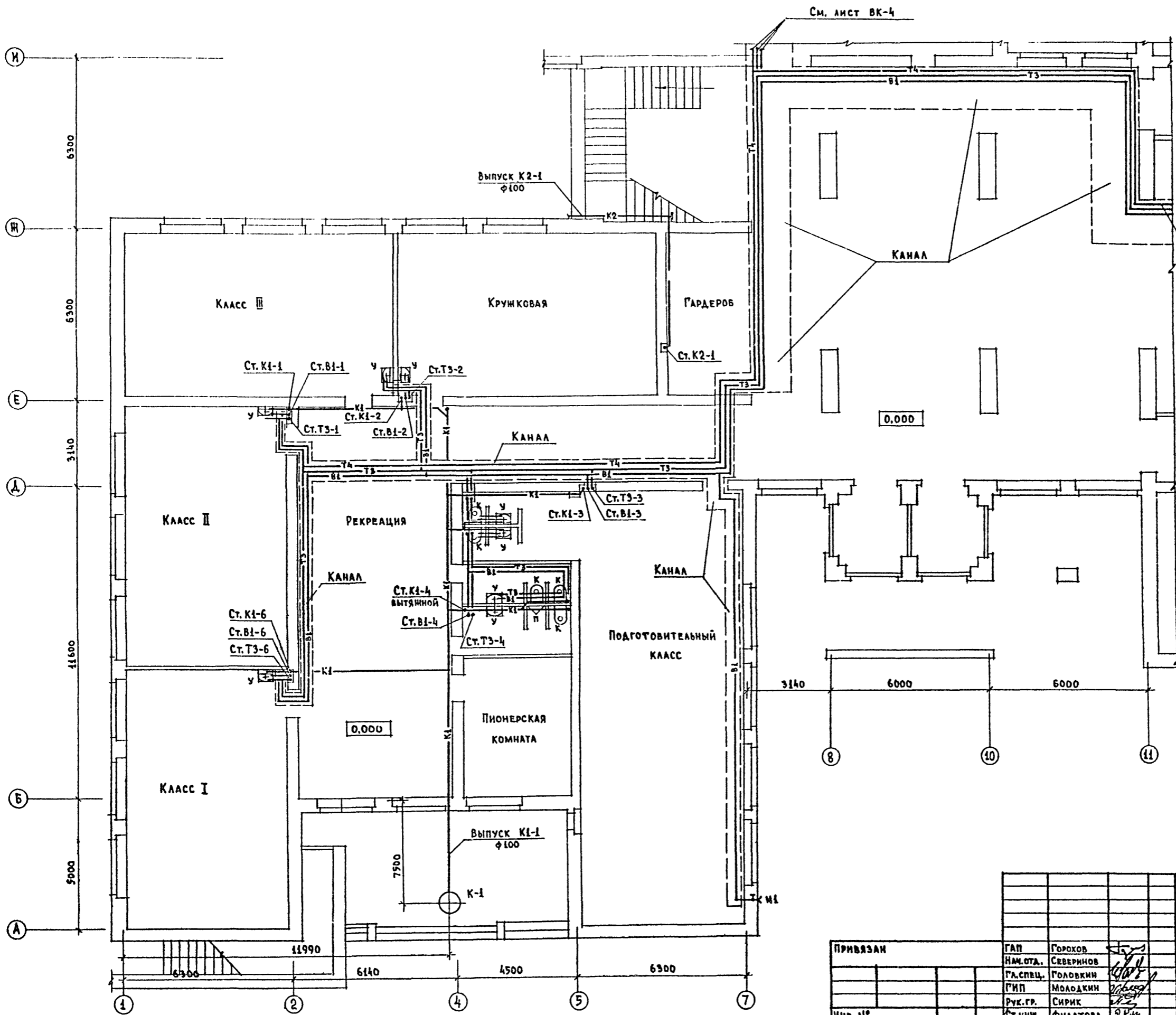
ИНВ. И ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА
21-3235-2

ТП 224-1-411.83-БК

ПРИВЯЗАН	ГАП ГОРОХОВ ИМ. ОТА СЕВЕРИНОВ Г.А. СПЕЦГОЛОВКИН	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 УЧАЩИХСЯ)	СТАДИОН Р 2
ИНВ. И	ГИП МОЛОДИН РУК. Г.Р. СИРИК СТ. ИНЖ. ФИЛАТОВА	ОБЩИЕ ДАННЫЕ /ОКОНЧАНИЕ/	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
224-1-411.83
АЛБВОМ II

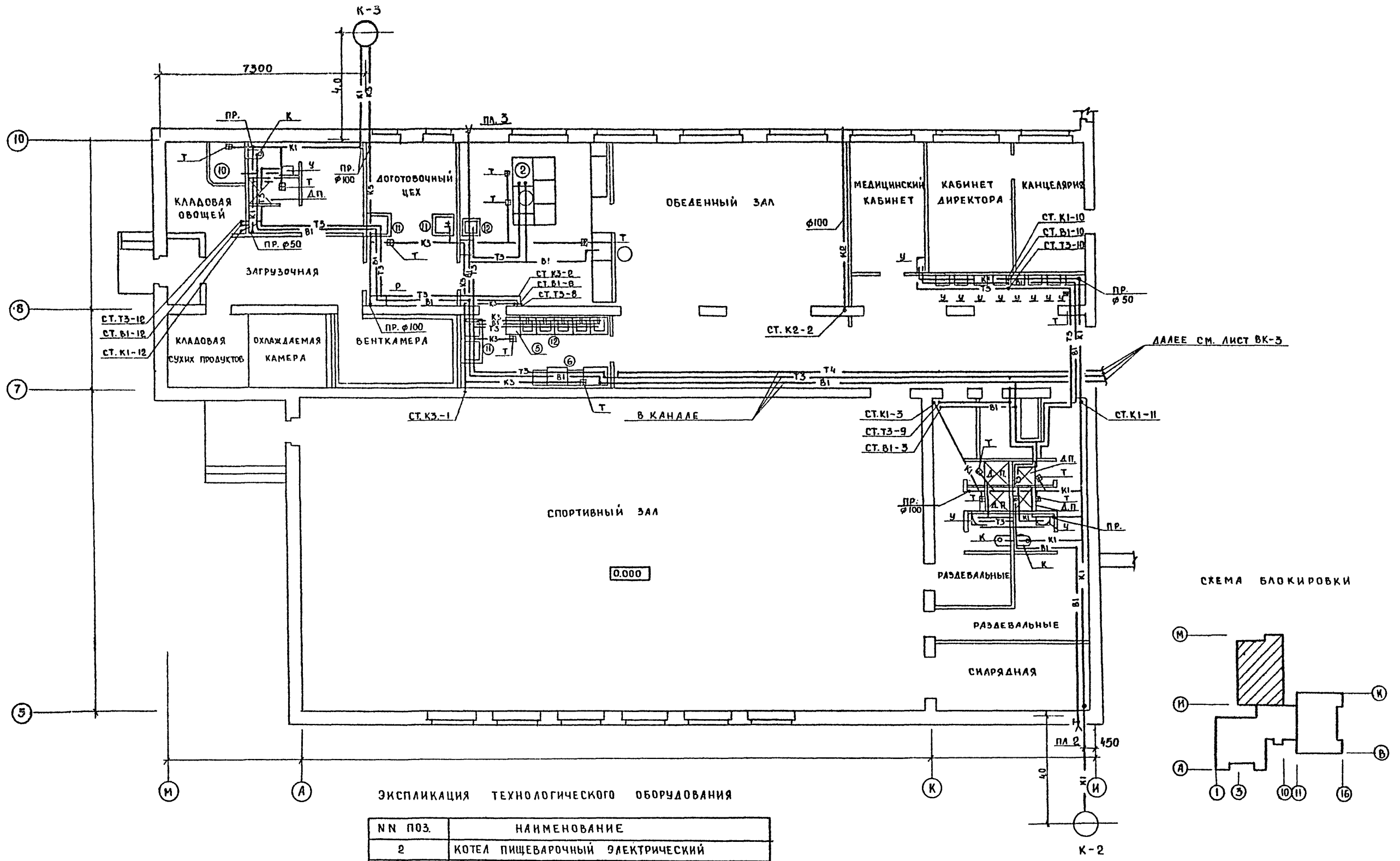
СОГЛАСОВАНО
Г.ИП АС РИМНИЦЕВА
Г.ИП ОБ КЕРАМКА
Г.ИП ЭО КУРОЧКИН
И.И. № ПОДА. ПОДАРИТЬ И ДАТА В.А.М. И.И. № 21-3235-3



Т.П. 224-1-411.83-ВК						
ПРИВЯЗАН	Г.ИП	ГОРОХОВ	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ	СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	НАЧ.ОТД.	СЕВЕРИНОВ	(489-504 УЧАЩИХСЯ)	Р	3	
	Г.А.СПЕЦ.	ГОЛОВКИН	ПЛАН 1 ЭТАЖА	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОЙ СТРОИТЕЛЬНОСТИ		
	Г.ИП	МОЛОДКИН	В ОСЯХ "1-11", "А-И"			
	РУК.ГР.	СИРИК				
ИНВ. №	СТ.ИИИ.	ФИЛАНОВА				

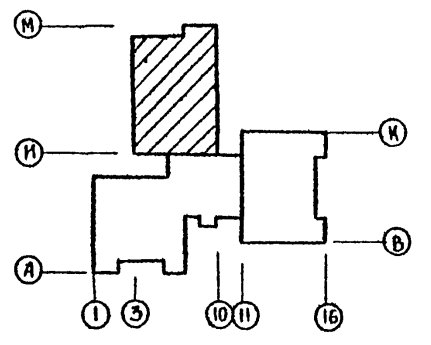
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
224-1-41.83
АЛБТОМ II

СОГЛАСОВАНО
ГИП АС
ГИП ОБ
ГИП ЭО
ГИП АС
ГИП ОБ
ГИП ЭО
ГИП АС
ГИП ОБ
ГИП ЭО



ДАЛЕЕ СМ. ЛИСТ ВК-3

СХЕМА БЛОКИРОВКИ



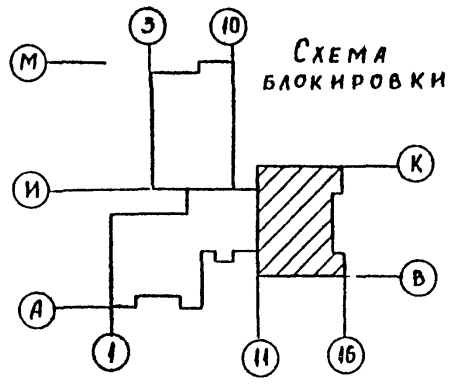
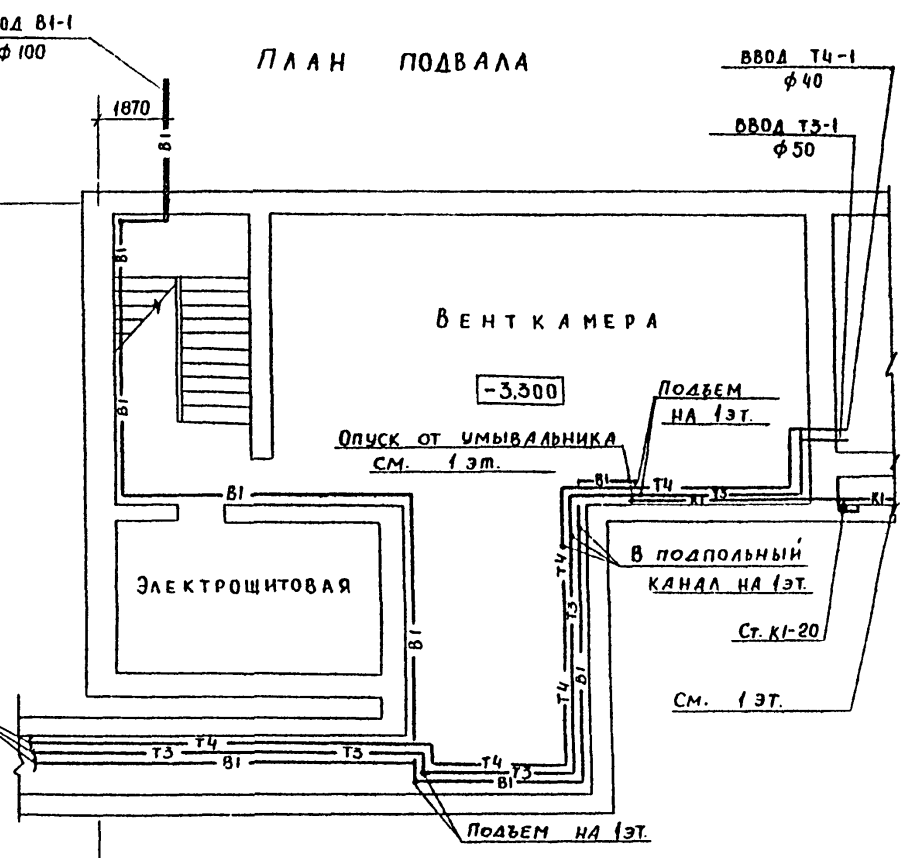
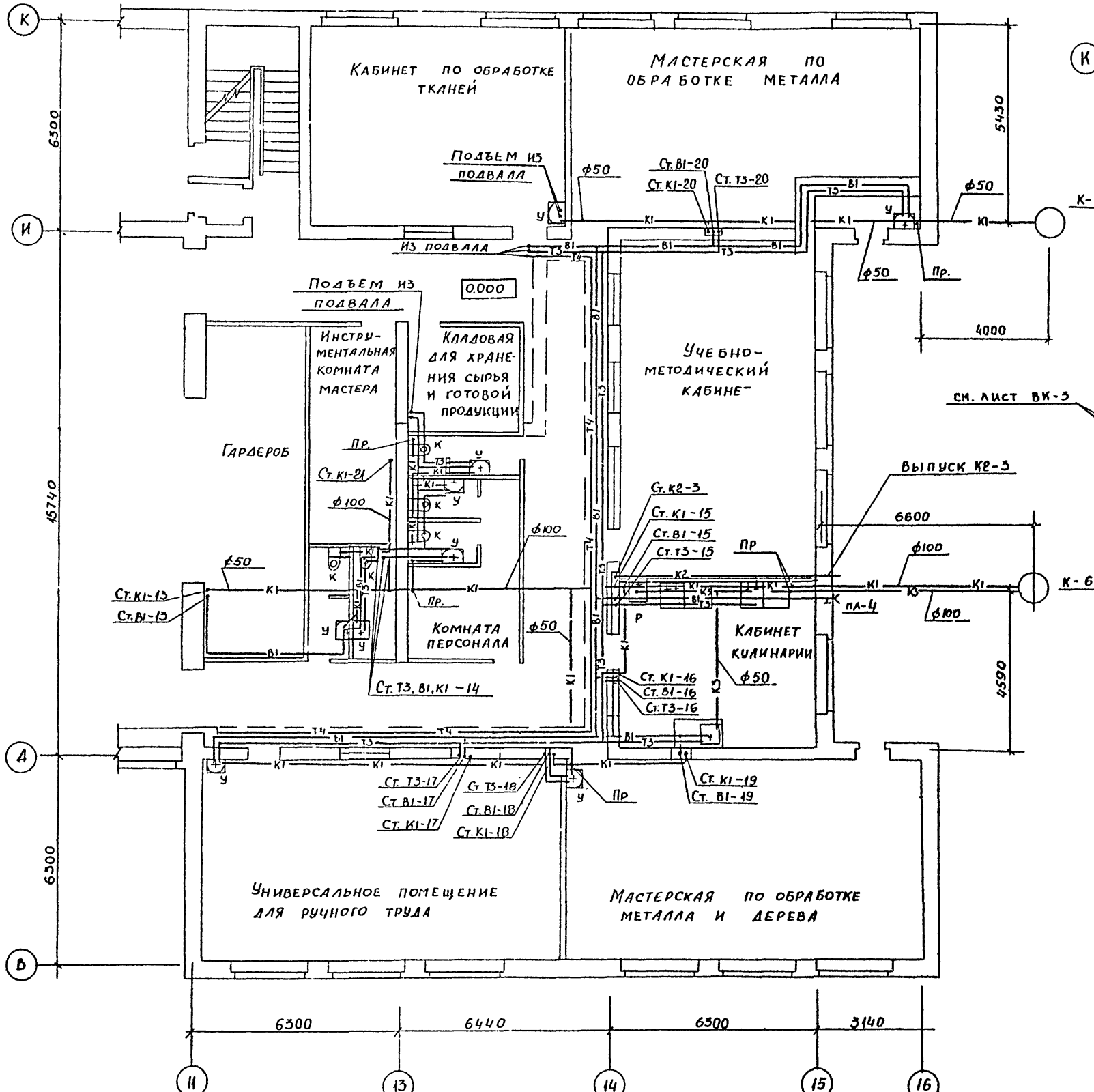
ЭКСПЛИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

№№ ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ
2	КОТЕЛ ПИЩЕВАРОЧНЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ МАРМИТ ДЛЯ 2 БЛЮД
10	КАРТОФЕЛЕЧИСТКА МОК-125
11	МОЕЧНАЯ ВАННА ВМ-1
12	МОЕЧНАЯ ВАННА ВМ-1А
5	ЭЛЕКТРОКИПЯТИЛЬНИК
6	ПОСУДОМОЕЧНАЯ МАШИНА ИМУ-500

ПРИВЯЗАН		ГАП ГОРОХОВ	НИЧ.ОТД. СЕВЕРИНОВ	ГЛ. СПЕЦ. ГОЛОВКИН	ГИП МОЛОДИКИН	РУК. ГР. ПЕВЧЕВА	СТ. ИНЖ. ШИРМАЕВА	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489 - 504 УЧАЩИХСЯ)	СТАЛЬЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 4
ИНВ. №		Т.П. 224-1-41.83-ВК		ПЛАН 1 ЭТАЖА В ОСЯХ .3-10', .И-М'		ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ			

ПЛАН 1 ЭТАЖА

ПЛАН ПОДВАЛА



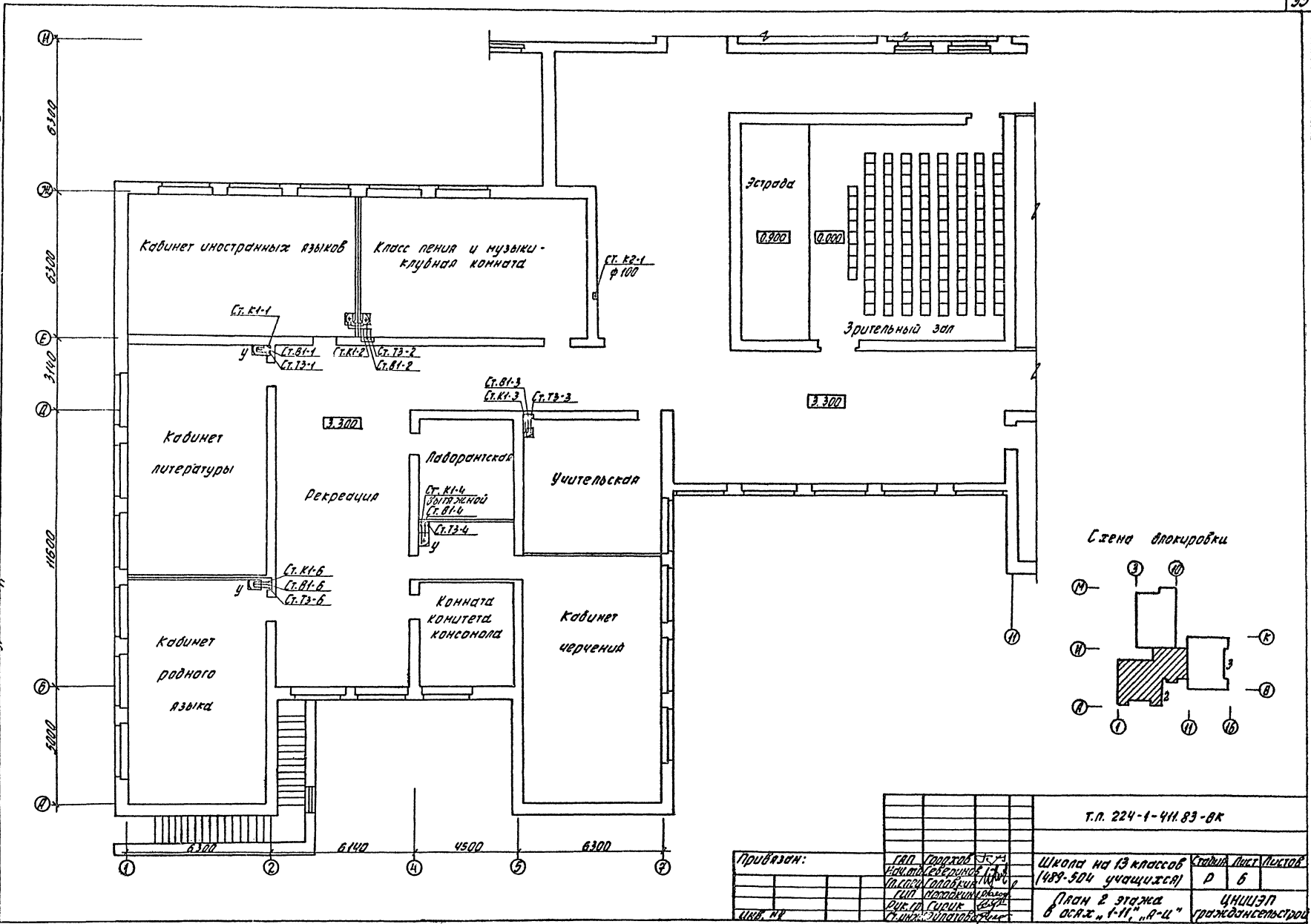
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
224-1-411.83
Альбом II

СОГЛАСОВАНО
И.П. АС.
Г.И.П. ОВ.
Г.Н.П. Э.

Инв. и Подл.
21-3235-5

Привязан:				ТП 224-1-411.83-ВК			
Г.П.	Горохов	И.П.	И.П.	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 учащихся)	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ.ОТД.	СЕВЕРИНОВ	И.П.	И.П.	ПЛАН 1 ЭТАЖА В Осях „11-16“, „В-К“	Р	5	
Г.А. СПЕЦ.	ГОЛОВКИН	И.П.	И.П.	ЦНИИЭП			
Г.И.П.	МОЛОДИН	И.П.	И.П.	ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ			
РУК.ГР.	ПЕВЧЕВА	И.П.	И.П.				

Титульный лист
224-1-411.83
А.В.С.В.И.И.



С.П.С.С.С.С.С.
И.В.И.
Л.И.И.
С.И.И.
Г.И.И.
Д.И.И.
К.И.И.
Н.И.И.
Р.И.И.
С.И.И.
Т.И.И.
У.И.И.
Ф.И.И.
Х.И.И.
Ц.И.И.
Ч.И.И.
Ш.И.И.
Щ.И.И.
Ъ.И.И.
Ы.И.И.
Э.И.И.
Ю.И.И.
Я.И.И.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
224-1-4п.83
АЛБОМ II

СОГЛАСОВАНО

ИНВ. N ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЛ. И. И. В. Н.
21-3235-7

ГЛП АС РИМАНЦЕВ
ГЛП ОБ КЕИЛНА
ГЛП ЗО КУРОЧКИНА

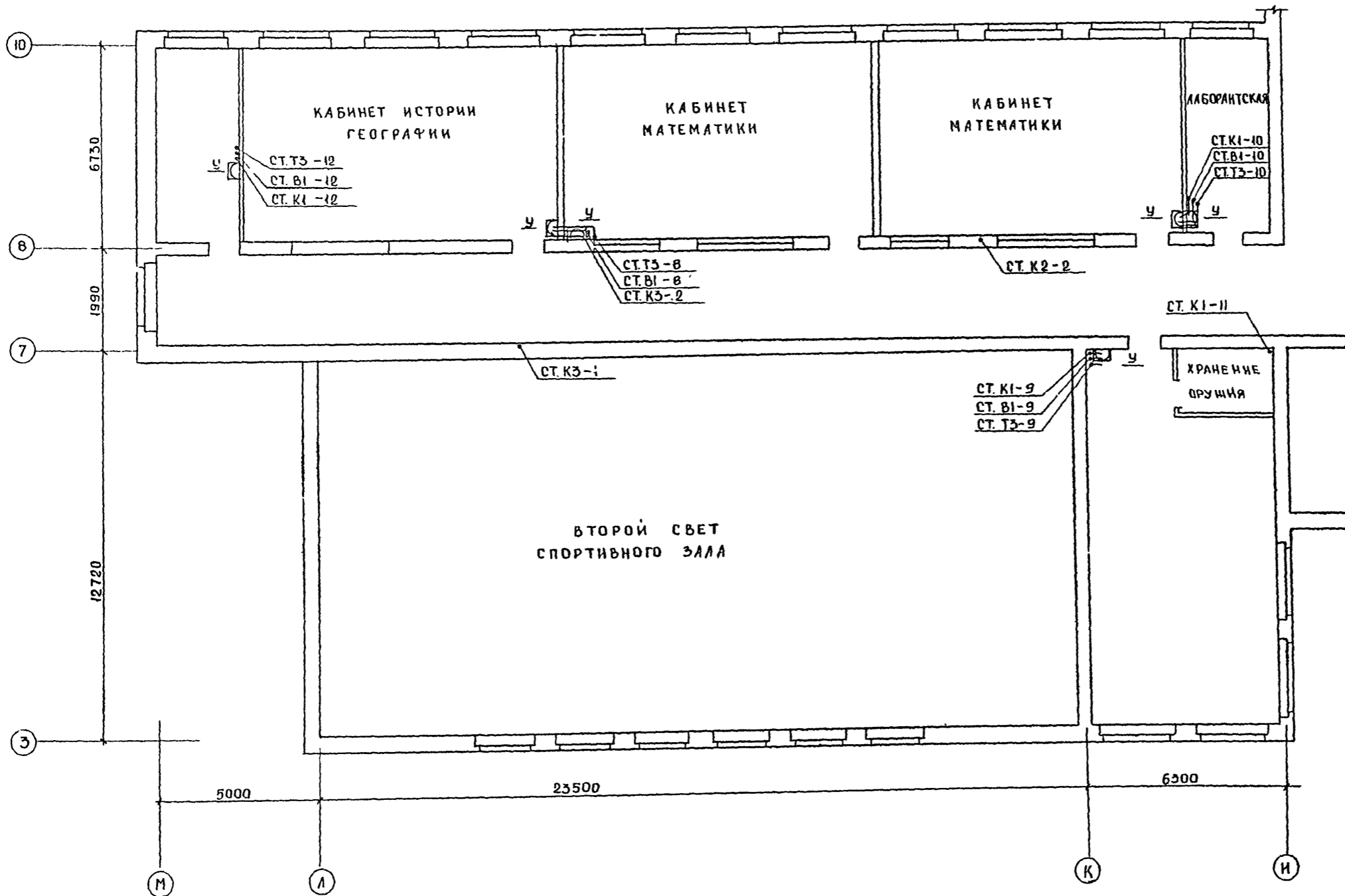
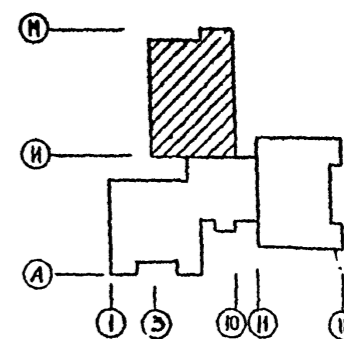


СХЕМА БЛОКИРОВКИ

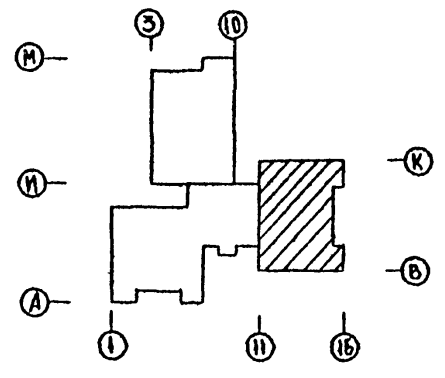
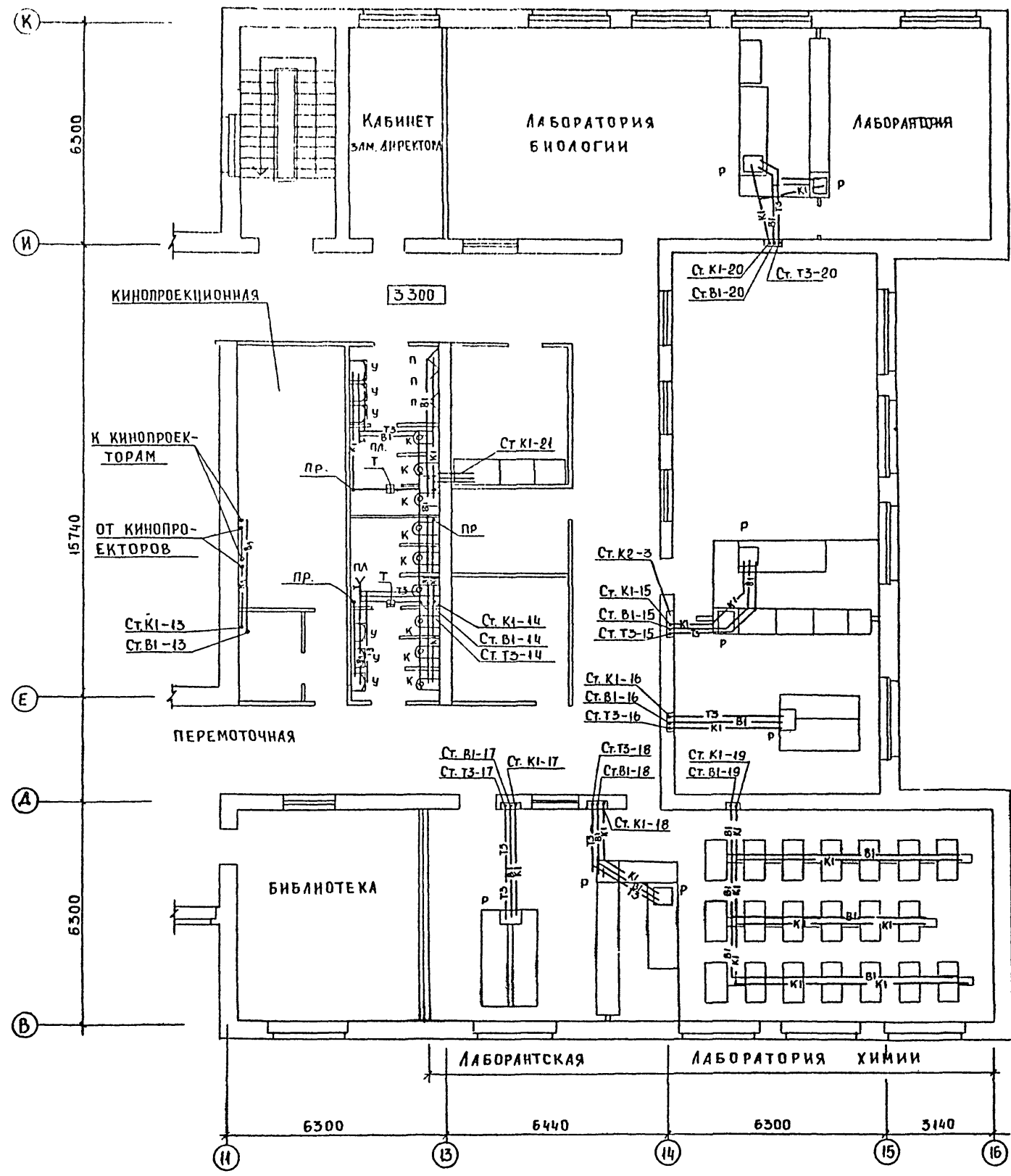


				ТП 224-1-4п.83 - ВК			
ПРИВЯЗАН		ГЛП ГОРОХОВ	НАИОД. СЕВЕРИНОВ	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ		СТАДИОН	ЛИСТОВ
		ГЛПЕЦ ГОЛОВКИН		/489-504 УЧАЩИХСЯ/		Р	7
		ГЛП МОЛОДКИН		ПЛАН 2 ЭТАЖА В ОСЯХ		ЦНИИЭП	
		РУК. П. ПЕВЧЕВА		"3+10"; . И - М		ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ	
ИНВ. N		СТ. П. ШУРМЕВА					

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
224-1-411.83
АЛБ50М II

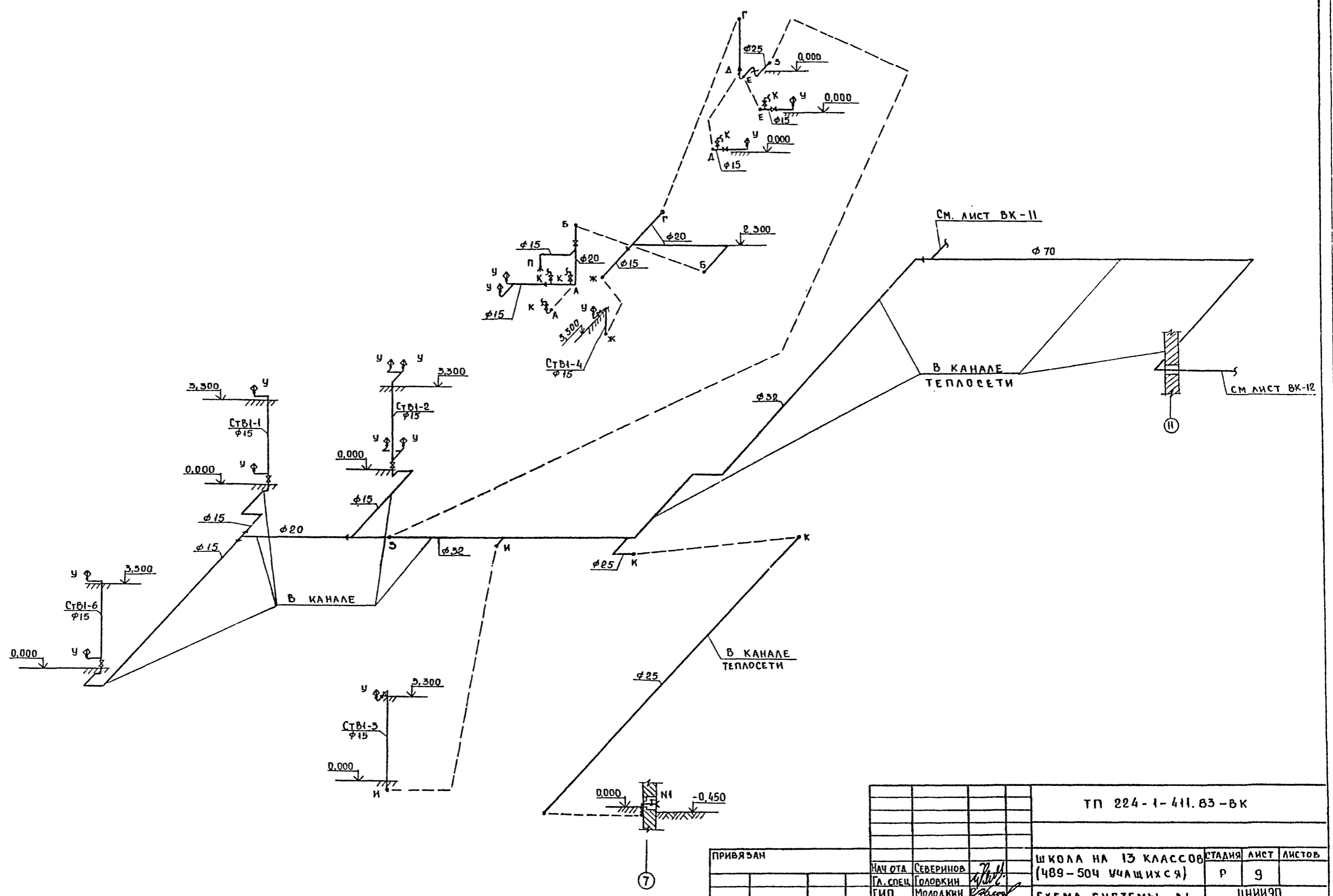
СОГЛАСОВАНО
ГИП АС
ГИП ОВ
ГИП ЭО

ИНВ. И ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. 21-3235-8



Т П 224-1-411.83-ВК					
ПРИВЯЗАН			ГАП ГОРОХОВ ИЧ ОТА СЕВЕРИНОВ ГА СПЕЦ ГОЛОВКИН ГИП МОЛОАКИН РУК. ГР. ПЕВЧЕВА	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489 - 504 УЧАЩИХСЯ) ПЛАН 2 ЭТАЖА В ОСЯХ .И-16, .В-К	СТАДИЯ АИСТ АИСТОВ Р 8 ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
224-1-411.83
Альбом II



