ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

221-1-443.85

ШКОЛА НА 33 КЛАССА (1251-1296 УЧАЩИХСЯ) В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 1.090.1-1.

АЛЬБОМ III

ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ АВТОМАТИЗАЦИЯ УСТРОЙСТВ ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

221-1-443.85

ШКОЛА НА 33 КЛАССА 1251-1296 УЧАЩИХСЯ В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 1.090.1-1.

АЛЬБОМ III

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I	АС1	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ
	ТХМ	ТЕХНОЛОГИЯ И МЕХАНИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ II	ХС	ХОЛОДОСНАБЖЕНИЕ
	ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
	ВК	ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ III	ЭОМ	ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
	АУ	АВТОМАТИЗАЦИЯ УСТРОЙСТВ ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
	СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ IV	АС И1	ИЗДЕЛИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ
	АС И2	ИЗДЕЛИЯ МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ
	АС ИЗ	ИЗДЕЛИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
АЛЬБОМ V	СО	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ VI	ВМ	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ /ч.1, 2/
АЛЬБОМ VII	СМ	СМЕТЫ /ч.1, 2/
АЛЬБОМ VIII	АС2	ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ХОЗЯЙСТВЕННОБЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ В ПОДВАЛЕ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОД ПРУ

Применен ный материал: типовой проект 272-12-66.84 "Мебельный магазин торговой площадью 1000 кв. м" "Альбом V "Задание заводу на изготовление щитов автоматизации устройств инженерного оборудования"

Распространяет Средневский филиал ЦИТП а.

Проект утвержден Госгражданстроем приказ N 238 от 24.08.1984г.
Рабочая документация введена в действие ЦИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов приказ N87 от 10.08.85г.

Разработан ЦИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Гл. инженер института Носков В.И.

Гл. архитектор проекта Чувахин А.А.

380/220в

Ал. III

Таблица 1

Основные показатели

Наименование	
Категория токоприемников по условию надежности электроснабжения	II
Напряжение, в	380/220
Расчетная активная мощность I ввода, квт	203.0
Расчетная активная мощность II ввода, квт	212.0
Суммарная активная мощность, квт	415.0
Расчетная реактивная мощность I ввода, квар	68.0
Расчетная реактивная мощность II ввода, квар	85,0
Суммарная реактивная мощность, квар	143.0
Коэффициент мощности I ввода	0.95
Коэффициент мощности II ввода	0.93
Максимальная потеря напряжения, %	1.8

Таблица 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭОМ

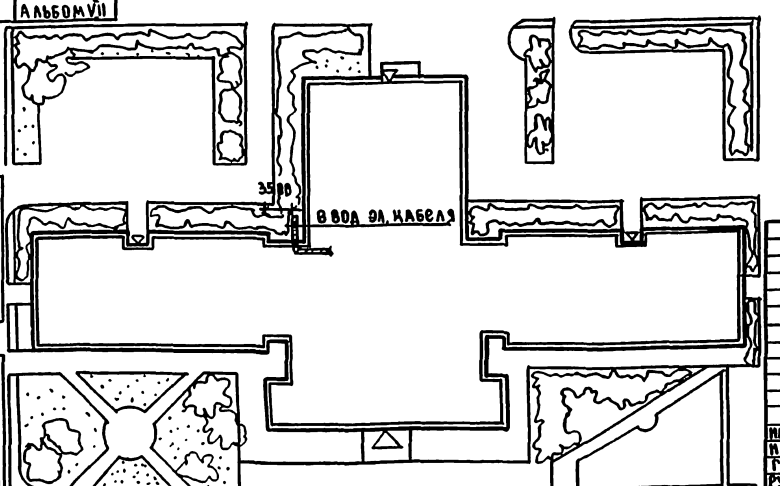
Лист	Ведомость рабочих чертежей основного комплекта	Примечание
1	2	3
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема питающих сетей	
4	План осветительных и питающих сетей технического подполья. Зона „А"	
5	План осветительных и питающих сетей 1 этажа Зона „А"	
6	План осветительных и питающих сетей 2 этажа. Зона „А"	
7	План осветительных, силовых и питающих сетей. 3 этажа. Зона „А"	
8	План осветительных сетей технического подполья. Зона „Б"	
9	План осветительных сетей 1 этажа. Зона „Б"	
10	План осветительных сетей 2 этажа. Зона „Б"	
11	План осветительных сетей 3 этажа. Зона „Б"	
12	План осветительных и питающих сетей технического подполья. Зона „В"	
13	План осветительных и питающих сетей 1 этажа. Зона „В"	
14	План осветительных и питающих сетей 2 этажа Зона „В"	
15	План осветительных и питающих сетей 3 этажа Зона „В"	
16	План силовых и питающих сетей технического подполья Зона „Г"	
17	План осветительных сетей 1 этажа Зона „Г"	
18	План осветительных и силовых сетей 3 этажа Зона „Г"	
19	План силовых и питающих сетей технического подполья Зоны „Б" и „Г"	
20	План силовых сетей 1 этажа. Выкопировки из планов 2 и 3 этажей. Зона „А" и „В"	
21	План силовых и питающих сетей 1 этажа Зона „Б"	
22	План силовых и питающих сетей 1 этажа Зона „Г"	
23	План силовых и питающих сетей 2 и 3 этажей Зона „Б"	
24	Расчетная схема ЩС1, ЩС2, ЩС3	
25	Расчетная схема ЩС4, ЩС5	
26	Расчетная схема ЩС6, ЩС7	
27	Расчетная схема ЩС8, ЩС9, ЩС10	
28	Расчетная схема ЩС11, ЩС12, ЩС13	
29	Схема автоматического отключения вентиляции при пожаре	
30	План осветительных и питающих сетей подвала (вариант)	
31	План силовых и питающих сетей 2 и 3 этажей Зона „А" приспособление под лечебное учреждение	

Таблица 3

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение чертеж	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.407-23	Прокладка проводов в винипластовых трубах производственных помещений	
	Прилагаемые документы	
ЭК	Опросный лист	Лист 1
ЭОМ.СО	Спецификация оборудования	Альбом V
ЭОМ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом VII

Схема генплана.



Привязка типового проекта выполнена в соответствии с действующими нормами и правилами (в том числе по взрыво-пожарной безопасности)

Гл. инженер привязки

Типовой проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами (в том числе по взрыво-пожарной безопасности)

Гл. инженер проекта Ширшаков

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

221-1-443.85 ЭОМ

Нач. отд.	Белоржицкий	
Н. контр.	Арабаджи	
ГИП	Ширшаков	
Рук. гр.	Егорова	
Ст. инж.	Белышова	

Школа на 33 класса (1251-1296 учащихся)

Общие данные (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	31

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

380/220В

Общие указания

Проект электрооборудования школы на 33 класса выполнен в соответствии с действующими „Правилами устройств электроустановок "ПУЭ". СНиП II-4-79; СН 543-82.

Электроснабжение осуществляется по двум взаиморезервируемым кабельным линиям. Переключение на исправную линию в случае аварии осуществляется посредством переключателей с ручным приводом, устанавливаемых на вводной панели. Источник питания определяется при привязке проекта к конкретным условиям. Вводно-распределительное устройство комплектуется из панелей серии ВРУ1 и размещается в электрощитовой. Схема распределения электроэнергии в здании представлена схемой питающих сетей на листе 3.

Проектом приняты следующие виды освещения: рабочее, эвакуационное, аварийное. Управление освещением коридоров и рекреаций осуществляется дистанционно из канцелярии посредством пускателей с кнопками, управление освещением спортивного и обеденного зала, а также горячего цеха и моечных - автоматическим выключателя со щита. Управление освещением актового зала осуществляется дистанционно кнопками, установленными в кинопроекционной и на эстраде. Управление освещением эстрады осуществляется выключателями, установленными на эстраде. Управление освещением остальных помещений осуществляется местно выключателями. Выключатели для управления освещением кладовых установить вне кладовых в коробках с приспособлением для пломбирования.

Все силовые токоприемники поставляются комплектно с оборудованием для токоприемников, не поставляемых с пусковой аппаратурой используются магнитные пускатели типа пма и пма с кнопкой.

Проектом предусмотрено автоматическое отключение вентиляции при пожаре

Групповые осветительные сети выполняются проводом марки АПВ-660 в пластмассовых трубах скрыто в подготовке пола вышележащего этажа, в утеплителе кровли, в каналах стеновых панелей и кабелем АВВГ открыто по стенам и потолку в пожароопасных помещениях и по техподполью. Силовые распределительные сети выполняются проводом марки АПВ-660 в пластмассовых трубах скрыто в подготовке полов данного этажа.

Для питания светильников в лестничных клетках используются зазоры между конструкциями с пробивкой не глубоких борозд в растворе - заполнителе.

Питающие сети выполняются кабелем АВВГ открыто на конструкциях по техподполью и вертикальные участки в электрониших

Высота установки от чистого пола: щитов-1,7 м (до верха), выключателей - 1.8м и розеток: - 1.8 м в помещениях пребывания детей, а в остальных помещениях - 0.8 м. Высота установки штепсельных розеток для технологического оборудования указана на планах силовых сетей. Присоединение к электрическим сетям электродвигателей вентиляции, устанавливаемых на виброосновании, выполнить проводом марки ПВ-660 в гибких вводах производства заводов ГЭМ.

В качестве силовых распределительных щитов приняты щиты серии ПР-11, а осветительных - ЯОУ 8500.

Установку светильников в венткамерах производить после монтажа вентиляционных коробов.

Учет электроэнергии, потребляемой электроприемниками здания принят единым для силовых и осветительных потребителей раздельно для электроприемников школы и пищеблока.

Счетчики активной энергии устанавливаются на вводной панели №2 ВРУ (для школы) и на панели №4 ВРУ (для пищеблока)

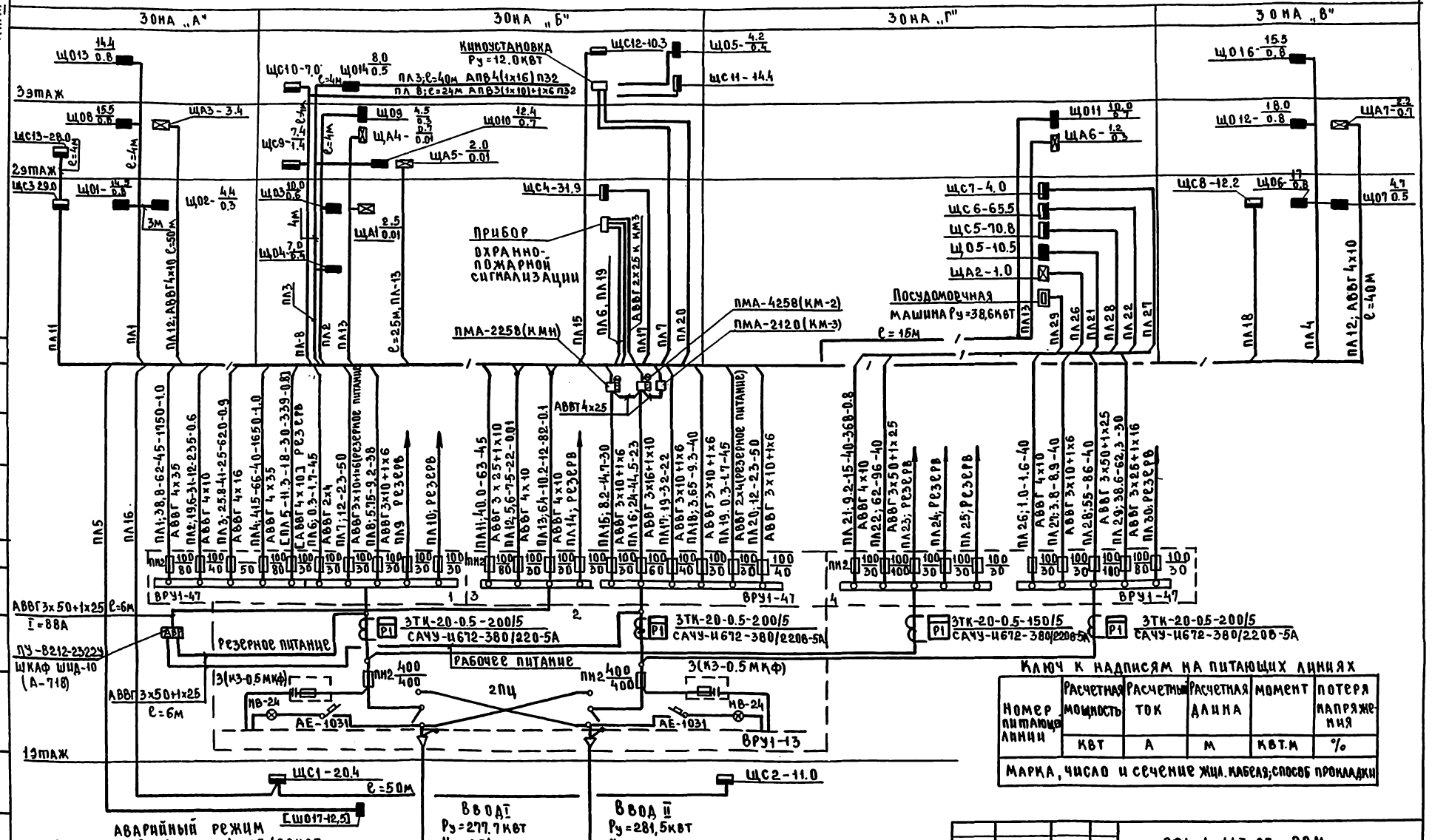
Заземление электроустановок выполнить в соответствии с ПУЭ-1-7 и СН 102-76.

				221-1-443.85 ЭОМ		
Привязан				Школа на 33 класса (1251-1296 учащихся)	Стадия	Лист	Листов
		Нач. отд.	Вершинин		Р	2	
		Н. контр.	Арбабджи				
		ГИП	Ширяева	Общие данные (окончание)	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов	
		Рук. гр.	Егорова			
Инв. №		Ст. инж.	Бельцова			

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал:

380/220В



Аварийный режим

$P_у$=559.2кВт; $P_р$=(203+212)·0.95=400кВт

$I_р$=640А, $\cos\varphi$=0.94

Q=136кВар

В квадратных скобках указаны данные для варианта

Ввод I

$P_у$=277.7кВт

$K_с$=0.74

$P_р$=203кВт

$I_р$=320А

$\cos\varphi$=0.95

Q=68кВар

Ввод II

$P_у$=281,5кВт

$K_с$=0.75

$P_р$=212кВт

$I_р$=340А

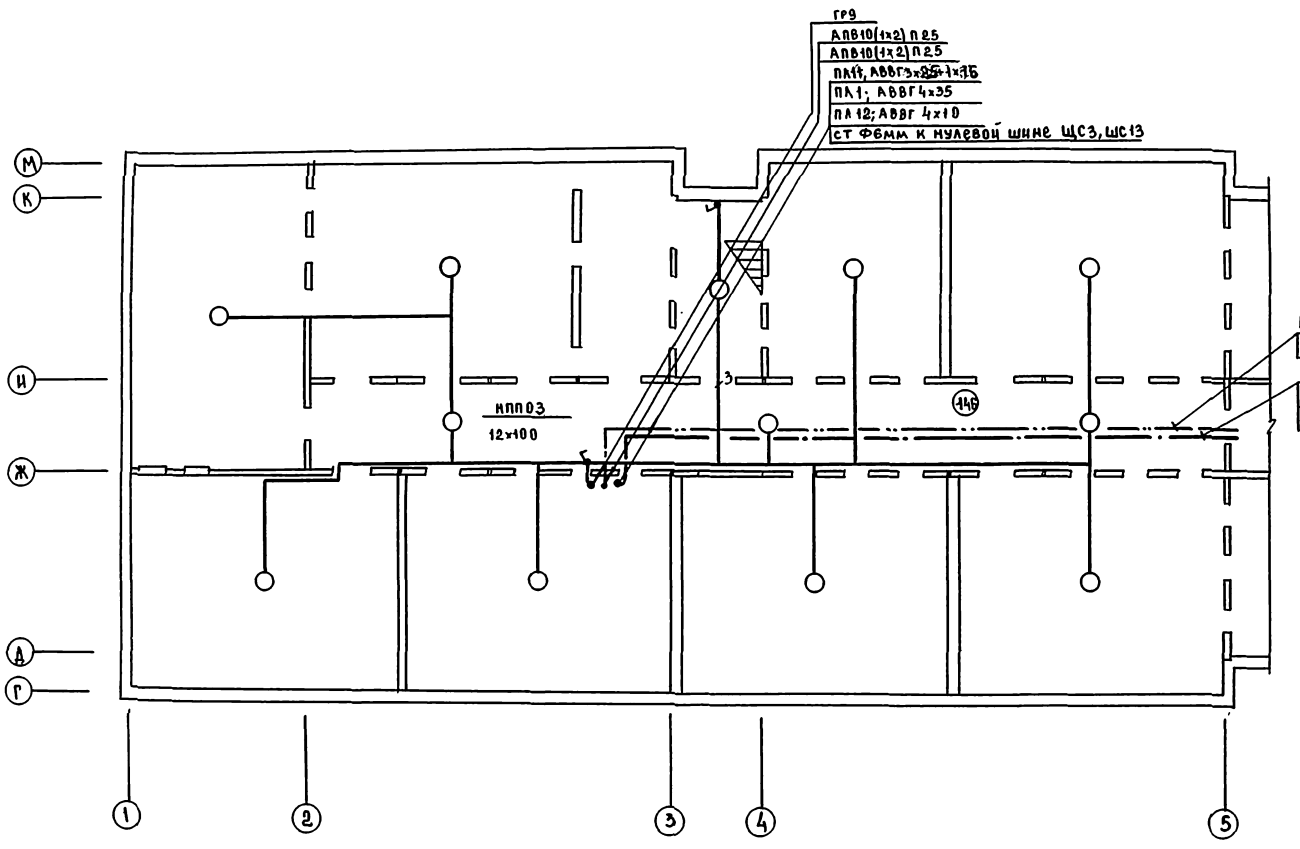
$\cos\varphi$=0.93

Q=85кВар

Привязан		221-1-443.85 ЭОМ	
Нач.отд.	Осипенко	Школа на 33 класса (1251-1296 учащихся)	Стадия Р; Лист 3; Листов
Н.контр.	Арабаджи	Схема питающих сетей	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
ГИП	Ширшаков		
Рук.гр.	Егорова		

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

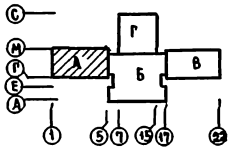
380/220в



Экспликация помещений

№№ по плану	Наименование
146	Техподполье

АПВ10(1х2) П25
АПВ10(1х2) П25 } к ПКУ15 в канцелярию см. лист 9,19
ПЛ11, АВВГ3х2,5+1х16
ПЛ1; АВВГ 4х35
ПЛ12, АВВГ 4х10



ПРИВЯЗАН		НАЧ. ОТД	ВЕЙРИНСКИЙ	221-1-443.85 ЭОМ			
		Н. КОНТР	АРАБАДЖИ	ШКОЛА НА 33 КЛАССА (1251- 1296 УЧАЩИХСЯ)	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		ГИП	ШИРШАКОВ		Р	4	
		РУК. ГР	ЕГОРОВА	ПЛАН ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ И ПИТАЮЩИХ СЕТЕЙ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДПОЛЬЯ, ЗОНА „А"	ЦНИИЭП	ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ	
ИНВ. №		СТ. ИНЖ	ЦЫГУЛЕВА				

ИНВ. № ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. № | ГАП | ЧВАЛУН | ГИП | ЕВКО | ГИП ОВ | КИСЕЛЕВА

Ал. III

380/220в

Ал. III

Принципиальная схема управления освещением коридоров и рекреаций

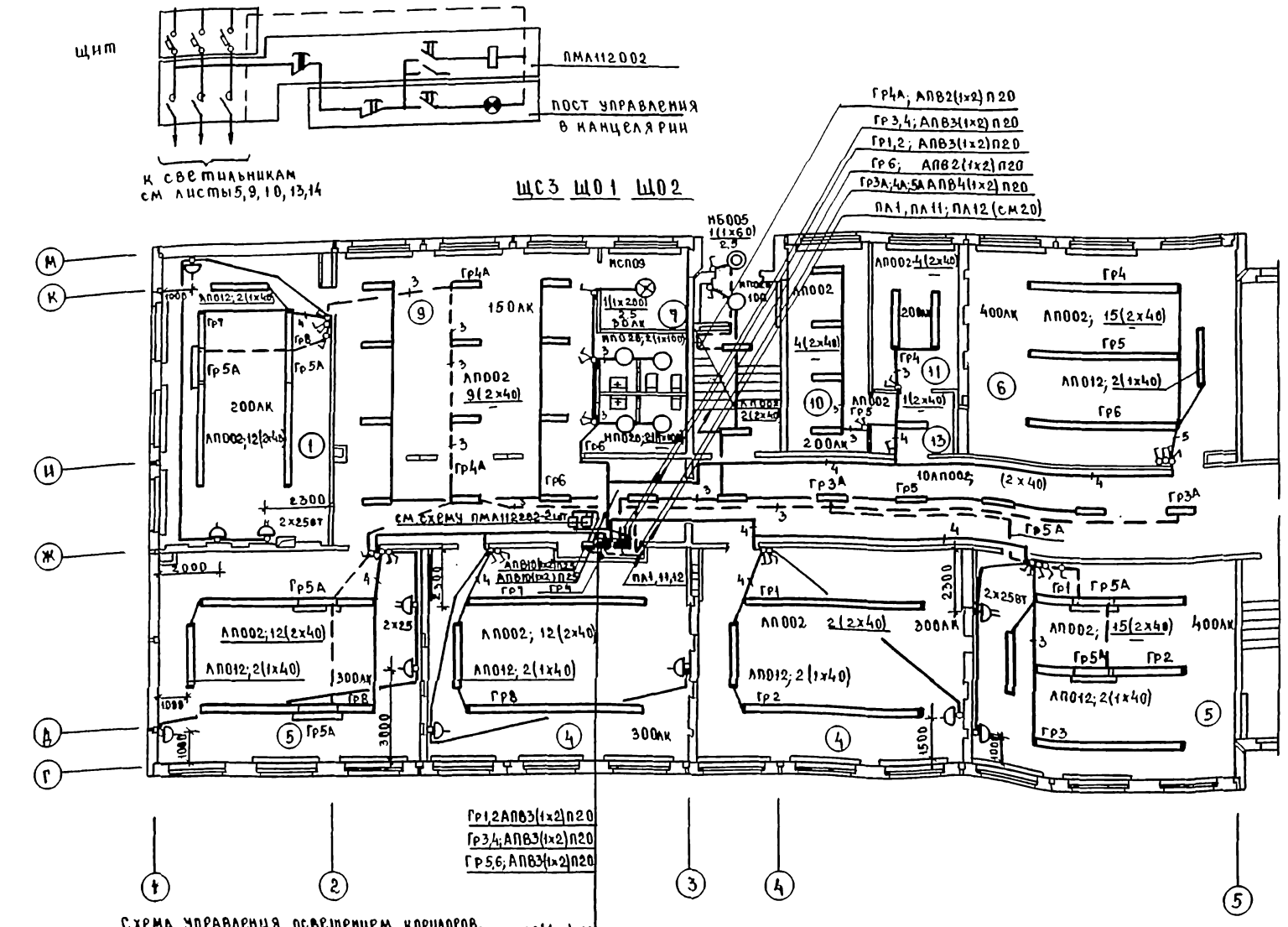
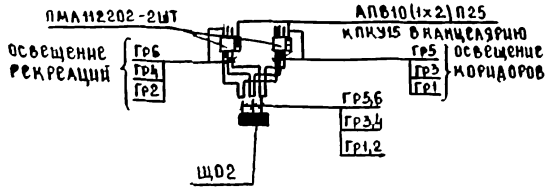
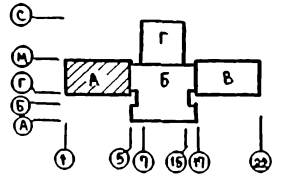


Схема управления освещением коридоров



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
1	0 класс
2	0 класс
3	0 класс
4	Универсальное кружковое помещение
5	Универсальное помещение для ручного труда
6	Кабинет по обработке [illegible]
7	Кладовая
8	Санузлы
9	Спальня-рекреация
10	Кабинет врача
11	Кабинет зубного врача
12	Тамбур
13	Коридор



Привязка штепсельных розеток и светильников для типового класса см пом.5

ПРИВЯЗАН			
ИНВ.№			
НАЧ.ОТД	ВЕПРИНСКИЙ		
Н.КОНТР	АРАБАДЖИ		
ГИП	ШИРШАКОВ		
РУК.ГР	ЕГОРОВА		
СТ.ИНЖ	ЦЫГУЛЕВА		

221-1-443.85 ЭОМ

ШКОЛА НА 33 КЛАССА (1251-1296 УЧАЩИХСЯ)

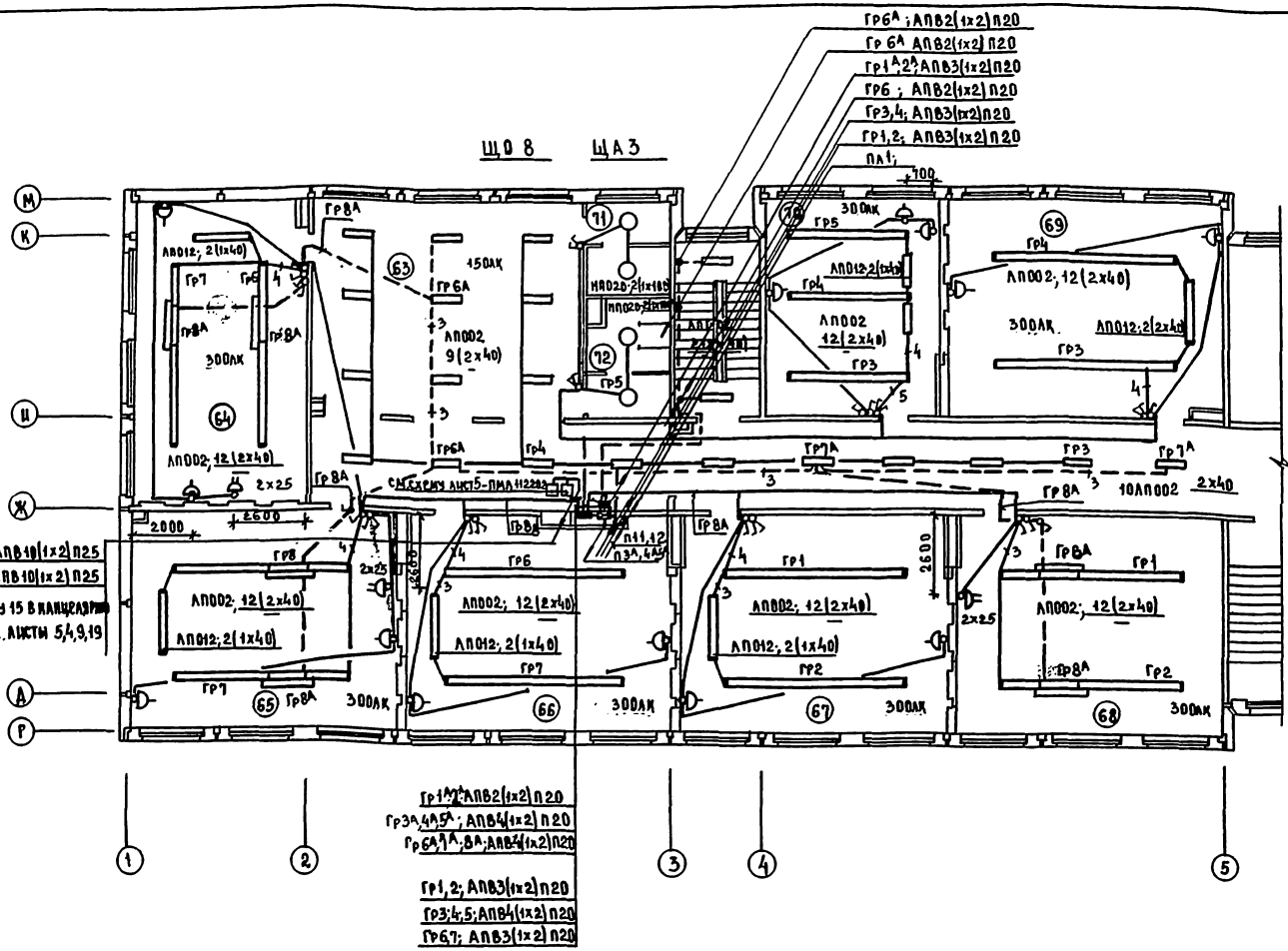
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	5	

ПЛАН ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ И ПИТАЮЩИХ СЕТЕЙ 1 ЭТАЖА ЗОНА „А"

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

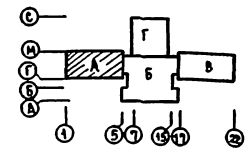
ИНВ.№ ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.№ | ГАП | ГИП | ГИП ОВ | ЧВАЛУН | ЕВКО | КИСЕЛЕВ

380/220 в



Экспликация помещений

№ по плану	Наименование
63	Рекреации
64	1 класс
65	1 класс
66	1 класс
67	2 класс
68	Учительская
69	Кабинет иностранного языка
70	Лингафонный кабинет
71	Санузел для девочек
72	Санузел для мальчиков



Привязка штепсельных розеток и светильников для типового класса смотри пом. 5 лист 5

221-1-443.85 ЭОМ

ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТД.	ВЕПРИНСКИЙ	ШКОЛА НА 33 КЛАССА (1251-1296 УЧАЩИХСЯ)	СТАДИЯ Р	ЛИСТ 6	ЛИСТОВ
	М. КОНТР.	АРАБАДЖИ				
	ГИП	ШИРШАКОВ	ПЛАН ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ И ПИТАЮЩИХ СЕТЕЙ 2 ЭТАЖА. ЗОНА А.	ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ НОМЕРОВ		
ИНВ. №	РУК. ГР.	ЕГОРОВА				
	СТ. ИНЖ.	ЦЫГУЛЕВА				

Ал. III

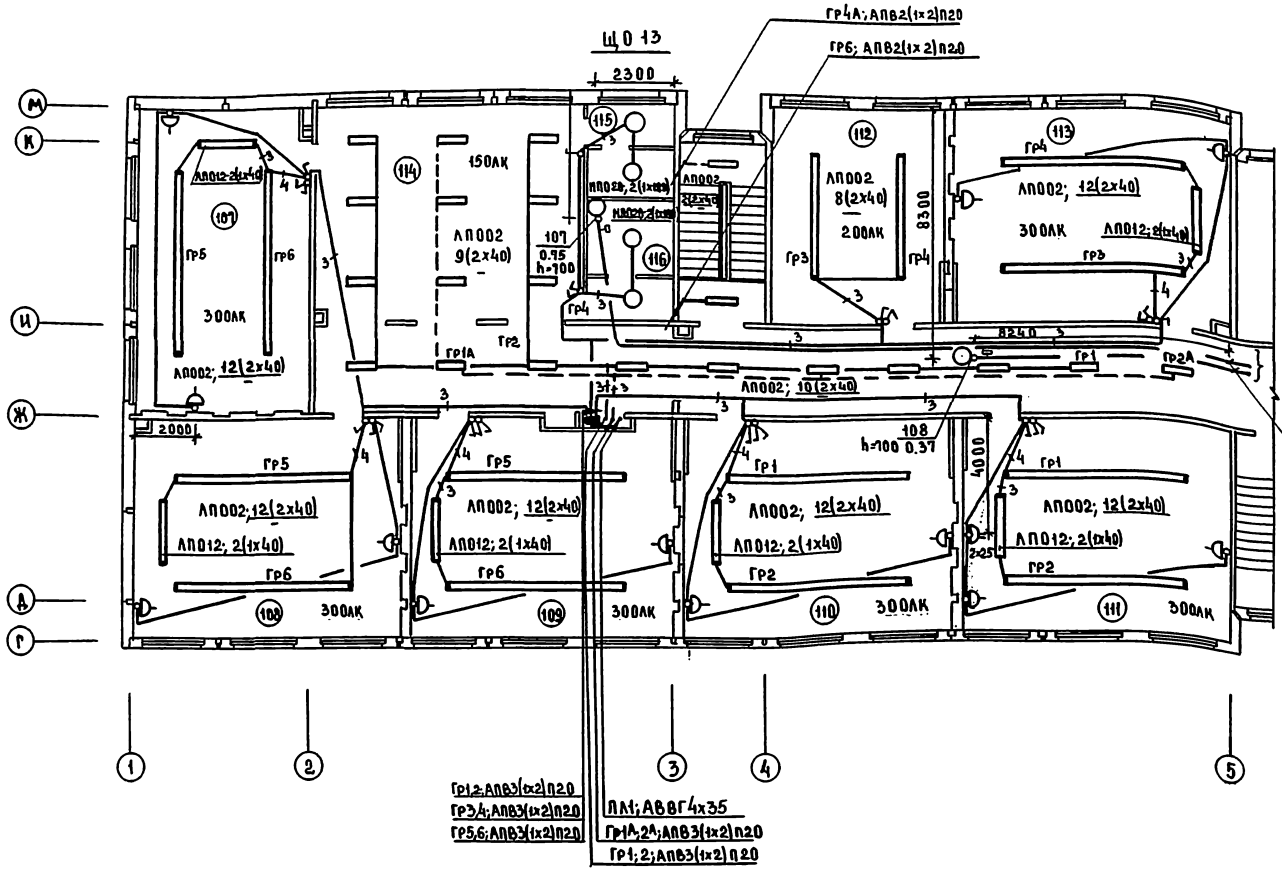
ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. | ГАП | ЧВАЛУН | ГИП | ЕВКО | ГИП ОВ | ЖИСЕЛЕВА

380/220В

Ал. III

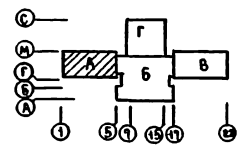
Экспликация помещений

№№ по плану	Наименование
107	2 класс
108	2 класс
109	3 класс
110	3 класс
111	3 класс
112	пионерская
113	Кабинет обществоведения
114	Рекреация
115	Санузел для мальчиков
116	Санузел для девочек



См. лист 23 зона „б"

Гр122; АП87(1х2)П20
Гр122; АП87(1х2)П20
} Проложить в утеплителе кровли



Привязка штепсельных розеток и светильников для типового класса смотри пом.5 лист 5

Гип		Гип		Гип	
Гип		Гип		Гип	
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№			

Привязан			
Инв.№			
Нач.отд	Ветринский		
Н.контр	Арабажин		
Гип	Ширманов		
Рук.гр	Егорова		
Ст.инж.	Цыгулева		

221-1-443.85 ЭОМ

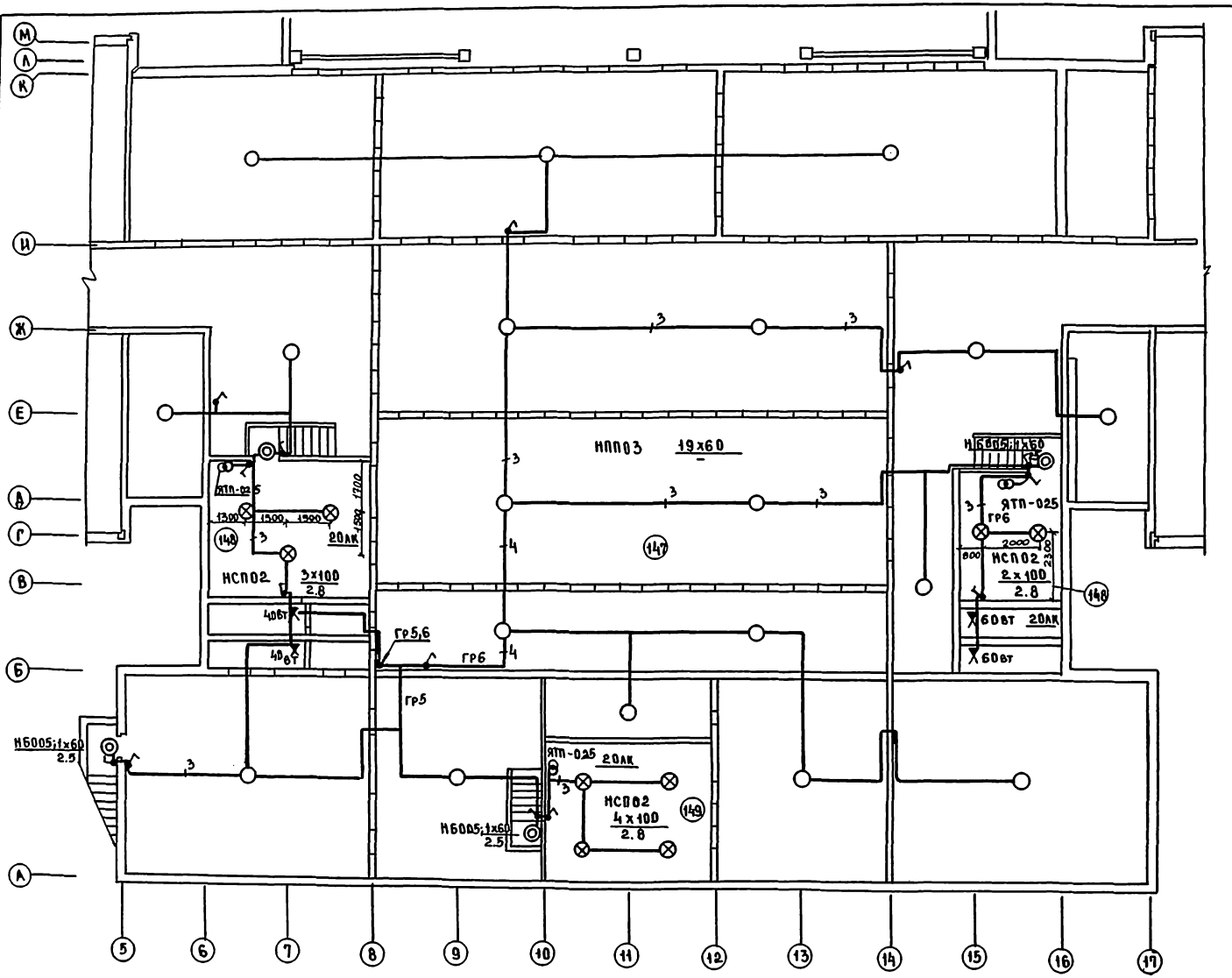
Школа на 33 класса (1251-1296 учащихся)

План осветительных сборок и питающих сетей 3 этажа зона „А"

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

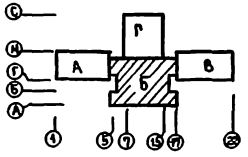
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

380/220в



Экспликация помещений

N по плану	Наименование
147	техподполье
148	приточная венткамера
149	приточная венткамера тепловой завесы



ИНВ.N ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ.ИНВ.N	ГАП	ЧВАЛУН	
			ГИП	ЕВКО	
			ГИП ОВ	КИСЕЛЕВА	

221-1-443.85 ЭОМ

ПРИВЯЗАН	НАЧ.ОТД	ВЕРИНСКИЙ	ШКОЛА НА 33 КЛАССА (1251-1296 УЧАЩИХСЯ)	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Н.КОНТР	АРАБАДЖИ		Р	8	
	ГИП	ШИРШАНОВ	ПЛАН ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДПОЛЬЯ ЗОНА „Б"	ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ		
ИНВ.N	РУК.ГР	ЕГОРОВА				
	СТ.ИНЖ	ЦЫГУЛЕВА				

380 220В

Экспликация помещений

№ по плану	Наименование
14	Хозяйственная кладовая
15	Гардероб учителей
16	Электрощитовая
17	Кладовая учебников
18	Комната персонала
19	Фотолаборатория
20	Санузлы для девочек
21	Санузлы для мальчиков
22	Гардеров
23	Вестибюль
24	Кружковое помещение технического моделирования
25	Коридор
26	Кабинет организатора внеклассной работы
27	Кабинет директора
28	Канцелярия
29	Мужской санузел персонала
30	Женский санузел персонала
31	Кабина личной гигиены женщин
32	Тамбур главного входа
33	Тамбур
34	Умывальная обеденного зала
35	Помещение уборочного инвентаря

ЩО3 ЩА1

ЩО4

Эскиз поста управления на 9 аппаратов

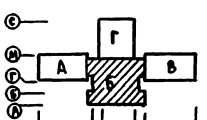
Схема управления светильниками коридоров и рекреации см. лист 5.

АПВ10(1х2) П25 (от ЩО-10)
АПВ10(1х2) П25 (от ЩА-5)

см. лист 19

АПВ10(1х2) П25
АПВ10(1х2) П25
АПВ10(1х2) П25
АПВ10(1х2) П25
АПВ10(1х2) П25
АПВ10(1х2) П25

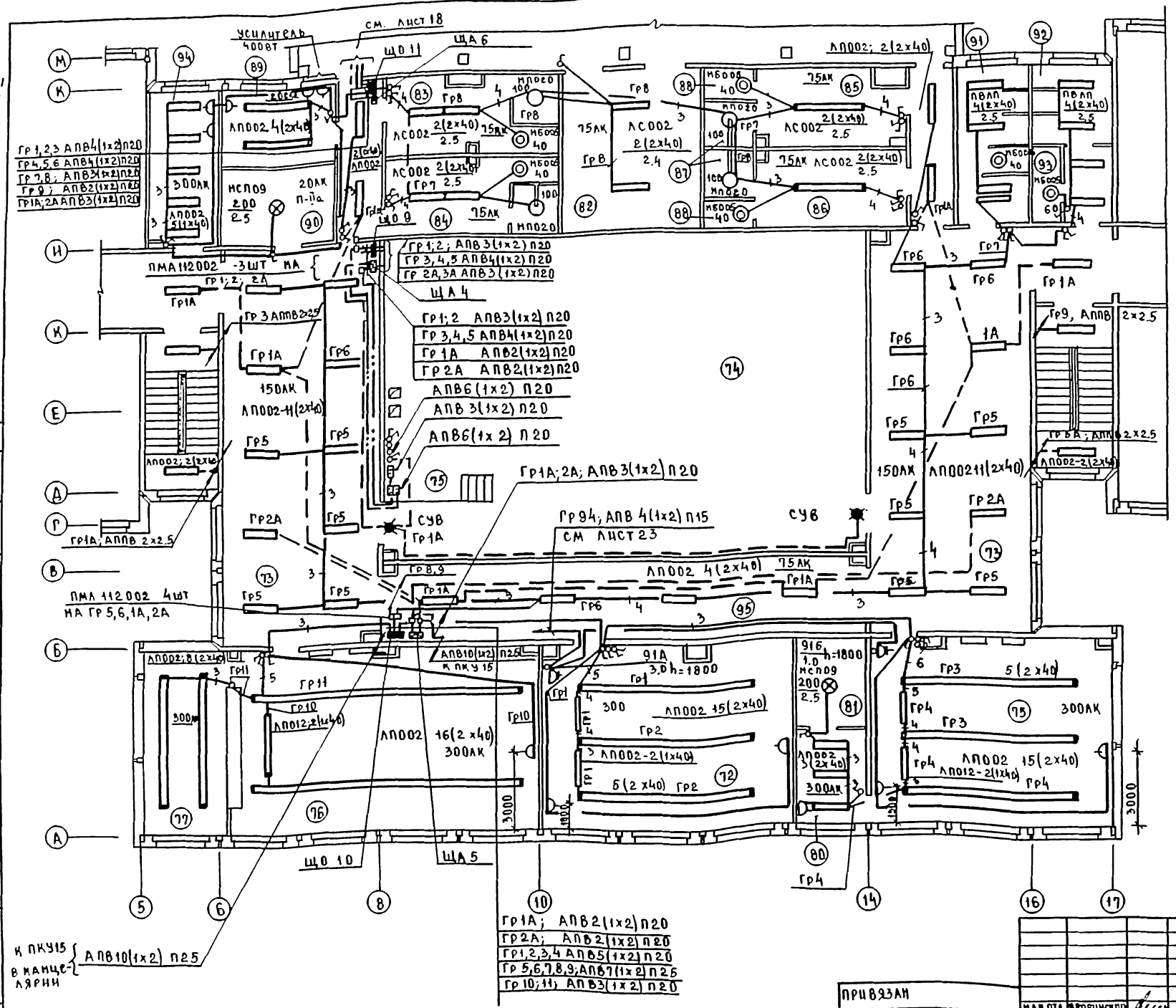
Гр1,2; АПВ3(1х2) П20
Гр3,4,5,6 АПВ5(1х2) П20
Гр7,8,9 АПВ4(1х2) П20
Гр1А,2А,3А,4А,5А,6А АПВ7(1х2) П20
Гр5,6) АВВГ 3х25
Гр4; АПВ2(1х2) П20
Гр3; АПВ2(1х2) П20
Гр1,2; АПВ3(1х2) П20



Привязан		221-1-443.85 ЭОМ	
Инв. №		Школа на 33 класса (1251-1296 учащихся)	Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
	Нач. отд. Воронина; Н. контр. Арабаджи; ГИП Ширманов; Рук. гр. Егорова; Ст. инж. Мыгуляева	План осветительных сетей 1 этажа. Зона „Б"	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

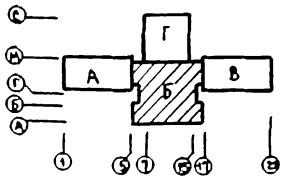
Ал. III
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
ГАП Кисельман
ГИП ОВ Ивлиева
ГИП СС Шишкова

380/220В



Экспликация помещений

№ по плану	Наименование
73	Рекреация
74	Актовый зал
75	Эстрада
76	Лаборатория физики
77	Лаборантская физики
78	Лаборатория астрономии
79	Военный кабинет
80	Лаборантская
81	Комната хранения оружия
82	Снарядная
83	Раздевальная для девочек
84	Раздевальная для мальчиков
85	Раздевальная для девочек
86	Раздевальная для мальчиков
87	Душевые
88	Санузлы при раздевальных
89	Комната инструктора
90	Инвентарная актового зала
91	Сан. узел для девочек
92	Сан. узел для мальчиков
93	Помещение уборочного инвентаря
94	Лаборантская иностранного языка
95	Коридор



221-1-443.85 ЭОМ

ШКОЛА НА 33 КЛАССА (1251-1296 УЧАЩИХСЯ)

ПЛАН ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ 2 ЭТАЖА ЗОНА „Б"

НАЧ.ОТД	ВЕПРИНСКИЙ		
Н.КОНТР	АРАБАДЖИ		
ГИП	ШИРШАКОВ		
РУК.ГР	ЕГОРОВА		

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	10	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

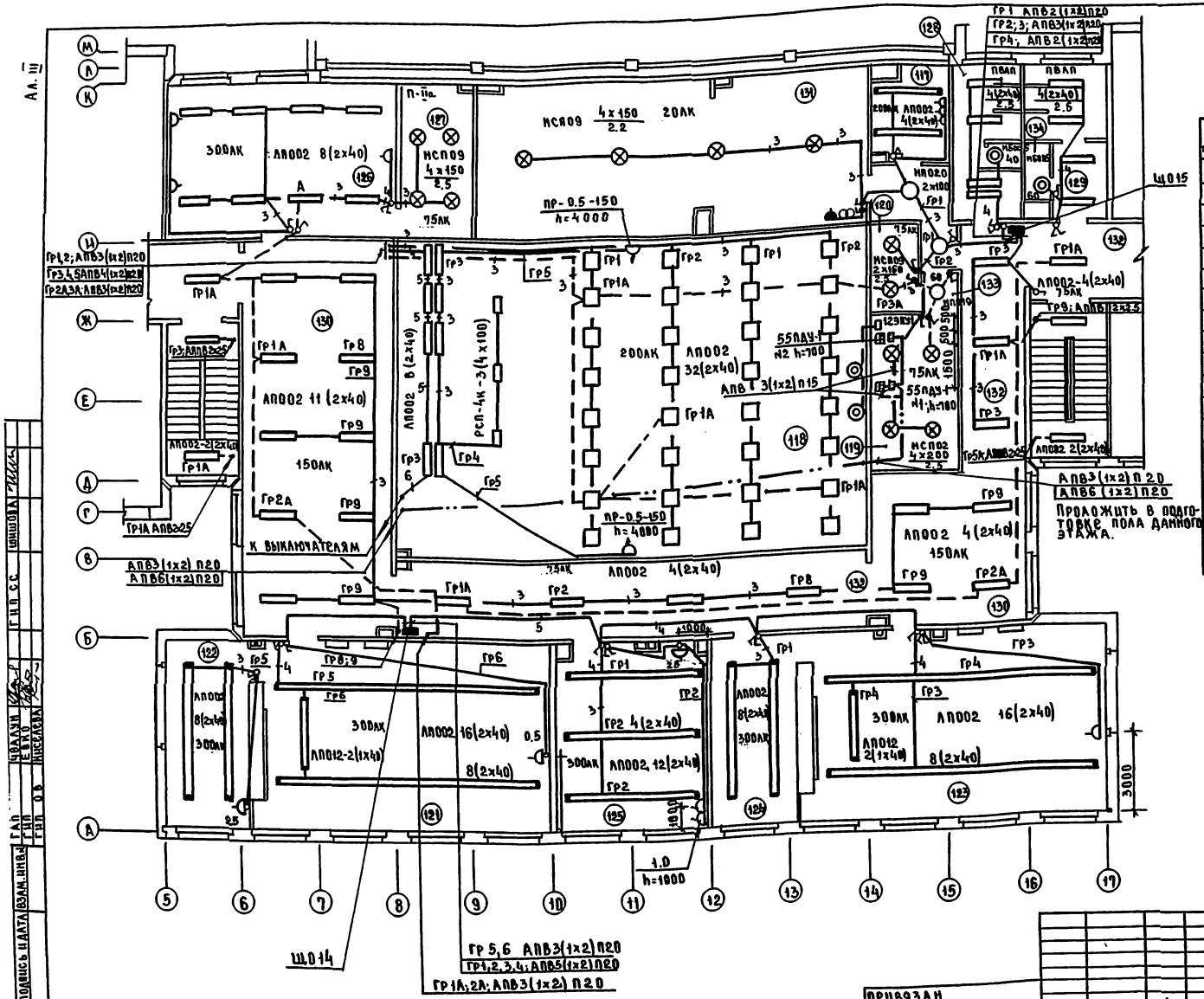
ПРИВЯЗАН

ИНВ.№

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.№ | ГАП | ГИП | ГИП ОВ | ЧВАЛУН | ЕВКО | КИСЕЛЕВА | ГИП СС | ШИШОВА

