

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
221-1-335

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
НА 30 КЛАССОВ
/ 1176 УЧАЩИХСЯ /

Альбом V

15954-06
ЦЕНА 2-96

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЙ СССР

Москва, А-445, Сивильев ул., 22

Сдано в печать III 1980 г.
Заказ № 5113 Тираж 360 экз.

КОМПЛЕКСНЫЕ СЕРИИ 125(75)-ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

221-1-335

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НА 30 КЛАССОВ /176 УЧАЩИХСЯ/

СОСТАВ ПРОЕКТА

- АЛЬБОМ — 01 Архитектурно-строительные чертежи ниже отм. ноль
- АЛЬБОМ — I Архитектурно-строительные чертежи выше отм. ноль
- АЛЬБОМ — II Технологические чертежи.
- АЛЬБОМ — III Отопление и вентиляция.
- АЛЬБОМ — IV Водоснабжение, канализация, водостоки, газоснабжение.
- АЛЬБОМ — V Электротехнические чертежи.
- АЛЬБОМ — VI Слаботочные устройства.
- АЛЬБОМ — VII Сметы
- АЛЬБОМ — VIII Заказные спецификации
- АЛЬБОМ — IX Двойное использование 1 этажа.

Часть 9 Разделы: 9.25; 9.26

Часть 10 Разделы: 10.0-35; 10.1-36; 10.1-37; 10.2-20; 10.3-22;
10.4.28; 10.5-12; 10.6-13; 10.7-8.

РАЗРАБОТАН
КБ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ
ГОССТРОЯ РСФСР

Начальник КБ *Ширинкин* А.А. ЯКУШЕВ
Гл. инженер КБ *Якушев* В.А. БОАТИНСКИЙ
Гл. архит. проекта *Витязев* В.Т. ЧИСТЯКОВ
Гл. констр. проекта *Малы* М.А. ТАИРОВ

АЛЬБОМ - V

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ
УТВЕРЖДЕН
ГОССТРОЕМ РСФСР
ПОСТАНОВЛЕНИЕМ № 70,72
ОТ 29 СЕНТЯБРЯ 1977
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
КБ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ
ПРИКАЗ № 56 ОТ 11/1979г.

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ	№ ЛИСТОВ	№ СТР.
1	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ.	1	2
2	ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ПРОЕКТА.	Э-1	3
3	СПЕЦИФИКАЦИЯ И УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	Э-2	4
4	ОДНОЛИНЕЙНАЯ РАСЧЕТНАЯ СХЕМА.	Э-3	5
5	ПЛАН МАГИСТРАЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОСЕТЕЙ	Э-4	6
6	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ И СИЛОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ТЕХПОДПОЛья БЛОКОВ „А“ И „Г“.	Э-5	7
7	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ ТЕХПОДПОЛья БЛОКА „Б“ И „В“	Э-6	8
8	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ 1-го ЭТАЖА. БЛОК „А“ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ 2-го ЭТАЖА. БЛОКИ „Г“ И „Д“.	Э-7	9
9	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ 2-го И 3-го ЭТАЖА. БЛОК „А“	Э-8	10
10	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ 1-го ЭТАЖА. БЛОКИ „В“ И „Б“	Э-9	11
11	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ 2 И 3 ЭТАЖЕЙ БЛОКА „Б“	Э-10	12
12	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ 2-го И 3-го ЭТАЖА. БЛОК „В“	Э-11	13
13	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ 1-го ЭТАЖА БЛОКОВ „Г“ И „Д“	Э-12	14
14	ОДНОЛИНЕЙНАЯ РАСЧЕТНАЯ СХЕМА. (ВАРИАНТ С ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫМИ СВЕТИЛЬНИКАМИ).	Э-13	15
15	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ 1-го ЭТАЖА БЛОКА „А“ (ВАРИАНТ С ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫМИ СВЕТИЛЬНИКАМИ).	Э-14	16
16	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ 2-го И 3-го ЭТАЖА БЛОКА „А“ (ВАРИАНТ С ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫМИ СВЕТИЛЬНИКАМИ).	Э-15	17
17	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ 1-го ЭТАЖА БЛОКОВ „В“ И „Б“ (ВАРИАНТ С ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫМИ СВЕТИЛЬНИКАМИ).	Э-16	18
18	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ 2-го И 3-го ЭТАЖЕЙ БЛОКА „Б“ (ВАРИАНТ С ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫМИ СВЕТИЛЬНИКАМИ).	Э-17	19
19	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ 2-го И 3-го ЭТАЖЕЙ БЛОКА „В“ (ВАРИАНТ С ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫМИ СВЕТИЛЬНИКАМИ).	Э-18	20
20	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ 1-го ЭТАЖА БЛОКОВ „Г“ И „Д“ (ВАРИАНТ С ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫМИ СВЕТИЛЬНИКАМИ).	Э-19	21
21	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ 2-го ЭТАЖА БЛОКОВ „Г“ И „Д“ (ВАРИАНТ С ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫМИ СВЕТИЛЬНИКАМИ).	Э-20	22
	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ 1, 2, 3 ЭТАЖА БЛОКА „В“		

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ	№ ЛИСТОВ	№ СТР.
22	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ БЛОКА „В“, „Г“, „Д“. ПЛАН КРОВЛИ.	Э-21	23
23	РАСЧЕТНАЯ СХЕМА СИЛОВОЙ СЕТИ.	Э-22	24
24	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПИЩЕБЛОКА РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПИЩЕБЛОКА.	Э-23	25
25	РАЗМЕЩЕНИЕ ВВОДНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО УСТРОЙСТВА. ПРОСЬБНЫЕ ЛИСТЫ.	Э-24	26
АВТОМАТИКА			
26	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ПРИТОЧНЫЕ СИСТЕМЫ П1÷П5.	А-1	27
27	ПРИТОЧНЫЕ СИСТЕМЫ П1÷П5. УПРАВЛЕНИЕ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ.	А-2	28
28	ПРИТОЧНЫЕ СИСТЕМЫ П1÷П5. РЕГУЛИРОВАНИЕ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ.	А-3	29
29	ПРИТОЧНЫЕ СИСТЕМЫ П1÷П5. ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ. ОБЩИЙ ВИД.	А-4	30
30	ПРИТОЧНЫЕ СИСТЕМЫ П1÷П5. ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ. СХЕМА МОНТАЖНАЯ.	А-5	31
31	ПРИТОЧНЫЕ СИСТЕМЫ П1÷П5. ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ. СХЕМА МОНТАЖНАЯ.	А-6	32
32	ПРИТОЧНЫЕ СИСТЕМЫ П1÷П5. СХЕМА ВНЕШНИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОВ.	А-7	33
33	ПРИТОЧНЫЕ СИСТЕМЫ П1÷П5. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И ТРУБНЫХ ПРОВОДОВ.	А-8	34
34	ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВАЯ ЗАВЕСА. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ.	А-9	35
35	ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВАЯ ЗАВЕСА. ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ ОБЩИЙ ВИД. СХЕМА МОНТАЖНАЯ.	А-10	36
	ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВАЯ ЗАВЕСА. СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ. СХЕМА ВНЕШНИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОВ ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И ТРУБНЫХ ПРОВОДОВ.	А-11	37

ФРЕЙДЛИН
КУХТО
ПОЯНОВСКИЙ
АВ. СТАЦИОНА
П. КОСТЕР. ПР.
ВЕА. КОНСТР.
ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ
Г. МОСКВА

1977 ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НА 30 КЛАССОВ

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА.

Типовой проект Альбом Лист
221-1-335 V 1

I Основные данные проекта.

Электроснабжение здания школы осуществляется двумя кабельными взаиморезервируемыми фидерами от внешней питающей сети при напряжении 380/220в.

В нормальном эксплуатационном режиме каждый фидер раздельно питает электроэнергией силовые и осветительные токоприемники школы.

Вводно-распределительный щит из панелей ВРУ1, изготавливаемый заводами „Главэлектромонтаж“, устанавливается в отдельном щитовом помещении на 1^{ом} этаже корпуса „А“.

Электроснабжение школы относится ко второй категории.

Основные данные электрооборудования школы сведены в нижеследующую таблицу.

№ п/п	Основные данные электрооборудования школы	Ед. изм.	Вариант	
			А.А.	А.А.
1	Напряжение эл. сети.	Вольт	380	220
2	Установленная мощность осветительн токоприемн	квт.	165	117
3	Установленная мощность силовых токоприемн.	квт.	274	274
4	Расчетная нагрузка на силовом вводе	квт.	164	164
5	Расчетная нагрузка на осветительном вводе	квт.	132	93
6	Максимальные потери напряжения	%	1,85	1,85

II. Электроосвещение.

В основных помещениях школы применено общее рабочее и аварийное освещение.

Светильники аварийного освещения выделяются из числа светильников рабочего освещения в количестве, обеспечивающем освещенность по линиям основных проходов на уровне пола - 0,3 лк.

Светильники аварийного освещения, объединенные отдельными групповыми линиями, присоединяются к силовой сети, независимой от сети рабочего освещения, начиная от вводного устройства.

Величины освещенности для отдельных помещений школы приняты в соответствии с ПУЭ и ВСН 19-74.

Принятые величины освещенности указаны на планах школьных помещений.

Электроосвещение основных школьных помещений принято светильниками типа СК-300.

Для подсвета классных досок принят светильник типа СК-300 из общего числа в классах.

Для электрического освещения сцены применены светильники типа софит РСП 4+0.1.

В гимнастическом зале устанавливается светильник типа ППР-200.

Для электроосвещения пищеблока приняты светильники типа ППР-200 и ППР-100.

В подсобно-вспомогательных помещениях школы приняты светильники с лампами накаливания серийного изготовления, соответствующие характеристике оборудуемых помещений.

Управление светильниками в классах, лабораториях, учебных мастерских и подсобно-вспомогательных помещениях школы осуществляется выключателями.

Предусмотрен также вариант электроосвещения основных помещений школы с люминесцентными светильниками.

III. Указания по монтажу.

Магистральная осветительная и силовая сеть выполняется проводом марки АПВ-660, прокладывается в виниловых трубах по перекрытию над подпольем.

Вертикальная прокладка осветительных магистралей в корпусах осуществляется в каналах асбестовых электропанелей.

Групповая осветительная электросеть в классах, лабораториях, мастерских и рекреациях выполняется проводом марки АППВС, прокладываемым по пантам перекрытия в резино-битумных трубках и бороздах пилсо-бетонных перегородок.

Трубка, проложенная по пантам перекрытия покрывается слоем цементного раствора толщ 10 мм. Отверстия к выключателям и штепсельным розеткам выполняются в бороздах перегородок, в каналах внутренних стеновых панелей и металлических коробах в классах.

Силовая распределительная сеть монтируется проводом марки АПВ-660 в виниловых трубах, прокладываемых в подготовке пола оборудуемых помещений.

Силовые распределительные щиты приняты типа СПУ-62, осветительные - УОЩВ-12.

Все металлические не токоведущие части электрооборудования (каркасы щитов, корпуса электродвигателей пусковой аппаратуры, стальные трубы электропроводки) подлежат заземлению путем металлического соединения с нулевым проводом.

ФРЕИДИН КУХТО ПОЛЯСКИН
Зав. отдел. Г.А. Кондр. пр. В.Е. Кондр.
КБ по ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ Госстроя РСФСР г. Москва

№№ П/П	УСЛОВ. ОБОЗН.	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ-Ч.		ГОСТ ТУ	№№ П/П	УСЛОВ. ОБОЗН.	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ-Ч.		ГОСТ ТУ	№№ П/П	УСЛОВ. ОБОЗН.	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ-Ч.		ГОСТ ТУ	
				АА	АВ						АА	АВ						АА	АВ		
I. ЭЛЕКТРОИЗДЕЛИЯ																					
1	III	ВВОДНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО СЕРИИ ВРУ ИЗГОТОВЛЯЕМОЕ ЗАВОДАМИ "ГЛАВЭЛЕКТРОМОНТАЖ": а) ВРУ-13 С ПРЕДОХРАНИТЕЛЯМИ ПН2-400 И С ПЛАВКИМИ ВСТАВКАМИ: НА 200 А НА 300 А ТРАНСФОРМАТОР ТОКА ТК 20-200/5 ТРАНСФОРМАТОР ТОКА ТК 20-300/5 СЧЕТЧИК АКТИВНОЙ ЭНЕРГИИ СА4-380/220В 5А. б) ВРУ-41 С ПРЕДОХРАНИТЕЛЯМИ ПН2-100 И С ПЛАВКИМИ ВСТАВКАМИ: НА 80 А НА 50 А НА 30 А НА 100 А в) ВРУ-46 С ПРЕДОХРАНИТЕЛЯМИ ПН2-250 И С ПЛАВКИМИ ВСТАВКАМИ: НА 150 А С ПРЕДОХРАНИТЕЛЯМИ ПН2-100 И С ПЛАВКИМИ ВСТАВКАМИ: НА 100 А НА 30 А	шт	1	1	19734-74	7	⊗	СВЕТИЛЬНИК ТИПА ППР-100		113	77	ТУ16.535 0.95-68	4	⊗	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПЯКЕТНЫЙ 3-ПОЛЮСНЫЙ ГЕРМЕТИЧЕСКИЙ ТИПА ГПКЗ-25.	шт	10	10		
							8	—	То же, типа ППР-200		1	14	0.95-68	5	△	РОЗЕТКА ШТЕПСЕЛЬНАЯ 2-ПОЛЮСНАЯ ДЛЯ СКРЫТОЙ УСТАНОВКИ 6А, 250 В.	—	98	113	7396-	
							9	⊖	То же, типа БУН-60 м.		15	13	ТУ16.535 -68	6	⊗	РОЗЕТКА ШТЕПСЕЛЬНАЯ 3-ПОЛЮСНАЯ С ЧЕТВЕРТЫМ ЗАЗЕМЛЯЮЩИМ КОНТАКТОМ КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ КМЕ-122-2 м	—	4	4	СТУ 04-15-61	
							10	⊗	То же, типа СК-300		3	571	ТУОДН 535.086-63	7	□	ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ ТИПА ПМЕ-222 С КАТУШКОЙ 220В J УСТ. = 5,7А	—	9	9	5.1273-72	
							11	∩	ПЛАФОН ОДНОЛАМПОВЫЙ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ 4-КАМЕРНЫЙ СВЕТОВОЙ ПРИБОР (ВОФИП) ТИПА РСП-4к. ИЗДЕЛИЕ ТЮМЕНЕКОЙ ЗБА.		5	23	8607-63	8	□	ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ ТИПА ПМЕ-222 С КАТУШКОЙ 220В J УСТ. = 4,5А	—	1	1	МРТУ16. 529.008-65	
							12	∩	ПЛАФОН ОДНОЛАМПОВЫЙ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ 4-КАМЕРНЫЙ СВЕТОВОЙ ПРИБОР (ВОФИП) ТИПА РСП-4к. ИЗДЕЛИЕ ТЮМЕНЕКОЙ ЗБА.		13	13	8607-63	9	□	То же, но J УСТ. = 4,5А	—	5	5	— " —	
III. ПРОВОДА																					
							1	—	Провод, марки АПВ-660 СЕЧ. 2,5 мм ²	м	3700	3700	6323-71	10	□	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ТИПА АП50-3 мт. J уст. = 6,4 А	—	6	6	МРТУ16. 522.66-70	
							2	—	То же, но сеч. 4 мм ²	—	130	130	— " —	11	□	То же, но J уст. = 2,8 А	—	4	4	— " —	
							3	—	То же, но сеч. 6 мм ²	—	150	150	— " —	12	□	То же, но J уст. = 1,6 А	—	3	3	— " —	
							4	—	То же, но сеч. 10 мм ²	—	350	350	— " —	13	□	То же, но типа А-3114 J УСТ. = 50 А	—	2	2	МРТУ16. 526.010 -65 7897-	
							5	—	То же, но сеч. 16 мм ²	—	1200	1200	— " —	14	⊗	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ НА 2 ПОЛЮСЕНИЯ 6А, 250В	—	8	8		
							6	—	То же, но сеч. 35 мм ²	—	240	240	— " —	15	∞	ТРАНСФОРМАТОР ПОНИЖАЮЩИЙ ТИПА ТСЗ-2,5/1 380/220 В.	—	5	5	11677-65	
							7	—	То же, но сеч. 50 мм ²	—	1200	1200	— " —			V. ЛАМПЫ И СТАРТЕРЫ					
							8	—	Провод, марки ПВ-660 СЕЧ. 4 мм ²	—	200	200	— " —	1	—	ЛАМПА ЛЮМИНЕСЦЕНТНАЯ НА 20 ВТ БЕЛОГО ЦВЕТА	—	834	—	6825-70	
							9	—	Провод, марки АПВС СЕЧ. 3x2,5 мм ²	—	2500	3000	— " —	2	—	То же, но 40 ВТ	—	1688	—	— " —	
							10	—	То же, марки АПВС СЕЧ. 2x2,5 мм ²	—	6000	7200	— " —	3	—	СТАРТЕР ДЛЯ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫХ ЛАМП ТИПА СК-220 НА 15 - 80 ВТ.	—	2522	—	— " —	
IV. ТРУБЫ																					
							1	—	ТРУБА СТАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСВАРНАЯ Ø25 мм	—	170	170	10704-63	4	—	ЛАМПА НАКАЛИВАНИЯ 220 В, 300 ВТ.	—	3	550	19190-73	
							2	—	ТРУБА ВИНИЛХЛОСТОВАЯ ВЫСОКОЙ ПЛОТНОСТИ Ø50 мм.	—	320	320	1427-61	5	—	То же, но 220 В, 200 ВТ.	—	1	35	— " —	
							3	—	То же, но Ø32 мм	—	300	300	— " —	6	—	То же, но 220 В, 100 ВТ.	—	33	77	— " —	
							4	—	То же, но Ø25 мм	—	880	880	— " —	7	—	То же, но 220 В, 60 ВТ.	—	100	20	— " —	
							5	—	ТРУБКА РЕЗИНОБИТУМНАЯ	—	1000	1000	— " —	8	—	ЛАМПА НАКАЛИВАНИЯ ЗЕРКАЛЬНАЯ ТИПА НЗК-220-100-220 В; 100 ВТ.	—	52	—	— " —	
							6	—	МЕТАЛЛОРУКАВ РЗ-Ц-Х Ø18 мм.	—	50	50	СТУ 22 118-66								
							7	—	То же, но Ø38 мм.	—	15	15	— " —								
							8	—	ТРУБА АСБЕСТОЦЕМЕНТНАЯ Ø100 мм.	—	20	20	5.2084-73								
V. УСТАНОВочНЫЕ ИЗДЕЛИЯ																					
							1	♂	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ОДНОПОЛЮСНЫЙ СЛОЕННЫЙ ДЛЯ СКРЫТОЙ УСТАНОВКИ 6А, 250 В.	шт	108	69	7397-								
							2	♂	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ОДНОПОЛЮСНЫЙ ДЛЯ СКРЫТОЙ УСТАНОВКИ 6А, 250 В.	—	89	86	— " —								
							3	♂	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ БРЫЗГОНЕПРОНИЦАЕМЫЙ ПОВОРОТНЫЙ 6А, 250 В.	—	15	22	— " —								

ЗАВ. ПИДЕЛ
 ТА. КОНСТ. ОР.
 В. ПАВЛОВ
 В. ПЛАВЧЕНКО
 Б. ШРЕЙДАН
 А. КУХИД
 В. ПЛАВЧЕНКО
 ПО НЕЛЕЗОВЕТОНУ
 ГОСУДАР. ОР.
 Г. МОСКВА