ИМЬ.Н ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИМЬ.Н
21-3235-3

ПРИВЯЗАН				
ИМЬ.Н				

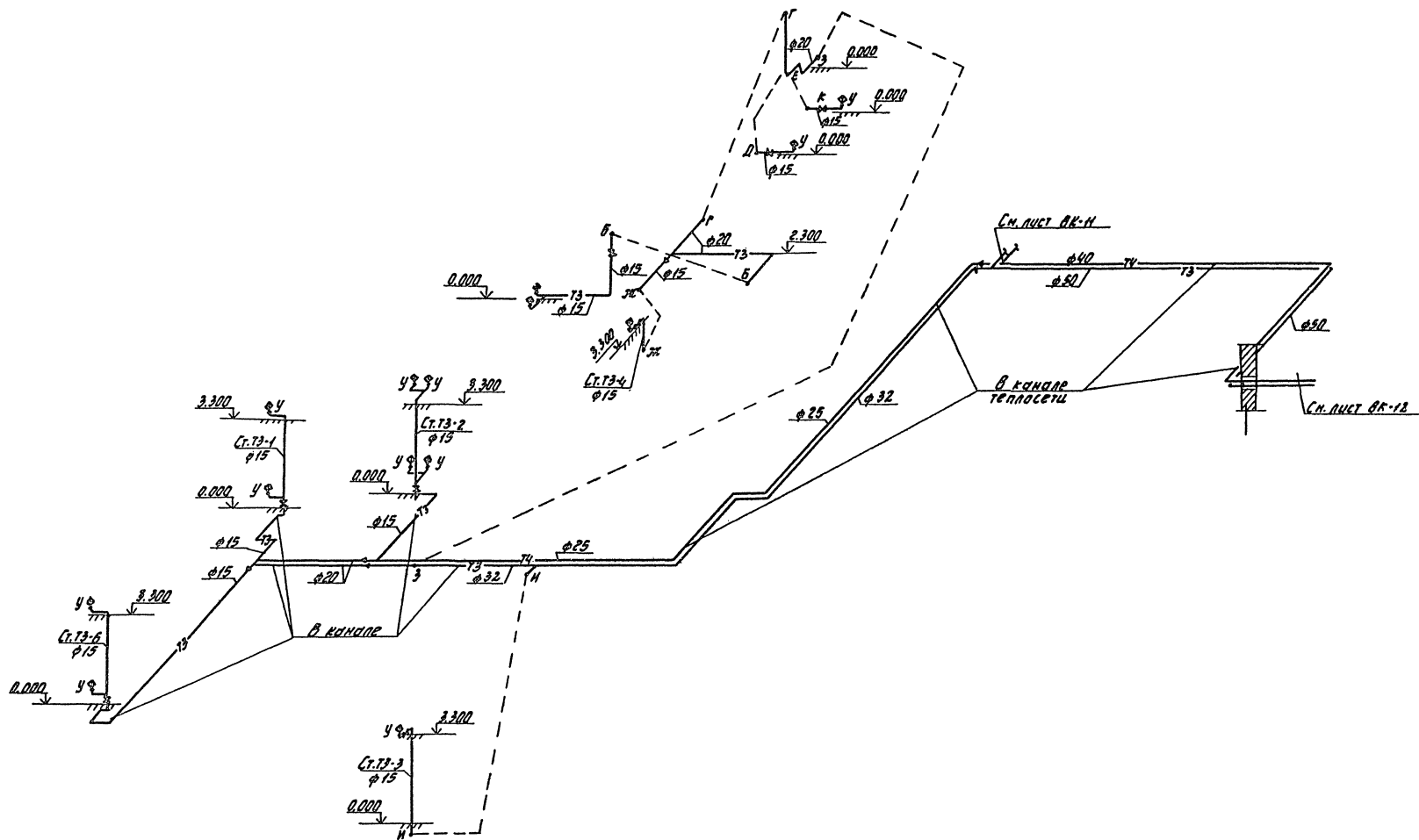
ТП 224-1-411.83-ВК				
ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 УЧАЩИХСЯ)	ЭТАЖА	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
СХЕМА СИСТЕМЫ В1 В ОСЯХ "I-II", "A-И"	Р	9		
	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛСТРОЙ			

НАЧ.ОТД. СЕВЕРИНОВ
ГЛ. СПЕЦ. ГОЛОВКИН
РУК. ГР. СИРИК
СТ. ИНЖ. ФИЛАТОВА

ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ
(489-504 УЧАЩИХСЯ)
СХЕМА СИСТЕМЫ В1
В ОСЯХ "I-II", "A-И"

ЭТАЖА
ЛИСТ
ЛИСТОВ
Р 9
ЦНИИЭП
ГРАЖДАНСЕЛСТРОЙ

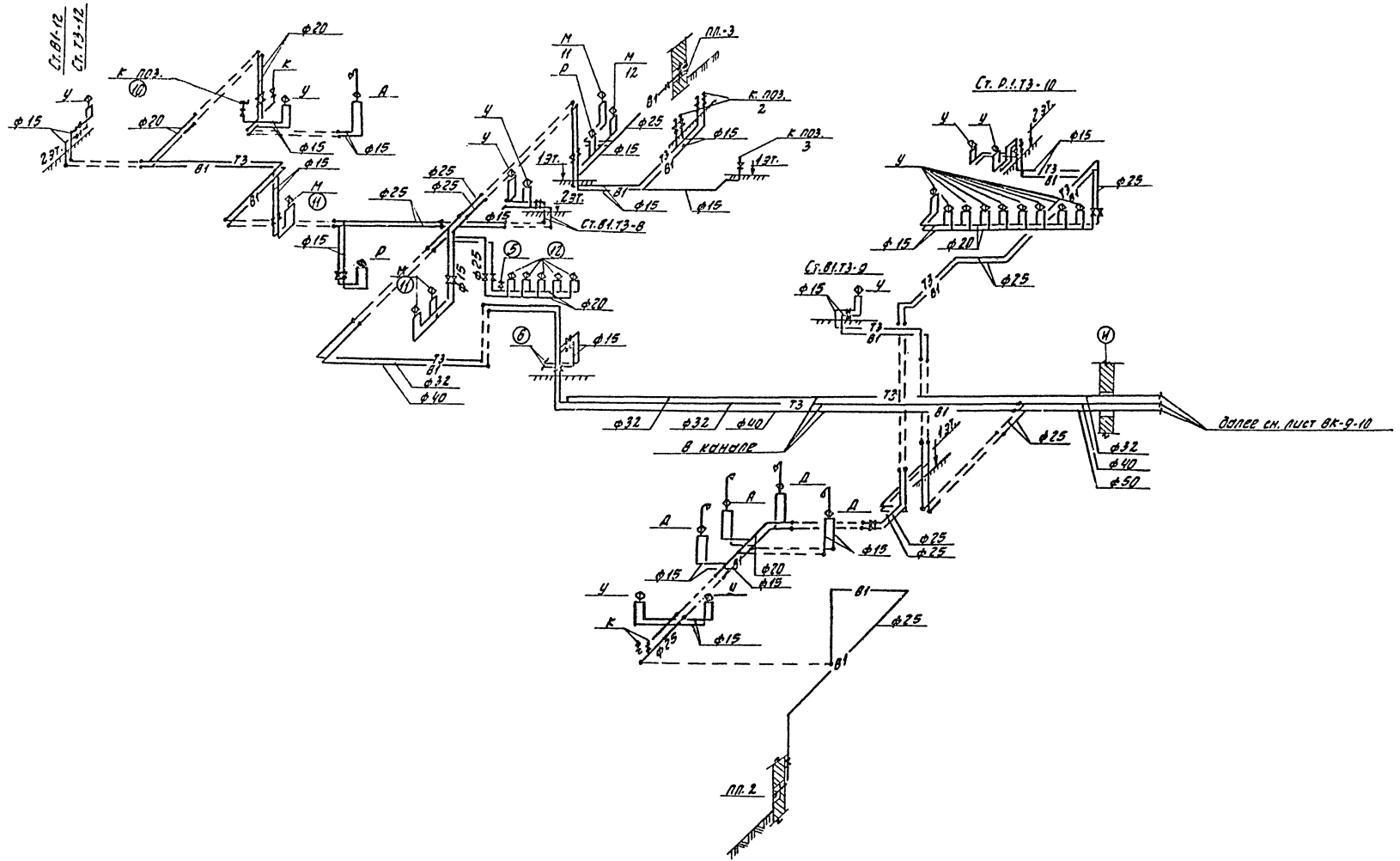
Технический проект
22У-1-411.83
Архив 2



Уч. вед. № 206
21.3235-07

						г.п. 22У-1-411.83-8Р
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:						ШКАЛА № 13 КЛАССОВ (1489-504 ЧУВАШИИ ССР)
УИВ. №						С.Ч.НО С.УС.Т.Е.Н. 10, 14 В ОС.С.Э. Т.Н. «А-6»
						ЦИНИЭР г.г.р.а.д.и.н.с.т.р.а.ц.и.а.с.т.р.

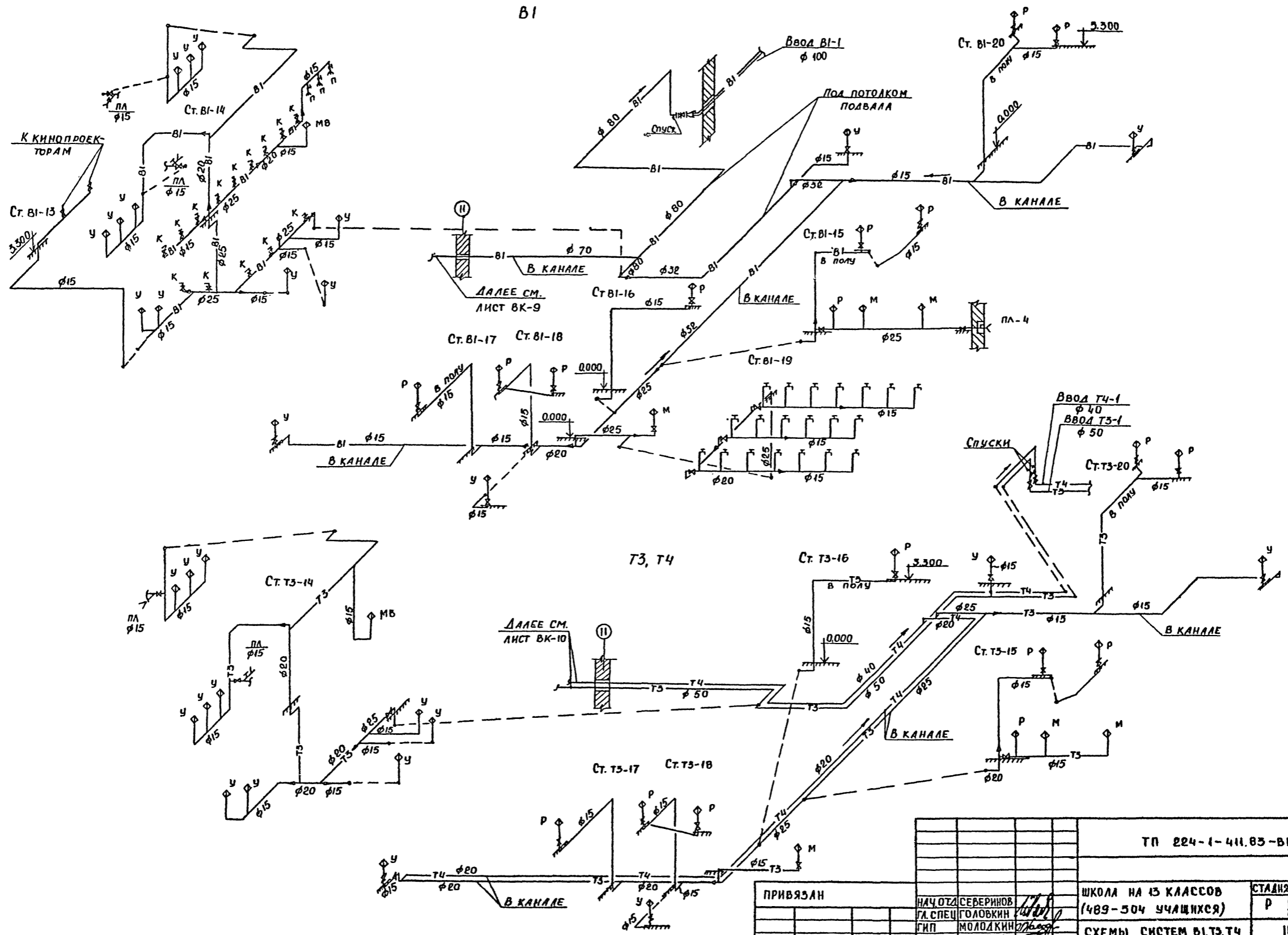
Титульный проект
224-1-411.83
РД-001.01



Шифр по листу
21-3235-41

Т.п. 224-1-411.83-01					
Проставил:	Г.П. Гуреев	15.7	Шкала на 13 классов	Стандарт	Листов
	Национально-технический институт		(489-504 учасков)	Р	И
	Г.П. Колосов		Схема систем В.1.73.74	ЦНИИЭП	
Лист №	Рис. №	Лист №	6 ОСЗ, 3-10"	Госпландсельстрой	
	Ст. Инж. Шурин				

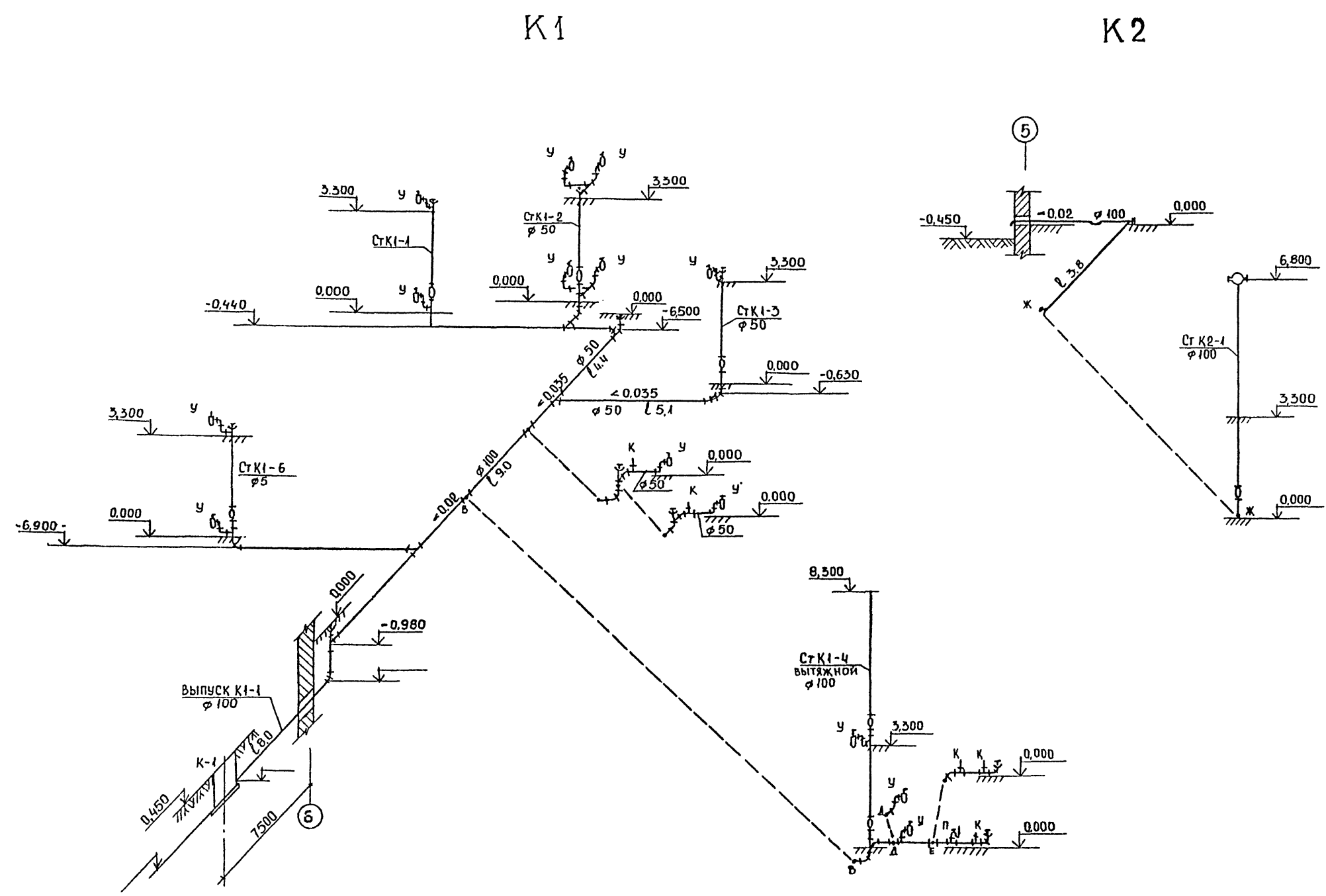
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
224-1-411.83
АЛБОВОМ II



ИНВ. И ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. И
21-8238 - 12

ПРИВЯЗАН				ТЛ 224-1-411.83-ВК	
ИНВ. И	НАЧ. ОТД. ГА. СПЕЦ. ГИП. РУК. ГР.	СЕВЕРИНОВ ГОЛОВКИН МОЛОДКИН ПЕВЧЕВА	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 УЧАЩИХСЯ)	СТАДИОНА ИСТ. ЛИСТОВ Р 12	ЦНИКЭП ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
224-1-411.82
4/1660 М II

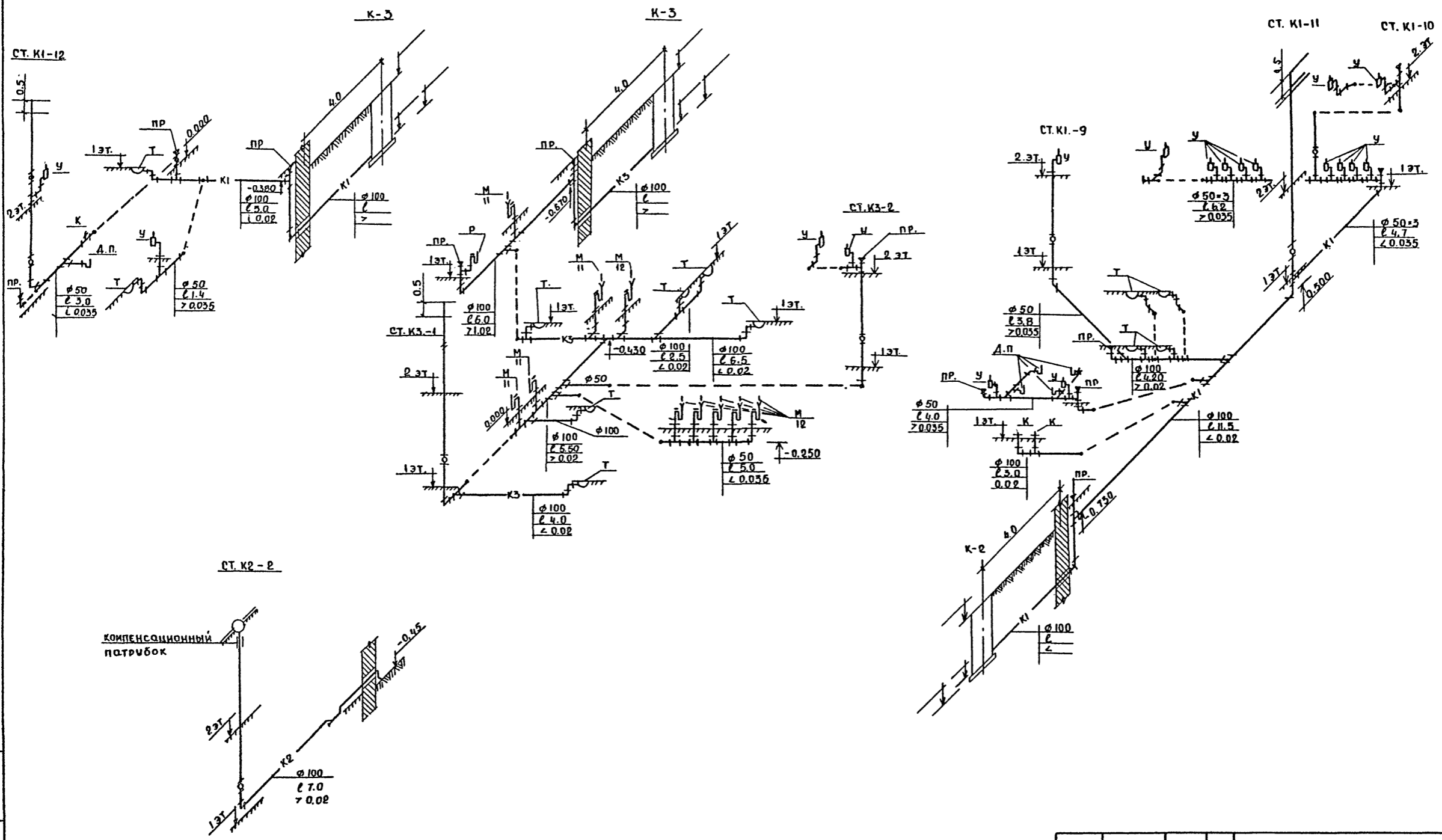


Отметка выпуска канализации
уточняется при привязке проекта

				ТП 224-1-411.82 - ВК				
ПРИВЯЗАН				НАЧ. ОТД. СЕВЕРИНОВ	ШКОЛА НА 15 КЛАССОВ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				ГЛ. СПЕЦ. ГОЛОВКИН	(489-504 УЧАЩИХСЯ)	Р	13	
				ГИП. МОЛОДКИН	СХЕМА СИСТЕМ К1, К2	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		
				РИК. ГР. СИРИК	В ОСЯХ „1-И“, „А-И“			
ИНВ. N				СТ. ИНЖ. ФИЛАТОВА				

ИНВ. N ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. N
21-3235-13

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
224-1-41.83
АЛББОМ II

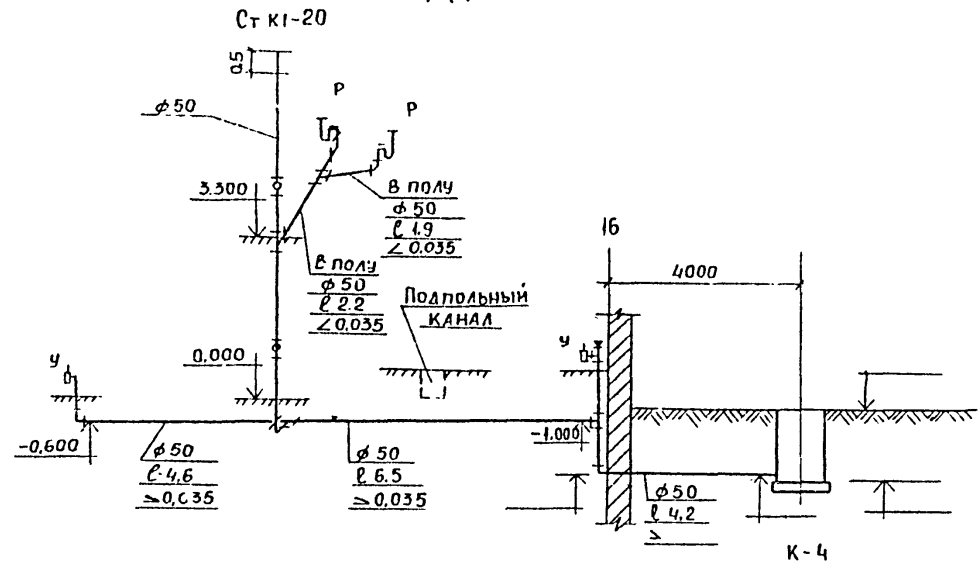


ИНВ. N ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТ. ИНВ. N
21-3255-14

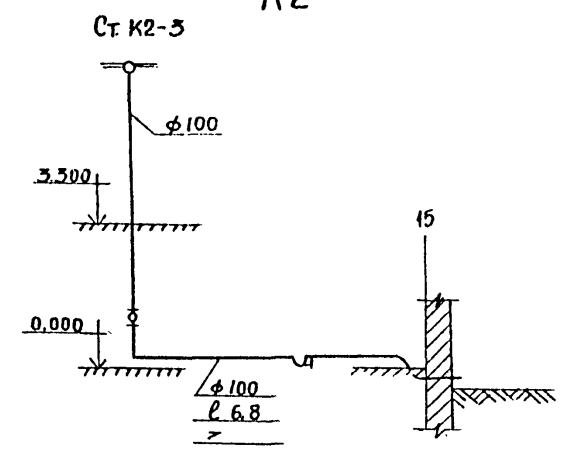
				ТП 224-1-41.83-ВК			
ПРИБЯЗАН		ГАП	ГОРОХОВ	ШКОЛА НА 15 КЛАССОВ	СТАДИЯ		ЛИСТ
		НАЧ. ОТА	СЕВЕРИНОВ	(489-504 УЧАЩИХСЯ)	Р	14	
		ГЛ. СПЕЦ	ГОЛОВКИН	СХЕМЫ СИСТЕМ К1, К2, К3	ЦНИИЭП		
		ГНП	МОЛОЖКИН	В ОСЯХ 3-10', .И-М'	ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		
ИНВ. N		РЧК. ГР.	ПЕВЧЕВА				
		СТ. ИНЖ.	ЩУРМАЕВА				

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
224-1-411.85
АЛБСОН II

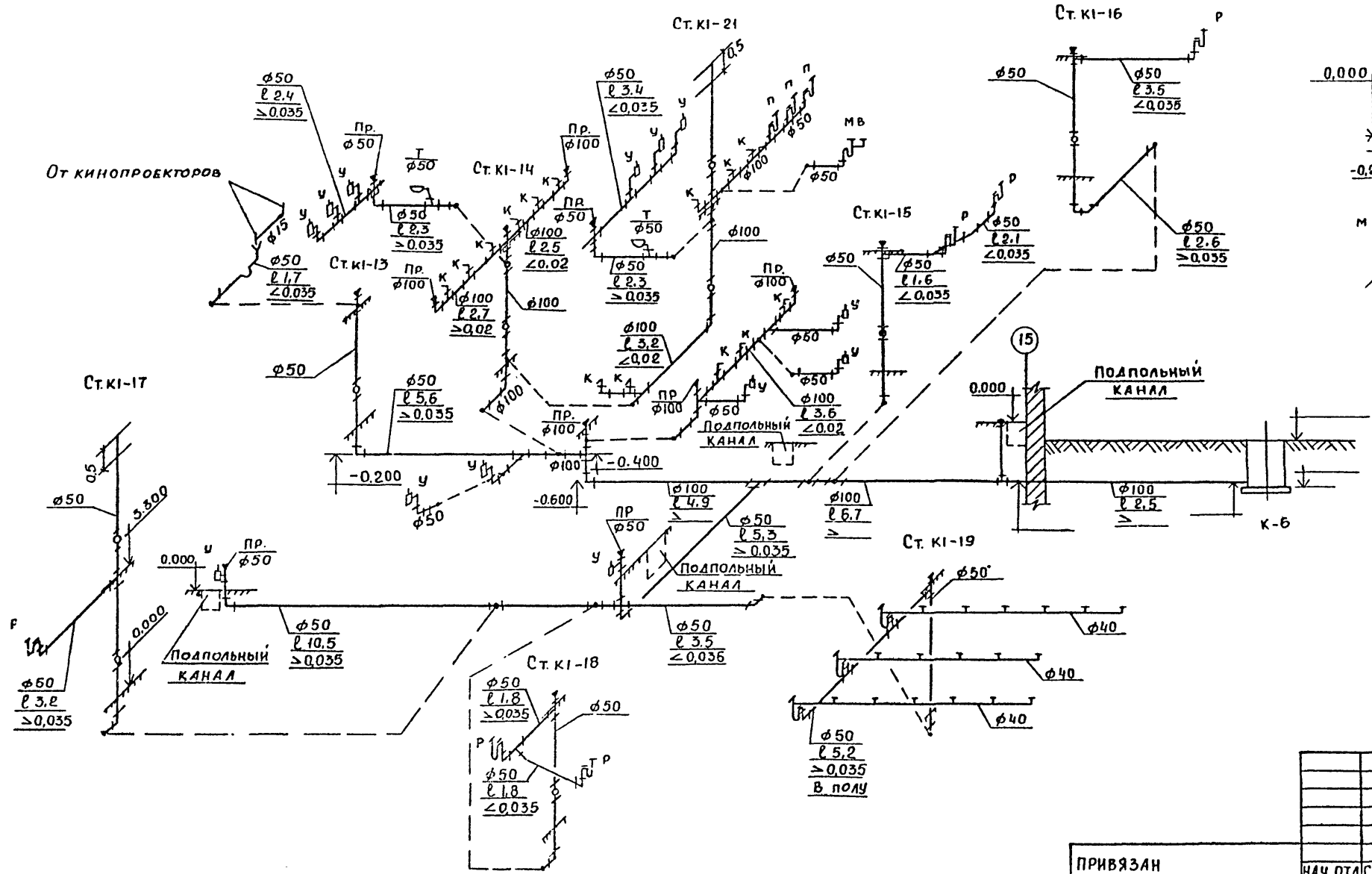
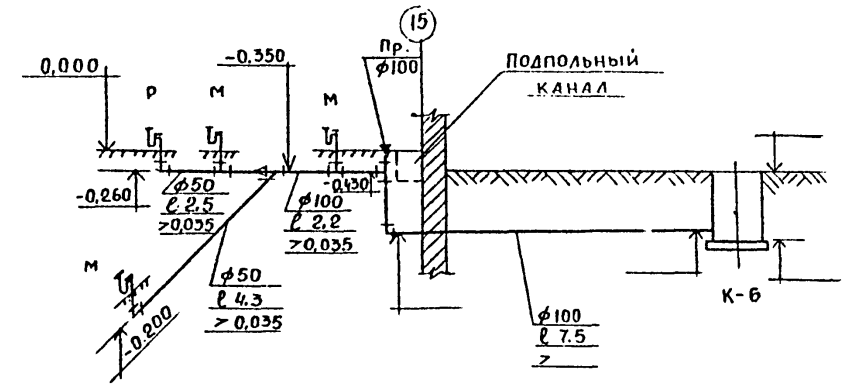
К1



К2



К3



ИНВ. N ПОДАППОЛНИТЬ И ДАТА ВЗЯМ. ИНВ.Н
21-3235-15

ТП 224-1-411.85-ВК			
ПРИВЯЗАН	НАЧ.ОТД. СЕВЕРИНОВ	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ	СТАДИОН ИСТОВ
	ГЛ. СПЕЦ. ГОЛОВКИН	(489-504 УЧАЩИХСЯ)	Р 15
	ГИП. МОЛОДКИН	СХЕМЫ СИСТЕМ К1, К2, К3	ЦНИИЭП
	РУК. ГР. ПЕВЧЕВА	В ОСЯХ „П-16“, „В-К“	ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ
ИНВ. N			

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

Проект разработан на напряжение 380/220В с глухо-заземленной нейтралью трансформатора.

Проект разработан на основании заданий архитектурно-строительной, технологической и сантехнической частей проекта. Ввод в здание предусматривается двумя взаиморезервируемыми кабелями.

Все токоприемники школы относятся по степени надежности электроснабжения ко 2^й категории.

Вводно-распределительное устройство размещается в электрощитовой. Осветительные щиты предусматриваются серии ЯОУ-8500 и устанавливаются на стенах в нишах (см. архитектурно-строительные чертени). Силовые щиты предусматриваются серии ЯОУ-8500/СУ400. Учет электроэнергии предусматривается счетчиками активной энергии, установленными на вводной панели.

Для освещения помещений применяются светильники с лампами накаливания и люминесцентными лампами. Величины освещенностей приняты в соответствии с действующими нормами, типы светильников выбраны с учетом среды и назначения помещений. Проект предусматривает рабочее и аварийное освещение. Рабочим освещением обеспечиваются все помещения здания.

Светильники аварийного освещения выделяются из числа светильников рабочего освещения и питаются от щитов аварийного освещения. Аварийное освещение предусматривается в вестибюле, коридорах, лестничных клетках, гимнастическом, обеденном и зрительном залах, кинопроекторной, венткамерах, кухне, моечной, электрощитовой. Управление освещением зрительного зала осуществляется с помощью пускателей с кнопками тремя ступенями.

В связи с отсутствием серийно выпускаемой стационарной аппаратуры для показа 16мм фильмов, выбор типа применяемой киноустановки определяется заказчиком при привязке типового проекта.

/В. Радченко/

Типовой проект соответствует действующим нормам и правилам.

главный инженер проекта *В. Курочкин* /Курочкин/
главный инженер проекта привязки

Установка штепсельных розеток в помещениях пребывания детей предусмотрена на высоте 1,5м от пола, выключателей - на высоте 1,8м от пола.

Магистральные сети выполняются проводом АПВ в виниловых трубах скрыто в полу и в шпрах стен. Силовые групповые сети выполняются проводом АПВ в виниловых трубах скрыто в полу. При выходе из пола к электроприемникам проводку выполнить в стальных трубах.

Вся электропроводка в кинопроекторной, перемоточной выполняется проводом АПВ в стальных трубах.

Осветительная сеть в кладовых, электрощитовой, моечной, венткамерах, кухне выполняется кабелем АВВГ на скобах, в остальных помещениях - проводом АПВ - скрыто.

Проект предусматривает отключение всей принудительной вентиляции при поступлении сигнала о пожаре с приемно-контрольного пункта. Металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению путем присоединения к нулевому проводу сети.

Электромонтажные работы необходимо выполнить согласно «Правил устройства электроустановок», СНиП 33.76 часть III.