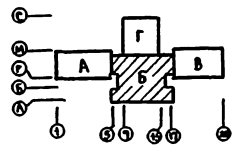
Ал. III

380/220В



Экспликация помещений

№ по плану	Наименование
117	Радиоузел
118	Второй свет актового зала
119	Кинопроекционная
120	Перемоточная
121	Лаборатория биологии
122	Лаборантская биологии
123	Лаборатория химии
124	Лаборантская химии
125	Комната юнатов
126	Библиотека
127	Книгохранилище
128	Санузел для девочек
129	Санузел для мальчиков
130	Рекреация
131	Венткамера
132	Коридор
133	Тамбур
134	Помещение уборочного инвентаря



221-1-443.85 ЭОМ

ШКОЛА НА 33 КЛАССА (1251-1296 УЧАЩИХСЯ)

План осветительных сетей 3 этажа. Зона „Б"

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

НАЧ. ОТД.	Бернштейн
Н. КОНТР.	Арабаджи
ГИП	Ширшаков
РУК. ГР.	Егорова

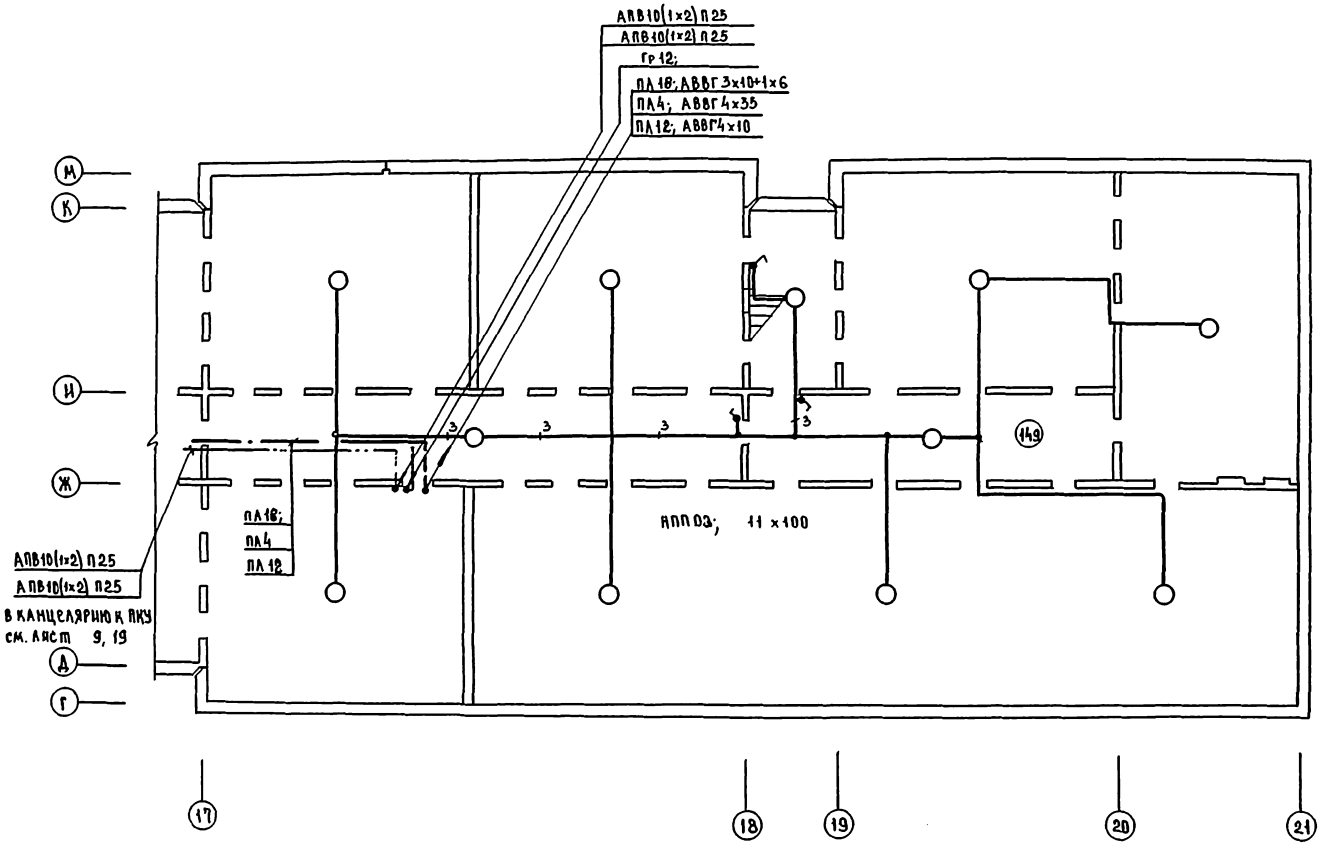
Ал. III

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

ГАП | ГИП | ГИП | ГИП | ГИП | ГИП СС | ШИШОВА | ЧВАЛУН | ЕВКО | КИСЕЛЕВА

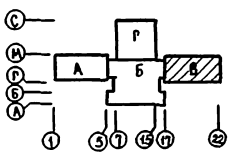
Ал. III

380/220 В



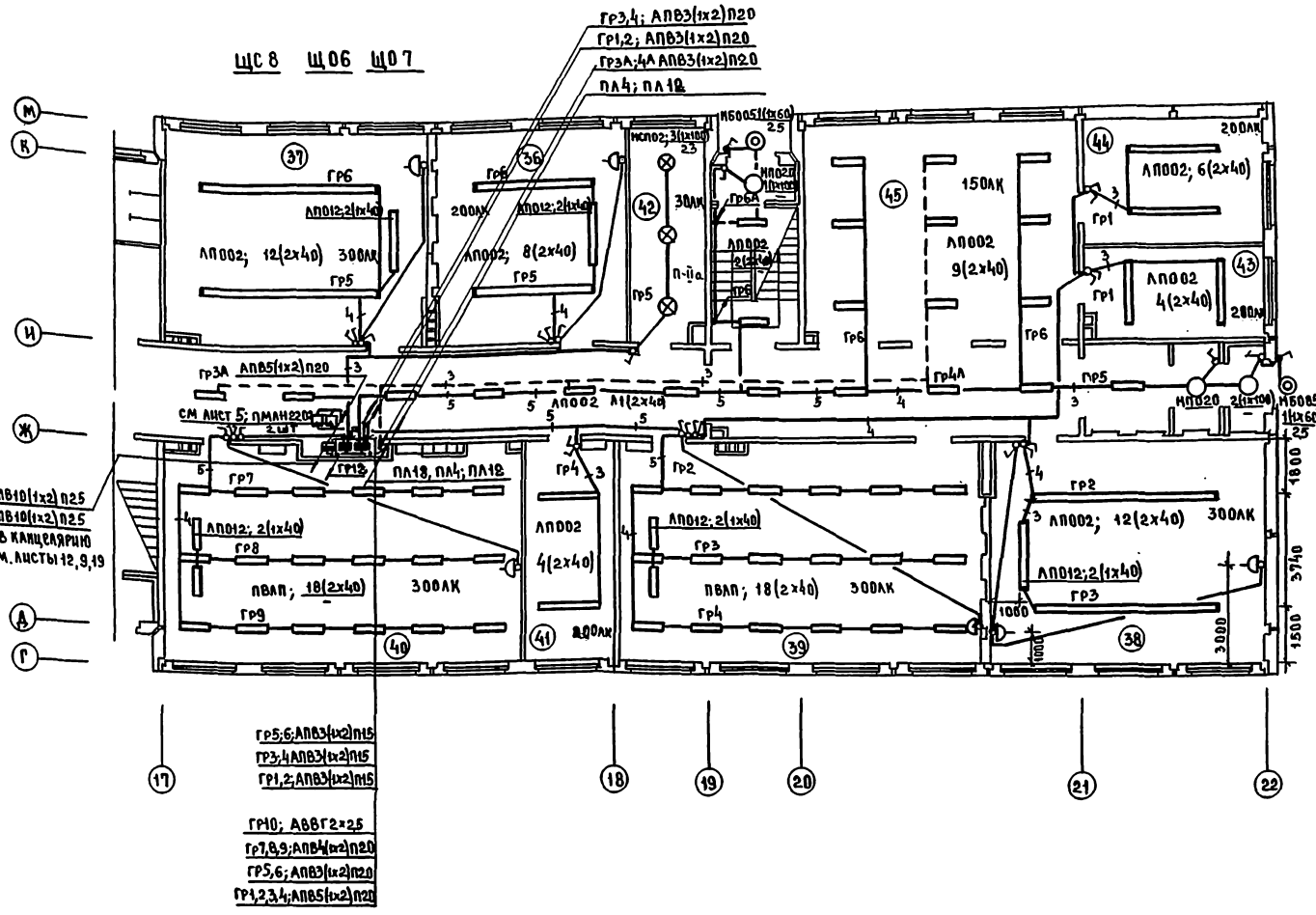
Экспликация помещений

№№ по плану	Наименование
149	Техподполье



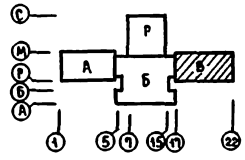
						221-1-443.85 ЭОМ	
Привязан							
Инв.№							

380/220в



Экспликация помещений

№ по плану	Наименование
	1 этаж
36	Студия хореографии
37	Класс пения и музыки
38	Кабинет профориентации
39	Мастерская по обработке дерева
40	Мастерская по обработке металла
41	Комната мастера
42	Кладовая для хранения сырья и готовой продукции
43	Комната ученич. самоуправл
44	Комната комитета ВЛКСМ
45	Рекреация
46	Тамбуры



Привязка штепсельных розеток и светильников для типового класса смотри пом.38.

ПРИВЯЗАН	НАЧ.ОТД	ВЕЛИЧКИН	221-1-443.85 ЭОМ		
	Н.КОНТР	АРАБАДЖИ	ШКОЛА НА 33 КЛАССА (1251-1296 УЧАЩИХСЯ)	СТАДИЯ Р	ЛИСТ 13	ЛИСТОВ
	ГИП	ШИРШАКОВ	ПЛАН ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ И ПИТАЮЩИХ СЕТЕЙ 1 ЭТАЖА. ЗОНА „В"	ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ	
	РУК.ГР	ЕГОРОВА			
ИНВ.N	СТ.ИНЖ	ЦЫГУЛЕВА			

СОГЛАСОВАНО: ГИП ВК ЖУРАВЛЕВА; ГАП ЧВАЛУН; ГИП ЕВКО; ГИП ОВ КИСЕЛЕВА

ИНВ.№ ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.№

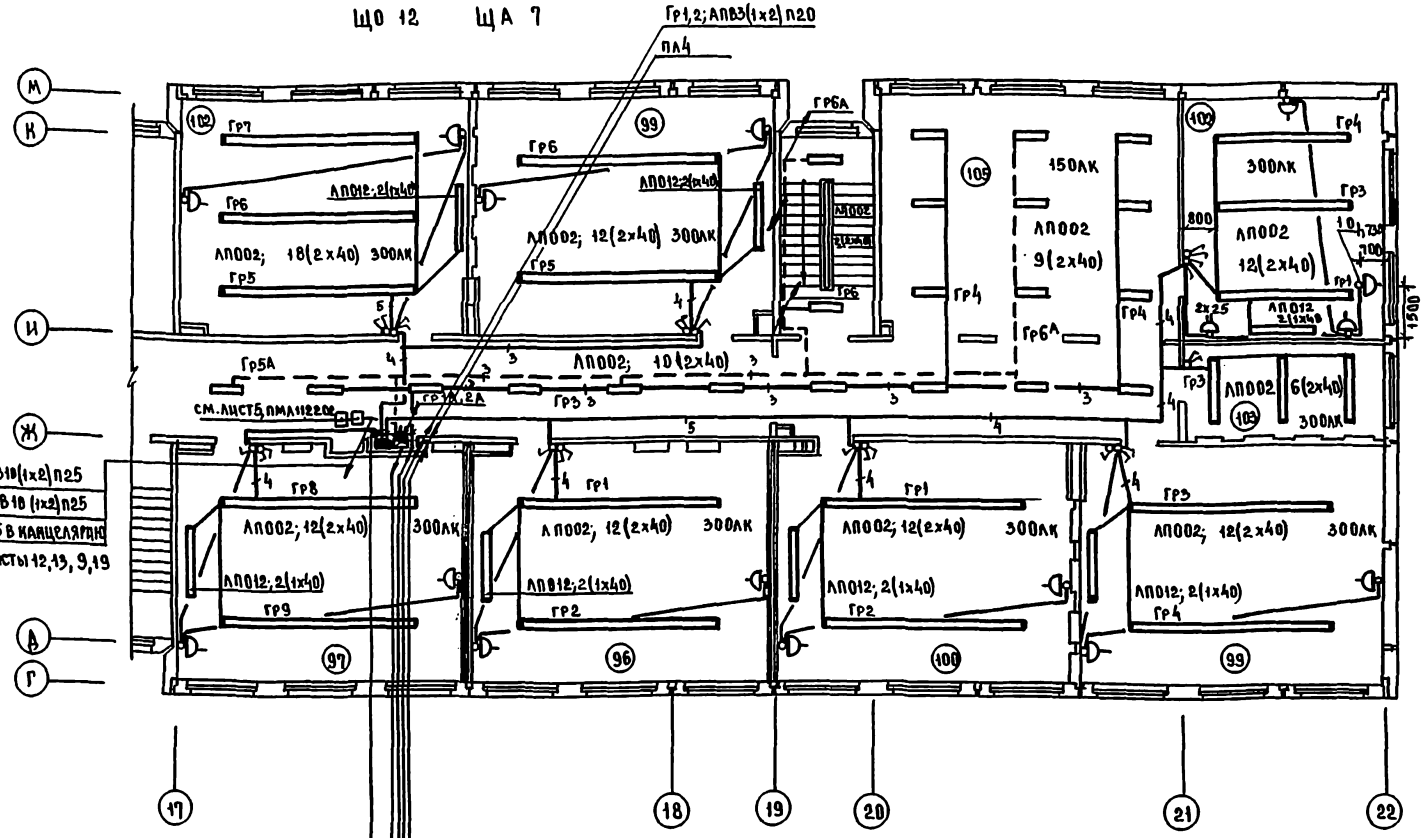
Ал. III

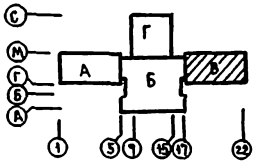
380/220В

Ал. III

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
96	Кабинет родного языка
97	Кабинет родного языка
98	Кабинет родного языка
99	Кабинет литературы
100	Кабинет литературы
101	Кабинет черчения, изоискусства
102	Лингафонный кабинет
103	Лаборантская
104	Рекреация





Привязка штепсельных розеток и светильников для типового класса смотри пом.38

Привязан			
Инв.№			

Нач.отд	Федорищев	
Н.контр	Арабаджи	
ГИП	Ширманов	
Рук.гр	Егорова	
Ст.инж	Цыгулева	

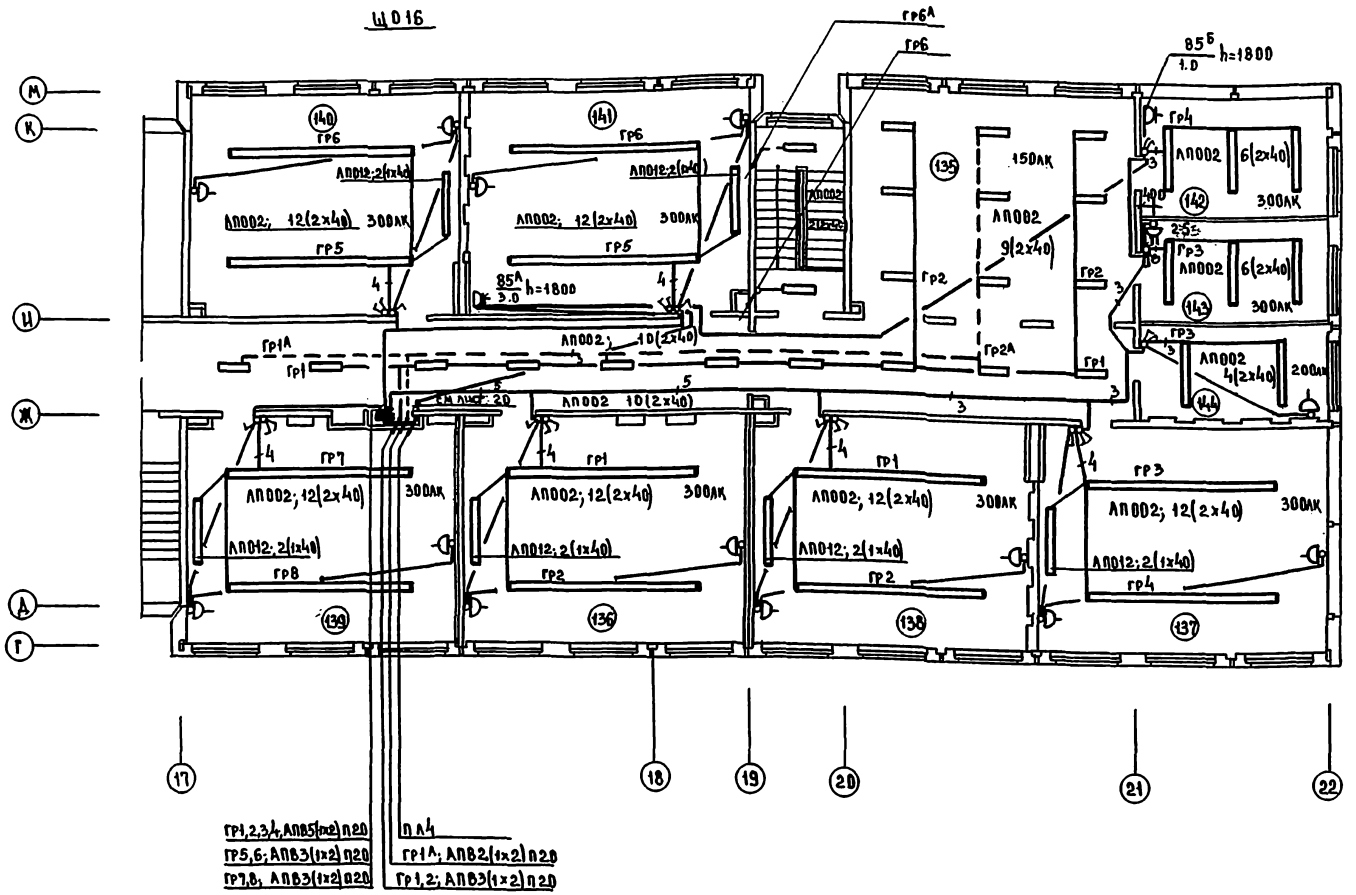
221-1-443.85 ЭОМ

Школа на 33 класса (1251-1296 учащихся)	Стадия	Лист	Листов
	Р	14	
План осветительных и питающих сетей. 2 этажа. Зона В.	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		

Гип Шапиро
Гап Кисельман
Нач.отд Федорищев
Н.контр Арабаджи
Рук.гр Егорова
Ст.инж Цыгулева
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

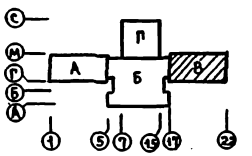
380/220 в

Ал. III



Экспликация помещений

№по плану	Наименование
135	Рекреация
136	Кабинет математики
137	Кабинет математики
138	Кабинет математики
139	Кабинет математики
140	Кабинет истории
141	Кабинет географии
142	Лаборантская
143	Лаборантская
144	Кабинет зам. директора
145	Коридор

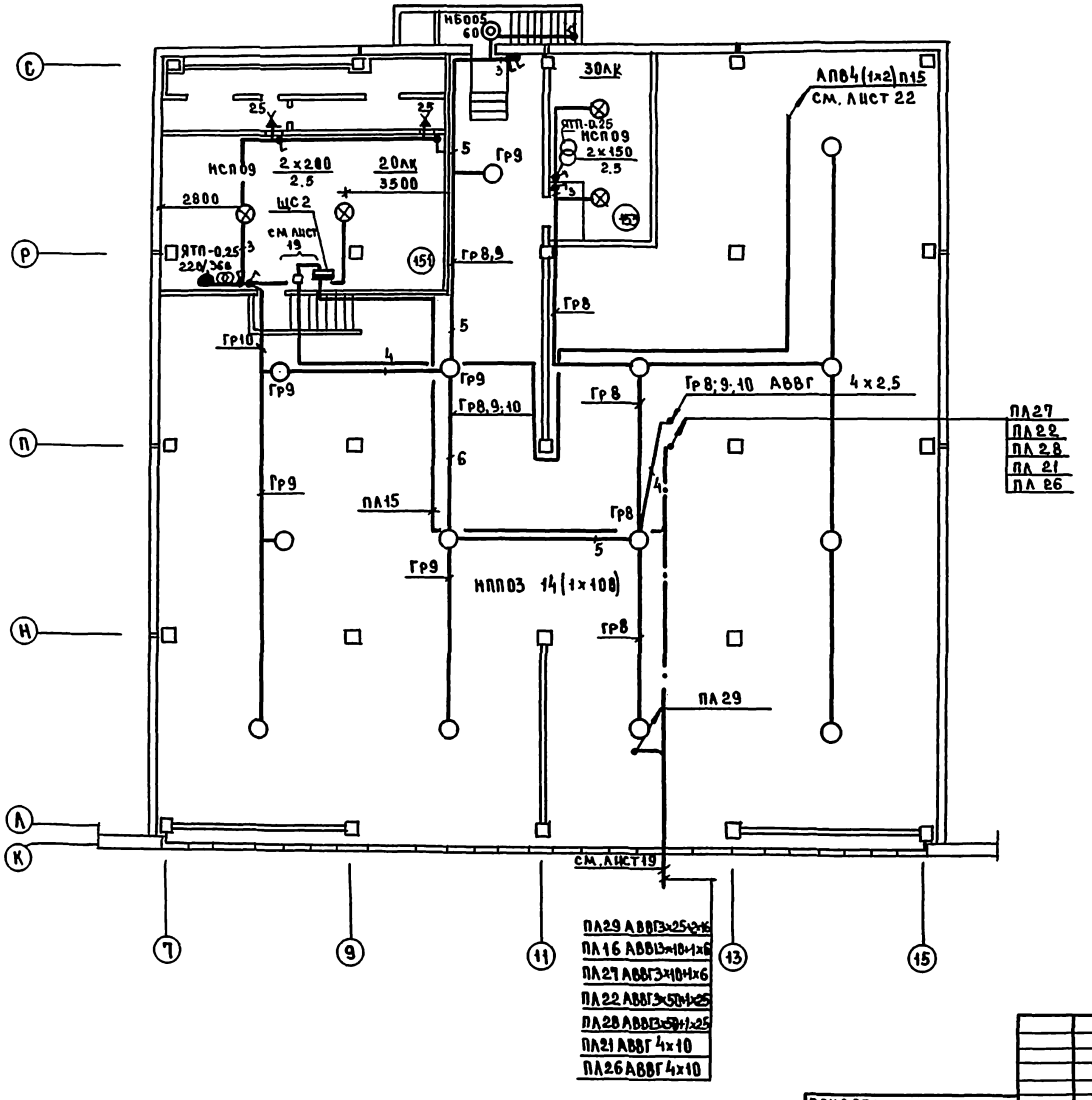


Привязка штепсельных розеток и светильников для типового класса смотри пом. 38.

ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТД.	Вепринцев	221-1-443.85 ЭОМ		
	Н. КОНТР.	Арабаджи	ШКОЛА НА 33 КЛАССА (1251-1296 УЧАЩИХСЯ)	СТАДИЯ Р	ЛИСТ 15	ЛИСТОВ
	ГИП	Ширшаков	ПЛАН ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ И СИЛОВЫХ СЕТЕЙ 3 ЭТАЖА ЗОНА „В"	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов	
ИНВ. №	РУК. ГР.	Егорова			
	СТ. ИНЖ.	Цыгулева			

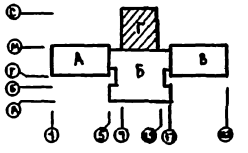
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
ГАП | Чвалун
ГИП | Евко
ГИП ВК | Киселева

380/220В



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
151	Приточная венткамера
152	Техподполье
153	Тепловой узел

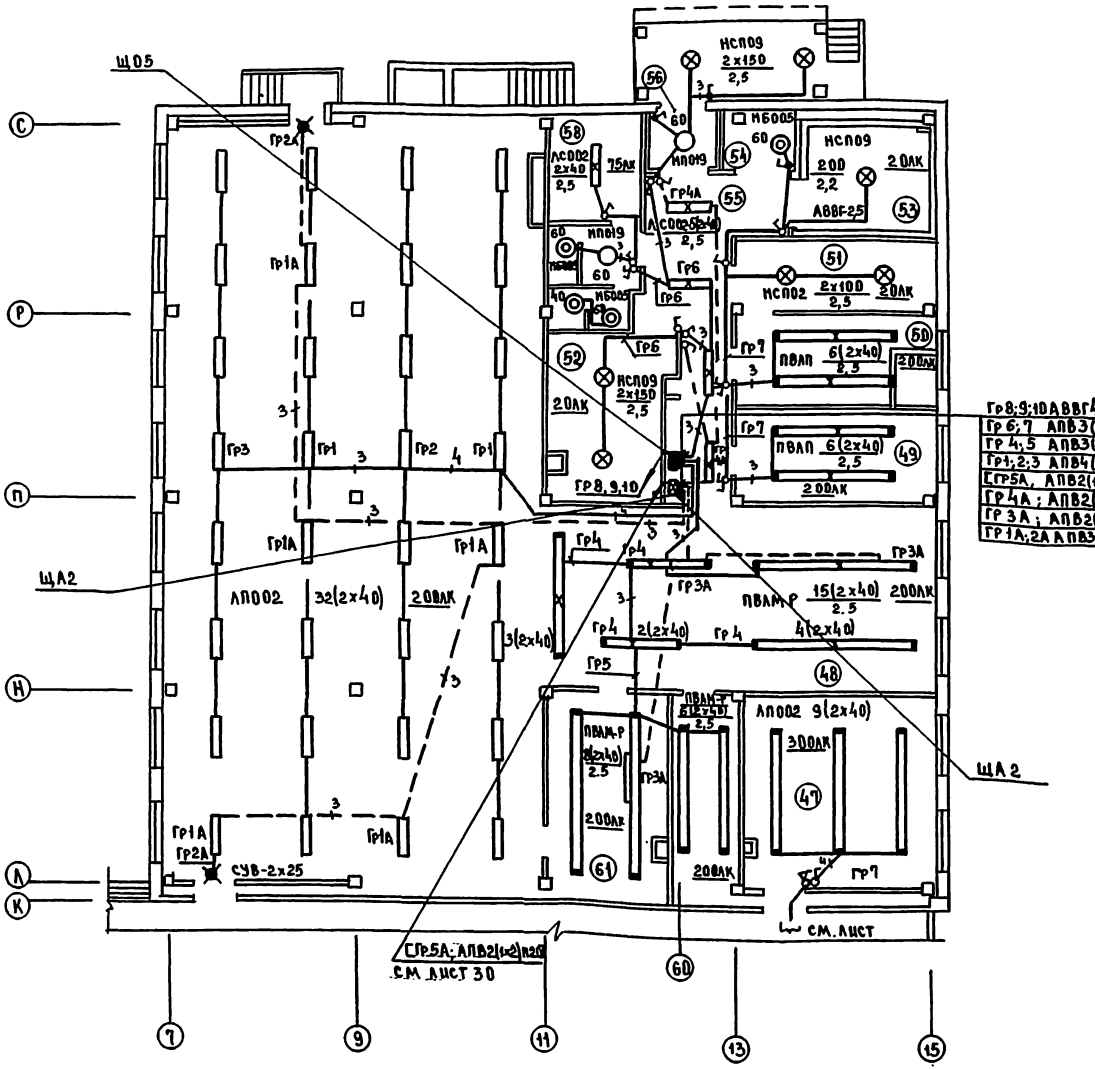


ПРИВЯЗАН				221-1-443.85 ЭОМ	
	НАЧ.ОТД	ВЕПРИНСКИЙ		ШКОЛА НА 33 КЛАССА (1251-1296 УЧАЩИХСЯ)	СТАДИЯ Р / ЛИСТ 16 / ЛИСТОВ
	Н.КОНТР	АРАБАДЖИ			
	ГИП	ШИРЦАНОВ		План осветительных и питающих сетей технического подполья. ЗОНА „Г"	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
ИНВ.№	РУК.ГР	ЕГОРОВА			
	СТ.ИНЖ	ЦЫГУЛЕВА			

ИНВ.№ ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.№ | ГАП | ГИП | ГИП ОВ | ЧВАЛУН | ЕВКО | КИСЕЛЕВА

Ал. III

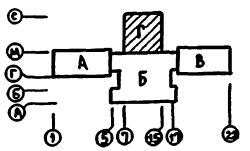
380/220в



В квадратных скобках указаны данные для варианта

Экспликация помещений

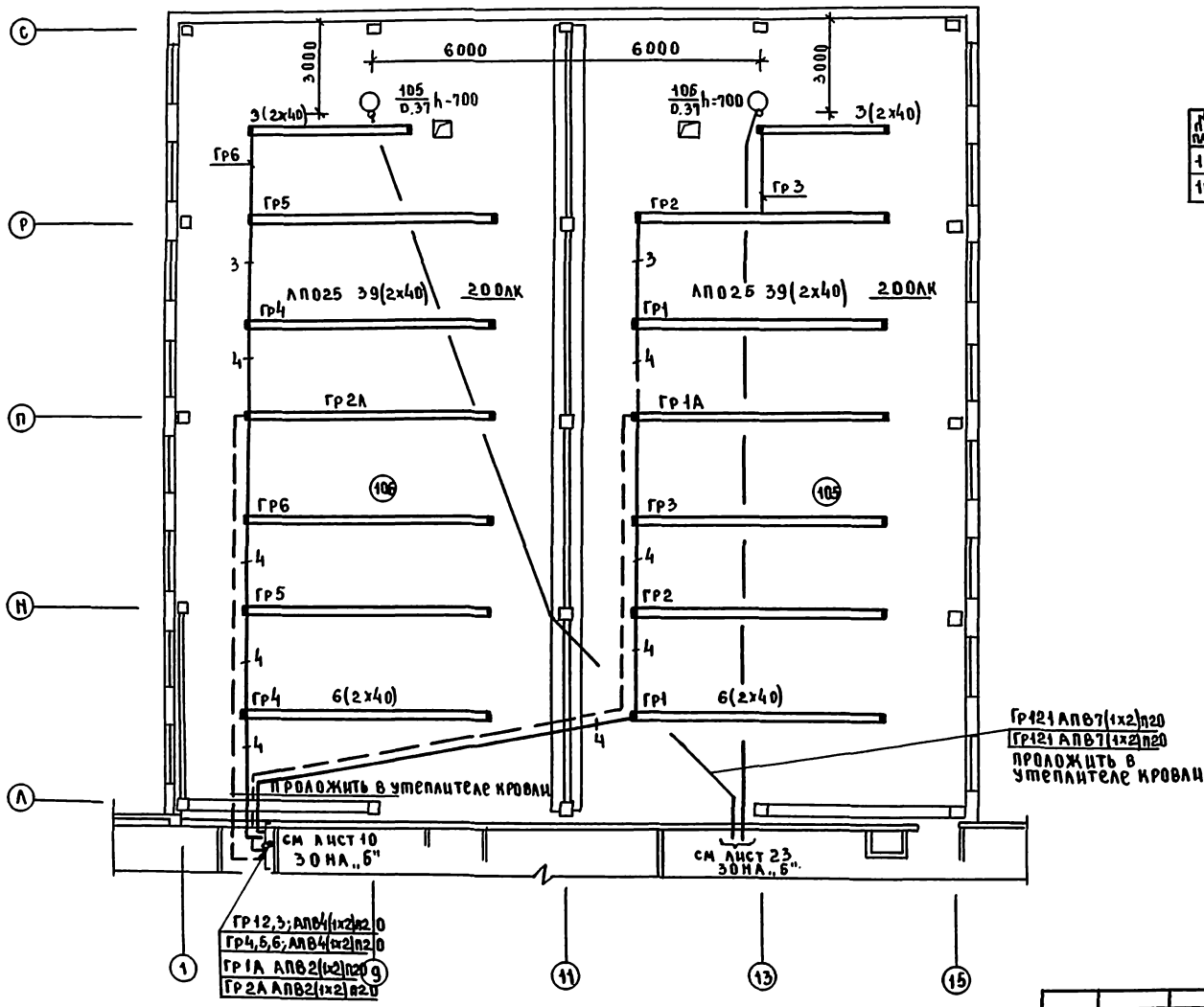
№ по плану	Наименование
47	Кабинет кулинарии
48	Горячий цех с раздаточной
49	Мясо-рыбный цех
50	Овощной цех
51	Кладовая овощей
52	Кладовая сухих продуктов
53	Охлаждаемая камера
54	Помещение холодильного агрегата
55	Загрузочная
56	Тамбур
57	Коридор
58	Гардероб для персонала
59	Душевая и санузел персонала
60	Моечная кухонной посуды
61	Моечная столовой и кухонной посуды
62	Обеденный зал на 324 места



ПРИВЯЗАН				221-1-443.85 ЭОМ	
	НАЧ. ОТД.	ВЕПРИНСКИЙ		ШКОЛА НА 33 КЛАССА (1251-1296 УЧАЩИХСЯ)	СТАДИЯ: Р; ЛИСТ: 17; ЛИСТОВ:
	Н. КОНТР.	АРАБАДЖИ			
	ГИП	ШИРШАКОВ		ПЛАН ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ 1 ЭТАЖА. ЗОНА „Г"	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
ИНВ. №	РУК. ГР.	ЕГОРОВА			

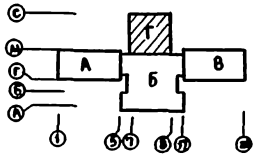
ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №
ГАП | ЧВАЛУН | ГИП СС | ШИШОВА
ГИП | ЕВКО
ГИП ОВ | КУСЕЛЕВА

380/220В



Экспликация помещений

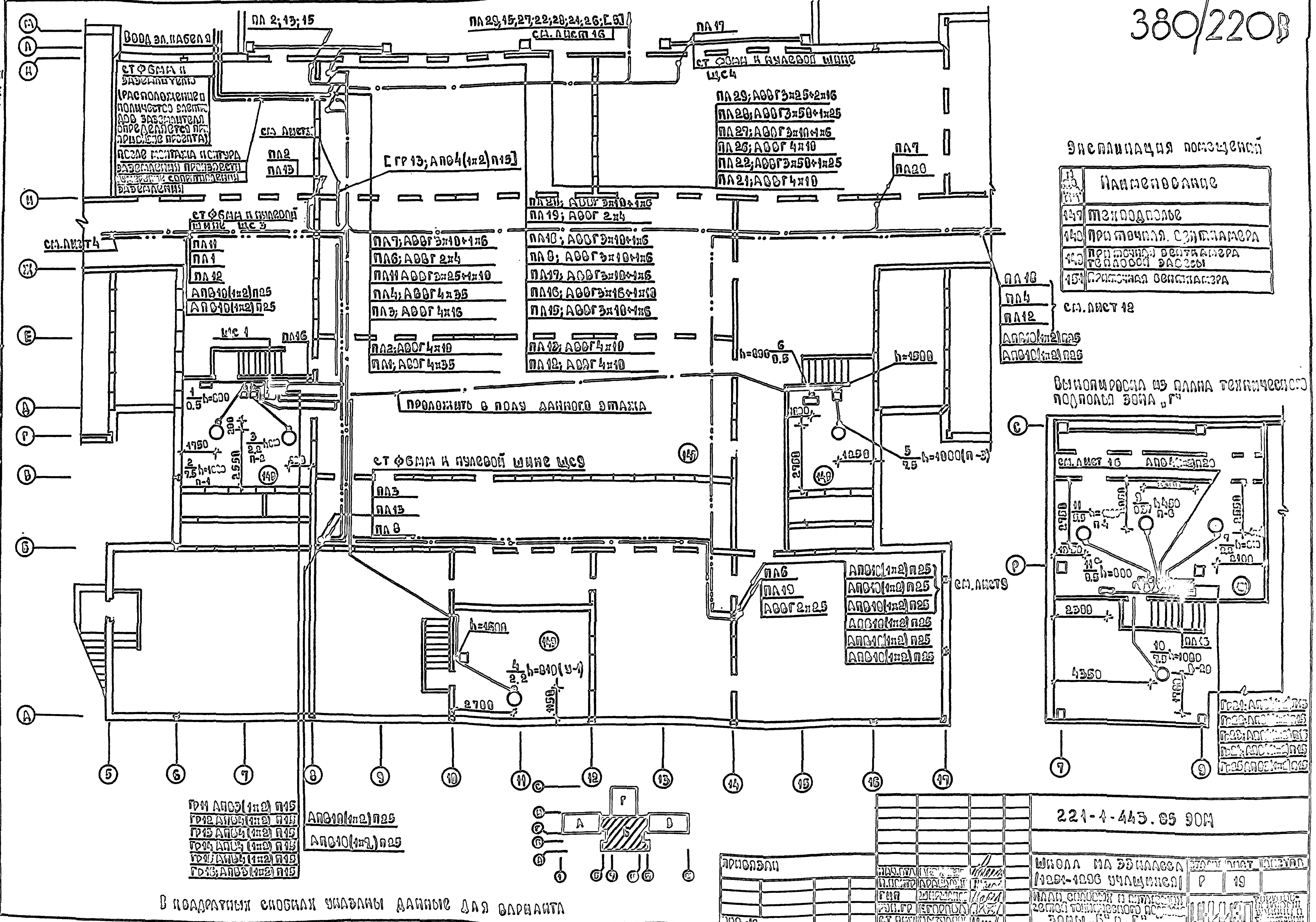
№ по плану	Наименование помещения
105	Спортзал
106	Спортзал



В спортзалах на светильниках типа ЛП025 должна быть установлена сетка

Привязан				221-1-443.85 ЭОМ	
				Школа на 33 класса (1251-1296 учащихся)	Стадия: Р; Лист: 18; Листов:
		Нач.отд.	Вепринский	План осветительных и силовых сетей 3 этажа зона „Г"	ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов
		Н.контр.	Арабаджи		
		ГИП	Ширшаков		
Инв.№		Рук.гр.	Егорова		

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | ГАП | ГИП | ГИП О.В. | Чвалун | Евко | Киселева



221-1-443.85 ЭОМ

Школа на 33 класса (1254-1296 учащихся)

План силовых и питающих сетей технического подполья зоны „Б" и „Г"

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

Привязан

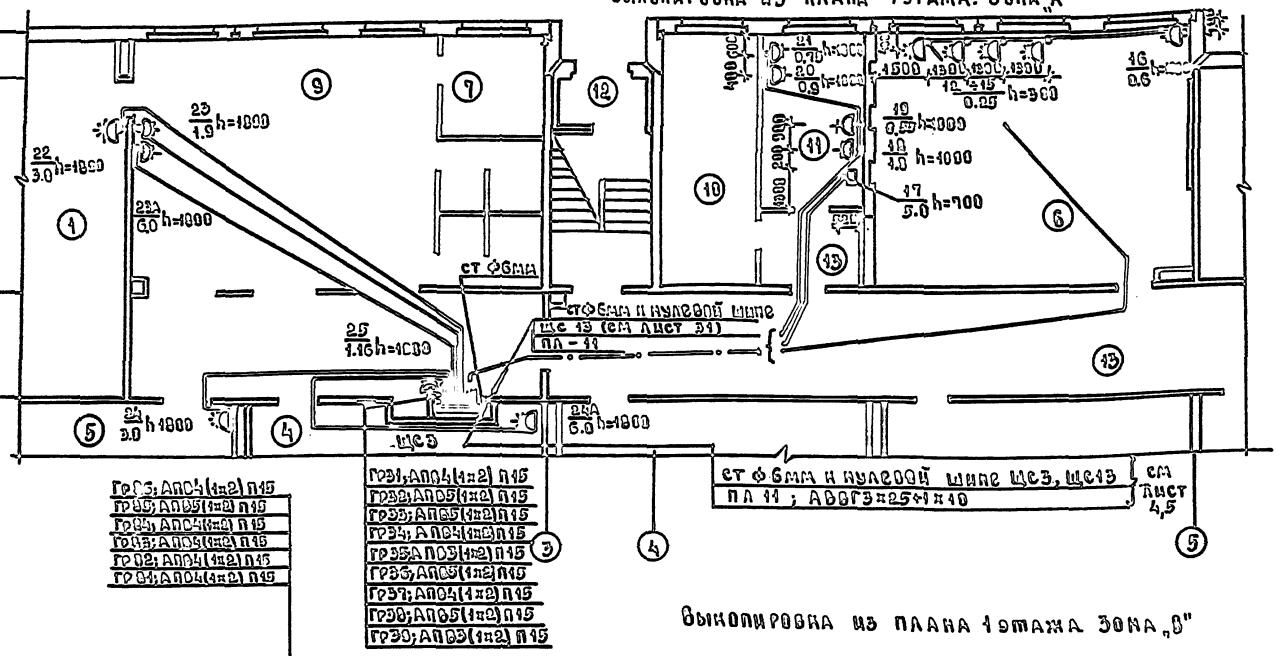
Нач. отд. | Н. контр. Аравийский | ГИП | Рук. гр. Егорова | Ст. инж.

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

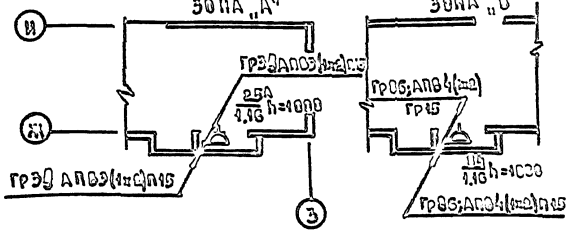
Инв. №

380/220В

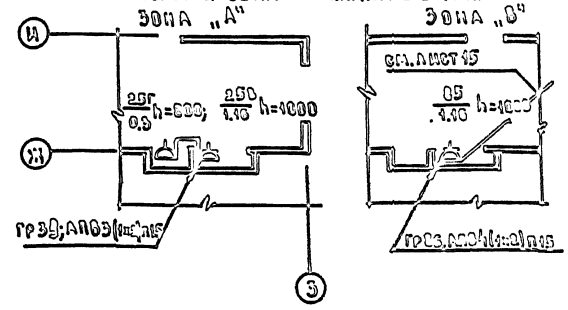
Выкопировка из плана 1этажа. Зона „А"



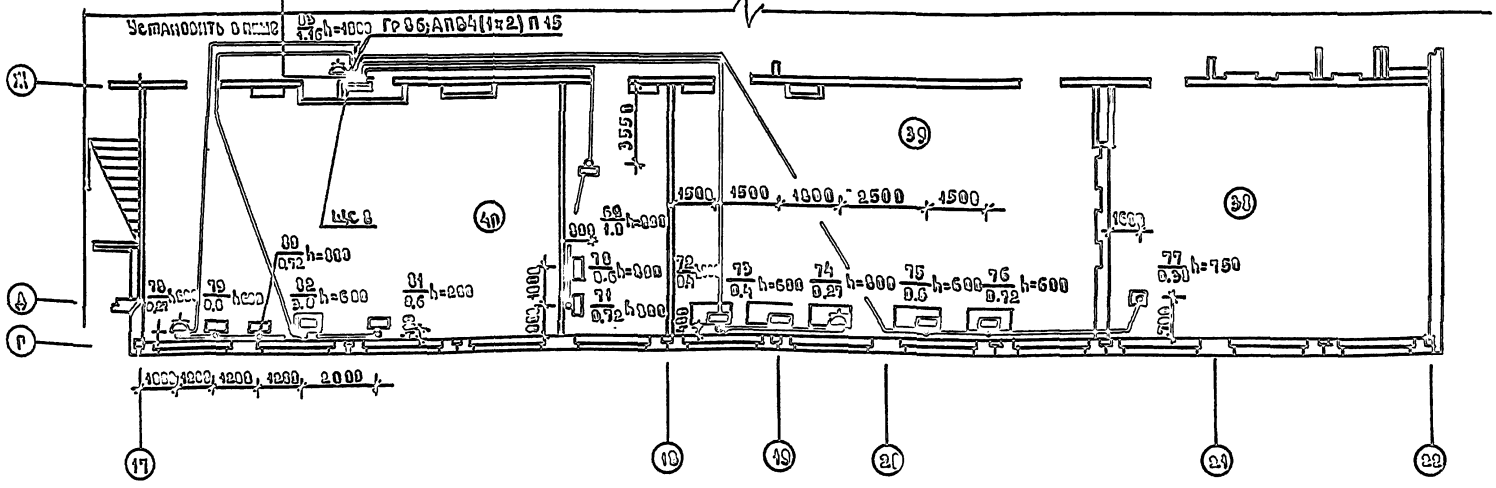
Выкопировка из плана 2 этажа

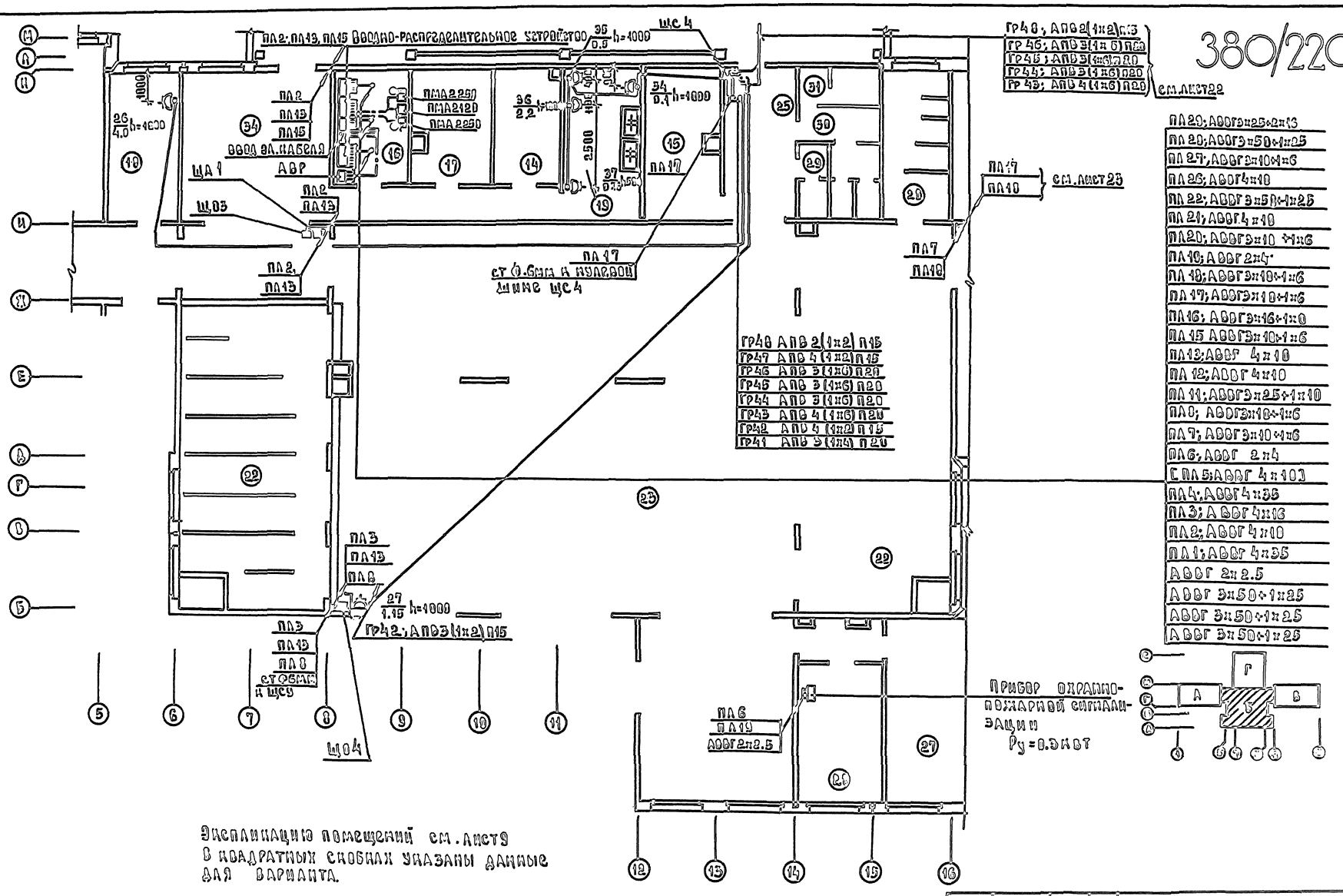


Выкопировка из плана 3 этажа



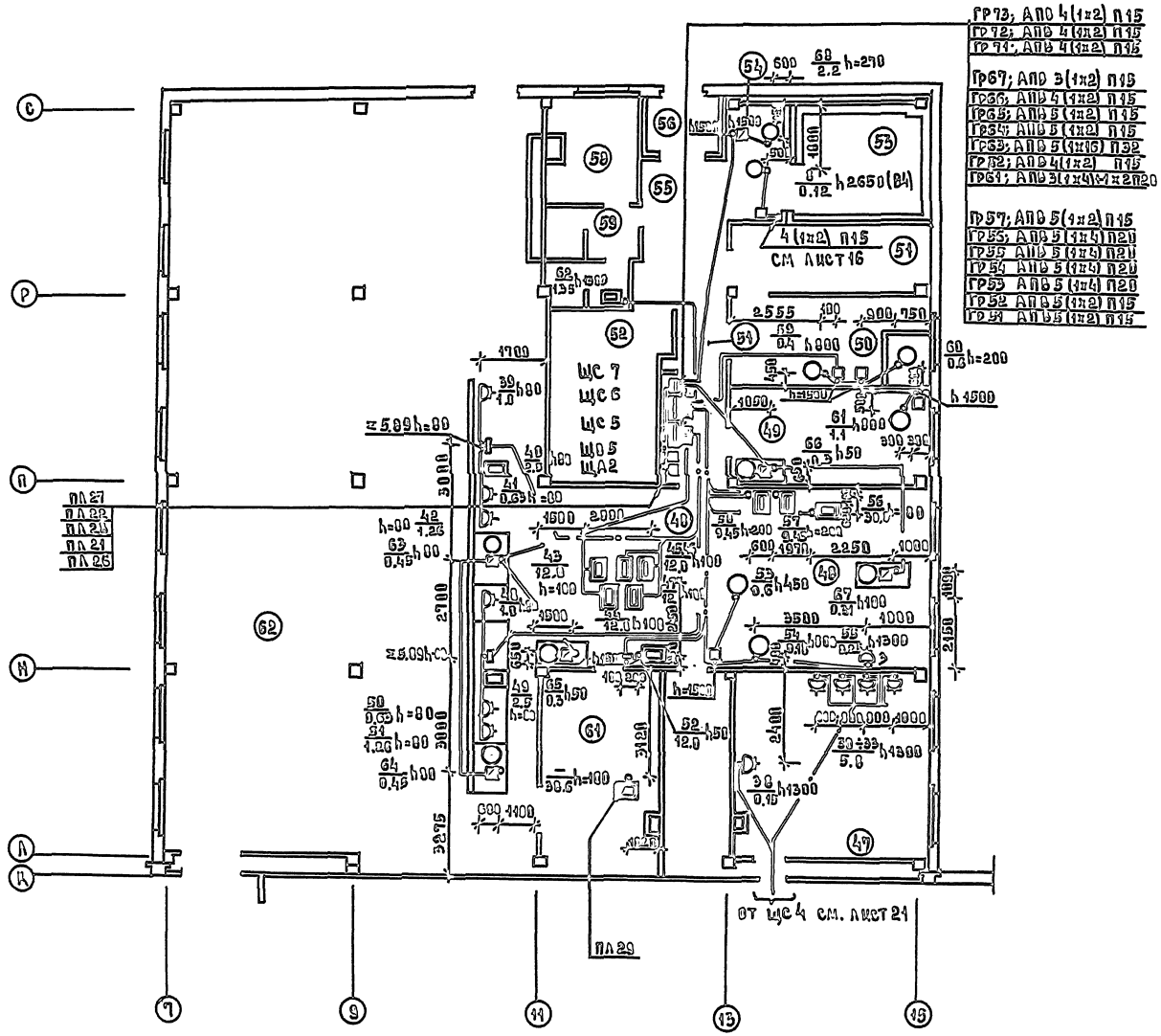
Выкопировка из плана 1этажа. Зона „Б"


Установить о/пост Гр06; АП04(1×2) П15
ЩС6
3550
1500
4500
1000
2500
1500
2000
1000
1000
1


380/220В
ПЛ2; ПЛ13, ПЛ15 ВВОДНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО
ЩС4
ВВОД ЭЛ.КАБЕЛЯ
АВР
ЩА1
Ш.05
ПЛ2, ПЛ13
ПЛ17 от 0.6км и кулачок ЩС4
ПЛ17 ПЛ10 см.лист23
ПЛ7 ПЛ16
ПЛ3 ПЛ13 ПЛ8 от ОЗМ и ЩС5
ПЛ6 ПЛ19 АВБГ2х2.5
Ш04
ПРИБОР ОХРАННО-ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ Ру=0.5кВт
см.лист22
ПЛ20; АВБГЭ=25-2х16
ПЛ20; АВБГЭ=50-1х25
ПЛ27; АВБГЭ=10-1х6
ПЛ26; АВБГ4х10
ПЛ22; АВБГЭ=50-1х25
ПЛ21; АВБГ4х10
ПЛ20; АВБГЭ=10-1х6
ПЛ19; АВБГ2х4
ПЛ18; АВБГЭ=16-1х6
ПЛ17; АВБГЭ=10-1х6
ПЛ16; АВБГЭ=16-1х6
ПЛ15 АВБГЭ=10-1х6
ПЛ12; АВБГ 4х10
ПЛ12; АВБГ 4х10
ПЛ11; АВБГЭ=25-1х10
ПЛ9; АВБГЭ=10-1х6
ПЛ7; АВБГЭ=10-1х6
ПЛ6; АВБГ 2х4
ПЛ5; АВБГ 4х10
ПЛ4; АВБГ4х35
ПЛ3; АВБГ4х16
ПЛ2; АВБГ4х10
ПЛ1; АВБГ4х35
АВБГ 2х2.5
АВБГ 3х50+1х25
АВБГ 3х50+1х25
АВБГ 3х50+1х25
Г
А
Б
В
Экспликацию помещений см. листы
В квадратных скобках указаны данные для варианта.