13954-06 5

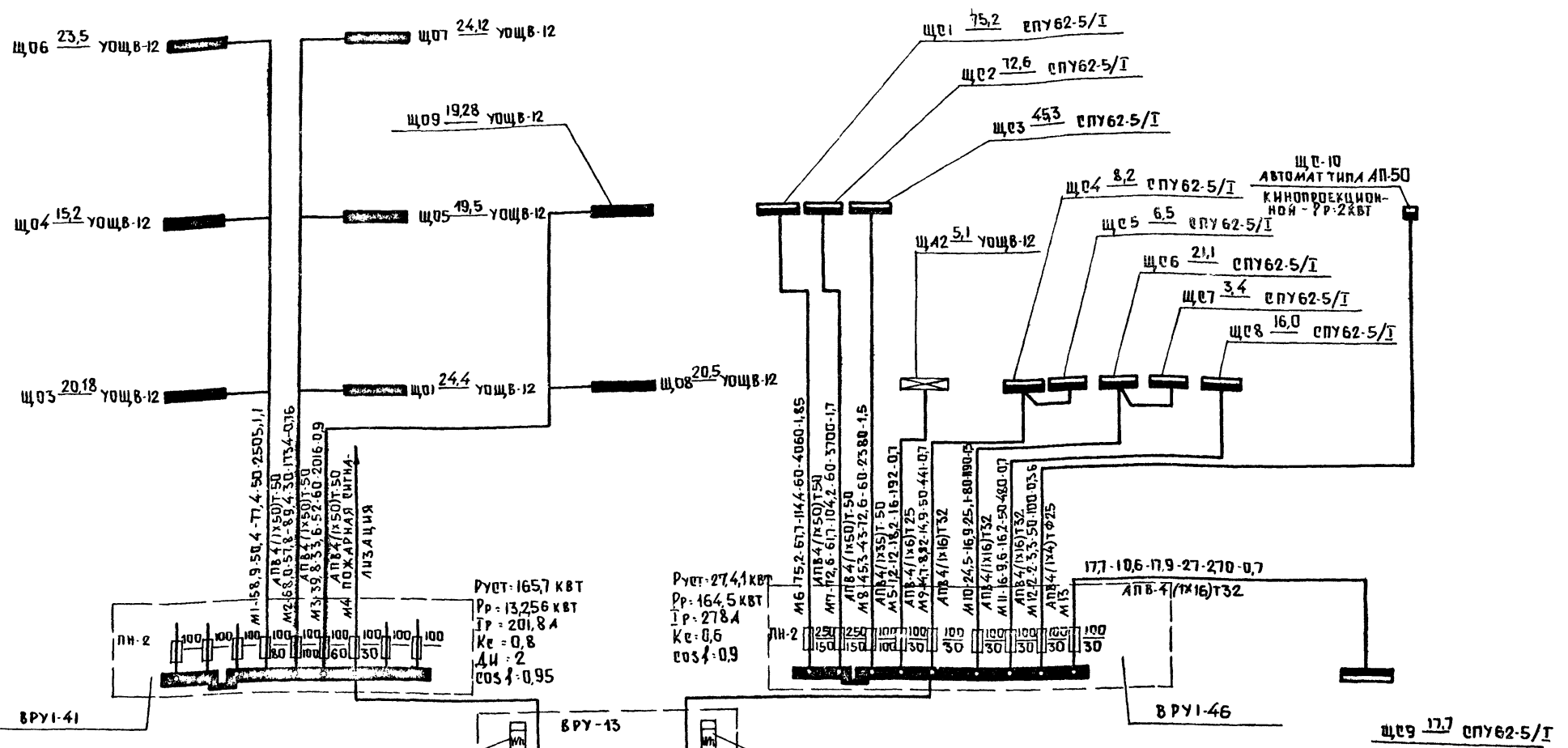
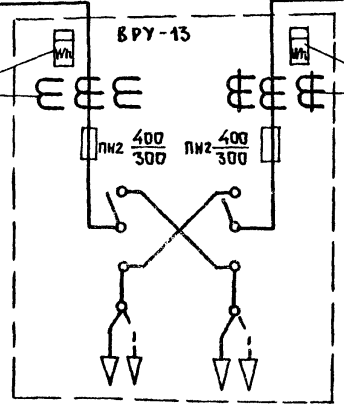


ТАБЛИЦА РАСШИФРОВКИ НАДПИСЕЙ У ЩИТКОВ И НА МАГИСТРАЛЬНЫХ ЛИНИЯХ

Групповые щитки	
НОМЕР ЩИТКА	УСТАНОВЛЕННАЯ МОЩНОСТЬ; кВт
МАГИСТРАЛЬНЫЕ ЛИНИИ	
МАРКА ПРОВОДА	КОЛИЧЕСТВО И ВЕЩЕННЫЕ ЖИЛЫ
ВЕСОБЪЕМ ПРОКЛАДКИ	И Ф ТРУБ



- ПРИМЕЧАНИЯ:
1. Поярительную записку см. лист Э-1
 2. Условные обозначения и спецификацию см. лист Э-2
 3. План магистральной электросети см. лист Э-4

ПО ЖЕЛЕЗНОБЕТОНУ
Госстроя РСФСР
г. Москва

ЗАВ. ОТДЕЛОМ
И.А. КОПЫЛОВ
ВЕД. КОМП. УП.
КОМП. УП.

ПРОБЕРИ

ИДИЯНКИН

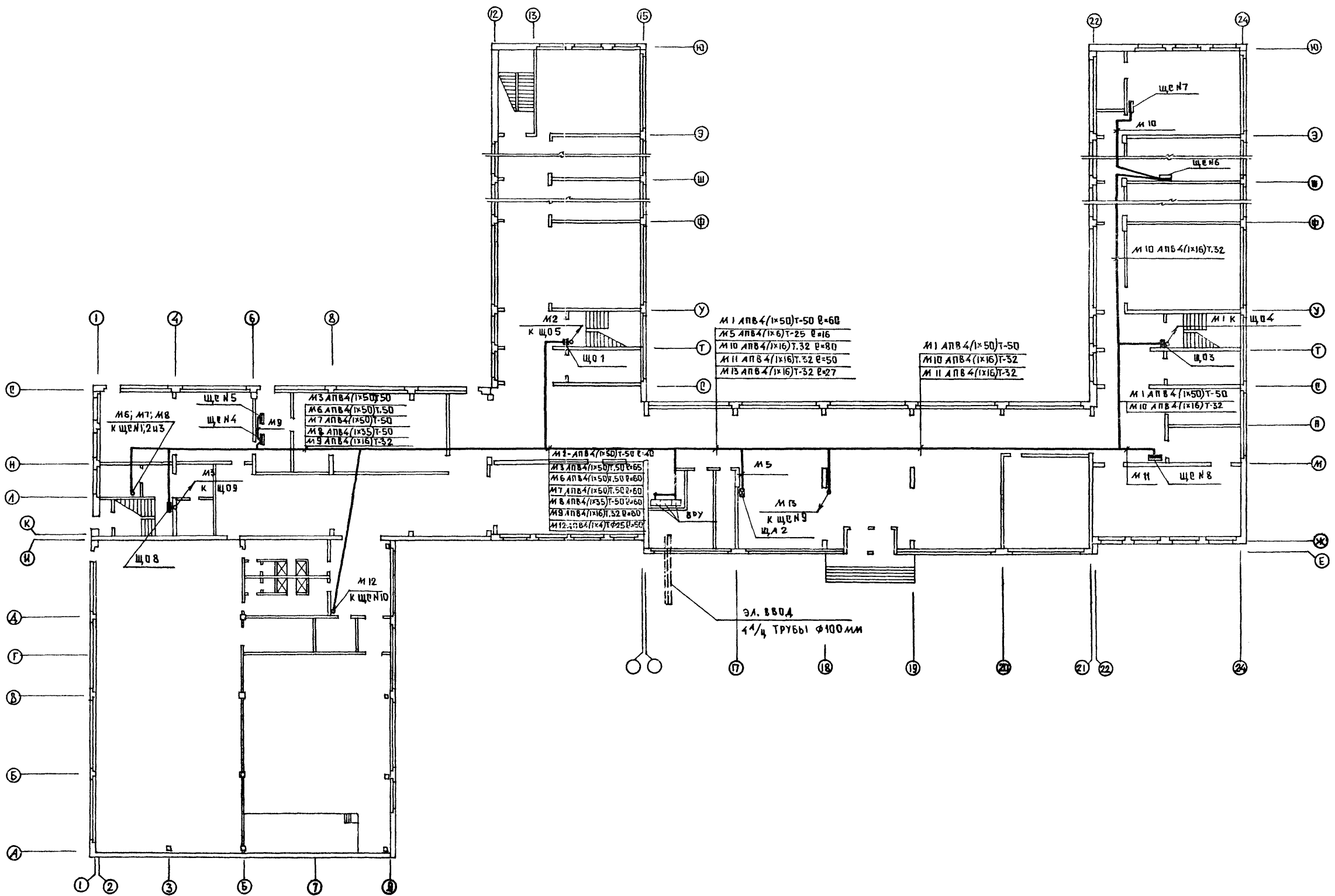
ПО ЖЕЛЕЗНОБЕТОНУ
 ГОРОДТОРА РСФСР
 Г. МОСКВА

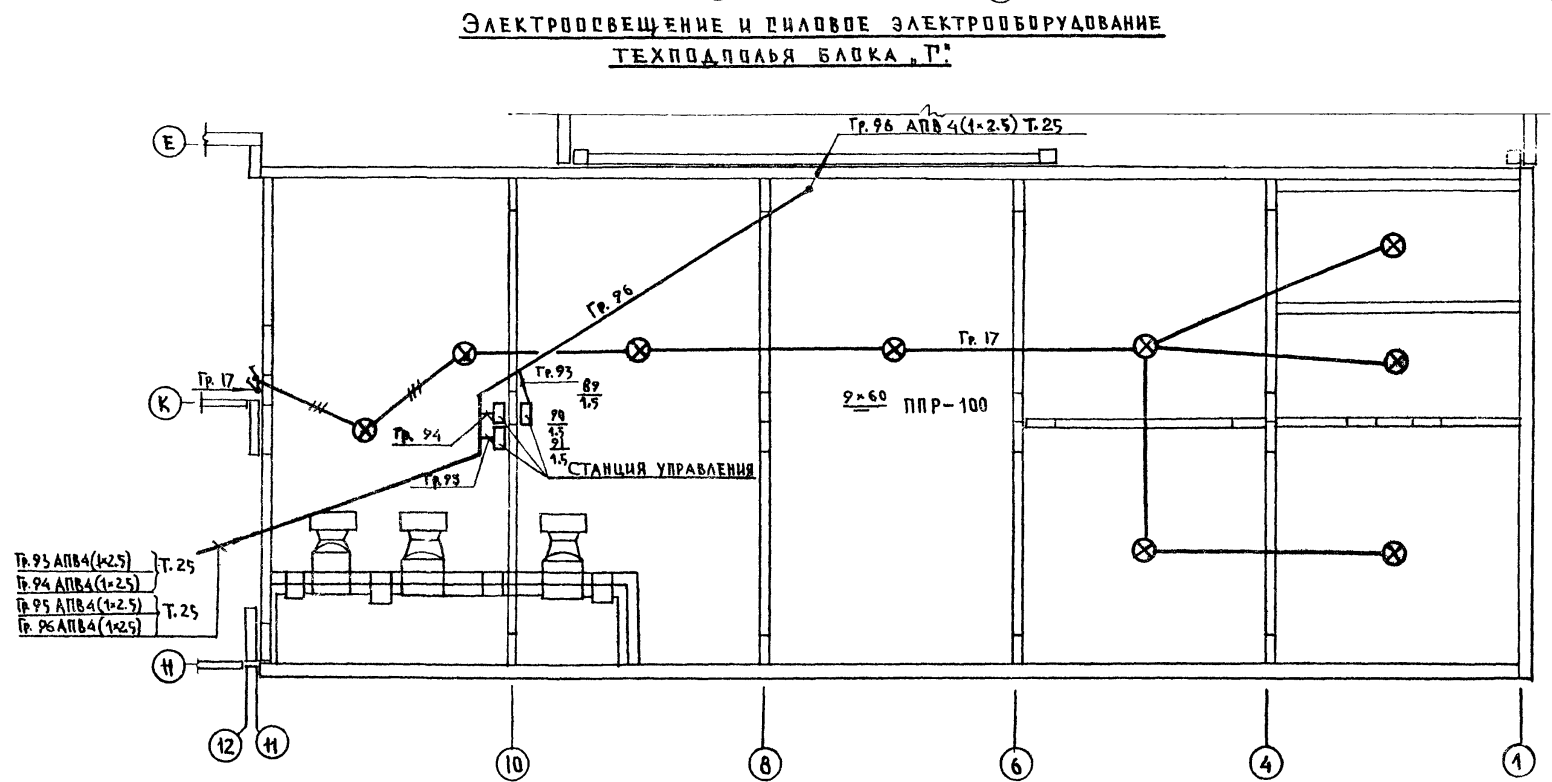
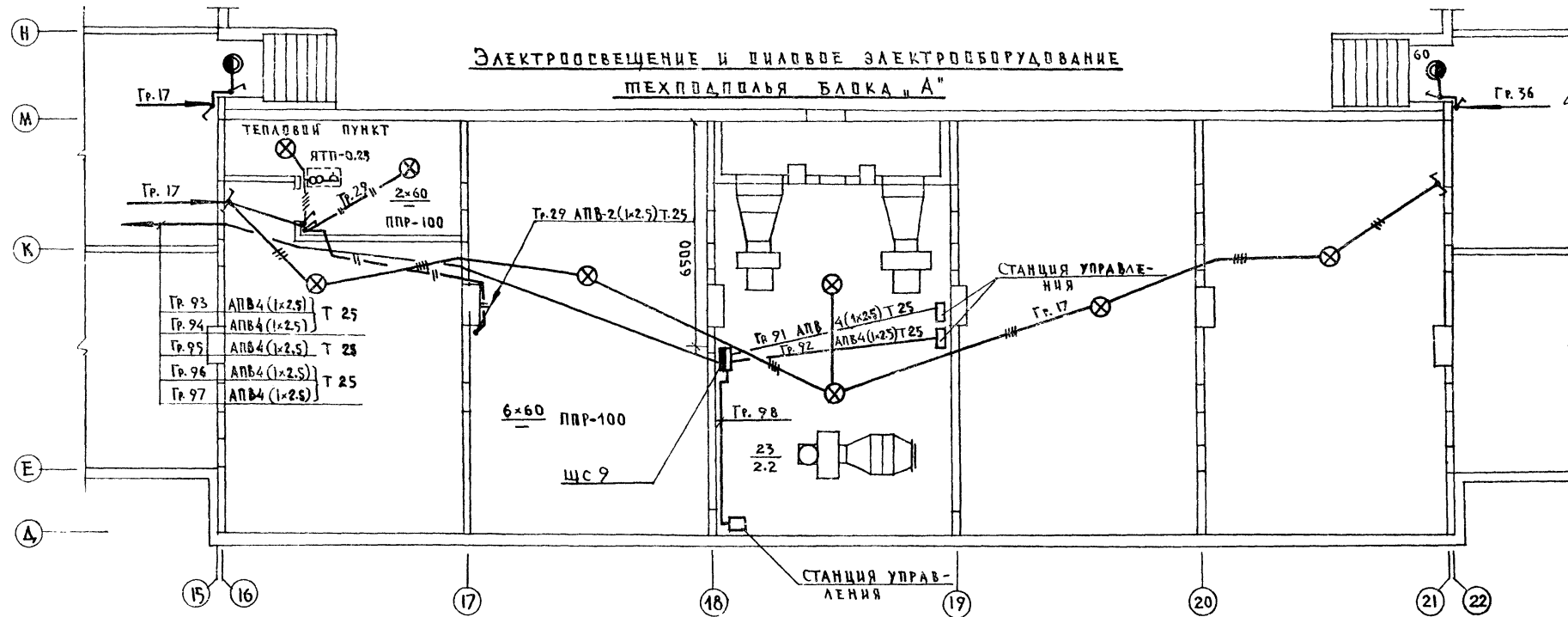
ЗАВ. ОТДЕЛОМ
 ГЛА. КОНСТ. ПР.
 В.А. КОНОСТ. ПР.

Б. ФРЕЙДЛИН
 А. КУХТО
 В. ПОЛЯНСКИЙ

В. ВЛАДОВА АНО
 ГЛА. КОНСТ. ПР.
 ГЛА. АРХИТ. ПР.
 РУК. ВРИТ. В.К.
 ВУК. ВРИТ. О.В.

ТАИРОВ
 ЧИСТЯКОВ
 МОЛЧАНОВА
 БОБРЯНЦЕВА





СОГЛАСОВАНО

ДИРЕКТОР
ТАЛАНОВ

ПРОЕКТИРОВЩИК
ЧУСТЯКОВ

ЭКСПЛУАТАЦИОННИК
МОЛЧАНОВА

РАБОТНИК
БОБРИЦЕВА

ПРОЕКТИРОВЩИК
Б. ШРЕДАН

ЭКСПЛУАТАЦИОННИК
А. КУСТО

ЭКСПЛУАТАЦИОННИК
В. ПЛАТОНОВ

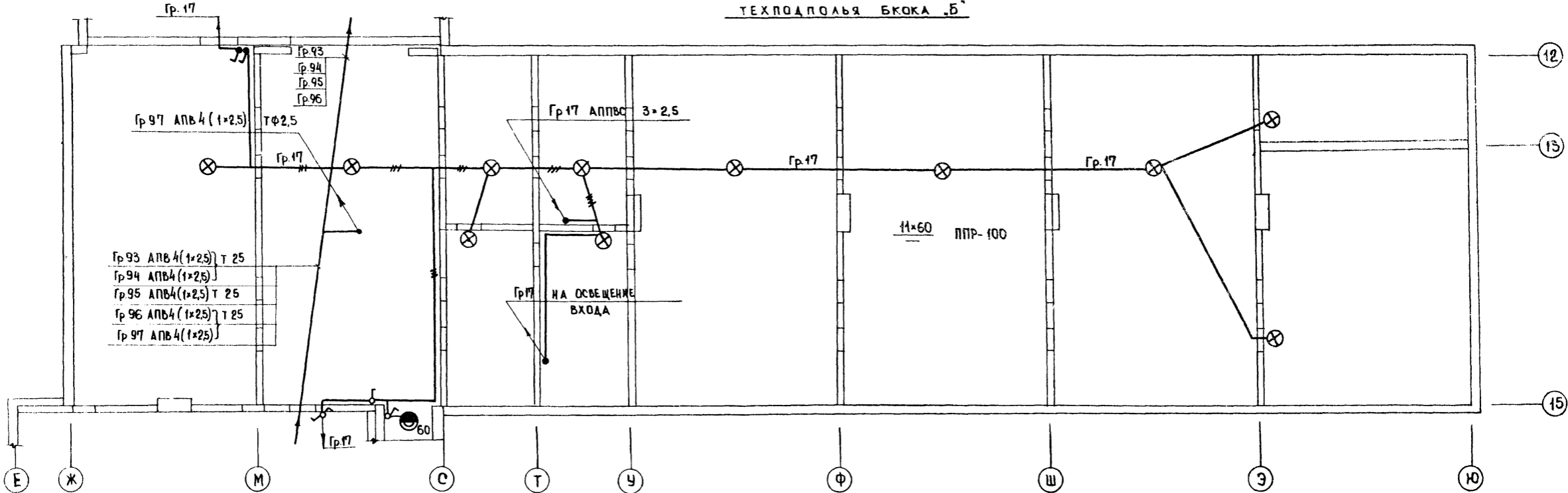
ЗАВ. ОТДЕЛОМ
Г. КОСТЕВ

ВЕД. КОНСТ.
В.А. КОСТЕВ

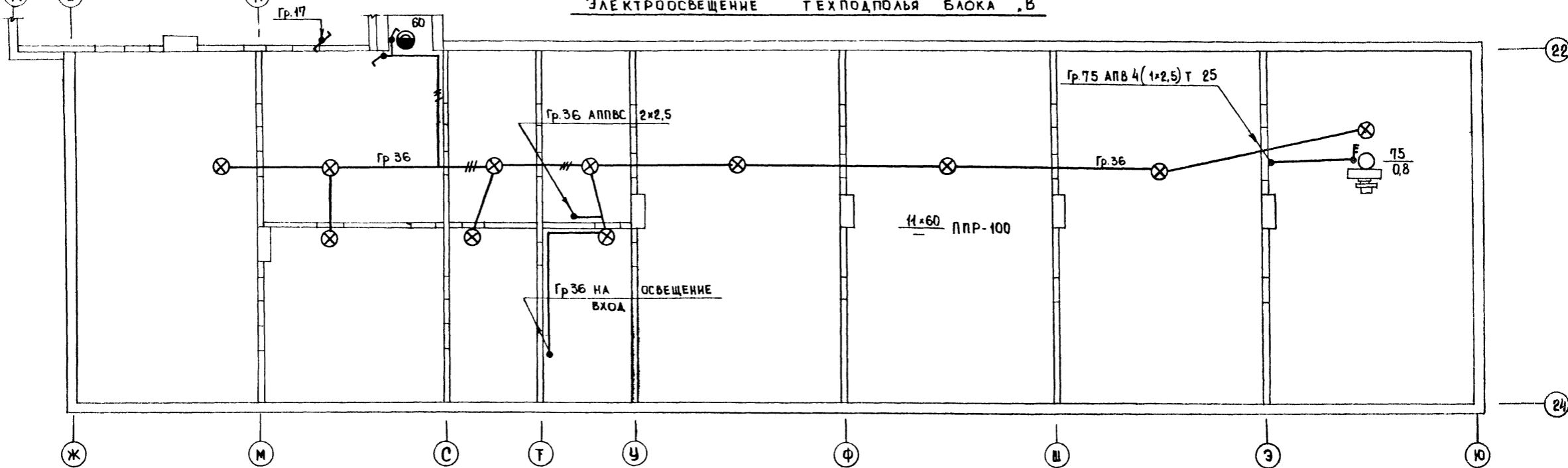
ПО НЕЖЕЛЕЗНОМУ
ТЕХНИЧЕСКОМУ
ПРОЕКТИРОВАНИЮ
Т. МОСКВА