Основные данные проекта

НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	ДААННЫЕ
Напряжение сети	В	380/220
Категория надежности		II
Установленная мощность	кВт	251,7
Расчетная мощность	кВт	149,0
Коэффициент мощности		0,95
Максимальная потеря напряжения	%	2,5

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭО

Лист	наименование	примечания
1	Общие данные	
2	Спецификация /начало/	
3	Спецификация /окончание/	
4	Расчетная схема питающих сетей	
5	План осветительных сетей 1этажа в осях И-М, 3-10'	
6	План осветительных сетей 1этажа в осях 1-11', 4-И'	
7	План осветительных сетей 1этажа в осях 11-16', 8-К"	
8	План осветительных сетей 2этажа в осях И-М, 3-10'	
9	План осветительных сетей 2этажа в осях 1-11', 4-И'	
10	План осветительных сетей 2этажа в осях 11-16', 8-К"	
11	План силовых и питающих сетей 1этажа в осях И-М, 3-10'	
12	План силовых и питающих сетей 1этажа в осях 1-11', 4-И'	
13	План силовых и питающих сетей 1этажа в осях 11-16', 8-К"	
14	План силовых и питающих сетей 2этажа в осях 1-11', 4-И'	
15	План силовых и питающих сетей 2этажа в осях 11-16', 8-К"	
16	План осветительных, силовых и питающих сетей подвала План питающих сетей 2этажа в осях И-М, 3-10'	
17	Расчетная схема осветительных сетей	
18	Расчетная схема осветительных сетей	
19	Расчетная схема силовых сетей	
20	Расчетная схема силовых сетей	
21	Опросный лист	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

обозначение	наименование	примечания
ОЛ	Опросный лист	альбом II стр. 65

ПРИВЯЗАН

224-1-411.83 - ЭО

Н. КОНТР. БОРОДКИН	ГЛАВ. ГОРОХОВ	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 учащихся)	СТАДИОН ЛИСТ	ЛИСТОВ
ВН. ОЛ. СЕВЕРИЯК	П. С. ПЕЧ. БОРОДКИН		Р	1
ГИП. КУРОЧКИН	ВЕД. ИНЖ. СОЛОВЬЕВА	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	
СТ. ПРОЗ. КУРОЧКИН				

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
224-1-411.83
АЛЬБОМ II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ С ПРИВЯЗКОЙ
17-3235-1

ЛИТОВОЙ ПРОЕКТ 224-1-411.83
Альбом II

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМеч.
		ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ		
		ЭЛЕКТРОИЗДЕЛИЯ		
	ТУ16-536-683-8	Щиток осветительный ЯОУ-8502, к-т на щите монтируются: автоматический выключатель ПВ3-60 - 1шт. Автоматический выключатель АЕ-1031 с расцепителями 16А - 12шт.		
Щ01; Щ02; Щ03; Щ04; Щ06; Щ07	"	Щиток осветительный ЯОУ-8506, к-т на щите монтируются: автоматический выключатель ПВ3-60 1шт. Автоматический выключатель АЕ-1031 с расцепителями 16А 12шт.	6	
Щ05; ЩА1; ЩА2	"	Щиток осветительный ЯОУ-8505, к-т на щите монтируются: автоматический выключатель ПВ3-60 1шт. Автоматический выключатель АЕ-1031 с расцепителями 16А 6шт.	3	
		Оборудование светотехническое		
		Светильники с люминесцентными лампами		
	Светотехническ. 3-А г. АРЯТОВ	ЛС 002 - 2x40	332	
	Светотехническ. 3-А г. РИГА	ЛП 002 - 2x40	175	
	Объединение "ВАТРА"	ЛП 012 - 1x40	36	
	Светотехническ. 3-А г. РИГА	ЛП 025 - 2x40	48	
	Светотехническ. 3-А г. АРЯТОВ	ПВЛП - 2x40	68	
		Светильники с лампами накаливания		
	Объединение "ВАТРА"	НПО 19x60/Р00-01, мощностью до 60 вт.	12	
	"	НПО 20x100/Р00-01, мощностью до 100 вт	14	
	"	НБ005x60/Р00-01, мощностью до 60 вт	20	
	3-А. Электроаппарат г. Тернополь	ППР-100 мощностью до 100 вт	2	
	"	ППР-200 мощностью до 200 вт	20	
	3-А. Электроосветительной арматуры г. Бельцы	НП004 мощностью до 60 вт	3	
		Световой указатель выхода "СУВ-М	12	
		НСП01x200/500-06	-	
		Лампы накаливания:		
	ГОСТ 2239-79	Б-220-200, 220 в, 200 вт	7	

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМеч.
	ГОСТ 2239-79	Б-220-150, 220 в, 150 вт	13	
	"	Б-220-100, 220 в, 100 вт	15	
	"	Б-220-60, 220 в, 60 вт	38	
	"	Б-220-25, 220 в, 25 вт	12	
		Лампы люминесцентные		
	ГОСТ 6825-74	ЛБ-40-4, 220 в, 40 вт	1282	
	ГОСТ 8799-75	СМАРТЕР СК-220, 220 в, до 40 вт	1282	
		Изделия установочные		
	ГОСТ 7396-76	Выключатель однополюсный 250 в, 6А для скрытой установки индекс 0221	170	
	"	То же, брызгонепроницаемый 250 в, 6А индекс 0262	10	
	ГОСТ 7397-76	Розетка штепсельная двухполюсная для скрытой установки 250 в, 6А индекс 0328	65	
	ОЗСН г. МХКНЕВО Московской обл.	Ящик с понижающим трансформатором ЯТП-025, 220/36 в, 250 вА	3	
		Электроаппаратура		
	ТУ16-526.437-78	Пускатель магнитный ПМА-123002 Н.Э. = 2.0а	3	
		Кнопка управления ПКЕ-712	6	
		Автоматический выключатель АП50-3МТ	-	
		Провода и кабели		
	ГОСТ 6323-79	Провод АППВ -660, 2x2,5 мм ²	М 8500	
	"	То же 3x2,5 мм ²	М 1300	
	"	Провод АПВ-660, 2,5 мм ²	М 80	
	"	То же 16 мм ²	М 320	
	"	То же 10 мм ²	М 240	
	"	То же 25 мм ²	М 240	

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМеч.
	ГОСТ 6321-79	Провод ПВ-660, 1,5 мм ² , М	80	
	ГОСТ 16442-80	Кабель АВВГ-660, 2x2,5 мм ²	М 800	
	"	То же, 3x2,5 мм ²	М 100	
		Трубы		
	ТУ-6-19-99-78	Труба винилпластовая с условным проходом 32 мм	140	
	"	То же с условным проходом 40 мм	60	
	"	То же с условным проходом 20 мм	40	
	ГОСТ 10704-76	Труба электросварная с условным проходом 20 мм	40	

224-1-411.83-30

ЛНБ №50441/Лоданс в ААТА 15.04.1983 г. №1-3039-2

ПРИБАВАН:	ГАП Горьков	ШКОЛА №13 КЛАССОВ (489-504 учащихся)	СТАНДА	Лист	Листов
	НАМ.ОТА. СЕВЕРИНС		Р	2	
	КА СПЕЦ. БОРОДИН	СПЕЦИФИКАЦИЯ (начало)	ЩИТА ПРАЖДАНСЕЛСТРОИ		
	ГМП КИРЮКИН				
	ВЕА.К.И. СОКОЛЬОВА				
	В.И.И.И. АСФАБА				

ПРОЕКТ
224-1-411-83
АЛБ-БОМ II

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМ.З.
		СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ		
		ЭЛЕКТРОИЗДЕЛИЯ		
Заводы ГЭМ		Панель вводная ВРУ-11, к-т	1	ЭЛ. ОБОРУД. ВНИ Лист
"		Панель распределительная ВРУ-41, к-т	2	ЭЛ. ОБОРУД. ВНИ Лист
ЩС1	ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ З-Д г. Харьков	Щиток силовой распределительный СУ9445-50 к-т	1	
		на щите монтируются: автоматический выключатель АЗ163 с расцепителями 15А-6шт, 20А-2шт, 30А-1шт		
ЩС2	"	Щиток силовой распределительный СУ9445-52 к-т	1	
		на щите монтируются: автоматический выключатель АЗ163 с расцепителями 15А-5шт, 20А-1шт, 30А-2шт		
ЩС5	"	Щиток силовой распределительный СУ9445-40 к-т	1	
		на щите монтируются: автоматический выключатель АЗ161 с расцепителями 17А-10шт, 30А-2шт;		
		автоматический выключатель АЗ163 с расцепителями 15А-6шт		
ЩС4	"	Щиток силовой распределительный СУ9445-45 к-т	1	
		на щите монтируются: автоматический выключатель АЗ163 с расцепителями 15А-2шт; автоматический выключатель АЗ163 с расцепителями 15А-8шт		
ЩС7	"	Щиток силовой распределительный СУ9445-50 к-т	1	
		на щите монтируются: автоматический выключатель АЗ161 с расцепителями 15А-3шт; автоматический выключатель АЗ163 с расцепителями 15А-9шт		
ЩС3	"	Щиток силовой распределительный ЯОУ-В503 к-т	1	
		на щите монтируются: автоматический выключатель АЕ-2043 с расцепителями 16А-6шт		
ЩС6	"	Щиток силовой распределительный ЯОУ-В505 к-т	1	
		на щите монтируются: автоматический выключатель АЕ-1033 с расц. 16А-6шт		

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМ.З.
		ЭЛЕКТРОАППАРАТУРА		
З-д Электроаппар. г. Кашин	ТУ16-526.437-78	Пускатель магнитный ПМЕ-051-220В	1	
		Пускатель магнитный ПМА123002 н.э. 8,5А	1	
		н.э. 5А	3	
		н.э. 3,2А	6	
		н.э. 2,0А	2	
		н.э. 1,3А	3	
		н.э. 0,8А	1	
		Пускатель магнитный ПМА-323002 н.э. 35А	1	
		Ящик Я-3124-25 с автоматическим выключателем Эи-100А	2	
		Выключатель пакетный двухполюс. ПВ2-10, 220В	3	
		Выключатель пакетный 3 ^х полюс. ГПВ3-25, 380В, 16А	3	
		Щиток управления А582	2	
	ГОСТ 7396-76	Розетка штепсельная 2 ^х полюсная с 3 ^х заземляющим контактом 250В, 10А, У-220, брызгозащищенная	1	
		То же, 250В, 10А, У-210, защищенная	65	
		То же, 250В, 10А, У-94С, для скрытой установки	30	
		Розетка штепсельная 3 ^х полюсная с 4 ^х заземляющим контактом 380В, 25А А700-КОМ с вилкой А701-КМБ	3	
		Розетка штепсельная 2 ^х полюсная 36В, 10А У-86-РО	21	
		Розетка штепсельная 2 ^х полюсная с 3 ^х заземляющим контактом 250В, 25А, РШ-20-0-25/250-УЧ	3	
З-д с.г. Михнево Москов. обл.		Ящик с понижающим трансформатором ЯТП-0,25 220/36В, 250ВА	2	

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМ.З.
		ПРОВОДА И КАБЕЛИ		
	ГОСТ 6323-79	Провод АПВ-660, 25мм ²	М 5360	
	"	То же 4мм ²	М 390	
	"	То же 6мм ²	М 280	
	"	То же 10мм ²	М 610	
	"	То же 35мм ²	М 200	
	"	То же 50мм ²	М 520	
	"	Провод ПВ-660 6мм ²	М 80	
	"	То же 4мм ²	М 90	
		ПРУБЫ		
	ТУ 6-19-99-78	Труба виниловая с условным проходом 20мм	М 1970	
	"	То же, 32мм	М 190	
	"	То же 50мм	М 180	
	"	То же 25мм	М 90	
	ГОСТ 1889-80	Труба асбестоцементная ф100мм В-3м	6 шт	
	ГОСТ 10704-76	Труба стальная электросварная		
		dy=40мм	М 80	
		dy=32мм	М 2	
		dy=50мм	М 1	

ИМ. П. ПОЛТАВИНСКИЙ И ДАТА ВСТАВКИ
П-3235-3

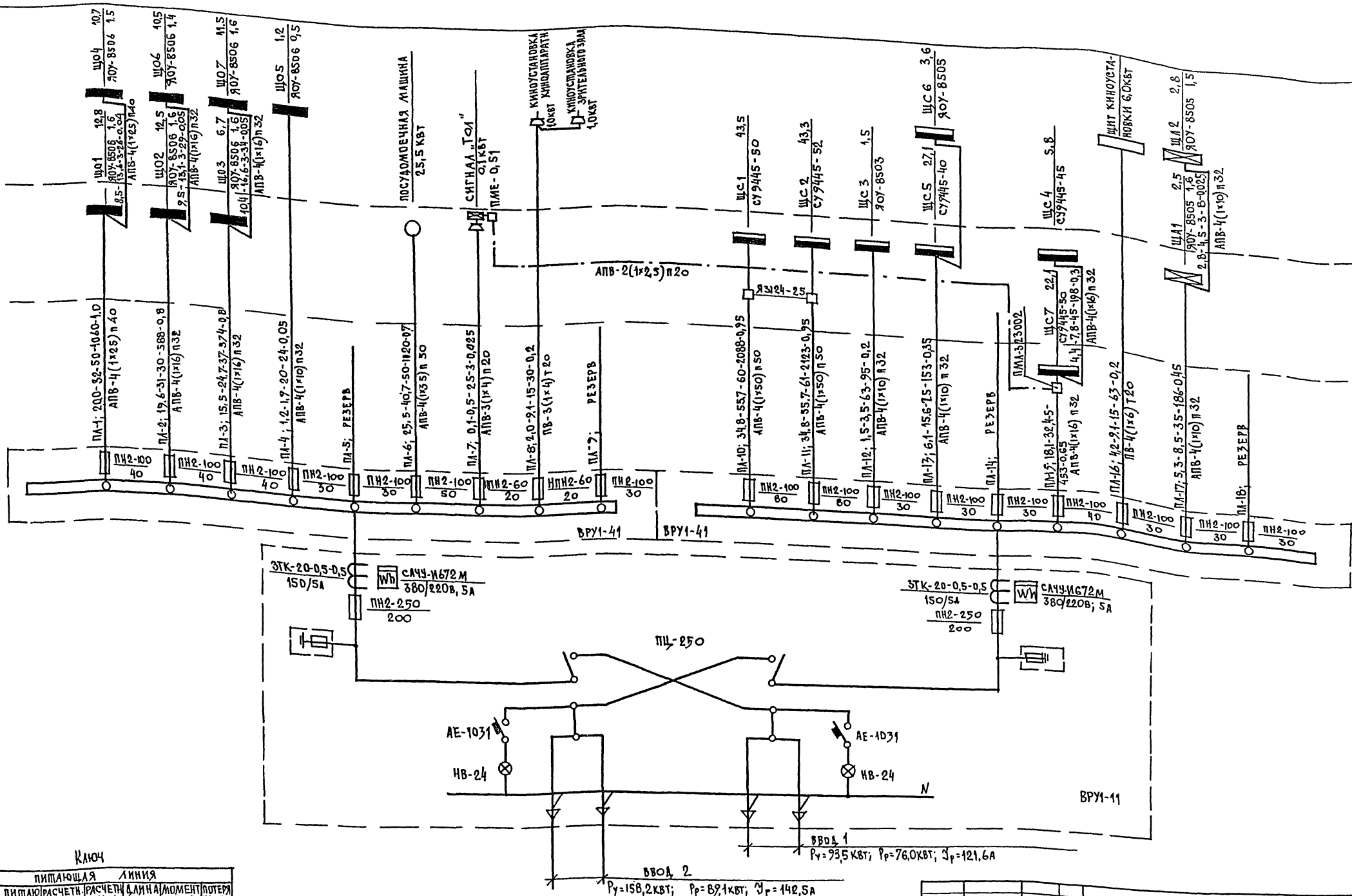
ПРИВЯЗАН

Г.А.П. ГОРОХОВ
И.А.С.Е.П. СЕВЕРИН
Г.И.П. БОРОВИК
В.Е.И.М. КУРОЧКИН
И.И.И.Е. СОЛОВЬЕВ
И.И.И.Е. ЛЕБЕДЕВА

ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-804 УЧАЩИХСЯ)

СТАРИЯ Лист Листов
Р 3
ЦНИИЭП
ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

224-1-411-83 - 30



Ключ

ПИТАЮЩАЯ ЛИНИЯ	
И/И	РАСЧЕТН. ДЛИНА
ШИХ ЛИНИЙ	МОЩ. М
СЕЧЕНИЕ	СПОСОБ ПРОКЛАДКИ
ЩИТКИ ОСВЕЩЕНИЯ	
И/И	УСТАНОВЛЕННАЯ МОЩ.
ТИП	ПОТЕРЯ НАПРЯЖЕНИЯ %
ЩИТКИ СИЛОВЫЕ	
У	УСТАНОВЛЕННАЯ МОЩ.
ТИП	

Аварийный режим:

$R_{ав} = (R_{р1} + R_{р2}) \cdot 0.9 = (76.0 \text{ кВт} + 89.1 \text{ кВт}) \cdot 0.9 = 148.6 \text{ кВт}; I_{ав} = 239.0 \text{ А}$

ПРИМЕЧАНИЕ
На распределительной панели ВРУ-41 предохранители ПН2-100 заменить на предохранители ПН2-60 с плавкими вставками 20А (ПА-7, ПА-8)

ПРИВЯЗАН

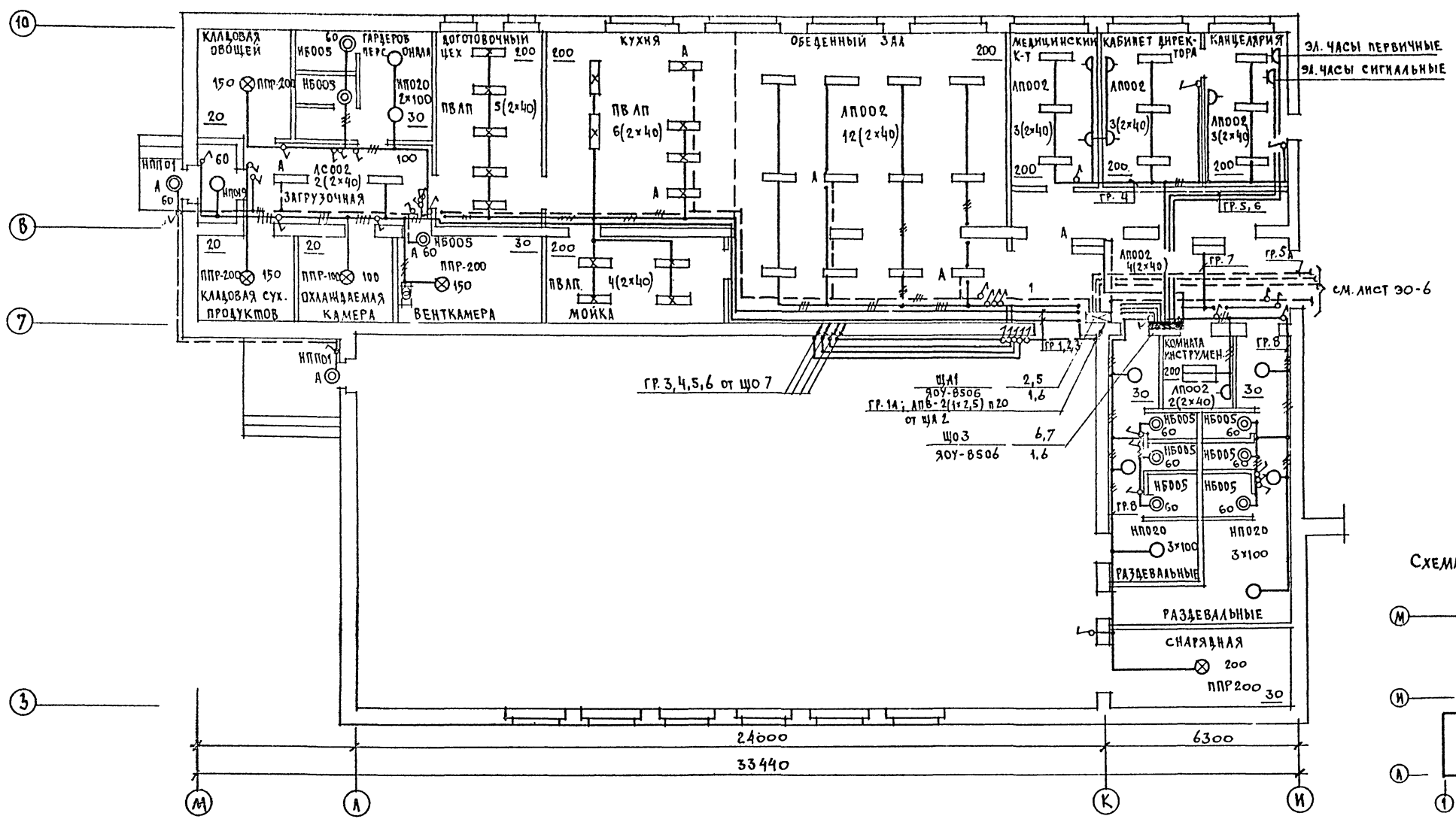
ГАП	ГОРХОВ	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 УЧАЩИХСЯ)	СТАЖИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ. ОТД.	СЕВЕРИНОВ		Р	4	
ГЛ. СПЕЦ.	БОРОДКИН		ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА		
ГЛ. УЧ. РАБ.	КУРЧКИН				
ВЕД. УЧ. РАБ.	СОЛОВЬЕВА	РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ПИТАЮЩИХ СЕТЕЙ			
ИНЖЕН.	ЛЕБЕДЬЕВА				

224-1-41183-30

ШКОЛЬНОЙ ПРОЕКТ
224-1-411.83
АЛБОМ II

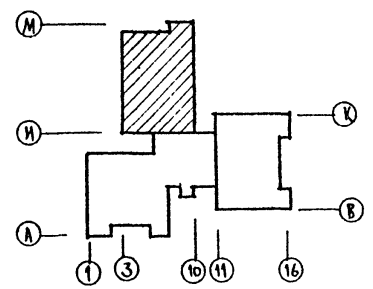
СОГЛАСОВАНО
КЕЛИНА
МОЛОЖКИН

ГМП ОБ
ГМП БК
ГМП БК
ИНВ. И ПОДЛ. ПОДПИСИ И ДАТА ВЗЛЖ. ИМБ.
17-3235-5



ЭЛ. ЧАСЫ ПЕРВИЧНЫЕ
ЭЛ. ЧАСЫ СИГНАЛЬНЫЕ
СМ. ЛИСТ ЭО-6

СХЕМА БАДКИРОВКИ

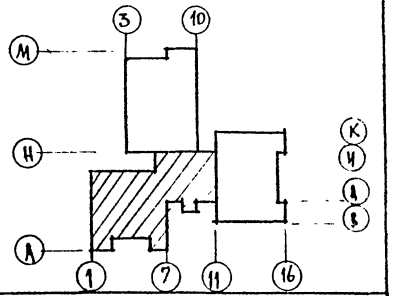
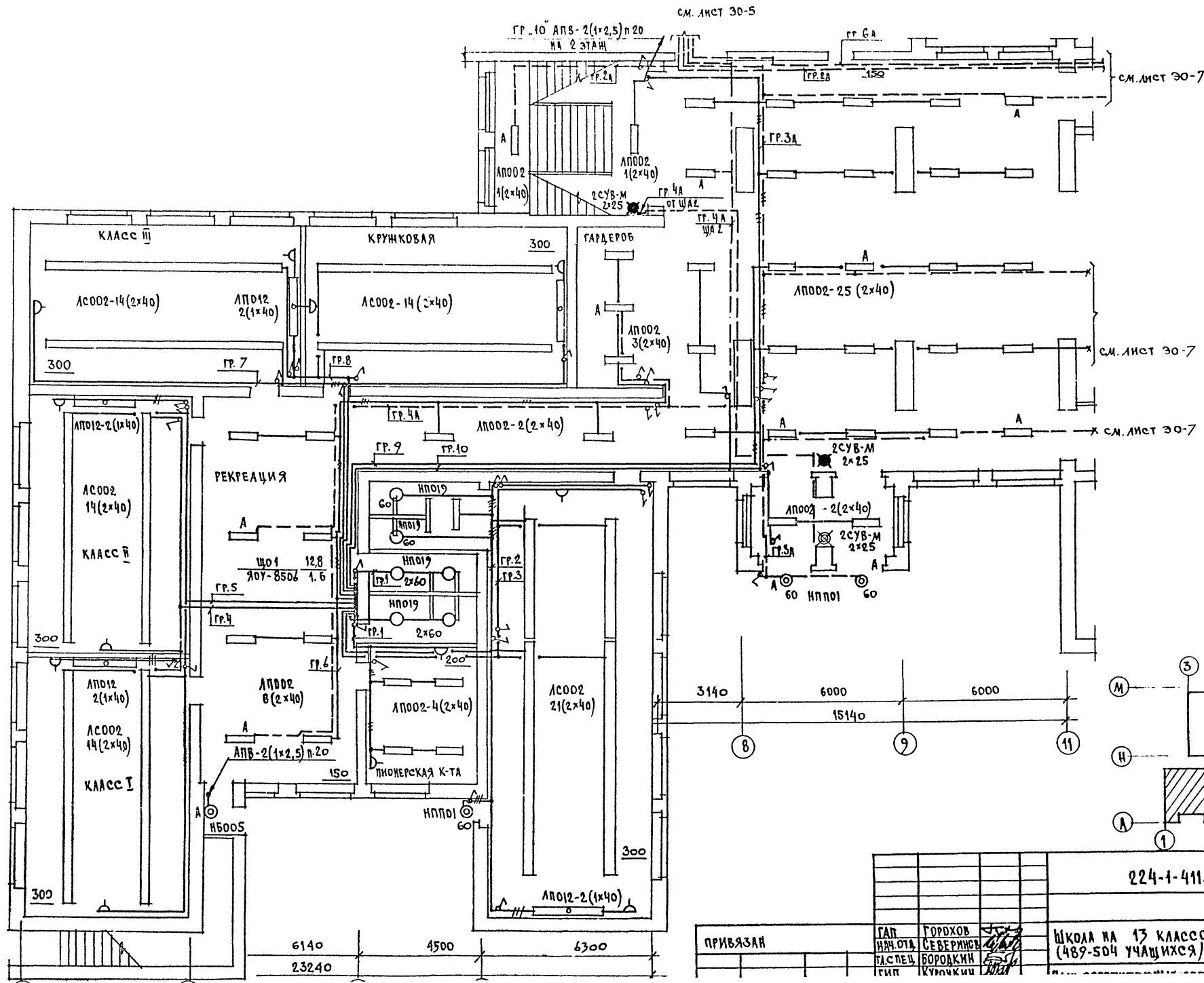
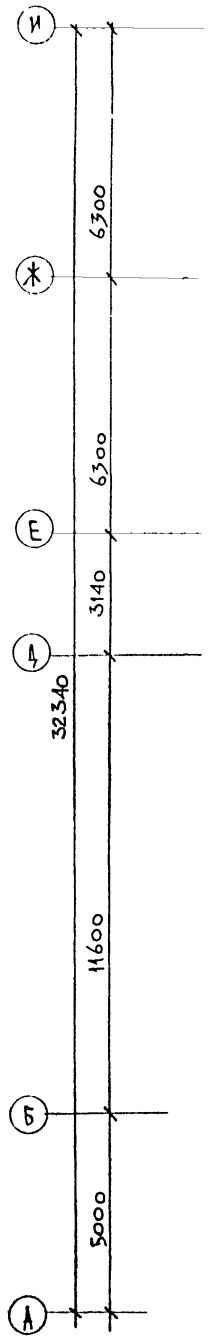


224-1-411.83 - 30						
ПРИВЯЗАН	ГАП	ГОРОХОВ	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (480-504 УЧАЩИХСЯ)	СТАВЛЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ИЯЧ. ОТА	СЕВЕРИНОЙ		Р	5	
	Г. СПЕЦ.	БОРОАКИН		ПЛАН ОСВЕТИТЕЛЬНОЙ СЕТИ 1 ЭТАЖА В ОСЯХ «И-М», 3-10		
	Г. И П	КУРОЧКИН	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТ			
	ВЕД. ИИЖ	СОЛОВЬЕВА				
	ИНЖЕН.	ЛЕБЕДЕВА				

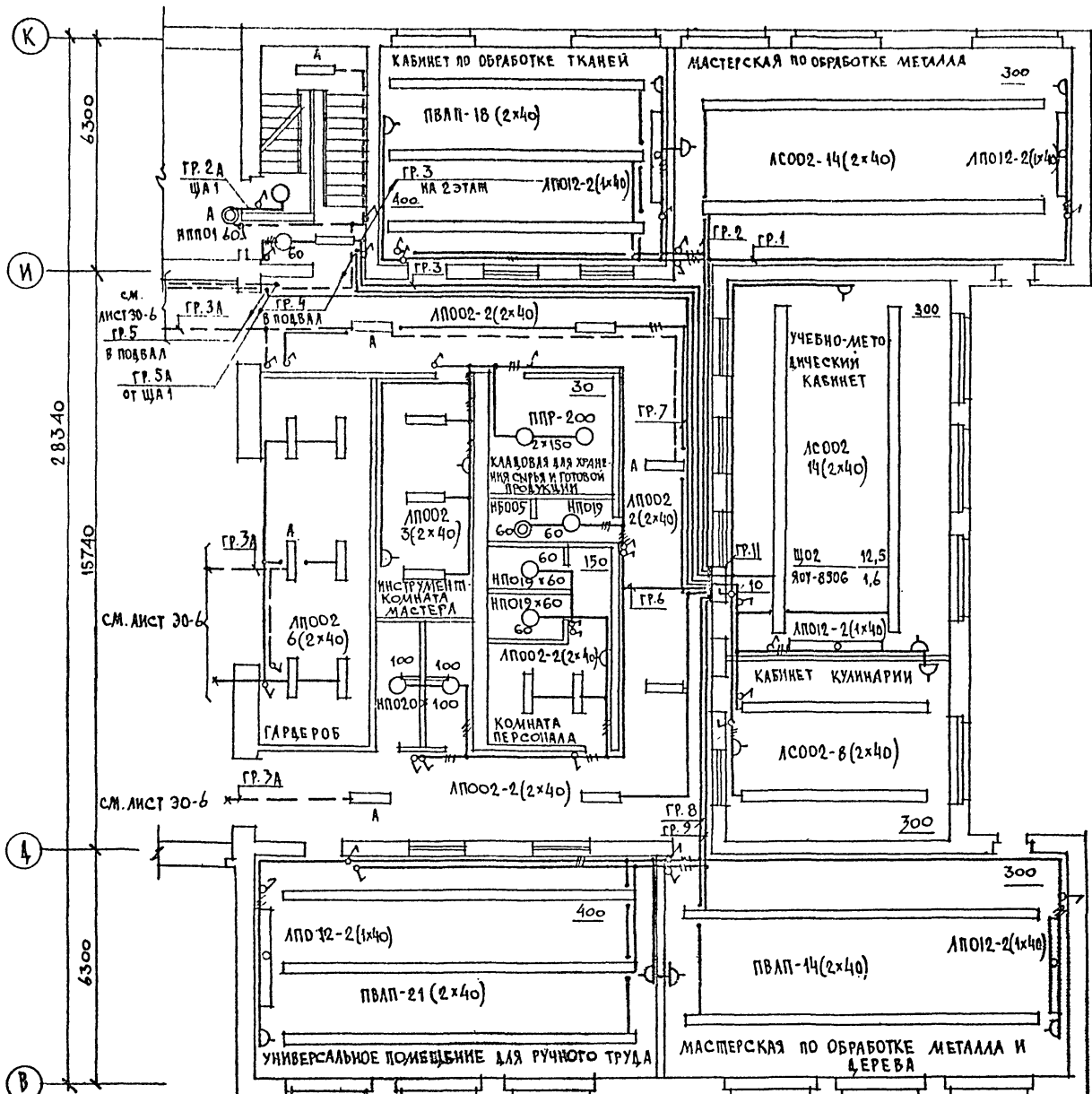
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
224-1-411.83
Альбом II

СОГЛАСОВАНО

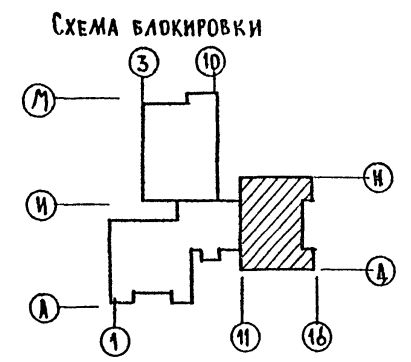
А.А. ПОДПИСЬ И ПЛАТ
3235-6



224-1-411.83 - 30		
ПРИВЯЗАН	ГАП ГОРДХОВ НАЧ. ОТД. СЕВЕРИНС ПАСПЕВ БОРОДКИН СИП КУРЧКИН	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 УЧАЩИХСЯ)
	СТАВЛЯ	ЛИСТ
	Р	6
	ИШМОН	



ШКОЛА ПРОЕКТ
 224-1-411-85
 АЛЬБОМ II
 СОГЛАСОВАНО
 КЕМИНА
 ПИП ОВ
 ПИП ВК
 А.А.А. ПОСЛАТЬСЯ К.А.А.А. А.А.А. А.А.А. А.А.А.
 П.А.А.А.
 П.А.А.А.
 П.А.А.А.
 П.А.А.А.



224-1-411.85 - 30		
ВРЯЗАЯ	Г.А.П. ГОРОХОВ	ШКОЛА № 13 КЛАССОВ (489-504 учеников)
	М.А.О.А. СЕВЕРНОВ	СТАРШИЙ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 7
	А.С.П. БИРОДКИН	ЦНИИЭП
	Г.И.П. КУРОЧКИН	ПЛАН ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ
	В.С.И.И.Н. СОЛОВЬЕВ	ЭТАЖ: П.А.А.А. А.А.А. А.А.А.