Ал. III

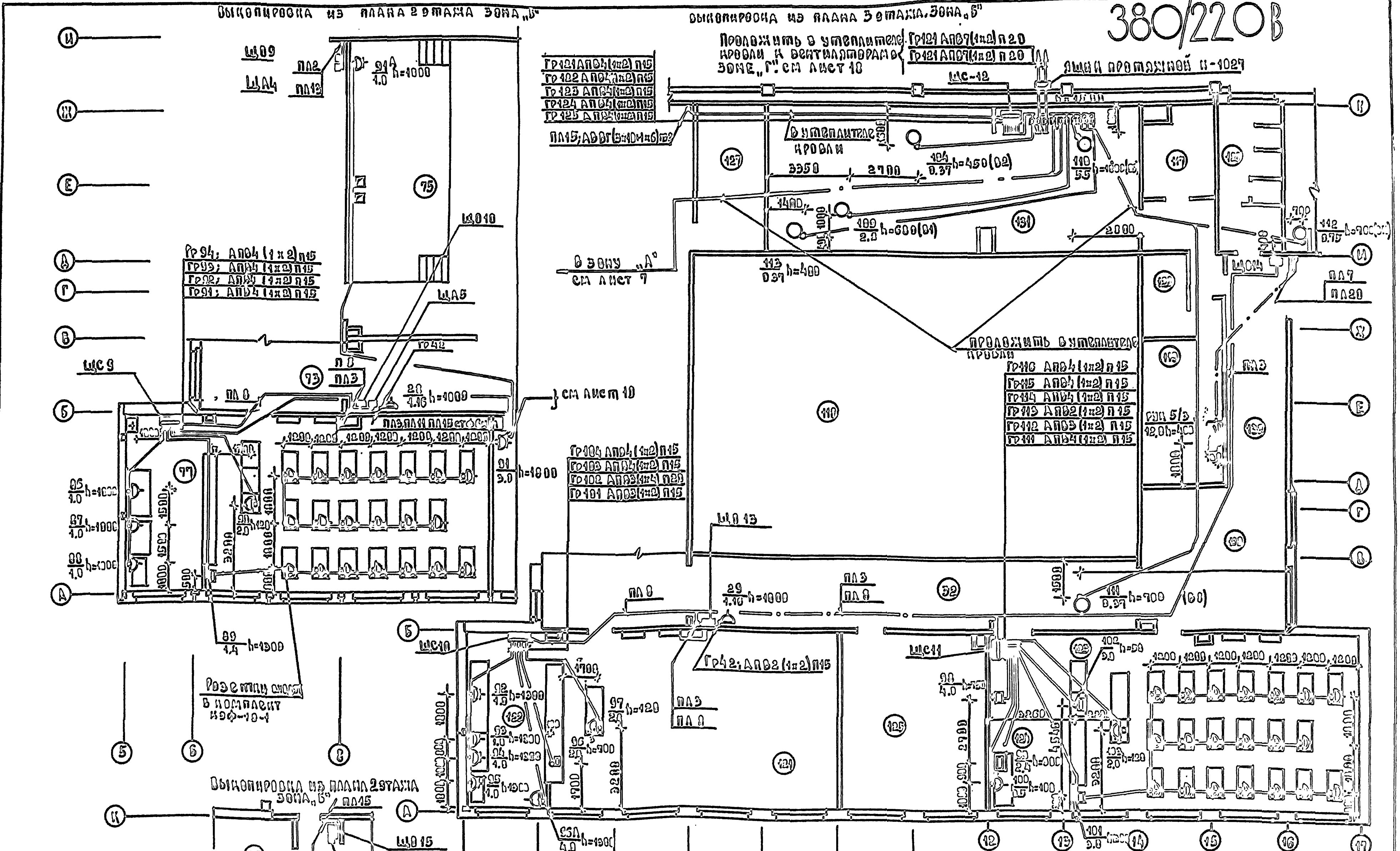
380/220 В



Экспликация помещений

№ по плану	Наименование
47	Кабинет кулинарии
48	Горячий цех с раздаточной
49	Мясо-рыбный цех
50	Овощной цех
51	Кладовая овощей
52	Кладовая сухих продуктов
53	Охлаждаемая камера
54	Помещение холодильного агрегата
55	Загрузочная
56	Тамбур
57	Коридор
58	Гардероб для персонала
59	Душевая и санузел персонала
60	Моечная кухонной посуды
61	Моечная столовой и кухонной посуды
62	Обеденный зал на 324 места

| | | |



Привязан			
Инв. №			

221-1-443.85 ЭОМ

Нач. отд.	Мартынов	
Н. контр.	Арабаджи	
ГИП	Мурзанов	
Рук. гр.	Егорова	

Школа на 33 класса (1251-1296 учащихся)

Планы силовых и питающих сетей 2 и 3 этажей. Зона „Б"

Стадия	Лист	Листов
Р	23	

ЦНИИЭП

Ал. III

380/220в

Данные распределительного щита	Предохранитель или автомат: Тип	Уставка а	N распределительной	Распределительная линия до пускателя: Pр кВт	Iр а	Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина м	Пусковой аппарат: Тип	Iном / Iуст	Линия к электроприемнику: Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина м	N по плану	Электроприемник: Тип	Pу кВт	Iр а	Условное обозначение на плане	Наименование электроприемника
ЩС1 ПР11-3059-21У3	АЕ 2046	10	11	0.5	2.3	АПВ	3(1×2)	П15	6							1		0.5	2.3		Щит автоматики
	АЕ 2046	25	12	7.5	16.5	АПВ	3(1×4)+1×2	П20	5	ПМА224ОУ2	ТРД 25 / 25	АПВ	3(1×4)+1×2	П20	6	2	4А132М6	7.5	16.5		Вентилятор П-1
	АЕ 2046	10	13	2.2	5.65	АПВ	4(1×2)	П15	4	ПМА224ОУ2	ТРД 25 / 8.0	АПВ	4(1×2)	П15	8	3	4А100L6-6	2.2	5.65		Вентилятор П-2
	АЕ 2046	10	14	2.4	6.3	АПВ	4(1×2)	П15	25	ПМА224ОУ2	ТРД 25 / 8.0	АПВ	4(1×2)	П15	6	4	4А100L6-6	2.2	5.65		Вентилятор У-1
						[АПВ	4(1×2)	П15	32	ПМА224ОУ2	ТРД 25 / 6.3	АПВ	4(1×2)	П15	6	4А	4АД56А4	0.18	0.63		[Заслонка]
Pу=20,4кВт	АЕ 2046	25	15	7.5	16.5	АПВ	3(1×4)+1×2	П20	32	ПМА224ОУ2	ТРД 25 / 25	АПВ	3(1×4)+1×2	П20	4	5	4А132М6	7.5	16.5		Вентилятор П-3
	АЕ-2046	10	16	0.5	2.3	АПВ	3(1×2)	П15	28							6		0.5	2.3		Щит автоматики
ЩС2 ПР11-3059-21У3	АЕ 2046	10	21	2.2	5.65	АПВ	4(1×2)	П15	6	ПМА224ОУ2	ТРД 25 / 8.0		4(1×2)	П15	7	7	4А100L6	2.2	5.65		Вентилятор П-5
	АЕ 2046	10	22	0.49	1.64	АПВ	4(1×2)	П15	5	ПМА224ОУ2	ТРД 25 / 6.3	АПВ	4(1×2)	П15	25	8	4А63-04	0.37	1.2		Вентилятор П-6
						АПВ	4(1×2)	П15	25	ПМА122002	РТД-10 / 0.75	АПВ	4(1×2)	П15	6	9	4АА56А4	0.12	0.44		Вентилятор В-4
Pу=16,2кВт	АЕ2046	25	23	5.5	16.0	АПВ	3(1×4)+1×2	П20	6	ПМА224ОУ2	ТРД-25 / 25	АПВ	3(1×4)+1×2	П20	8	10	4А132S6	5.5	16.0		Вентилятор П-4
	[АЕ-2046	25	24	7.5	16.5	АПВ	3(1×4)+1×2	П20	6	ПМА222002	РТД-10 / 10	АПВ	3(1×4)+1×2	П20	10	11	4А132М6	7.5	16.5]		[Вентилятор В-20]
	АЕ-2046	10	25	0.5	2.3	АПВ	3(1×2)	П15	6							11а		0.5	2.3		Щит автоматики
	АЕ-2046	10		РЕЗ	ЕРВ																
ЩС3 ПР11-3077-21У3	АЕ 2046	10	31	1.6	6.0	АПВ	4(1×2)	П15	32							12-13	ЧАЙКА	2×0.25	2×0.8	l=2м	Швейная машина
												АПВ	4(1×2)	П15	2	14-15	ЧАЙКА	2×0.25	2×0.8	l=1м	— " —
												АПВ	2(1×2)	П15	5	16				А	Утюг
	АЕ2046	10	32	5.0	7.7	АПВ	5(1×2)	П15	22							17	ВШЭМ-1	5.0	7.7		Шкаф зубоврачебный
	АЕ2046	10	33	4.0	6.3	АПВ	5(1×2)	П15	21							18	СС-200М	1.8	8.3	А	Стерилизатор
												АПВ	4(1×2)	П15	4	19	С-71	0.55	2.5	В	То же
												АПВ	4(1×2)	П15	6	20	УС-3П	0.9	4.4	С	Установка стоматологическая
Pу=29кВт												АПВ	3(1×2)	П15	3	21	СКЭН-01	0.75	3.8	В	Кресло стоматологическое
	АЕ 2046	10	34	3.0	6.0	АПВ	4(1×2)	П15	21							22		3.0	6.0		Переносное оборудование
	АЕ 2046	125	35	1.9	9.5	АПВ	3(1×2)	П15	20							23		1.9	9.5		Сухожаровый стерилизатор
	АЕ 2046	10	36	6.0	9.3	АПВ	5(1×2)	П15	20							23А		6.0	9.3		Кипятильник
	АЕ-2046	10	37	3.0	6.0	АПВ	4(1×2)	П15	15							24		3.0	6.0		Переносное оборудование
	АЕ 2046	16	38	6.0	11.5	АПВ	5(1×2)	П15	16							24А		6.0	11.5		Стерилизатор
	АЕ 2046	10	39	1.46	8.2	АПВ	3(1×2)	П15	2							25А		1.16	6.3		Уборочная машина
	АЕ 2046	10		РЕЗ	ЕРВ							АПВ	3(1×2)	П15	4	25Б		1.16	6.3		То же
												АПВ	3(1×2)	П15	4	25В		1.16	6.3		То же
												АПВ	3(1×2)	П15	4	25Г		0.3	1.9		Усилитель

В квадратных скобках указаны данные для варианта

221-1-443.85 ЭОМ

Привязан

Инв. №

Школа на 33 класса (1251-1296 учащихся)

Расчетная схема ЩС1, ЩС2, ЩС3

Р | 24

ЦНИИЭП

380/220в

Данные распределительного щита	Предохранитель или автомат: тип	Уставка а	№ распределительной линии	Распределительная линия до пускателя: Pp квт	Ip а	Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина м	Пусковой аппарат: тип	Iном / Iуст.	Линия к электроприемнику: Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина м	№ по плану	Электроприемник: тип	Pу квт	Ip а	Условное обозначение на плане	Наименование электроприемника
ЩС4 ПР11-3058-21У3 Pу=31.9 квт А 3720 ф	АЕ2046	10	41	4.0	19.0	АПВ	3(1х4)	П15	А3							26		4.0	19	☆	Электроплита бытовая
	АЕ2046	10	42	3.45	6.3	АПВ	4(1х2)	П15	34							27		1.15	6.3	А	Уборочная машина
												АПВ	3(1х2)	П15	4	28		1.15	6.3	В	То же
												АПВ	2(1х2)	П15	4	29		1.15	6.3	С	"
	АЕ2046	32	43	5.8	26.2	АПВ	3(1х6)	П20	17							30	4РШ-3158П-М2	5.8	26.2	А ☆	Электроплита бытовая
	АЕ2046	32	44	5.8	26.2	АПВ	3(1х6)	П20	18							31	4РШ-3158П-М2	5.8	26.2	В ☆	То же
	АЕ2046	32	45	5.8	26.2	АПВ	3(1х6)	П20	17							32	4РШ-3158П-М2	5.8	26.2	С ☆	"
	АЕ2046	32	46	5.8	26.2	АПВ	3(1х6)	П20	18							33	4РШ-3158П-М2	5.8	26.2	В ☆	"
	АЕ2046	12.5	47	3.46	2.2	АПВ	4(1х2)	П15	8							34	ПРОТОН	0.1	0.6	А	Кинопроектор
												АПВ	4(1х2)	П15	5	35	НЕВА	0.5	2.26	А	Фотоувеличитель
												АПВ	3(1х2)	П15	4	36	АПСО-7М	2.2	10.0	В	Прибор сушки и глянцевания
												АПВ	2(1х2)	П15	4	37	СШ-1-69	0.76	3.4	С	Шкаф для сушки пленки
	АЕ2046	10		резерв																	
	АЕ2046	10	48	0.15	0.7	АПВ	2(1х2)	П15	10							38	ЗИА	0.15	0.7	А	Холодильный шкаф
																	Проложить в желобе фермы				
ЩС5 ПР11-3060-21У3 Pу=70.8 квт А 3720 ф										клеммник		АПВ	3(1х2)		3	39	ТЭ-25	1.0	2.3	В	Термостат электрический
	АЕ2046	12.5	51	5.80	11.6	АПВ	5(1х2)	П15	18			АПВ	3(1х2)		2	40	МСЭ-084	2.5	11.6	С	Мармит
										линия АС-Г		АПВ	3(1х2)		2	41	МП-28	0.63	2.9	А	Мармит передвижной
												АПВ	3(1х2)		3	42	ШТПЭ-1	1.26	5.8	А	Шкаф тепловой электрический
	АЕ2046	20	52	12.0	18.2	АПВ	5(1х4)	П20	15							43	ПЭ-0.51	12.0	18.2		Электроплита
	АЕ2046	20	53	12.0	18.2	АПВ	5(1х4)	П20	13							44	ПЭ-0.51	12.0	18.2		То же
	АЕ2046	20	54	12.0	18.2	АПВ	5(1х4)	П20	13							45	ШЖЭ-0.85	12.0	18.2		Шкаф жарочный
	АЕ2046	20	55	12.0	18.2	АПВ	5(1х4)	П20	12							46	ШЖЭ-0.85	12.0	18.2		То же
	АЕ2046	20	56	12.0	18.2	АПВ	5(1х4)	П20	15							47	ПЭ-0.51	12.0	18.2		Электроплита
	АЕ2046	12.5	57	5.89	11.6	АПВ	5(1х2)	П15	22	клеммник		АПВ	3(1х2)		3	48	ТЭ-25	1.0	2.3	А	Термостат электрический
												АПВ	3(1х2)		2	49	МСЭ-084	2.5	11.6	В	Мармит
										линия АС-Г		АПВ	3(1х2)		2	50	МП-28	0.63	2.9	С	Мармит передвижной
												АПВ	3(1х2)		3	51	ШТПЭ-1	1.26	5.8	С	Шкаф тепловой электрический
	АЕ2046	12.5		резерв																	
																	Проложить в желобе фермы				

☆ * - штепсельная розетка РШ-20с-25/220

221-1-443.85 -30М

Школа на 33 класса (1251-1296 учащихся)

Расчетная схема ЩС4, ЩС5

Стадия: Р | Лист: 25 | Листов:

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий

Привязан

Инв. №

Нач. отд. | Гл. инж. | Гип | Рук. гр.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв.

380/220 В

Данные распределительного щита	Предохранитель или автомат: Тип	Ном. ток расцепителя, А	Ном. ток вставки, А	Распределительная линия допусмателя: Рр, кВт	Iр, А	Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина, м	Пусковой аппарат: Тип	Iном. Iуст.	Линия к электроприемнику: Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина, м	№ по плану	Электроприемник: Тип	Ру, кВт	Iр, А	Условное обозначение на плане	Наименование электроприемника
	АЕ-2046	2.0	61	12.0	18.2	АПВ	3(1х4)+1х2	П20	17			АПВ	3(1х4)+1х2	П20	3	52	КМЭ-100	12.0	18.2		Электрокипятильник
А 3720Ф	АЕ-2046	10	62	1.03	3.8	АПВ	4(1х2)	П15	15			АПВ	7(1х2)	П20	6	53	ПУ-06	0.6	1.6		Привод универсальный
												АПВ	7(1х2)	П20	6	54	МРОВ-160	0.18	1.4		Машина для резки варёных овощей
ЩС6	АЕ-2046	50	63	30.0	46.5	АПВ	5(1х16)	П32	12			АПВ	4(1х2)	П15	7	55	МРХ-200	0.25	0.8		Хлеборезка
ПР11-3053-21У3																56	КЭ-250	30.0	46.5		Котел пищеварочный
	АЕ-2046	16	64	9.45	14.7	АПВ	5(1х2)	П15	12							57	УЭВ-60	9.45	14.7		Устройство варочное электрическое
Ру=65.5 кВт	АЕ-2046	16	65	9.45	14.7	АПВ	5(1х2)	П15	10							58	УЭВ-60	9.45	14.7		То же
	АЕ-2046	10	66	2.1	5.7	АПВ	4(1х2)	П15	12						4	59	МРО-50-200	0.4	1.2		Машина овощерезательная
						АПВ	4(1х2)	П15	5	комплектно		АПВ	4(1х2)	П15	4	60	МОК-250	0.6	1.7		Картофелечистка
						АПВ	4(1х2)	П15	6	комплектно		АПВ	7(1х2)	П20	4	61	М-2	1.1	2.8		Мясорубка
	АЕ-2046	10	67	1.35	6.3	АПВ	3(1х2)	П15	13							62	ЭР-4	1.35	6.3		Электроводотенце
	АЕ-2046	10	—	РЕЗЕРВ																	
	АЕ2046	10	71	1.2	3.4	АПВ	4(1х2)	П15	15							63	ЛС-2(полс-ка)	0.45	1.2		Прилавок витрина
												АПВ	4(1х2)	П15	10	64	ЛС-2(полс-ка)	0.45	1.2		То же
ЩС7	АЕ2046	10	72	0.6	2.0	АПВ	4(1х2)	П15	8			АПВ	4(1х2)	П15	5	65	ШХ-0.8	0.3	1.0		Шкаф холодильный
ПР11-3053-21У3																66	ШХ-0.8	0.3	1.0		То же
Ру=4.0 кВт	АЕ2046	10	73	2.2	3.8	АПВ	4(1х2)	П15	15	комплектно		АПВ	4(1х2)	П15	10	67	СОВСМ-2	0.31	1.0		Стол с откидными шкафом
												АПВ	6(1х2)	П20	4	68		2.2	3.8		Холодильный агрегат
	АЕ2046	10	—	РЕЗЕРВ																	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ал. III

Привязан		221-1-443.85 ЭОМ	
Инв. №		Школа на 33 класса (1251-1296 учащихся)	Стадия: Р; Листов: 26
		Расчетная схема щс6, щс7	ЦИИЭП учебных зданий

380/220 В

Данные распределительного щита	Предохранитель или автомат: тип	Сечение: Ст.	Сечение: Нул.	Распределительная линия до пускателя: Рр кВт	Iр А	Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина м	Пусковой аппарат: тип	Iном Iуст	Линия к электроприемнику: Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина м	Ап по плану	Электроприемник: Тип	Ру кВт	Iр А	Условное обозначение на плане	Наименование электроприемника
ЩС 8 ПРИ-3059-2У3 Ру=13.0 кВт	АЕ-2046	10	81	2.32	4.4	АПВ	4(1×2)	П15	13							69	ФЛШ-5М	1.0	1.9		Станок фуговально-пильный
												АПВ	4(1×2)	П15	6	70	НГФ-110 ШУ	0.6	1.2		Станок горизонтально-фрезерный
												АПВ	4(1×2)	П15	4	71	2М-112	0.72	2.0		Станок сверлильный
	АЕ 2046	10	82	1.07	2.1	АПВ	5(1×2)	П15	22							72	СТД-120М	0.4	1.1		Станок токарный
												АПВ	4(1×2)	П15	6	73	СТД-120М	0.4	1.1		Станок токарный
												АПВ	3(1×2)	П15	6	74	ЭТ-75	0.27	3.0	пост.	Электроточило
	АЕ-2046	10	83	1.7	3.6	АПВ	4(1×2)	П15	25						–	75	НГФ-110 ШУ	0.6	1.2		Станок горизонтально-фрезерный
												АПВ	4(1×2)	П15	6	76	2М-112	0.72	2.0		Станок сверлильный
												АПВ	2(1×2)	П15	20	77		0.38	1.5		Пульт преподавателя
	АЕ-2046	10	84	2.29	4.2	АПВ	4(1×2)	П15	18							78	ЭТ-75	0.27	3.0		Электроточило
												АПВ	4(1×2)	П15	4	79	НГФ-110 ШУ	0.6	1.2		Станок горизонтально-фрезерный
												АПВ	4(1×2)	П15	4	80	2М-112	0.72	2.0		Станок сверлильный
												АПВ	4(1×2)	П15	6	81	ТВ-4	0.6	1.2		Станок токарно-винторезный
	АЕ-2046	10	85	3.0	4.7	АПВ	5(1×2)	П15	20							82	СНОЛ-1.6-25Ф3	3.0	4.7		Электропечь
	АЕ-2046	10	86	3.48	6.9	АПВ	3(1×2)	П15	1							83	ВЭУ-25	3×1.16	3×6.3		Уборочная машина
	АЕ-2046	16	91	3.0	13.8	АПВ	3(1×2)	П15	6							86	ОН-11-430/10	1.0	4.6		Стол лабораторный
ЩС 9 ПРИ-3059-2У3 Ру=7.4 кВт												АПВ	3(1×2)	П15	4	87	ОН-11-430/10	1.0	4.6		Стол лабораторный
												АПВ	3(1×2)	П15	4	88		1.0	4.6		Пульт учителя
	АЕ-2046	10	92	1.4	6.5	АПВ	4(1×2)	П15	14							89	НЗФ-10-1	1.4	6.5		Комплект электрооборудования
	АЕ-2046	10	93	5.0	9.4	АПВ	4(1×2)	П15	10							90	ПП-I-549/26	2.0	3.4		Стол демонстрационный
	АЕ-2046	10	94	4.0	6.5	АПВ	4(1×2)	П15	20							91		3.0	6.0		Переносное оборудование
												АПВ	3(1×2)	П15	30	91А		1.0	4.6		Усилитель
												АПВ	3(1×2)	П15	16	91Б		1.0	4.6		Силовая розетка
	АЕ 2046	16	101	4.0	6.5	АПВ	4(1×2)	П15	6							92	ОН-11-430/10	1.0	4.6	А	Стол лабораторный
ЩС 10 ПРИ-3059-2У3 Ру=7.0 кВт												АПВ	4(1×2)	П15	4	93	ОН-11-430/10	1.0	4.6	Б	Стол лабораторный
												АПВ	3(1×2)	П15	4	94,95	ОНИ-430/10	1.0	4.6	В	Стол лабораторный
	АЕ-2046	10	102	2.0	3.4	АПВ	4(1×2)	П15	10							96	ОК-1-633	2.0	3.4		Шкаф перегородка
	АЕ-2046	25	103	4.0	19	АПВ	3(1×4)	П20	10							96А		4.0	19	☆	Автомат
	АЕ-2046	10	104	2.0	3.4	АПВ	4(1×2)	П15	8							97	ПП-I-549/26	2.0	3.4		Стол демонстрационный

△* Штепсельная розетка РШ-20-С-25/220В

221-1-443.85 ЭОМ

Привязан

Инв. №

Школа на 33 класса (1251-1296 учащихся)

Стадия: Р; Лист: 27; Листов:

Расчетная схема ЩС8, ЩС9, ЩС10

ЦИИЭП

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ал. III

380/220в

Ал. III

Данные распределительного щита	Предохранитель или автомат: Тип	Уставка а	№ распределительной линии	Распределительная линия до пускателя: Pр кВт	Iр а	Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина м	Пусковой аппарат: Тип	Iном / Iуст	Линия к электроприемнику: Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина м	№ по плану	Электроприемник: Тип	Pу кВт	Iр а	Условное обозначение на плане	Наименование электроприемника
ЩС 11 ПР11-3067-21У3 Pу = 14.4 кВт	АЕ-2046	10	111	4.0	6.5	АПВ	4(1×2)	П15	7							98	ОН-11-430/4	4.0	6.5		Стол химический лабораторный
	АЕ-2046	125	112	2.4	11.0	АПВ	3(1×2)	П15	10							99	ПМ-8	2.4	11.0		Печь муфельная
	АЕ-2046	10	113	0.5	2.2	АПВ	3(1×2)	П15	12							100		0.5	2.2		Шкаф сушильный
	АЕ-2046	10	114	3.0	4.8	АПВ	4(1×2)	П15	14							101	ОХ-1-634	3.0	4.8		Шкаф перегородка
	АЕ-2046	10	115	3.0	5.8	АПВ	4(1×2)	П15	8							102		3.0	5.8		Шкаф вытяжной
	АЕ-2046	10	116	2.0	3.4	АПВ	4(1×2)	П15	12							103	ОП-I-549/26	2.0	3.4		Стол демонстрационный
	АЕ-2046	10	Резерв																		
	АЕ-2046	10	Резерв																		
											ящик	протя	жной П-1027								
ЩС 12 ПР11-3059-21У3 Pу = 10.3	АЕ-2046	10	121	1.11	3.6	АПВ	4(1×2)	П15	3	ПМЛ-122002	РТЛ-10 / 1.6	АПВ	4(1×2)	П15	10	104	4А71А6	0.37	1.2		Вентилятор В-2
						АПВ	4(1×2)	П15	3	ПМЛ-123002	РТЛ-10 / 1.6	АПВ	4(1×2)	П15	30	105	4А71А6	0.37	1.2		Крышный вентилятор } зона „Г"
						АПВ	4(1×2)	П15	3	ПМЛ-123002	РТЛ-10 / 1.6	АПВ	4(1×2)	П15	26	106	4А71А6	0.37	1.2		то же
	АЕ-2046	10	122	1.12	2.9	АПВ	4(1×2)	П15	3	ПМЛ-123002	РТЛ-10 / 2.5	АПВ	4(1×2)	П15	58	107	4А71А2У3	0.75	1.7		то же } зона „А"
						АПВ	4(1×2)	П15	3	ПМЛ-123002	РТЛ-10 / 1.6	АПВ	4(1×2)	П15	40	108	4А71А6	0.37	1.2		то же
	АЕ-2046	10	123	2.2	5.65	АПВ	4(1×2)	П15	4	ПМЛ-122002	РТЛ-10 / 8.0	АПВ	4(1×2)	П15	16	109	4А90LА4	2.2	5.65		Вентилятор В-1
	АЕ-2046	125	124	5.5	12.2	АПВ	4(1×2)	П15	5	ПМЛ-222002	РТЛ-25 / 14	АПВ	4(1×2)	П15	4	110	4АА132S6	5.5	12.2		то же В-3
	АЕ-2046	10	125	1.5	4.1	АПВ	4(1×2)	П15	6	ПМЛ-123002	РТЛ-10 / 1.6	АПВ	4(1×2)	П15	34	111	4А71А6	0.37	1.2		Крышный вентилятор } зона „Б"
						АПВ	4(1×2)	П15	3	ПМЛ-123002	РТЛ-10 / 2.5	АПВ	4(1×2)	П15	18	112	4А71А2У3	0.75	1.7		то же
	АЕ-2046	10	Резерв			АПВ	4(1×2)	П15	3	ПМЛ 123002	РТЛ-10 / 2.5	АПВ	4(1×2)	П15	18	113	4АЛ	0.37	1.2		Вентилятор В-13
ЩС 13 ПР-11-3067-21У3 Pу = 28	АЕ-2046	25	131	7.8	18	АПВ	5(1×4)	П20	20							114		7.8	18		Аквадистилятор
	АЕ-2046	10	132	3.0	6.0	АПВ	4(1×2)	П15	18							115		3.0	6.0		Переносное оборудование
	АЕ-2046	125	133	1.9	9.5	АПВ	3(1×2)	П15	15							116		1.9	9.5		Сухожаровый дистилятор
	АЕ-2046	125	134	6.0	9.3	АПВ	5(1×2)	П20	15							117		6.0	9.3		Кипятильник
	АЕ-2046	10	135	3.0	6.0	АПВ	4(1×2)	П15	13							118		3.0	6.0		Переносное оборудование
	АЕ-2046	16	136	6.0	11.5	АПВ	5(1×2)	П15	15							119		6.0	11.5		Стерилизатор
	АЕ-2046	10			Резерв																
	АЕ-2046	10			Резерв																

В квадратных скобках указаны данные для приспособления под лечебное учреждение

221-1-443.85 ЭОМ

Привязан

Инв. №

Нач. отд. | Гл. инж. | Инв. № подл. | Подпись | Дата

Гип | Шифрович | Рук. гр. | Егорова | Ст. инж. | Белецкий

Школа на 33 класса /1251-1296 учащихся/

Расчетная схема ЩС 11; ЩС 12, ЩС 13.

Стадия	Лист	Листов
Р	28	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий

Ал. III

380/220 В

Схема электрическая принципиальная

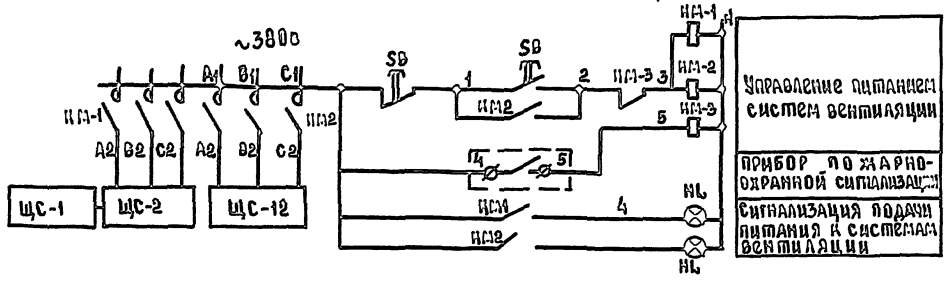
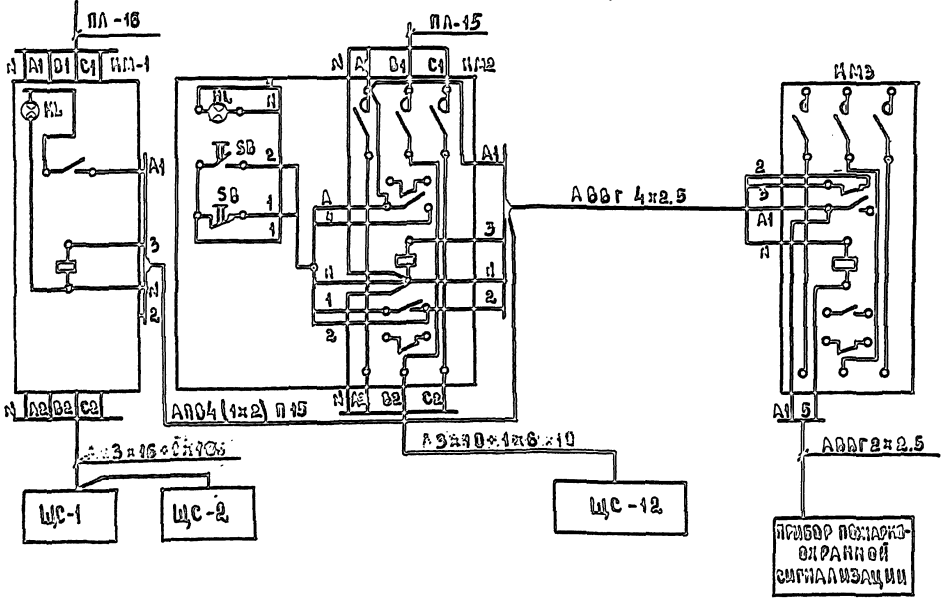


Схема внешних соединений



Пояснения к схемам

Согласно требованиям СНиП-33-75 и п.1.7 схема обеспечивает блокировку систем вентиляции с автоматической системой извещения о возникновении пожара и системой тушения пожара.

При срабатывании системы извещения или включения пожарных насосов, системы вентиляции отключаются.

Схемой предусмотрена установка магнитных пускателей КМ-1 КМ-2, КМ-3 При нормальной работе контакты прибора пожарной сигнализации разомкнуты, магнитный пускатель КМ3 обесточен, катушки магнитных пускателей КМ-1, КМ-2 находятся под напряжением и замкнутые блок-контакты магнитных пускателей КМ-1, КМ-2 обеспечивают подачу питания в силовых цепях систем вентиляции

При срабатывании автоматической системы обнаружения пожара или включении пожарных насосов, замыкаются их контакты, включается магнитный пускатель КМ3, отключая питание систем вентиляции.

При включенных магнитных пускателях КМ-1, КМ-2 и подаче питания к системам вентиляции постоянно горят лампы NL по месту установки магнитных пускателей.

При отсутствии питания к силовым щитам вентиляции, лампы гаснут. Включение магнитных пускателя КМ-1, КМ-2 и подача питания на силовые щиты вентиляции после ликвидации пожара, а также опробование магнитных пускателей КМ-1, КМ-2, КМ-3 осуществляется кнопкой SB.

Перечень приборов и аппаратуры

Позиция обозначения	Наименование	Тип	Кол.	Примеч.
	По месту			
КМ1	Пускатель магнитный	ПМА-3250	1	Катушка ~220В
КМ2	Пускатель магнитный	ПМА-3250	1	Катушка ~220В
КМ3	Пускатель магнитный	ПМА-3210	1	Катушка ~220В

221-1-443.85 ЭОМ

Привязан

Инв. №

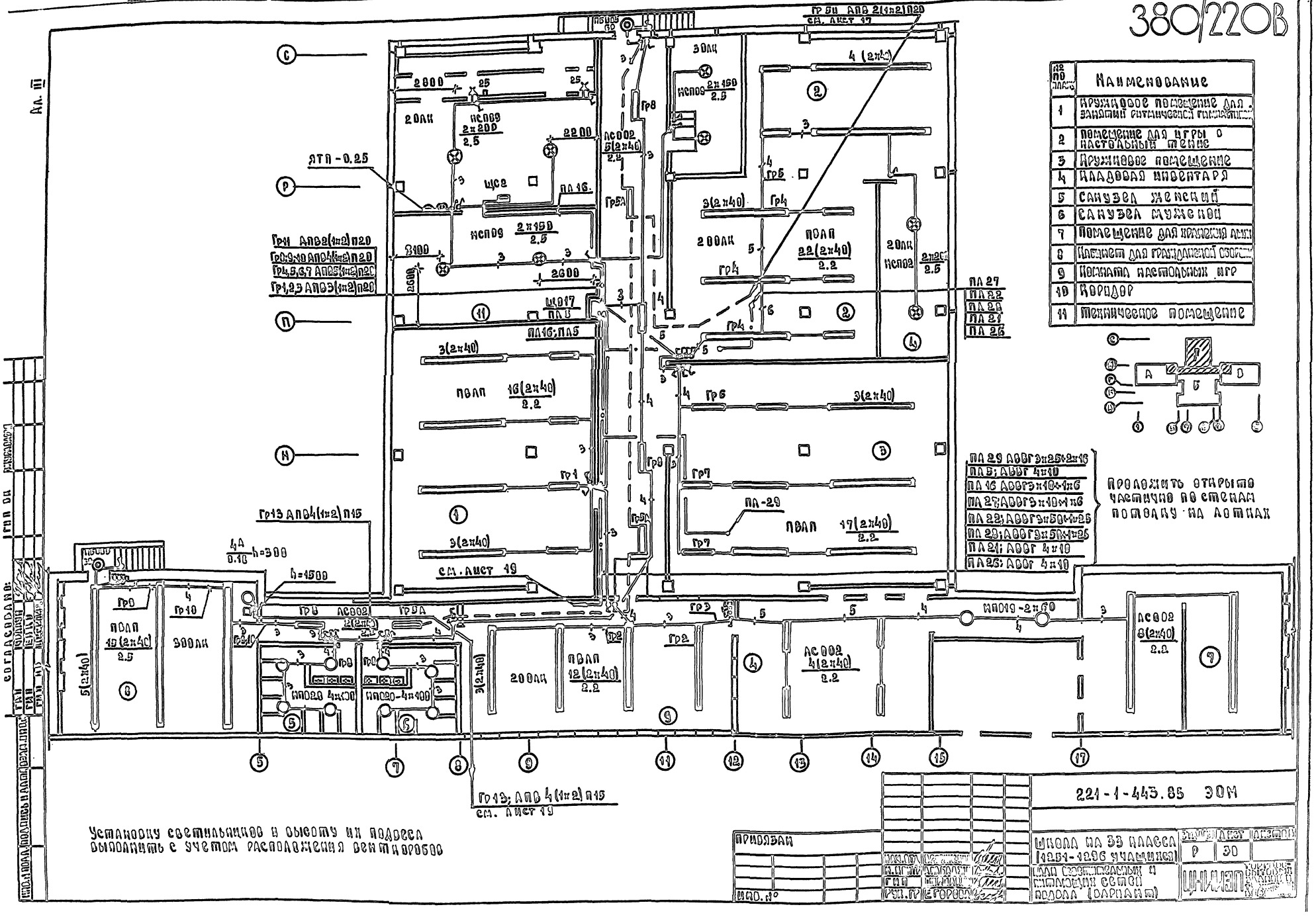
Школа на 320 классов (1251-1296 учащихся)

Стадия: Р | Лист: 20 | Листов:

Схема автоматического отключения вентиляции при пожаре

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий

380/220В

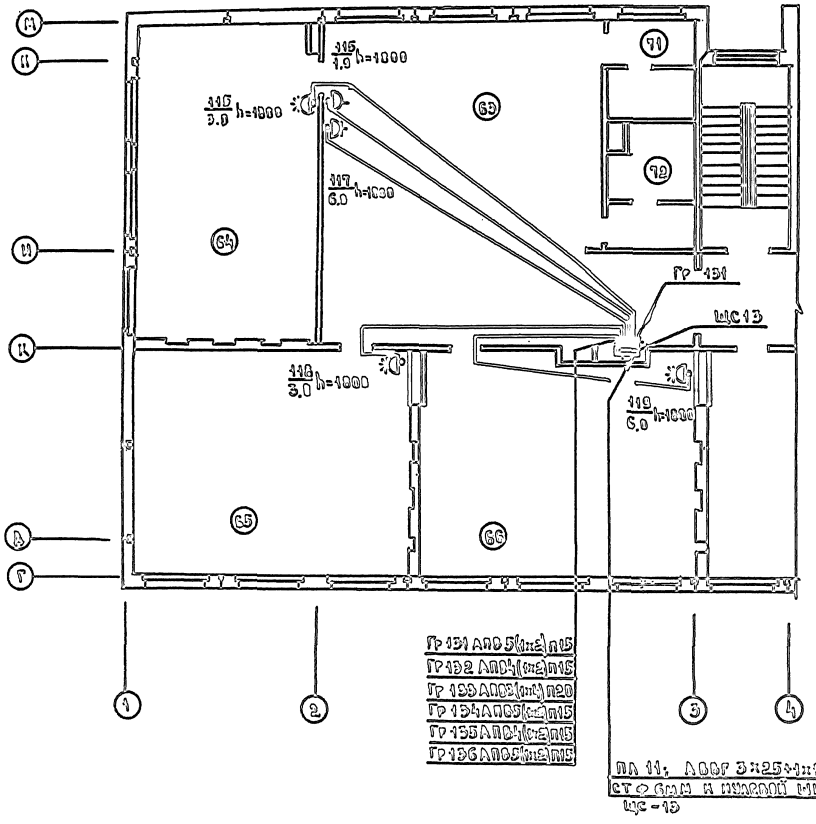


№ по плану	Наименование
1	Кружковое помещение для занятий ритмической гимнастикой
2	Помещение для игры в настольный теннис
3	Кружковое помещение
4	Кладовая инвентаря
5	Санузел женский
6	Санузел мужской
7	Помещение для хранения лыж
8	Кабинет для гражданской обороны
9	Комната настольных игр
10	Коридор
11	Техническое помещение

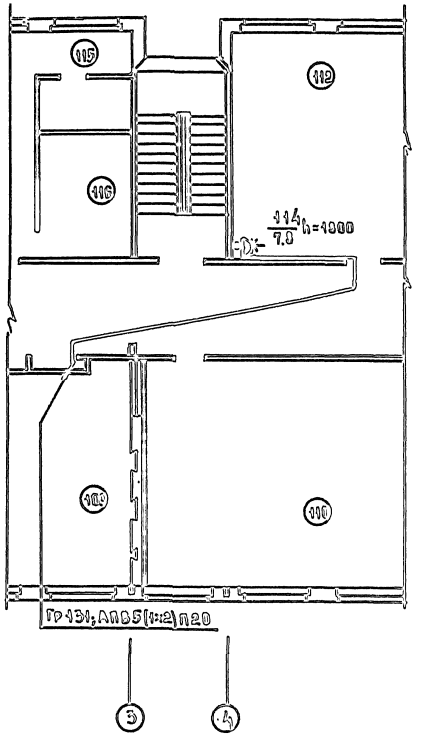
Ал. III

380/220в

Выкопировка из плана 2этажа Зона „А"

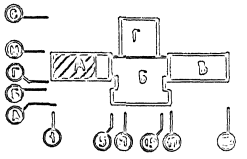


Выкопировка из плана 3этажа Зона „А"



Экспликация помещений

№№ по плану	Наименование
63	Рекреация
64	1 класс
65	1 класс
66	1 класс
71	Санузел для девочек
72	Санузел для мальчиков
109	3 класс
110	3 класс
112	Пионерская
115	Санузел для мальчиков
116	Санузел для девочек

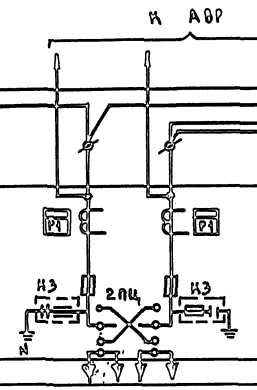


221-1-443.85 ЭОМ

Школа на 3 класса (1251-1296 учащихся)

Привязан

Инв.№


К АВР
ТА
ТА
КЭ
2ПЧ
КЭ
N

| | | |

Таблица 1

Ведомость рабочих чертежей

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Приточные системы П1, П3, П4. Схема автоматизации	
3	Приточные системы П1, П3, П4. Схема электрическая принципиальная / начало /	
4	Приточные системы П1, П3, П4. Схема электрическая принципиальная / окончание /	
5	Приточные системы П1, П3, П4. Схема соединений внешних проводок	
6	Приточные системы П2, П5. Схемы автоматизации и электрическая принципиальная	
7	Приточные системы П2, П5. Схема внешних проводок.	
8	Приточные системы П1-П3. Задвижки на водосток. План расположения	
9	Зарезе У1. Схемы автоматизации, электрическая принципиальная, соединений внешних проводок	
10	Приточные системы П4, П5. Зарезе У1. План расположения	
11	Узел присоединения клапанов. Схемы автоматизации и соединений внешних проводок, план расположения.	
12	Холодильная машина Х1. Схема соединений внешних проводок, план расположения	
13	Задвижка на водосток. Схемы автоматизации и электрическая принципиальная	
14	Задвижка на водосток. Схема соединений внешних проводок.	