1977	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НА 30 КЛАССОВ	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ТЕХПОДПЛАТЬЯ БЛОКОВ „А“ И „Г“	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 221-1-335	АЛБЮМ V	ЛИСТ 3-5
------	--------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------	------------	-------------

ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
ТЕХПОДПОЛЯ БЛОКА „Б“



ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ ТЕХПОДПОЛЯ БЛОКА „В“



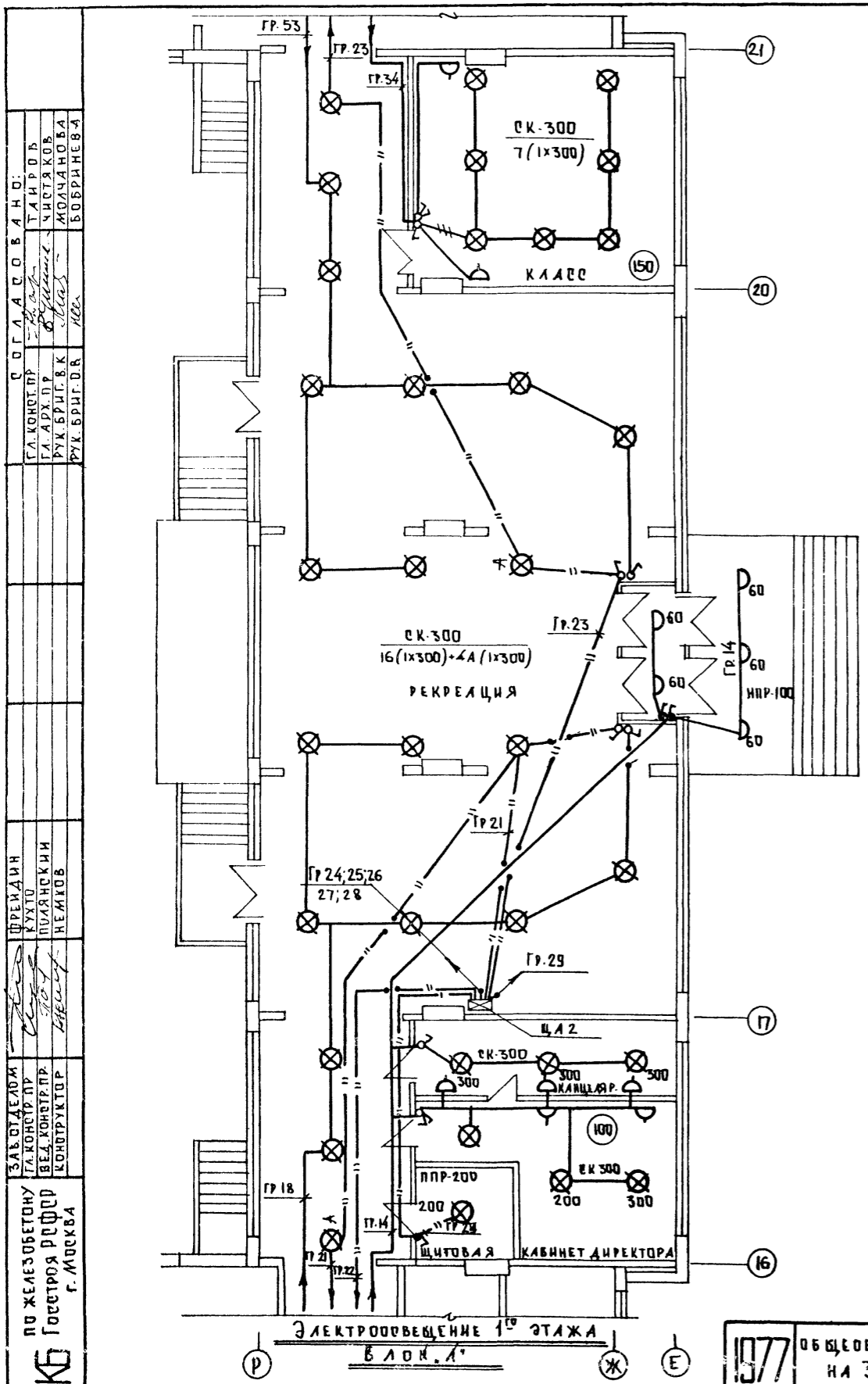
СОГЛАСОВАНО

ГЛАВ. КОНСТР. ПР.	ТАДРОВ
РУК. БРИГ. АР.	БОБРНЕНКО
РУК. БРИГ. ОБ.	МОЛЧАНОВА

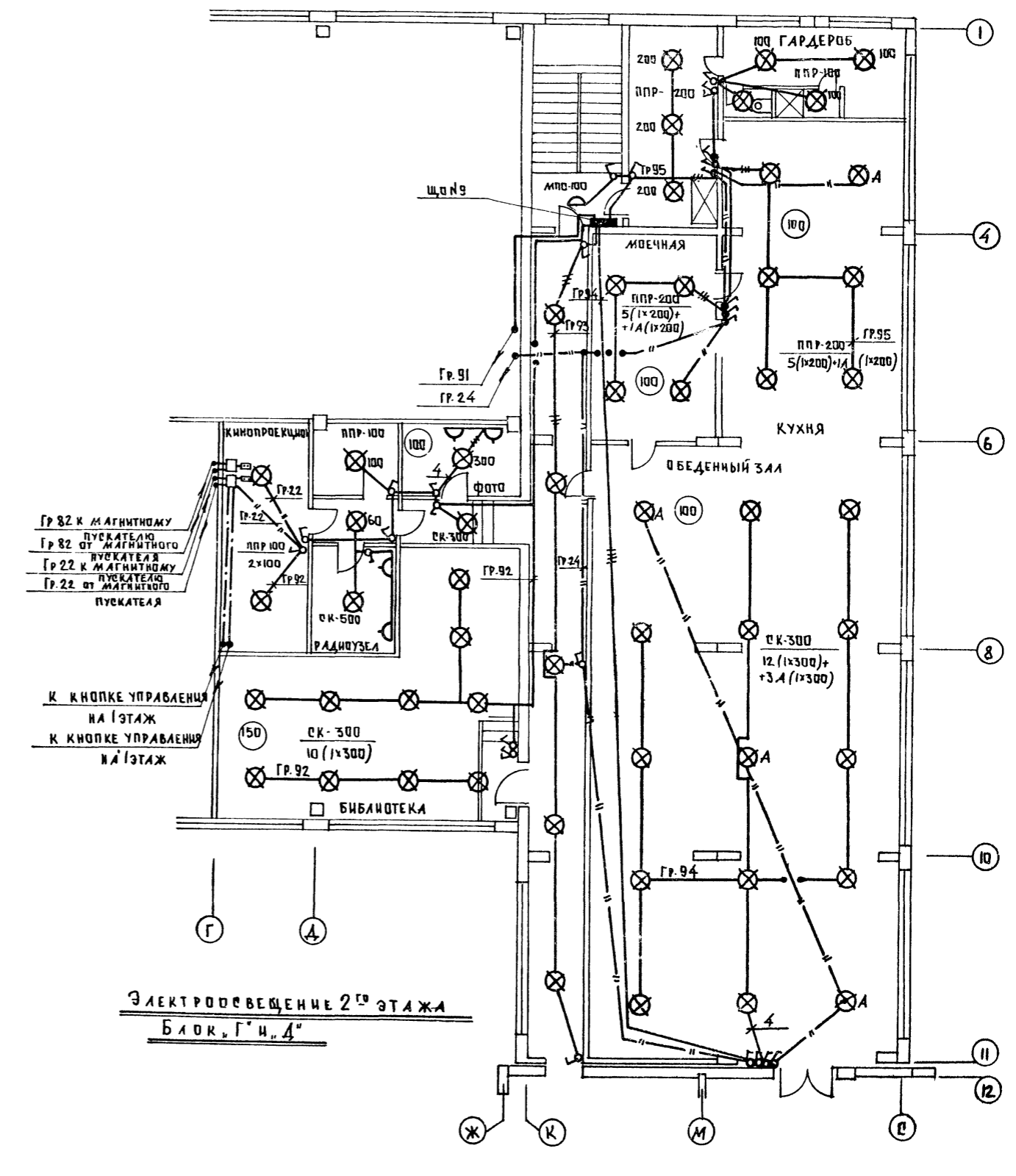
Б. ФРЕЙДЛИН
А. КУХТО
В. ПОДЯНСКИЯ

КАБ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ
ГОССТРОЯ РСФСР
Г. МОСКВА

1977	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НА 30 КЛАССОВ	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ ТЕХПОДПОЛЯ БЛОКА „Б“ И „В“	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 224-1-335	АЛЬБОМ V	ЛИСТ 9-6
------	--------------------------------------------	------------------------------------------------	-----------------------------	-------------	-------------



ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ 1^{го} ЭТАЖА
БЛОК А



ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ 2^{го} ЭТАЖА
БЛОК Г И Д

СОГЛАСОВАНО:
 ГЛАВ. ИНЖ. ПР. ТАИРОВ
 ГА. АРХ. ПР. ЧИТАКОВ
 РУК. БРИГ. В.К. МОЛЧАНОВА
 РУК. БРИГ. Д.Р. БОБРИНОВА

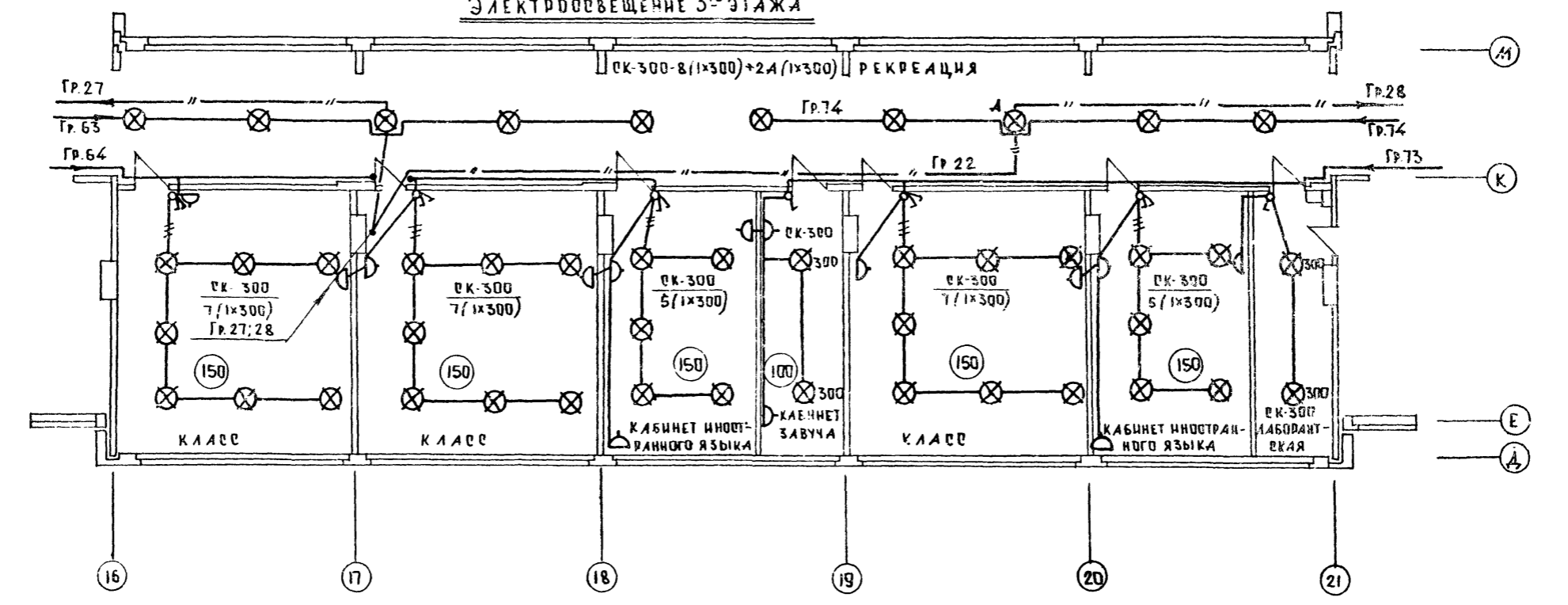
ПРЕДАНА
 КУХО ПУХАНСКИЙ
 НЕЖКОВ

ЗАВ. ОТДЕЛОМ
 ГА. КОНСТ. ПР.
 БЕД. КОНСТ. ПР.
 КОНСТРУКТОР

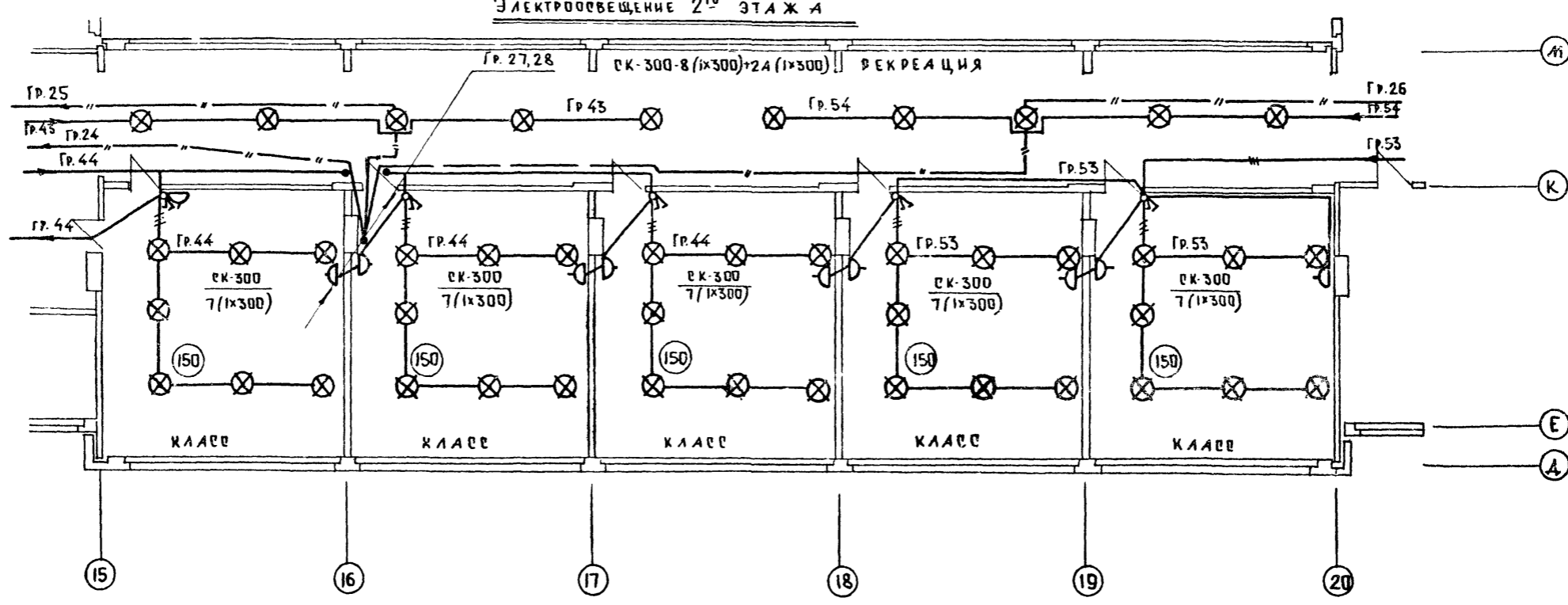
ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ
 ГОСТИНОЯ РОЩЕ
 Г. МОСКВА

1977	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НА 30 КЛАССОВ	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ 1 ^{го} ЭТАЖА БЛОК А ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ 2 ^{го} ЭТАЖА БЛОК Г И Д	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 2.21-1-335	АЛЬБОМ V	ЛИСТ 3-7
------	--------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------	-------------	-------------

ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ 3^{ГО} ЭТАЖА



ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ 2^{ГО} ЭТАЖА



СОСТАВЛЯЮЩИЕ
 ГА. КОНСТ. ПР. ТАУРОВ
 Г.А. АРУТ. ПР. ЧУДЯКОВ
 Д.В. ЗУЛ. В.К. ПИДАЧОВА
 ПОЛЯНСКИЙ ДТК. БИРГОВ. А.С. БОДЯНЧЕВА
 ПРОВЕРИЛ
 П.А. МАХОВ
 ПОДПИСАЛ
 А.А. КОРНЕЕВ
 КОРДЯКОВ
 Г. МОСКВА
 ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ
 ГОССТРОЙРОСФЕР
 Г. МОСКВА

1977 ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
 НА 30 КЛАССОВ

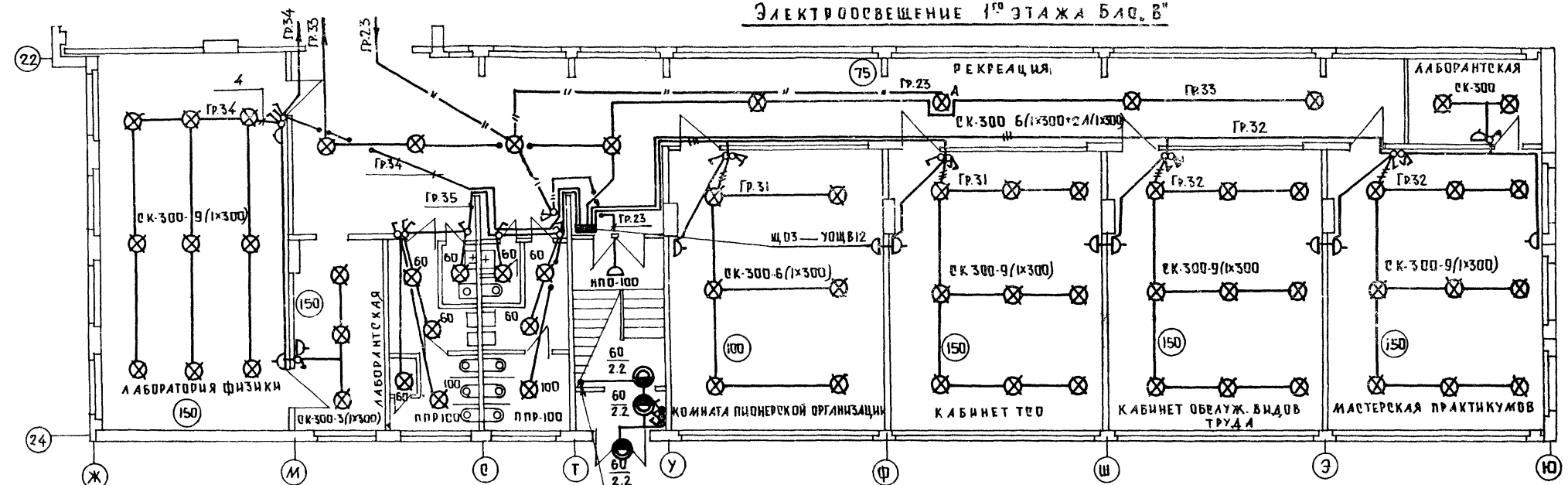
ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ 2^{ГО} И 3^{ГО} ЭТАЖА. БЛОК „А“