ПРОЕКТ
224-1-411.83
АЛБВОМ II

СОГЛАСОВАНО
ГЛАВ. ИНЖ. А. В. КОЛОДИЦКИЙ
ИЗВ. УЧ. ПОДПИСАТЕЛЬ И ЗАТ. ВЗАМ. ИНВ. II
17-3235-8

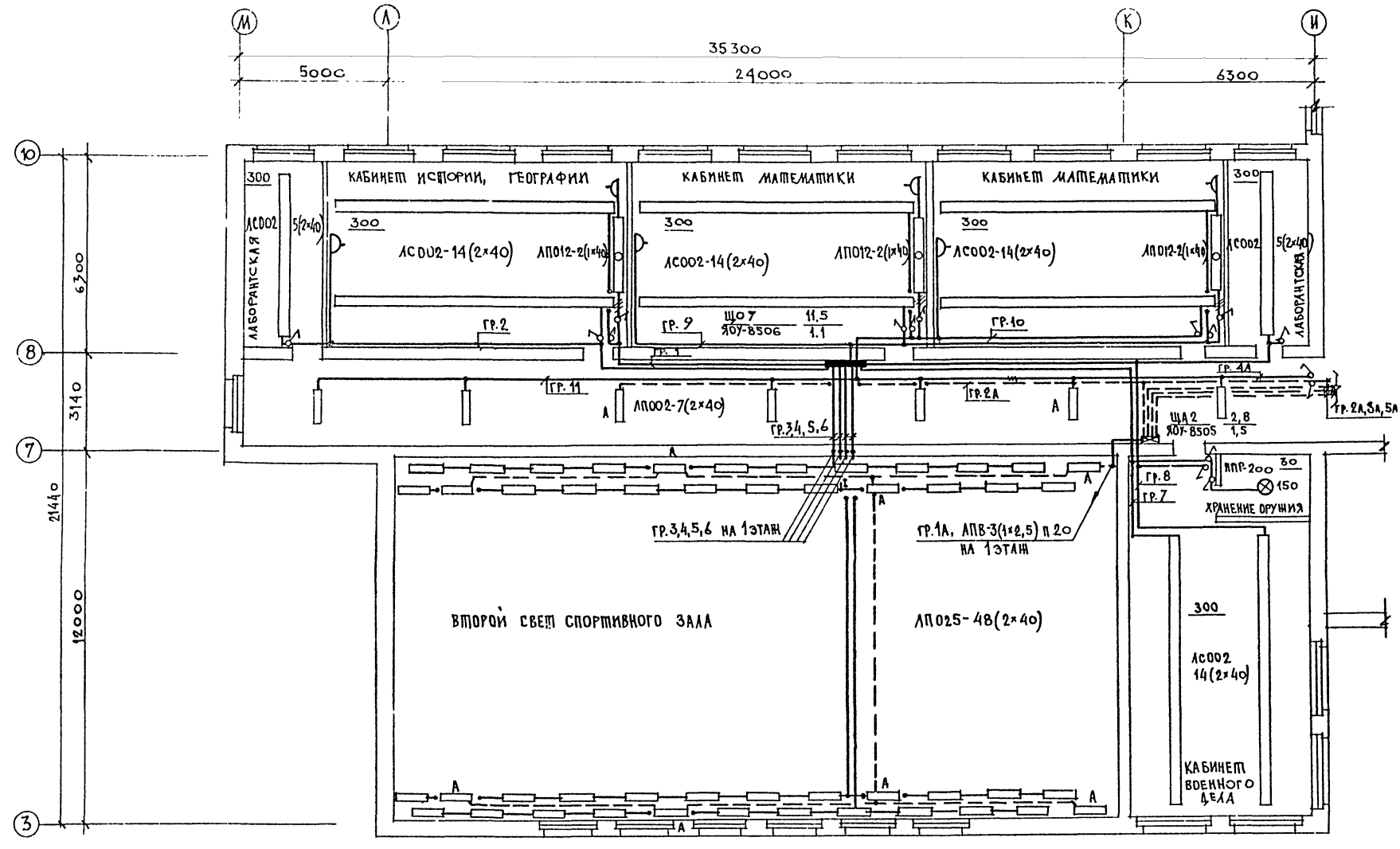
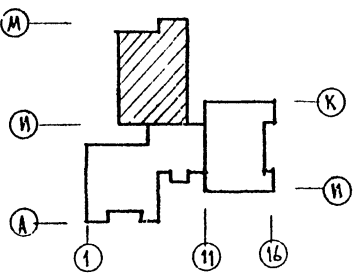


СХЕМА БЛОКИРОВКИ



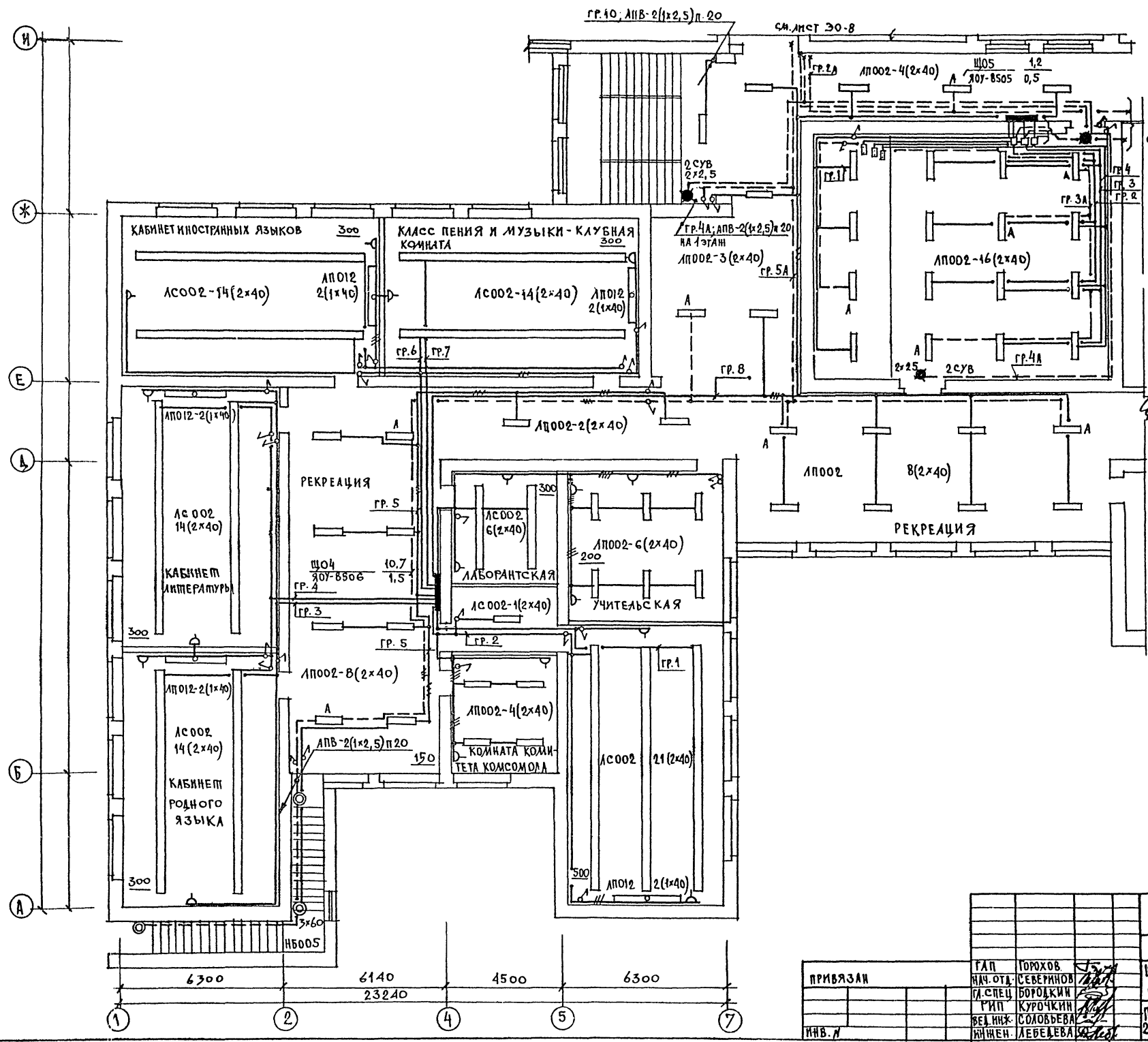
224-1-411.83 - 30

ПРИВЯЗАН	ГАП ГОРОХОВ НАЧ. ОТД. СЕВЕРИНОЙ И. СПЕЦ. БОРОДКИН Г. И. П. КУРОЧКИН ВЕД. ИНЖ. СОЛОВЬЕВА ИНЖЕН. ДАФУГЕВА	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 УЧАЩИХСЯ)	СТАРИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 8
ИНВ. N	ИНЖЕН. ДАФУГЕВА	ПЛАН ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ 2 ЭТАЖА В ОСЯХ Н-М, "В-10"	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

ПРОЕКТ
224-1-411.83
АЛБЕОМ II

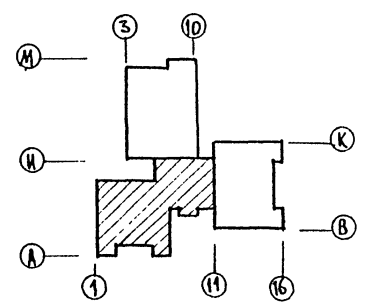
СОГЛАСОВАНО
ТИП ОБ
КЕВИННА ДЖ

ИНВ. УЛОЖ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ПИВАТИ ТИП ВК ДОКУМЕНТИ
ГП-2236-9



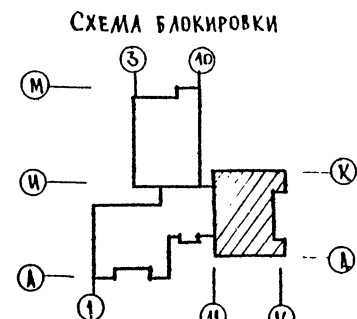
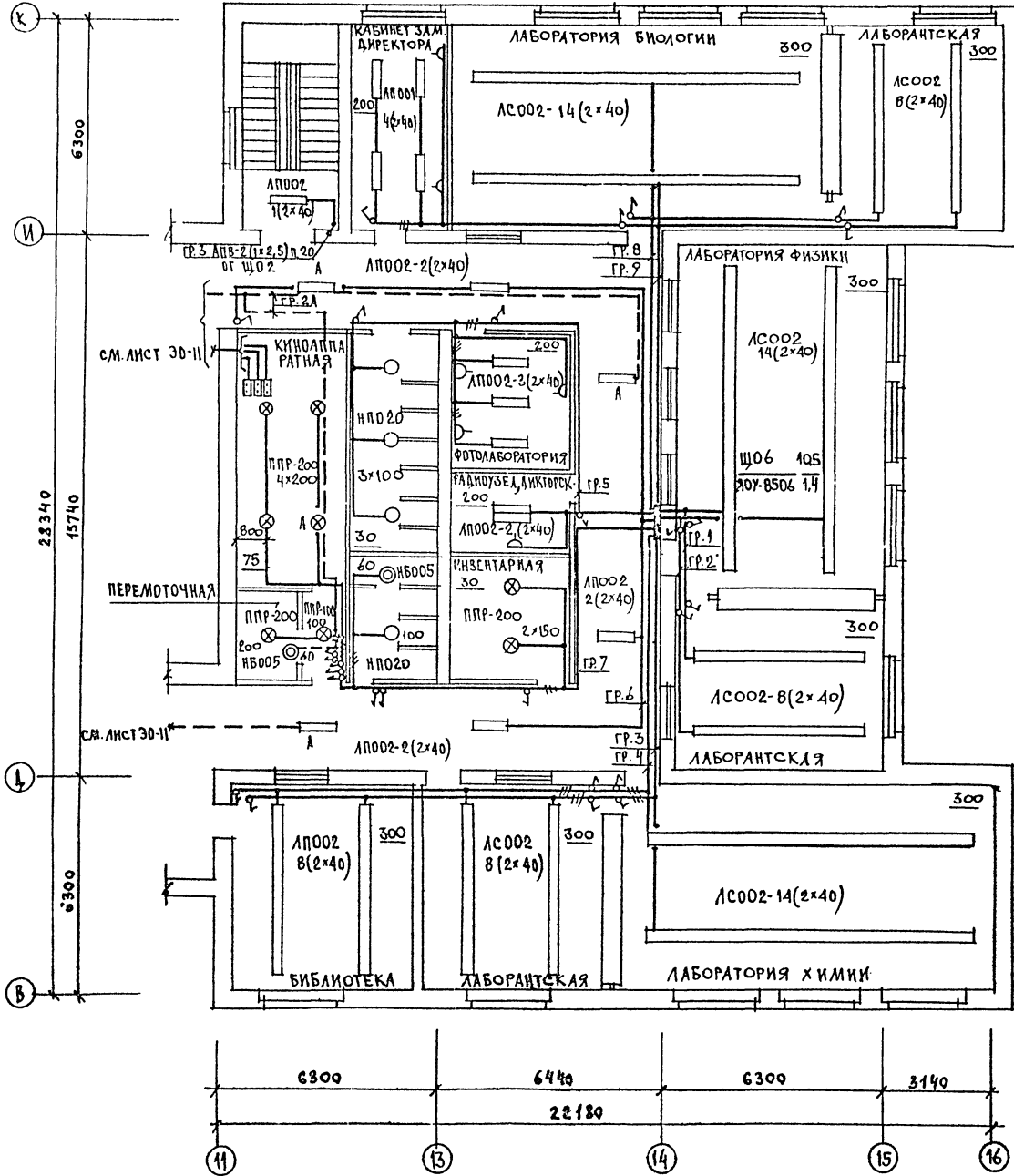
СМ. ЛИСТ 30-10

СХЕМА БЛОКИРОВКИ



		224-1-411.83 - 30	
ПРИВЯЗАН	ГАП ГОРОХОВ	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 УЧАЩИХСЯ)	СТАВЛЯ ИЛЕТ ИЛЕТОВ
	НАЧ. ОТД. СЕВЕРИНОВ		Р 9
	СА. СПЕЦ. БОРОДКИН		
	ГИП КУРОЧКИН		
	ВЕД. ИНЖ. СОЛОВЬЕВА	ПЛАН ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ 2 ЭТАЖА В ОСЯХ А-14; А-И'	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
ИНВ. П	ИНЖЕН. ЛЕБЕДЕВА		

ПРОЕКТОР
22.4-1-411.83
АЛБВОМ II



СОГЛАСОВАНО
ГЛАВ. ИНЖ. Л.А. КАШИНА
ИЗМ. 01
ИНВ. № 11-2233-10

22.4-1-411.83 - 30			ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-804 УЧАЩИХСЯ)	СТАНДАРТ ЛИСТОВ Р 10
ПРИВЯЗАН	ГЛАВ. ИНЖ. ГОРОХОВ ИЗМ. 01 СЕВЕРИНОВ ИЗМ. 02 БОРОДИН ИЗМ. 03 КУРОЧКИН ИЗМ. 04 СМОЛОВА ИЗМ. 05 ЛЕБЕДЬВА		ПЛАН ОСВЕЩЕННЫХ СЕТЕЙ 2 ЭТАЖА В ОБЪЕМЕ № 16; „БК“	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛСТРОМ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
224-1-411.83
МЯСОМ Л

СОГЛАСОВАНО
КЕРАМАН
ПРОЕКЦИОНЩИК
ПЕРМЬ

ОБ
ГМП
ГМП
ГМП
ГМП

ПОДПИСЬ РАБОТА
БСАМ. ЛНВ. Л
ЛНВ. ЛПОЛЬ
17-3235-4

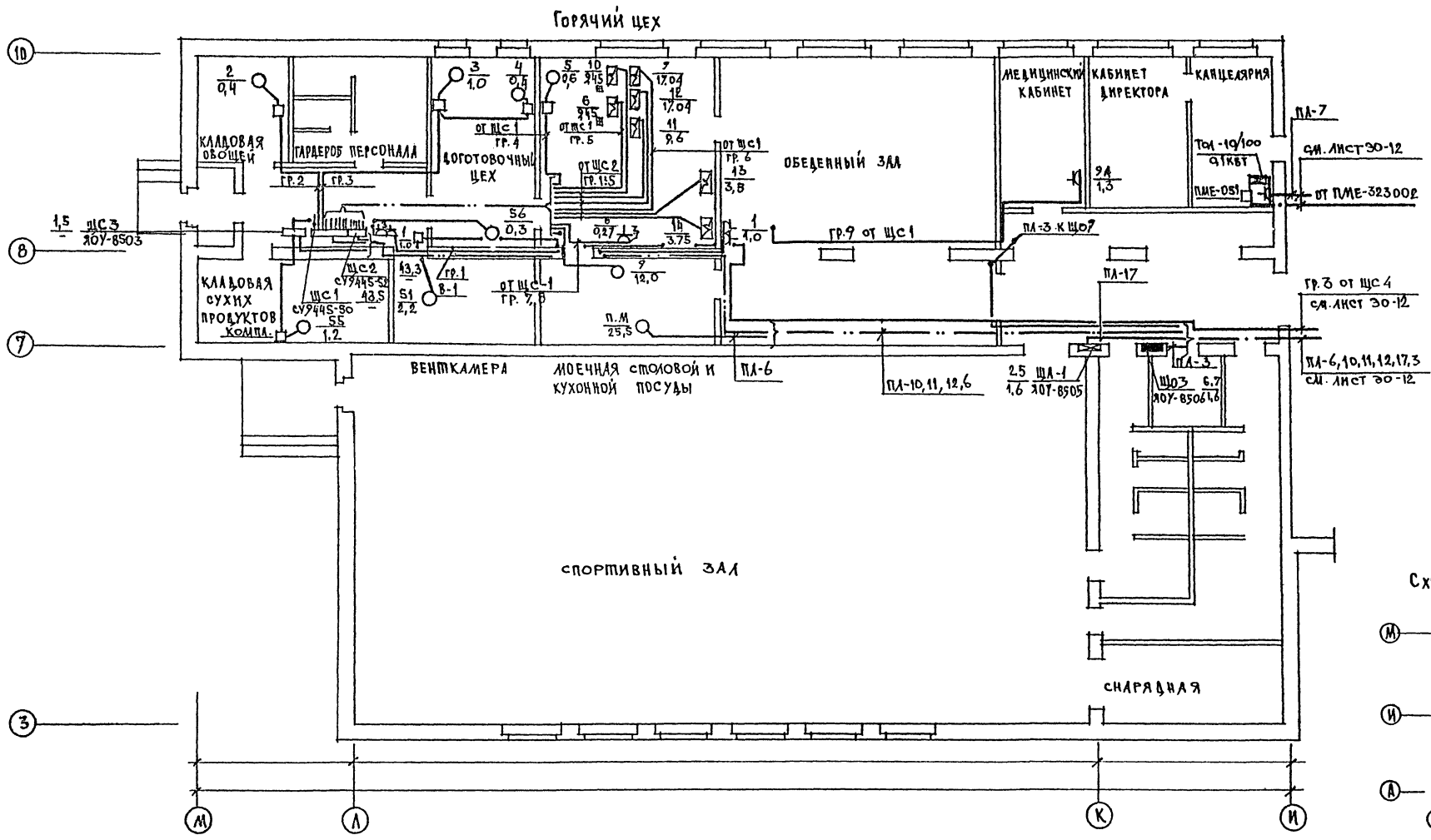


СХЕМА БЛОКИРОВКИ

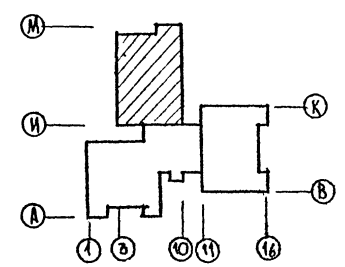
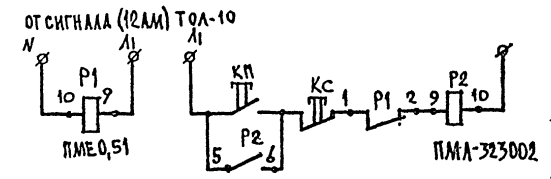


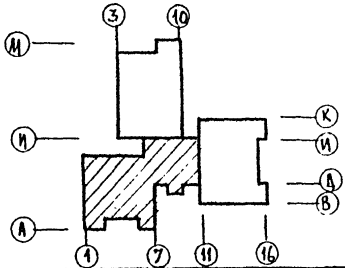
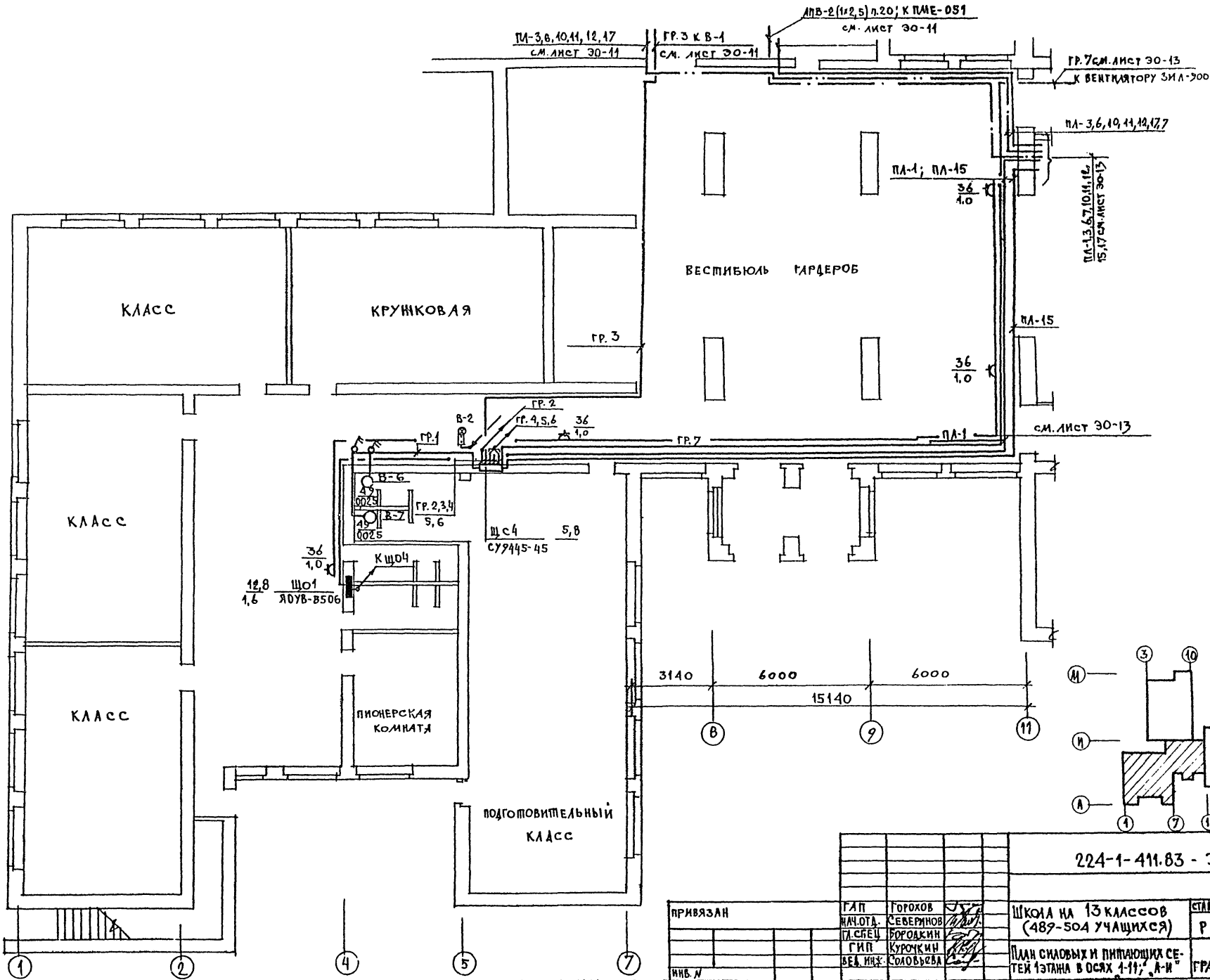
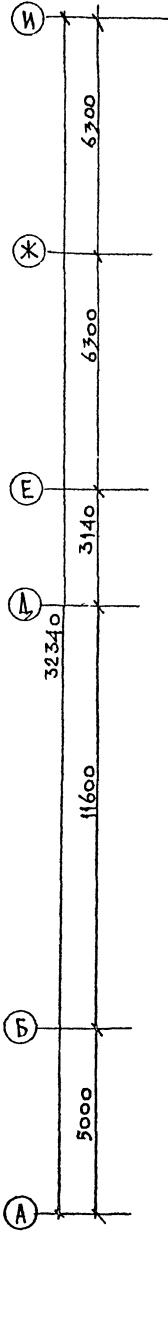
СХЕМА БЛОКИРОВКИ ВЕНТИЛЯЦИИ ПРИ ПОЖАРЕ



224-1-411.83-80			
ПРИВЯЗАН	ГМП НАЧ. ОТД. САСТЕП. ГМП ВЕД. ЛНМ	ГОРХОВ СЕВЕРИНО БОРОДКИН КУРОЧКИН СОЛОВЬЕВА	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 УЧАЩИХСЯ) ПЛАН СИАОВЫХ И ПИТАЮЩИХ СЕТЕЙ ЭТАЖА В ВЯХ И.Л.З-10 ^у
			СТАВЛЯЯ ЛНСТ ЛНСТОВ Р 11 ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОГО СТРОИ

ПРОЕКТ
224-1-411.83
АЛЬБОМ II

С. ОУРЯСОВ
И. П. ПЛОДЬ
ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗРА. ИЛИ
17-3232-12



224-1-411.83 - 30

ПРИВЯЗАН	ГЛАВ	ГОРОХОВ	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 УЧАЩИХСЯ)	СТАЛЬЯ ДИСТ ДИСТОВ	
	НАЧ. ОТА.	СЕВЕРИНОВ		Р	12
ИВБ. И	ДИСЛЕЦ	БОГОДИКИН	ПЛАН СЛОВОХ И ПИЛЮЩИХ СЕ- ТЕЙ 1ЭТАНА В ОСЯХ 1-11, А-И	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОЙ СТРОИ	
	ВЕД. ИНЖ.	КУРОЧКИН СОЛОВЬЕВА			

ПРОЕКТОР
224-1-411.83
АЛБОМ II

СОГЛАСОВАНО
ДИП. ОБ. КЕМАИНА
ИПОДАККИН
Г.ИП. ТХ. ЧЕРНЕЦОВА

ИНВ.-ПОДАМ. ПОД. ПИСЬМ. И ТАБ. ВЗ. М. ИВ. З. ТИП. В. К. ИПОДАККИН
19-3238-14

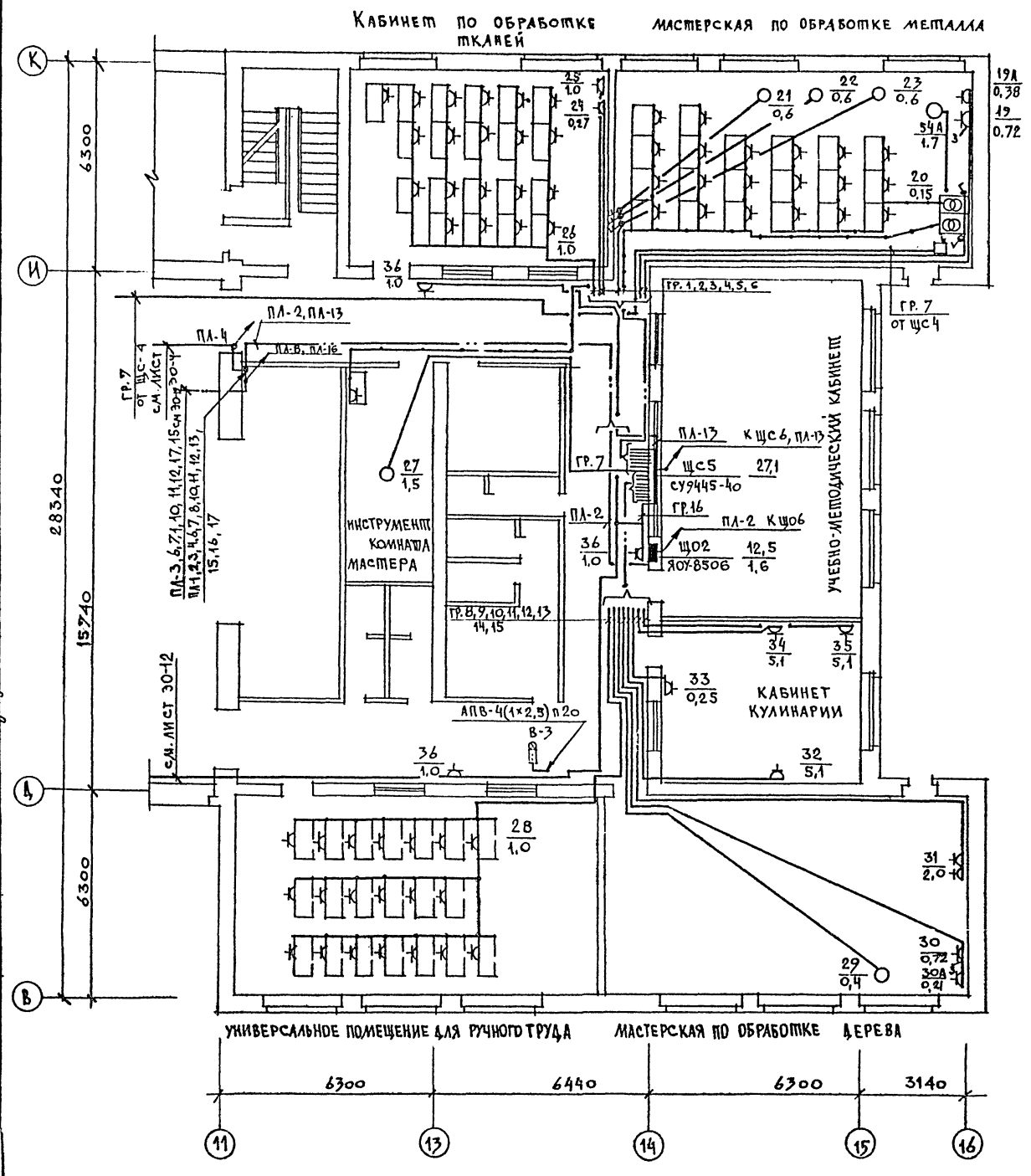
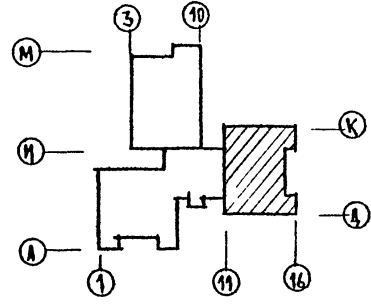


СХЕМА БЛОКИРОВКИ

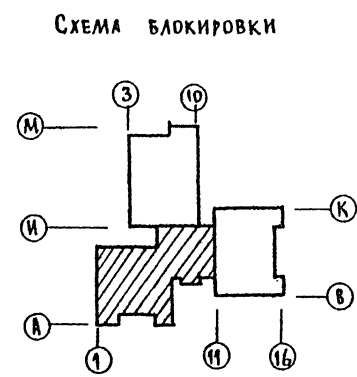
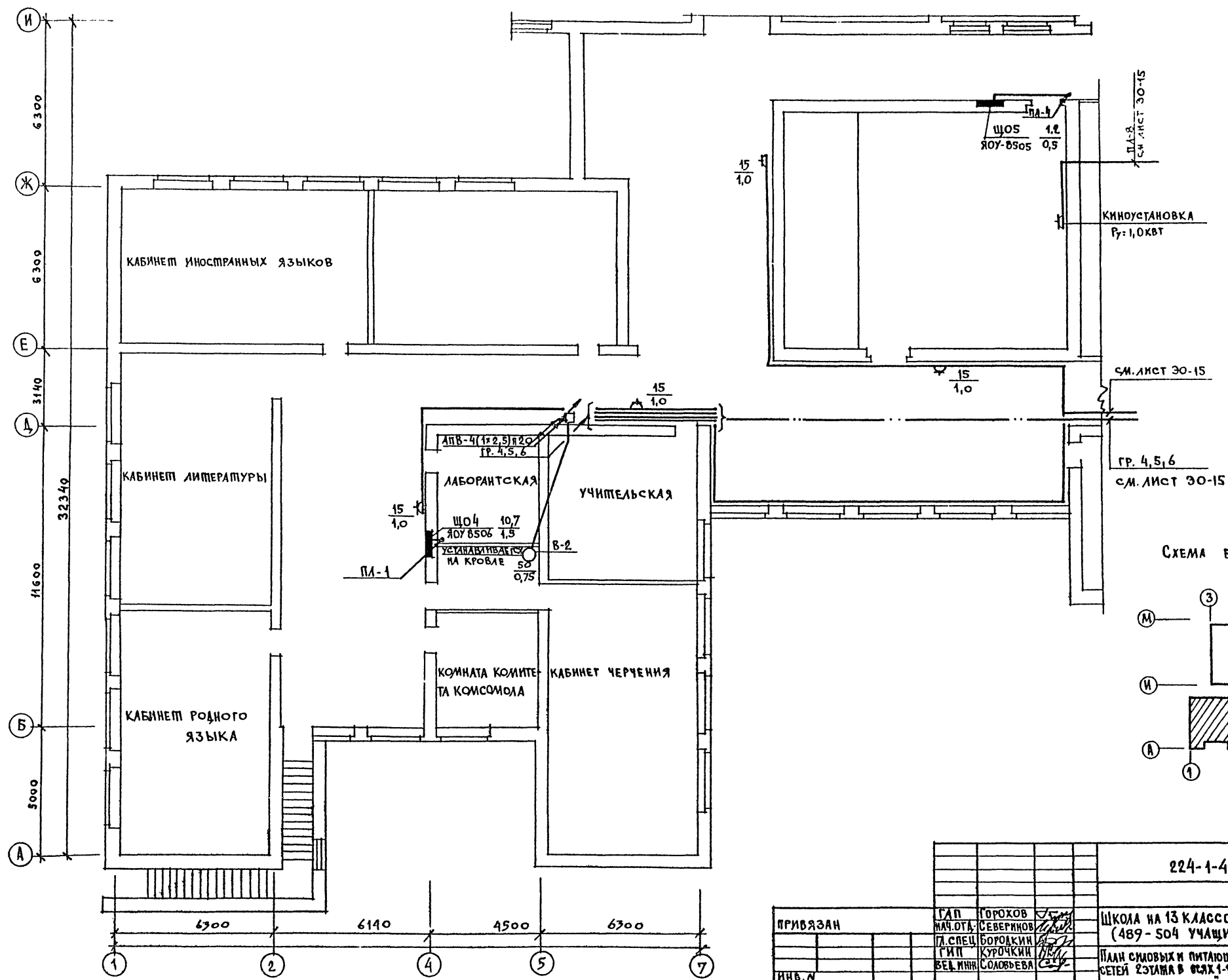


224-1-411.83 - 30			
ПРИВЯЗАН	Г.ИП. ГОРОХОВ	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 УЧАЩИХСЯ)	СТАНДАРТ ЛИСТОВ
	И.А.О.А. СЕВЕРИНА		Р 13
	А.С.ПЕ. БОРОДКИН	ПЛАН СЛАБОВ И ПИТАЮЩИХ СЕТЕЙ 1 ЭТАЖА В ОСЯХ 11-16, В-К	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
ИНВ.-П	В.Е.Л.И.Н. СОЛДВЬЕВА		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
224-1-411.83
ЛРБОМ II

ИНВ. УЧЕБ. ПОДСОБ. И МАТ. ЧАСТИ
ГР-3239-14

ГЛАВ. ОК. КЕРАМНА
ГЛАВ. ВК. МОЛОЖКИН



				224-1-411.83 - ЭО	
ПРИВЯЗАН	ГАП	ГОРОХОВ	МАЧ. ОТА.	СЕВЕРИНОВ	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 УЧАЩИХСЯ)
	П. СПЕЦ.	БОРОДКИН	ВЕД. ИНЖ.	СОЛОВЬЕВА	ПЛАН СИМОВЫХ И ПИТАЮЩИХ СЕТЕЙ 2 ЭТАЖА В СЯХ 1-Н, А-Н
ИНВ. N					СТАВКА ЛИСТ ЛИСТОВ Р 14 ЦНИИЭП. ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОИ

ЛИТОВОЙ ПРОЕКТ
224-1-411.85
Львов II

СОГЛАСОВАНО
ГИП ОБ. КЕВЛИНА
ГИП БК. МОЛОЖКИН
ГИП ТХ. ЧЕРНЕЦОВА

ЦЕНТРАЛЬН. ПОДПИСЬ И ДАТА
ИЗМ. И ПОДП. И ДАТА
ИЗМ. И ПОДП. И ДАТА

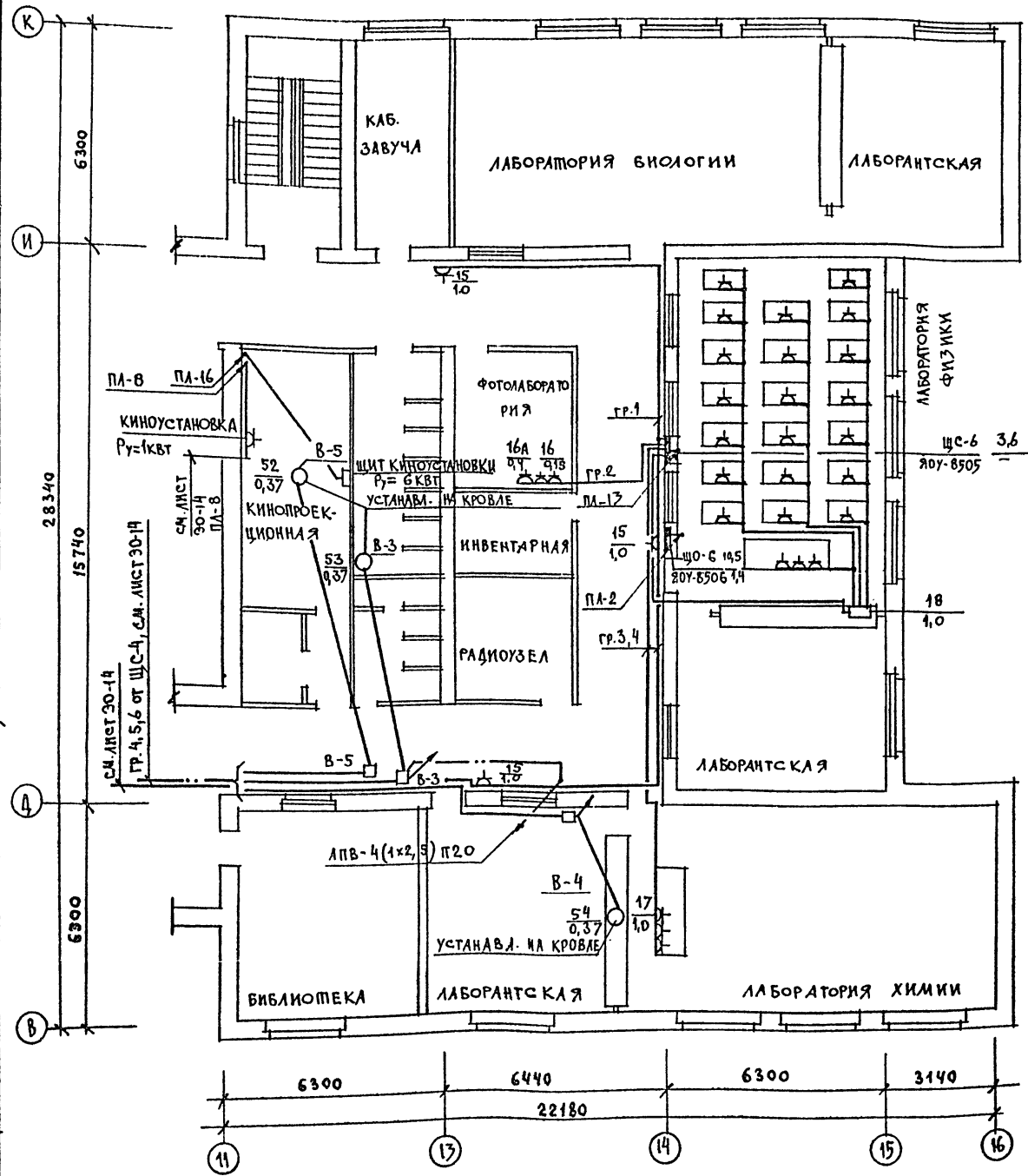
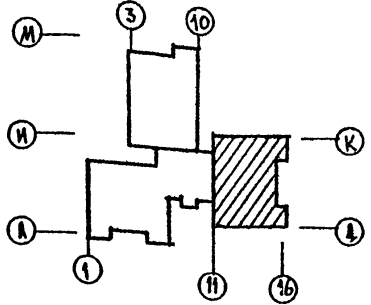