Таблица 2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
РМ4-2-84	Системы автоматизации технологических	
	процессов. Схемы автоматизации	
	Указания к выполнению	
РМ4-106-82	Системы автоматизации технологических	
	процессов. Схемы электрические принципи-	
	альные. Требования к выполнению	
РМ4-6-81 ч II	Системы автоматизации технологических	
	процессов. Проектирование элек-	
	трических и трубных проводок	

Продолжение табл. 2

Обозначение	Наименование	Примечание
	часть II. Указания к выполнению и приемке работ	
РМ4-107-82	Системы автоматизации технологических	
	процессов. Требования к выполнению проект-	
	ной документации на судна и плавы	
ТМ4-44-73	Датчик реле температуры ТР.	
	Установка на стене	
ТМ4-84-79	Щит ЩМА. Установка на стене, колонне	
ТМ4-122-74	Датчик сигнализатора уровня	
	Установка на резервуаре	
ТМ4-132-74	Блок сигнализатора уровня.	
	Установка на стене	
ТМ4-142-75	Термометр технический ртутный всасыв.	
	Установка на трубопроводе Д>76мм или	
	металлической стенке	
ТМ4-143-75	Термометр технический ртутный в	
	оправе. Установка на трубопроводе Д45,57	
ТМ4-147-75	Термометр сопротивления, термометр	
	термоэлектрический. Установка на тру-	
	бопроводе Д>89мм или металлической	
	стенке	
ТМ4-149-75	Термометр сопротивления, термометр	
	термоэлектрический. Установка на	
	трубопроводе Д 45... 76мм	
ТМ4-157-75	Термометр сопротивления, термометр	
	термоэлектрический. Установка на трубо-	
	проводе Д>76мм или металлической стенке	
ТМ4-226-76	Отборное устройство для измерения дав-	
	ления. Установка трубопроводе	
ТМ4-1229-76	Выключатель ГПВ или переключатель	
	ГПП герметического исполнения (2 разно-	
	видности). Установка на панели	
ТМ4-3138-90	Манометры в корпусе диаметром 250мм	
	с радиальным штуцером М20х1,5. Установ-	
	ка на трубопроводе (горизонтальном)	
	Ру до 16 кгс/см² Т до 225° С	
272-12.66.84	Типовой проект. Мебельный магазин	
вып. IV	торговой площадью 1000 кв.м.	
	Вып. IV. Задание заводу на проектирование	
	систем автоматизации устройств	
	внутреннего оборудования.	
	Прилагаемые документы	
- АУ.001	Спецификация оборудования	
- АУ.002	Спецификация щитов и пультов	
- АУ.ВМ	Ведомость материалов и материалов	

Общие указания.

Проектом предусмотрена автоматизация приточных систем П1, П3, П4 производительностью более 10тыс. м³/ч; приточных систем П2, П5 производительностью менее 10 тыс. м³/ч;
воздушно-тепловой завесы У1 для дверей;
трех узлов присоединения системы теплоснабжения к тепловому пункту;
холодильной машины типа МРВ4-1-2 для охлаждаемой камеры;
задвижки на водосток.

Для приточных систем П1, П3, П4 предусмотрены индивидуальные щиты автоматизации типа ЩМ-1000×600×500.

Выбор регулирующих клапанов выполнен в соответствии с ГОСТ 16443-70 по данным основного комплекта ОВ.

Исходные данные и результаты расчета приведены в табл. 3.

Расчет регулирующих клапанов

Место установки регулирующего клапана	Параметры регулируемой среды						Регулирующий клапан				Примечание
	Расход, количество, тыс. м³/ч	Давление перед регулирующим органом, кгс/см²	Давление после регулирующего органа, кгс/см²	Перепад давления, кгс/см²	Давление, кгс/см²	Температура, °С	Тип	Kvy, м³/ч	Dy, мм	Вид исполнения	
П1	3,0	0,09	0,01	0,08	0,40	50	25ч 6лок	4,0	4,0	25	-
	3,25	0,09	0,01	0,08	0,40	90	25ч 6нж	3,2	4,0	25	-
П3	1,9	0,09	0,01	0,08	0,40	90	25ч 6нж	2,5	4,0	25	-
П4	3,0	0,2	0,04	0,16	0,30	50	УРРД	3,2	6,0	25	36
	2,75	0,2	0,04	0,16	0,30	90	УРРД	3,2	6,0	25	36
	4,4	0,2	0,04	0,16	0,30	50	УРРД	4,0	6,0	25	36

Провод внешних проводок выполнены кабелями АКВРГ, КВРГ, КРГУ и проводами ПВ в защитных трубах.

Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно СНиП III-3-74.

Привязан:

Инв. №

2811-1-443.85 -АУ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП					
Нач.отд.					
Гл.спец.					
Н.контр.					
Ст.инж.					
Инж.					
Техник					

Школа на 33 класса (1281-1296 учащихся)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	14

Общие данные

ЦНИИЭП учебных зданий

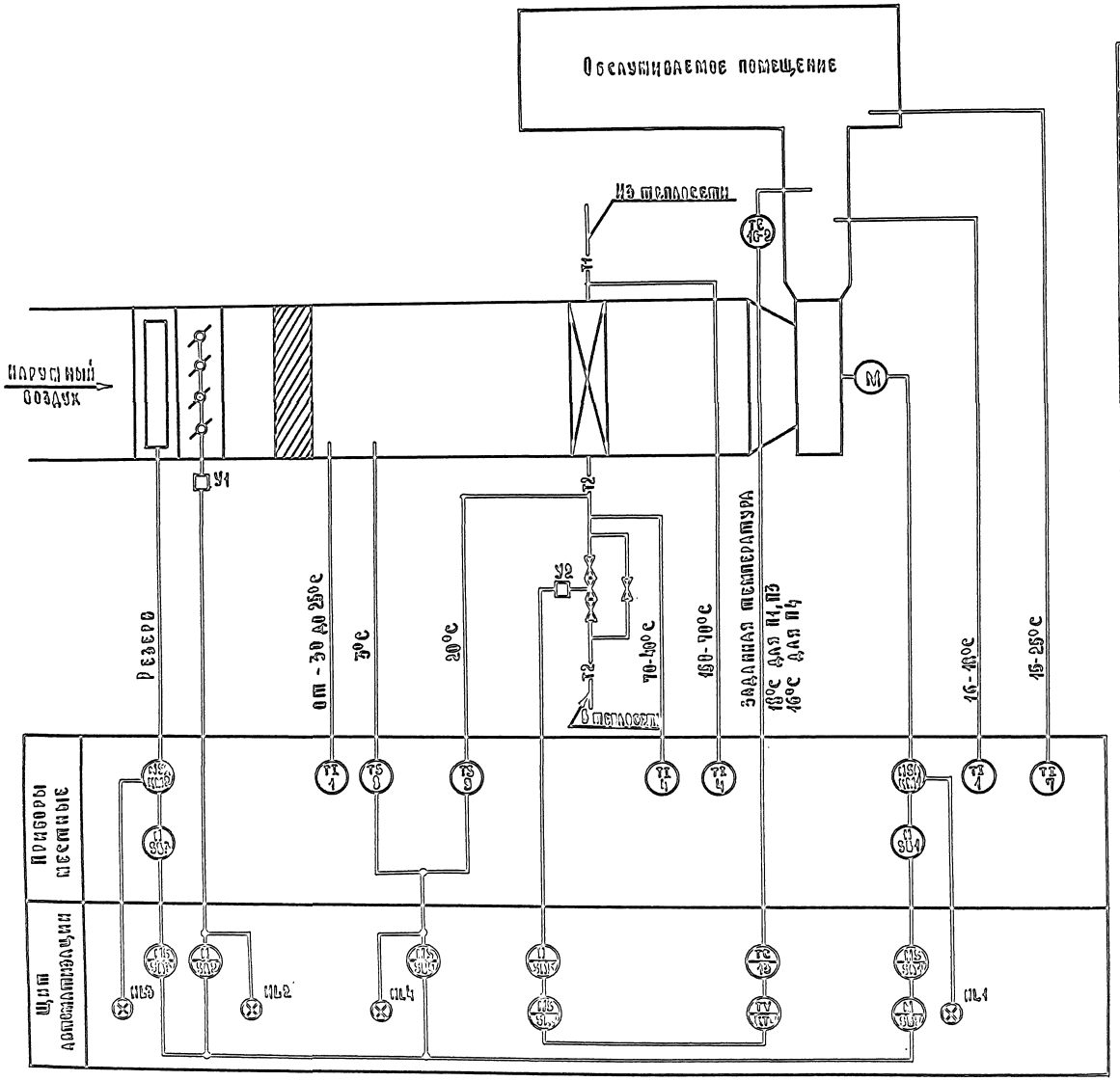
Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта (Е. Григорьев)

Гл. инженер проекта привязки

Копировал

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №



Спецификация элементов систем П1,П3,П4

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Код	Завод-изготовитель	Масса, кг	Примечание
1	ПО „Термоприбор"	Термометр технический				Сопровод
	г. Клин	У-2-0,5°-240-Б44	2	6	1.0	Поз 5
4	то же	Термометр технический				Сопровод
		У-6-10-240-Б04	2	6	1.0	Поз 2
7	то же	Термометр сопротивления	1	3	0.1	Поз 1
8	Приборостроительный за-	Устройство термоэлектри-				
	вод, г. Каменец-Подольский	ческое с н.о. контактом				
		ТУДЭ-1-2	1	3	2	
9	то же	Устройство термоэлектри-				
		ческое с н.о. контак-				
		том ТУДЭ-4	1	3	2	
13	ПО „Электроприбор"	Регулятор температуры				
	завод измерительных	гр.50 п, от 0 до 40°С,				
	приборов, г. Бердан	без сигнализирующего ко-				
		нтакта РТ-3	1	3	2	
16-2	Приборостроительный	Преобразователь				
	завод, г. Луцк	сопротивления				
		медный, градуиров-				
		ка 50 М, длина моно-				
		метальной части 800 мм				
		тсм-0879 гсп.426-64	1	3	0.31	

Схема автоматизации составлена для одной приточной системы и применима для систем П4, П3, П4

						224-1-449.85 -АУ	
						Средняя школа на 960 человек (1250-1296 учащихся)	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
						Приточные системы П1,П3, П4. Схема автоматизации	ГПИ Сантехпроект

Привязан:

Инв. №

Согласовано

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Диаграммы работы контактов

Переключатели SA1, SA3 — Переключатель SA2 — Переключатель SA5

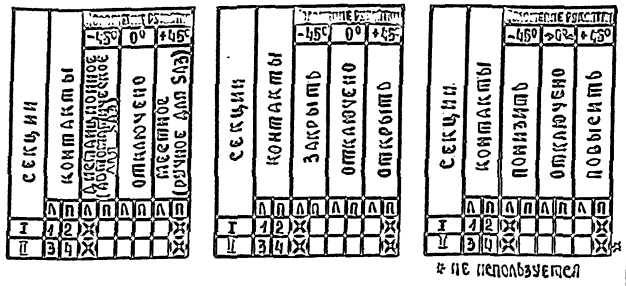
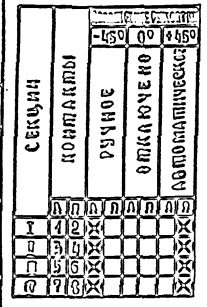


Диаграмма работы контактов переключателя SA4



Диаграммы работы конечных выключателей

Механизм электрический У1(М90-4/63-0.63Р)

Механизмы электрические У1,У2(ЕСПА-02ПВ)

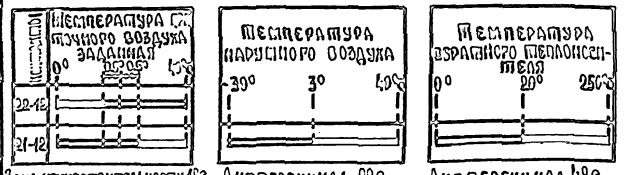


Диаграмма работы контактов выключателей SA6, SA7



Диаграммы работы контактов

Регулятор температуры VT — Устройство терморегулирующее SK1 — Устройство терморегулирующее SK2

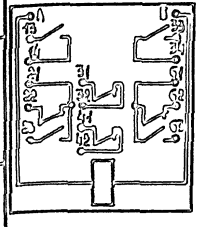


Зона нечувствительности 1°С — Дифференциал 2°С — Дифференциал 4°С

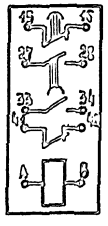
1. Схема составлена для условия комплектации клапана наружного воздуха исполнительным механизмом У1 типа М90-4/63-0.63Р или ЕСПА-02ПВ
2. Реле времени КТ1 настроить на 20 мин, реле времени КТ-2 настроить на 3 мин, реле времени КТ3 на 30 сек.
3. Настройка импульсного прерывателя КТ4: период подачи импульсов 120 сек, длительность коротких импульсов 6 сек (при скорости перемещения У2-40 мм/мин)
4. Схема составлена для одной приточной системы и применима для систем П1, П3, П4

Схема выводов контактов и обмоток аппаратов

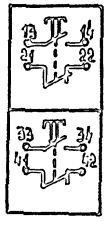
КТ1-КТ7 (РПУ-2-002223)



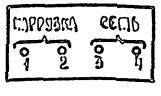
КТ2 КТ3 (РВП72-522-1)



SB2 (ПКЕ 412-2)



КТ4 (СИТ-01П)



Продолжение

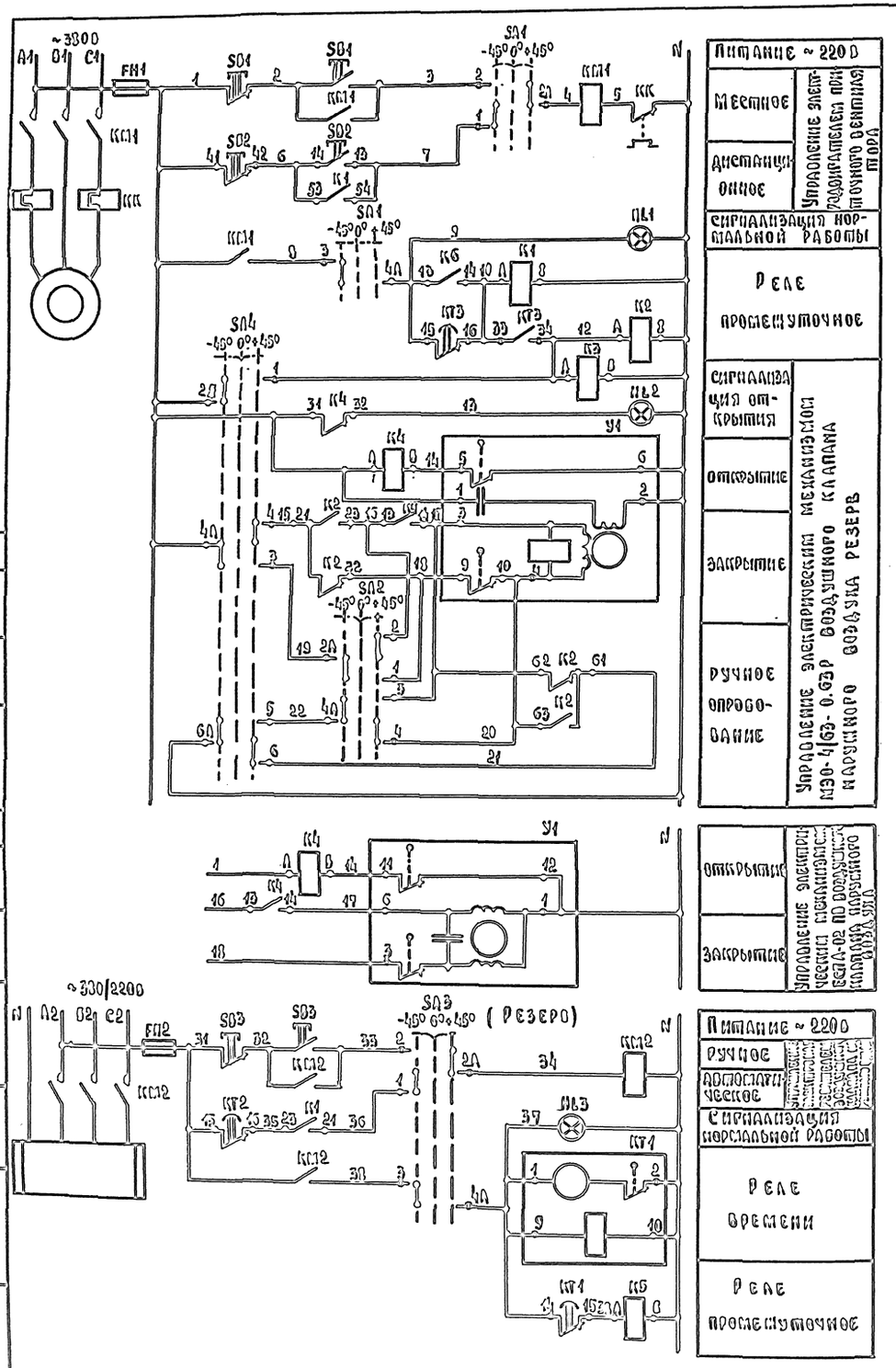
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на систему	Кол. всего	Масса ед., кг	Примечание
		Аппаратура по месту:				
КМ1		Пускатель магнитный				по комплекту ЭОМ
		с тепловым реле КК	1	3		
КМ2		Пускатель магнитный	1	3		то же
SB1, SB3		Пост управления кнопочный	2	6		то же
SK1		Устройство терморегулирующее ТУДЭ-1-2	1	3		поз.8
SK2		Устройство терморегулирующее ТУДЭ-4	1	3		поз.9
У1		Клапан воздушный с мембранным электрическим				по комплекту ОВ
		ЕСПА-02ПВ(М90-4/63-0.63Р)	1	3		
У2	Арматурный завод	Клапан регулирующий,				
	„Красный профинтерн"	Ду 25мм Кνс=4 м³/ч с мембранным электрическим				
	г. Гусь-Хрустальный	ЕСПА-02 ПВ, 25ч 940 нж	1	3	22.5	

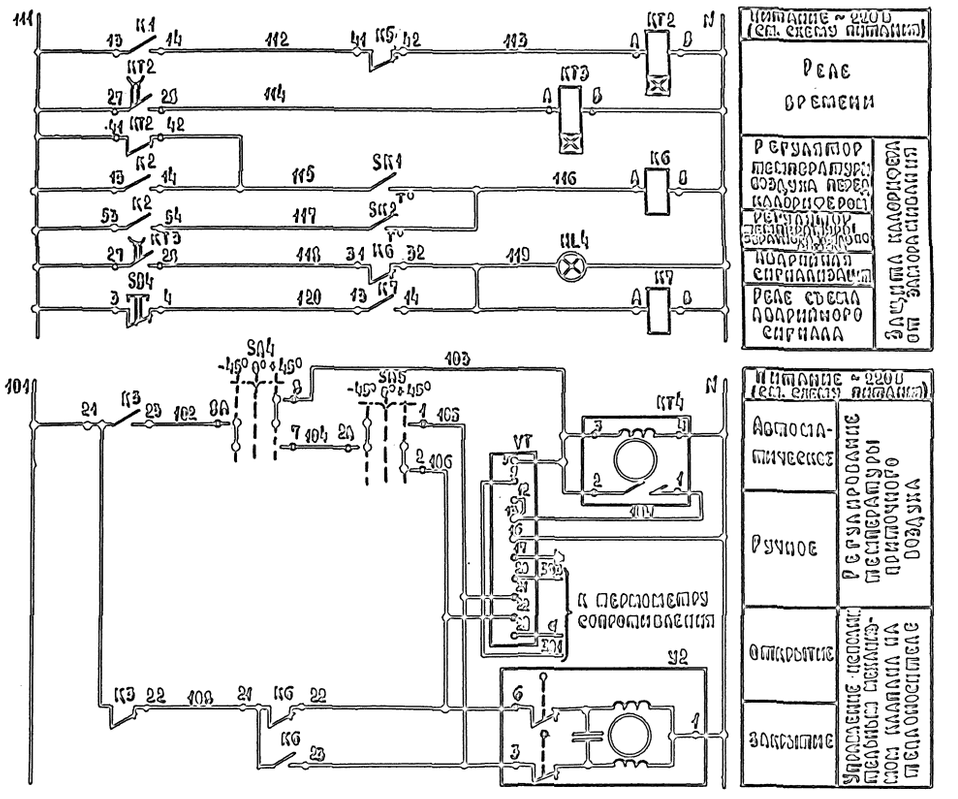
Спецификация элементов систем П1, П3, П4

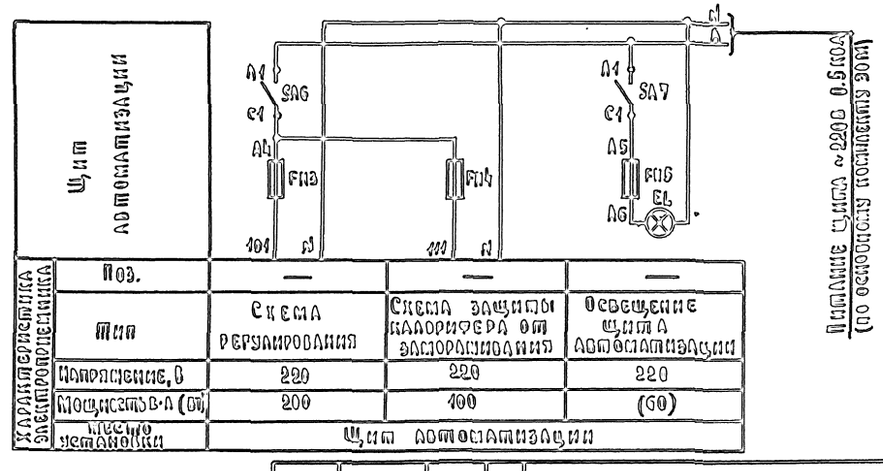
Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол. на систему	Кол. всего	Масса ед., кг	Примечание
		Щит автоматизации				
EL		Лампа ~220 А, 60 вт	1	3	0.05	
EH1, EH2	Предприятие радиоэлектронной	Переключатель ДП14-2 в пласт.				
	промышленности	оправой ВП25-1, 2А	2	6	0.05	
FH3...	То же	Переключатель ДВ14-2 в пласт.				
FH5		оправой ВП25-1, 1А	3	9	0.06	
	по „Электроаппарат."	Арматура АМЕ 220А 50 Ру			0.1	Каталог 1974-80
	г. Тбилиси	со светофильтрами				
HL1, HL3		Зеленый АСЕ 3224242У2	2	6		
HL2		желтый АСЕ 3224242У2	1	3		
HL4		красный АСЕ 3224242У2	1	3		
K1...	По „Контакт,"	Реле РПУ-2-052223, 50 Ру	7	24	0.20	
K7	г. Киев					
KT1	Завод реле и автоматики,	Реле времени ПЕ-10-34				
	г. Киев	220 А 50 Ру	1	3	3	
KT2, KT3	Электроаппаратный завод,	Реле времени РВП 72-3221,				
	г. Харьков	220, 50 Ру	2	6	12	
KT4	Опытный завод „Эталон"	Прерыватель импульсный				
	г. Ташкент	СИП-01П, 220 В, 50 Ру	1	3	2.7	
	Завод измерительной	Переключатели УП5300				
	аппаратуры, г. Уфа	для установки на панели:				
SA1		УП53И-Е225 с овальной				
SA3		рукояткой	2	6	0.86	
SA2		УП53И-Е225 с револьверной				
		рукояткой	1	3	0.85	
SA4		УП5312-Е86 с овальной				
		рукояткой	1	3	1.2	
SA5		УП53И-А225 с револьверной				
		рукояткой	1	3	0.85	
SA6, SA7	Электротехнический завод	Выключатель ПО2-10	2	6	0.19	Кат. 8
	г. Ташкент					
SB2	Учреждение 0412/1,	Пост управления ПКЕ-412-2				
	г. Вильнюс	пластмассовый черного и				
		красного цвета	1	3	0.29	
SB4	Электромеханический	Кнопка КЕ 011 с толкателем				
	завод, г. Калинковичи	черного цвета, исп. 2	1	3	0.2	
VT		Регулятор температуры				
		РТ-3	1	3		поз. 13

Привязан			221-1-443.85 -АУ		
Инв. №	Нач. отд.	Электрич.	Средняя школа на 30 классов (1281-1296 учащихся)	Стадия	Лист	Листов
	Гип	Гинзбург		Р	3	
	Рук. гр.	Телегеев	Приточные системы П1, П3, П4. Схема электрическая принципиальная (начало)	ЦНИИЭП		
	Нач.	Беляева				

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №







Характеристика электрооборудования	Поз.	—	—	—
	Тип	Схема регулирования	Схема защиты калорифера от замерзания	Освещение щита автоматизации
	Напряжение, В	220	220	220
	Мощность, кВА (кВт)	200	100	(60)
	Место установки	Щит автоматизации		

Привязан:					821-1-449.85-АУ	
					Средняя школа на 960 мест (1281-1296 учащихся)	Стадия / Лист / Листов: Р / 4
Инв.№	Нач.отд.	Кононенко			Принципиальные схемы автоматизации. Схема электрическая принципиальная (окончание)	ЦИТП Госстроя СССР
	Гл.спец.	Ласкевич				
	Н.контр.	Мирошкина				
	Разраб.	Белоусова				
	Инж.	Белгесов				

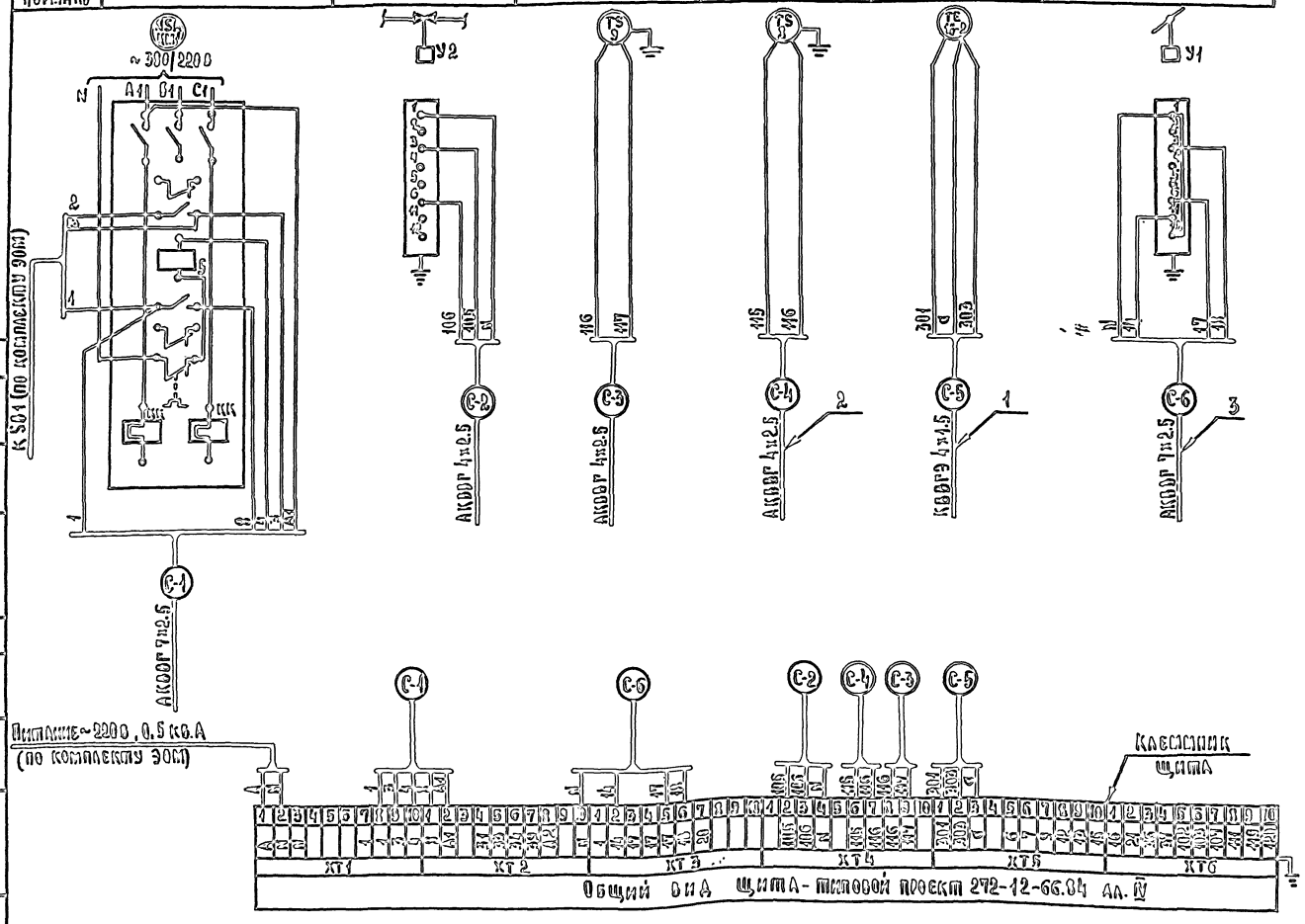
Наименование параметра	—	Температура				—
Место отбора импульса	Приточный вентилятор	Трубопровод обратного теплоносителя калорифера		Камера перед калорифером	Приточный воздуховод	Воздушный клапан наружного воздуха
Закладная конструкция	—	Д 25 L 150	Расширитель Д 133 L 400 Бобышка Б 45° М 10×1.5	Бобышка БОМ 18×1.5	Бобышка БОМ 20×1.5	—
Заказной нормаль	—	—	тм4-149-75	тм4-149-75	тм4-157-75	—

Спецификация элементов системы П1, П3, П4 — Таблица 1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Кабель контрольный с			
		медными жилами			
		сеч. 4×1.5 мм² КВВГЭ	26		п1
2		Кабель контрольный с			
		алюминиевыми жилами			
		сеч. 4×2.5 мм² АКВВГ	102		п1
3		То же, сеч. 7×2.5 мм² АКВВГ	49		п4

Длины кабелей систем — Таблица 2

Система	Длина кабеля, м					
	С-1	С-2	С-3	С-4	С-5	С-6
П1	П4-1	П4-2	П4-3	П4-4	П4-5	П4-6
	5	9	12	12	10	11
П3	П3-1	П3-2	П3-3	П3-4	П3-5	П3-6
	5	6	7	11	9	10
П4	П4-1	П4-2	П4-3	П4-4	П4-5	П4-6
	5	16	13	15	9	17



1. Схема соединений внешних проводок составлена для одной приточной системы и применима для систем П1, П3, П4
2. В маркировке кабелей вместо индекса „С" проставить номер системы согласно табл. 2

Наименование параметра	ТМ4-142-75	ТМ4-143-75	ТМ4-142-75
Закладная конструкция	Бобышка БОМ 27×2	Расширитель Д 133 L 250 Бобышка БОМ 27×2	Бобышка БОМ 27×2
Место отбора импульса	Камера перед калорифером	Трубопровод обратного и обратного теплоносителя	Приточный воздуховод
Наименование параметра	Температура		

Привязан

Инв. №

ГИП	Никулов		
Нач. отд.	Мордовцев		
Инж.	Белобо		

2.21-1-443.85 – АУ

Средняя школа на 864 места (1284-1296 учащихся)

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Приточные системы П1, П3, П4. Схема соединений внешних проводок

ГПИ Сантехпроект

Согласовано

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Схема автоматизации

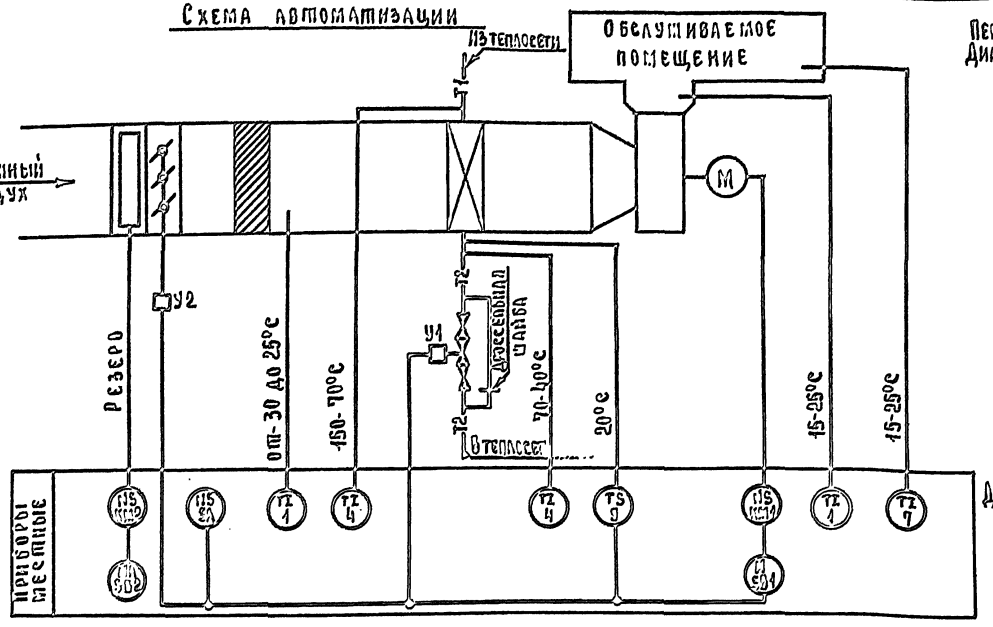
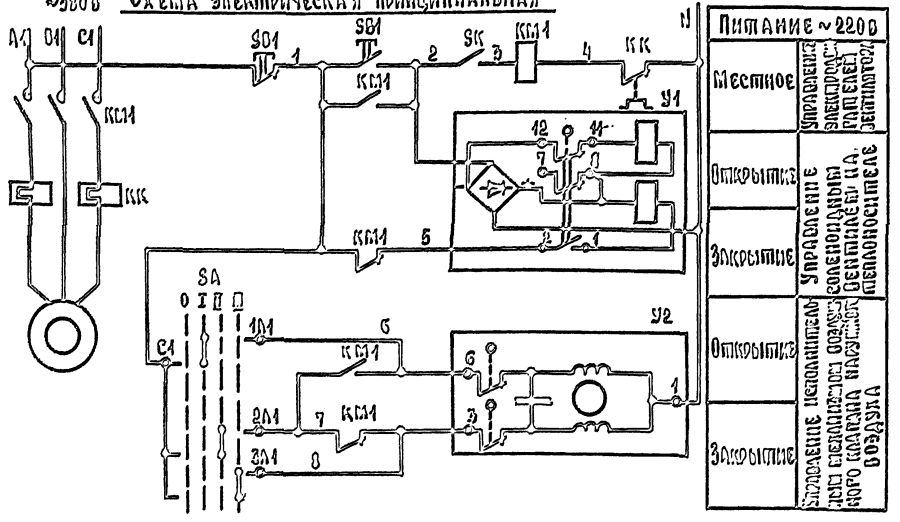
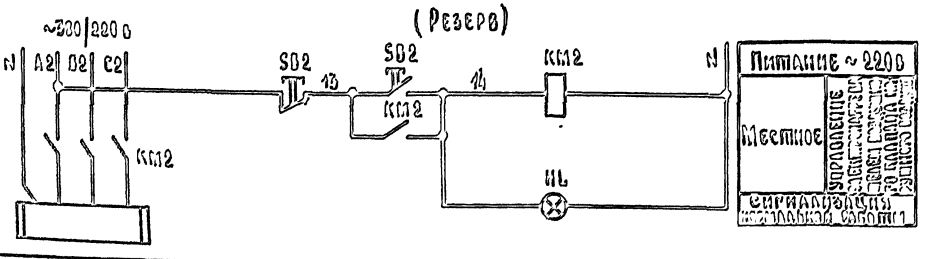


Схема электрическая принципиальная





Переключатель пакетный SA
Диаграмма работы контактов

Контакты	Положение рукоятки 0	I	II	III
	Откл.	Ручное открытие	Автоматическое управление	Ручное закрытие
С1-1А1		X		
С1-2А1			X	
С1-3А1				X
С2-1А2		X		
С2-2А2			X	
С2-3А2				X

* не используется

Вентиль У1
Диаграмма работы контактов

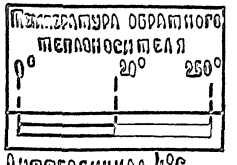
Контакты	Ход выходного вала: открыт	закрыт
1-2		
3-4		
5-6		
7-8		
9-10		
11-12		
13-14		

* не используется

Механизм электрический У2
Диаграмма работы конечных выключателей

Контакты	Ход выходного вала: открыт	рабочий ход	закрыт
1-6			
1-3			

Устройство терморегулирующее SK
Диаграмма работы контактов



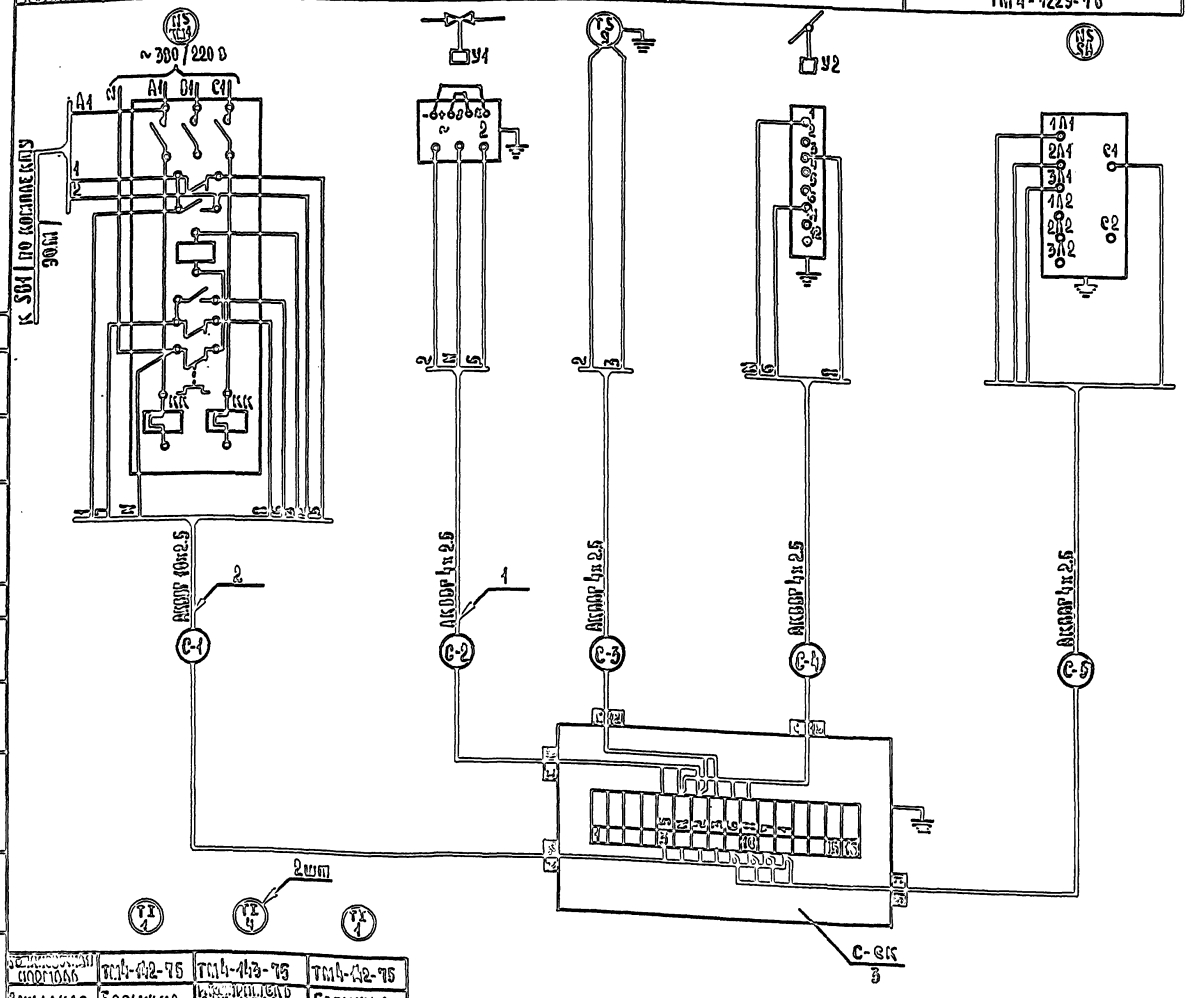
Спецификация элементов систем П2, П5

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на систему	Кол. всего	Масса ед., кг	Примечание
		Схема автоматизации				
1	ПО „Термоприбор", г. Клин	Термометр технический У-2-0.5°-250-441	2	4	0.5	поз. 5
4	То же	Термометр технический У-6-1°-250-104	2	4	0.5	поз. 2
7	То же	Термометр сопротивления ТСП-251	1	2	0.1	поз. 1
9	Электротехнический завод г. Каменец-Подольский	Устройство терморегулирующее ТУДЭ-4	1	2	2	
		Схема электрическая принципиальная				
		Аппаратура по месту:				
КМ1		Пускатель магнитный с тепловым реле КК	1	2		По месту
КМ2		Пускатель магнитный	1	2		То же
SA	Электротехнический завод г. Ташкент	Переключатель пакетный ГПП2-10/113	1	2	3	
SB1		Пост управления кнопочный с сигнальной лампой НЬ	1	2		По месту
SB2		Пост управления кнопочный	1	2		То же
SK		Устройство терморегулирующее ТУДЭ-4	1	2		поз. 9
У1	Арматурный завод, г. Семенов	Вентиль с электроприводом Ду 25 мм 16 кгс/см²	1	2	27.2	
У2		Механизм электрический ЕСПА-02ПБ	1	2		То же

Схемы составлены для одной приточной системы и применимы для систем П2, П5

| | | | |

Контролируемый параметр	—	—	Температура	—	—
Место отбора импульса	Приточный вентилятор	Трубопровод теплоносителя	обратного калорифера	Воздушный клапан наружного воздуха	По месту
Закладная конструкция	—	Д 25 L 160	Дистанционный Д 133 Н 120 бобышка Б 45° М 18×1,5	—	—
Установочные чертежи	—	—	ТМ4-149-75	—	ТМ4-1229-76



Контролируемый параметр	ТМ4-42-75	ТМ4-149-75	ТМ4-42-75
Закладная конструкция	Бобышка БОМ 27×2	Дистанционный Д 133 Н 120 бобышка М42×1,5-Н5	Бобышка БОМ 27×2
Место отбора импульса	Камера перед калорифером	Трубопровод прямого исходного теплоносителя	Приточный воздуховод
	Температура		

Согласовано

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Таблица 1

Спецификация элементов систем П2, П5

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Кабель контрольный			
		с алюминиевыми жилами			
		сеч. 4×2,5 мм² АКВВГ	60		м
2		То же, сеч. 10×2,5 мм² АКВВГ	40		м
3	Главмонтажавтоматика	Коробка соединительная КСК-16	2	2,4	

Таблица 2

Длины кабелей

Система	Длина кабелей, м				
	С-1	С-2	С-3	С-4	С-5
П2	П2-1 5	П2-2 6	П2-3 7	П2-4 10	П2-5 5
П5	П5-1 5	П5-2 5	П5-3 12	П5-4 15	П5-5 5

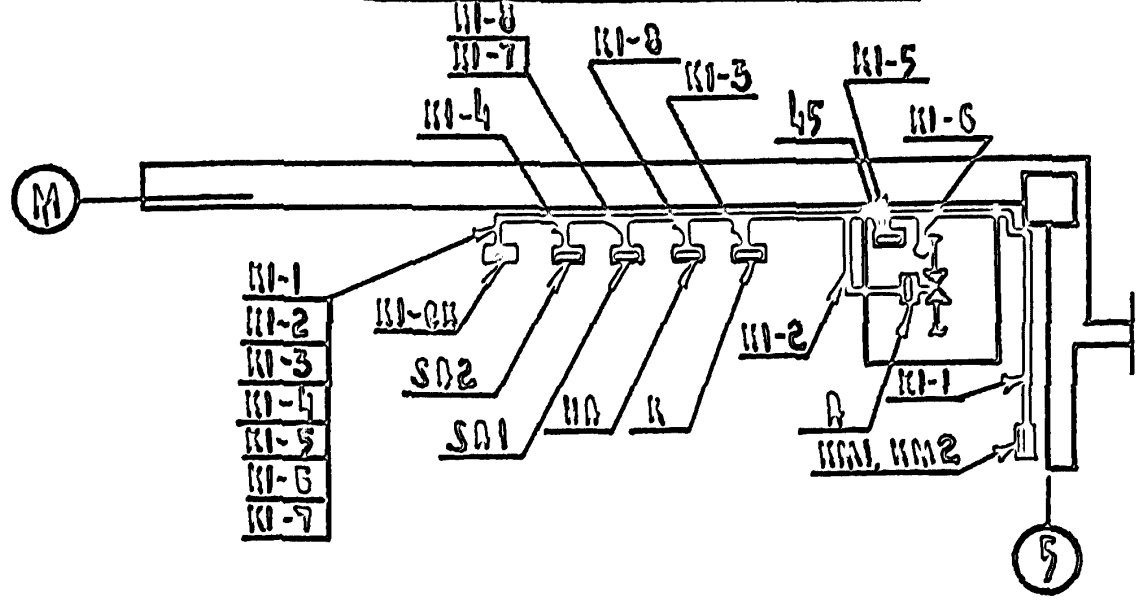
1. Схема соединений внешних проводок составлена для одной приточной системы и применима для систем П2, П5.
2. В маркировке кабелей вместо индекса „С" проставить номер системы согласно табл. 2

Приложен

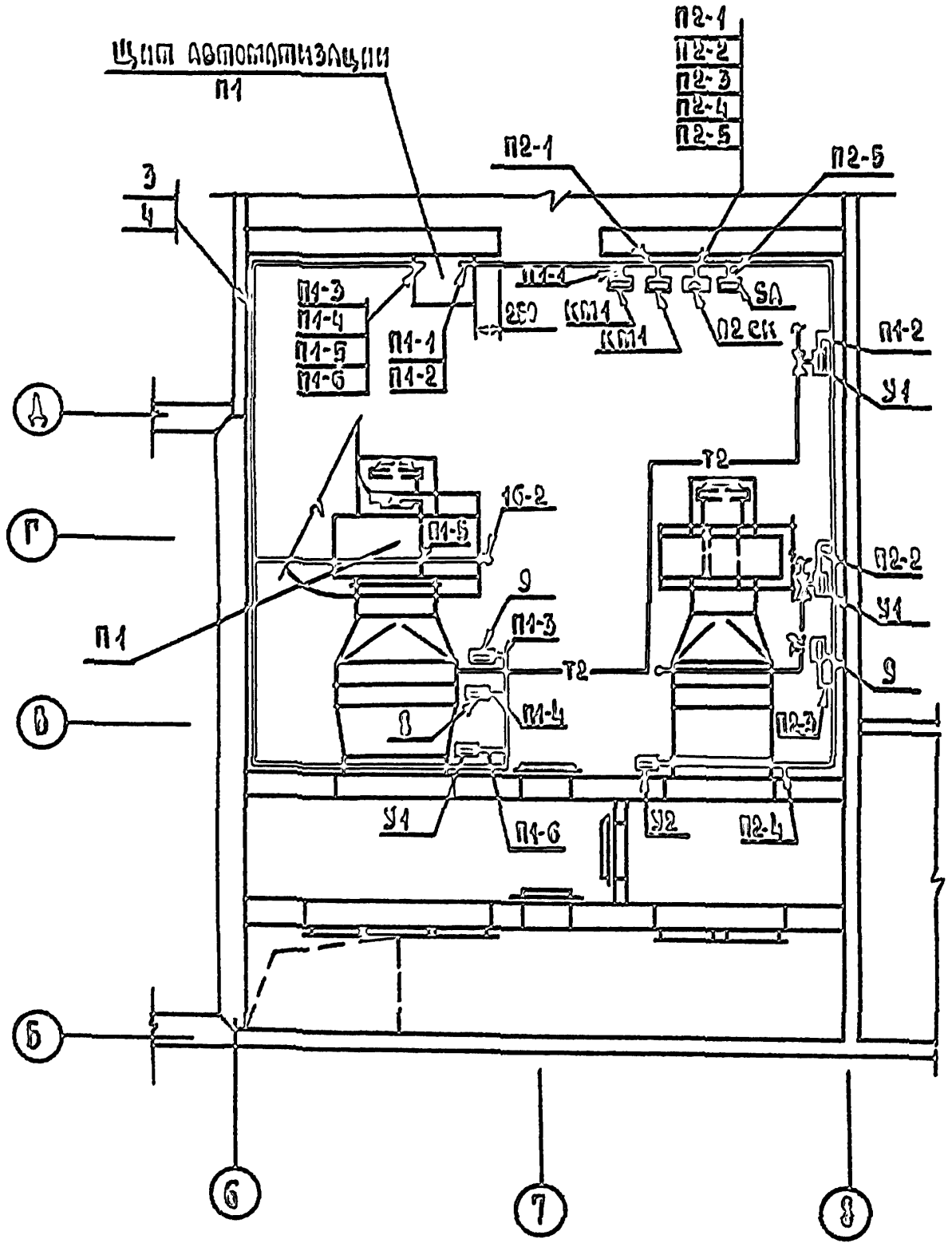
| | | | | |

Ал.П

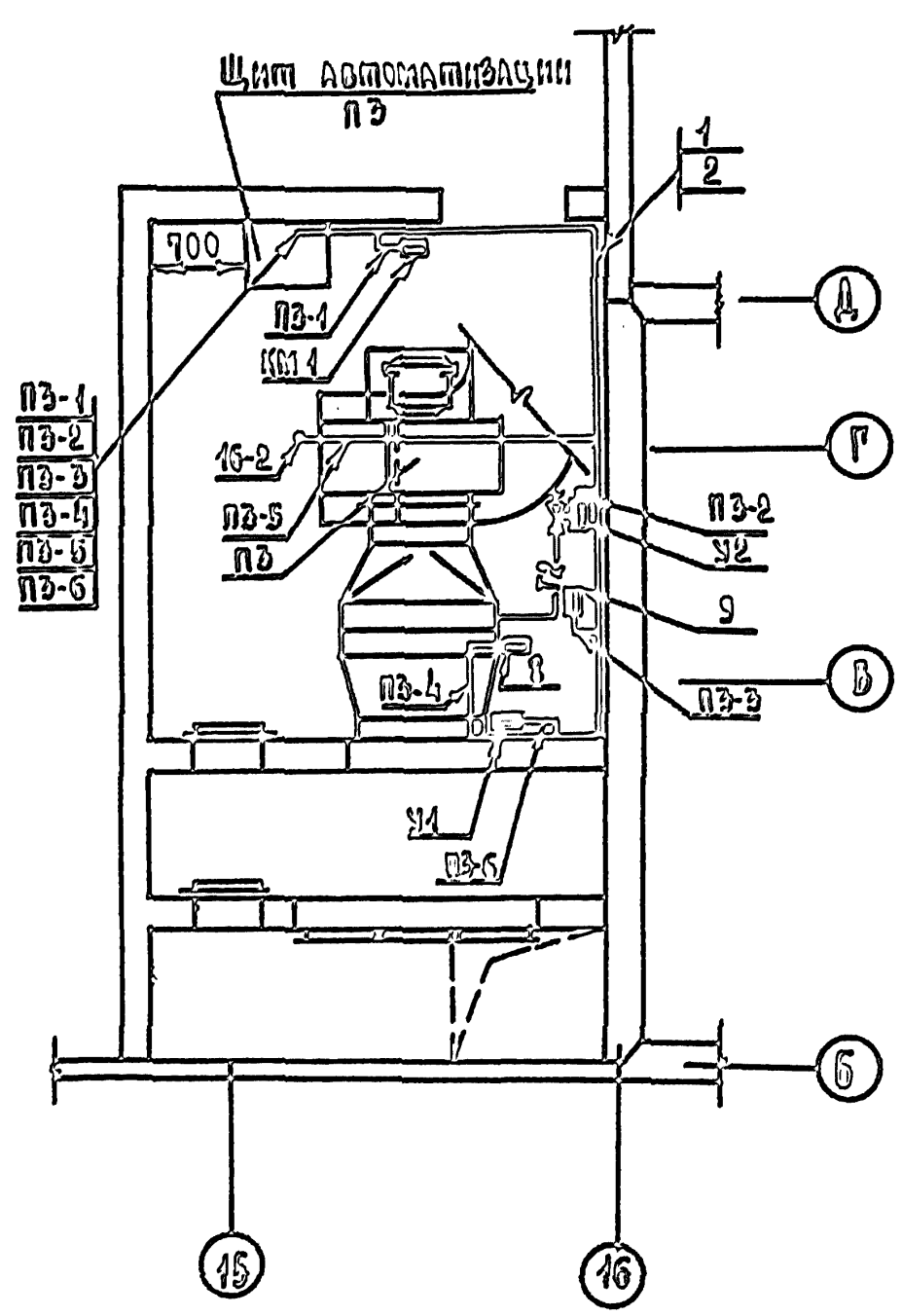
План на отм. -2,500



План на отм. -3.30



План на отм. -3.30



Спецификация элементов систем П1-П3

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	Главмонтажавтоматика	Полка кабельная К1161	25		
2	То же	Основание К 1155	25		