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
 2.1-1-375

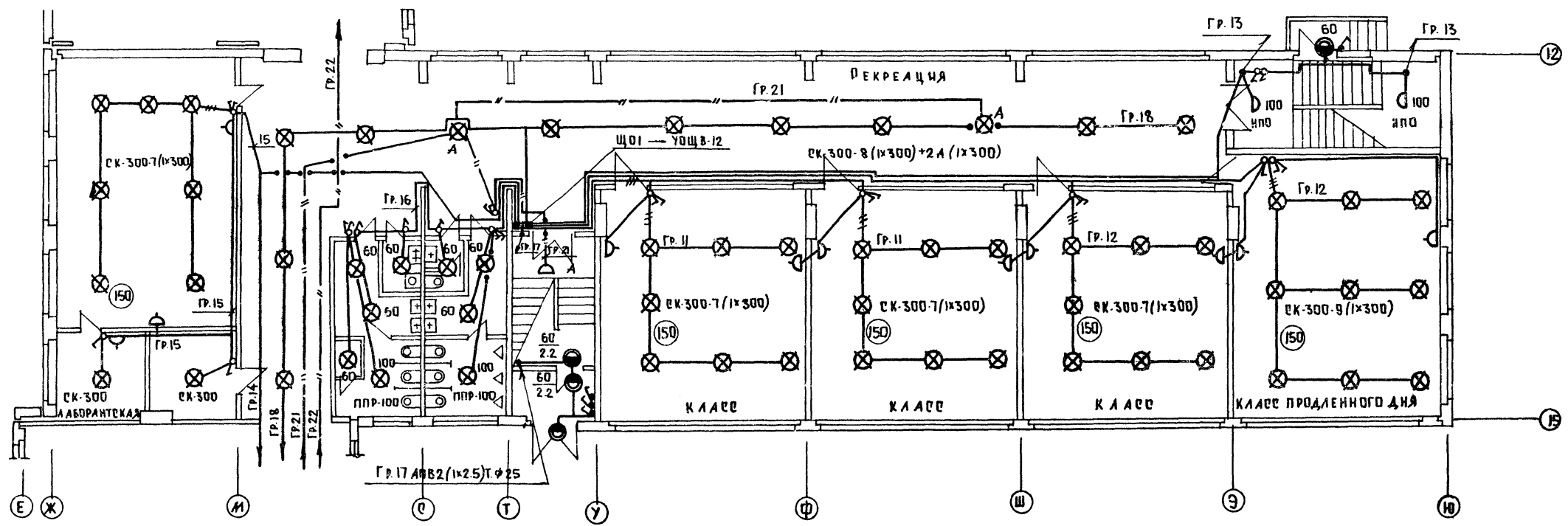
АЛЬБОМ
 V

Лист
 3-8

ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ 1^{го} ЭТАЖА БЛОК „В“

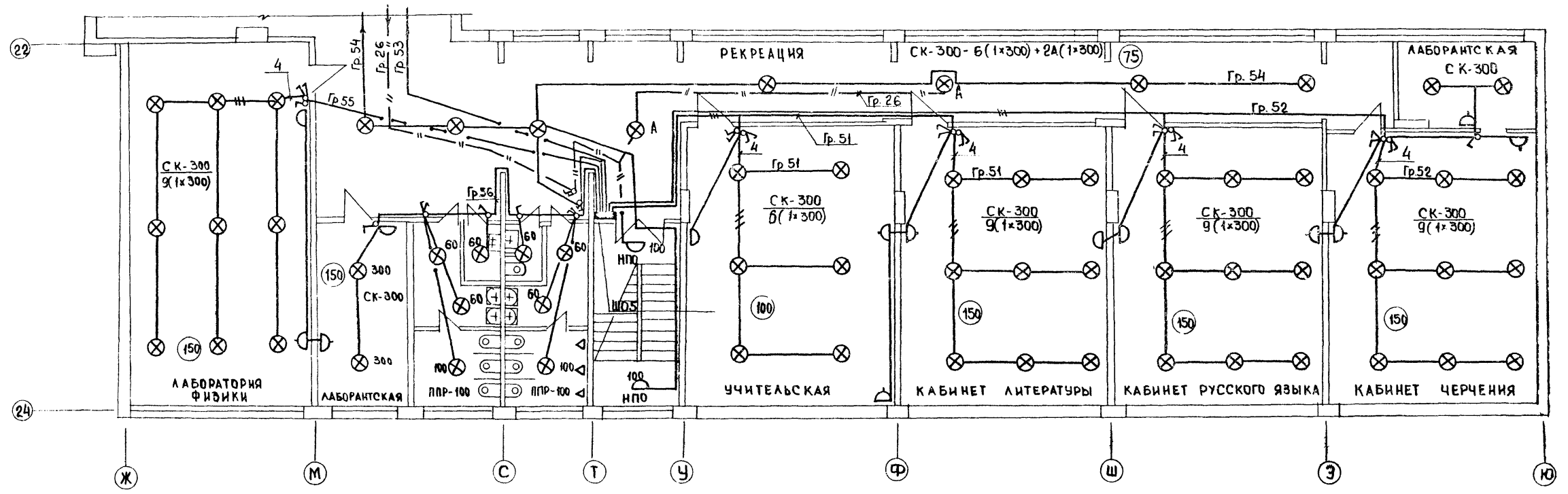


ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ 1^{го} ЭТАЖА БЛОК „Б“

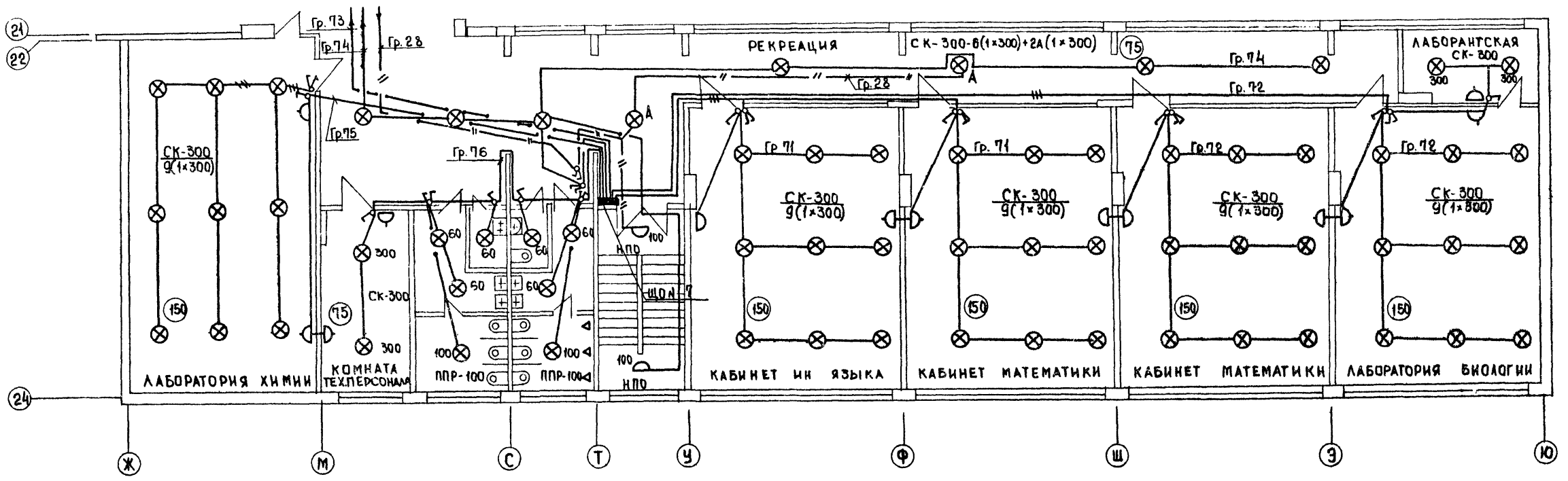


ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ Госстроя РСФСР г. МОСКВА	ЗАВ. ОТДЕЛОМ ГЛАВКОСТРОЙ ВЕД. КОМП. ПРО КОНСТРУКТОР <i>В.И.С.</i>	ПРОЕЦИАНТ СРЕДНИЙ КУХТО ПОДАНСКИН И.М.КОБ	ПОДЛЕЖИКИ <i>В.И.С.</i>	ОБЪЕДИНЕНИЕ
				ДИЗАЙНЕР
				ПРОЕКТИРОВЩИК
				ПРОВЕРИТЕЛЬ
ОБЪЕДИНЕНИЕ	ДИЗАЙНЕР	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОВЕРИТЕЛЬ	ПОДЛЕЖИКИ
ТАЛАНОВ	ТАЛАНОВ	ЧУПРАКОВ	МУСАКАНОВА	БОБРЫНЦЕВА

ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ 2-ГО ЭТАЖА



ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ 3-ГО ЭТАЖА



СОГЛАСОВАНО

ТАИРОВ
ЧИСТАКОВ
МОЛЧАЛОВА
БОБРИНОВА

ПОДЯНСКИЙ

ПРОВЕРКА

ФРЕЙДЛИН
КУХТО
ПОДЯНСКИЙ
ЧЕМКОВ

ЗАВ. ОТДЕЛОМ
ГЛАВ. КОНСТР. ПР.
ВЕД. КОНСТР. ПР.
КОНСТРУКТОР

КБ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ
ГОССТРОЯ РСФСР
Г. МОСКВА

СОГЛАСОВАНО

ТА КОНСТ. ПР.	ТАРДОВ
ГЛАВ. АРХ.	ЧИСТАКОВ
РУК. БРГ. ВК	МОЛЧАНОВА
РУК. БРГ. СЗ	БОБРИЧЕВА

ПОДПИСАНЫ	
ПРОВЕРЕНА	

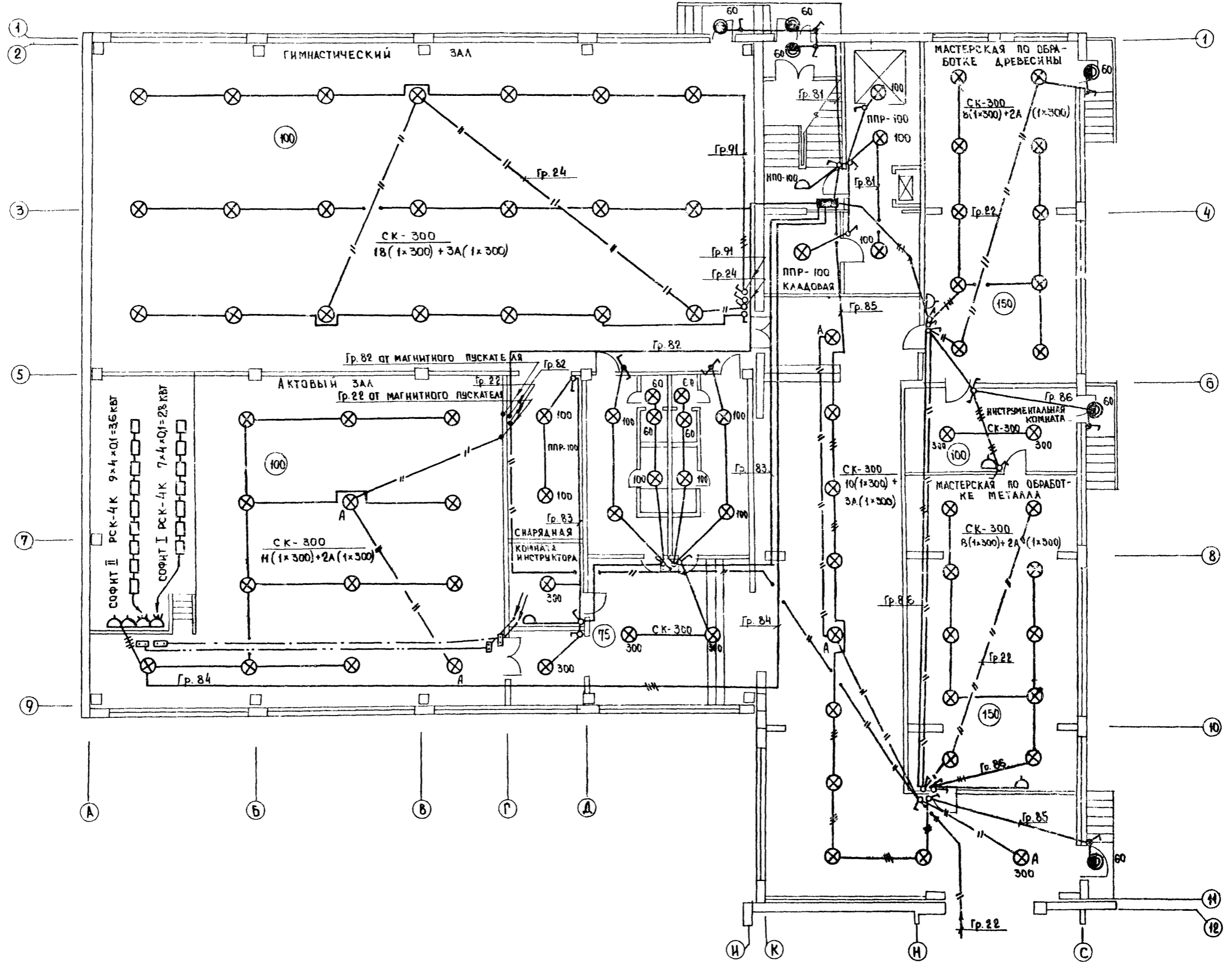
ФРЕЙДЛИХ	
КУХТО	
ПОЛЯСКИЙ	
МЕЖКОВ	

Зав. отделом
И.И. Ионов

Инженер
В.В. Виноградов

Инженер
С.С. Семенов

ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ
ГОССТРОЯ РСФСР
Г. МОСКВА

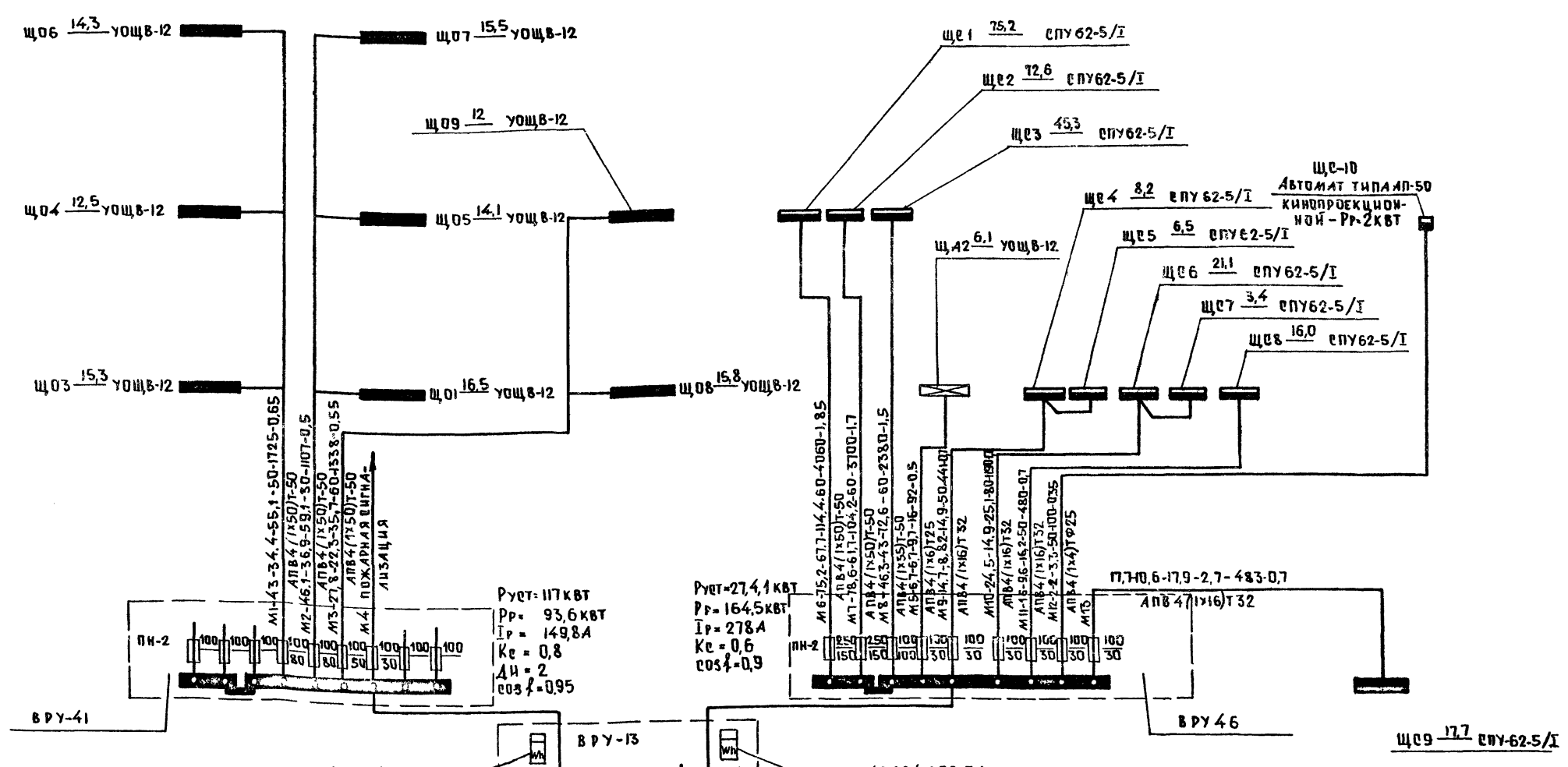


1977
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НА 30 КЛАССОВ

Электроосвещение 1го этажа. Блок ГИД

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	АЛЬБОМ	ЛИСТ
221-1-335	V	3-12

ОГЛАСОВАНО:
 ТАГОР
 ЧИТАКОР
 МОУШАРОВА
 БОБРИНЕВА
 БЕФЕНДИН
 А. КУХТО
 В. ПОЛЯНСКИЙ
 БАДАСЯКИ
 Г. КОНСТАНТИН
 В. КОКОШКО
 ПО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМУ
 ГОСУДАРСТВЕННОМУ
 ЦЕНТРУ
 Г. МОСКВА



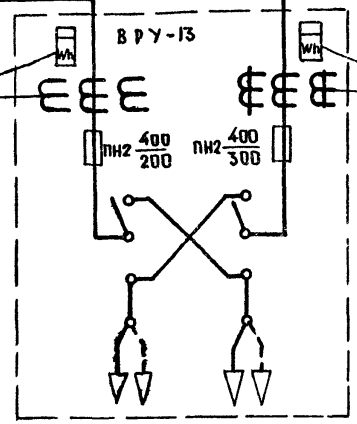
Ручт=117кВт
 Рр= 93,6кВт
 Iр = 149,8А
 Кс = 0,8
 ДИ = 2
 cos φ = 0,95