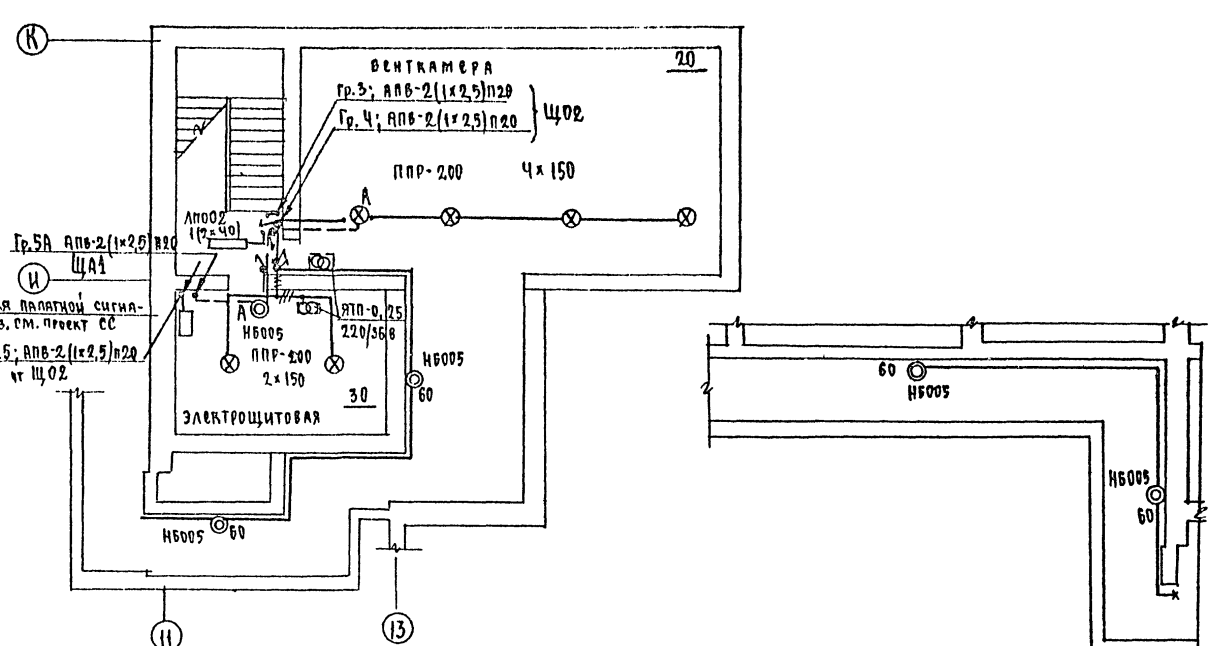
СХЕМА БЛОКИРОВКИ



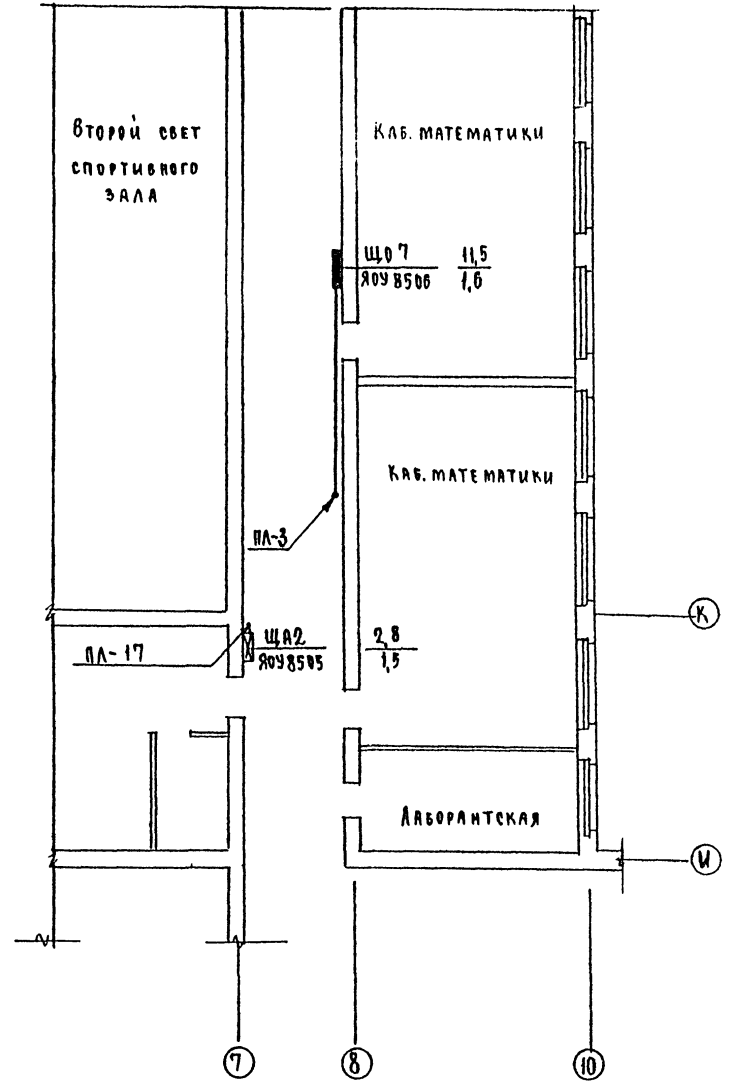
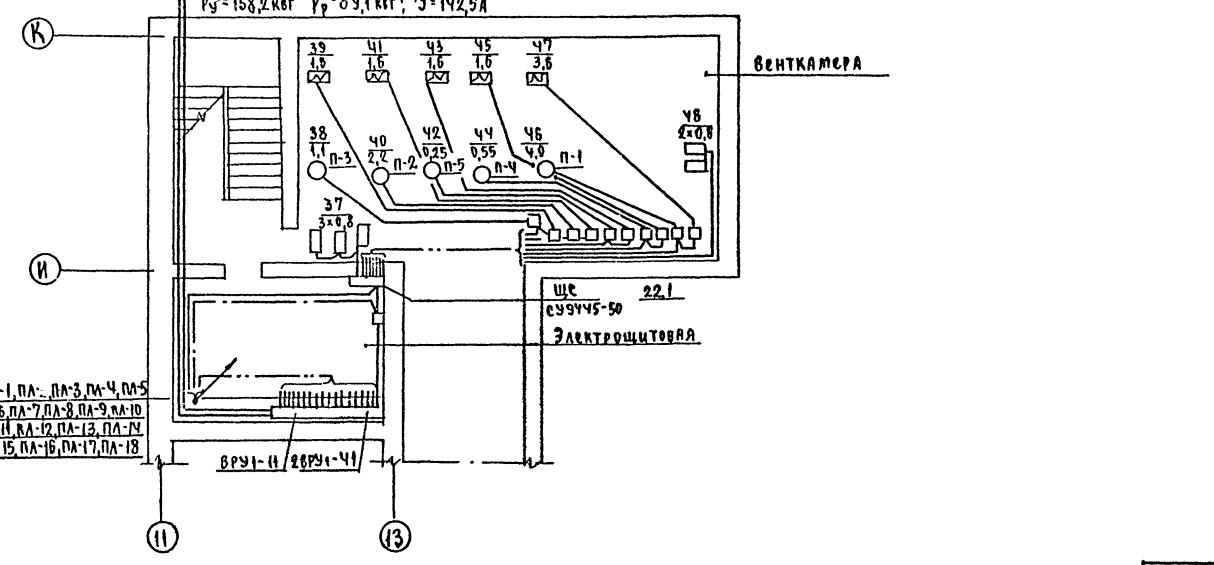
		224-1-411.85 - ЭО	
ПРИВЯЗАН	ГЛАВ. ПРОЕКТОР НАЧ. ОТДЕЛА РАСЧЕТЧИК ВЕД. ИНЖ.	ГОРДОНОВ СЕВЕРИНА БОРОДКИН КУРОЧКИН КОЛОДИЦА	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (504-489 УЧАЩИХСЯ) ПЛАН СИЛОВОЙ И ПИТАЮЩИХ СЕТЕЙ 2 ЭТАЖА В ОСЯХ И-16; В-К
			СТАЯЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 15
			ЦНИИЭП ГЖАДАНСЬСТРОИ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
22У-1-411.83
А 1550М II

СОСТАВЛЕНА И
ГИП ОБ. РЕДАКЦИЯ
ГИП ВК. МОСКОВСКИ
ВЗЛ. И ИНЖ.
ПОДП. И ДАТА
ИТ-3235-76



860А 1
P_y = 93,5 кВт; P_p = 76,0 кВт; U = 121,6 А
860А 2
P_y = 158,2 кВт; P_p = 89,1 кВт; U = 142,5 А



22У-1-411.83-30			
ВХОД	ТАП ГОРЮХОВ	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 УЧАЩИХСЯ)	СТАВЛЯ ЛМЕТ ЛМЕТОВ
	НАЧ. ОМД. СЕДЕРКИНОВ		Р 16
	ГЛАВН. БАРАДКИН	ПЛАН ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ, СИЛОВЫХ ПИТАЮЩИХ СЕТЕЙ ВДВОЙЯ. ПЛАН ПИТАЮЩИХ СЕТЕЙ 2 ЭТАЖА В ОМД-12-10	ЦНИЭП ГРАЖДАНСКО-ЭЛЕКТРОИ
	Г.И.П. КУЗЬМИН		
	ВРА.И.И. СОЛДАТОВА		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
224-1-411.83
А.А.БЕЛОМ Д.

ДАННЫЕ ГРУППОВОГО ЩИТА	ТИП АВТОМАТА ИЛИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ	№ ГРУППЫ	Р ном, кВт	I ном, А	М, кВт.м	Δ U, %	МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДА	СПОСОБ ПРОКЛАДКИ
Щ 01 ЯОУ-8506 P _y =12,8кВт ПА-1	АЕ-1031/16	1	0,72	4,2			АППВ-1(2x25)	СКРЫТО
	"	2	1,32	7,9			"	"
	"	3	1,0	6,0			"	"
	"	4	1,54	9,2			"	"
	"	5	1,54	9,2			"	"
	"	6	0,96	5,9			"	"
	"	7	1,54	9,2			"	"
	"	8	1,54	9,2			"	"
	"	9	1,44	8,8	30	1,6	"	"
	"	10	1,15	7,0			"	"
	"	11					"	РЕЗЕРВ
	"	12					"	РЕЗЕРВ
Щ 02 ЯОУ-8506 P _y =12,5кВт ПА-2	АЕ-1031/16	1	1,6	9,7			АППВ-1(2x25)	СКРЫТО
	"	2	1,8	10,9			"	"
	"	3	0,16	1,0			"	"
	"	4	1,1	5,0	30	1,6	АППВ-1(2x25) АВВГ-2x25	СКРЫТО ОТКРЫТО
	"	5	0,25	1,1			АППВ-1(2x25)	СКРЫТО
	"	6	1,22	7,0			"	"
	"	7	0,3	1,8			"	"
	"	8	1,7	10,3			"	"
	"	9	2,0	12,0			"	"
	"	10	1,2	7,2			"	"
	"	11	1,15	7,0			"	"
	"	12					"	РЕЗЕРВ

ДАННЫЕ ГРУППОВОГО ЩИТА	ТИП АВТОМАТА ИЛИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ	№ ГРУППЫ	Р ном, кВт	I ном, А	М, кВт.м	Δ U, %	МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДА	СПОСОБ ПРОКЛАДКИ
Щ 03 ЯОУ-8506 P _y =6,7кВт ПА-3	АЕ-1031/16	1	1,28	5,8	30	1,6	АВВГ(2x25) АППВ-1(2x25)	ОТКРЫТО СКРЫТО
	"	2	1,24	7,6			"	"
	"	3	0,96	5,9			АППВ-1(2x25)	СКРЫТО
	"	4	1,36	5,9			"	"
	"	5	0,1	0,5			АППВ-1(3x25)	"
	"	6	0,1	0,5			АППВ-1(3x25)	"
	"	7	0,3	1,7			АППВ-1(2x25)	"
	"	8	1,4	8,6			"	"
	"	9					"	РЕЗЕРВ
	"	10					"	"
	"	11					"	"
	"	12					"	"
Щ 04 ЯОУ-8506 P _y =10,7кВт ПА-1	АЕ-1031/16	1	1,4	8,3			АППВ-1(2x25)	СКРЫТО
	"	2	1,3	7,8			"	"
	"	3	1,54	9,2			"	"
	"	4	1,54	9,2			"	"
	"	5	0,76	4,6			"	"
	"	6	1,54	9,2			"	"
	"	7	1,54	9,2			"	"
	"	8	1,1	6,7	28	1,5	"	"
	"	9					"	РЕЗЕРВ
	"	10					"	"
	"	11					"	"
	"	12					"	"
Щ 05 ЯОУ-8505 P _y =1,2кВт ПА-4	АЕ-1031/16	1	0,3	1,8			АППВ-1(2x25)	СКРЫТО
	"	2	0,3	1,8			"	"
	"	3	0,3	1,8			"	"
	"	4	0,3	1,8	9	0,5	"	"
	"	5					"	РЕЗЕРВ
	"	6					"	"

Имя, подл. Подпись и дата. Форм. инв. № 17-3235-17

224-1-411.83 - 30			
ПРИКАЗАН	Г.А.П. Горохова Нач. отд. Северный Г.И.П. Борожкин Г.И.П. Курочкин В.Е.И.М. Соловьева Инженер А.Б.С.А.А.	Школа на 13 классов (489-504 учащихся)	СТАВЛЯ АНЕТ АИЕТОБ Р 17
Имя, подл.		РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ДЕВЯТИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОГО

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
224-1-411.83
АЛБОМ II

ДАННЫЕ ГРУППОВОГО ЩИТА	Тип автомата или предохранителя	N ² групп	P _{ном} , кВт	I _{ном} , А	M, кВт·м	ΔU, %	Марка и сечение провода	Способ прокладки	
Щ06 Я0У-8506 P _y =10,5кВт	АЕ-1031/16	1	1,05	6,4			АППВ-1(2x25)	СКРЫТО	
	"	2	1,05	6,4			"	"	
	"	3	1,44	8,8			"	"	
	"	4	1,44	8,8			"	"	
	"	5	1,02	5,9			"	"	
	"	6	0,3				"	"	
	ПА-2	"	7	1,36	6,2		1,4%	АППВ-1(2x25) ПВ2(1x25)	СКРЫТО Т20
		"	8	1,44	8,8			АППВ-1(2x25)	СКРЫТО
		"	9	1,44	8,8			"	"
		"	10						РЕЗЕРВ
		"	11						"
		"	12						"
Щ07 Я0У-8506 P _y =11,5кВт	АЕ-1031/16	1	0,83	5,1			АППВ-1(2x25)	СКРЫТО	
	"	2	1,21	7,4			"	"	
	"	3	0,96	5,8			"	"	
	"	4	0,96	5,8			"	"	
	"	5	0,96	5,8	19	1,1	АППВ-1(2x25)	СКРЫТО	
	"	6	0,96	5,8			"	"	
	ПА-3	"	7	0,82	5,0			"	"
		"	8	1,15	7,0			"	"
		"	9	1,56	9,5			"	"
		"	10	1,56	9,5			"	"
		"	11	0,48	2,9			"	"
		"	12						РЕЗЕРВ

ДАННЫЕ ГРУППОВОГО ЩИТА	Тип автомата или предохранителя	N ² групп	P _{ном} , кВт	I _{ном} , А	M, кВт·м	ΔU, %	Марка и сечение провода	Способ прокладки	
ЩА1 Я0У-8505 P _y =2,5кВт	АЕ-1031/16	1	0,66	3,7			АВВГ1(2x25) АВВГ-1(2x25)	ОТКРЫТО СКРЫТО	
	"	2	0,32	1,9			АППВ-1(2x25)	СКРЫТО	
	"	3	0,89	5,3	30	1,6	АВВГ1(2x25) АВВГ-1(2x25)	ОТКРЫТО СКРЫТО	
	"	4	0,48	2,9			АППВ-1(2x25)	СКРЫТО	
	ПА-17	"	5	0,21	1,0			АППВ-1(2x25) АВВГ-1(2x25)	СКРЫТО ОТКРЫТО
		"	6						
ЩА2 Я0У-8505 P _y =2,8кВт	АЕ-1031/16	1	0,76	4,6			АППВ-1(2x25)	СКРЫТО	
	"	2	0,74	4,3	29	1,6	АППВ-1(2x25) ПВ2(1x25)	СКРЫТО Т20	
	"	3	0,38	2,3			АППВ-1(2x25)	СКРЫТО	
	"	4	0,3	1,4			"	"	
	ПА-17	"	5	0,58	3,5			АППВ-1(2x25)	СКРЫТО
		"	6						

ИЗМ. ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗНОШЕНИЯ
И-2235-18

224-1-411.83 - 30

Архивсан	Г.А.Н.	Городков	✓	Школа на 13 классов (489-504 учащихся)	Страниц	Лист	Листов
	Н.А.С.А.	Северин	✓		Р	18	
	Г.А.С.П.	Борочкин	✓		ЦНИИЭП, Государственный		
	Г.И.П.	Куричкин	✓		Расчетная схема осветительных сетей		
	В.А.М.Н.	Соловьева	✓				
Инв.№	И.М.С.Н.	Абрамова	✓				

ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ
224-1-411.83
АЛБЕДОМ II

Данные распределительного щита	Автомат		№ распределительной линии		Распределительная линия до пункта		Линия к электр. приемнику		Электросчетчик		Наименование электроприемника								
	Тип	Уставка	Р	У	Марка	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина	№ по плану	Т		Р	У	С					
ЩС-1 С99445-50 Рy=43,5кВт	A3163	15	1	1,0	2,0	АВВ	4(1x2,5)	П20	20	-	-	-	-	1	-	1,0	2,0	Уборочная машина	
	"	15	2	0,4	1,4	АВВ	4(1x2,5)	П20	10	Комп.	АВВ	4(1x2,5)	П20	5	2	0,4	1,4	Картофеле-чистка	
	"	15	3	1,4	3,4	АВВ	4(1x2,5)	П20	13	Комп.	АВВ	4(1x2,5)	П20	5	3	1,0	2,4	Мясорубка	
	"									Комп.	АВВ	4(1x2,5)	П20	4	4	0,4	1,0	Обощерезка	
	"	A3163	15	4	0,6	1,7	АВВ	4(1x2,5)	П20	17	Комп.	АВВ	7(1x2,5)	П25	5	5	0,6	1,7	Универс. прибор
	"	"	20	5	0,45	1,5	АВВ	5(1x4)	П25	19	-	-	-	-	6		0,45	1,5	Эл. котел
	"	"	30	6	1,70	2,7	АВВ	5(1x10)	П32	21	-	-	-	-	7		1,70	2,7	Эл. плита
	"	"	15	7	0,27	0,8	АВВ	4(1x2,5)	П20	13	-	-	-	-	8		0,27	0,8	Хлеборезка
	"	"	20	8	1,20	1,8	АВВ	5(1x4)	П25	15	-	-	-	-	9		1,20	1,8	Эл. кипячильник
	"	A3161	15	9	1,3	5,9	АВВ	3(1x2,5)	П20	33	-	-	-	-	9А		1,3	5,9	Стерилизатор
	"	A3163	15																Резерв
	"	A3161	15																Резерв
	"	A3161	15																Резерв
	ЩС-2 С99445-52 Рy=43,3кВт	A3163	20	1	0,45	1,5	АВВ	5(1x4)	П25	20	-	-	-	-	10		0,45	1,5	Эл. котел
		"	30	2	0,6	2,2	АВВ	5(1x6)	П25	20	-	-	-	-	11		0,6	2,2	Шкаф жарочный
"		30	3	1,70	2,7	АВВ	5(1x10)	П32	21	-	-	-	-	12		1,70	2,7	Эл. плита	
"		"	15	4	0,5	1,0	АВВ	5(1x2,5)	П20	19	-	-	-	-	13		0,5	1,0	Мармит для I блока
"		"	15	5	3,75	5,8	АВВ	5(1x2,5)	П20	17	-	-	-	-	14		3,75	5,8	Мармит для II блока
"		"	15																Резерв
"		"	15																Резерв
"		"	15																Резерв
ЩС-6 Я03-8505 Рy=3,6кВт	A3163	15	1	1,0	4,6	АВВ	3(1x2,5)	П20	33	-	-	-	-	15		1,0	2,0	Уборочная машина	
	"	15	2	0,55		АВВ	3(1x2,5)	П20	11	-	-	-	-	16		0,4	0,7	Электр. выключатель	
	"	15	3	1,0	4,6	АВВ	3(1x2,5)	П20	18	-	-	-	-	17		1,0	4,6	Эл. прибор	
	"	15	4	1,0	4,6	АВВ	3(1x2,5)	П20	75	-	-	-	-	18		1,0	4,6	КЭФ-10	
	"	"	15																Резерв

Данные распределительного щита	Автомат		№ распределительной линии		Распределительная линия до пункта		Линия к электр. приемнику		Электросчетчик		Наименование электроприемника								
	Тип	Уставка	Р	У	Марка	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина	№ по плану	Т		Р	У	С					
ЩС-5 С99445-40 Рy=27,1кВт	A3163	15	1	1,1		АВВ	4(1x2,5)	П20	28	-	-	-	-	19А		0,28	1,7	Эл. точило	
	"	15	2	0,5	2,3	АВВ	3(1x2,5)	П20	80	-	-	-	-	20		0,5	2,3	Сверляльный станок	
	"	A3163	15	3	1,8	5,1	АВВ	4(1x2,5)	П20	24		АВВ	4(1x2,5)	П20	6	21	0,6	1,7	Станок токарный
	"											АВВ	4(1x2,5)	П20	5	22	0,6	1,7	Станок токарный
	"											АВВ	4(1x2,5)	П20	5	23	0,6	1,7	Станок горизонтально-фрезерный
	"	A3161	15	4	0,27	1,4	АВВ	4(1x2,5)	П20	17	-	-	-	-	24		0,27	1,4	Швейная машина
	"	"	15	5	1,0	4,6	АВВ	3(1x2,5)	П20	18	-	-	-	-	25		1,0	4,6	Эл. уют
	"	"	15	6	1,0	4,6	АВВ	3(1x2,5)	П20	65	-	-	-	-	26		1,0	4,6	Розетки
	"	A3163	15	7	1,5	3,7	АВВ	4(1x2,5)	П20	20	-	-	-	-	27		1,5	3,7	Станок сугубально-пилильный
	"	A3161	15	8	1,0	4,6	АВВ	3(1x2,5)	П20	75	-	-	-	-	28		1,0	4,6	Розетки
	"	A3163	15	9	0,4	2,4	АВВ	4(1x2,5)	П20	25	-	-	-	-	29		0,4	2,4	Токарный станок
	"	"	15	10	0,93	4,7	АВВ	4(1x2,5)	П20	33	-	-	-	-	30		0,21	3,0	Эл. точило, сверляльный станок
	"	A3161	15	11	2,0	9,2	АВВ	3(1x2,5)	П20	17	-	-	-	-	31		2,0	9,2	Мифральная печь
	"	"	30	12	5,1	23,2	АВВ	3(1x6)	П20	20	-	-	-	-	32		5,1	23,2	Эл. плита
	"	"	15	13	0,25	1,0	АВВ	3(1x2,5)	П20	13	-	-	-	-	33		0,25	1,0	Холод. шкаф
	"	"	30	14	5,1	23,2	АВВ	3(1x6)	П20	13	-	-	-	-	34		5,1	23,2	Эл. плита
	"	"	30	15	5,1	23,2	АВВ	3(1x6)	П20	16	-	-	-	-	35		5,1	23,2	Эл. плита
	"	"	15	16	1,0	4,6	АВВ	3(1x2,5)	П20	35	-	-	-	-	36		1,0	4,6	Уборочная машина
"	A3163	15	17															Резерв	
"	A3161	15	18															Резерв	

ИЗВ. И ПОД. ПОДП. И ДАТА ВЕРИФИКАЦИИ
17-2235-19

224-1-411.83 - 30		
Г.П. Горохов	Школа на 13 классов (489-504 учащихся)	Стация лист листов
Нач. отд. Северинов	Р	19
Г.С.С. Бордакин	Расчетная схема	ЦНИИЭП
Г.П. Курочкин	вильных сетей	Гражданского
Вед. инж. Соколов		

Типовой проект
22У-1-411.83
Альбом II

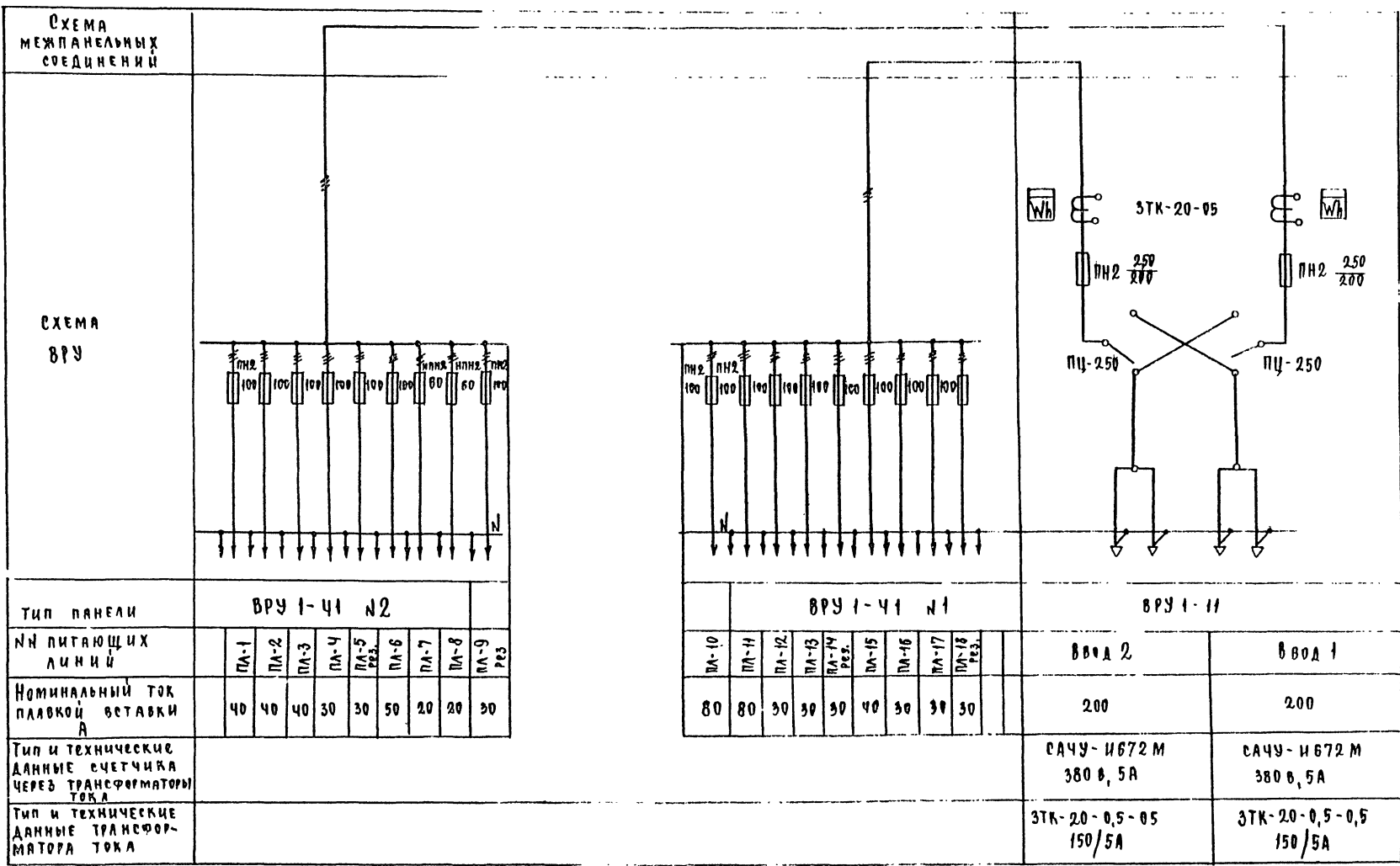
ДАННЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ЩИТА	АВТОМАТ		№ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ЛИНИИ ДО		РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ПУСКАТЕЛЬНАЯ ЛИНИЯ		ПУСКОВОЙ АППАРАТ		ЛИНИЯ К ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКУ		ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК		НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКА					
	Тип	Уставка	Р, кВт	У, кВт	Марка	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина м	Марка	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина м		№ по плану	Р, кВт	У, кВт	Условное обозначение на плане	
ЩС-7 СУ9445-50 P _г = 22,1 кВт	A3161	15	1	2,4	11	АПВ	3(1x2,5)	П20	6	—	—	—	—	37	3x0,8	11	ЩКАФЫ АВТОМАТИКИ	
	A3163	15	2	2,7	5,1	АПВ	4(1x2,5)	П20	10	3,2	АПВ	4(1x2,5)	П20	10	3,8	1,1	2,7	ВЕНТИЛЯТОР "САМА" П-3
						АПВ	4(1x2,5)	П20	1	3,2	АПВ	4(1x2,5)	П20	13	3,9	1,6	2,4	ОБОГРЕВ ЗАСЛОНКИ
	A3163	15	3	3,8	7,7	АПВ	4(1x2,5)	П20	11	5,0	АПВ	4(1x2,5)	П20	10	4,0	2,2	5,3	ВЕНТИЛЯТОР П-2
						АПВ	4(1x2,5)	П20	1	3,2	АПВ	4(1x2,5)	П20	12	4,1	1,6	2,4	ОБОГРЕВ ЗАСЛОНКИ
	A3163	15	4	1,9	3,2	АПВ	4(1x2,5)	П20	12	6,8	АПВ	4(1x2,5)	П20	10	4,2	0,25	0,83	ВЕНТИЛЯТОР П-5
						АПВ	4(1x2,5)	П20	1	3,2	АПВ	4(1x2,5)	П20	13	4,3	1,6	2,4	ОБОГРЕВ ЗАСЛОНКИ
	A3163	15	5	2,2	4,0	АПВ	4(1x2,5)	П20	13	2,0	АПВ	4(1x2,5)	П20	9	4,4	0,55	1,6	ВЕНТИЛЯТОР П-4
						АПВ	4(1x2,5)	П20	1	3,2	АПВ	4(1x2,5)	П20	14	4,5	1,6	2,4	ОБОГРЕВ ЗАСЛОНКИ
	A3163	15	6	7,6	14,7	АПВ	4(1x2,5)	П20	14	8,5	АПВ	4(1x2,5)	П20	7	4,6	4,0	9,2	ВЕНТИЛЯТОР П-1
					АПВ	4(1x2,5)	П20	1	5,0	АПВ	4(1x2,5)	П20	10	4,7	3,6	5,5	ОБОГРЕВ ЗАСЛОНКИ	
A3161	15	7	1,8	7,3	АПВ	3(1x2,5)	П20	17	—	—	—	—	48	—	2x0,8	7,3	ЩКАФЫ АВТОМАТИКИ	
A3163	15	8															РЕЗЕРВ	
A3163	15	9															РЕЗЕРВ	
A3161	15	10															РЕЗЕРВ	

ДАННЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ЩИТА	АВТОМАТ		№ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ЛИНИИ ДО		РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ПУСКАТЕЛЬНАЯ ЛИНИЯ		ПУСКОВОЙ АППАРАТ		ЛИНИЯ К ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКУ		ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК		НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКА												
	Тип	Уставка	Р, кВт	У, кВт	Марка	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина м	Марка	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина м		№ по плану	Р, кВт	У, кВт	Условное обозначение на плане								
ЩС4 СУ9445-45 P _г = 5,8 кВт	A3161	15	1	0,05		АПВ	2(1x2,5)	П20	10	—	—	—	—	—	—	2x0,25	ВЕНТИЛЯТОР "САМА"								
	A3163	15	2	0,75	2,3	АПВ	4(1x2,5)	П20	5	—	—	—	—	—	—	0,75	2,3	ВЕНТИЛЯТОР В-2							
	A3163	15	3	2,2	5,3	АПВ	4(1x2,5)	П20	5,8	—	—	—	—	—	—	2,2	5,3	ВЕНТИЛЯТОР В-1							
	A3163	15	4	0,37	1,4	АПВ	4(1x2,5)	П20	3,2	—	—	—	—	—	—	0,37	1,4	ВЕНТИЛЯТОР В-5							
						АПВ	4(1x2,5)	П20	3,2	—	—	—	—	—	—	—	1,3	АПВ	4(1x2,5)	П20	15	5,2	0,37	1,4	ВЕНТИЛЯТОР В-5
						АПВ	4(1x2,5)	П20	3,2	—	—	—	—	—	—	—	1,3	АПВ	4(1x2,5)	П20	13	5,3	0,37	1,4	ВЕНТИЛЯТОР В-3
						АПВ	4(1x2,5)	П20	3,2	—	—	—	—	—	—	—	1,3	АПВ	4(1x2,5)	П20	8	5,4	0,37	1,4	ВЕНТИЛЯТОР В-4
						АПВ	4(1x2,5)	П20	7,1	—	—	—	—	—	—	—	3,2	АПВ	4(1x2,5)	П20	4	5,4A	1,7	3,8	ВЕНТИЛЯТОР ЗИЛ-900
																			РЕЗЕРВ						
																			РЕЗЕРВ						
ЩС3 ЮУ-8503 P _г = 1,5 кВт	A3163	16	1	1,2	3,0	АПВ	4(1x2,5)	П20	7	—	—	—	—	—	—	—	1,2	3,0	ХОЛОД. МАШИНА						
		16	2	0,3	1,0	АПВ	4(1x2,5)	П20	11	—	—	—	—	—	—	—	0,3	1,0	ХОЛОД. ШКАФ						
		16																	РЕЗЕРВ						
		16																	РЕЗЕРВ						
ПА-12		16																	РЕЗЕРВ						
		16																	РЕЗЕРВ						
		16																	РЕЗЕРВ						
		16																	РЕЗЕРВ						

№ п.п. подл. подписи и дата 03.01.83 7-3235-20

22У-1-411.83-30			
ПРИВЯЗАН	Г.А.П. Горьков	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 УЧАЩИХСЯ)	СТАДИА Лист Листов
	И.А.С.М. Северинов		Р 20
	Г.А.С.М. Бурджкин	РАСЧЕТНАЯ СХЕМА СИЛОВЫХ СЕТЕЙ	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
	Г.И.П. Кучочкин		
	В.А.И.М. Соловьева		

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ



ПРИМЕЧАНИЕ

НА ВРУ 1-41 ПРЕДОХРАНИТЕЛИ ПН2 100 ЗАМЕНИТЬ
НА ПРЕДОХРАНИТЕЛИ ПН2-60 С НА ВСТАВКАМИ 20А (ПА 7, ПА-8)

ОЛ											
ГАП	ГОРОХОВ										
НАЧ. ОТА	СЕВЕРИНОВ										
ГАС. СЛУЖ.	БОТОВАКИ										
И. П.	ЖИРОЧКИН										
ВЕД. НИЖ.	СЛАВЬСКИЙ										
СТ. И. И. И.	СЛАВЬСКИЙ										
							ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 УЧАЩИХСЯ)		СТАВКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
							ОПРОСНЫЙ ЛИСТ		Р	1	
							ЦНИИЭП		ГРАЖДАНСКОЕ		

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование	Ед. изм.	Коэф-нт
ТЕЛЕФНИЗАЦИЯ		
Емкость телефонного ввода, в том числе	пар.	20
используемых в данном здании	пар.	15
РАДИОФИКАЦИЯ		
Количество абонентских точек	шт.	43
ТЕЛЕВИДЕНИЕ		
Количество телевизионных антенн	шт.	1
Предполагаемое количество телевизоров	шт.	
ЭЛЕКТРОЧАСОФИКАЦИЯ		
Количество устанавливаемых вторичных часов	шт.	9
ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ		
Емкость приемной станции, лучей	луч.	30
Количество занятых лучей	луч.	10
ОЗВУЧЕНИЕ		
Мощность усилителя, Вт	Вт	100
Количество абонентских точек	шт.	4

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
Серия 2.190-1/72	Узлы и детали инженерного оборудования жилых и общественных зданий для сельского строительства	
Выпуск V		

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА СС

Лист	Наименование	Примечание
	Общие данные (начало)	
	Общие данные (окончание)	
	Спецификация	
	Схема расположения устройств связи	
	План 1 этажа в осях "1-11", "А-И". План подвала.	
	Планы 1 и 2 этажей в осях "11-16", "В-К"	
	План 1 этажа в осях "И-М", "3-10"	
	План 2 этажа в осях "1-11", "А-И". План кровли.	
	План 2 этажа в осях "И-М", "3-10"	
	Щит для аккумуляторов	
	Подпольная коробка (деталь)	
	Подпольная коробка (деталь)	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- □ □ □ Коробка □ разветвительная, □ ограничительная
- △ Громкоговоритель
- △ Радиорозетка
- Провод радиосети
- □ Распределительная коробка телефонная
- Телефонный аппарат
- □ Телефонная сеть
- □ □ □ Коробка телевизионная □ разветвительная, □ распределительная
- □ Телевизионная сеть
- Электропервичные часы
- Электровторичные часы
- Провод электрочасофикации
- Электросигнальные часы
- Электрозвонок
- Провод звонковой сигнализации
- Приемно-контрольный прибор "ТО10/100"
- □ □ □ Коробка разветвительная электрочасов и звонков
- Тепловой пожарный извещатель
- Провод пожарной сигнализации
- Щит устройств связи.
- Стояки
- Труба
- Подпольная коробка
- Настольный сигнализатор
- Прикроватный щиток
- Щит питания
- Настольный сигнализатор

Типовой проект
 224-1-411.83
 Альбом II

Ч. 101А, 101Б, 101В, 101Г, 101Д, 101Е, 101Ж, 101З, 101И, 101К, 101Л, 101М, 101Н, 101О, 101П, 101Р, 101С, 101Т, 101У, 101Ф, 101Х, 101Ц, 101Ч, 101Ш, 101Щ, 101Ъ, 101Ы, 101Ь, 101Э, 101Ю, 101Я

Типовой проект соответствует действующим нормам и правилам.