Условные графические обозначения

Обозначение	Наименование
▭	Прибор, регулятор, исполнительный механизм, электроаппаратура и другое оборудование, устанавливаемое вне щита
○	Отборное устройство, первичный измерительный прибор или датчик встраиваемый в технологическое оборудование или трубопровод

1. Трассы вести по стене на высоте 2.5м от пола
2. Щиты автоматизации П1, П3 крепить на стене на высоте 1.0м от пола по черт. ТМ3-54-79
3. Схемы соединений внешних проводок даны на листах 5,7
4. Соединительную коробку П2-СК крепить на стене на высоте 2.20м от пола
5. Пакетный переключатель SА крепить на стене 1.5м от пола

Согласовано

Привязан

Инв. N

Обозначение	221-1-443.85-АУ
Наименование	Средняя школа на 33 класса (1254-1290 учащихся)
Стадия	Р
Лист	8
	[illegible] систем П1-П3 [illegible] по [illegible]. План расположения
	ЦНИИЭП

Ал. II

Схема автоматизации

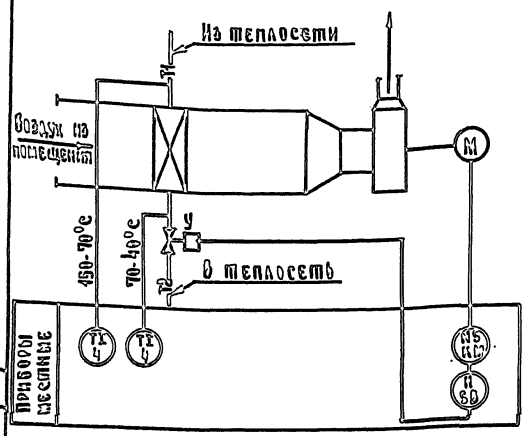
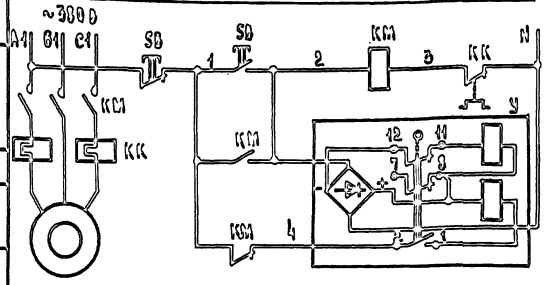


Схема электрическая принципиальная



Питание ~220 В	
Местное управление электродвигателем вентилятора	
Открытие	Управление соленоидным вентилем
Закрытие	

Схема соединений внешних проводок

Наименование параметра	—	—	Температура
Место отбора импульса	Вентилятор	Трубопровод обратного теплоносителя	Трубопровод прямого и обратного теплоносителя
Закладная конструкция	—	Д25 L160	Расширитель Д76 Н320 Бобышка БП4-М27-55
Установочная нормаль	—	—	ТМ4-143-75
Наименование системы	Воздушная завеса		

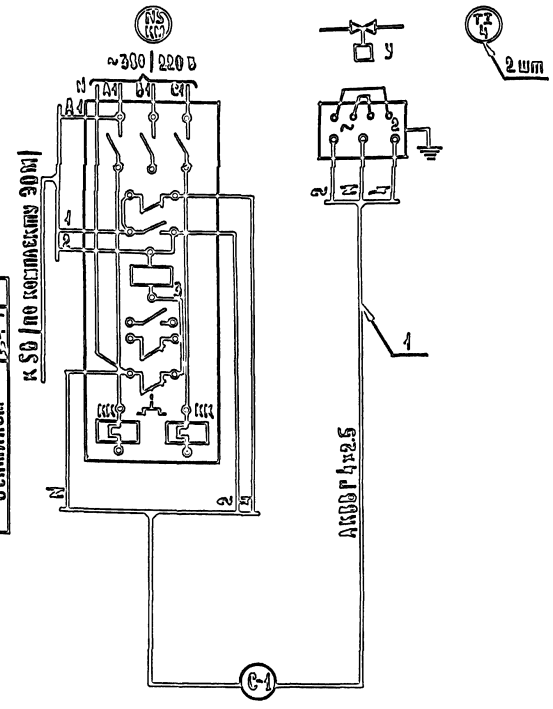


Таблица 1

Спецификация элементов системы У1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Код. Завода	Код. Ед.	Масса ед. кг	Примечание
		Схема автоматизации				
4	по „Термоприбор",	Термометр технический				с оправой
	г. Клин	У-Б-1°-240-104	2		1.0	N2
		Схема электрическая				
		принципиальная				
		Аппаратура по месту:				
КМ		Пускатель магнитный				по комп-
		с тепловым реле КК	1			лекту 30м
SB		Пост управления				
		кнопочный	1			то же
У	Арматурный завод,	Вентиль с электромаг-				
	г. Семенов	нитным приводом Ду25мм				
		15кч 892п3	1		10.2	
		Схема соединений				
		внешних проводок				
		Кабель контрольный с				
		алюминиевыми жилами.				
		сеч. 4х2.5мм² АКВВГ		10		м

Таблица 2

Длины кабелей

Система	Длина кабеля, м
	С-1
У1	У1-1
	10

1. Схемы составлены для одной воздушной завесы и применимы для системы У1
2. В маркировке кабелей вместо индекса „С" проставить номер системы согласно табл. 2

Вентиль У

Диаграмма работы контактов

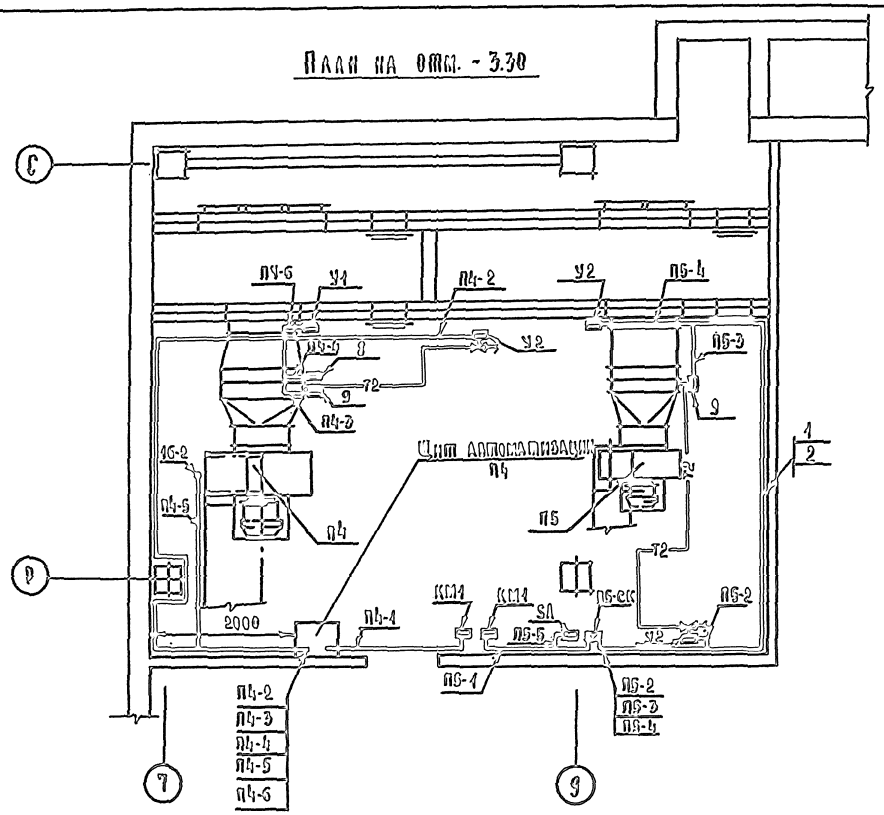
Контакты	Код выходного вала	
	Открыт	Закрыт
1-2		
3-4		*
5-6		*
7-8		
9-10		*
11-12		
13-14		*

* не используется

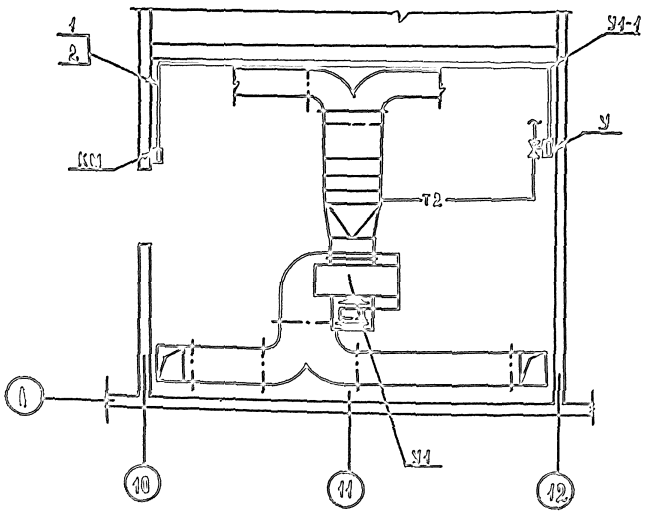
				221-1-448.85 -АУ
Привязан				Средняя школа на 35 класса (1251-1296 учащихся)
				Р / 9
				Завеса У1. Схема автоматизации, электрическая принципиальная, соединений внешних проводок
				ЦНИИЭП

Лл. II

План на отм. - 3.30



План на отм. - 3.30



Спецификация элементов систем П4, П5, У1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	Главмонтажавтоматика	Полка кабельная К1161	40		
2	То же	Основание К 1165	40		

Условные графические обозначения

Обозначение	Наименование
▭	Прибор, регулятор, исполнительный механизм, электроаппаратура и другое оборудование, устанавливаемое вне щита
○	Отборное устройство, первичный измерительный прибор или датчик, встраиваемый в технологическое оборудование или трубопровод

1. Трассы вести по стене на высоте 2.5 м от пола.
2. Щит автоматизации П4 крепить на стене на высоте 1.0 м от пола по черт. ТМЗ-54-79
3. Схемы соединений внешних проводок даны на листах 6, 7, 9
4. Соединительную коробку П5-СК крепить на стене на высоте 2.20 м. от пола
5. Пакетный переключатель SA крепить на стене 1.5 м от пола

Согласовано:

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	
Рук. гр. ОД			
Рук. гр. ЭОМ			

Привязан

Инв. №

Изм.	Кол.	Лист	Подпись
Н. контр.			
ГИП			
Рук. гр.			
Инж.			

221-1-443.85-АУ

Средняя школа на 33 класса (1261-1296 учащихся)

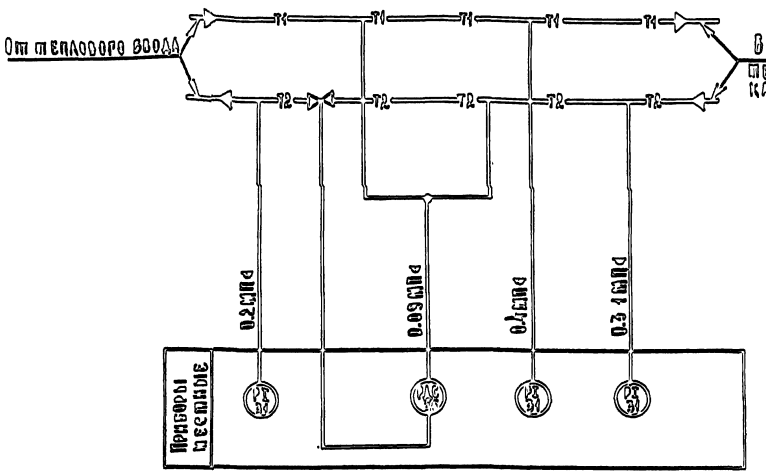
Приточные системы П4, П5 Завеса У1. План расположения

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

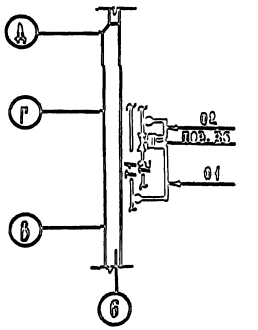
ЦИНЭП

Ал. 2

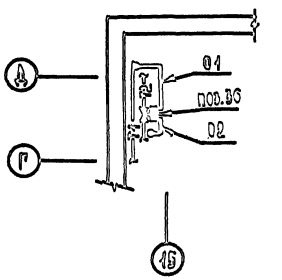
Схема автоматизации



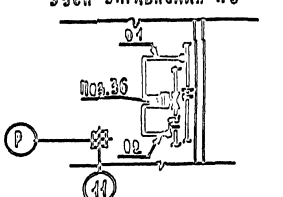
План на отм.-3.30
Узла управления №3



План на отм.-3.30
Узла управления №2



План на отм.-3.30
Узла управления №3



Спецификация элементов узла присоединения калориферов

Таблица 1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Схема автоматизации			
34	Манометровый завод, г. Томск	Показ. маслен. пружинный от 0-4 МПа ОБ11-100	3	0.8	
36	Завод „Теплоприбор", г. Улан-Удэ	Клапан регулирующий с нижним расположением двухседельный типа 25нж 947			
		с ниж. расположением двухседельный			
		Гидравл. перепад 0,1 МПа, Ду65мм, УПРД	1	20	
		Схема соединений внешних проводок			
1	Предприятие п/я ОБ-24/2, г. Брянск	Вентиль запорный проход. чугунный, Ду 65 мм, Ру 16 кгс/см² тип 0	2		
2	Гидроизмерительное	Отборное устройство с краном 11кч14-16-225т	3	0.9	
3		Труба 14×2 ГОСТ 8734-75	4		м

Схема соединений внешних проводок

Технологические параметры	Перепад давления			Давление	
Место отбора импульсов	Трубопровод прямого теплоносителя	Трубопровод обратного теплоносителя		Трубопровод прямого теплоносителя	Трубопровод обратного теплоносителя
Закладная конструкция	Штуцер М20×1.5-100	Штуцер М20×1.5-100	Д 25 Т.160	Штуцер М20×1.5-100	Штуцер М20×1.5-100
Щитовой прибор	ТМ4-226-76	ТМ4-226-76	—	ТМ4-3180-70	ТМ4-3180-70
Монтажная схема	Узел присоединения калориферов к тепловому вводу				

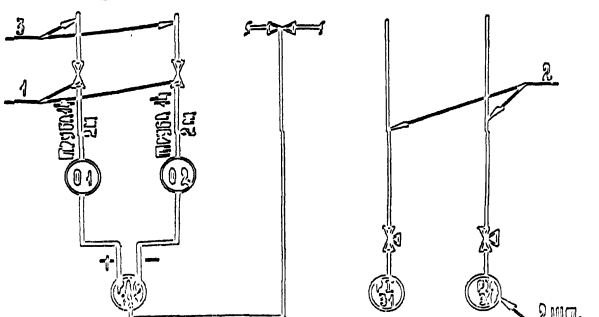


Таблица 2

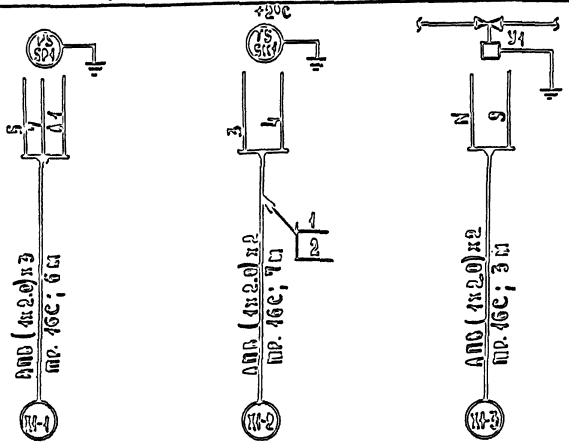
Условные графические обозначения

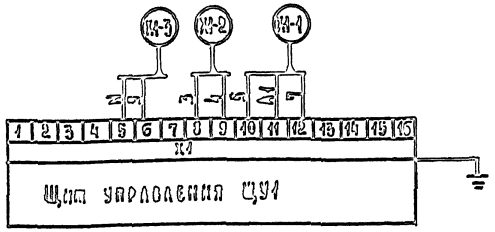
Обозначение	Наименование
▭	Прибор, регулятор, исполнительный механизм, электроаппаратура и другое оборудование, устанавливаемое вне щита
○	Отборное устройство, первичный измерительный прибор или датчик, встраиваемый в технологическое оборудование или трубопровод

1. Спецификация элементов узла присоединения калориферов дана для одного узла
2. Схемы автоматизации, соединений внешних проводок составлены для одного узла и применимы для узлов 1-3

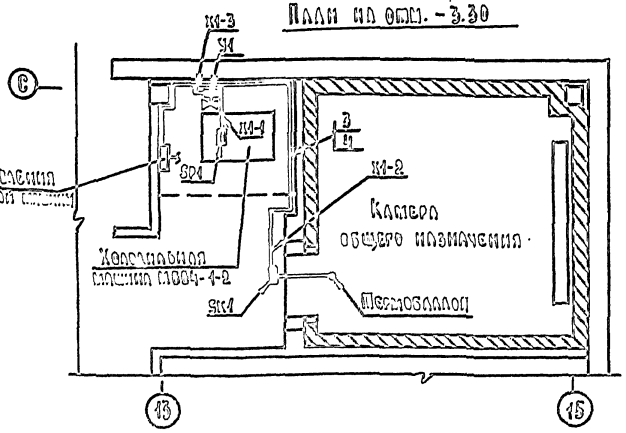
| | | | |

Наименование параметра	Давление	Температура	—
Место отбора импульса	Компрессорно-конденсаторный агрегат	Охлаждаемая камера	Щит арматурный ЩА2
Закладная конструкция	—	—	—
Установочная деталь	—	—	—
Наименование системы	Холодильная машина МВ04-1-2		





План на отм. -3.30



Спецификация элементов холодильной машины К1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		Провод с алюминиевой			
		жилой, сеч. 2,0 мм² АПС	30		м
2		Труба ПВП ГОСТ 10933-75			
		16С	16		м
3	Радиоинтенсификатор	Полка кабельная КМ61	8		
4	То же	Основание КМ55	8		

Условные графические обозначения

Обозначение	Наименование
▭	Прибор, регулятор, исполнительный механизм, электроаппаратура и другое оборудование, устанавливаемое вне щита
○	Отборное устройство, первичный измерительный прибор или датчик встраиваемый в технологическое оборудование или трубопровод

1. Схема соединений внешних проводок выполнена по технологии „Руководство по эксплуатации холодильной машины МВ04-1-2"
2. Щит управления, приборы и соленоидные вентили поставляются комплектно с машиной
3. Трассы сети по стене на высоте 2,5м от пола
4. Термобаллон прибора SK1 установить в охлаждаемой камере над дверью

Привязан										004-1-443.85 -АУ	
Инв.№										Схемы соединений внешних проводок (сеч. 4-10 мм²)	Р	42	
										План расположения.	Минэнергомонтажпроект		

Ал. II

Схема автоматизации

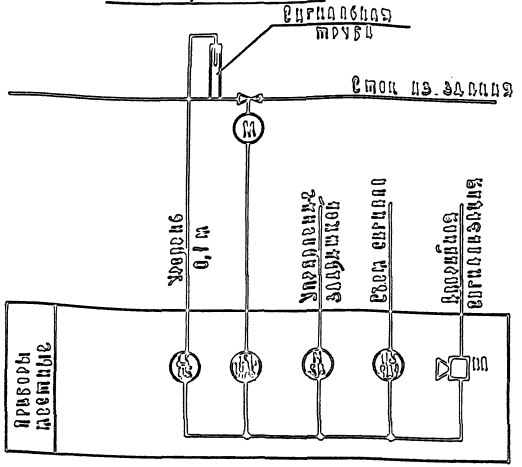
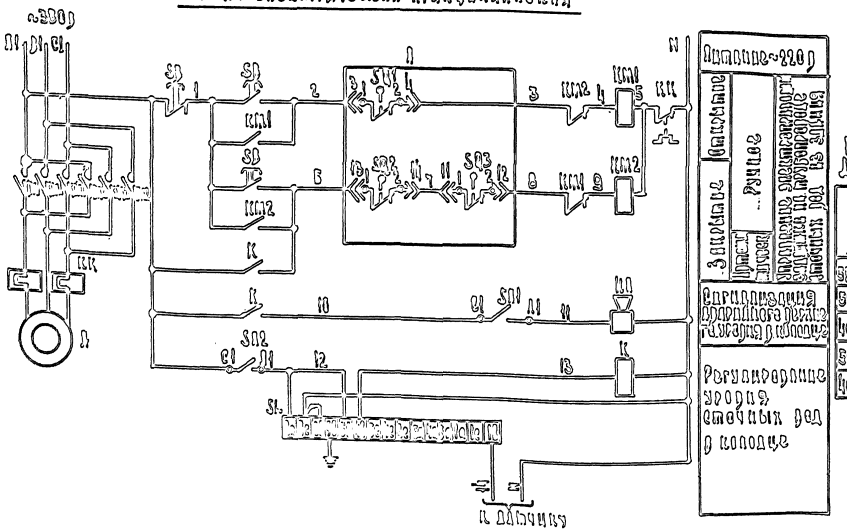


Схема электрическая принципиальная



Конечные выключатели задвижки В

Диаграмма работы контактов

Контакты	Положение задвижки: Открыто	Закрыто
SQ1	1-2	3-4
	3-4	1-2
SQ2	15-13	3-4
	13-15	1-2
SQ3	11-12	1-2
	9-10	3-4
SQ4	7-8	3-4
	5-6	1-2

* не используется

Переключатель положения SA1

Диаграмма работы контактов

Контакты	Положение: Откл.	Автомат.	Ручное	Автомат.	Ручное
21-11		X		X	
23-13			X		X

* не используется

Спецификация элементов задвижки на колодце

Марк. поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме-чание
		Шкаф электрический			
		вентиляционный			
		Комплектовочный			
НЛ	Завод „Электродеталь" г. Могилев	Лампа ЛОП-220	1	0,9	
К	Завод им. Ленина г. Фрунзе	Выключатель магнитный			
		ПМЕ-121-220Р	1		
КМ1		Магнитный пускатель			
КМ2		реверсивный с тепло-			Поставл.
		вым реле КК	1		комплект
SA1	Электротехнический	Выключатель поле-			
SA2	завод г. Тбилиси	вой ПКП2-10	2		
SB		Пост управления			Поставл.
		кнопочный	1		комплект
SL	Завод „Теплоприбор" г. Рязань	Регулятор-сигнализа-			
		тор уровня эрсу-3 одно-			
		датчиковый длиной 1 м	1	1,0	поз. 13

Регулятор уровня ЭРСУ-3

Диаграмма работы контактов

Контакты	Уровень воды в приямке, м: Аварийный	Рабочий	Пороговый
3а-4р			
3а-4а			
4а-3а			
3а-4в			
4в-3а			

* не используется

Датчик прибора ЭРСУ-3 укоротить при монтаже на 0,25 м.

				814-1-148.86 - ДУ	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Гип				Насосная на 33 м³/сек (1281-1206 л/сек)	Р 15
Нач. отд.					
Н. контр.					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Инв. №

Назначение прибора	—	—	—	—	Уровень	—	—
Место отбора импульса	Задвижка		Рядом с задвижкой на стене		У смотрового колодца / Рядом с задвижкой на стене		
Задвижка (конструкция)	—	—	—	—	Коробка БМ 27.17.5	—	—
Электрощит, пульт	—	—	—	—	ТМ4-132.94	ТМ4-132.94	—
Щит, электрические светильники	Канализационный колодец						

Таблица 1

Спецификация элементов задвижки на газопроводе

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		Кабель контрольный с			
		медными жилами			
		ВВГ 5х1,0 мм². ИДПГ	10		м
2		Кабель контрольный с			
		алюминиевыми жилами			
		АВВГ 4х2,5 мм² ИДПГ	10		м
3		То же АВВГ 7х2,5 мм² ИДПГ	14		м
4		Труба ПВХ гофрированная			
		20 С	15		м
5	Гидромеханизиро-	Коробка соединительная			
	ванная	КСК-16	1	2,4	

Таблица 2

Марка поз.	Длина кабеля, м						
К1	К-1	К-2	К-3	К-4	К-5	К-6	К-7
К2	К2-1	К2-2	К2-3	К2-4	К2-5	К2-6	К2-7
	6	7	5	3	5	5	4

1. В маркировке кабелей и коробок вместо индекса "К" проставьте номер колодца согласно табл. 2.

| | | | | | | |

Ал. III

Таблица 1

Ведомость рабочих чертежей

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные.	
2.	Схемы	
3	Схема местной радиосети	
4	Схема электрочасофикации и звонковой сигнализации.	
5	Схема охранно-пожарной сигнализации. Схемы блокировки.	
6	Связь и сигнализация. Зоны В, Б, Г. План технического подполья.	
7	Связь и сигнализация. Зона А. План 1 этажа.	
8	Связь и сигнализация. Зона Б. План 1 этажа.	
9	Связь и сигнализация. Зона В. План 1 этажа.	
10	Связь и сигнализация. Зона Г. План 1 этажа.	
11	Связь и сигнализация. Зона А. План 2 этажа.	
12	Связь и сигнализация. Зона Б. План 2 этажа.	
13	Связь и сигнализация. Зона В. План 2 этажа.	
14	Связь и сигнализация. Зона Г. План 2 этажа.	
15	Связь и сигнализация. Зона А. План 3 этажа.	
16	Связь и сигнализация. Зона Б. План 3 этажа.	
17	Связь и сигнализация. Зона В. План 3 этажа.	
18	Охранно-пожарная сигнализация. Зона Б. План технического подполья.	
19	Охранно-пожарная сигнализация. Зона Г. План технического подполья.	
20	Охранно-пожарная сигнализация. Зона А. План 1 этажа	
21	Охранно-пожарная сигнализация. Зона Б. План 1 этажа.	
22	Охранно-пожарная сигнализация. Зона В. План 1 этажа	
23	Охранно-пожарная сигнализация. Зона Г. План 1 этажа	
24	Охранно-пожарная сигнализация. Зона А. План 2 этажа	
25	Охранно-пожарная сигнализация. Зона Б. План 2 этажа	
26	Охранно-пожарная сигнализация. Зона В. План 2 этажа	
27	Охранно-пожарная сигнализация. Зона А. План 3 этажа	
29	Охранно-пожарная сигнализация. Зона Б. План 3 этажа.	
29	Охранно-пожарная сигнализация. Зона В. План 3 этажа	
30	Охранно-пожарная сигнализация. План подвала /вариант/	

Таблица 2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.279.9-2	Строительные штучные изделия для	
	зданий торговли общественного пи-	
	тания и бытового обслуживания	
	Прилагаемые документы	
СС.ВМ	Ведомость потребности в материалах	
СС.СО	Спецификация оборудования	

Таблица 3

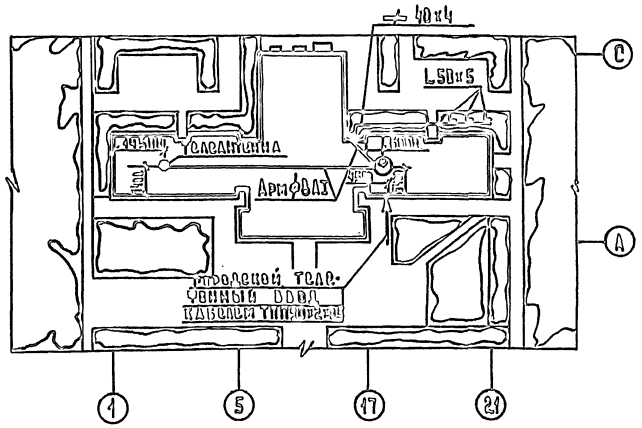
Основные показатели

Наименование	Кол.
Городская телефонизация:	
емкость телефонного ввода, пар	20
в том числе используемых в здании	
количество абонентов	15
Радиотрансляция:	
количество абонентских точек	23

Условные обозначения

- телефонный аппарат ГТС
- то же, параллельный
- телефонный аппарат местный
- КР-00 — коробка телефонная распределительная
- КП-10б — для ГТС, основная, с указанием номера и загрузки
- то же, для пожарной сигнализации, параллельная
- трансформатор абонентский
- №2 — радиорозетка ГРТС с указанием номера
- радиорозетка местной радиосети
- коробка ответвительная УК-2П
- коробка ограничительная УК-2С
- усилитель
- коробка телевизионная КРТ-6
- звуковая колонка
- коробка КТСТ
- коробка разветвительная КРТ-3М
- электропервичные часы
- электровторичные часы
- телеантенна
- прибор пожарной сигнализации
- сигнальные электрочасы
- пожарный извещатель
- электрозвонок
- вывод телевизионной антенны
- —/— трубы, прокладываемые в подготовке пола
- —//— трубы, прокладываемые в полу вышележащего этажа в слое утеплителя
- провода, прокладываемые открыто

Схема генплана



Общие указания.

1. Монтаж труб для сетей связи и сигнализации вести совместно с монтажом труб для сетей охранно-пожарной сигнализации.
2. Заземление устройств радиотрансляционной и телевизионной сетей выполнить в соответствии с правилами и строительства ремонта воздушных линий связи и радиотрансляционных сетей часть II, выпущенными Министерством связи СССР.
3. При привязке проекта к конкретным условиям решаются следующие вопросы:
   - а/ телефонный, радиотрансляционный и телевизионный вводы;
   - б/ диаметр жилы кабеля городской телефонной сети в соответствии с нормами на затухание;
   - в/ комплектация телевизионного оборудования;
   - г/ подача сигнала тревоги на ПЦН;
   - д/ согласование применения сигнализатора „Рубин-3" в местных органах управления вневедомственной охраны МВД СССР

Настоящий проект выполнен и привязан в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта /Шишова/

Гл. инженер проекта привязки

Согласовано: Гл. ин. Уралин

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан			
221-1-443.05	СС		
Школа на 33 класса /1251-1296 учащихся/	Р	1	30
Общие данные			

Схема телевизионной сети

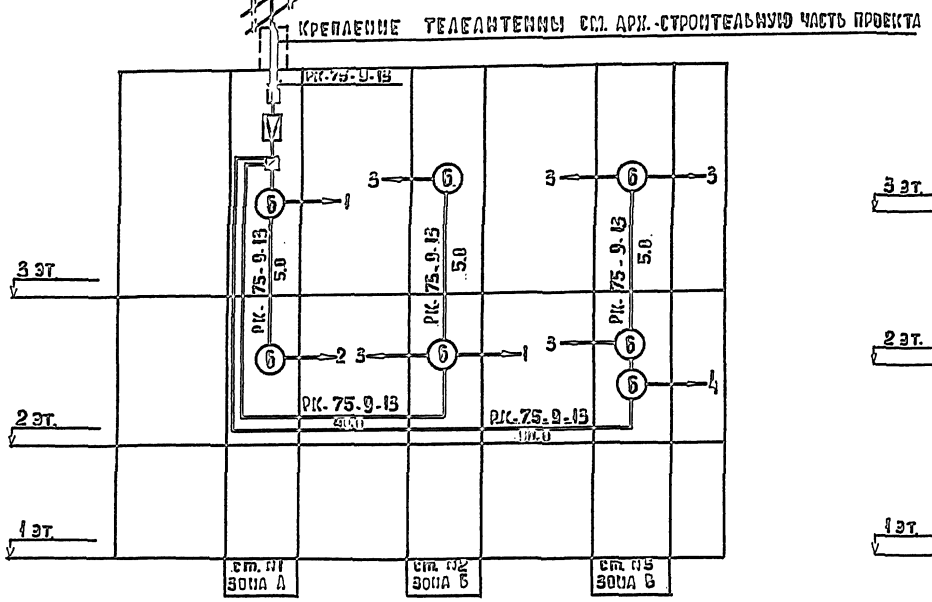


Схема местной телефонной связи.

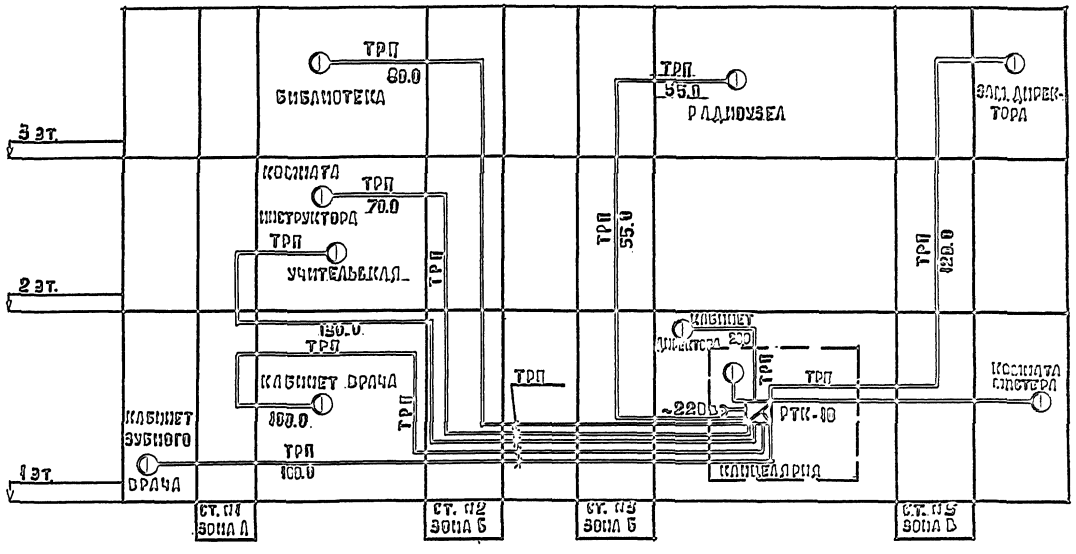


Схема радиофикации от ГРТС.

Крепление радиостойки см. архитектурно-строительную часть проекта

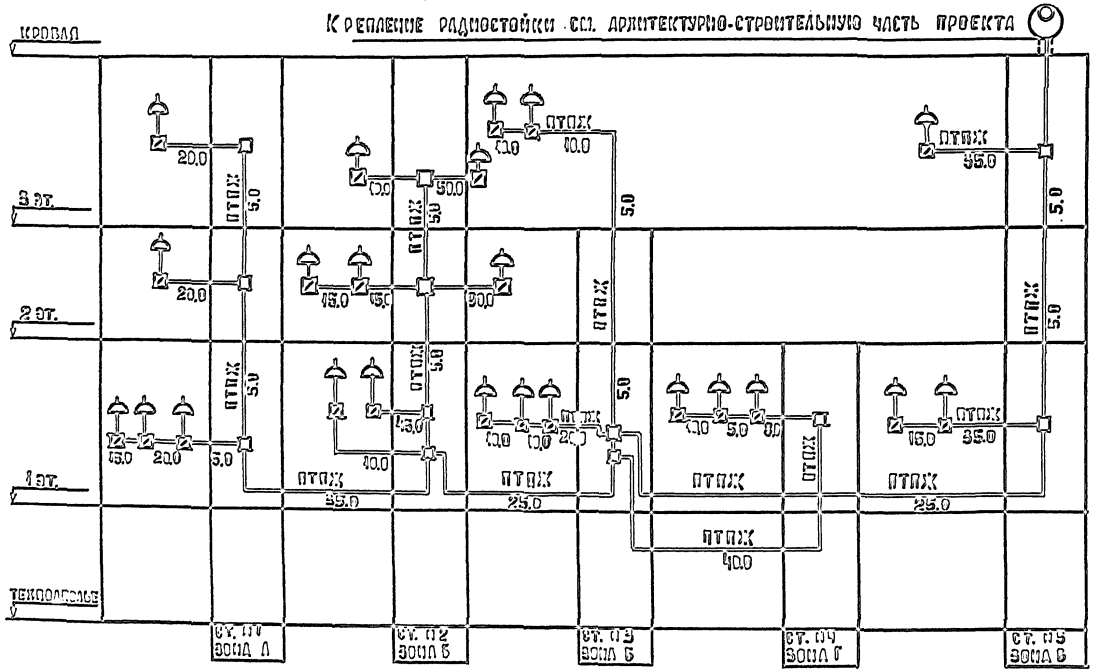
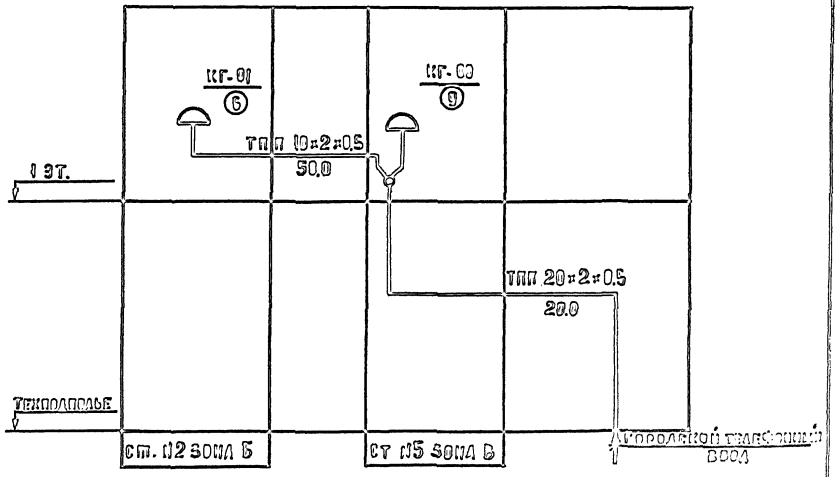


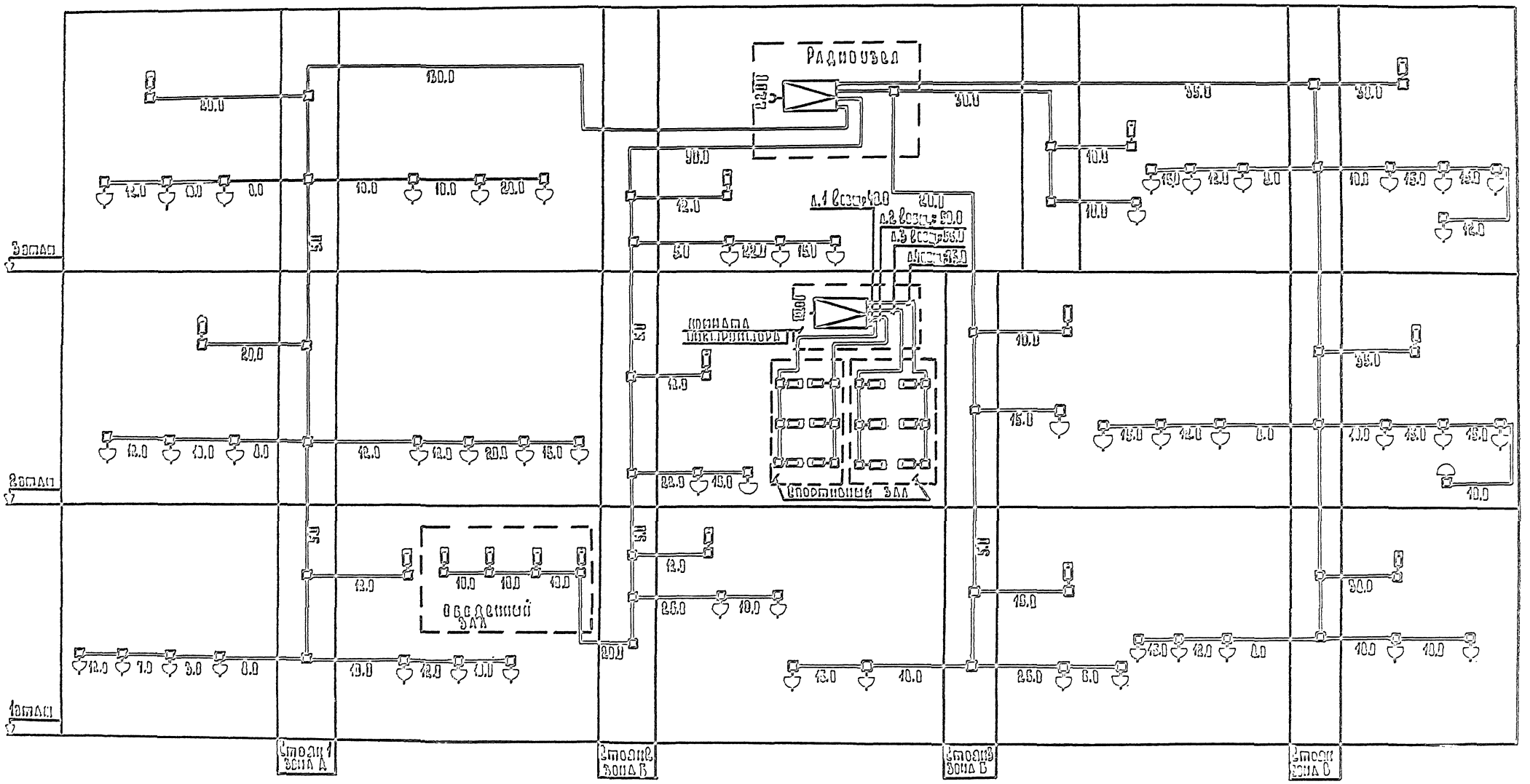
Схема городской телефонной связи.



Привязан:	Нач. отд.	Тарасовский		221-1-443.85 СС
	Гл. контр.	Шенина		
	ГИП	Кронштейн		Школа на 33 класса (1251-1296 учащихся)
	ГИП	Шишова		Схемы
	Вед. инж.	Семенова		
Инв. №	Инженер	Михайлова		

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП



1. Условные обозначения см. лист 1
2. Сеть озвучения и местного радиовещания выполняется кабелем ПРПМ 2×1.0

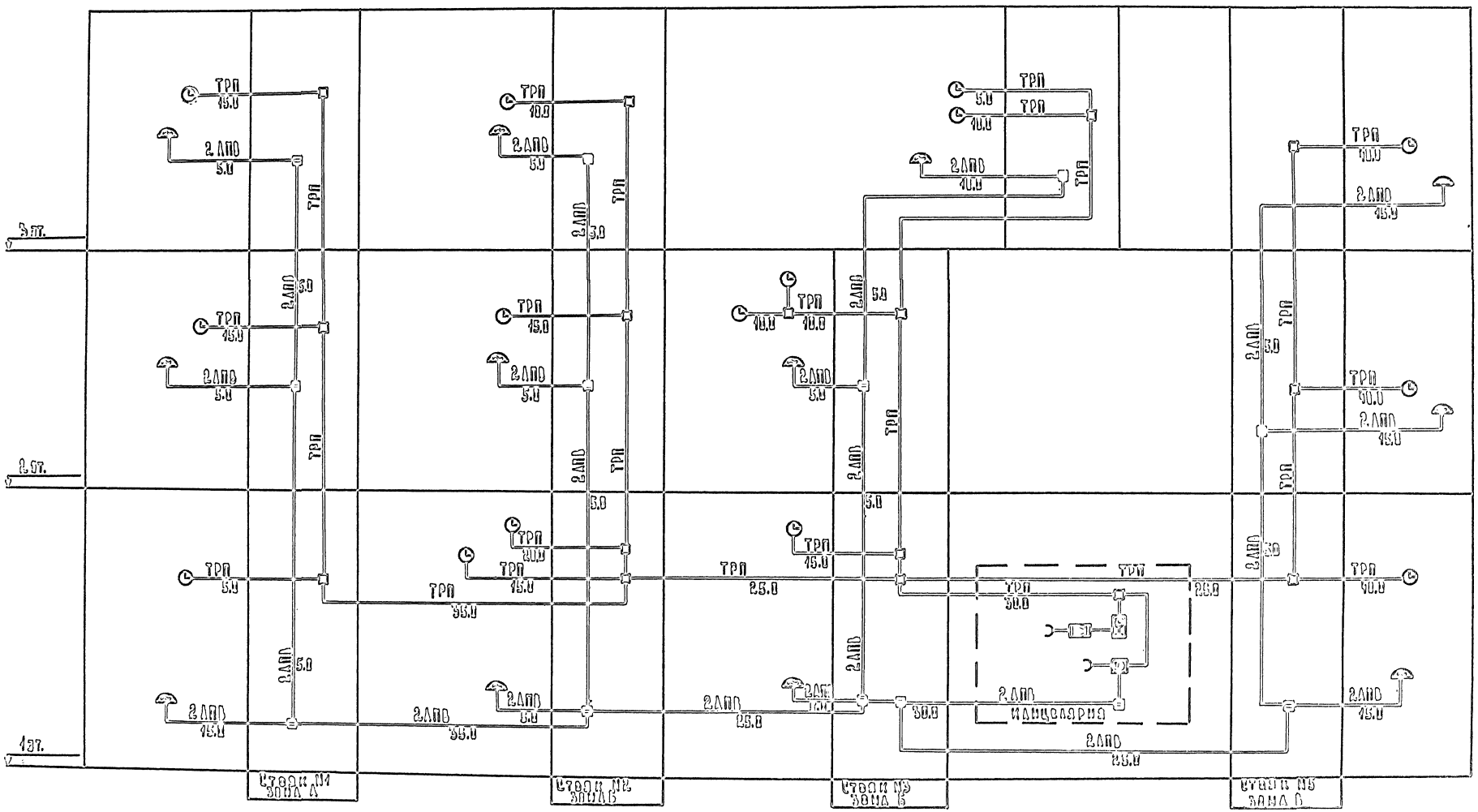
221-1-443.85				СС
Школа на 33 класса (1261 - 1296 учащихся)			Р	5
Схема местной радиосети				

Привязан

Инв. № | Подп. | Дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. | Дата

Лл. III

Схема электрочасофикации и звонковой сигнализации



221-1-443.05

Приказам:

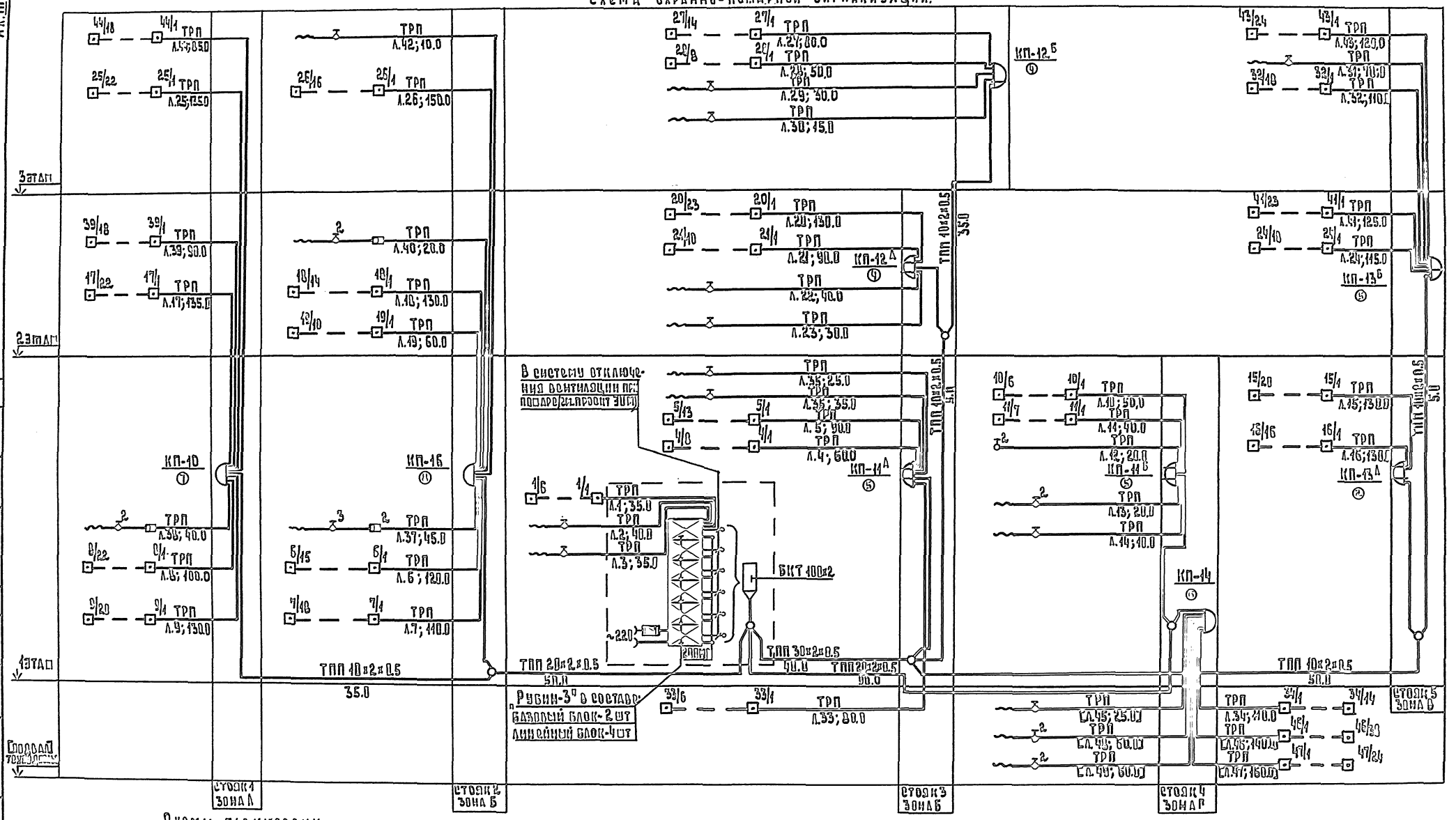
Инв. №

Школа на 35 классов (12.51 - 12.96 очередь)

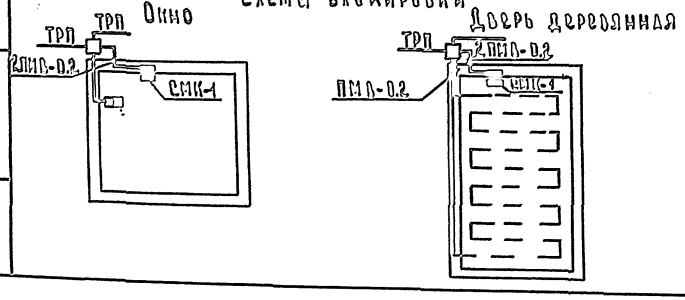
Схема электрочасофикации и звонковой сигнализации

Ал. III

Схема охранно-пожарной сигнализации.