Ручт=27,41кВт
 Рр= 164,5кВт
 Iр = 278А
 Кс = 0,6
 cos φ = 0,9

П.7.10.6-17.9-2.7-483-0.7
 АПВ 4 / (1x16) T 32

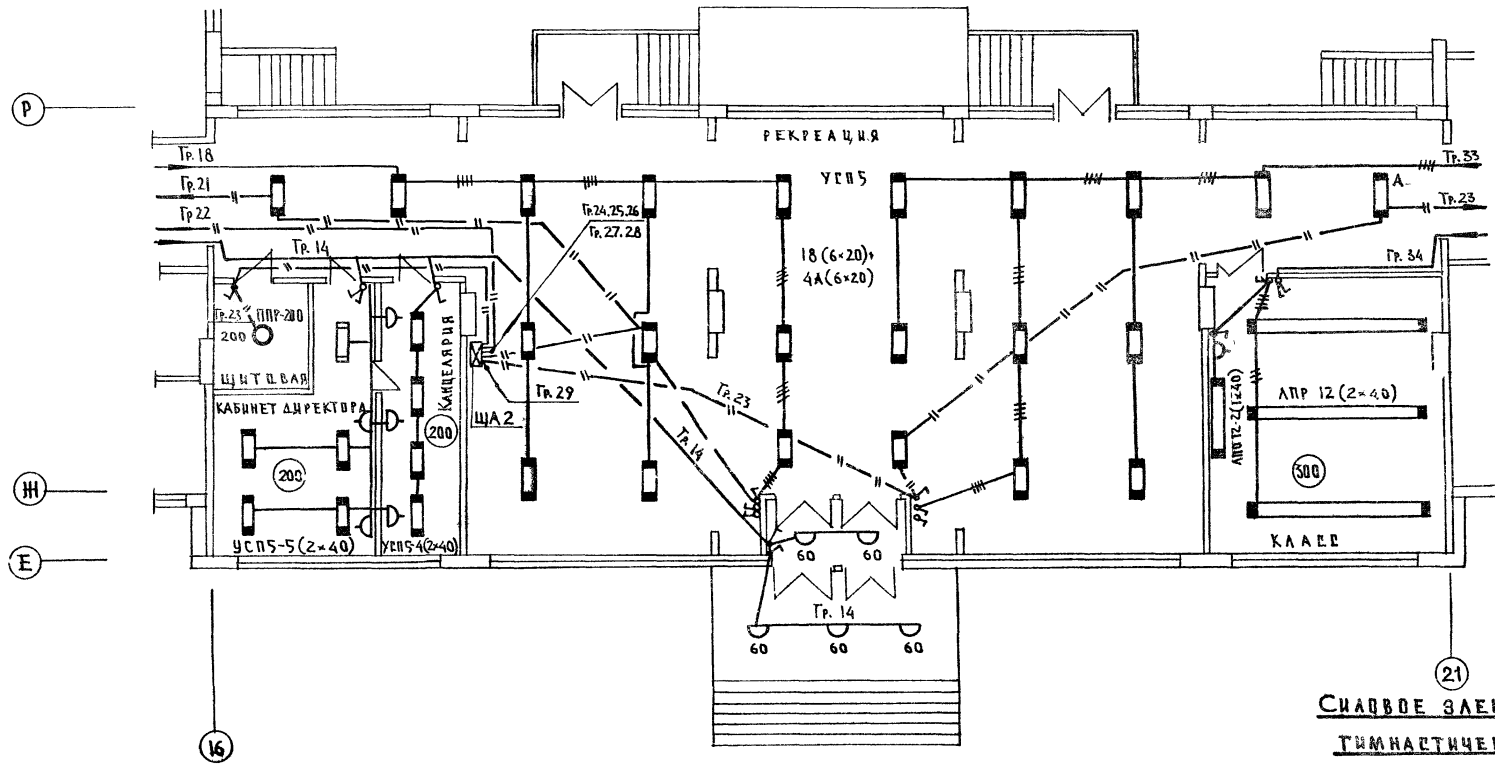
Таблица расшифровки надписей у щитков и на магистральных линиях

Групповые щитки						
Номер щитка	Установленная мощность, кВт	Тип щитка				
Магистральные линии						
№ магистр. линии	Установленная мощность нагрузки, кВт.	Рассчетная нагрузка, кВт.	Рассчетный ток, А	Приведен. длина, м	Приведен. момент, кВт. м.	Потеря напряж., %
Марка провода	Количество и сечение жил		Способ прокладки и ф. труб			



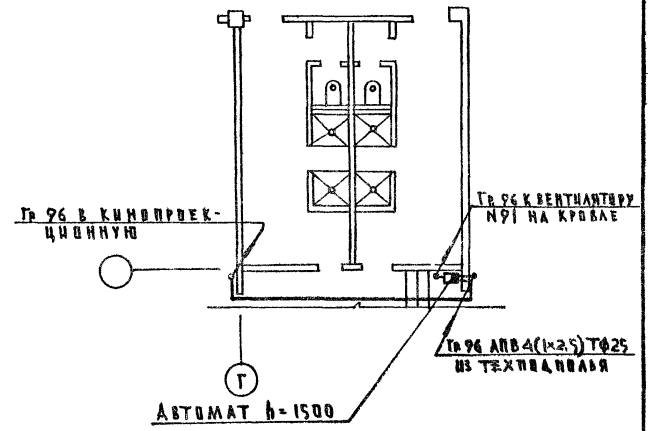
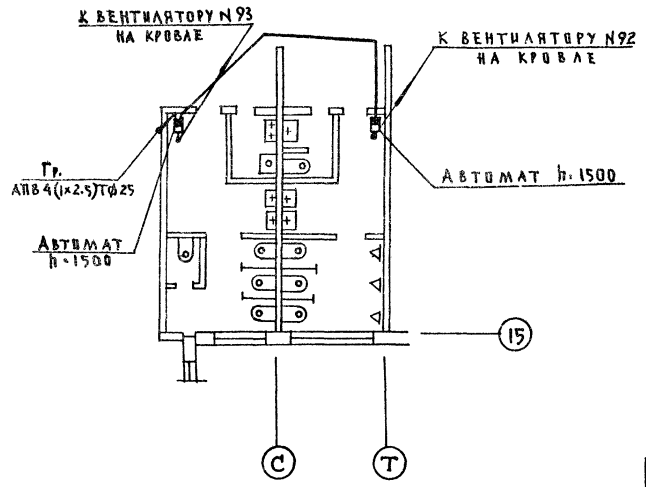
- ПРИМЕЧАНИЯ:
1. Появительную записку см. лист Э-1
 2. Условные обозначения и спецификацию см. лист Э-2
 3. План магистральной электросети см. лист Э-4

ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ 1^{го} ЭТАЖА БЛОКА "А"



СИДОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ГИМНАСТИЧЕСКОГО ЗАЛА

СИДОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ САУЗЛАВ БЛОКА "Б"



ГОЛАЦОВА И
ТАВОРО
ИЩЕНКОВ
КОРЮНОВА
МУЛАЧЕНКО

ШРЕНДИН
КУХТО
ДАНЧЕНКО

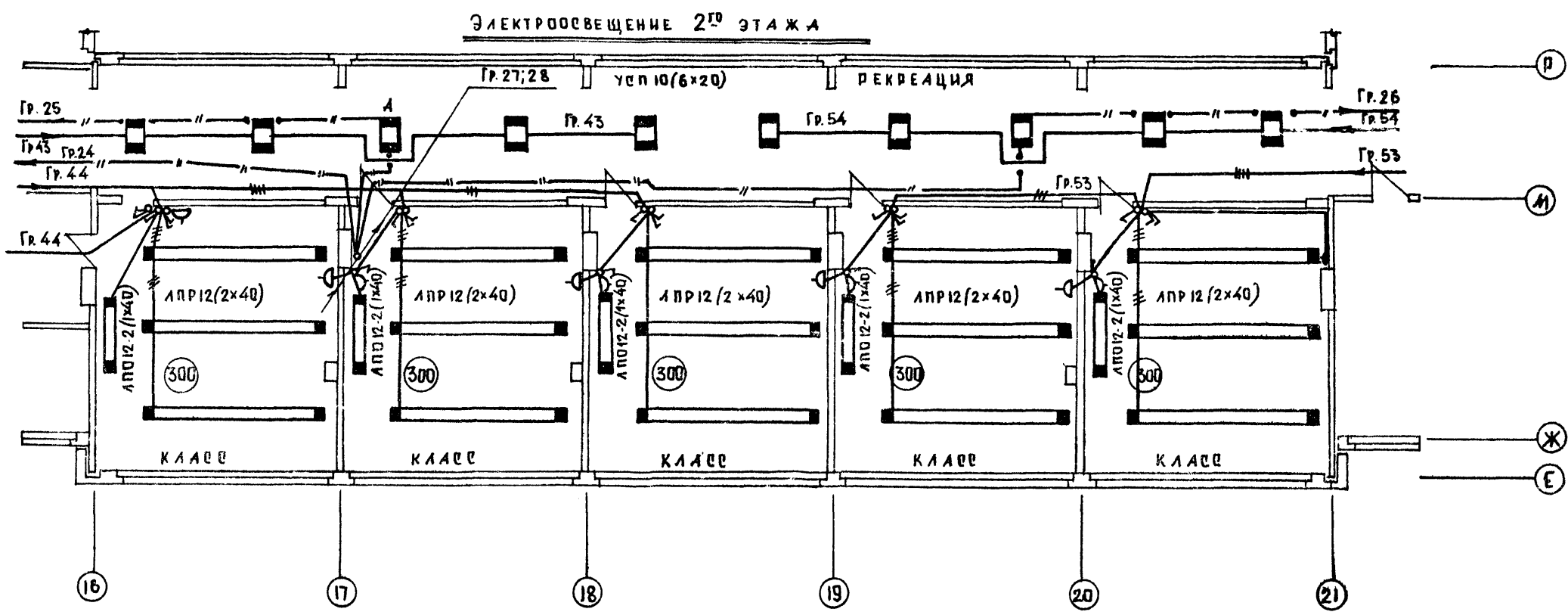
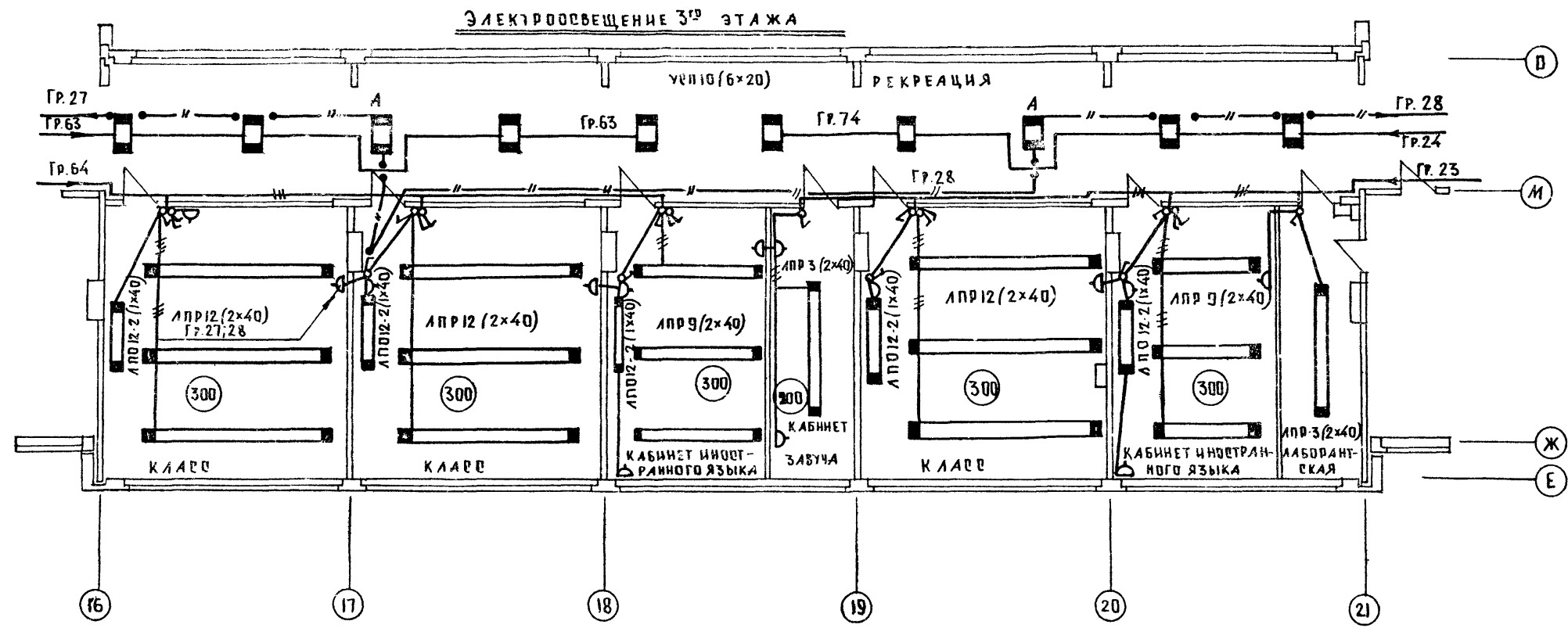
ЗАВ. ОТДЕЛ.
ТАВОРО ИЩЕНКОВ
ВЕЛ. КОНСТР.
ПО НЕЛЕЗОВЕТУ
ПОДПИСА РИШЕР
Т. МОСКВА

1977 ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
КА 30 КЛАССОВ

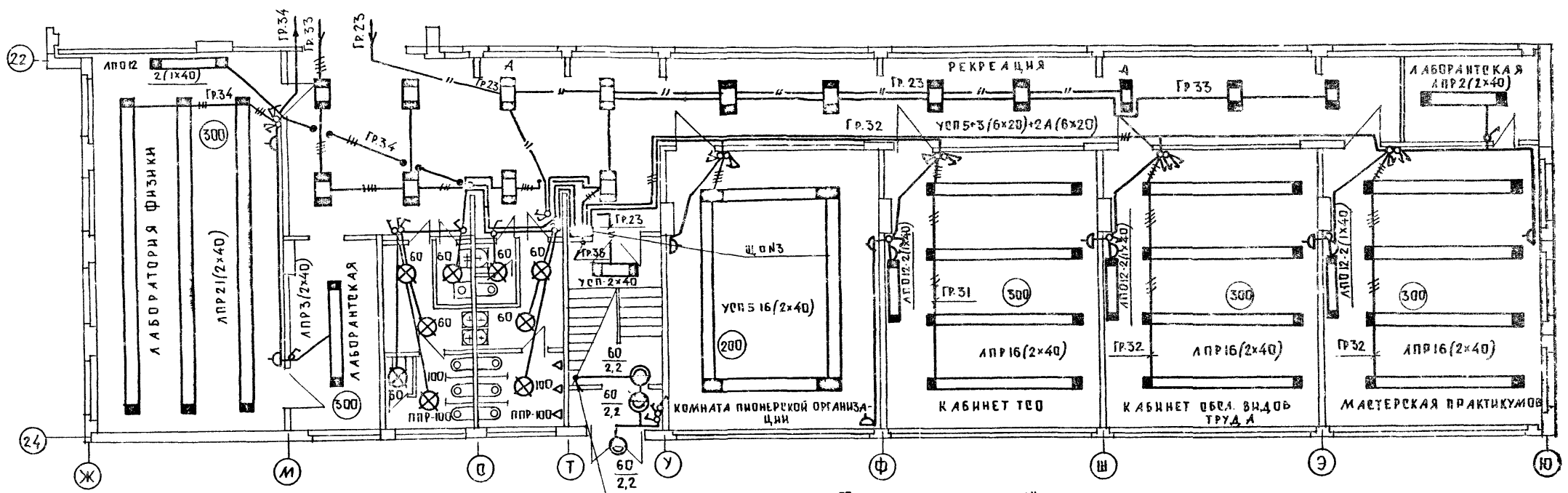
ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ 1^{го} ЭТАЖА БЛОКА "А"
(ВАРИАНТ С ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫМИ СВЕТИЛЬНИКАМИ)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
2.21-1-735
АЛЬБОМ
V
ЛИСТ
9-14

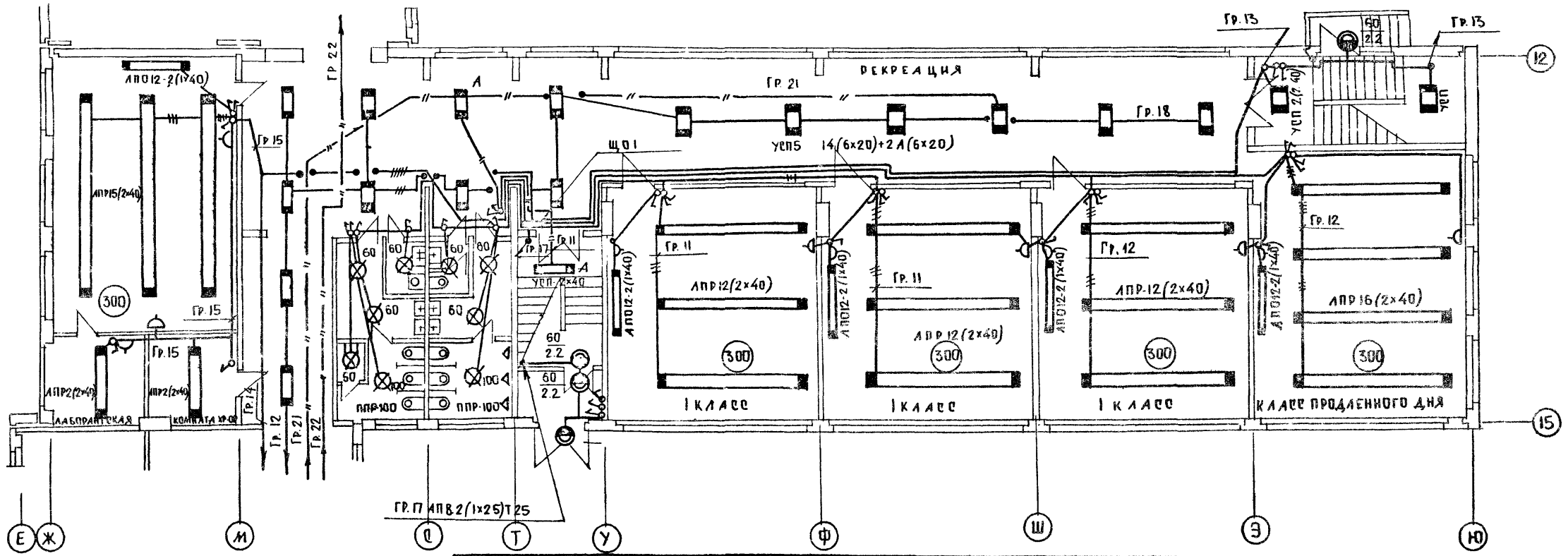
СОГЛАСОВАНО
 ТАИРОВ
 ЧИТЯКОВ
 МИЛАЧАНОВА
 БОБРУШНЕВА
 ТАКОНСТР. ПР.
 ГА. АРХИТ. ПР.
 Р.К. БРЯД. В.К.
 Р.К. БРЯД. П.В.
 С. ФРЕЙДЛИН
 А. КУХТО
 В. ПОЛЯНСКИЙ
 ЗАВ. ЦЕЛЕДОМ
 ТА. КОНСТР. ПР.
 БЕА. КОНСТР. ПР.
 ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ
 ГОСУДАРЯ РЕФЕР
 Т. МОСКВА



ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ 1^{ГО} ЭТАЖА БЛОКА „В“



ГР.36 АПВ2(1x2,5)Т.25 ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ 1^{ГО} ЭТАЖА БЛОКА „В“