Главный инженер проекта: *[Подпись]* / Щеголов /
 Главный инженер проекта привязки: *[Подпись]*

Привязан			
№ документа		224-1-411.83 сс	
Инженер: БОРАКИН <i>[Подпись]</i>		Школа №13 адрес: (489-504 944310)	
Г.А.А. ГОРЯХОВА <i>[Подпись]</i>		Страницы	Листы
Н.С.С. СОВАРИНА <i>[Подпись]</i>		7	12
Г.А.С. БОРАКИН <i>[Подпись]</i>		ЦНИИЭП Строительств	
Г.С.С. ГОРЯХОВА <i>[Подпись]</i>			
С.С.С. БОРАКИН <i>[Подпись]</i>		Общие данные (начало)	
С.С.С. БОРАКИН <i>[Подпись]</i>			

ТЕЛЕФОНИЗАЦИЯ

Телефонизация здания осуществляется посредством кабельного ввода через распределительные коробки КРП-10, устанавливаемые в шкафу устройств связи. Абонентская проводка выполняется проводом марки ТРП1х2х0,5 скрыто, в винипластовых трубах с условным проходом 25мм, проложенных в полу. Телефонные аппараты приняты системы АТС типа ТА-72, которые устанавливаются согласно поэтажным планам.

РАДИОФИКАЦИЯ

Для присоединения внутренней проводки к внешней сети радиотрансляции на крыше установить стойку с абонентским трансформатором типа ТАМЗ-25Т. Радиоввод заканчивается разветвительным плантом. Проводка от абонентского трансформатора до разветвительного планта выполняется проводом марки ПТПЖ2х1,2мм внутри трубокостыки в резиновой трубе ф9мм, далее в винипластовой трубе среднего типа с условным проходом 25мм, проложенных в полу. В качестве громкоговорителей приняты динамики 0,25ГД, устанавливаемые на h=1,5м от пола и не далее 1м от розеток электросети. Для протяжки проводов в перегородках до начала отделочных работ должны быть сделаны отверстия ф20мм.

ТЕЛЕВИДЕНИЕ

Для приема программ телевизионного вещания предусматривается установка антенны АТВК. Для усиления телевизионных сигналов используется унифицированное телевизионное оборудование типа УТГО. Оборудование типа УТГО питается от сети переменного тока напряжением 220в через блок питания входящий в комплект оборудования. Магистральная сеть выполняется кабелем марки РК-75-9-13, а абонентская кабелем марки РК-75-4-15, скрыто в винипластовых трубах, проложенных в полу.

ЭЛЕКТРОЧАСОФИКАЦИЯ

Для единого отчета времени по зданию в канцелярии устанавливаются электропервичные часы типа ПЧМЗ-2БР-Р24-012. Электровторичные часы приняты типа ВП-300-24-66к. Питание электрочасов осуществляется

от сети переменного тока напряжением 220в. Сеть электрочасофикации выполняется проводом марки ТРП1х2х0,5, скрыто в винипластовых трубах, проложенных в полу.

ОЗВУЧЕНИЕ

Для местной радиотрансляции предусматривается установка радиотрансляционного усилителя типа ТУ-100БУ.4.2 в радиозале. В актовом зале и спортивном зале устанавливаются звуковые колонки типа ЗКЗ-7.

ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

Для охраны здания от пожара и сообщения о месте его возникновения проектом предусматривается приемная станция электрической пожарной сигнализации лучевой системы с световой и звуковой фиксацией сигналов типа ТОЛ10/100. В качестве резервного питания станции предусматривается дополнительный фидер. В шлейфы станции последовательно подключаются датчики типа ДТА, с параллельно включенными диодами Д 226Г. Сеть пожарной сигнализации выполняется проводом марки ТРП1х2х0,5. Шлейфы пожарной сигнализации включаются в станцию ТОЛ10/100, предусмотренную проектом.

ЗВОНКОВАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

Для звукового оповещения о начале и конце занятий в школе проектом предусматривается звонковая сигнализация. Электросигнальные часы типа ЭВЧС устанавливаются в учительской. Звонки типа МЗ-2 подключаются к электросигнальным часам. Проводка звонковой сигнализации выполняется проводом марки АППВБ 2х2,5мм, скрыто в трубах, проложенных в полу.

МОЛНИЕЗАЩИТА

Для защиты устройств связи от атмосферных разрядов предусматривается устройство молниезащиты. Молниеотвод выполняется из арматурной проволоки ф8мм, которая прокладывается по поверхности кровли и покрывается битумом за 2раза. Вертикальный опуск выполняется по стене на штырях. Для заземления используются электроды из угловой стали размером 50х50х5мм, L-25м, забиваемые на 0,5 от уровня земли. Количество электродов определяется по следующей таблице.

№ п/п	ХАРАКТЕР ГРУНТА	К-во электр.	Сопр. заземл.
1	Чернозем, торф	1	36
2	Глина, суглинок	2	35
3	Песок влажный	4	60
4	Песок ср. влажности	4	45

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
224-1-411.83
А 155001 II

ИЗВ. И ПОДАЛ. ПОДП. И ДАТА
177-225-23

				224-1-411.83			СС		
				Школа на 13 классов (489-504 учащихся)			ЭТАЖИ		
				Общие данные (окончание)			Лист 2		
				ЦНИИЭП			Гражданский		

Привязки	Имя	Фамилия	Подпись
	А.Контр.	Борискин	<i>[Подпись]</i>
	Г.А.П.	Горохов	<i>[Подпись]</i>
	Н.В.З.А.	Свердлов	<i>[Подпись]</i>
	Г.А.С.Е.Ц.	Борискин	<i>[Подпись]</i>
	Г.И.В.С.	Щеглов	<i>[Подпись]</i>
	И.С.В.А.В.	Борискин	<i>[Подпись]</i>

СПЕЦИФИКАЦИЯ

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ДО
1	2	3	4
		ТЕЛЕФОНИЗАЦИЯ	
	Альбом тип. узлов вып. серия 2.190-1/72	Шкаф устройство связи 700x400(н)x160мм	4
	ГОСТ 8525-78	Коробка распределительная т.КРП-10	2
	ГОСТ 9686-68	Телефонный аппарат типа ТА-72	15
	ТУ 16.505.131-76	Кабель марки ТПП 10x2x05	-
	ГОСТ 24575-75E*	Провод марки ТРП 1x2x05	м 4000
	ТУ 6-19-99-78	Труба винипластовая средний тип с условным проходом 25 мм	м
		РАДИОФИКАЦИЯ	
	Гост 8715-78	Радиостойка т. РС-1 габ. 0,8 м	1
	7ТО 433-004ТУ	Автономный трансформатор ТАМУ-25Т	1
	Альбом тип. узлов вып. серия 2.190-1/72	Подпольная коробка разл. 226x226	22
	ГОСТ 10040-75*	Коробка ограничительная т. УК-2С	43
	ГОСТ 10040-75*	Коробка разветвительная т. УК-2П	4
	ГОСТ 8659-78	Радиорозетка типа РРВ-1	43
	ГОСТ 10254-75E	Провод марки ППЖ 2x1,2	650,0
	ТУ 6-19-99-78	Труба винипластовая среднего типа с условным проходом 25 мм	500,0
	ГОСТ 5961-76	Громкоговоритель типа 0,25ГД	43
		ОЗВУЧАНИЕ	
	МРТУ-451270-69	Транзакционный усилитель типа ТУ-100 БУЧ.2	1
	ГОСТ 23262-78	Звуковая колонка т. 2КЗ-7	4
	ГОСТ 12392-71	Магнитофон марки „Тембр-2“	1
	ГОСТ 6495-79	Микрофон динамический типа МД-71	1
	Альбом тип. узлов вып. серия 2.190-1/72	Коробка на 2 микрофонных разъема	1
	арт. 1500	Стол однотумбовый	1
	арт. 200	Стул полумягкий	1

1	2	3	4
	3А Низковольтной аппаратуры 3.30А	Переключатель т. УПС3НО225	1
	МРТУ 16.505.045-70	Провод марки РРПМ 2x0,8	м 1200
	ТУ 16.05347-69	Провод марки ПРДЭШ 2x2,5	м 1000
	ГОСТ 10704-76	Труба электросварная тонкостенная Φ 32 мм	м -
	ТУ 6-19-99-78	Труба винипластовая среднего типа с условным проходом 25 мм	м 50,0
		ТЕЛЕВИДЕНИЕ	
	ГОСТ 11289-80	Антенна телевизионная типа АТВК	1
	МРТУ-45.1044-66	Унифицированное телевизионное оборудование типа УТТО в комплекте:	1
		а) усилитель УТ-1-12	
		б) блок питания БПС-30	
		в) корпус на 2 усилителя	
	ГОСТ 11216-76	Коробка распределительная т. УАР-6	1
	ГОСТ 11216-76	Коробка разветвительная т. КРТ-3М	1
	ГОСТ 11326.12-79	Кабель марки РК-75-9-13	м 80,0
	ГОСТ 11326.12-79	Кабель марки РК-75-Ч-15	м 30,0
		ЭЛЕКТРОЧАСОФИКАЦИЯ	
	ГОСТ 7412-77	Электропервичные часы т. ПУМЗ2Р-Р2У-012	1
	ГОСТ 7412-77	Электровторичные часы т. ВП-300-2У-66к	9
	ГОСТ 10040-75*	Коробка ответвительная т. УК-2П	10
	ГОСТ 20575-75E*	Провод марки ТРП 1x2x0,5	200,0
	ТУ 6-19-99-78	Труба винипластовая средний тип с условным проходом 25 мм	-
		Звонковая сигнализация	
	ТУ-25-03-84-67	Электросигнальные часы ЭВЧС-2	1
	ГОСТ 7220-66*	Электрозвонок т. МЗ-2	4
	ГОСТ 10040-75*	Коробка ответвительная т. УК-2П	4
	ГОСТ 6323-79	Провод марки АППВС 600 сеч. 2x2,5	60,0

1	2	3	4
		ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ	
		Станция пожарной сигнализации ТОЛ 10/100 на 30А в комплекте: общестанц. бак	1
		Бак лучевых комплектов	1
		ЗИП общестанционн. блока	1
		ЗИП блока лучевых компл.	1
	ГОСТ 17592-72	Датчик тепловой легкоплавления т. ДТА	226
	ГОСТ 10040-75*	Коробка ответвительная т. УК-2П	90
	ГОСТ 7220-66*	Электрозвонок громкого боя т. МЗ-1	1
	ГОСТ 27460-77	Патрон настенной инд. Д119	1
	ГОСТ 2239-79*	Лампа накаливания НВ-220-15	1
	ГОСТ 20575-75E	Провод марки ТРП 1x2x0,5	1500,0
	ГОСТ 6323-79	Провод марки АППВС-600 сеч. 2x2,5 мм ²	60,0
	ТУ 6-19-99-78	Труба винипластовая средний тип с условным проходом 25 мм	м 200,0
	ГОСТ 8525-78	Коробка распределительная т. КРП-10	1
		Диод кремниевый т. Д 226Г	226
	ТУ 16-505131-76	Кабель марки ТПП 10x2x05	50,0
		Вводное устройство т. ВУ	1
		Выпрямительное устройство ВБВ/10	1
	ГОСТ 959.1-79	Аккумуляторная батарея типа 5ЖИ-60	10
		Щит заземления ЩЗ-П2	1
		Кабель с резиновой изоляцией с медными жилами ВРГ 1x2,5	30,0
	ГОСТ 433-73	То же, с алюминиевыми жилами марки АНРГ 1x6	30,0
	ГОСТ 14354-69	Кабель телефонный станционный с медными жилами ТСВ 30x2x05	25,0
	изготавливается по месту	Шкаф для аккумуляторов	1
		МОЛНИЕЗАЩИТА	
	ГОСТ 2590-71*	Сталь арматурная Φ 8А-1	м 30,0
	ГОСТ 103-76	Сталь полосовая разм. 20x5 мм, м	-

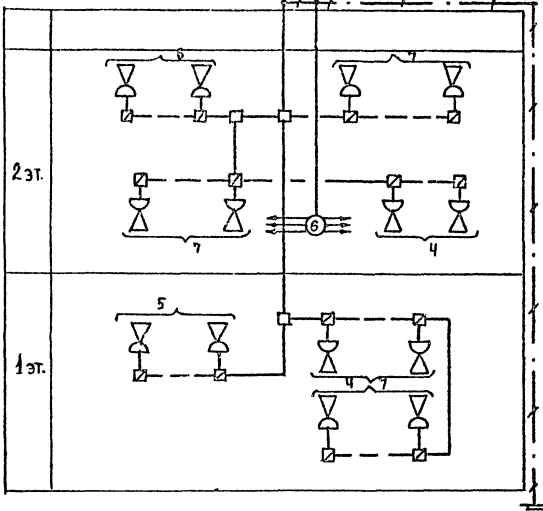
Типовой проект 224-1-411.83 Альбом II

Имя и Подпись, Должность, Дата, Взам. Инв. 17-225589

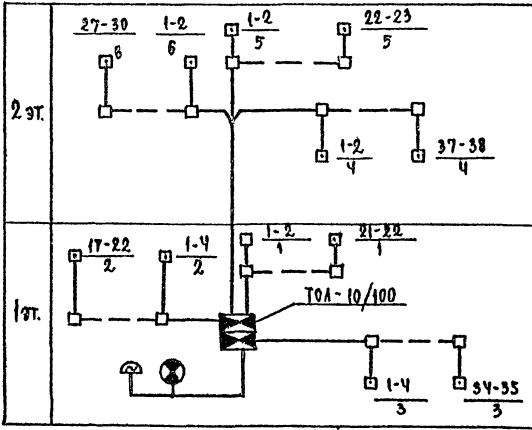
224-1-411.83		сс	
Школа на 13 классов (489-504 учащихся)		Станция	лист
спецификация		Р	3
		ЦНИИЭП Граждансельстрой	

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УСТРОЙСТВ СВЯЗИ

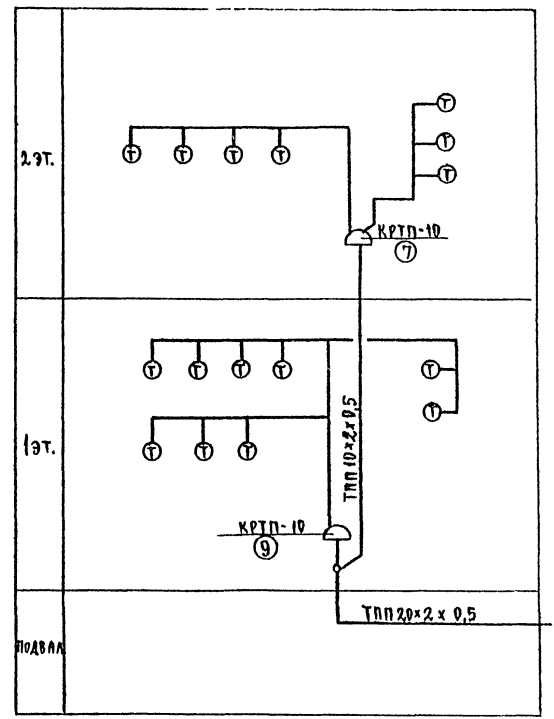
СКЕЛЕТНАЯ СХЕМА РАДИОФИКАЦИИ



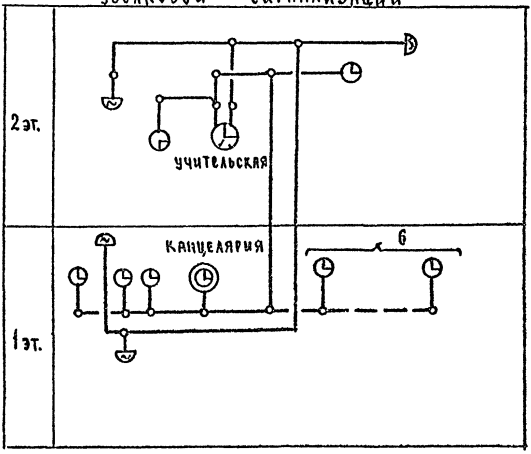
СКЕЛЕТНАЯ СХЕМА ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ



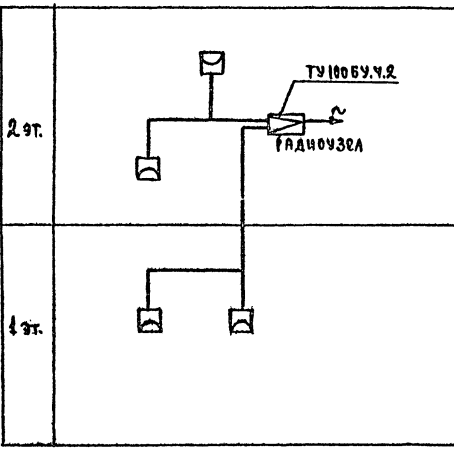
СКЕЛЕТНАЯ СХЕМА ТЕЛЕФНИЗАЦИИ



СКЕЛЕТНАЯ СХЕМА ЧАСОФИКАЦИИ И ЗВОНКОВОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ



СКЕЛЕТНАЯ СХЕМА ВЗВУЧАНИЯ



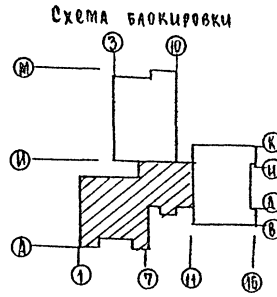
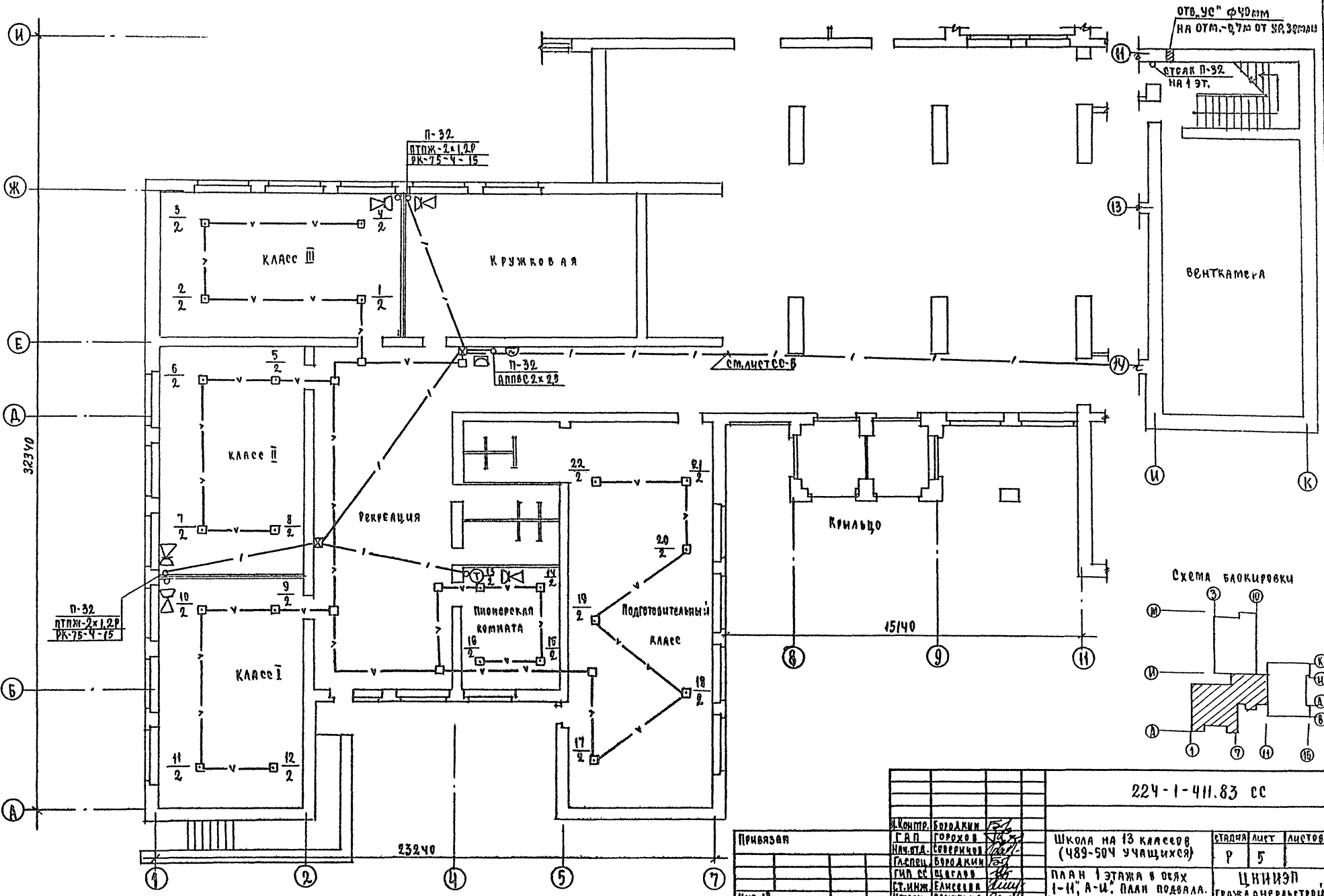
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
224-1-411.83
АЛБЕОМ II

ИЗД. ПОДА ПОЛЧЕР И ДАТА 63 ЛИН. И. П. 17-0235-20

224-1-411.83 сс			
И. КОМП. БОРАДКИН	Г. А. П. ГОРХОВ	НАЧ. П. СЕВЕРИНОВ	И. А. П. БУРДЯКИН
И. А. П. ЦИГАЛОВ	С. И. М. ЕЛЦЕВ	И. А. П. САМОШИНА	
ИРНИЗАН		ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 УЧАЩИХСЯ)	
		СХЕМА, РАСПОЛОЖЕНИЯ УСТРОЙСТВ СВЯЗИ	
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКО-СТРОИТЕЛЬСКОГО
Р	4		

ПЛАН I ЭТАЖА

ПЛАН ПОДВАЛА



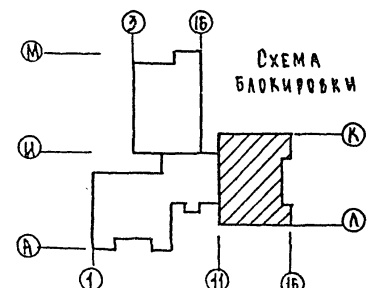
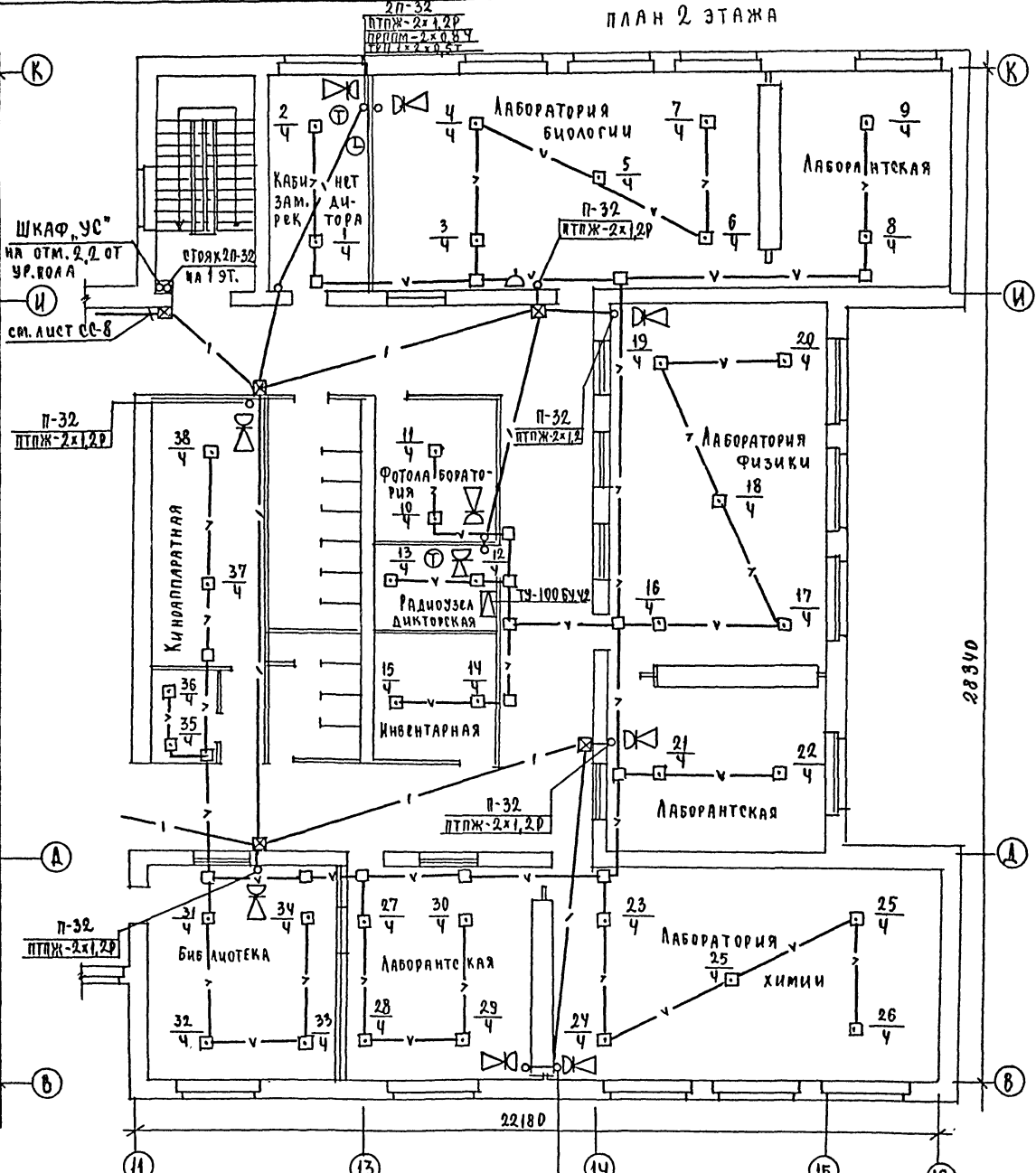
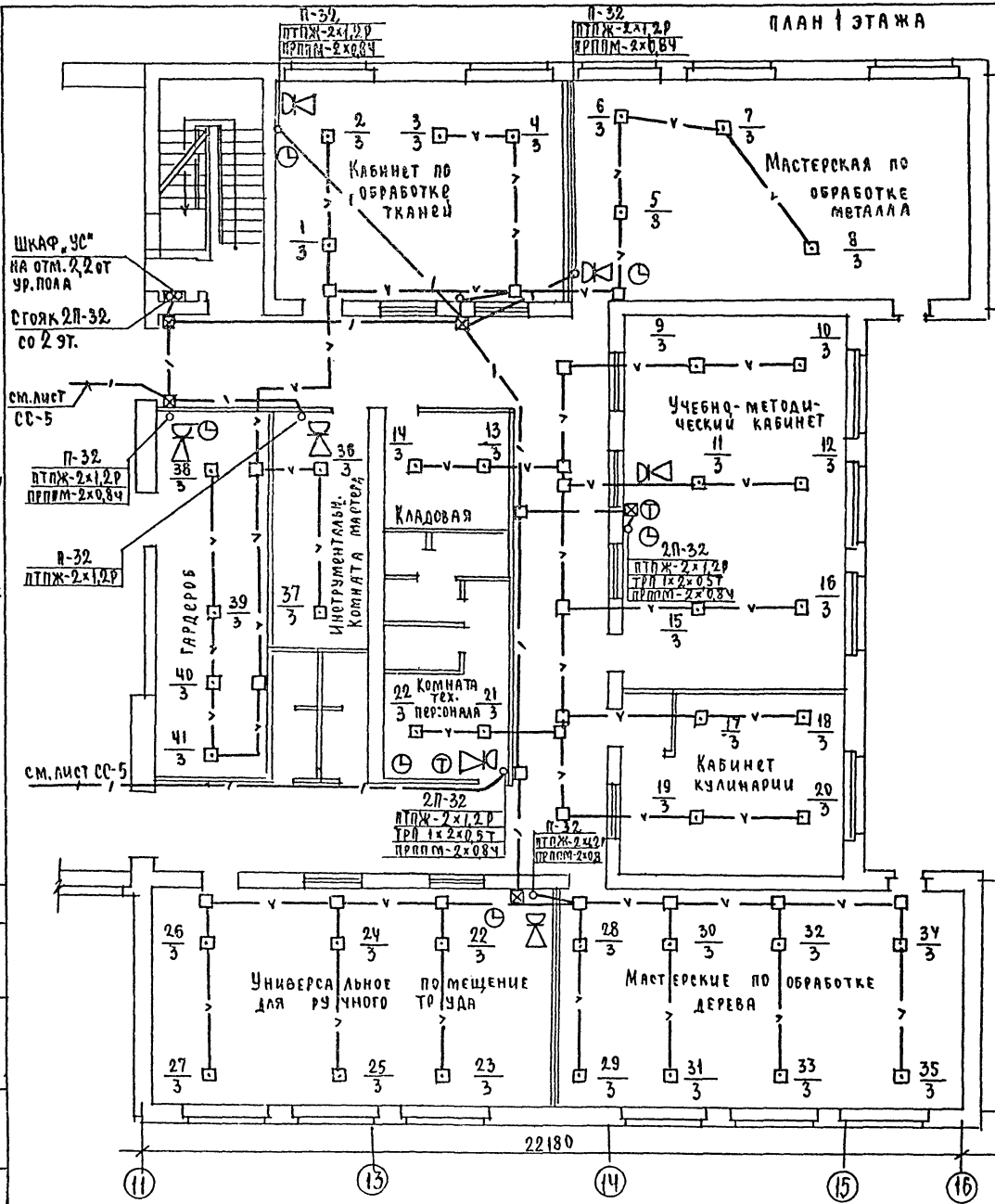
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
224-1-411.83
Альбом II

СОГЛАСОВАНО
Исполн. Курочкин
Инж. З.В. Вязьмин
Инж. А.А. Палав. и др.
ЛР-8245-26

224-1-411.83 СС			
Комп. В.В. Бородакин	Г.А.П. Горохова	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 учащихся)	СТАДИЯ ЛИСТ Листов
Нач. отд. С.В. Смирнов	Инж. В.В. Бородакин	ПЛАН I ЭТАЖА В Осях I-II, А-И. ПЛАН ПОДВАЛА.	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
Инж. С.С. Цыганов	Инж. Е.А. Елисеева		
Инж. И.В. Иванов	Инж. С.В. Смирнов		

Привязан	
Инв. №	

СОГЛАСОВАНО
 Типовой проект
 224-1-411.83
 Альбом II
 Гип. 30 Курочкин
 Инв. № подл. 17-2245-27
 Подпись и дата (взр. инв. №)



224-1-411.83 сс			
Привязан	И.Контр. Бородкин	Школа на 13 классов (489-504 учащихся)	Этадия лист листов Р 6
	Г.А.П. Горшков	План 1 и 2 этажей в осях „11-16“, „В-К“	ЦНИИЭП Гражданского строительства
	И.нач. отд. Северинов		
	Г.А. спец. Бородкин		
	Г.И.П. С. С. Цетлов		
	Ст. инж. Елисева		
Инв. №	Исполнит. Самошина		

ПЛАН 1 ЭТАЖА

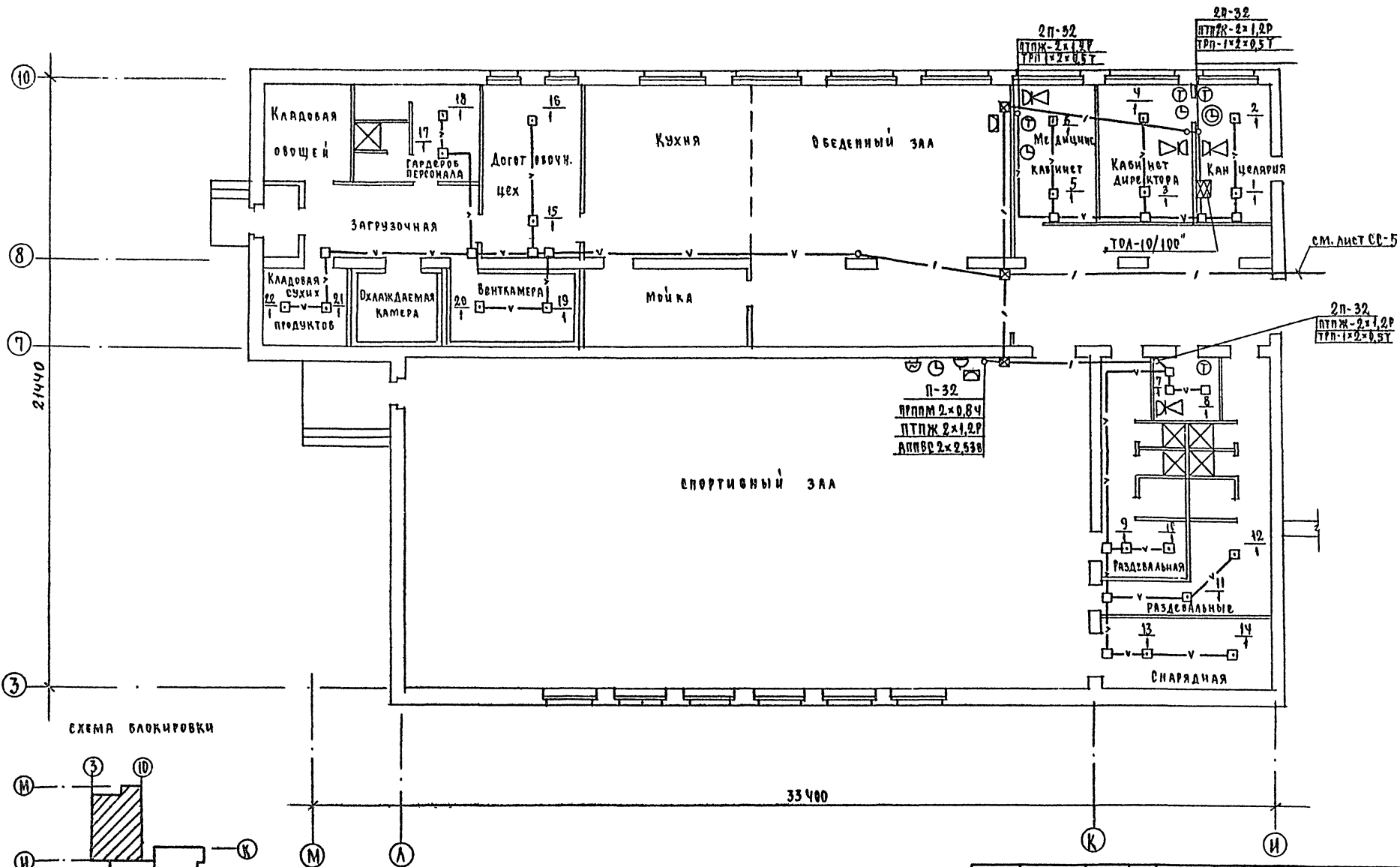
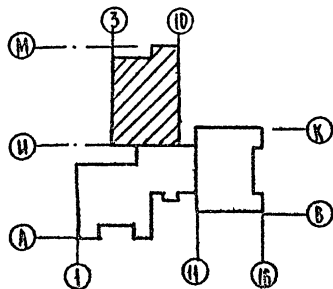