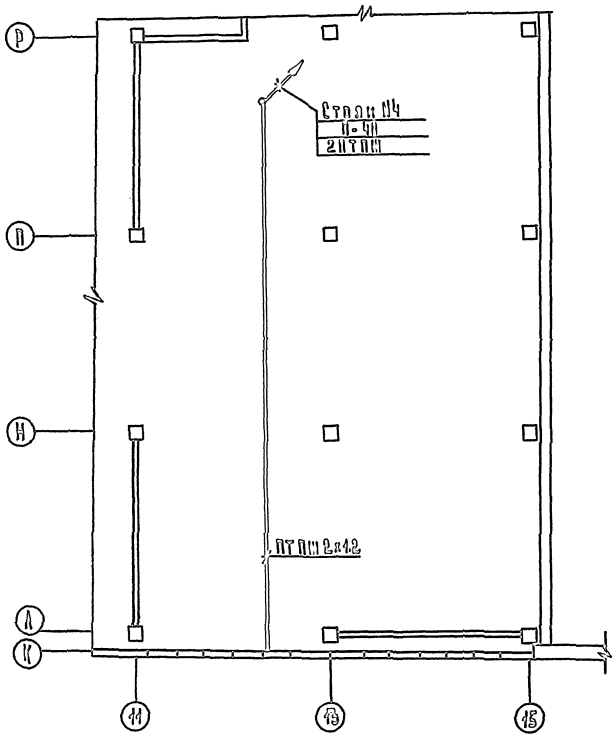
Схемы блокировки

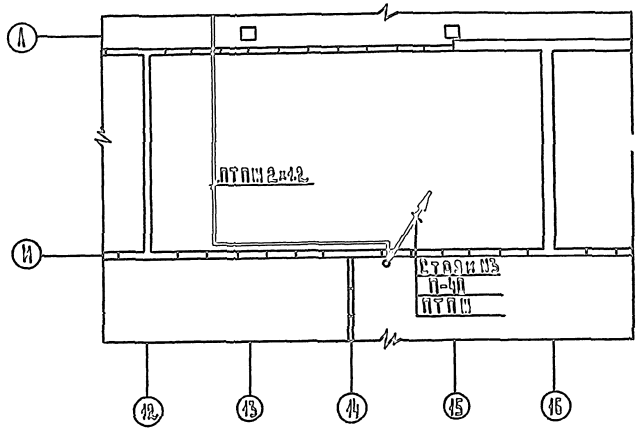


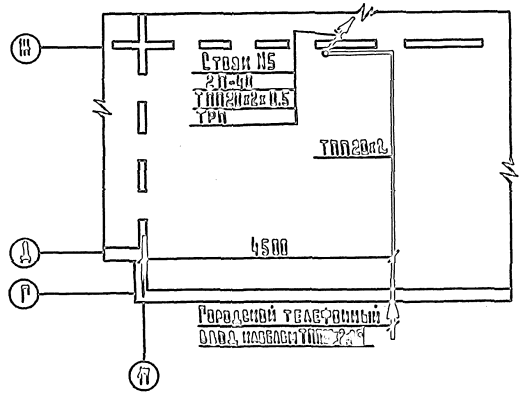
1. Условные обозначения см. лист 1.
2. Лучи л.45 ÷ л.49 относятся к варианту школы с подвалом.
3. Пожарные извещатели устанавливать после монтажа электросветильников и венткоробов.

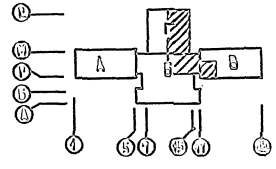
Приказ:	Нач. отд.	Зеприменко		221-1-443.85	СС
	Гл. контр.	Зенина		Школа на 33 класса /1251-1296 учащихся/	Стадия Р, Лист 5, Листов
	Рин	Пронштейн		Схема охранно-пожарной сигнализации. Схемы блокировки	ЦНИИЭП
	Рин	Шипова			
	Вед. инж.	Семенова			
Инв. №	Инженер	Михачева			

Ал.III



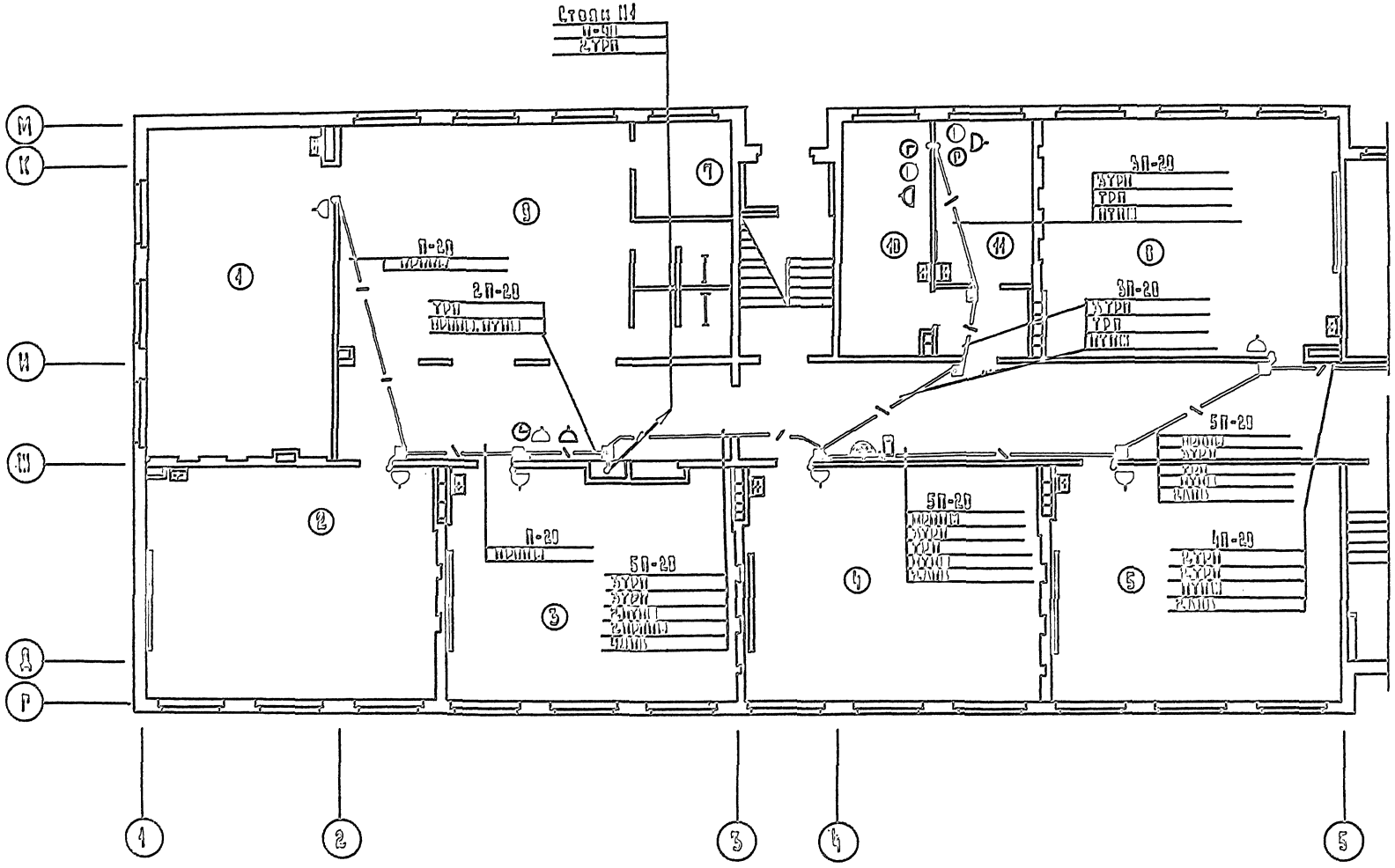






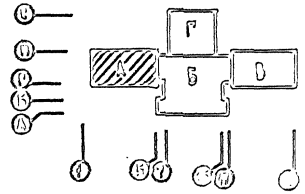
				221-1-443.05	СС
Привязан		Нач. отд.	Вельминский	Школа на 33 класса /1251-1296 учащихся/	Стадия: Р; Лист: В; Листов:
		Н. контр.	Шенина		
		ГИП	Шмитова		
		ГИП	Шишова		
		Ст. инж.	Моисеева	Союзъ и сигнализация Зоны В, Б, Г.	ЦНИИЭП
Инв. №		Инженер	Лихачева	План технического подвала	

Ал.III



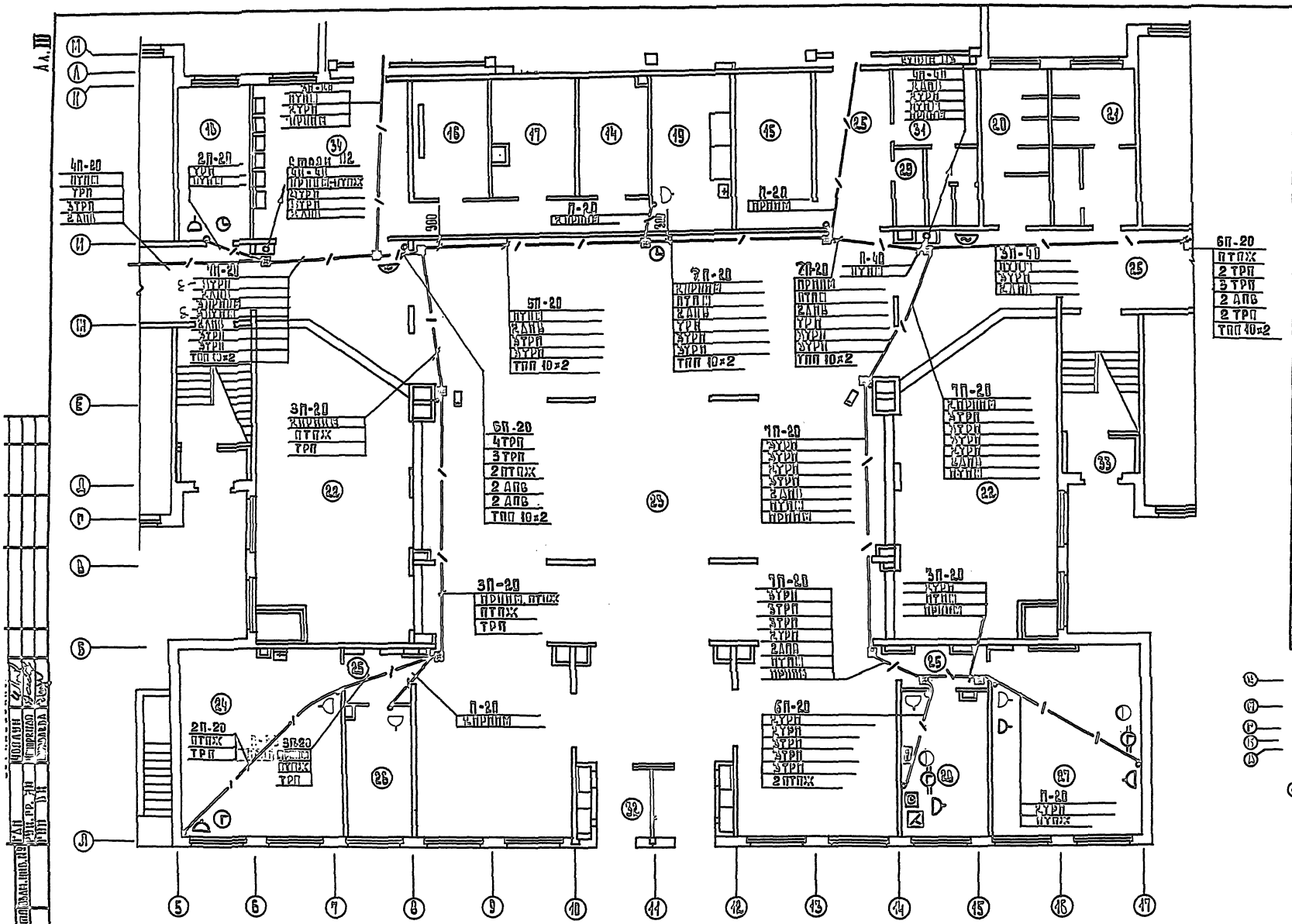
Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
1	В палате
2	В палате
3	В палате
4	Универсальное приточное помещение
5	Универсальное помещение для ручного труда
6	Кабинет по вербовке типов
7	Кладовая
8	Санузел
9	Спальня - реперация-
10	Кабинет врача
11	Кабинет зубного врача
12	Тамбур
13	Коридор



Условные обозначения см. лист 1.

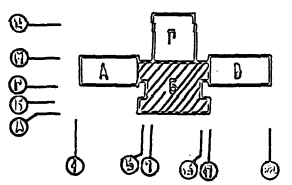
Ал. III



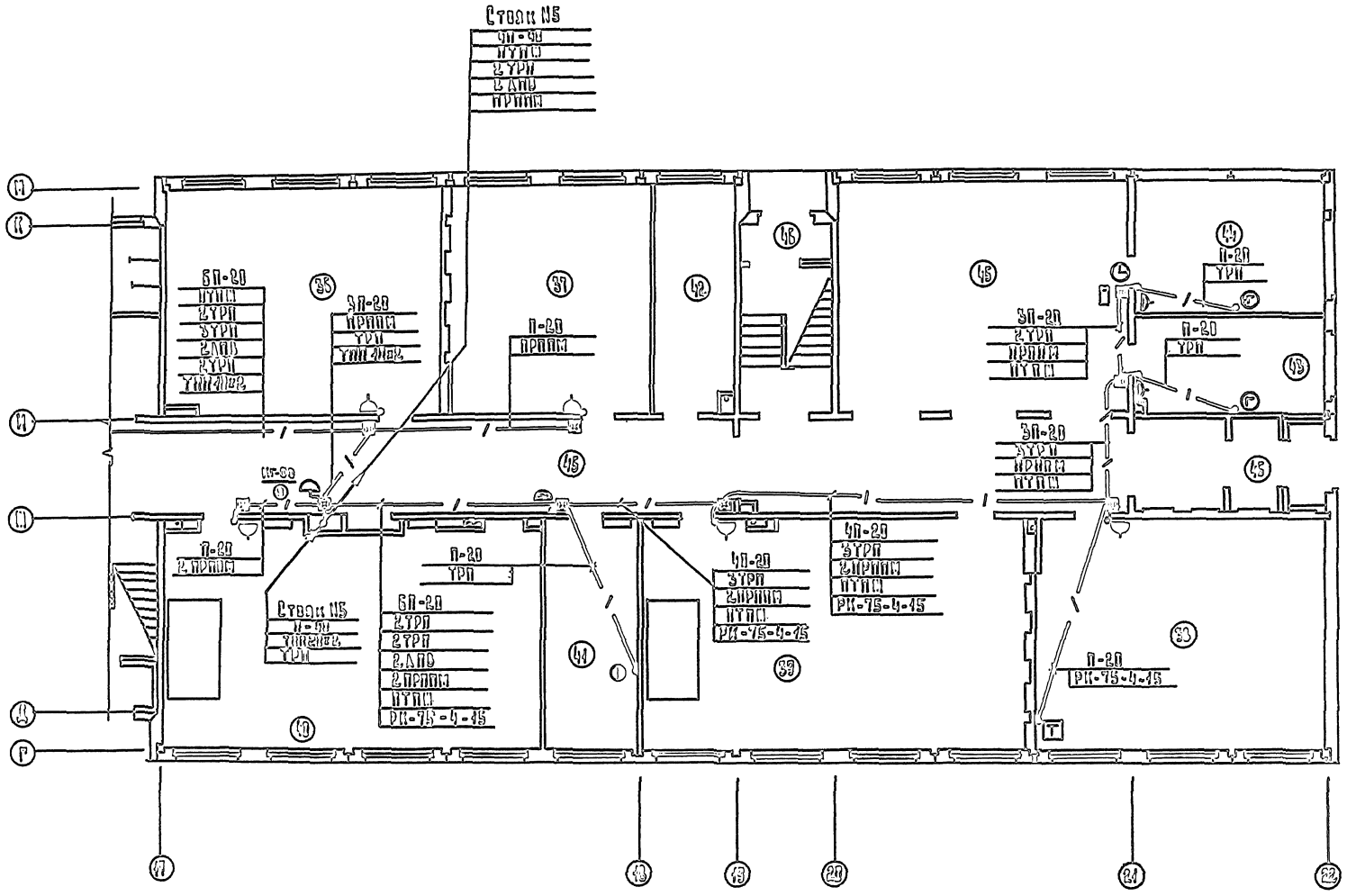
Условные обозначения см. лист 1.

Экспликация помещений

№ по плану	Наименование
14	Хозяйственная кладовая
15	Гардероб учителей
16	Электрощитовая
17	Кладовая учебников
18	Комната персонала
19	Фотолаборатория
20	Санузлы для девочек
21	Санузлы для мальчиков
22	Гардероб
23	Вестибюль
24	Кружковое помещение технического моделирования
25	Коридор
26	Кабинет организатора внеклассной работы
27	Кабинет директора
28	Канцелярия
29	Мужской санузел персонала
30	Женский санузел персонала
31	Кабина личной гигиены женщин
32	Тамбур главного входа №1
33	Тамбуры №№2,3
34	Умывальная обеденного зала
35	Помещение уборочного инвентаря

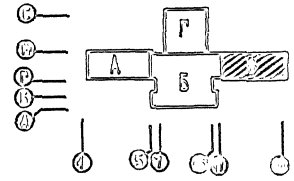


					221-1-443.85		СС
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Гип	Ефимов			
			Нач.отд.	Ефимов			
			Нач.сект.	Ефимов			
			Гип	Ефимов	Школа на 35 классов (1251-1275 учащихся)	Стадия	Лист	Листов
			Рук.гр.	Ефимов		Р	8	
			Ст.инж.	Ефимов	Схемы и сигнализация Блок Б План 1этажа	ЦНИИЭП		
Инв.№								



Условные обозначения см. лист 1.

Экспл.	Наименование
	Этаж
36	Студия хореографии
37	Класс пения и музыки
38	Кладовая перевязочных
39	Мастерская по обработке дерева
40	Мастерская по обработке металла
41	Комната мастера
42	Кладовая для хранения сырья и готовой продукции
43	Комната уборщиц. самообслуж.
44	Комната персонала. Кабинет врача
45	Рекреация
46	Тамбур



Ал. III

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата

Гип	Шилова			221-1-445.85	СС
Нач. отд.	Ершова				
Рук. гр.	Шилова				
Н. контр.	Захарова				
Нач. сект.	Дворкина				

Привязан

Инв. №

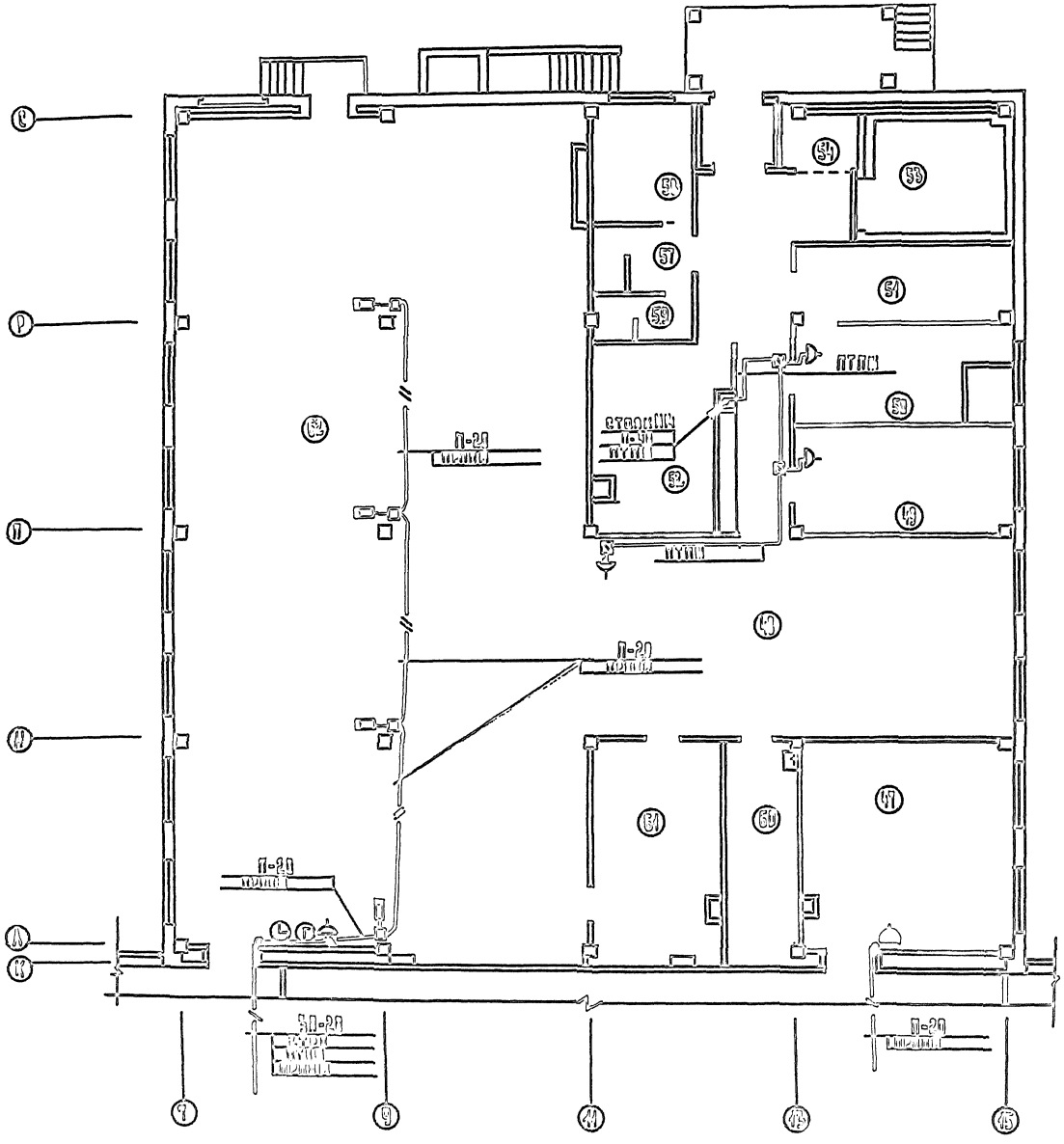
Школа на 550 человек (1250-1296 учащихся)

Основные и вспомогательные помещения. Планы. Разрез

Стадия | Лист | Листов
Р | 9

ГПИ Гражданпроект

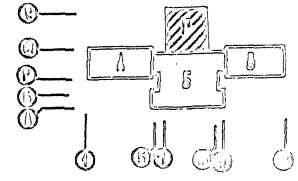
Ал. III



Условные обозначения см. лист 1.

Экспликация помещений

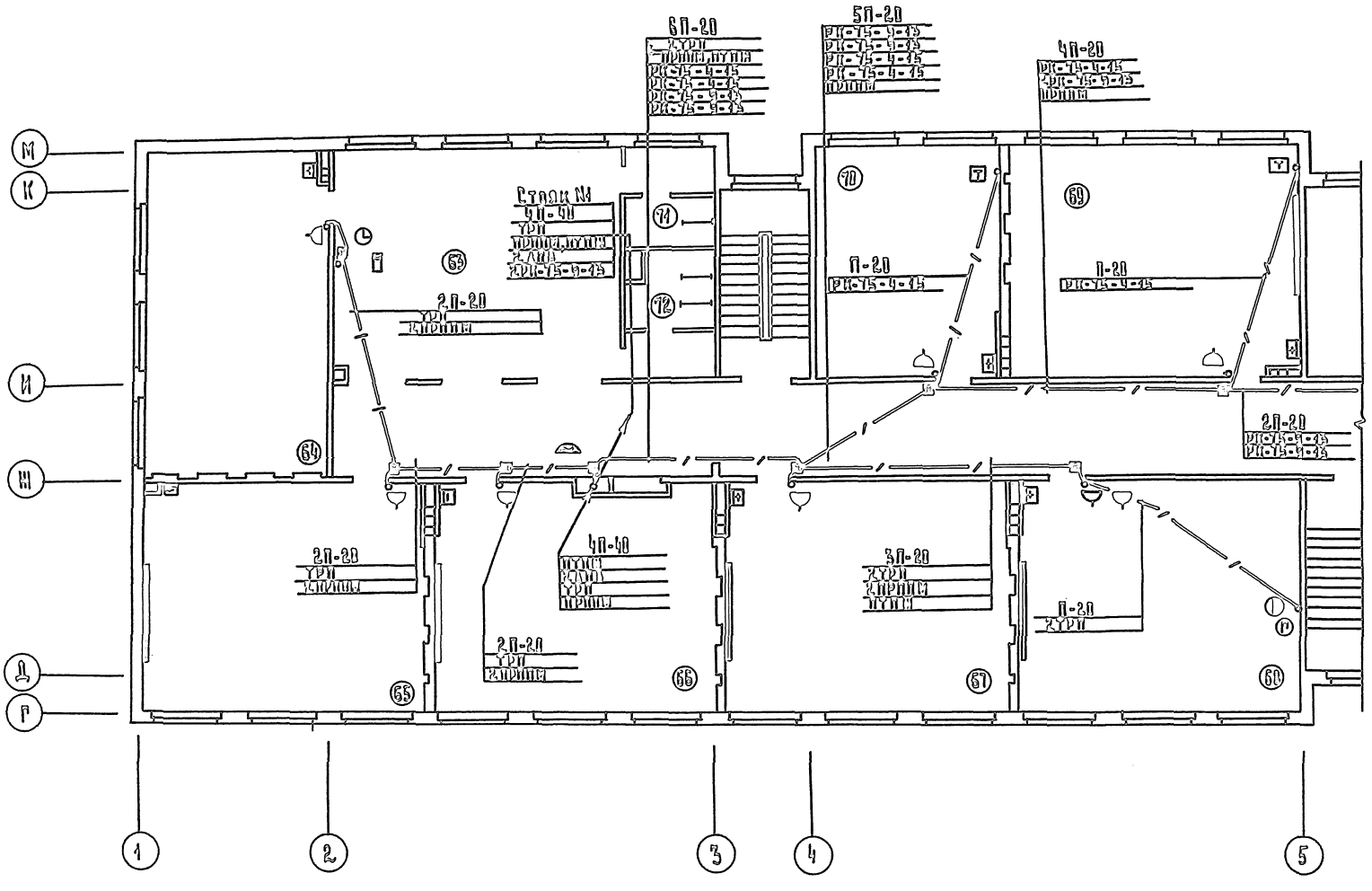
№ по...	Наименование
47	Кабинет кулинарии
48	Горячий цех с кондитерской
49	Мясо-рыбный цех
50	Овощной цех
51	Кладовая овощей
52	Кладовая сухих продуктов
53	Охлаждаемая камера
54	Помещение холодильного агрегата
55	Экспедиция
56	Тамбур
57	Коридор
58	Гардероб для персонала
59	Душевая и санузел персонала
60	Моечная кухонной посуды
61	Моечная столовой и кухонной посуды
62	Обеденный зал



221-1-47.93 ОВ

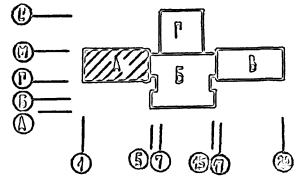
Привязан

Ал.III



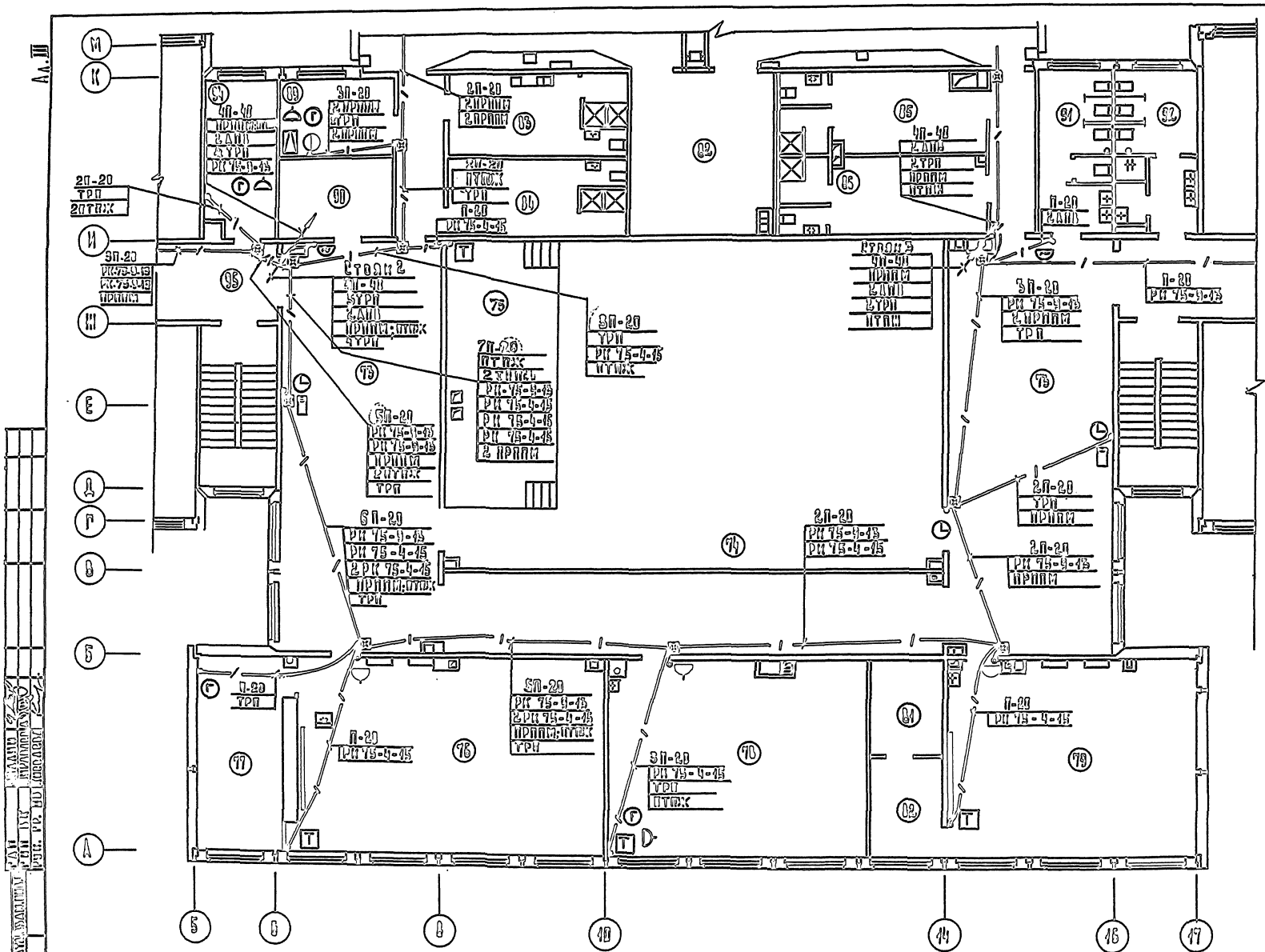
Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
63	Рекреация
64	1 класс
65	1 класс
66	1 класс
67	2 класс
68	Учительская
69	Кабинет иностранного языка
70	Лингафонный кабинет
71	Санузел для мальчиков
72	Санузел для девочек



Условные обозначения см. лист 1.

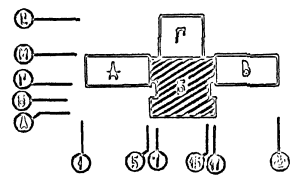
				221-1-443.05	СС
Привязан	Нач.отд.	Ерохинский		Школа на 33 класса / 1251-1296 учащихся	Стадия: Р; Лист: 11; Листов:
	Н.контр.	Шенина			
	ГИП	Ганжитский			
	ГИП	Шишова		Связь и сигнализация зона А. План 2 этажа	ЦНИИЭП
	Вед.инж.	Семенов			
Инв.№	Ст.инж.	Моисеева			



Условные обозначения см. лист 1.

Экспликация помещений

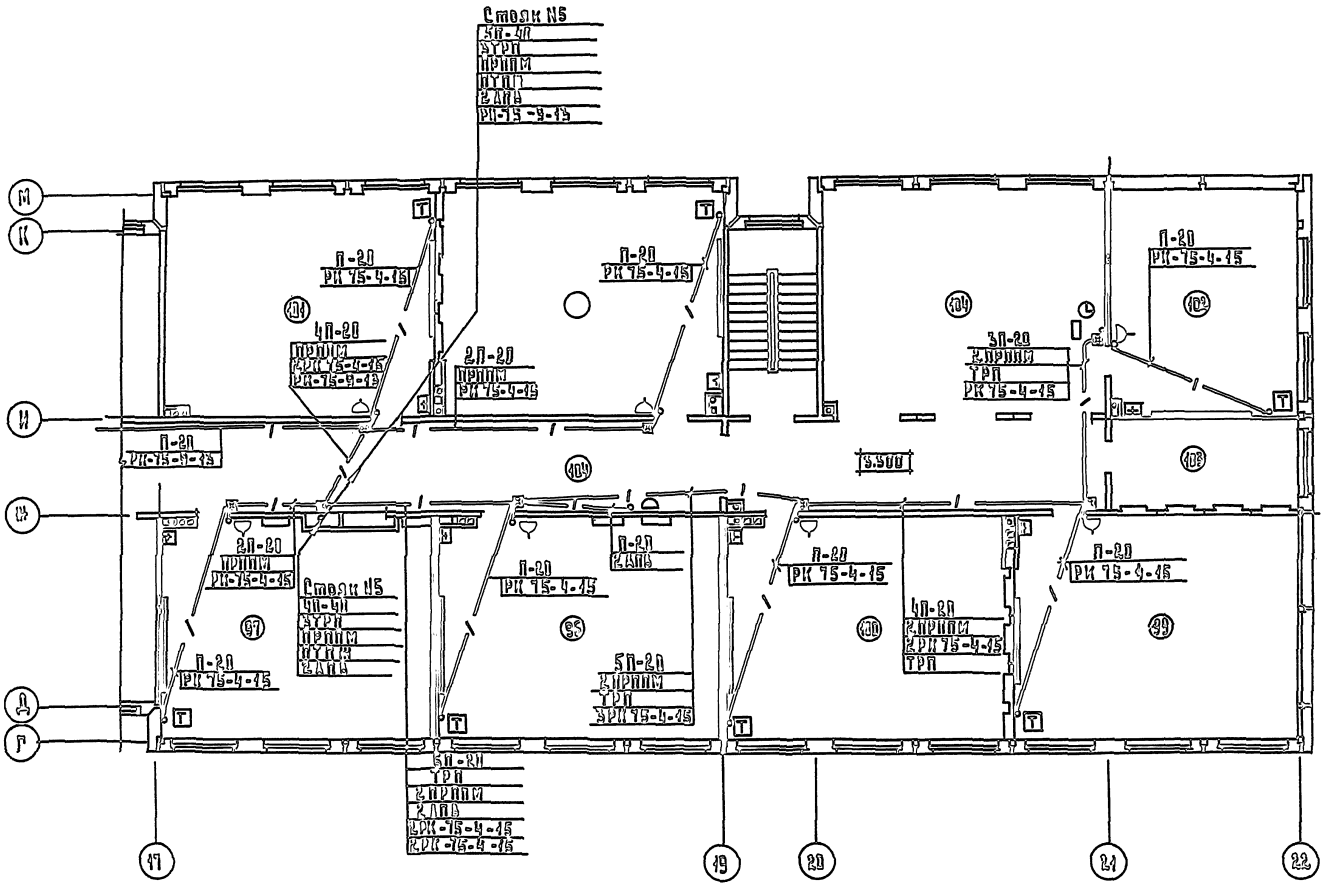
№	Наименование
73	Рекреация
74	Актовый зал
75	Эстрада
76	Лаборатория физики
77	Лаборантская физики
78	Лаборатория астрономии
79	Учебный кабинет
80	Лаборантская
81	Комната хранения оборудования
82	Снаряжение
83	Раздевальная для девочек
84	Раздевальная для мальчиков
85	Раздевальная для девочек
86	Раздевальная для мальчиков
87	Душевые
88	Санузлы при раздевальных
89	Комната инструктора
90	Инвентарная актового зала
91	Санузел для девочек
92	Санузел для мальчиков
93	Помещение уборочного инвентаря
94	Лаборантская инвентаря
95	Коридор



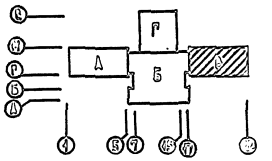
								221-1-443.85	СС
								Школа на 1176 мест в г. Волгодонске	Стадия / Лист / Листов
									Р / 42 /
								Узлы и вертикальная планировка. План 2 этажа	Привязан
Привязан									
Инв. №									

Альбом разработан ГПИ и ИТП Минмонтажспецстроя СССР
Типовой проект 221-1-443.85 Альбом III

Ал. III



Условные обозначения см. лист 1.



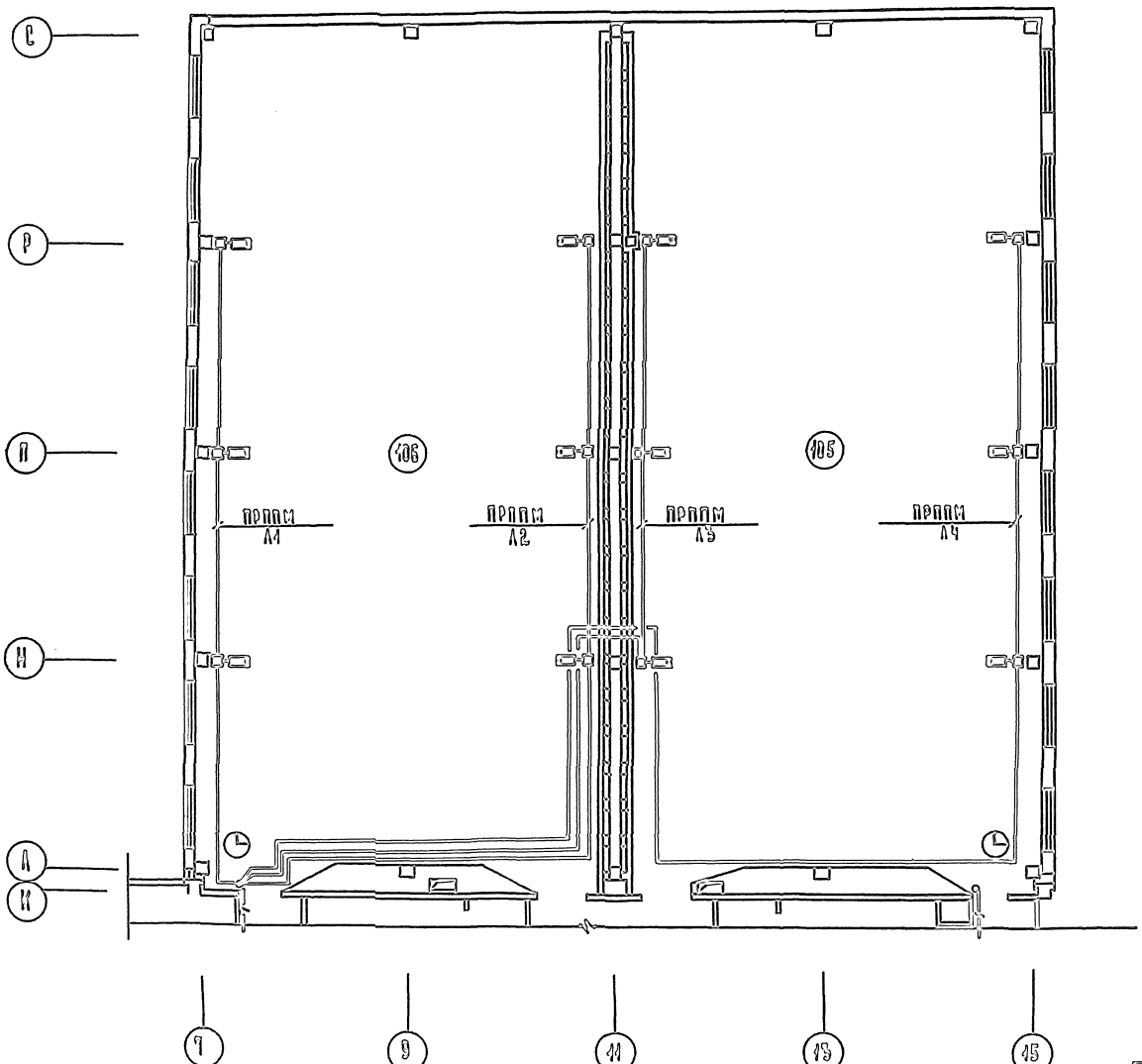
Экспликация помещений

	Наименование
96	Кабинет родного языка
97	Кабинет родного языка
98	Кабинет родного языка
99	Кабинет литературы
100	Кабинет литературы

	Наименование
101	Кабинет черчения и изоискусства
102	Лингафонный кабинет
103	Лаборантская
104	Рекреация

Привязан				221-1-443.05	СС
	Нач. отд.	Зеприменко		Школа на 33 класса /1251-1296 учащихся/	Стадия: Р; Лист: 13; Листов:
	Н. контр.	Щерина			
	Гип	Пономаренко		Связь и сигнализация Зона 2 План 2 этажа.	ЦНИИЭП
	Гип	Шишова			
Инв. №	Ст. инж.	Моисеева			

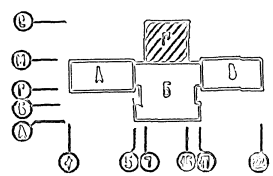
Ал.III



Условные обозначения см. лист 1.

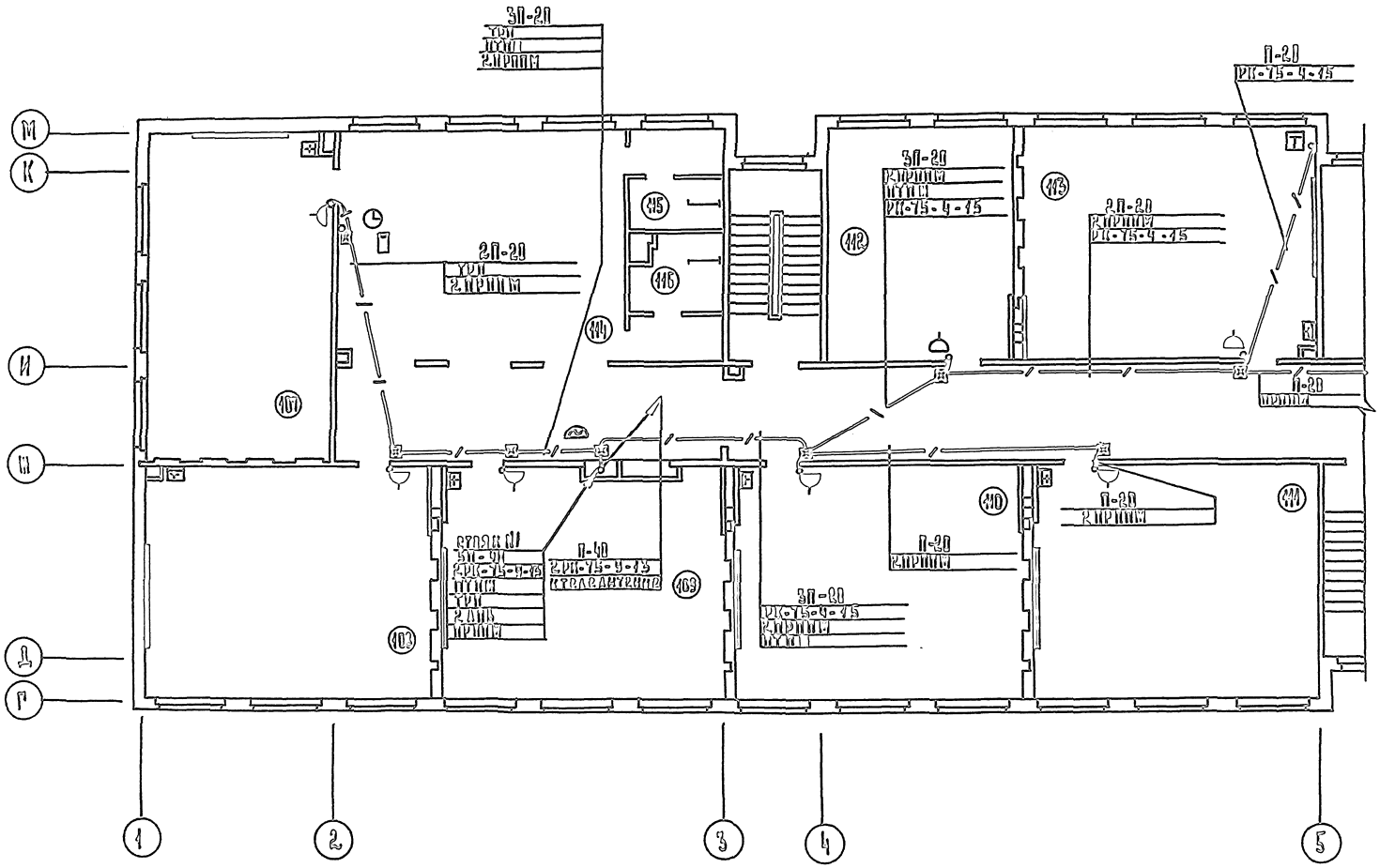
Экспликация помещений

№ по плану	Наименование помещений
105	Спортзал
106	Спортзал



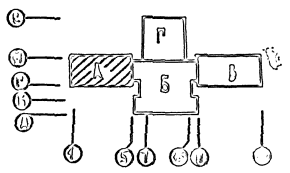
Привязан		221-1-443.85	СС
		Школа на 33 класса /12.51 - 12.96 учащихся/	Р 14
		Связь и сигнализация зона Р. План 2 этажа	ЦНИИЭП

Ал. III



Экспликация помещений

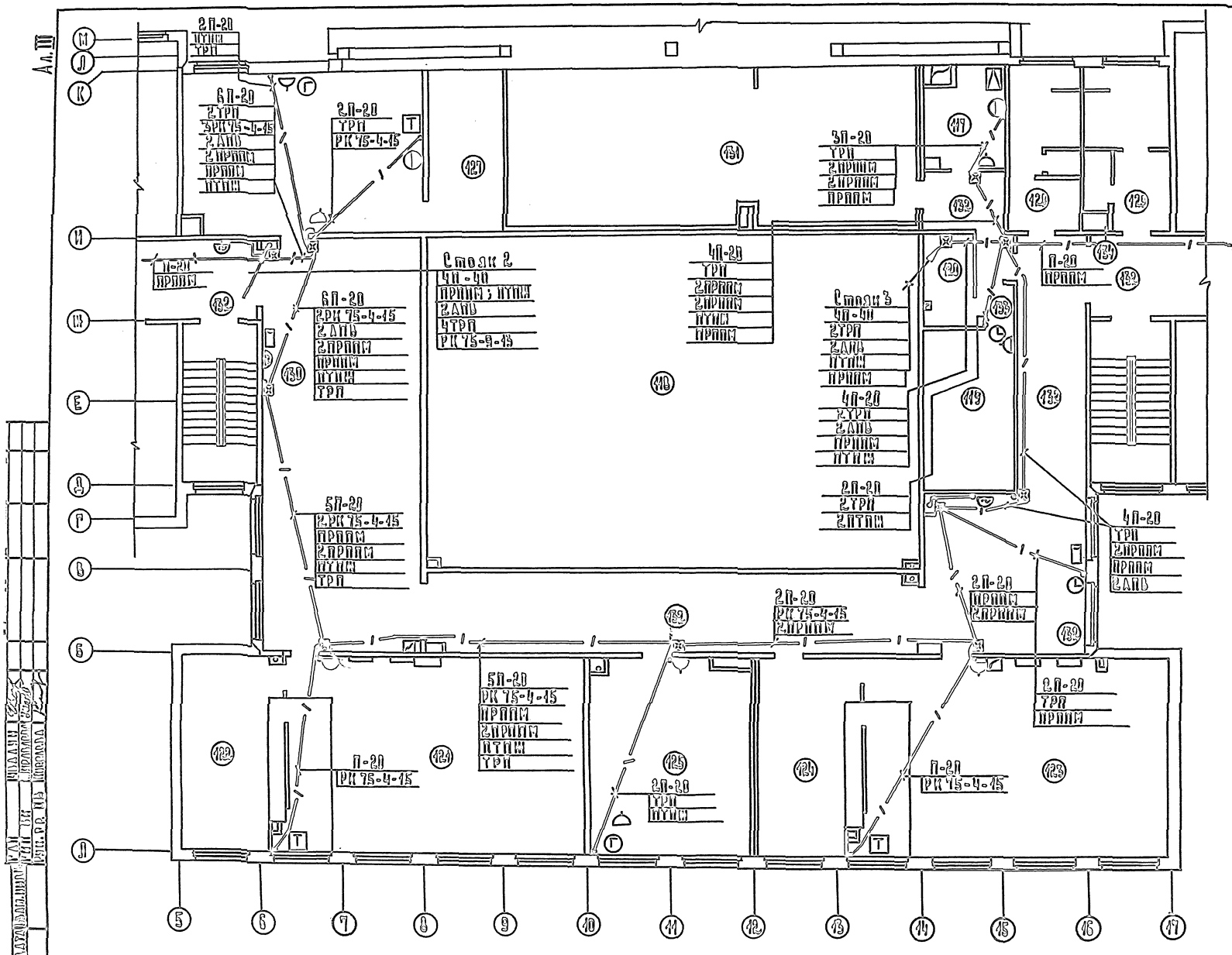
Номер плана	Наименование
107	2 класс
108	2 класс
109	3 класс
110	3 класс
111	3 класс
112	Пионерская
113	Кабинет обществоведения
114	Рекреация
115	Санузел для мальчиков
116	Санузел для девочек



Условные обозначения см. лист 1.