ГР.17 АПВ2(1x2,5)Т.25

СОСТАВИТЕЛЬ: ТАМРОС
 ЧУБЯКОВ
 БОБРЕНЕВА
 МОЛЧАЛОВА

ПРОЕКТИРОВЩИК:
 Л. КОШТАР
 А. АРАПАНОВ
 Р. К. БРАТЧЕВ
 Р. К. БРАТЧЕВ

В. ФРЕДИН
 А. КУХТО
 В. ПОЛЯКОВ

ЗАВ. СТАДИОНОМ
 Г. КОШТАР
 В. КОШТАР

ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ
 ГОССТРОЯ РРФСР
 Г. МОСКВА

1977 ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НА 30 КЛАССОВ

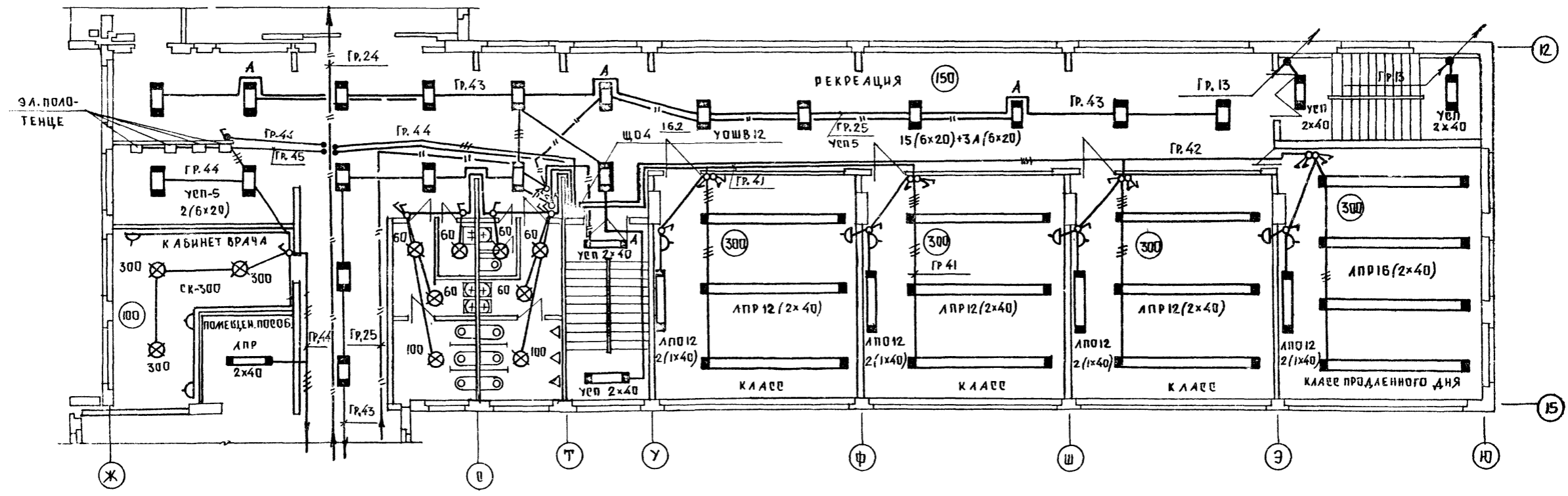
ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ 1^{ГО} ЭТАЖА БЛОКОВ „В“ И „Б“ (ВАРИАНТ С ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫМИ СВЕТИЛЬНИКАМИ)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
 2.21-1-335

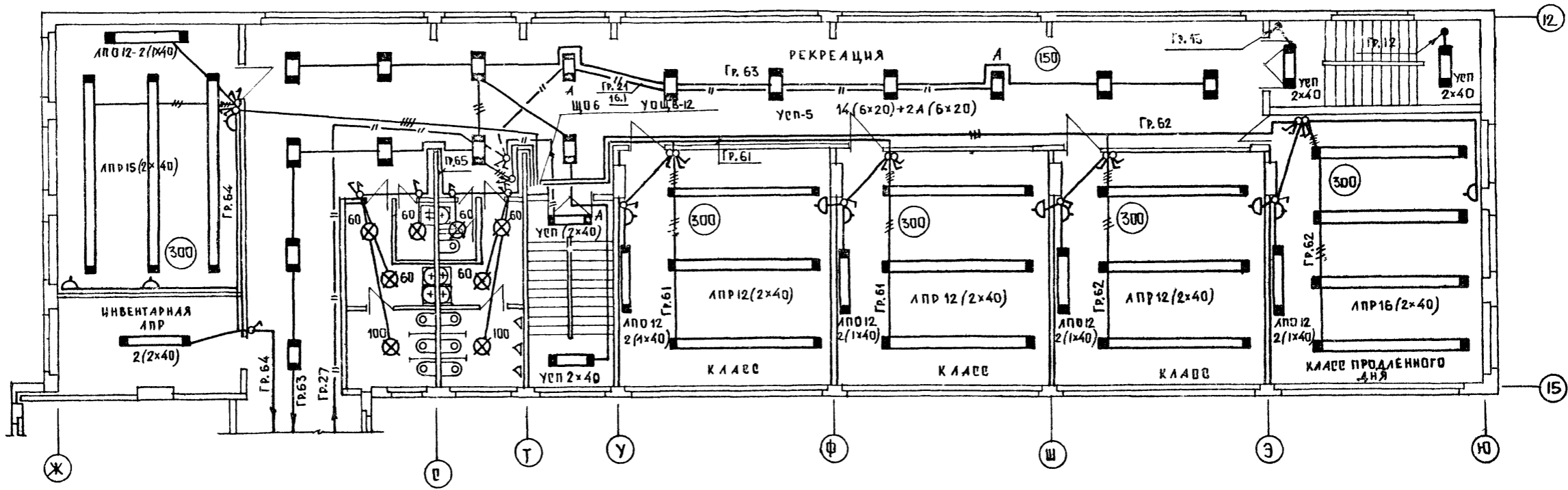
АЛБЮМ
 V

ЛИСТ
 3-16

ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ 2^{ГО} ЭТАЖА



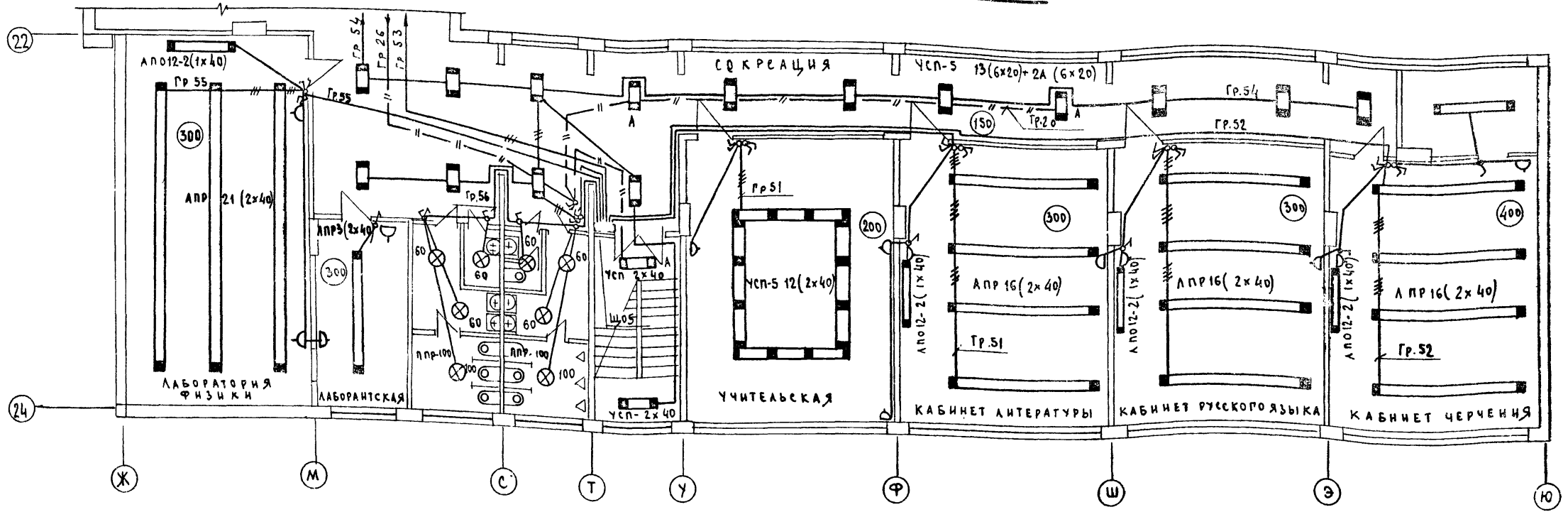
ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ 3^{ГО} ЭТАЖА



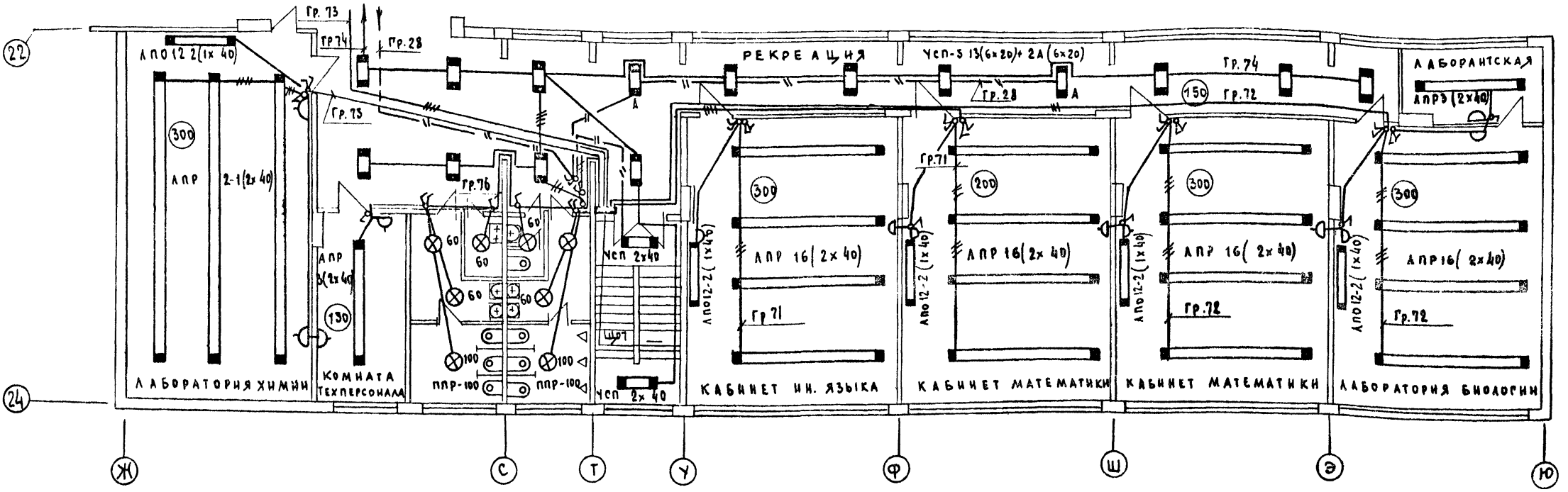
Ц. У. Г. Л. А. С. О. В. А. Н. О.
 ТА. К. О. Н. С. Т. Р. П. Р.
 Г. А. Л. А. Р. Х. И. Т. П. Р.
 Р. У. Х. Б. Р. И. Г. Б. К.
 Р. У. Х. Б. Р. И. Г. О. В.
 В. О. Б. О. Р. И. Н. Е. В. А.
 Б. Ф. Р. Е. М. И. Н.
 А. К. У. Х. Т. О.
 В. П. О. Л. Я. Н. С. К. И. И.
 З. А. В. О. Т. Д. Е. Л. О. М.
 Г. А. К. О. Н. С. Т. Р. П. Р.
 В. Е. Д. К. О. Н. С. Т. Р. П. Р.
 П. О. Ж. Е. Л. Е. З. О. Б. Е. Т. О. Н. У.
 Г. О. Р. И. С. Т. Р. О. Я. Р. С. Ф. С. Р.
 Г. М. О. С. К. В. А.

1977	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НА 30 КЛАССОВ	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ 2 ^{ГО} И 3 ^{ГО} ЭТАЖЕЙ Б Л О К А „ Б ” (ВАРИАНТ С АЛЮМИНЕСЦЕНТНЫМИ СВЕТИЛЬНИКАМИ)	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 2.2.1-1-335	АЛББОМ V	ЛИСТ 3-17
------	--------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------	-------------	--------------

ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ 2^{ГО} ЭТАЖА



ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ 3^{ГО} ЭТАЖА



СОГЛАСОВАНО

ТА. КОНСТР. ПР. ТАВРОВ

ТА. АДМ. ПР. ЧИЖАРОВ

ПУК. БИРГ. БК. МОХАНОВА

ПУК. БИРГ. ОБ. ВОЗНЕНОВА

ЗАВ. ОТДЕЛОМ Б. ФРЕЙДЛИН

ТА. КОНСТР. ПР. АКУХТО

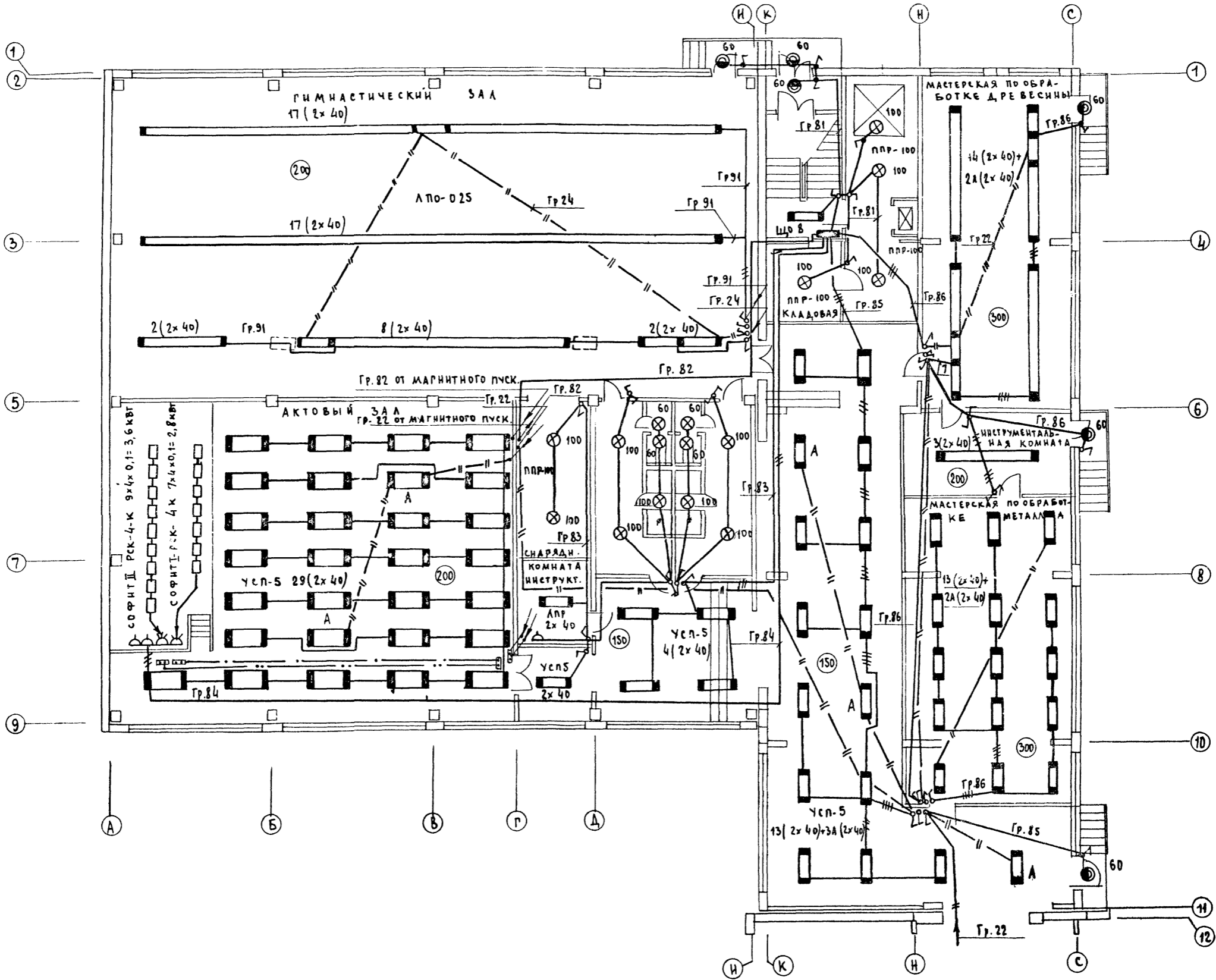
ВЕД. КОНСТР. В. ПОЛАНСКИЙ

ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ

ГОССТРОЯ РСФСР

Г. МОСКВА

15954-06 81

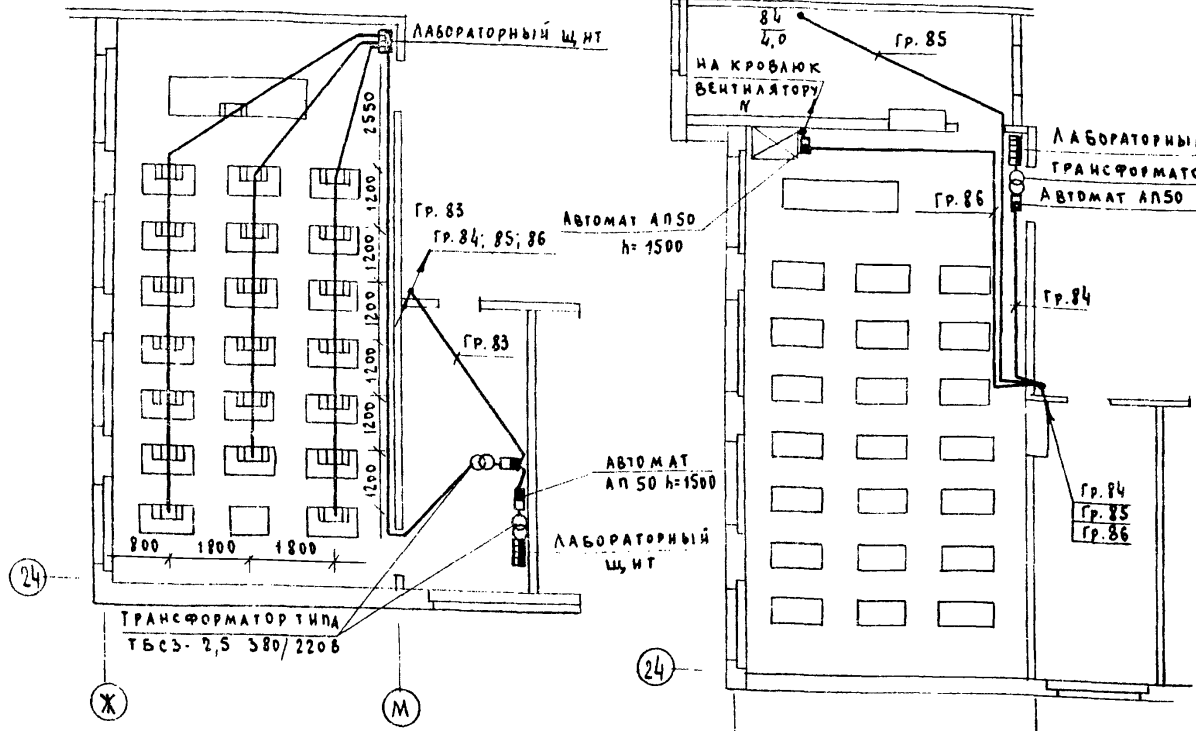


СОГЛАСОВАНО:	ГЛ. КОНСТРУКТОР	ТАНРОВ
	ГЛ. АРХИТ. ПР.	ЧИСТЯКОВ
	РУК. БРИГ. ОБ.	МОЛЧАНОВА
	РУК. БРИГ. ОБ.	БОБРНИЦЕВА
В ФРЕЙДЛИН	Н. КУХТО	
	В. ПОЛЯНСКИЙ	
ЗАВ. ОТДЕЛОМ	ГЛ. КОНСТРУКТОР	
	В. ЕД. КОНСТР.	
КБ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ	ПОСТРОЯ РСФСР	
	Г. МОСКВА	