СХЕМА БЛОКИРОВКИ



Привязан

		224-1-411.83 сс	
И.КОНТР.	БОРОДИН	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 УЧАЩИХСЯ) ПЛАН 1 ЭТАЖА, 6 ОСЕЙ "И-М" 3-10	СТРАНА
Г.А.П.	ГРОХОВ		ЛИСТ
НАЧ.ОТД.	СЕВЕРИНА		№
АСПЕЦ.	БОРОДИН		ЦНИИЭП
ГМП.С.	ЩЕГЛОВ		ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО
СТ.И.И.	ЕЛИСЕРОВА		
ИСПОЛНИТ.	САМУШИНА		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
224-1-411.83
АЛБЕГОМ II

ВОЛГАРСКОЕ АИД
ГМП.С. КУРЧАКИН
И.В.А. ПОВА. ПОДР. И ДАТА ВЗЛОМ.И.И.И.
П-3235-82

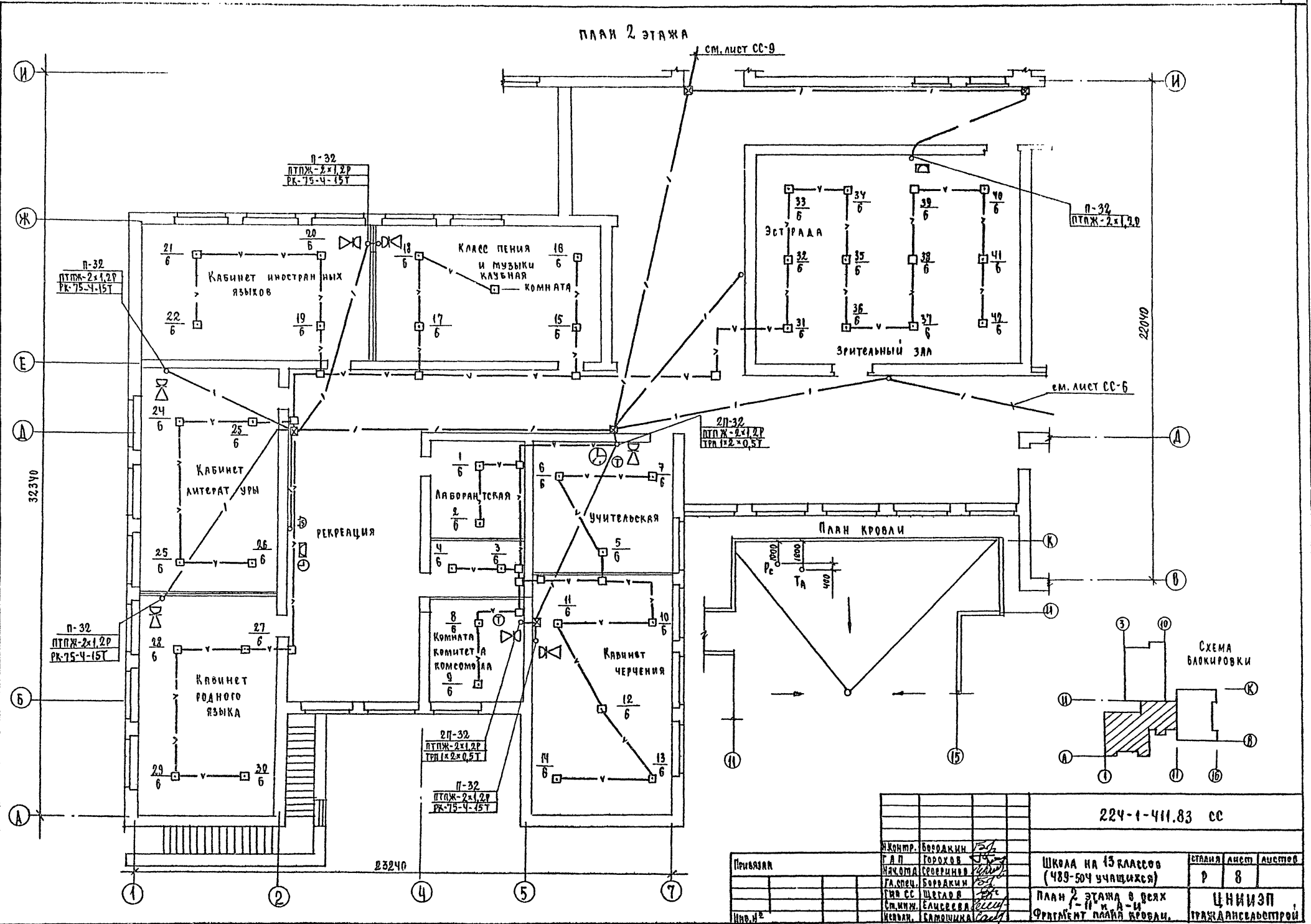
ПЛАН 2 ЭТАЖА

см. лист СС-9

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
224-1-411.83
Альбом II

СОГЛАСОВАНО
ТИП ЭО КЗРУКИН

ИЗДАНИЕ ПОДАНО В АКАДЕМИЮ
17-5245-29



224-1-411.83 СС			
И. Кондр. Воровкин	Г. А. П. Горохов	ШКОЛА на 13 классов (489-504 учащихся)	Листы / листов
Нач. отд. Сорокина	Г. А. Спец. Бардакин	План 2-го этажа в двух 1-й и 4-й Фрагменты планов кровли.	Р 8
Ген. СС Штарк	Ст. техн. Емелин	ЦНИИЭП	ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО
Иванов	Камышова	Формат: 22.	

ПЛАН 2 ЭТАЖА

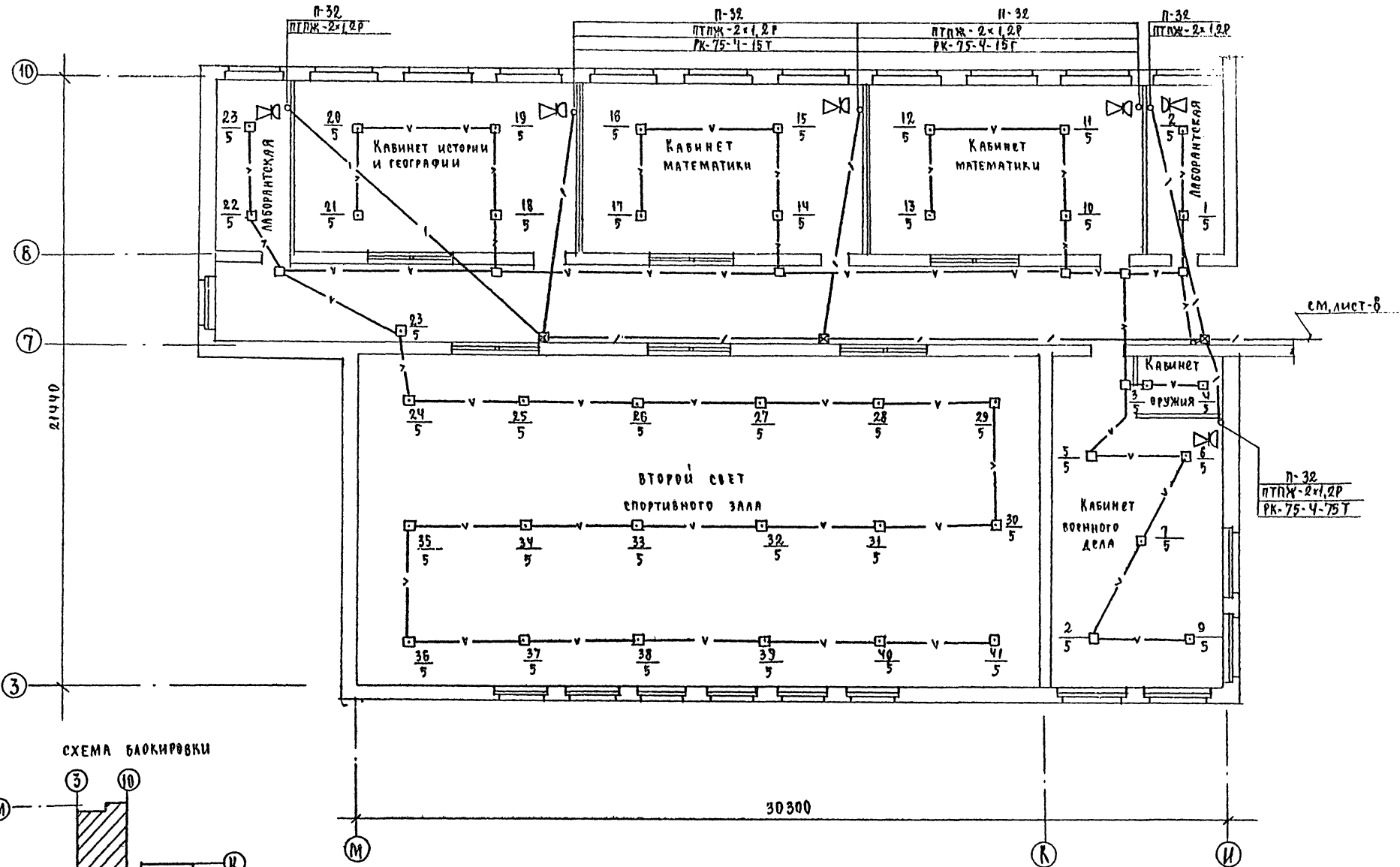
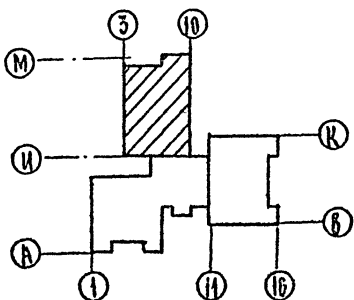


СХЕМА БЛОКИРОВКИ



30300

224-1-411.83 сс

Произван

И.Комп. БОРОДИН
 Г.А.П. ГОРДОН
 И.А.С.А. СЕВЕРИНА
 Г.А.П. БОРОДИН
 Г.И.С.С. ШАГОВА
 С.И.М.Ж. БАССОВА
 И.С.В.А.Н. САМОШИНА

ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ
 (489-504 УЧАЩИХСЯ)

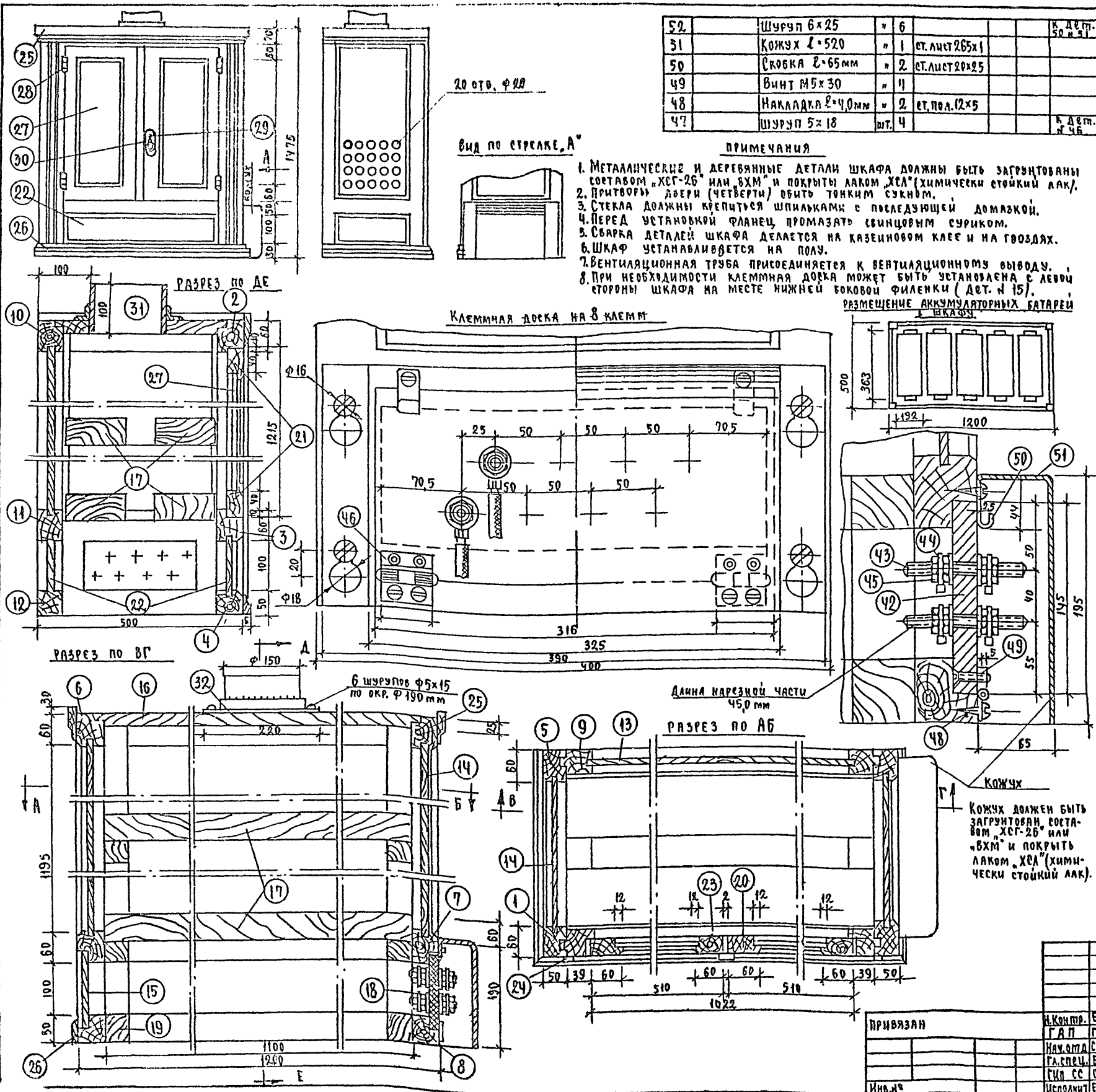
ПЛАН 2 ЭТАЖА В Осях
 11-11', 3-10'

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	9	
УНИИЭП		
ГР.ПРОЕКТОРСТВО		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
 224-1-411.83
 Альбом II

СОГЛАСОВАНО
 ТИП 30
 ВЗЛОЖИТЕЛЬ
 ПОДПИСАНЫ И ДАТА
 17-12-55-50

Типовой проект
22У-1-411.83
Альбом II



52	Шуруп 6x25	шт.	6			к.дет.	
31	Кожух 2x520	шт.	1	ст.лист 265x1		50 мм	
50	Скобка 2x65мм	шт.	2	ст.лист 20x25			
49	Винт М5x30	шт.	11				
48	Накладка 2x40мм	шт.	2	ст.пол. 12x5			
47	Шуруп 5x18	шт.	4			к.дет.	

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Металлические и деревянные детали шкафа должны быть загрунтованы составом "ХСГ-26" или "8ХМ" и покрыты лаком "ХСА" (химически стойкий лак).
2. Притворы двери (четверти) обить тонким сукном.
3. Стекла должны крепиться шпильками с последующей замазкой.
4. Перед установкой фланец промазать свинцовым суриком.
5. Сварка деталей шкафа делается на казеиновом клее и на гвоздях.
6. Шкаф устанавливается на полу.
7. Вентиляционная труба присоединяется к вентиляционному выводу.
8. При необходимости клеммная доска может быть установлена с левой стороны шкафа на месте нижней боковой филенки (дет. № 15).

46	Петля А=40	шт.	2				
45	Гайка М6	шт.					
44	Шайба 6	шт.					
43	Шпилька М6 L=100мм	шт.					
42	Клеммная доска	шт.	1	ст.лист			
41	гвозди Ф3x80	кг.	1,2	ст.аб			
40	Шуруп М5x15	шт.		ст.аб			
39	Шуруп М8x20	шт.		ст.аб			
38	Сурик свинцовый	шт.	0,5				
37	Клей казеиновый	шт.	1,5				
36	Лак ХСА	шт.	0,5				
35	Грунт ХСГ-26	шт.	2,5				
34	Лак ХСА	кг.	1,5				
33	Сукно	м ²	0,2				
32	Фланец вентиляционный	шт.	0,2				
31	Фланец вентиляционный	шт.	1				
30	Труба вентиляционная	шт.	1				
29	Накладка с ручкой	шт.	1	ст.аб			
28	Замок врезной	шт.	1	ст.аб			АЦ-125
27	Петли дверные	шт.	4	стекло 115x3			L=410
26	Стекло толщ. 3мм	шт.	2	дуб 40x15			L=1870
25	Карниз	шт.		дуб 60x15			L=2060
24	Рифленка	шт.	1,55	дуб 50x15			
23	Накладка	шт.	0,62	дуб 30x15			
22	Задняя и передняя нижняя филенка	шт.	2	фанера 120x8			L=1020
21	Горизонтальная планка рамы двери	шт.	4	сосна 60x30			
20	Вертикальная планка рамы двери	шт.	4	сосна 60x30			L=1215
19	Опора полки с вырезом для клеммной доски	шт.	4	сосна 100x400x50			
18	Клеммная доска	шт.	1	145x315x20			
17	Полка	шт.	4	сосна 170x50			L=1100
16	Верхняя доска	шт.	1	сосна 440x25			L=1140
15	Боковая нижняя филенка	шт.	1	фанера 415x145x8			
14	Боковая филенка	шт.	2	фанера 400x1215x8			
13	Задняя филенка	шт.	1	фанера 1215x8			L=1020
12	Нижняя задняя поперечная вязка	шт.	1	сосна 50x50			L=1020
11	Средняя задняя поперечная вязка	шт.	1	сосна 50x60			L=1020
10	Верхняя задняя поперечная вязка	шт.	1	сосна 50x60			L=1020
9	Задняя стойка	шт.	2	сосна 50x60			L=1465
8	Нижняя боковая поперечная вязка	шт.	2	сосна 50x60			L=420
7	Средняя боковая поперечная вязка	шт.	2	сосна 50x60			L=420
6	Верхняя боковая поперечная вязка	шт.	2	сосна 50x60			L=420
5	Боковая стойка	шт.	4	сосна 50x60			L=1465
4	Нижняя передняя поперечная вязка	шт.	1	сосна 50x60			L=1020
3	Средняя передняя поперечная вязка	шт.	1	сосна 50x60			L=1020
2	Верхняя передняя поперечная вязка	шт.	1	сосна 50x60			L=1020
1	Передняя стойка	шт.	2	сосна 50x60			L=1465

Кожух должен быть загрунтован составом "ХСГ-26" или "8ХМ" и покрыть лаком "ХСА" (химически стойкий лак).

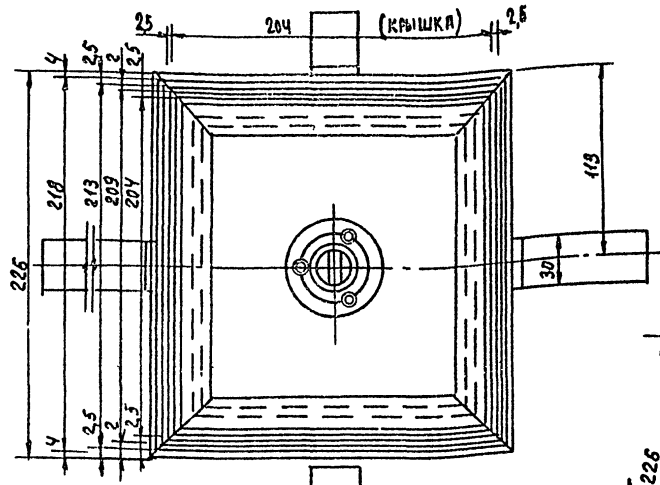
ИЗДАТЕЛЬСТВО "СТРОИТЕЛИ" М. 1975 г. 17-3255-73

22У-1-411.83 СС

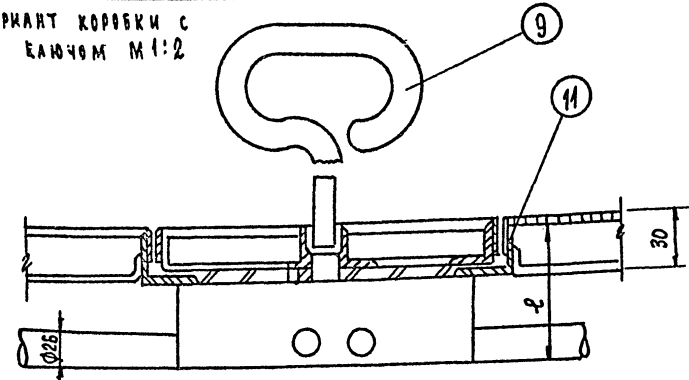
ПРИВЯЗАН	И.Контр. БОРОДИН	Г.А.П. ГОРОХОВ	М.А.С. СЕВЕРИНОВ	Г.А.С.П. БОРОДИН	С.И.С. ОЦЕГЛОВ	И.С.И. БЕЛЫХ	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 УЧАЩИХСЯ)	СТАЛИА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
							ШКАФ ДЛЯ АККУМУЛЯТОРОВ	Р	10	
							ЦНИИЭП			
							ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ			

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
224-1-411.83
Альбом

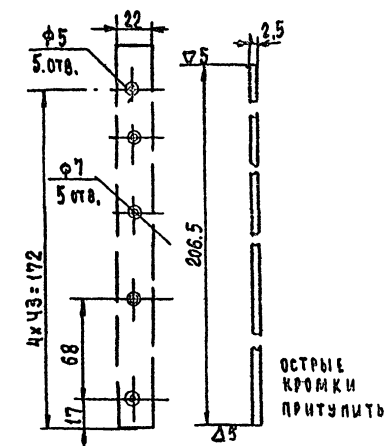
Общий вид М 1:2



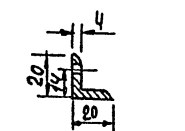
Вариант коробки с
каучуком М 1:2



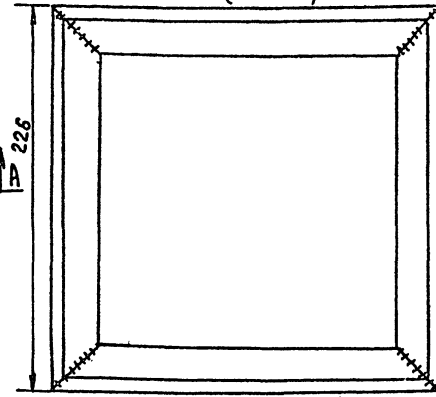
Полоса М 1:2



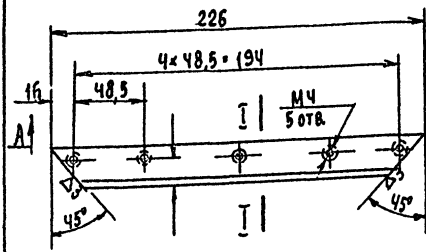
сечение I-I М 1:2



Корпус люка (сборка) поз. 1



Уголок М 1:2

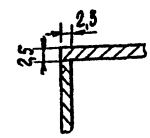


Уголок 4

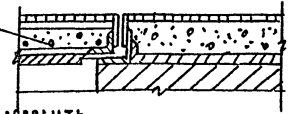
Рама крышки (сборка) поз. 3-3 М 1:2



Узел Б



Узел А

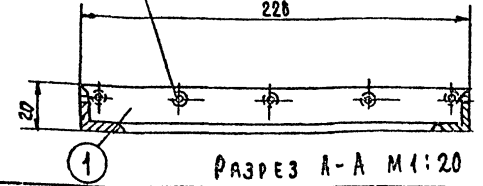


Покрyтие пола
цементный раствор
стальной лист 5 мм
арм. сетка

20 отв. М4 сверлить
при сборке с
деталью поз. 4

26 отв. под винт
М4 сверлить при
сборке совместно
со сборкой поз. 2

Разрез А-А М 1:20



СПЕЦИФИКАЦИЯ

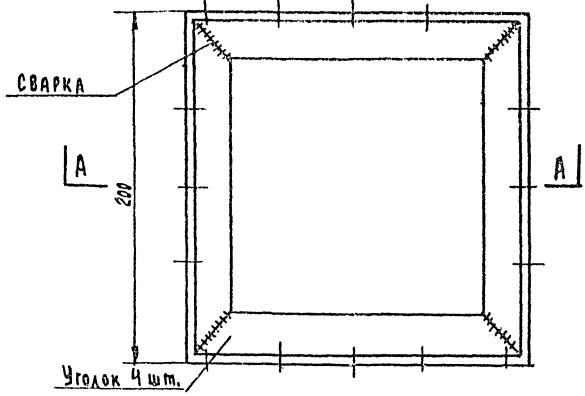
№ п.п.	Наименование	К-во	вес дет.	общ.	Материал	Примечание
1	Корпус люка	1	0,25	1,0	Л20х20х4 ГОСТ 809-72 Ст.3 ГОСТ 380-71*	сборка
2	Корпус крышки люка	1	0,19	0,75	Л25х18х3 ГОСТ 809-72 Ст.3 ГОСТ 380-71*	"
3	Рама крышки	1	0,124	0,5	Л25х18х3 ГОСТ 809-72 Ст.3 ГОСТ 380-71*	"
4	Планка	4	0,13	0,52	"	см.лист
5	Фланец	1	0,08	0,08	"	"
6	Дно крышки люка	1	1,8	1,8	Лист ст.3 ГОСТ 380-71* 22 ГОСТ 2590-71*	"
7	Провка	1	0,3	0,3	Кр. ст.3 ГОСТ 535-79	"
8	Анкер	4	0,094	0,376	Лист ст.3 ГОСТ 380-71* 16 ГОСТ 2590-71*	"
9	Ключ	1	0,52	0,52	Кр. ст.3 ГОСТ 535-79	"
10	Кольцо	1	0,005	0,005	резина	"
11	Винт М4х12	40	0,002	0,08	ГОСТ 10339-80	"
12	Винт М4х10	3	0,001	0,003	"	"
13	Трубка	1	0,28	0,28	Кр. ст.3 ГОСТ 2590-71* Ст.3 ГОСТ 535-79	см.лист

Общий вес коробки ~ 5,4 кг.
на двух листах (см. лист СС-12)

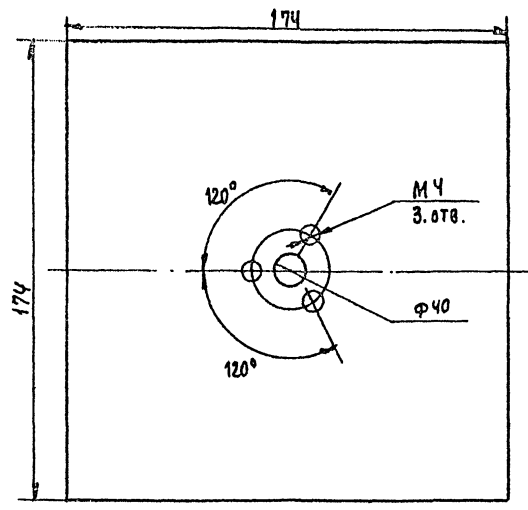
224-1-411.83 СС

И.МОНТ. БОРОДИН	13/2	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 УЧАЩИХСЯ)	СТАНА ЛИСТ 1 ЛИСТ 2
Г.АП. ГОРЮХОВ	13/2		
И.МОЛ. СВАРЖИНА	13/2		
Г.С.П. БОРАХИН	13/2		
Т.П.С. ШОГАЯ	13/2		
И.С.И. ПЕТРОВА	13/2	ПОДПОЛЬНАЯ КОРОБКА (ДЕТАЛИ)	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

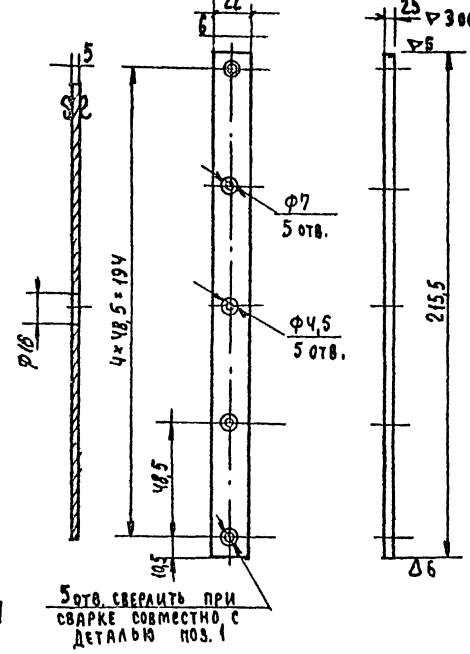
КОРПУС КРЫШКИ ЛЮКА (СБОРКА) ПОЗ.2
М 1:20



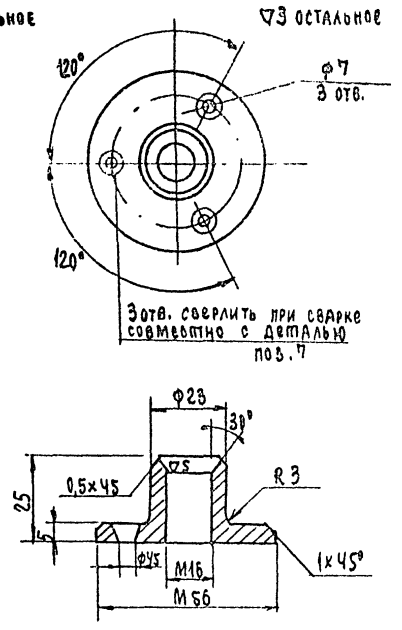
ДНО КРЫШКИ ЛЮКА ПОЗ.6 М 1:2



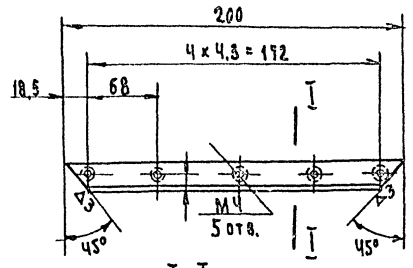
ПЛАНКА ПОЗ.4 М 1:2



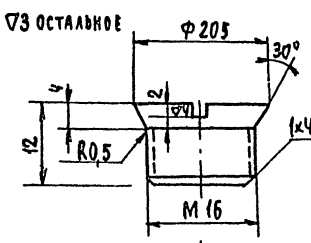
ФЛАНЕЦ ПОЗ.5 М 1:1



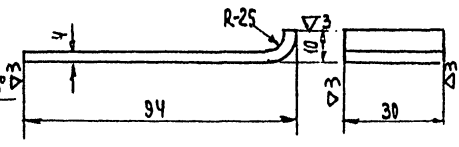
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
224-1-411.83
АЛБЕГОМ II



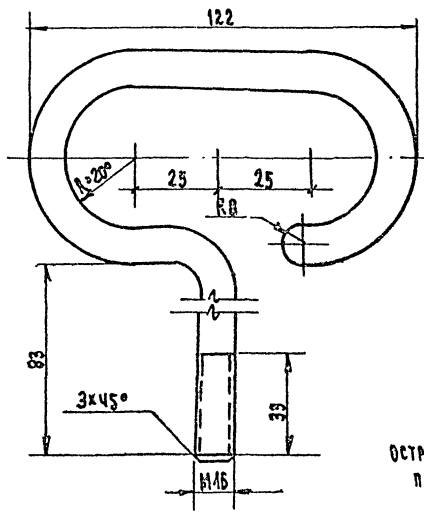
Пробка поз.7 М 2:1



АНКЕР ПОЗ.8 М 1:1

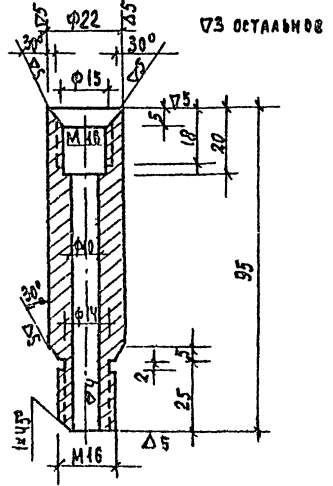


КЛЮЧ ПОЗ.9 М 1:1



1. ОБЩИЙ ВИД КОРОВКИ ем. ЛИСТ

ТРУБКА ПОЗ.13 М 1:1



Краткое техническое описание конструкции.

Люки изготавливаются из уголков 20x20x4 и L 16x25x3. Уголки соединяются в рамки при помощи электродуговой сварки. Стальные детали тщательно очищаются от ржавчины, покрываются коррозионностойкими грунтами и окрашиваются. Коробка (корпус) люка изготавливается и устанавливается в конструкции перекрытия до настилки чистых полов. Латунные окантовочные планки устанавливаются после настилки чистых полов с крышкой люка.

На двух листах (см. лист СС-12).

ИМЯ И ПОДА ПОДЪИ ДИМА ВЗВЕШЕНА
17-4255-32

		224-1-411.83 СС	
ПРИВЯЗАН	И.Контр. Бордакин	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 УЧАЩИХСЯ)	СТРОИТЕЛЬНЫЙ ЛИСТ ЛИСТОВ
	Г.А.П. Горохов	ПОДПОЛЫЙНАЯ КОРОБКА (ДЕТАЛИ)	Р 12
	НАЧ. ОТД. СЕВЕРИНОВ	ЦНИИЭП	
	Г.А.С.П. Борракин	ГРАЖДАНСКОЙ СТРОИТЕЛЬНОСТИ	
	Г.И.П. СС ЩЕГЛОВ		
	ИСПОЛН. Елсарева		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
 224-1-411.83
 Альбом II

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА АВ

Лист	Наименование	Примечан.
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	
2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)	
3	ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА П-1	
4	СИСТЕМА №1	
	СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ УПРАВЛЕНИЯ	
5	СИСТЕМА №1	
	СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ П-1	
6	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЙ П-1	
7	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЙ П1-П5	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечан.
<u>ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>		
ГОСТ 2.702-75	Правила выполнения электрических схем	
ГОСТ 2.709-72	Система маркировки цепей в электрических схемах	
ГОСТ 2.710-75	Обозначения условные буквенно-цифровые, применяемые в электрических схемах	
ГОСТ 2.751-73	Обозначения условные графические в схемах. Электрические связи, провода, кабели и шины.	
ГОСТ 2.755-74	Обозначения условные графические. Устройства коммутационные и контактные соединения.	
ГОСТ 2.754-72	Обозначения на планах.	
ГОСТ 2.704-76	Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению.	
ОСТ 36.27-77	Условные обозначения приборов в функциональных схемах.	
ОСТ 36.13-76	Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов	
<u>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>		
Альбом IV	Задание заводу-изготовителю	
Альбом XI	Ведомость потребности в материалах	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проектом предусматривается автоматизация приточных систем П1-П5 на основании задания, выданного сантехниками.

Схема автоматизации системы обеспечивает:

1. Местное управление электродвигателем приточного вентилятора и управления со щита автоматизации.
2. Сблокированное с электродвигателем приточного вентилятора управление клапаном наружного воздуха и опробование кнопками по месту.
3. Регулирование температуры приточного воздуха путем воздействия датчиком температуры на исполнительный механизм клапана на теплоносителе.
4. Защита калорифера от замораживания при работающей и неработающей системе и автоматический 3х минутный прогрев калорифера, перед включением вентилятора.
5. Автоматическое подключение системы регулирования при включении вентилятора.
6. Аварийное отключение приточного вентилятора при срабатывании защиты от замораживания.
7. Сигнализация нормальной работы приточной системы и аварийного отключения системы.
8. Аппаратура, принятая в проекте, устанавливается в щите, к которому подводится питание ~ 220в, 50гц.

Исползан			
Инв. №			
224-1-411.83 АВ			
Школа на 13 классов (489-504 учащихся)		Страниц	Листов
И.Компр. Бородин		Р	1
Нач.ст. Северин		ОБЩИЕ ДАННЫЕ (Начало)	
Гл.спец. Бородин		ЦНИИЭП	
Рук. групп. Бакшеева		Госграждансельстрой	

Типовой проект соответствует действующим нормам и правилам.