Привязан		Нач.отд.	Доброрин	221-1-443.85	СС
		Н.конт.	Ленина	Школа на 33 класса /1251-1296 учащихся/	Р 15
		ГИП	Прокопчук		
		ГИП	Шишова	Связь и сигнализация Зона А. План 3 этапа	ЦНИИЭП
		Инв.№	Семенова		

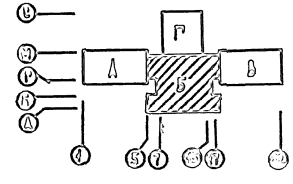
Ал. III



Условные обозначения см. лист

Экспликация помещений

	Наименование
117	Радиоузел
118	Второй свет актового зала
119	Кинопроекционная
120	Перемоточная
121	Лаборатория биологии
122	Лаборантская биологии
123	Лаборатория химии
124	Лаборантская химии
125	Комната юннатов
126	Библиотека
127	Книгохранилище
128	Санузел для девочек
129	Санузел для мальчиков
130	Рекреация
131	Венткамера
132	Коридор
133	Тамбур
134	Помещение для уборочного инвентаря



221-1-443.05 СС

Привязан

Инв. №

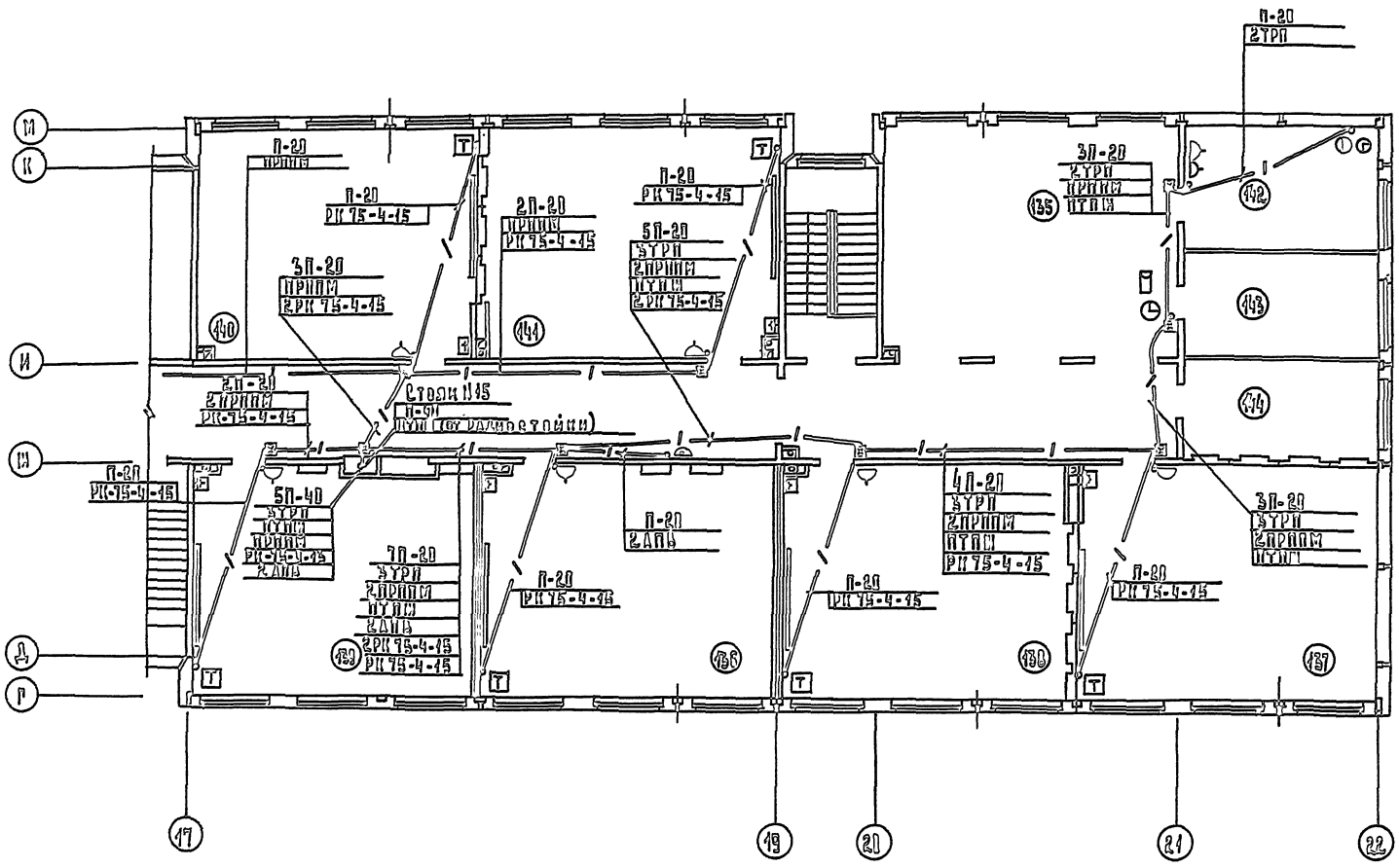
Нач. отд. Вепринцев
Н. контр. Ивина
ГИП Дмитриев
ГИП Пилова
Ст. инж. Моисеева

Школа на 33 класса (1251-1296 учащихся)
Связь и сигнализация. Зона В. План 3 этажа.

Р | 16

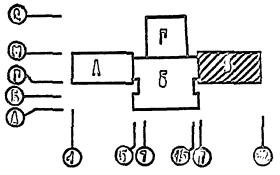
ЦНИИЭП

Ал. III



Экспликация помещений

	Наименование
135	Рекреация
136	Кабинет математики
137	Кабинет математики
138	Кабинет математики
139	Кабинет математики
140	Кабинет истории
141	Кабинет географии
142	Лаборантская химии и географии
143	Лаборантская математики
144	Кабинет зам. директора
145	Коридор

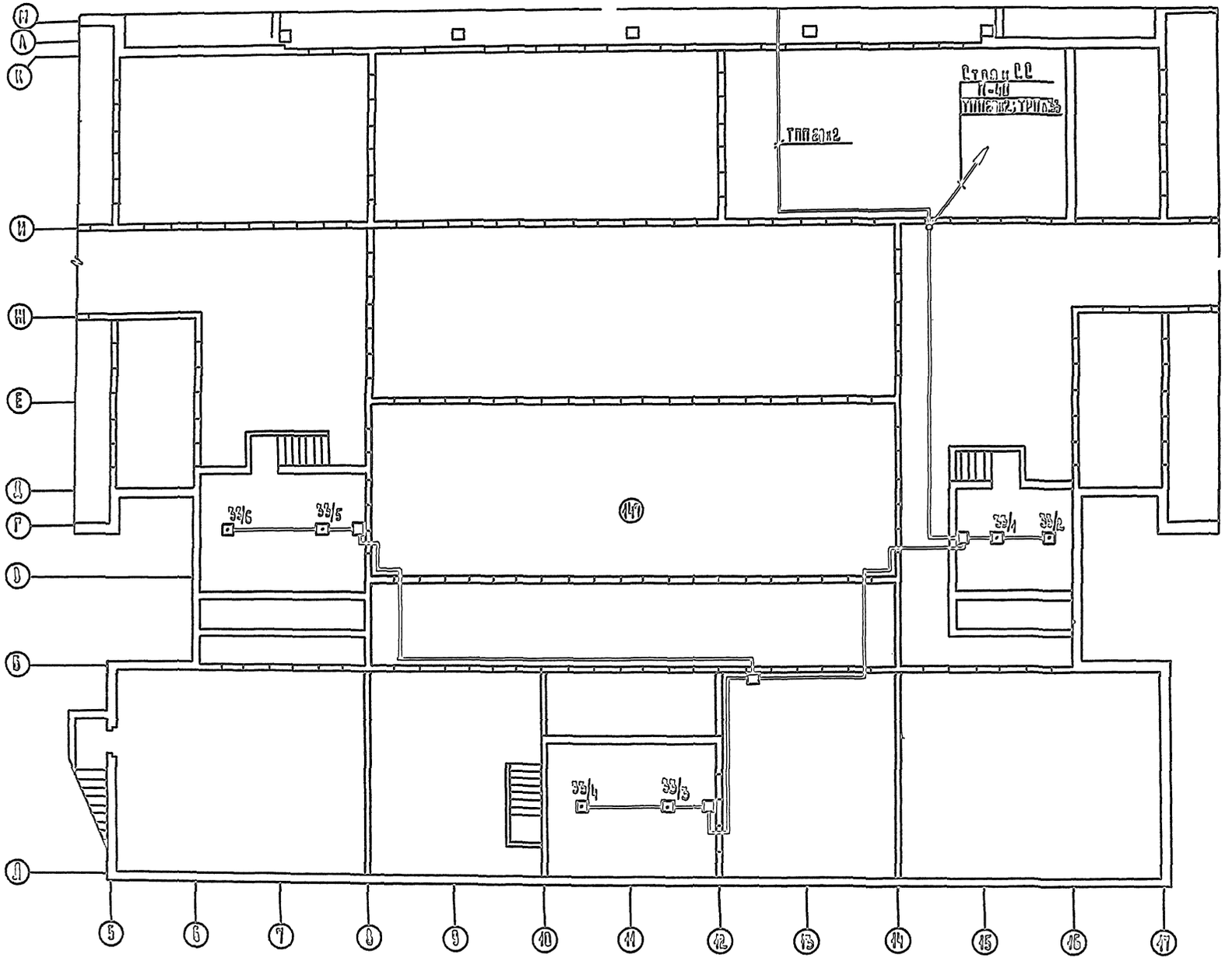


Условные обозначения см. лист 1.

								221-1-443.85	СС
Привязан									
								Школа на 55 классов (1251-1296 учащихся)	Стадия: Р; Лист: 17; Листов:
								Связь с сигнализацией. Схема планов 3 этажа	Союзпроект
Инв. №									

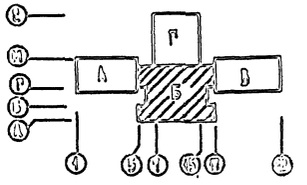
Ал. III

Перепечатка, копирование альбомов и чертежей без разрешения Госстроя СССР запрещена



Экспликация помещений.

Поз.	Наименование
147	Техподполье
148	Приточная венткамера



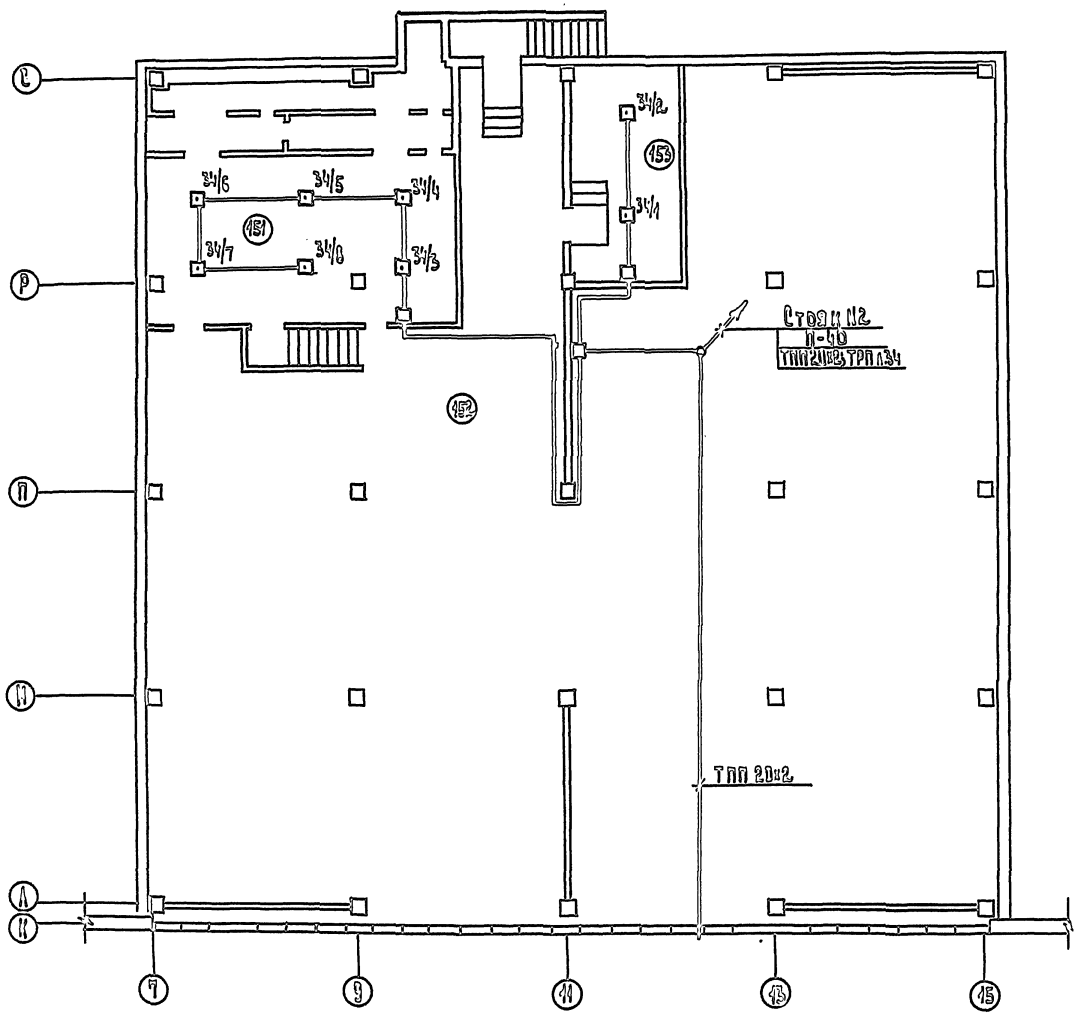
221-1-443.05 СС

Привязан

Школа на 33 класса /1251-1296 учащихся/

Р 18

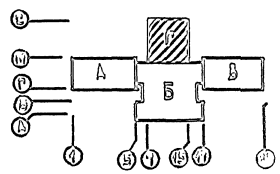
Ал. III



Экспликация помещений

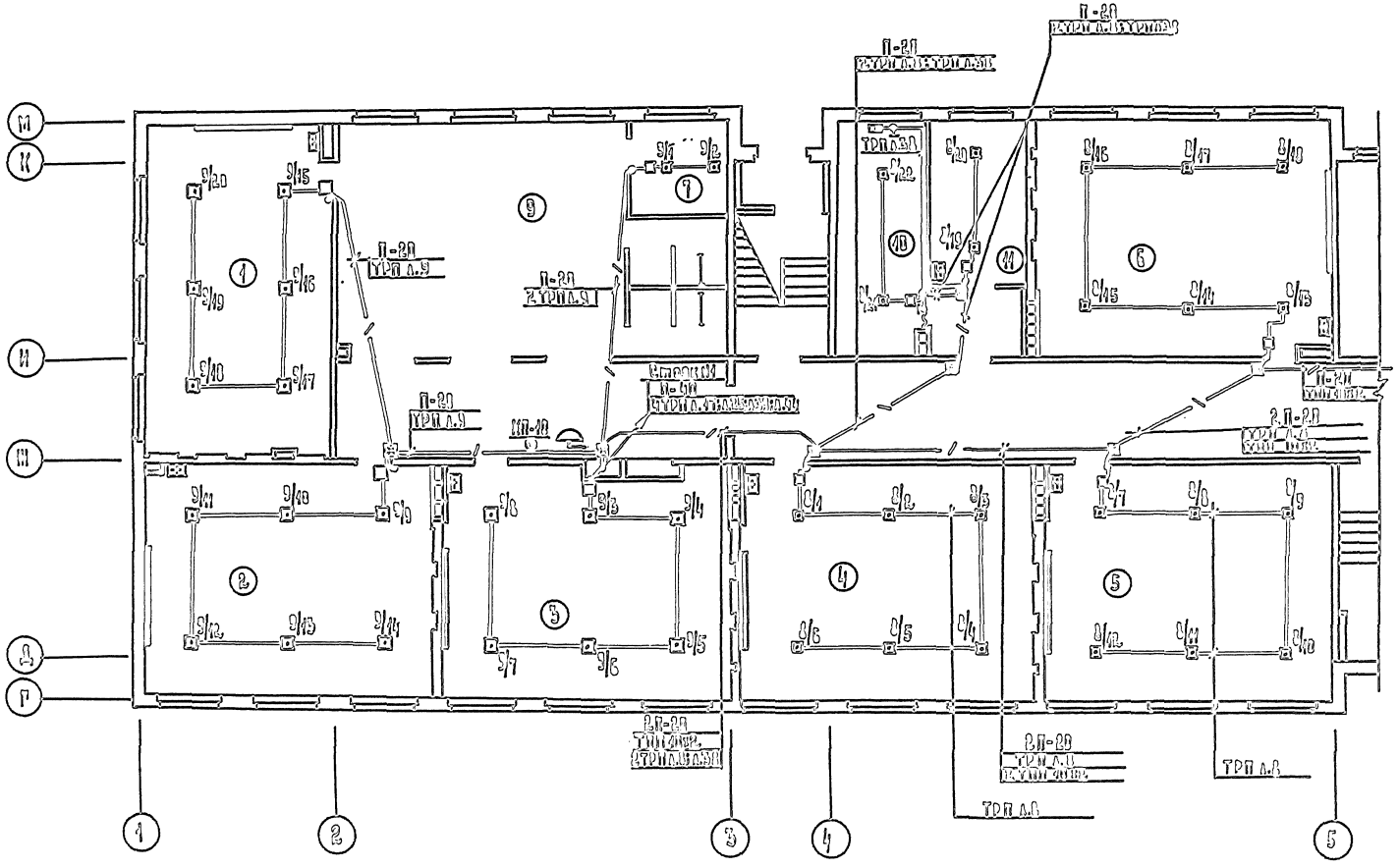
Поз.	Наименование
151	Приточная вентиамера
152	Техподполье
153	Тепловой узел

1. Условные обозначения см. лист 1.



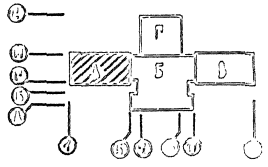
				221-1-443.05	СС
Привязан				Школа на 33 класса /1251-1296 учащихся/	Р 19
Инв. №				Украинско-Пошарская сигнализация. Зона в Мали технического подполья.	

Ал. III



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
1	В классе
2	В классе
3	В классе
4	Универсальное кружковое помещение
5	Универсальное помещение для ручного труда
6	Кабинет по обработке тканей
7	Кладовая
8	Санузлы
9	Спальня рекреация
10	Кабинет врача
11	Кабинет зубного врача
12	Тамбур
13	Коридор



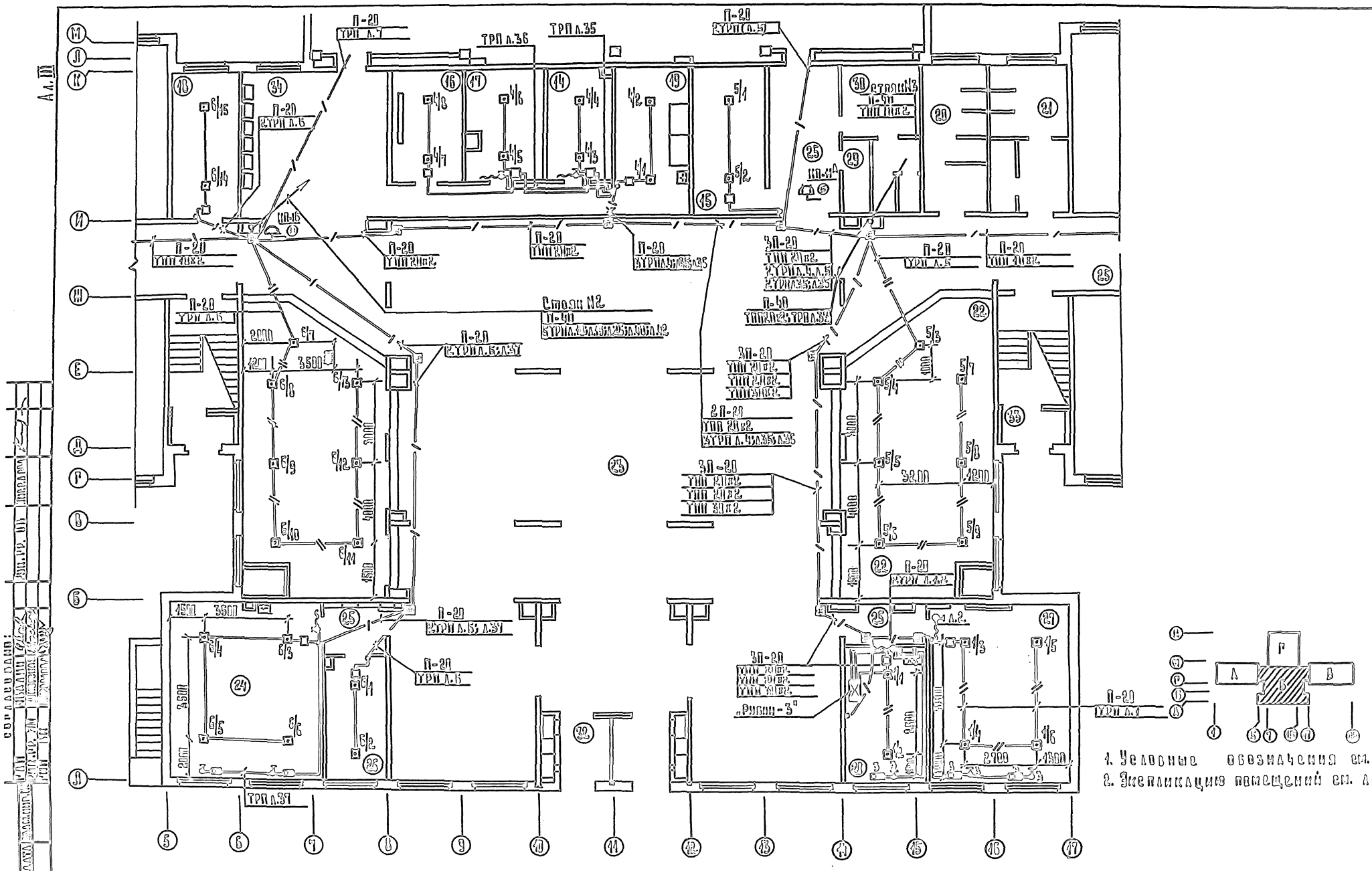
1. Условные обозначения см. лист 1.

227-1-443.85 ЕЕ

Школа на 35 классов
1951-1956 [illegible]
Франко-Германская [illegible]
Зона А. Малая Ялта

Привязан:

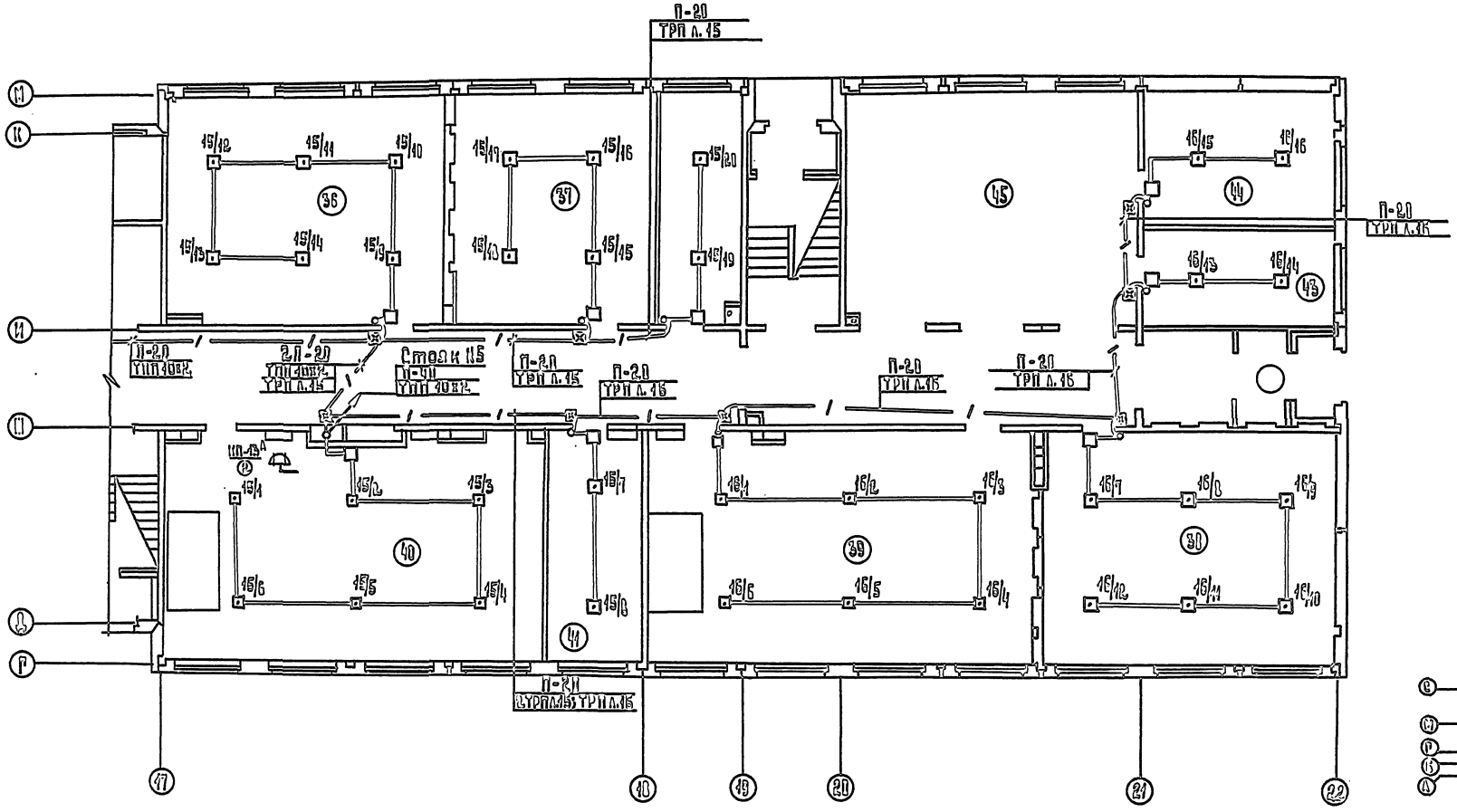
Инв. №

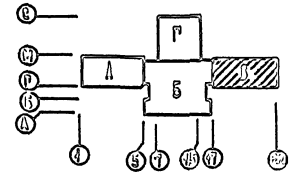


1. Условные обозначения см. лист 1.
2. Экспликацию помещений см. лист 8.

				221-1-443.85	СС
Приобязан				Школа на 33 класса /1251-1296 учащихся/	Р 21
				Украина-Новая Ставрополь Зона 6 План 1 этажа.	

Ал. III

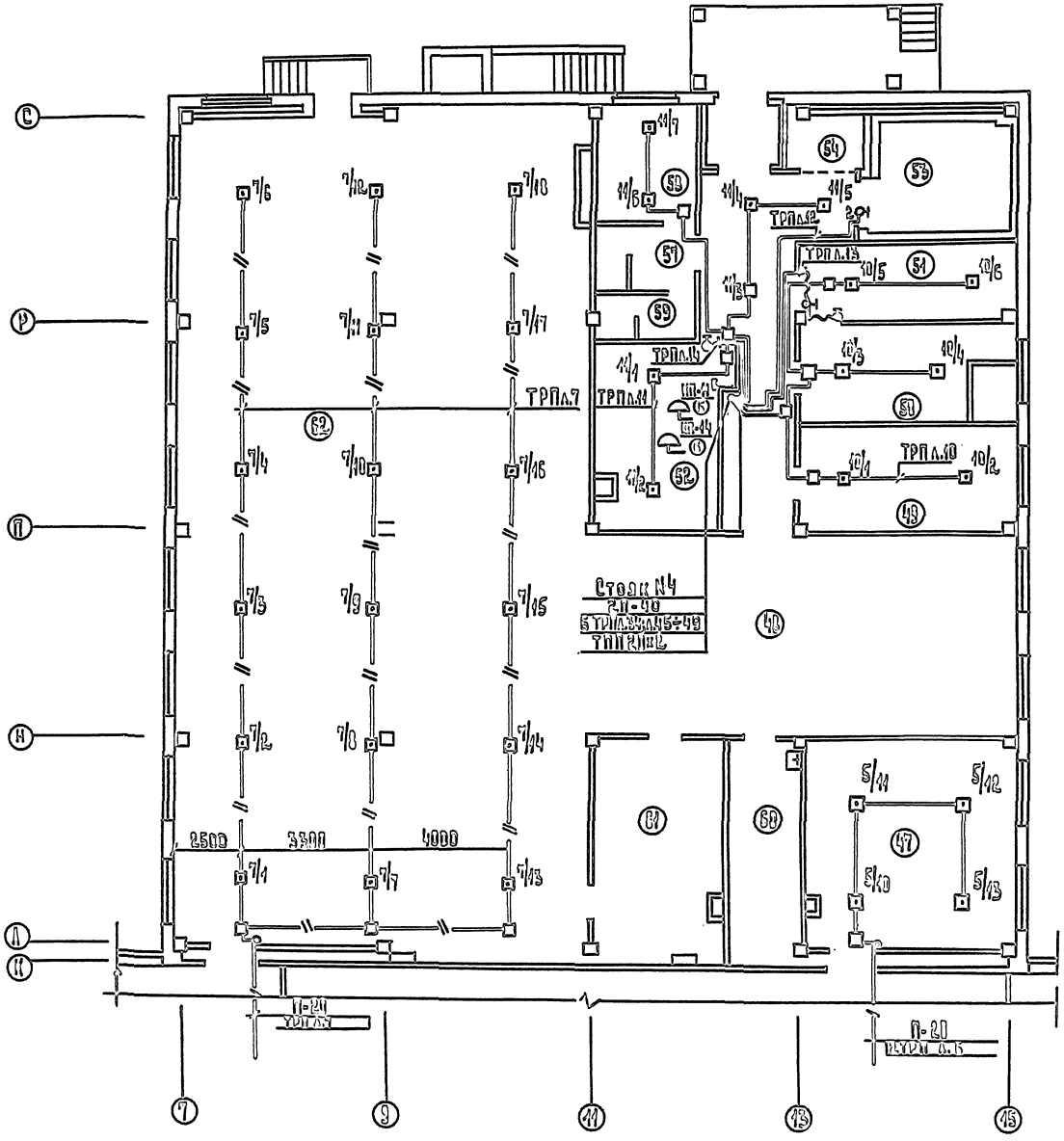




1. Условные обозначения см. лист 1.
2. Экспликацию помещений см. лист 9.

				221-1-443.85		СС
Привязан:	Нач. отд.	Сорокинский		Школа на 33 класса /1251-1296 учащихся/	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Ясина			Р	22	
	ГИП	Прокопенко		Окраинно-пионерная сигнализация			
	ГИП	Шишова		Зона В			
Инв. №	Инженер	Лихачева		План 1 этажа	ЦНИИЭП		

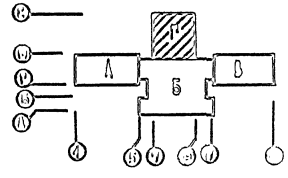
Ал. III



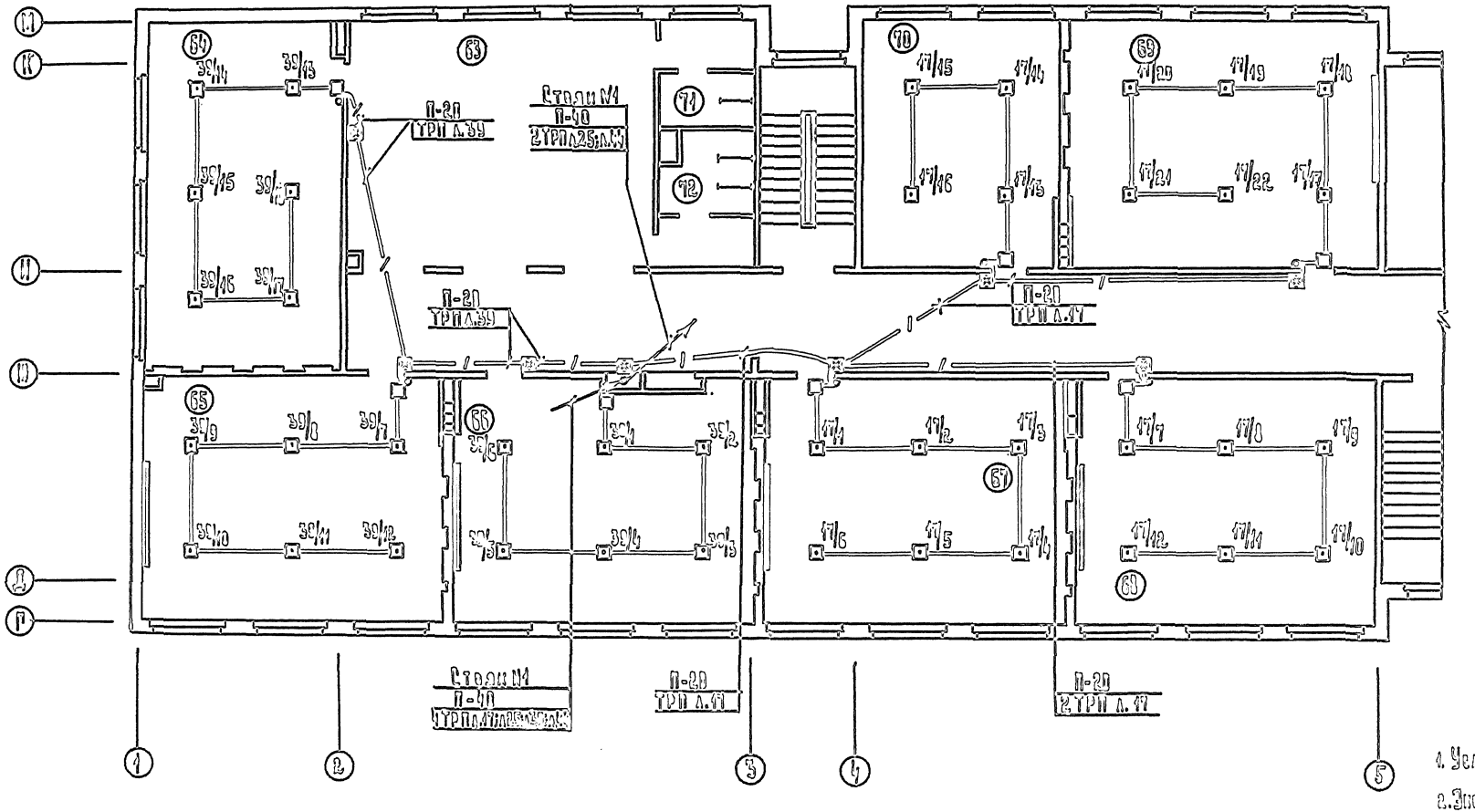
Экспликация помещений

№ по плану	Наименование
47	Кабинет кулинарии
48	Горячий цех с комплектовочной
49	Мясо-рыбный цех
50	Овощной цех
51	Кладовая овощей
52	Кладовая сухих продуктов
53	Охлаждаемая камера
54	Помещение холодильного агрегата
55	Загрузочная
56	Тамбур
57	Коридор
58	Гардероб для персонала
59	Душевая и санузел персонала
60	Моечная кухонной посуды
61	Моечная столовой и кухонной
62	Обеденный зал

1. Условные обозначения см. лист 1

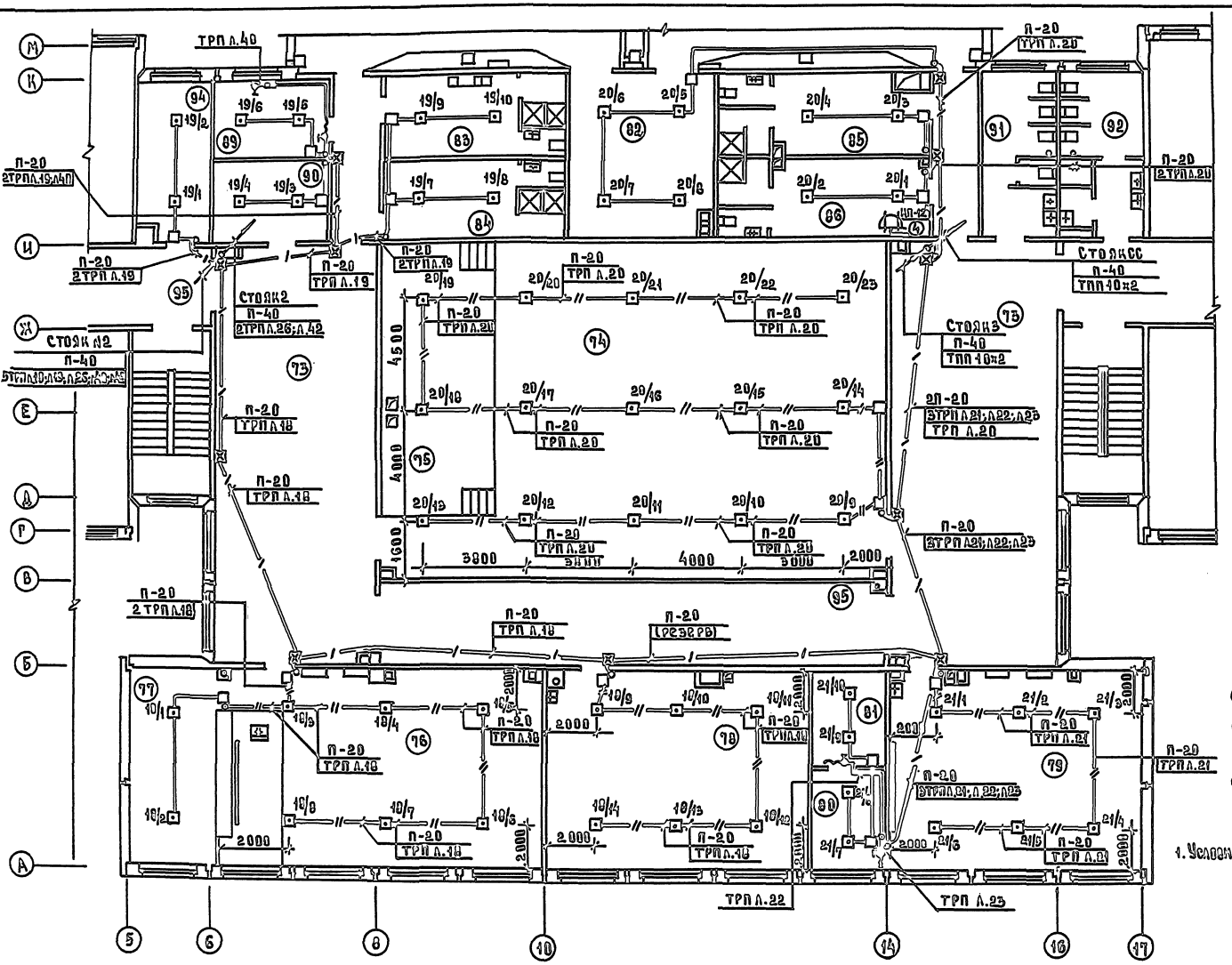


				221-1-445.05		СС
Привязан				Школа на 33 класса /1251-1296 учащихся/	Стадия	Лист	Листов
					Р	23	
				Окраинно-Монтажная сигнализация Зона Г. План 1 этажа.	ЦНИИЭП		
Инв. №							

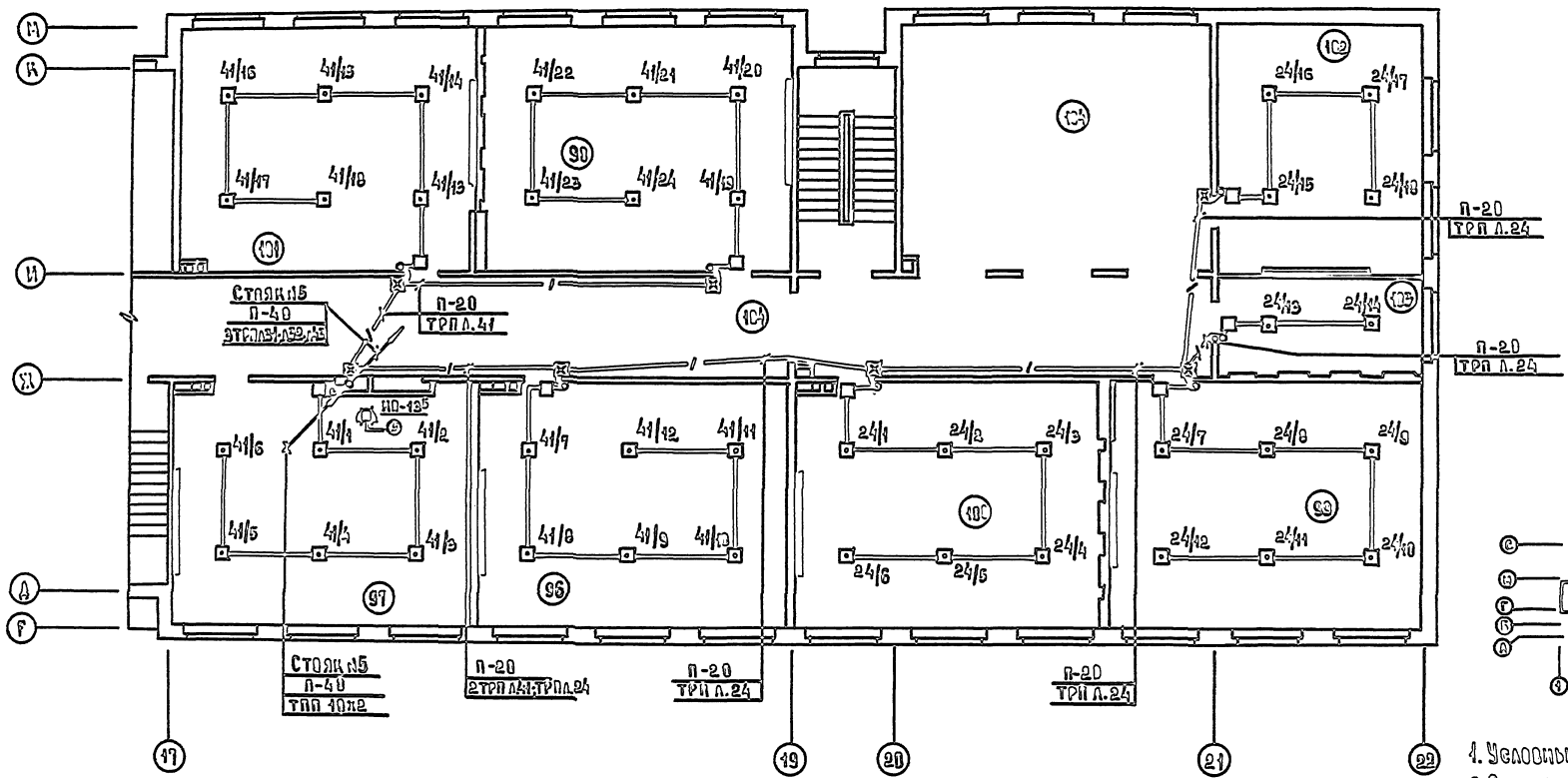


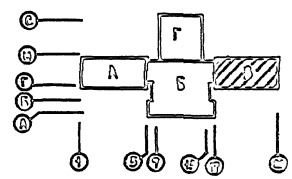
1. Условные обозначения см. лист 4.
2. Экспликацию помещений см. лист 4.

| | | |


ТРП Л.40
П-20
2ТРП Л.19;Л40
П-20
2ТРП Л.19
П-20
ТРП Л.19
П-20
2ТРП Л.19
Стояк2
П-40
2ТРП Л.26;Л42
Стояк №2
П-40
3ТРП Л10;Л13;Л25;Л30;Л42
П-20
ТРП Л.18
П-20
ТРП Л.18
П-20
2 ТРП Л.18
П-20
ТРП Л.20
П-20
ТРП Л.20
П-20
ТРП Л.20
П-20
ТРП Л.20
П-20
ТРП Л.20
П-20
ТРП Л.20
П-20
2ТРП Л.20
Стояк3
П-40
ТПП 10×2
Стояк4
П-40
ТПП 10×2
П-20
3ТРП Л.21;Л22;Л25
ТРП Л.20
П-20
2ТРП Л.21;Л22;Л25
П-20
ТРП Л.18
П-20
(РЕЗЕРВ)
П-20
ТРП Л.18
П-20
ТРП Л.18
П-20
ТРП Л.18
П-20
ТРП Л.18
П-20
ТРП Л.18
П-20
ТРП Л.18
П-20
ТРП Л.21
П-20
3ТРП Л.21;Л22;Л25
ТРП Л.22
ТРП Л.25
4500
4000
1600
3800
4000
3000
2000
2000
2

Ал. III

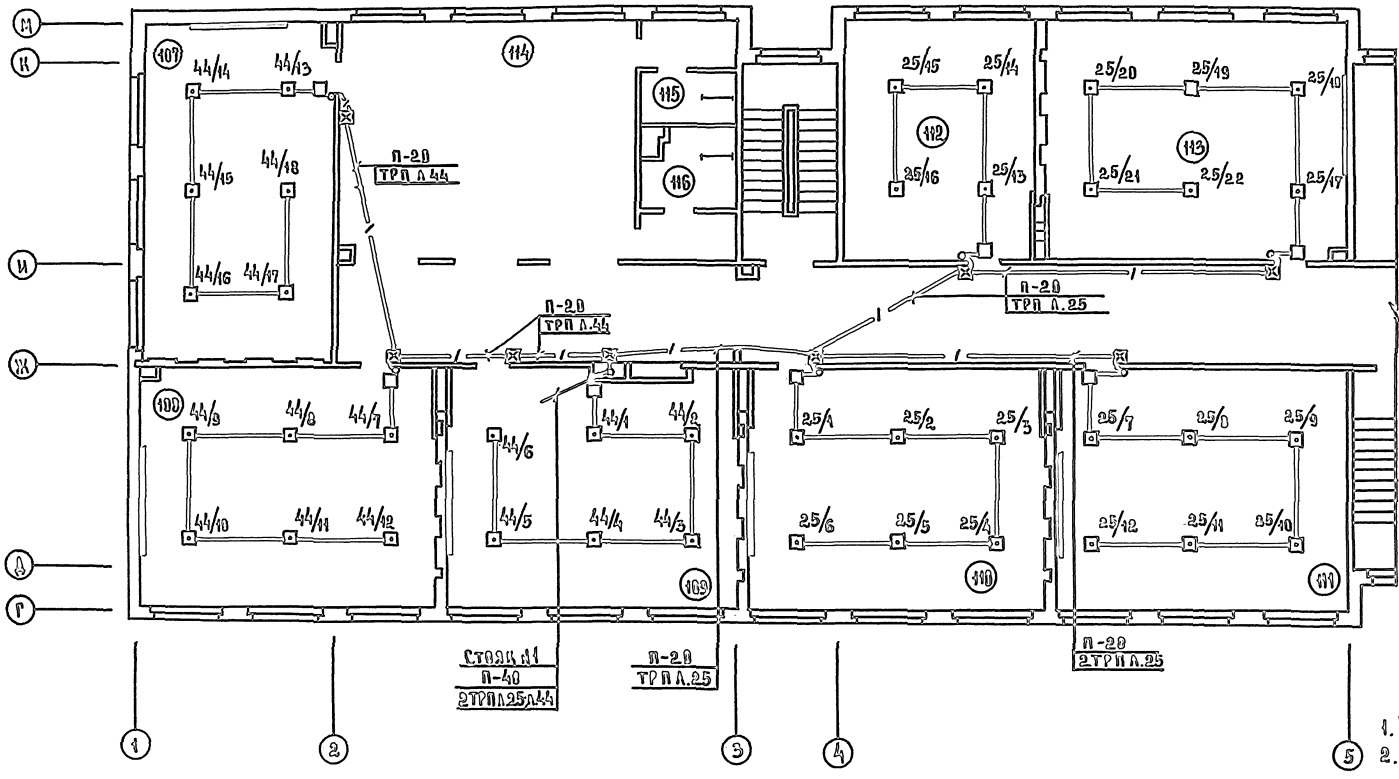


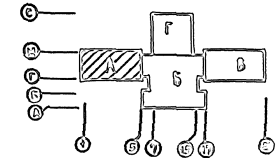


1. Условные обозначения см. лист 1.
2. Экспликацию помещений см. лист 13.