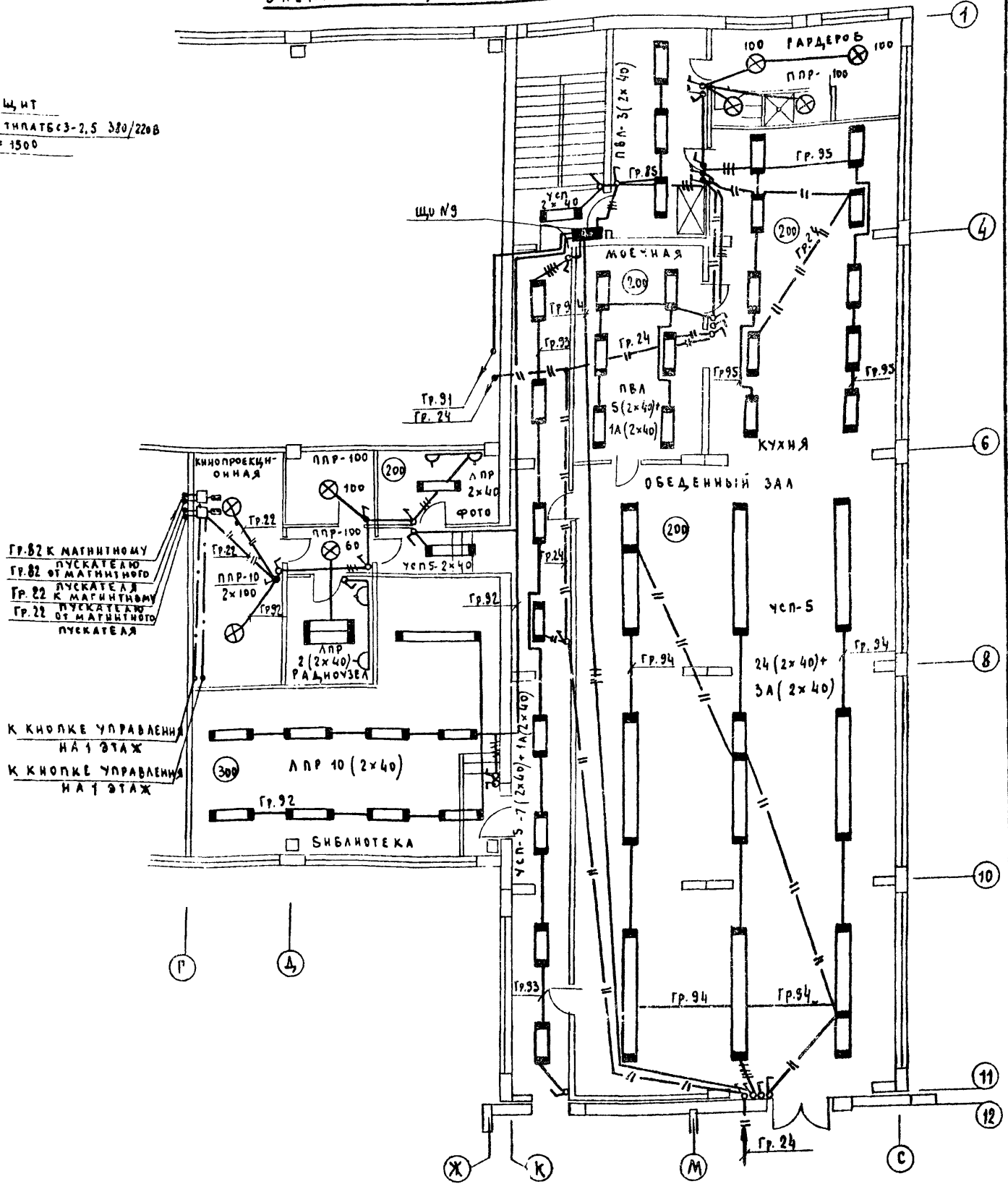
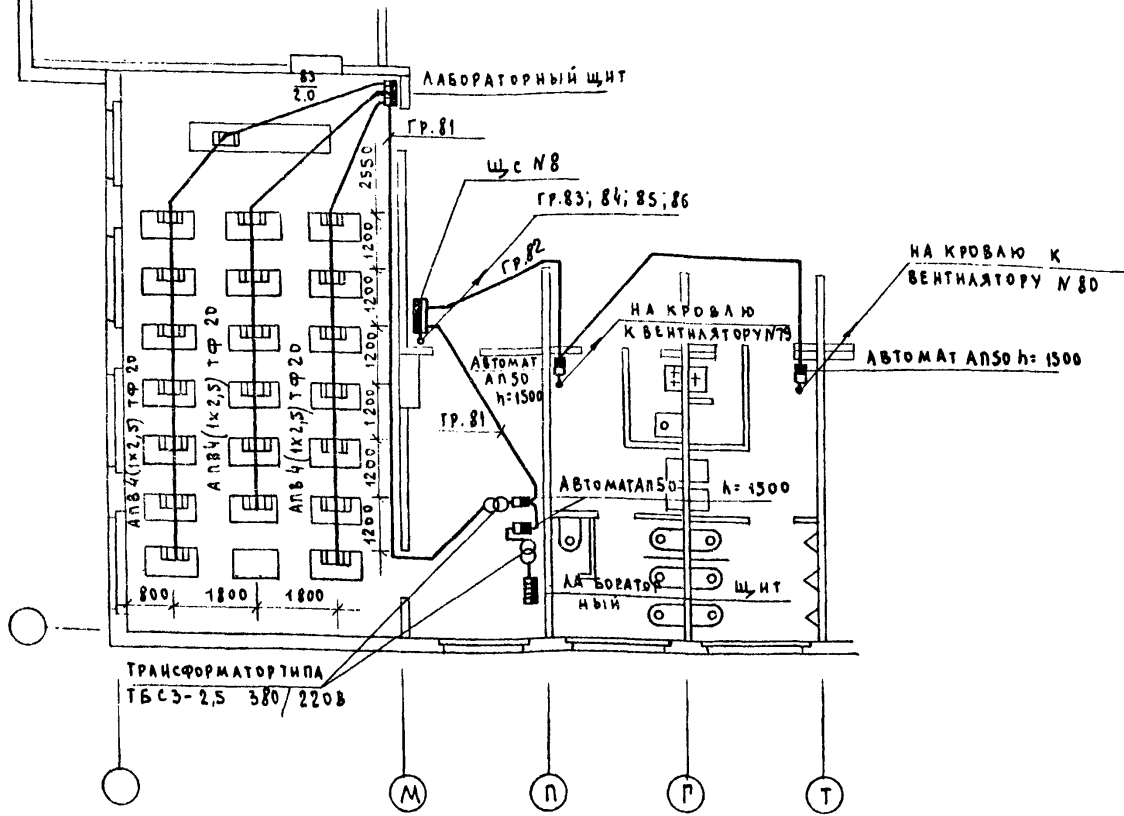
СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
2 ЭТАЖА БЛОКА "В"

СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
3 ЭТАЖА БЛОКА "В"

ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ 2 ЭТАЖА БЛОКА "Г" И "Д"



СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ 1 ЭТАЖА БЛОКА "В"



БОГЛА СОВАНО
ТАНЦОВ
ЧИСТАКОВ
МОЛАЧАНОВА
БОГРИНОВА

ГА. КОНСТ. ПР.
ГА. АРХИТ. ПР.
РУК. БРНГ. В.К.
РУК. БРНГ. О.Е.
КЕЛС

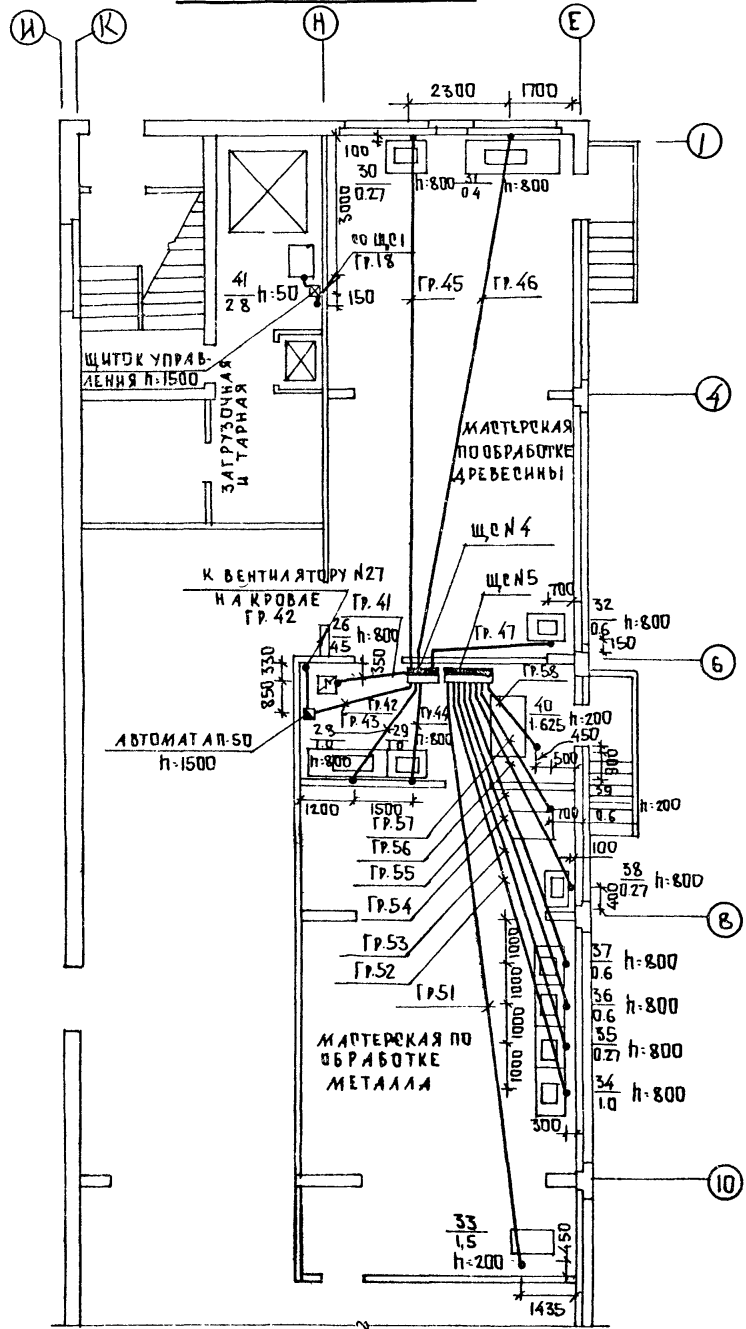
БОРЯДИН
АКУТОВ
ВЛОЯНСКИЙ

ЗАВ. ОТДЕЛОМ
ГА. КОНСТ. ПР.
ВЕД. КОНСТР.

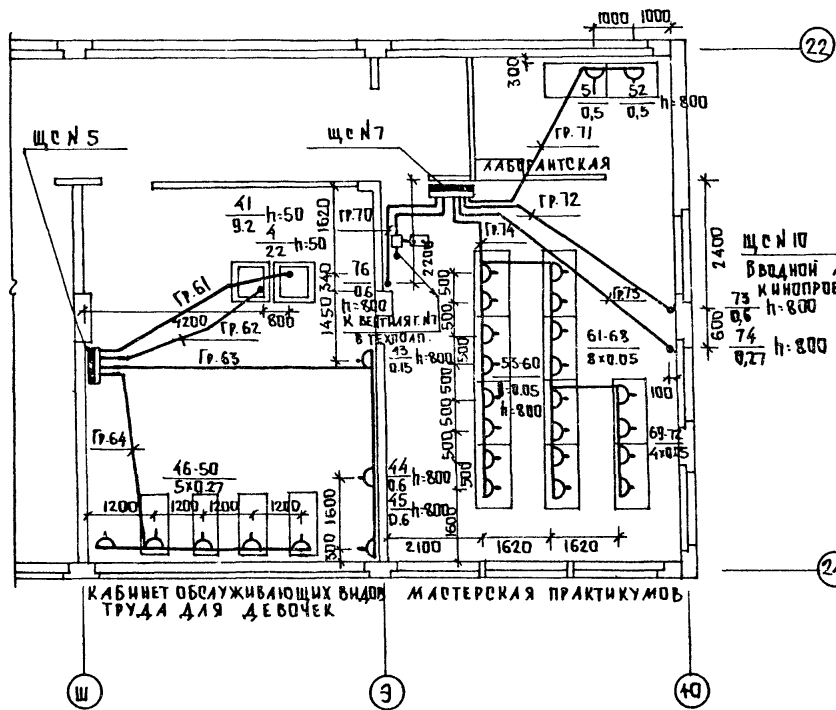
ПО ЖЕЛЕЗНОБЕТОНУ
ПОСТРОЯ Р.Ф.С.Р.
П. МОСКВА

1977	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НА 30 КЛАССОВ	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ 2-ГО ЭТАЖА БЛОКОВ "Г" И "Д". (ВАРИАНТ С ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫМИ СВЕТИЛЬНИКАМИ) СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ 1, 2 И 3 ЭТАЖА БЛОКА "В"	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 221-1-335	АЛЬБОМ V	Лист 3-20
------	--------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------	-------------	--------------

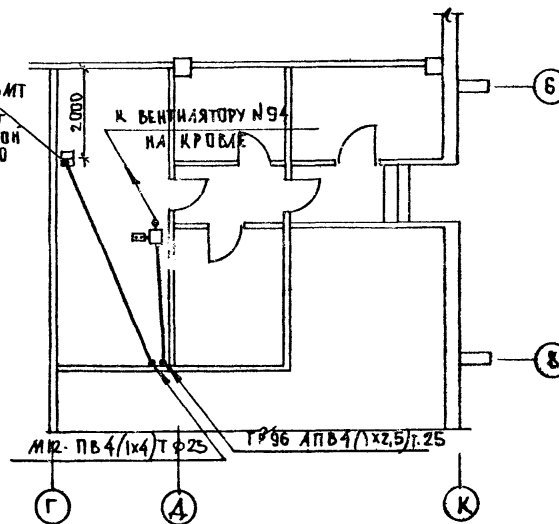
СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
1 ЭТАЖА БЛОКА Г



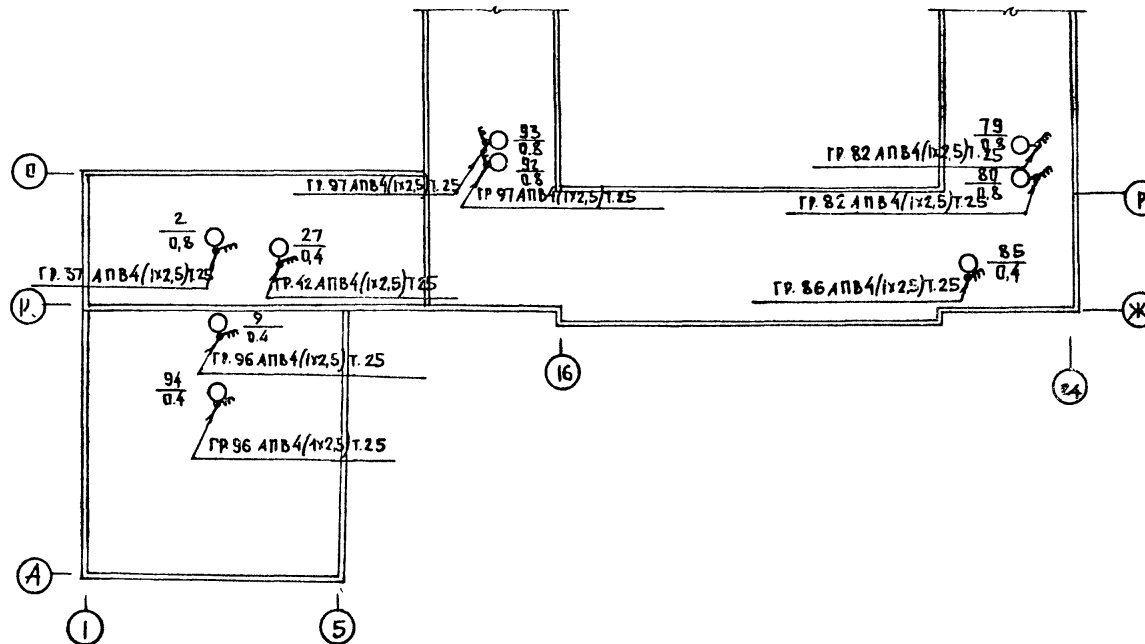
СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ (ЭТАЖА БЛОКА В



СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ КИНОПРОЕКЦИОННЫЙ БЛОКА Д



ПЛАН КРОВЛИ



СОГЛАСОВАНО:
ТАШРОВ
ЧУСТЯКОВ
МОЛЧАНОВА
БОБРИНЦЕВА
ГЛА КОМП. ПР. В. ПОЛЯНСКИЙ
ЗАВ. ОТДЕЛОМ ПОЖЕЛЕЗОБЕТОНУ ГОССТРОЯ РОСФЕД Г. МОСКВА
В. ШРЕДИН
А. КУХИД
В. ПОЛЯНСКИЙ
ГЛА КОМП. ПР. БЕД. КОМП. ПР.