Гл. инженер проекта *Бородин* / Бородин /
 Гл. инженер проекта Привязки

ИВБ Л ВОАЛ. ВОЛ. И ДАТА ВЕД. ИВБ Л.
 17-3235-34

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
224-1-411.83
Альбом II

Имя, Подпись и дата (30.01.83)
17-2237-85

Позиция	ОБОЗНАЧЕНИЕ (ГОСТ или ЗАВОД- ИЗГОТОВИТЕЛЬ)	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА (кг)	ПРИМЕЧ.
		ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ			
1	ПТР-3-04 Завод "Прибор" г. Орел п/я А-1453	Регулятор температуры полупроводниковый, трехпозиционный с термосистемой пог- ружного типа, предел мастройки от 5°C до 35°C Глубина погружения 220мм ТУ 25-02-345-75Е	5	шт.	
2	ТУДЭ-1 Приборостроительный з-д г. Каменец-Подольск	Терморегулирующее устройство, dilatometri- ческое, электрическое. Контакт замыкается при повышении темпера- туры, пределы настройки от -30°C до +40°C. Длина чувствительной трубки 505мм Дифференциал 4°C	5	"	
3	ТУДЭ-4 "	Терморегулирующее устройство, dilatomet- рическое. Контакт за- мыкается при повыше- нии температуры. Пре- делы настройки от 0°C до 250°C. Длина чувст- вительной трубки 265мм Дифференциал 4°C	5	"	
		ЭЛЕКТРОАППАРАТУРА			
4	ПЭ-21 З-д, реле и автоматики г. Киев	Реле промежуточное на ~220В с 2з и 2р контактами, закрытого исполнения ТУ 16.523.457-77	10	"	
5	"	То же, с 4з и 2п контактами ТУ 16.523.457-77	25	"	
6	СИП-01 УМ Винницкий з-д "Прибор"	Ступенчатый импульсный прерыватель ~220В, монтаж- настенный ТУ 50.58-76	5	"	

Позиция	ОБОЗНАЧЕНИЕ (ГОСТ или ЗАВОД- ИЗГОТОВИТЕЛЬ)	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА (кг)	ПРИМЕЧ.
7	УП-5311-С225 З-д, Низковольтной аппаратуры г. Уфа	Универсальный переключатель для установки на панели. Рукоятка овальной формы ТУ 16.524.074-75	5	шт.	
8	УП-5313-С314 З-д, Низковольтной аппаратуры г. Уфа	То же, универсальный переключатель для установки на панели. Рукоятка овальной формы ТУ 16.524.074-75	5	"	
9	УП 5311-А225 "	То же, рукоятка реверсной формы ТУ 16.524.074-75	5	"	
10	А 63 М Электроаппаратный з-д г. Курск	Автоматический выключатель Ур=1,6А Уотс=1,3 Ун ТУ 16.522.110-74	5	"	
11	ПКЕ-112-1У3 З-д, Рвостат г. Великие Луки	Пост управления одноштифтовый ТУ 16.526.216-71	5	"	
12	ПКЕ-112-2У3 "	Пост управления двухштифтовый ТУ 16.526.216.71	5	"	
13	ПКЕ-212-2У3 "	То же, защищенного исполнения ТУ 16.526.216-71	5	"	УСТАНАВЛИВАЕТСЯ ПО МЕСТУ
14	ВС-10-33 З-д, реле и автоматики г. Киев	Реле времени программное с выдержкой времени 180 сек с 3п контактами ТУ 16.523.476-74	5	"	
15	АС-220 З-д, "Электропульс" г. Ленинград	Арматура сигнальная с колпачком зеленого цвета ТУ 16.535.426-70	5	"	
16	АС-220 "	То же, красного цвета ТУ 16.535.426-70	5	"	
17	РНЦ-220-10 "	Лампа сигнальная ~220В, 10Вт	10	"	
18	ПВМ-1-10 Электротехнический з-д г. Ташкент	Пакетный выключатель ОСТ 16.0526.001-77	5	"	
		Ш И Т Ы			
19	ЩШМ-1000x600 п 4ч р 30 ОСТ 36.13-76	Щит шкафной малогабаритный	5	"	

Позиция	ОБОЗНАЧЕНИЕ (ГОСТ или ЗАВОД- ИЗГОТОВИТЕЛЬ)	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА (кг)	ПРИМЕЧ.
		ПОСТАВЛЯЕМЫЕ	ЗАКАЗЧИКОМ		
1	АКВВГ-4x2,5 ГОСТ 1508-78	Кабель контрольный с лан- минерными жилами в поли- винилхлоридной изоляции 4х жильный сеч. 2,5мм ²	300м		
2	АКВВГ-7x2,5 "	То же, 7ми жильный сеч. 2,5мм ²	80м		
3	АКВВГ-14x2,5 "	То же, 14х жильный сеч. 2,5мм ²	100м		
4	КВВГЭ-4x1,5 ТУ-БК-217-68	Кабель контрольный экранированный 4х жильный, сеч. 1,5мм ²	110м		
5	ПВ2 ГОСТ 6323-79	Провод с гибкой медной жи- лой с поливинилхлоридной изоляцией, сеч. 1,0мм ²	150м		
6	РЗ-АА-Х22 ТУ 22-2173-71	Рукав металлический гибкий защитный, цилиндрический, простого профиля, ленты в зам- ке, негерметичный, из алюми- ниевой ленты с хлопчатобу- мажным уплотнением	50м		
		МОНТАЖНЫЕ ИЗДЕЛИЯ И МАТЕРИАЛЫ,			
		ПОСТАВЛЯЕМЫЕ	ПОДРЯДЧИКОМ		
7	КСК-8	Коробка соединительная стальная	5	шт.	
8	КСК-16	Коробка соединительная стальная	5	"	
9	СМТ-15-20 ТКЧ-402-67	Соединитель, металлоручав- водогазопроводная труба	10	"	
10	140-II ТКЗ-2-68	Лоток перфорированный	10	"	
11		Металлоконструкции	250		

224-1-411.83 АВ

Привязан

Имя	Подпись	Дата

Школа на 13 классов (489-504 учащихся)

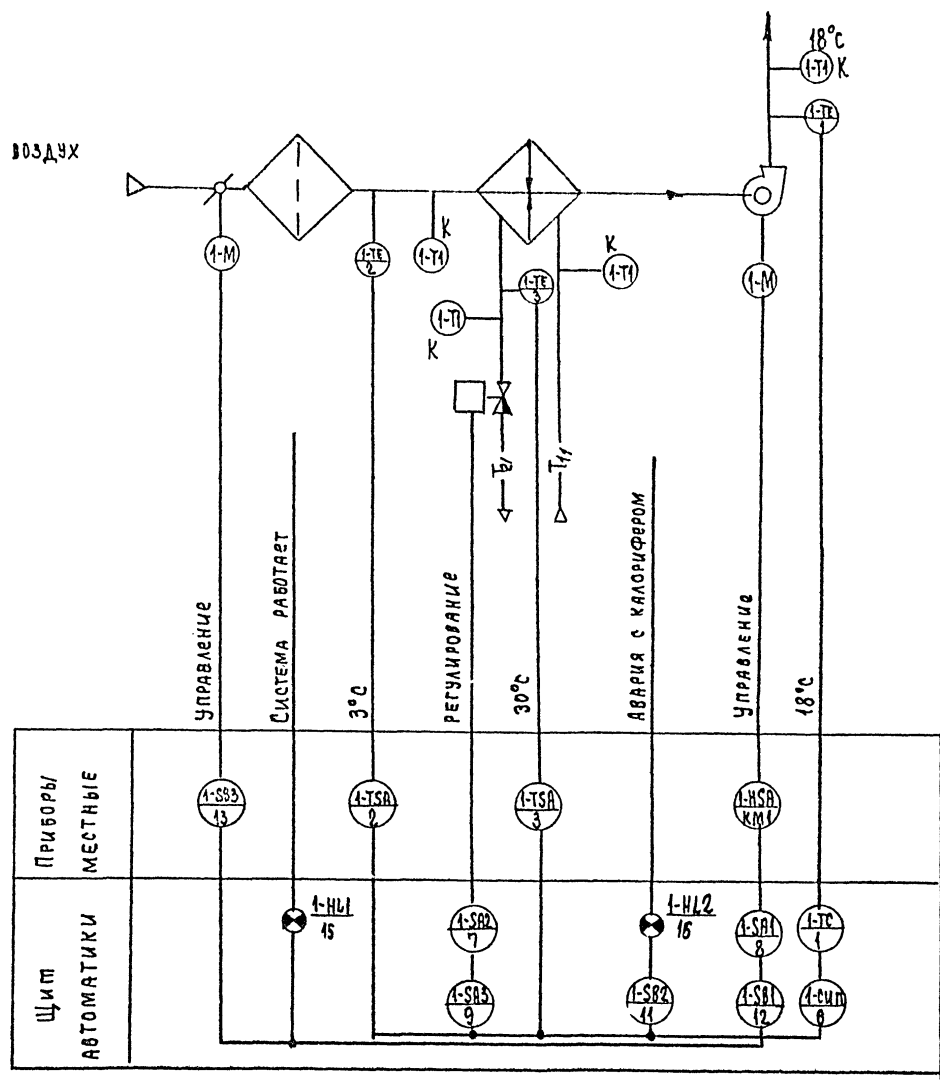
Общие данные (адрес, телефон)

ЦНИИЭП

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
224-1-411.83
АЛБТОМ II

Инж. А. ПОДЛ. ПОДП. И. ДАТА
77-3235-36

Наружный воздух

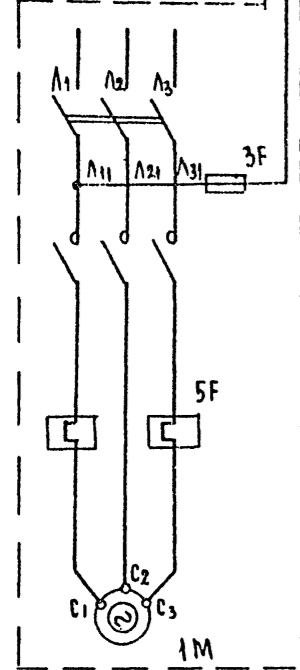


1. Условные обозначения выполнены по ОСТ 36.27-77.
2. Технические термометры учтены в сантехнической части проекта (аппаратура с индексом "К")
3. Тн - горячая вода t 150°C.
4. Т21 - обратная вода t 70°C.
5. Аппаратура с индексом "Э" учтена в электротехнической части проекта.
6. Данная схема приточной системы П-1 применима для автоматизации приточных систем П-1 ÷ П-5 с заменой индекса в обозначениях приборов, согласно номеру системы.

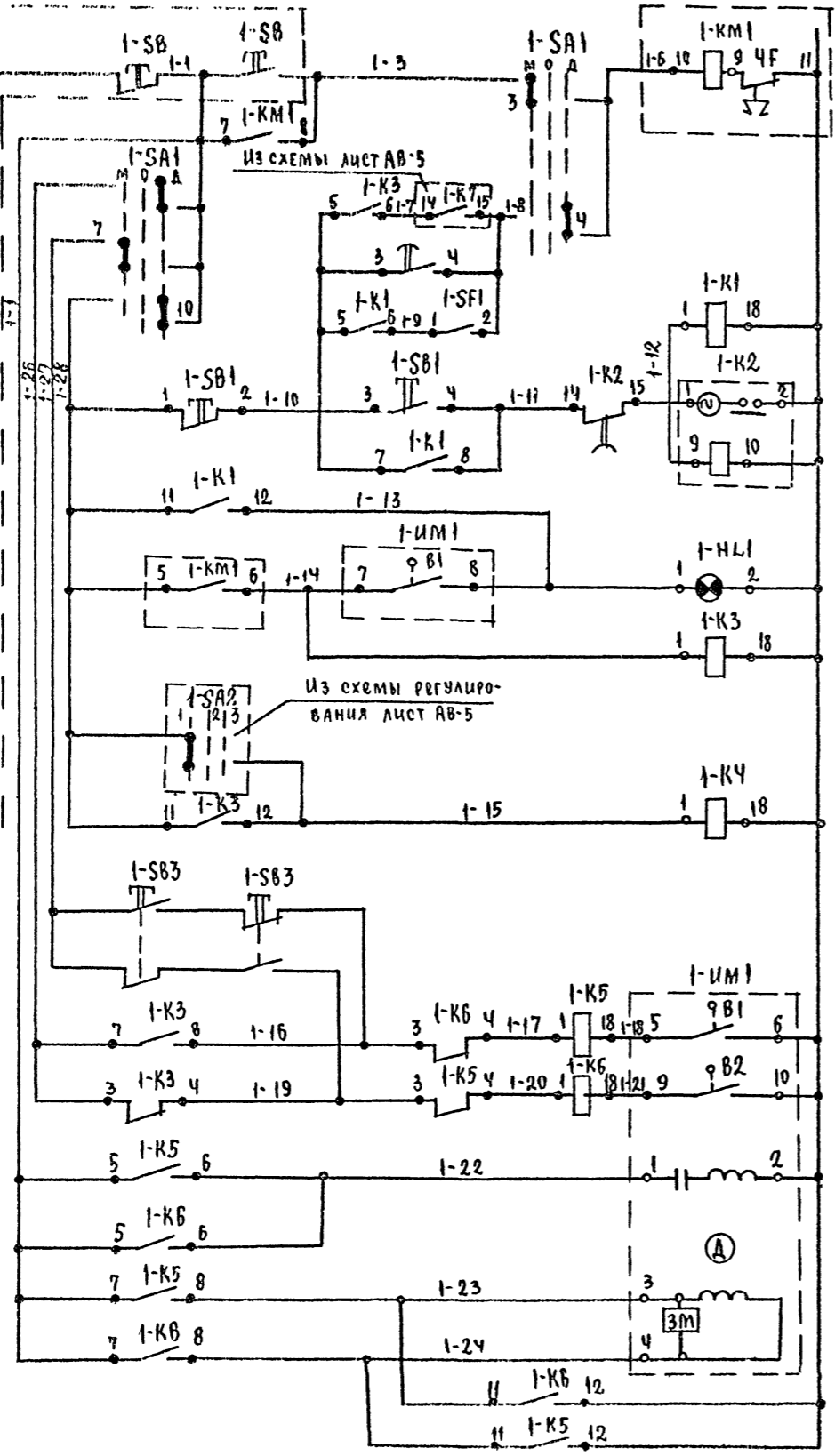
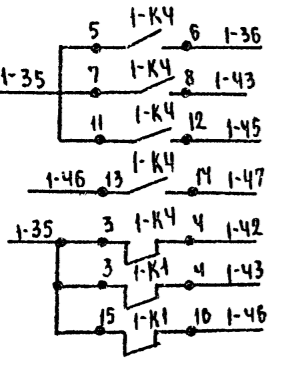
224-1-411.83 А8			
ПРИВЯЗАН	Н.КОНТР. БОРЧАКИН	И.Д.АТА	Школа на 13 классов (489-504 учащихся)
	И.Д.АТА СЕВЕРИНОВА	И.Д.АТА	Р 3
	ГЛАВ. ИНЖ. БОРЧАКИН	И.Д.АТА	Функциональная схема П-1
	Р.И.С. ГР.С. БАКОВСКАЯ	И.Д.АТА	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОЙ СТРОИТЕЛЬНОСТИ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 224-1-ЧУ1.83 АЛЬБОМ II
 АНБ. ПОД. А. ПОД. А. И. ДАТА 17-3235-37

МПС. ПРОЕКТ ЭЛ. СИЛОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ



В схему регулирования температуры приточного воздуха см. лист АВ-5



СОСТОЯН	ЗОНА РАС-	ВЫДЕР-
3	ВЗ	ВЗ
Р	А8	С8

3	ВЗ	АЧ	АЧ
Р	А4		

3	А8	А8	С8
Р	А8		

3	А4	А4	А3
Р	А3		

3	А4	А4	А3
Р	А3		

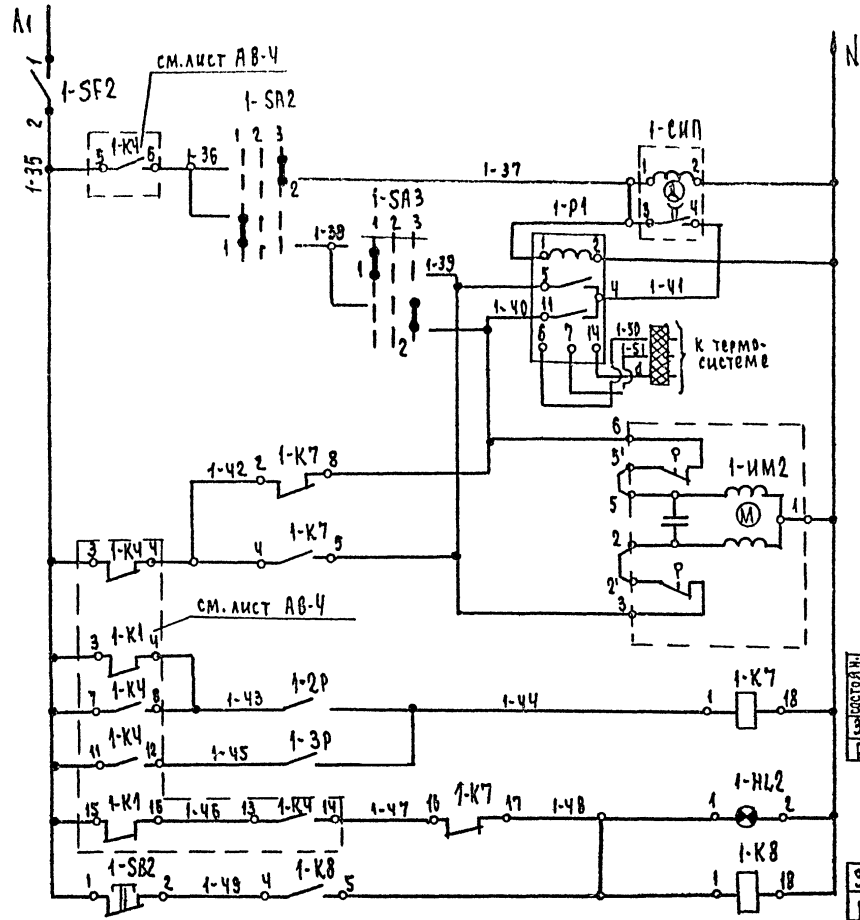
МЕСТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА
 СИГНАЛИЗАЦИЯ НОРМАЛЬНОЙ РАБОТЫ
 РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ
 КНОПКА ПРОВЕРКА
 РЕЛЕ ОТКРЫТИЯ
 РЕЛЕ ЗАКРЫТИЯ
 ОБМОТКА УПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНОЙ
 КЛАПАН НАРУЖНОГО ВОЗДУХА

Зона	Поз. обозначен.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Примечан.
ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ				
А8	1-SF2	АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ А-63А1 ~ 220В $I_p = 1,6А$	1	ТУ16.522.113-74
С7	1-К7 1-К8	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ, ~ 220В 2z + 2р КОНТАКТА, ПЭ-21-8У3	2	ТУ16.523.457-77
В3	1-К1, 1-К3, 1-К4, 1-К6	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ, ~ 220В 4z + 2 пер. КОНТАКТА, ПЭ-21-4У3	5	"
В3	1-К2	РЕЛЕ ВРЕМЕНИ ВВ-10-33	1	ТУ16.524.076-75
А8	1-SA2	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УП5311-С225	1	ТУ16.524.074-75
А8	1-SA3	ТО ЖЕ, УП5311-А225	2	"
А7	1-СИП	СТУПЕНЧАТЫЙ ИМПУЛЬСНЫЙ ПРЕРЫВАТЕЛЬ СИП-01 УМ	1	ТУ50-58-76
А7	1-Р1	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЙ ПТР-3-04	1	"
В4	1-SB1	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ ПКЕ-112-2У3 ТУ16.526.216-71	1	С КРАСНЫМ СТЕКЛОМ
С8	1-SB2	ТО ЖЕ, ПКЕ-112-1У3 ТУ16.526.216-71	1	С КРАСНЫМ ТРАКАТЕЛЕМ
В3	1-НЛ1	АРМАТУРА СИГНАЛЬНОЙ ЛАМПЫ, С ЗЕЛЕНЫМ СТЕКЛОМ АС-220 ~ 220В	1	ТУ16.535.426-70
С7	1-НЛ2	ТО ЖЕ, С КРАСНЫМ СТЕКЛОМ АС-220 ~ 220В	1	"
В3	1-SA1	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УП5313/С314	1	ТУ16.524.074-75
В3	1-SF1	ПАКЕТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПВМ1-10	1	ВЕТ16.0526.001-77
ПРИБОРЫ ПО МЕСТУ				
С8	1-Р3	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ДИЛАТОМЕТРИЧЕСКИЙ ТУДЭ-4 0-250°C	1	"
С8	1-Р2	ТО ЖЕ, ТУДЭ-1-30° - +40°C	1	"
А4	1-SB3	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ ДВУХШТИФТОВЫЙ ПКЕ-212-2У3	1	ТУ526.216-71
А7	1-ИМ2	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ	1	КОМПА. С КЛ. 254 931 ИЖ.
А3	1-ИМ1	ТО ЖЕ, МЭУ-10/100	1	КОМПА. С ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКОЙ

1. ПРИНЦИПАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ВЫПОЛНЕНА НА 2^х ЛИСТАХ: АВ-4; АВ-5.
2. ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ СХЕМУ СМ. ЛИСТ АВ-3.
3. ОБЩИЙ ВИД ЩИТА И СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЙ СМ. АЛЬБОМ V - ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ.
4. ДАННАЯ СХЕМА ПРИМЕНИМА ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРИТОЧНЫХ СИСТЕМ П2-П5 С ЗАМЕНОЙ ИНДЕКСА В МАРКИРОВКЕ ПРОВОДОВ И В ОБОЗНАЧЕНИЯХ ПРИБОРОВ, СОГЛАСНО НОМЕРУ СИСТЕМЫ.

224-1-411.83 АВ			
ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 УЧАЩИХСЯ)	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СИСТЕМА №1	Р	4	
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТ		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
224-1-41/83
АЛБЕОМ II



В схему управления см. лист АВ-4

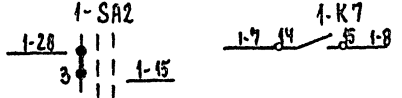


Схема выводов контактов и обмоток реле 1-К7, 1-К8

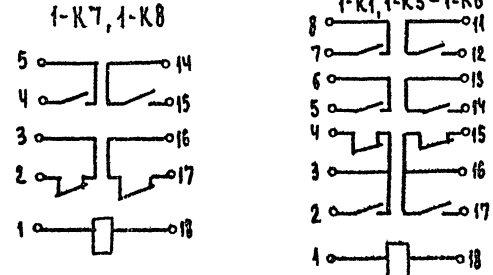


Диаграмма работы контактов универсального переключателя

УП-5311 / С225
1-SA2

№ секции	№ контактов	ручн. замк.	откл. замк.	откл. замк.	откл. замк.
1	1	Δ	Δ	Δ	Δ
2	2	Δ	Δ	Δ	Δ
3	3	Δ	Δ	Δ	Δ
4	4	Δ	Δ	Δ	Δ

температура нагретого воздуха	температура обратного теплоносителя	авария с клапаном с вводом аварийного сигнала
3	Δ	Δ
Δ	Δ	Δ

3	СВ
Δ	Δ

Питание ~220В
 Ступенчатый импульсный прерыватель
 Регулятор температуры приточного воздуха
 Открытие клапан на обратной линии теплоносителя
 Закрытие клапан на обратной линии теплоносителя
 Температура нагретого воздуха
 Температура обратного теплоносителя
 Авария с клапаном с вводом аварийного сигнала
 Защита клапана от замораживания

Диаграмма работы контактов регуляторов температуры

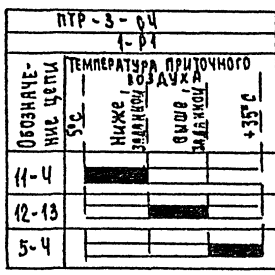
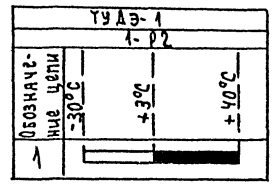
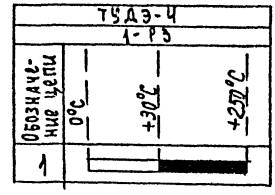
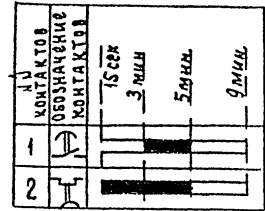


Диаграмма работы контактов

Реле времени 1-К2



Универсальный переключатель 1-SA3

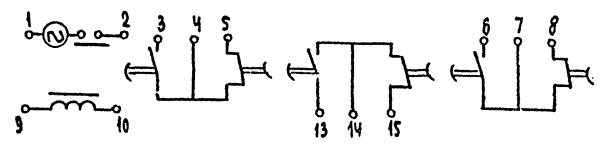
№ секции	№ контактов	ручн. замк.	откл. замк.	откл. замк.
1	1	Δ	Δ	Δ
2	2	Δ	Δ	Δ
3	3	Δ	Δ	Δ
4	4	Δ	Δ	Δ

Исполнительного механизма 1-ИМ1

№ секции	№ контактов	отк. замк.	отк. замк.
1	1	Δ	Δ
2	2	Δ	Δ
1	1	Δ	Δ
2	2	Δ	Δ

*) НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

Схема выводов контактов и обмоток реле 1-К2



1. Принципиальная электрическая схема дана на двух листах: АВ-4, АВ-5.
2. Функциональную схему см. лист АВ-3.

Диаграммы работы контактов

1-SA1

№ секции	№ контактов	мест.	откл. замк.	откл. замк.	откл. замк.
1	1	Δ	Δ	Δ	Δ
2	2	Δ	Δ	Δ	Δ
3	3	Δ	Δ	Δ	Δ
4	4	Δ	Δ	Δ	Δ

1-ИМ2

№ секции	№ контактов	отк. замк.	отк. замк.
1	1	Δ	Δ
2	2	Δ	Δ

*) НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

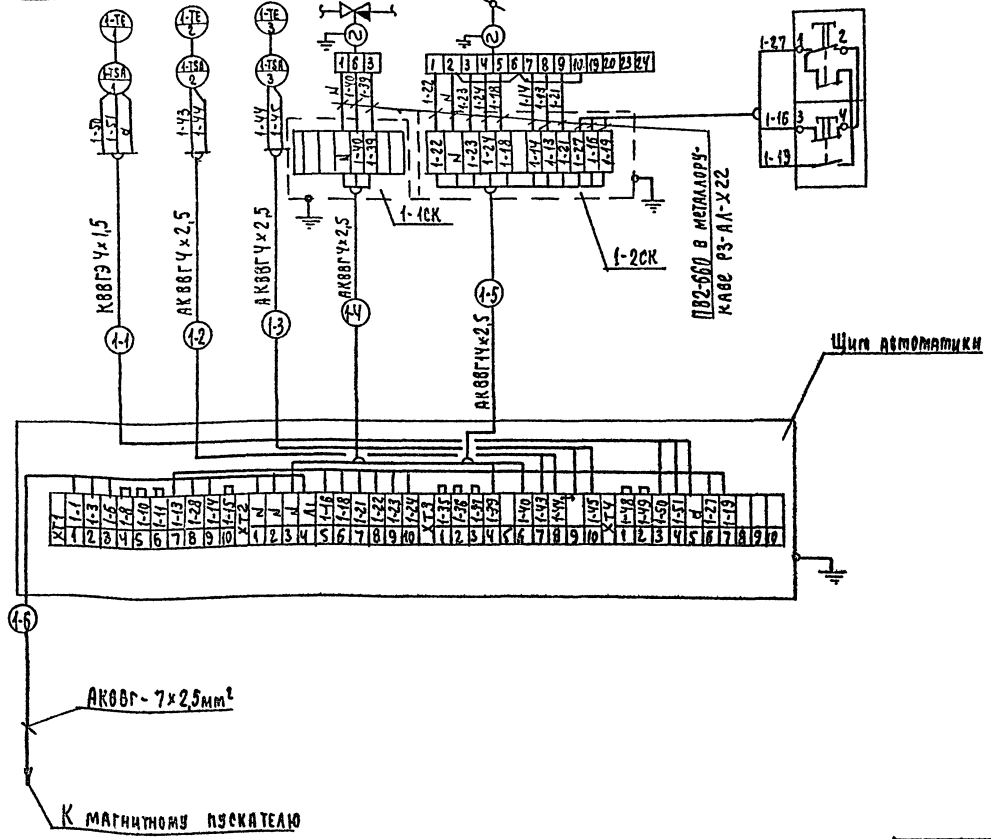
224-1-41.83 АВ

ШКОЛА № 13 НА ЮЗ КЛАССОВ
17-224-38

И. КОМП. БОРОДИН	ШКОЛА № 13 КЛАССОВ (489-504 УЧАЩИХСЯ)	СТАНДА. ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ. ОТД. СЕВЕРИНОЙ	СИСТЕМА № 1	Р	5
ГЛ. СПЕЦ. БОРОДИН	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	
РУК. ГР. ЕКАХИНСКАЯ			

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЙ

АГРЕГАТ	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П-1					Воздушный клапан наружного воздуха	Комплектно с воздушным клапаном	Опробование исполнительного механизма
	Место установки первичных приборов отборных устройств исполнительных механизмов	Приточный воздуховод	Передкалорифером	Обратный теплоноситель	Трубопровод теплоносителя			
№ 2 МВН или установочного чертежа	Первичных приборов							
	Отборных устройств	ТМЧ-821-74	ТМЧ-147-75	ТМЧ-147-75	—			
Номер позиции по спецификации		1	2	3	—			13
Обозначение по электрической схеме		1-Р1	1-Р2	1-Р3	1-ИМ2	1-ИМ1		1-СВ3



1. Заземление приборов щита и металлических труб выполнить, согласно правил устройства электроустановок (ПУЭ) к контуру заземления.
2. Схемы соединений см. альбом IV.
3. Кабель проложить по стенам, потолку, металлоконструкциям. Крепить скобками.
4. Данная схема автоматизации приточной системы П-1 аналогична приточным системам П-1 - П-5 с заменой индекса в маркировке проводов и в обозначениях приборов, согласно номеру системы.
5. Схему расположений см. лист АВ-7.
6. Принципиальную электрическую схему см. листы АВ-4, АВ-5.

СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНТАЖНЫХ ИЗДЕЛИЙ					
№ п/п	Наименование	Тип	Технич. данные	Кол.	Примечание
1	Кабель экранированный	КВВГЭ	сечение 4x(5мм²)		см.
2	Кабель контрольный	АКВВГ	4x2,5мм²		таблиц.
3	То же	АКВВГ	7x2,5мм²		цу длин
4	То же	АКВВГ	4x2,5мм²		кабел-лев
5	Провод медный	ПВЗ-660	1x1,0мм²	30	
6	Металлоупор	ПЗ-АА-Х22	Ф22мм	10	
7	Коробка соединительная	КСК-В	—	1	
8	То же	КСК-16	—	1	

224-1-411.83 А6

Проектировщик	И.КОНТА	Борискин	Школа №13 классов (489-504 учащихся)	Страниц	Листов	Листов
Проверенный	НАУТ А. СЕРГИНОВ	САСЛОЧ. БОГАЛКИН	Схема подключений П-1	Р	6	
Исполнитель	Р.М. Р. НАУМОВСКАЯ			Ц.И.И.Э.П.		Г.И.И.И.С.В.Э.Т.Р.О.И.

Типовой проект
224-1-411.83
Альбом II

Согласовано в АНО
СКОП по г.о.и. Апп. В.И.И.И.И.И.

35-39

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
224-1-411.83
АВТОМ II

ПЛАН НА ОУМ, ~3,300 М 1:50

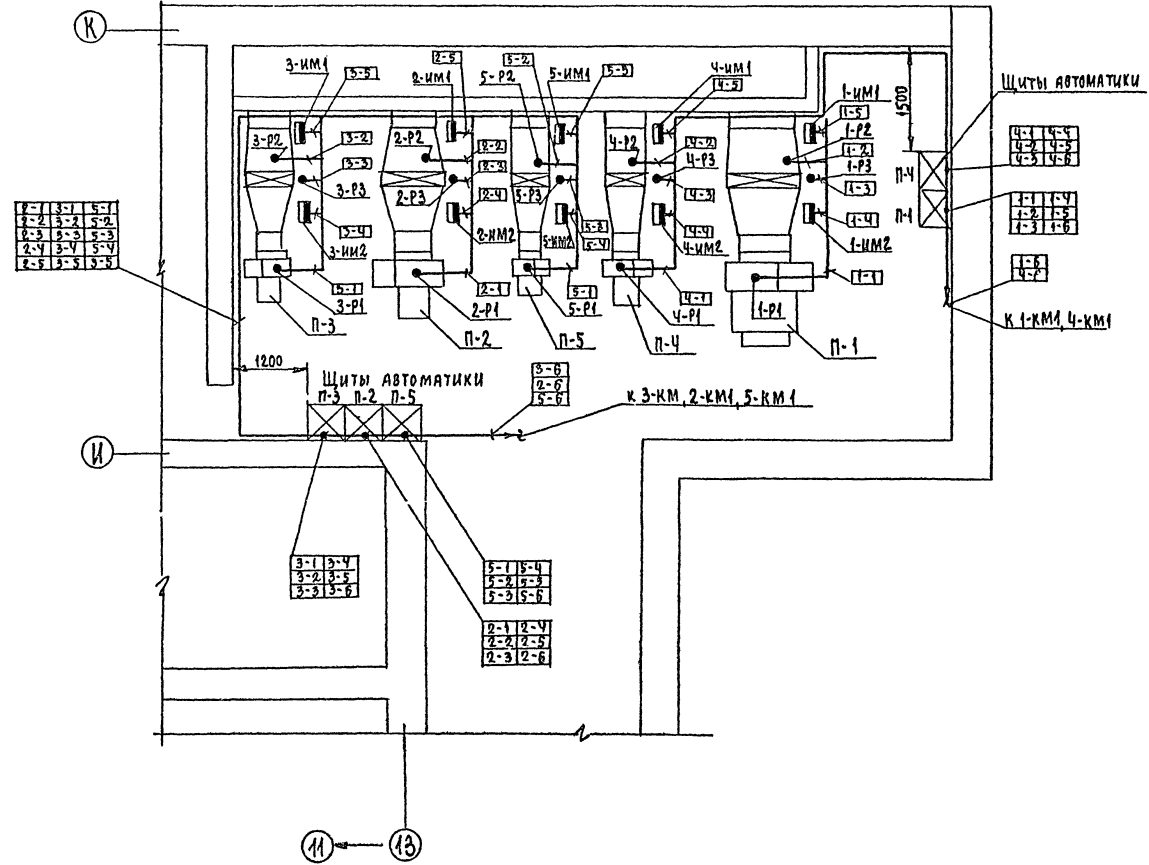


ТАБЛИЦА ДЛИН КАБЕЛЕЙ

МАРКИРОВКА КАБЕЛЯ	1	2	3	4	5	6	
ПРИТОЧНЫЕ СИСТЕМЫ	П-1	17	14	14	14	13	7
	П-2	21	20	20	20	19	19
	П-3	18	17	17	17	16	19
	П-4	19	17	17	18	16	8
	П-5	29	28	28	28	27	18

1. Кабель проложить по стенам, потолку, металлоконструкциям. Крепить скобками.
2. Схему подключений см. лист АВ-6.
3. Щиты автоматики повесить на высоте 1 м от пола.

17-3235-70

		224-1-411.83 АВ	
ПРОВЕРЯЮЩИЙ	ПРОЕКТИРОВЩИК	ШКОЛА НА 19 КЛАССОВ (489-504 УЧАЩИХСЯ)	Лист 7
Исполн.	Инж. Бородин	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ П-1 - П-5	ЦНИИЭП
	Инж. Степанов		ГРЭС
	Инж. Бородин		
	Инж. Башенская		

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТП
630054 г. Новосибирск, пр. Карла Маркса 1.
Выдано в печать: 27¹⁹⁴⁶ V 1947.
Заказ 1-1317 Тираж 430