				221-1-443.05		СС	
Привязан		Нач.отд.		Школа на 33 класса (1251-1296 учащихся)	Стадия	Лист	Листов
		Н.контр.			Р	26	
		ГИП					
		ГИП					
		Нач.лист.					
Инв.№		Инж.кон.					

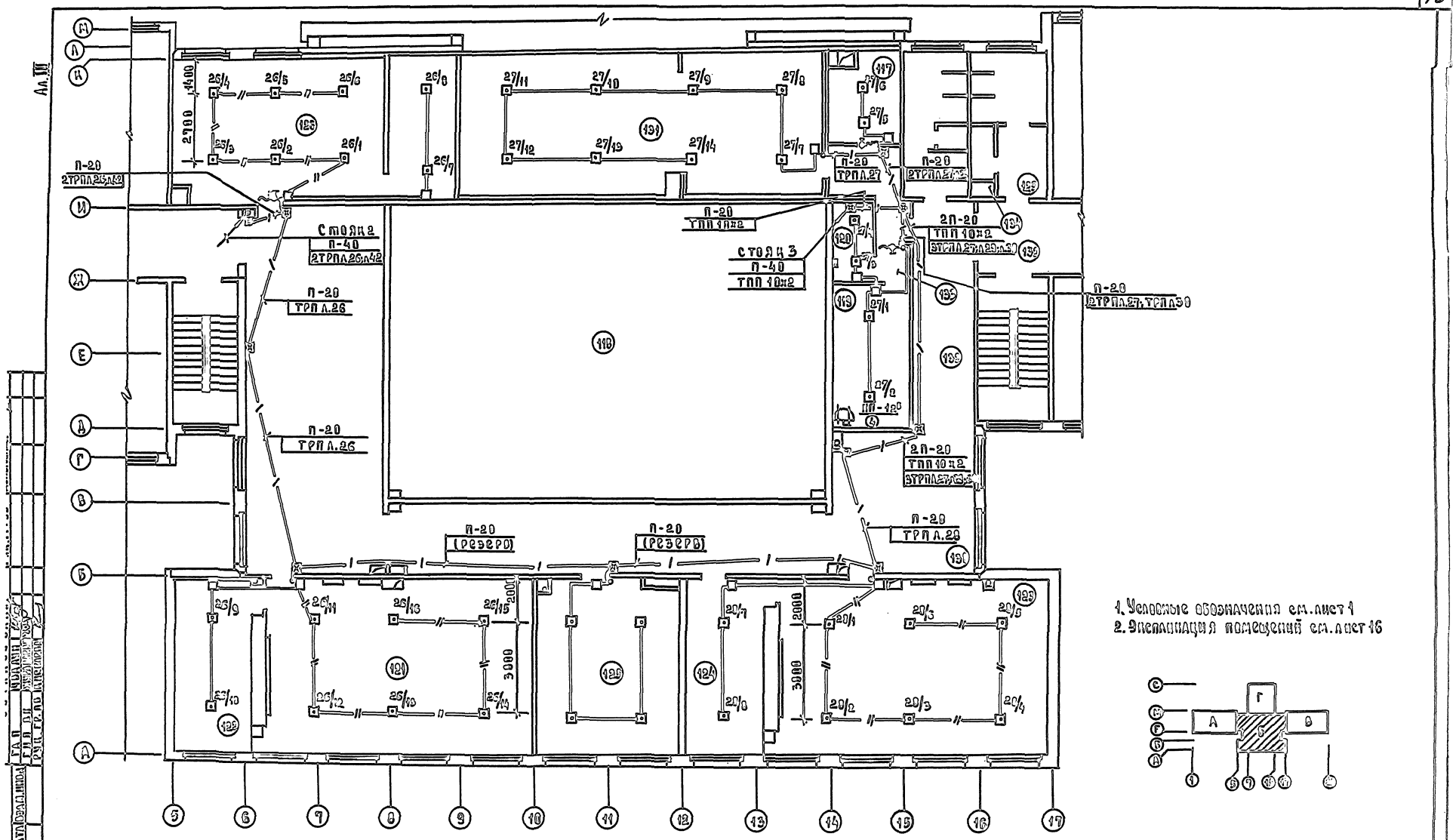
Ал. III





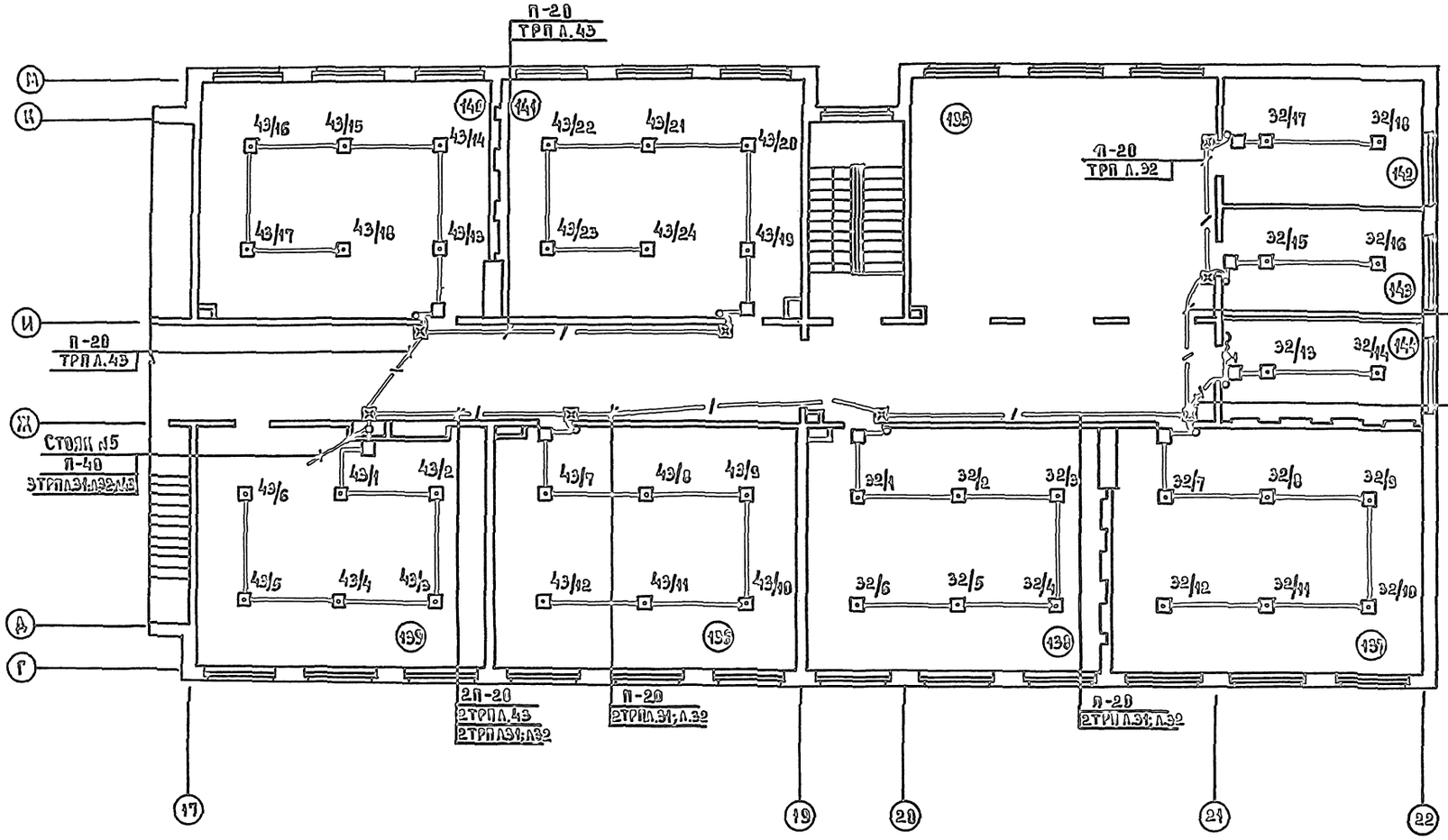
1. Условные обозначения см. лист 1.
2. Экспликацию помещений см. лист 15.

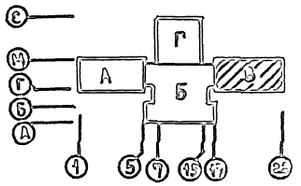
				221-1-443.05	СС	
Привязан		Нач. отд.	Вельяминский	Школа на 33 класса 1251-1296 учащихся!	Стадия	Лист	Листов
		Н. контр.	Щепина		Р	27	
		ГИП	Никитин				
		ГИП	Шишова	Сборно-пожарная сигнализация зона л. План 3 этажа	ЦНИИЭП		
		Вед. инж.	Семенова				
Инв. №		Инженер	Михайлова				



				221-1-443.85	СС
Привязан				Школа на 3 класса /1251-1296 учащихся/	Р	28
				Дипломно-пожарная сигнализация. Зона 6 План 3 этажа	ЦНИИЭП
Инв. №					

Ал.III

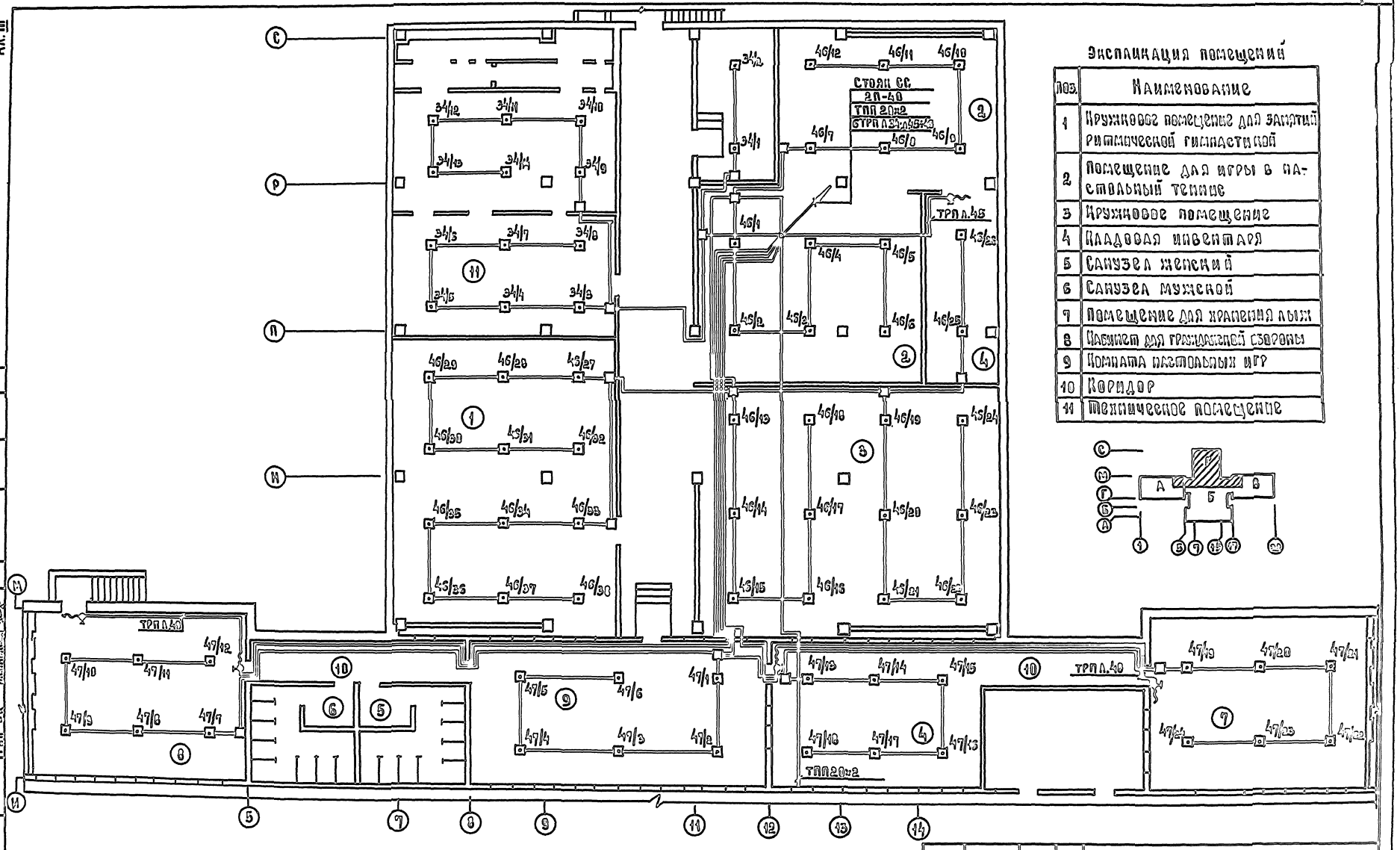




1. Условные обозначения см. лист 1.
2. Экспликацию помещений см. лист 17.

| | | |

Ал. III



Экспликация помещений

Поз.	Наименование
1	Кружковое помещение для занятий ритмической гимнастикой
2	Помещение для игры в настольный теннис
3	Кружковое помещение
4	Кладовая инвентаря
5	Санузел женский
6	Санузел мужской
7	Помещение для хранения лыж
8	Кабинет для гражданской обороны
9	Комната настольных игр
10	Коридор
11	Техническое помещение

1. Условные обозначения см. лист 1
2. Монтаж датчиков пожарной сигнализации производить после монтажа электросветильников и вентиляторов

221-1-443.05 СС			
Школа на 33 класса /1251-1296 учащихся/	Стадия	Лист	Листов
	Р	30	
Планы подвала /вариант/	ЦНИИЭП		

Привязан

Инв. №

Ал.III

Таблица 1

Ведомость рабочих чертежей

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План и разрезы зрительного зала и кинопроекционной	
3	План расположения оборудования в киноаппаратной	
4	Схемы внешних связей электросилового и звуковоспроизводящего оборудования	
5	Монтажная схема-таблица соединения электросилового оборудования. Лист 1.	
6	Монтажная схема-таблица соединения электросилового оборудования. Схема заземления. Лист 2.	
7	Монтажная схема-таблица соединения звуковоспроизводящего оборудования. Схема заземления.	
8	Монтажная схема кинопроекционной	

Таблица 2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.279.9-2	Строительные штучные изделия для	
	зданий торговли, общественного пи-	
	тания и бытового обслуживания.	
	Прилагаемые документы	
КТ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	
КТ.СО	Спецификация оборудования	

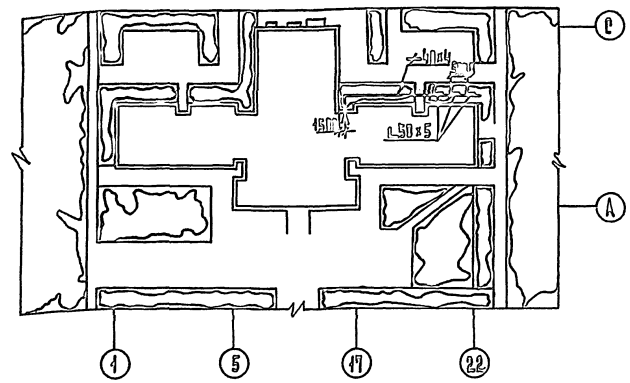
Привязка настоящего типового проекта выполнена в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта привязки

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта /Пронштейн/

Схема генплана



Условные обозначения

- — устанавливаемое оборудование; 3-номер позиций из экспликации оборудования
- колодец в полу под оборудование /см. архитектурно-строительную часть проекта/
- подпольная коробка
- —с— трубы, прокладываемые по стене под слоем изоляции
- —/— трубы, прокладываемые в подготовке пола
- линия приходит сверху
- линия уходит вниз

Общие указания.

Рабочие чертежи кинотехнологической части разработаны на основании:

1. Архитектурно-строительной части проекта;
2. СН и П II-Л16-71 „Клубы"
3. Рекомендации по техническому оснащению и переоснащению киноустановок РТМ 19-77-77.

Проектом кинотехнологии предусматривается кинофикация зрительного зала на 260 мест.

В кинопроекционной устанавливаются 2 кинопроектора 23КПК с 3 квт ксеноновой лампой.

Комплект широкоэкранного и звуковоспроизводящего оборудования обеспечивает показ широкоэкранных, кашетированных и обычных кинофильмов.

Проекция кинофильмов ведется на убирающийся, перфорированный экран размером 7.0×2.95 м². Выбранный размер экрана отвечает нормативной видимости и освещенности.

На распределительное устройство РУК-5/3 подаются 2 электросиловых ввода 380/220В. мощностью 12 квт каждый.

Монтаж кинотехнологического оборудования выполняется согласно ПУЭ.

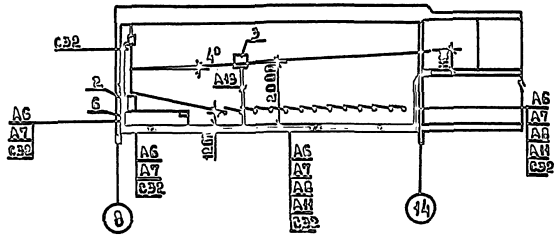
Монтаж линий питания, управления и заземления должен вестись в полном соответствии с правилами устройства электроустановок /ПУЭ/ и чертежами и заводов-изготовителей, поставляемыми вместе с оборудованием.

Все силовое оборудование подлежит заземлению стальными трубами и проводами, подсоединенными к шине „Земля" на РУК-5/3. Для заземления звуковоспроизводящего оборудования „Звук Т2-25" используется отдельный контур заземления с системой разводки, изолированной от разводки и контуров других систем заземления.

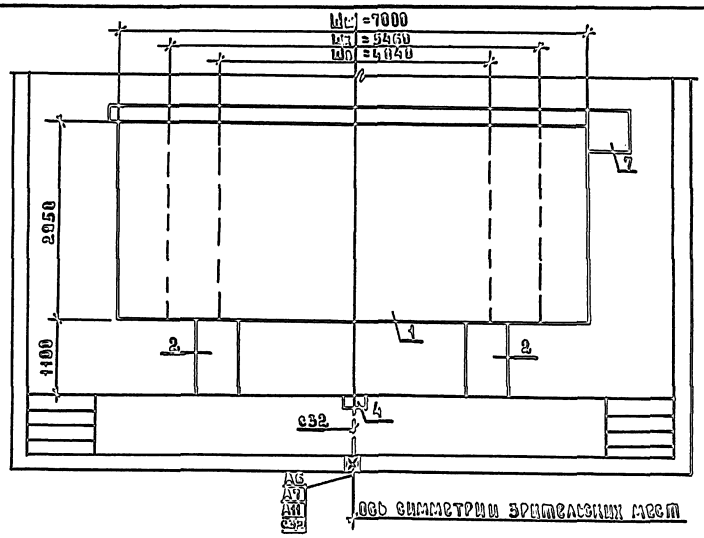
Соединение всех элементов контура заземления производится сваркой. Переход провода ПВ1×16 на стальную полосу 40×4 произвести на изолирующей прокладке в протяжной коробке У-997 /см. лист 2/.

Инв. №			Привязан.
			221-1-443.05 КТ
Нач. отд.	Беприне		Школа на 33 класса /1251-1296 учащихся/
Н. контр.	Ценина		Р 1 8
ГИП	Пронштейн		Общие данные
Инженер	Дихачева		ЦНИИЭП

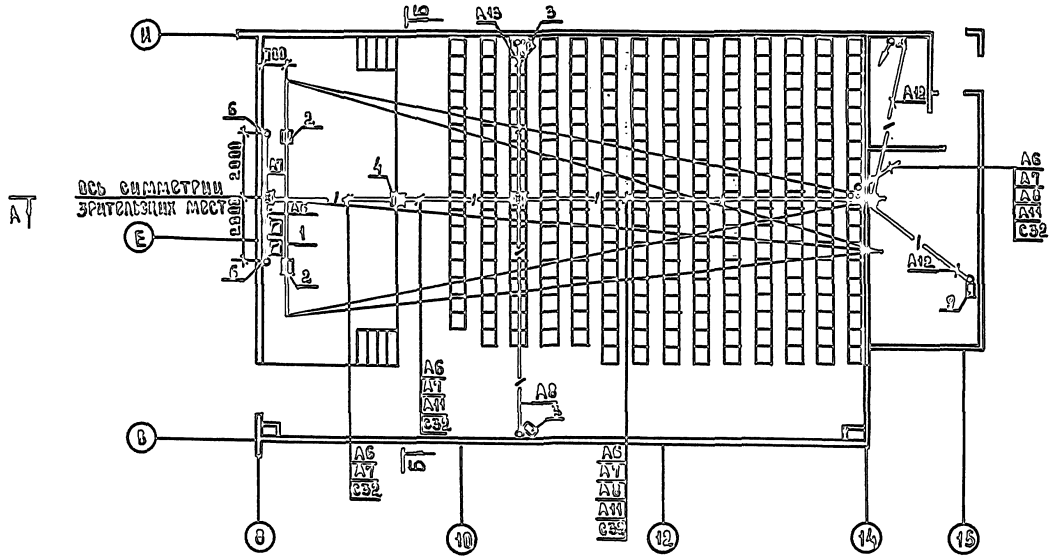
Ал. III



Разрез А-А /М1:200/

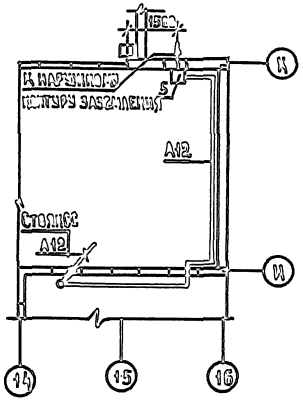


Разрез Б-Б /М1:50/



План зрительного зала на 260 мест
/выкопировка из плана 2 этажа. Зона „Б"/

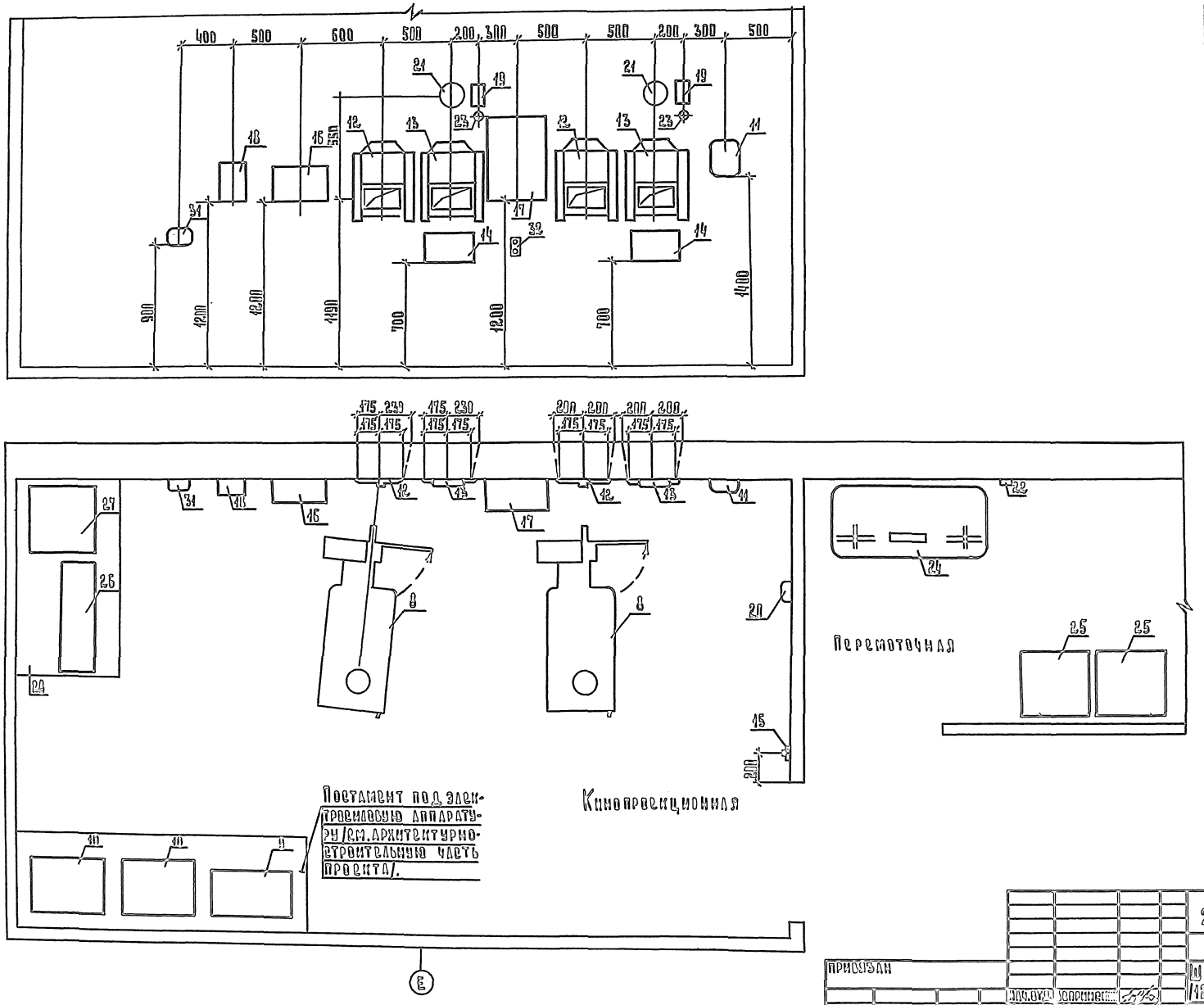
План техподполья (Зона „Б")



Экспликация оборудования

Поз	Наименование
1	Экран убирающийся разм. 7,0×2,95 м²
2	Громкоговоритель заэкранный 30А13С
3	Громкоговоритель зала 25А44Т
4	Коробка микрофонная 6К-205
5	Коробка протяжная У-997
6	Электророзетка
7	Механизм поднятия экрана

Привязан				221-1-443.85	КТ
				Школа на 33 класса /1251-1296 учащихся/	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
		Нач. отд.		План и разрезы зрительного зала и микропроекционной	ЦНИИЭП
		Н. контр.	Шенна		
		ГИП			
Инв. №		Инжен.	Лихачева		



Экспликация оборудования

Поз.	Наименование
8	Кинопроектор стационарный широкоэкранный 23КПК
9	Распределительное устройство РУК 5-3
10	Выпрямительное устройство 50ВУК-120м
11	Электропитающее устройство 12ЭПУ-1
12	Автозаслонка проекционного окна 16ЗПО-1
13	Автозаслонка смотрового окна 16ЗСО-1
14	Пульт дистанционного управления 55ПДУ-1
15	Кнопка отключения автозаслонок ОБН-14
16	Устройство автоматизации кинопоказа АКП-6М-4
17	Шкаф 50У-155
18	Шкаф питания и контроля 15М-09
19	Контрольный громкоговоритель 0,15Вт
20	Регулятор громкости 60К-45
21	Бра Н6005-60
22	Розетка с заземляющим контактом У-210
23	Розетка штепсельная радио У-06кем
24	Перематыватель с электроприводом 35П-5М
25	Фильмостат ФС-35
26	Радиола
27	Магнитофон
28	Стол
29	Коробка протяжная У-994
30	Коробка протяжная У-996
31	Коробка переходная БК-14У
32	Кнопка управления экраном

221-1-443.85				КТ
Школа на 33 класса /1251-1296 учащихся/			Стадия	Лист	Листов
			Р	3	
План расположения оборудования в киноаппаратной			ЦНИИЭП		

Привязан

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Схема внешних связей электросилового оборудования

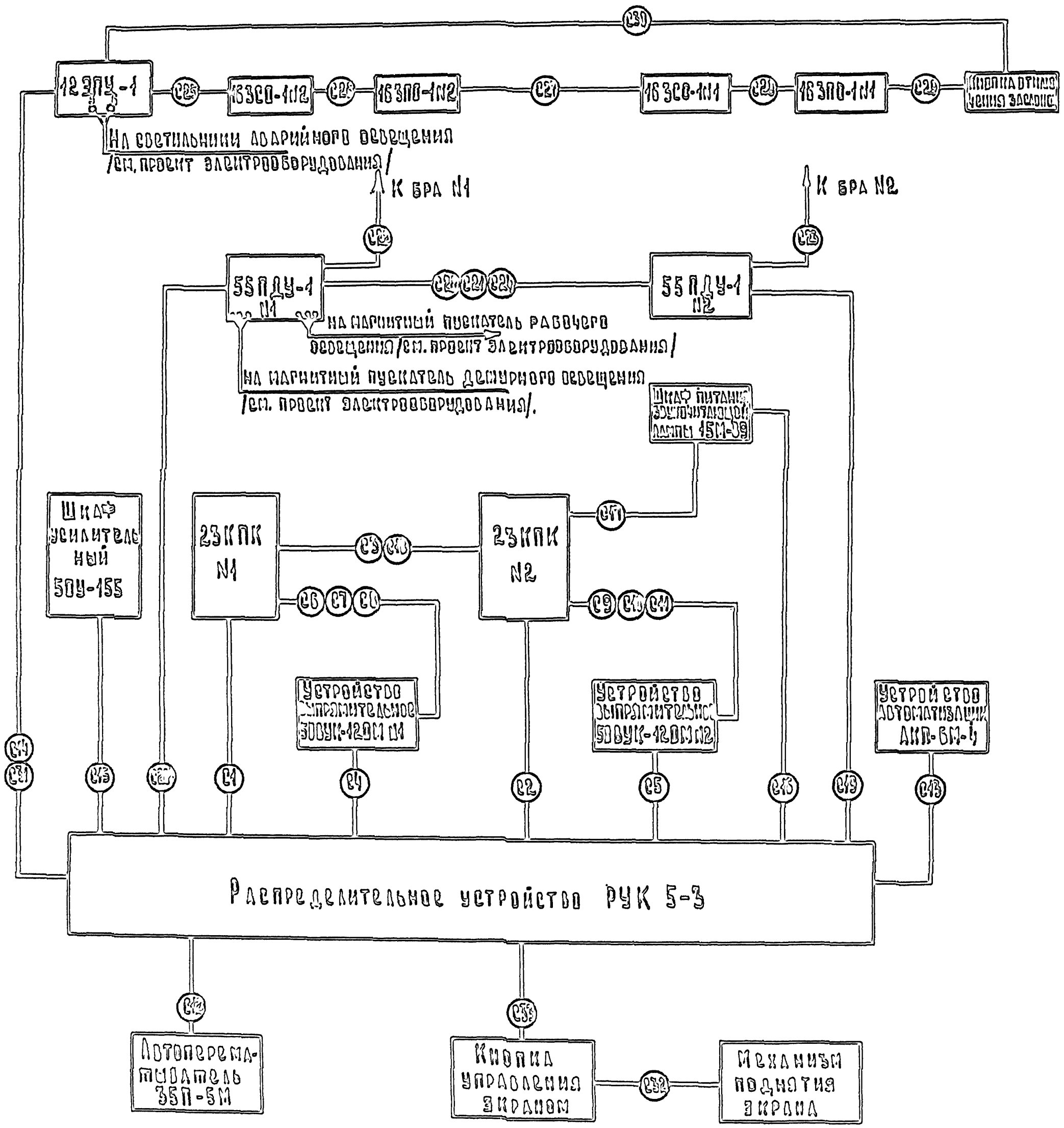
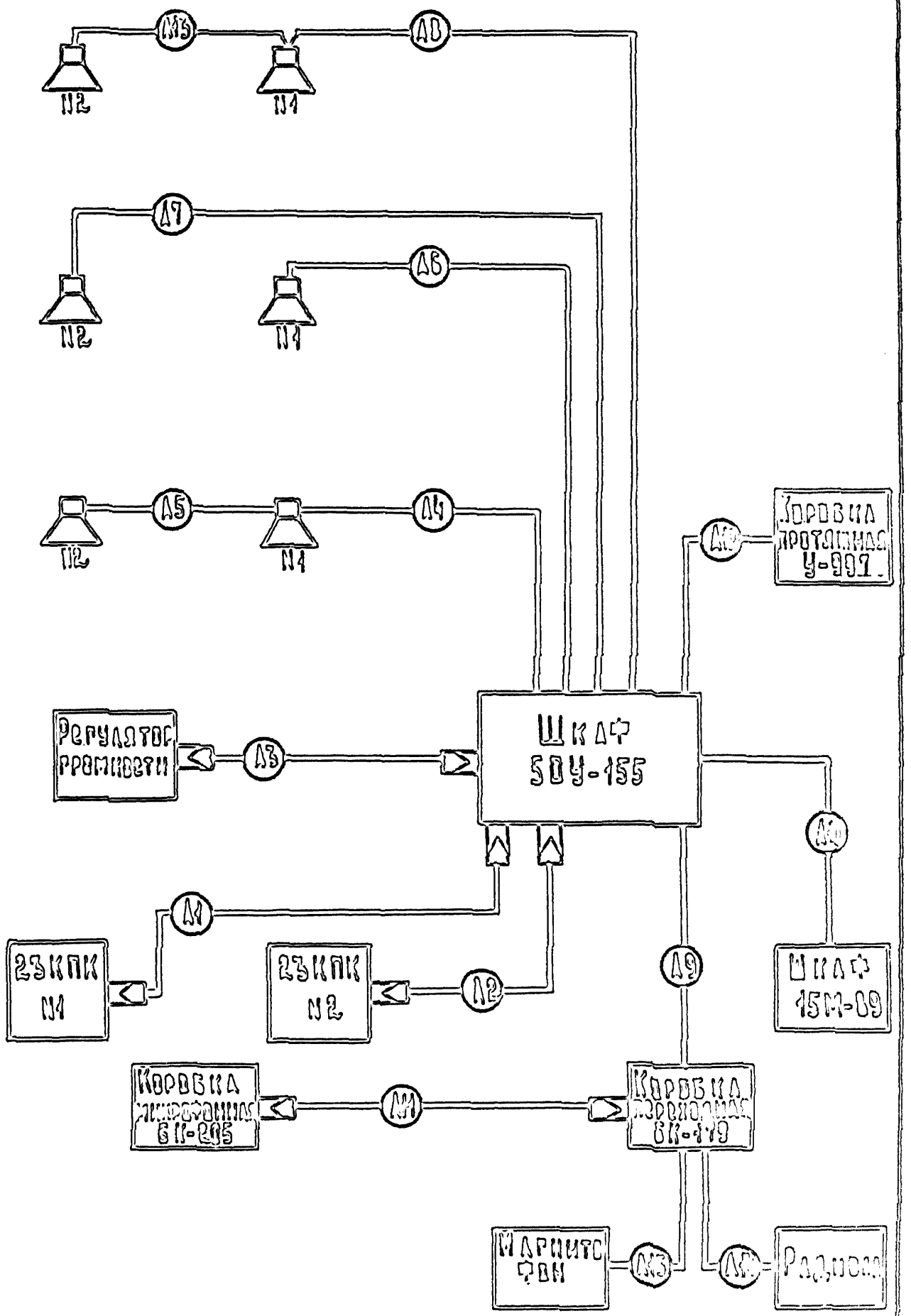


Схема внешних связей звуковоспроизводящего оборудования



221-1-443.85		КТ
Школа на 33 класса /1254-1296 учащихся/	Р	4
Схемы внешних связей электросилового и звуковоспроизводящего оборудования	ЦНИИЭП	

Привязан

Инв.N°

№ № позиций	№ № соединительных линий	Характеристика соединительных линий: Марка кабеля, провода	Количество и сечение	Сборник, прейскурант	Длина, м	Назначение	Номера контактов и плат для подключения соединительных линий: Распределительное устройство РШУ-5П3
С1	С1-1	ПВ-300	4/1х1.5	Т22.4	4	Питание кинопроектора ~3Ф-50Гц 380В	В4
	С1-2		1х1.5			Заземление	
С2	С2-1		4/1х1.5	Т22.4	5	Питание кинопроектора ~3Ф-50Гц 380В	В5
	С2-2		1х1.5			Заземление	
С3	С3-1		4/1х1.5	Т17	3	Переход с поста на пост	
С4	С4-1		4/1х1.5	Т22.4	2	Питание выпрямителя ~3Ф-50Гц 380В	В16
	С4-2		1х1.5			Заземление	
С5	С5-1		4/1х1.5	Т22.4	1	Питание выпрямителя ~3Ф-50Гц 380В	В17
	С5-2		1х1.5			Заземление	
С6	С6-1		2/1х35	Т44	4	Питание осветителя	
С7	С7-1		2/1х1.5	Т17	4	Регулировка тока	
С8	С8-1		3/1х1.5	Т22.4	4	Включение выпрямителя	
	С8-2		2/1х1.5			Включение вентилятора	
С9	С9-1		2/1х35	Т44	5	Питание осветителя	
С10	С10-1		2/1х1.5	Т17	5	Регулировка тока	
С11	С11-1		3/1х1.5	Т22.4	5	Включение выпрямителя	
	С11-2		2/1х1.5			Включение выпрямителя	
С12	С12-1		2/1х1.5	Т22.4	10	~220В	В1
	С12-2		1х1.5			Заземление	
С13	С13-1		2/1х1.5	Т22.4	6	~220В	В15
	С13-2		1х1.5			Заземление	
С14	С14-1		2/1х1.5	Т22.4	8	~220В	В2
	С14-2		1х1.5			Заземление	

Номера контактов и плат для подключения соединительных линий: 23 КПК N1, N2; 50 ВУК-120М N1, N2; Щкаф вентилятора 50У-155; 55 ПДУ-1 N2, N1; Бра N1, N2; Автотрансформатор АТ-1Р2М; Устройство автоматики АКИ-6П-4; Регулятор громкости; Кнопка управления экраном; Эл.-пит. устройство 12ЭПУ-1; Щкаф питания 15М-69

Привязан

Нач.отд.	Зарницкий		
Н.контр.	Ярина		
ГИП	Перчатов		
Инженер	Лавасова		

Инв.№

221-1-443.85 КТ

Школа на 33 класса /1251-1296 учащихся/

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Монтажная схема-таблица соединения электрооборудования. Лист 4

ЦИИЭП

Ал.III

№№ жил	№№ соединительных линий	Характеристика соединительных линий: Марка кабеля, провода	Сечение	Способ прокладки	Длина, м	Назначение
С15	С15-1	ПВ-300	2/1×1.5	Т17	10	~220В
С16	С16-1		2/1×2.5	Т17	7	Питание АП
С17	С17-1		2/1×2.5	Т17	4	
С18	С18-1		2/1×2.5	Т17	5	
С19	С19-1		2/1×1.5	Т22.4	7	~220В
	С19-2		1×1.5			Заземление
С20	С20-1		2/1×1.5	Т17	3	~220В
С20А	С20А-1		1×1.5	Т17	6	Заземление
С21	С21-1		3/1×1.5	Т22.4	3	Управление дежурным освещением
С22	С22-1		2/1×1.5	Т17	3	~220В
С23	С23-1		2/1×1.5	Т17	3	~220В
С24	С24-1		3/1×1.5	Т22.4	3	Управление рабочим освещением
С25	С25-1		1×1.5	Т17	2.5	Управление противопожарными заслонками
С26	С26-1		1×1.5			
С27	С27-1		1×1.5			
С28	С28-1		1×1.5			
С29	С29-1		1×1.5			
С30	С30-1		1×1.5			
С31	С31-1		2/1×1.5	Т17	8	Заземление ПЭВМ
С32	С32-1	Кабель связной монтажный с изоляцией из винипласта		Т44	40	
С33	С33-1	ПВ-300	2/1×1.5	Т17	10	~220В

Номера контактов и плат для подключения соединительных линий

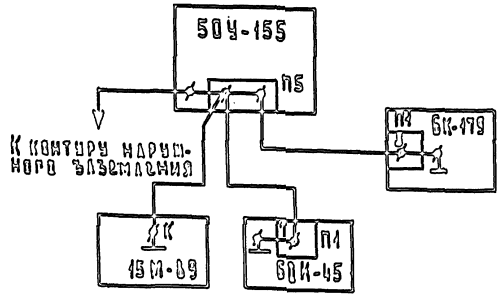
Распределительное устройство РУ-5/3	12ЭПУ-1	Заслонки противопожарные: ЗПС-1	ЗПС-1	ЗПС-1	ЗПС-1	Щит аварийного освещения ЩАО-165	Щит питания ЩПА-05	50 ВУК-120М: №1	№2	Кнопка управления вручную	Ручное устройство дистанционного управления	Бра: №1	№2	25 КПК: №1	№2	Кнопка управления	55 ПДУ-1: №2	№1	Заземление корпусов и экранов
ШС1						1	1												
ШС2							3												
							4												
ШС3																			
ШС4																			

№ связи	№ соединительных линий	Характеристика соединительных линий: Марка кабеля, провода	Кол-во пар, сечение	Способ прокладки	Длина, м	Назначение
А1	А1-1	Кабель БК 1377, оконцованный в комплект „Эфир Т2-25"		Т44	5	Вход Нуль Экран
А2	А2-1	Кабель БК 1423, оконцованный в комплект „Эфир Т2-25"		Т44	5	Вход Нуль Экран
А3	А3-1	Кабель БК 1427, оконцованный в комплект „Эфир Т2-25"		Т44	7	Вход РГ Выход РГ Экран Микрофон -60 +60
	А3-2	ПВ-300	1×2.5	Т17	7	Корпус
А4	А4-1	ПВ-300	2/1×1.5	Т17	2	Выход УК
А5	А5-1	ПВ-300	2/1×1.5	Т17	3	Выход УК
А6	А6-1	ПВ-300	2/1×1.5	Т17	40	Выход на задние гр-ли: гр.1, нуль
А7	А7-1	ПВ-300	2/1×1.5	Т17	40	Выход на задние гр-ли: гр.2, нуль
А8	А8-1	ПВ-300	2/1×1.5	Т17	35	Гр-ли фойе: гр.1, нуль
А9	А9-1	ПМЭВ	2×0.35	Т29	5	Микрофон Экран
	А9-2	ПМЭВ	2×0.35	Т29	5	Магнитофон
	А9-3	ПВ-300	1/1×1.5	Т17	5	Нуль Корпус
А10	А10-1	ПВ-300	1×2.5	Т17	5	Корпус
А11	А11-1	ПМЭВ	2×0.35	Т29	30	Микрофон Нуль
	А11-2	ПВ-300	1×2.5	Т17		Корпус
А12	А12-1	ПВ-300	1×16	Т44	50	Заземление
А13	А13-1	ПВ-300	2/1×1.5	Т17	30	Гр-ли фойе: гр.1, нуль
А14	А14-1	ПВ-300	2/1×1.5	Т17	8	Вызовпимат Нуль
А15	А15-1	ПВ-300	2/1×1.5	Т17	8	Магнитофон Нуль

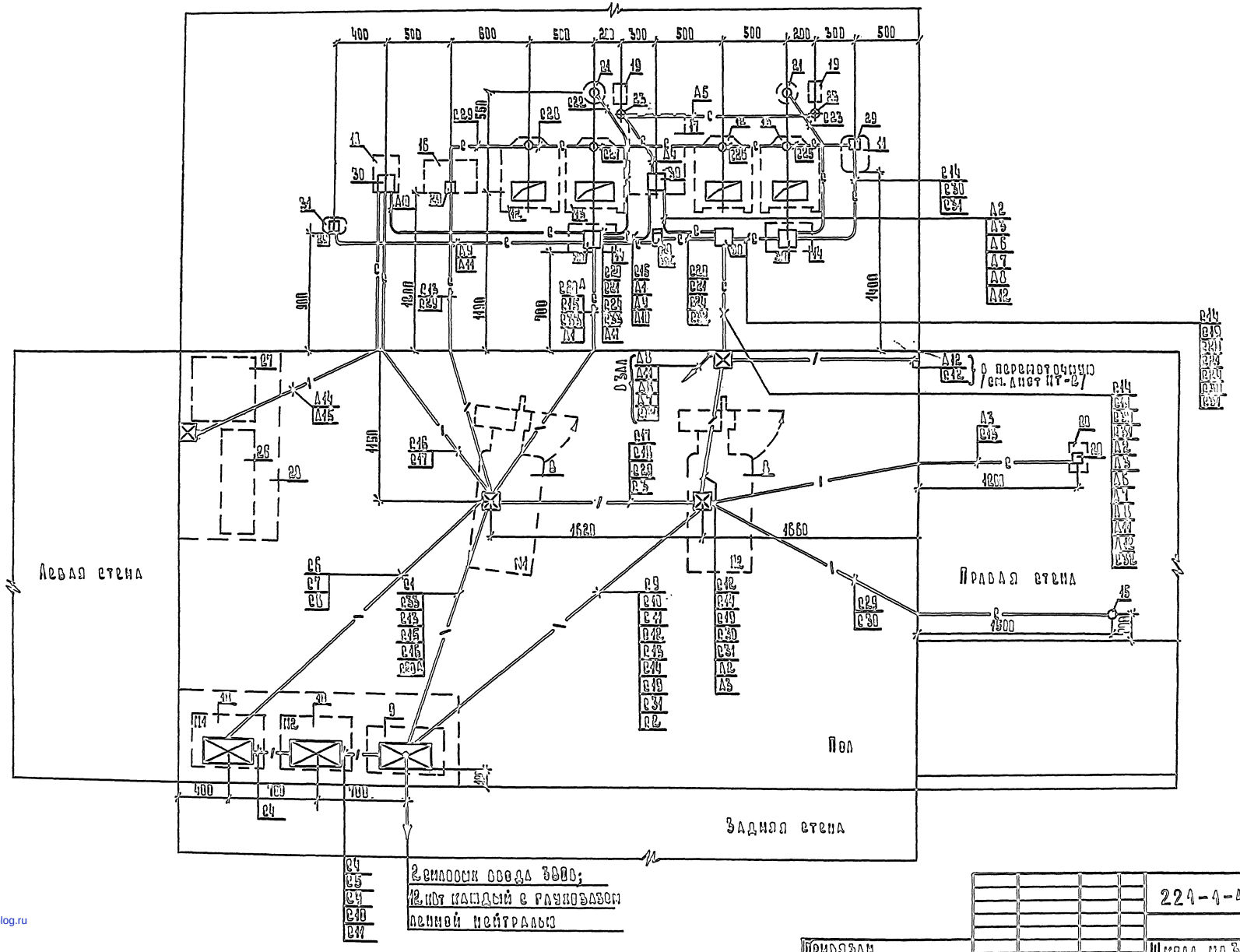
Номера контактов и плат для подключения соединительных линий

23 КПК П1	23 КПК П2	Шкаф 50У-155	Регулятор громкости БВК-45	Коробка переходная контрольная N1	Коробка переходная контрольная N2	Коробка БК-119	Гр-ли задние N1	Гр-ли задние N2	Гр-ли зала N1	Гр-ли зала N2	Коробка БК-209	Коробка ПАУ-15	Магнитофон	Радиола
Ш1		Ш1	Ш1											
	Ш2	Ш2												
		Ш5												
		П5	П4											
				1 2										
				1 2	1 2									
		П4					1 2							
		П3						1 2						
		П2							1 2					
		П4				П1								
		П2				5								
						8								
		6												
						П1					П4			
						9					9			
		3												
				1 2	1 2				1 2	1 2				
		Ш1												1 2
		П5											1 2	

Схема заземления



| | | | | | | | | | | | |



1. Условные обозначения см. лист НТ-1.
2. Экспликацию оборудования см. лист НТ-3.
3. Привязку исходов в полу см. архитектурно-строительную часть проекта.
4. Крепление оборудования на стенах кинопроекционной производится согласно техническим указаниям и чертежам заводов-изготовителей, поставляемых вместе с оборудованием.

		221-1-443.85	НТ
Привязан		Школа на 55 классов (1251-1296 учащихся)	Р / 0
		Монтажная схема кинопроекционной	

gost.e-ecolog.ru