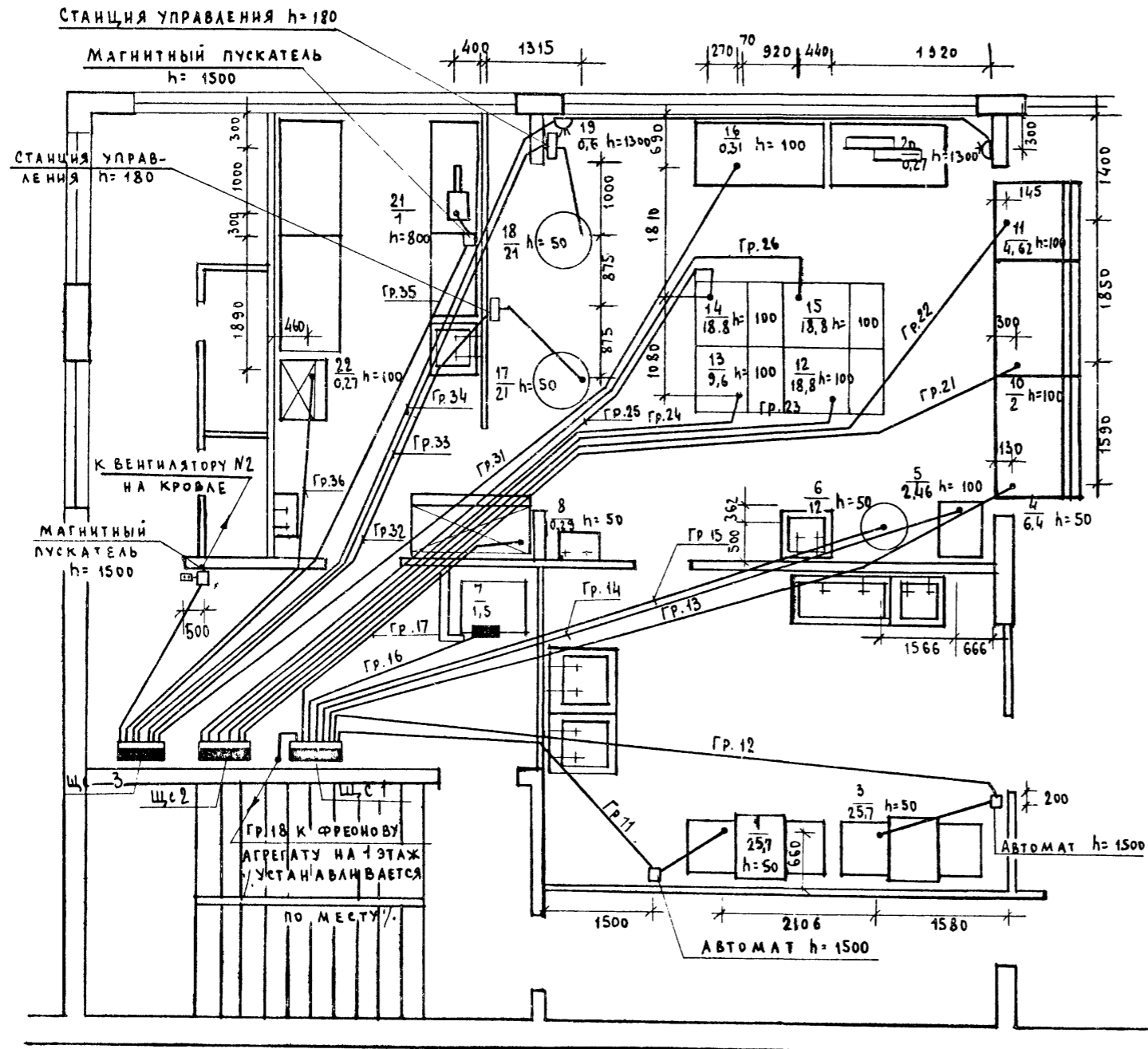
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ПУНКТЫ		РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЬ ДО ТОКОПРИЕМНИКА			ПУСКАТЕЛЬ		ТОКОПРИЕМНИКИ						НАИМЕНОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ			
СХЕМА И ТИП ПУНКТА	ТИП ПРЕД. ХРАНИЛИЩА	ГРУППЫ ПЛАВКИ	МАРКА И СРЕДНЕЕ СРЕЧЕНИЕ ПРОВОДА	СПОСОБ ПРОКЛАДКИ	ДИНАМ. НАП/М	ТИП ЭЛЕМЕНТА	ТИП ЭЛЕМЕНТА	НОМ. МОЩ. В КВТ	НОМ. ТОК В АМПЕР	КОЭФ. МОЩ. ПОСЛ. ИОСМ	КОЭФ. КПА	ИТОГ. КОЭФ. ПО ПЛАНУ				
ПУ 62-5/1	20	НПН-60	41	АПВ2(1x4)	Т.Ф25	3			4,5	20,8	0,98		26	ЭЛЕКТРОПЛИТА		
		НПН-60	42	АПВ4(1x2,5)	Т.Ф25	4	АП50ЗМП	Ус=1,6	А042-И-6	0,4	1,4	0,65	68,0	6,5	27	ВЕНТИЛЯТОР
		НПН-60	43	АПВ4(1x2,5)	Т.Ф25	4			А042-И22	1,0	2,4	0,87	79,5	7	28	СТАНОК НАСТОЛЬНЫЙ СТРОГАЛЬНО-ФУГЕЛЬНЫЙ
М9	20	НПН-60	44	АПВ2(1x2,5)	Т.Ф25	4			1,0	4,5			29	ПЕЧЬ МУФЕЛЬНАЯ		
		НПН-60	45	АПВ4(1x2,5)	Т.Ф25	15			0,27	0,62			30	ЭЛЕКТРОТОЧИЛО		
		НПН-60	46	АПВ4(1x2,5)	Т.Ф25	15			0,4	0,92			31	СТАНОК ТОКАРНЫЙ НАСТОЛЬНЫЙ		
ПУ 62-5/1	20	НПН-60	47	АПВ4(1x2,5)	Т.Ф25	4			А042-И-4	0,6	1,7	0,76	72,0	7	32	СТАНОК СЕВЕРИАНСКИЙ
		НПН-60	51	АПВ4(1x2,5)	Т.Ф25	15			А042-22-4	1,5	3,5	0,81	80,0	7	33	СТАНОК ПОПЕРЕЧНО СТРОГАЛЬНЫЙ
		НПН-60	52	АПВ2(1x2,5)	Т.Ф25	11			1,0	4,5			34	ПЕЧЬ МУФЕЛЬНАЯ		
М9	20	НПН-60	53	АПВ4(1x2,5)	Т.Ф25	10			0,27	0,62			35	ЭЛЕКТРОТОЧИЛО		
		НПН-60	54	АПВ4(1x2,5)	Т.Ф25	9			А04-2-И-4	0,6	1,7	0,76	72,0	7	36	СТАНОК СЕВЕРИАНСКИЙ
		НПН-60	55	АПВ4(1x2,5)	Т.Ф25	8			А042-И-4	0,6	1,7	0,76	72,0	7	37	СТАНОК ГОРИЗОНТАЛЬНО-ФРЕЗЕРНЫЙ
ПУ 65 КВТ	20	НПН-60	56	АПВ4(1x2,5)	Т.Ф25	7			0,27	0,62			38	СТАНОК ТОКАРНЫЙ ПОВЫШЕННОЙ ТОЧНОСТИ		
		НПН-60	57	АПВ4(1x2,5)	Т.Ф25	5			А031-4	0,6	5,0	0,76	74,0	6,5	39	СТАНОК ТОКАРНЫЙ ВИНТОРЕЗНЫЙ
		НПН-60	58	АПВ4(1x2,5)	Т.Ф25	3			А042-6	1,625	4,5	0,75	79,0	6,5	40	СТАНОК ОТРЕЗНОЙ
ПУ 62-5/1	20	НПН-60	61	АПВ4(1x4)	Т.25	6			9,2	14,2	0,98		41	ЭЛЕКТРОПЛИТА		
		НПН-60	62	АПВ4(1x4)	Т.25	5			9,2	14,2	0,98		42	ЭЛЕКТРОПЛИТА		
		НПН-60	63	АПВ2(1x2,5)	Т.25	10			0,15	0,95			43	ШКАФ ХОЛОДНЫЙ		
ПУ 62-5/1	20			АПВ2(1x2,5)	Т.25	5			0,6	2,9			44	ЭЛЕКТРОУТЮГ		
				АПВ2(1x2,5)	Т.25	4			0,6	2,9			45	ЭЛЕКТРОУТЮГ		
		НПН-60	64	АПВ2(1x2,5)	Т.25	18			5,02	5,1			46	МАШИНЫ ШВЕЙНЫЕ		

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ПУНКТЫ		РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЬ ДО ТОКОПРИЕМНИКА			ПУСКАТЕЛЬ		ТОКОПРИЕМНИКИ						НАИМЕНОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ			
СХЕМА И ТИП ПУНКТА	ТИП ПРЕД. ХРАНИЛИЩА	ГРУППЫ ПЛАВКИ	МАРКА И СРЕДНЕЕ СРЕЧЕНИЕ ПРОВОДА	СПОСОБ ПРОКЛАДКИ	ДИНАМ. НАП/М	ТИП ЭЛЕМЕНТА	ТИП ЭЛЕМЕНТА	НОМ. МОЩ. В КВТ	НОМ. ТОК В А	КОЭФ. МОЩ. ПОСЛ. ИОСМ	КОЭФ. КПА	ИТОГ. КОЭФ. ПО ПЛАНУ				
ПУ 62-5/1	20	НПН-60	71	АПВ2(1x2,5)	Т.25	8			2,45	4,5			51	СТОЛ ЛАБОРАТОРНЫЙ ФИЗИЧЕСКИЙ		
		НПН-60	72	АПВ4(1x2,5)	Т.25	7			0,6				52	СТАНОК НАМОТочный		
		НПН-60	73	АПВ4(1x2,5)	Т.25	8			0,27	0,62			53	ЭЛЕКТРОТОЧИЛО НАЖДАЧНОЕ		
М10	20	НПН-60	74	АПВ4(1x2,5)	Т.25	19			8,00	2,0			54	ЭЛЕКТРОТОЧИЛО НАЖДАЧНОЕ		
				АПВ3(1x2,5)	Т.25	18			8,00	2,0			55	ЭЛЕКТРОТОЧИЛО НАЖДАЧНОЕ		
				АПВ2(1x2,5)	Т.25	11			4,00	1,0			56	ЭЛЕКТРОТОЧИЛО НАЖДАЧНОЕ		
ПУ 3,4 КВТ	20	НПН-60	75	АПВ4(1x2,5)	Т.25	20	ПМЕ-222	Ус=4,5	А042-21-6	0,8	2,3	0,71	73,0	6,5	57	СТОЛЫ РАДИОМОНТАЖНЫЕ
		НПН-60	76	АПВ4(1x2,5)	Т.25	6			0,6				58	ВЕНТИЛЯТОР В ТЕХПОДПЛАТЬЕ		
		НПН-60	81	АПВ(1x2,5)	Т.25	60	АП-50ЗМП Т03-2,5	Ус=6,4		2,0	4,8			59	СТАНОК СЕВЕРИАНСКИЙ	
ПУ 62-5/1	20			АПВ4(1x2,5)	Т.25	10	АП-50ЗМП Т03-2,5	Ус=6,4		2,0	4,8		60	ЛАБОРАТОРНЫЙ ЩИТ		
		НПН-60	82	АПВ(1x2,5)	Т.25	25	АП-50ЗМП Т03-2,5	Ус=2,4	А042-21-6	0,8	2,3	0,71	73,0	6,5	61	ЛАБОРАТОРНЫЙ ЩИТ
				АПВ4(1x2,5)	Т.25	28	АП-50ЗМП Т03-2,5	Ус=2,4	А042-21-6	0,8	2,3	0,71	73,0	6,5	62	ВЕНТИЛЯТОР
М11	20	НПН-60	83	АПВ4(1x2,5)	Т.25	55	АП-50ЗМП Т03-2,5	Ус=6,4		2,0	4,8		63	ЛАБОРАТОРНЫЙ ЩИТ		
				АПВ4(1x2,5)	Т.25	10	АП-50ЗМП Т03-2,5	Ус=6,4		2,0	4,8		64	ЛАБОРАТОРНЫЙ ЩИТ		
		НПН-60	84	АПВ4(1x2,5)	Т.25	15	АП-50ЗМП Т03-2,5	Ус=6,4		2,0	4,8		65	ЛАБОРАТОРНЫЙ ЩИТ		
ПУ 16,0 КВТ	20	НПН-60	85	АПВ4(1x2,5)	Т.25	16			4,0				66	СТОЛ ХИМИЧЕСКИЙ ПРИСТЕННЫЙ		
		НПН-60	86	АПВ4(1x2,5)	Т.25	14	АП-50ЗМП	Ус=1,6	А042-И-6	0,4	1,4	0,65	68,0	6,5	67	ВЕНТИЛЯТОР
		НПН-60	91	АПВ4(1x2,5)	Т.25	6			А02-42-6	4,0	9,1	0,79	84,0	6,5	68	СТАНЦИИ УПРАВЛЕНИЯ
ПУ 62-5/1	20	НПН-60	92	АПВ4(1x2,5)	Т.25	8			А02-42-6	4,0	9,1	0,79	84,0	6,5	69	СТАНЦИИ УПРАВЛЕНИЯ
		НПН-60	93	АПВ4(1x2,5)	Т.25	45			А02-31-6	1,5	3,8	0,75	79,0	6,5	70	СТАНЦИИ УПРАВЛЕНИЯ
		НПН-60	94	АПВ4(1x2,5)	Т.25	47			А02-31-6	1,5	3,8	0,75	79,0	6,5	71	СТАНЦИИ УПРАВЛЕНИЯ
М13	20	НПН-60	95	АПВ4(1x2,5)	Т.25	49			А02-31-6	1,5	3,8	0,75	79,0	6,5	72	СТАНЦИИ УПРАВЛЕНИЯ
		НПН-60	96	АПВ4(1x2,5)	Т.25	52	АП-50ЗМП	Ус=1,6	А02-И-6	0,4	1,4	0,65	68,0	6,5	73	ВЕНТИЛЯТОР
				АПВ4(1x2,5)	Т.25		ПМЕ-222	Ус=1,6	А02-И-6	0,4	1,4	0,65	68,0	6,5	74	ВЕНТИЛЯТОР
ПУ 1,0 КВТ	20	НПН-60	97	АПВ4(1x2,5)	Т.25	45	АП-50ЗМП	Ус=2,4	А042-21-6	0,8	2,3	0,71	73,0	6,5	75	ВЕНТИЛЯТОР
				АПВ4(1x2,5)	Т.25	52	АП-50ЗМП	Ус=2,4	А042-21-6	0,8	2,3	0,71	73,0	6,5	76	ВЕНТИЛЯТОР
		НПН-60	98	АПВ4(1x2,5)	Т.25	25	ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ	Ус=5,7	А02-32-6	2,2	5,4	0,71	83,0	6,5	77	ТЕПЛОВАЯ ЗАВЕСА

ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ ЗАВОДА ИЛИ
 ГАКОНСТРУКЦИ
 БЕЛАКОСТРУКЦИ
 Г. МОСКВА

СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПИЩЕБЛОКА

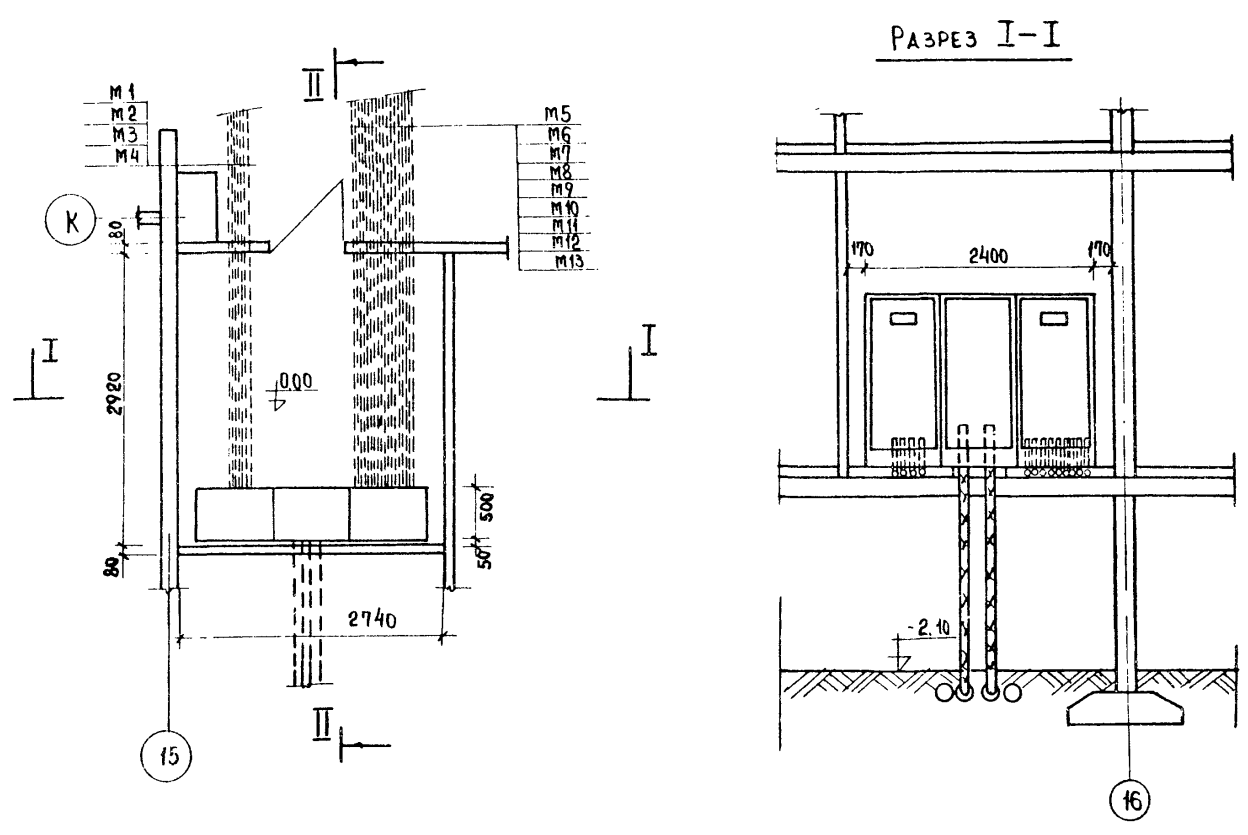
РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПИЩЕБЛОКА



СИЛОВОЙ ШКАФ НОМЕР, ТИП УСТ. МОЩНОСТЬ КВТ РАСЧ. МОЩН. КВТ.	ЛИНИЯ К ПУСКОВОМУ АППАРАТУ МАРКА СЕЧЕН. ДАНН СПОСОБ ПРОКЛ. М	ПУСКОВОЙ АППАРАТ ТИП И/И П.З	ЛИНИЯ К ЭЛ. ПРИЕМНИКУ МАРКА, СЕЧЕН. ДАНН (СПОСОБ ПРОКЛ. М)	ЭЛ. ПРИЕМНИК		ПРОИЗВОДСТВО МЕХАНИЗМ.						
				И/И ТОКОПР.	ТИП		МОЩ. КВТ	НАИМЕНОВАНИЕ				
Щс 1 M6 P _у = 75,2 КВТ P _р = 61,7 КВТ I _р = 108,4	11	ИПН2-60	АПВ3(1x10)+1x6 Т32	8	А-3114	50А	АПВ3(1x10)+1x6 Т32	4	1	КОМПА	25,7	ПОСУДОМОЕЧНАЯ МАШИНА
	12	ИПН2-60	АПВ3(1x10)+1x6 Т32	12	А-3114	50А	АПВ3(1x10)+1x6 Т32	5	3	КОМПА	25,7	ПОСУДОМОЕЧНАЯ МАШИНА
	13	ИПН2-60	АПВ4(1x4) Т25	12					4		6,4	ПРИЛАВОК-МАРМИТ ДЛЯ В БЛЮД
	14	ИПН2-60	АПВ2(1x2,5) Т25	11					5		2,46	ПРИЛАВОК-МАРМИТ
	15	ИПН2-60	АПВ3(1x4)+1x2,5 Т25	10					6		12	ЭЛЕКТРОКИПЯТНИК
	16	ИПН2-60	АПВ4(1x2,5) Т.25	8					7		1,5	ЛНФТ ГРУЗОВОЙ
	17	ИПН2-60	АПВ4(1x2,5) Т.25	6					8		0,29	ШКАФ ХОЛОДИ.
	18	ИПН2-60	АПВ4(1x2,5) Т.25	8	КОМПА.		АПВ6(1x2,5) Т.25	5	9		1,1	ФРЕОНОВЫЙ АГРЕГАТ
	21	ИПН2-60	АПВ2(1x2,5) Т25	13					10		2	СТОЙКА РАЗДАТОЧНАЯ
Щс 2 M7 P _у = 72,6 КВТ P _р = 61,7 КВТ I _р = 98,8 А	22	ИПН2-60	АПВ4(1x2,5) Т25	15					11		4,62	ПРИЛАВОК-МАРМИТ ДЛЯ I БЛЮД
	23	ИПН2-60	АПВ4(1x10) Т32	11					12		18,8	ЭЛ. ПАНТА
	24	ИПН2-60	АПВ3(1x6) Т25	9					13		9,6	ШКАФ ЖАРЧНЫЙ
	25	ИПН2-60	АПВ4(1x10) Т32	11					14		18,8	ЭЛ. ПАНТА
	26	ИПН2-60	АПВ4(1x10) Т32	13					15		18,8	ЭЛ. ПАНТА
	31	ИПН2-60	АПВ4(1x2,5) Т25	12					16		0,31	СЕКЦИЯ СТОЛ. СОХЛАЖ. КАМЕР
Щс 3 M8 P _у = 45,3 КВТ P _р = 43 КВТ I _р = 68,9 А	32	ИПН2-60	АПВ4(1x10) Т32	10	С.У.		АПВ5(1x10) Т32 АПВ7(1x2,5) Т.25	2	17		21	ЭЛЕКТРОКОТЕЛ
	33	ИПН2-60	АПВ4(1x10) Т32	13	С.У.		АПВ5(1x10) Т32 АПВ7(1x2,5) Т25	2	18		21	ЭЛЕКТРОКОТЕЛ
	34	ИПН2-60	АПВ4(1x2,5) Т25	15					19		0,6	УНИВЕРСАЛЬН. ПРИВОД
	35	ИПН2-60	АПВ4(1x2,5) Т25	11	КОМПА		АПВ4(1x2,5) Т.25 АПВ7(1x2,5) Т.25	11	20		0,27	ХЛЕБОРЕЗКА
	36	ИПН2-60	АПВ2(1x2,5) Т25	7					21		1	МЯСОРУБКА
	37	ИПН2-60	АПВ4(1x2,5) Т25	5	ПМЕ-212	J _в = 4,5	АПВ4(1x2,5) Т.25	7	22		0,27	ШКАФ ХОЛОДИЛЬНЫЙ
	38	ИПН2-60							2		0,8	ВЕНТИЛЯТОР

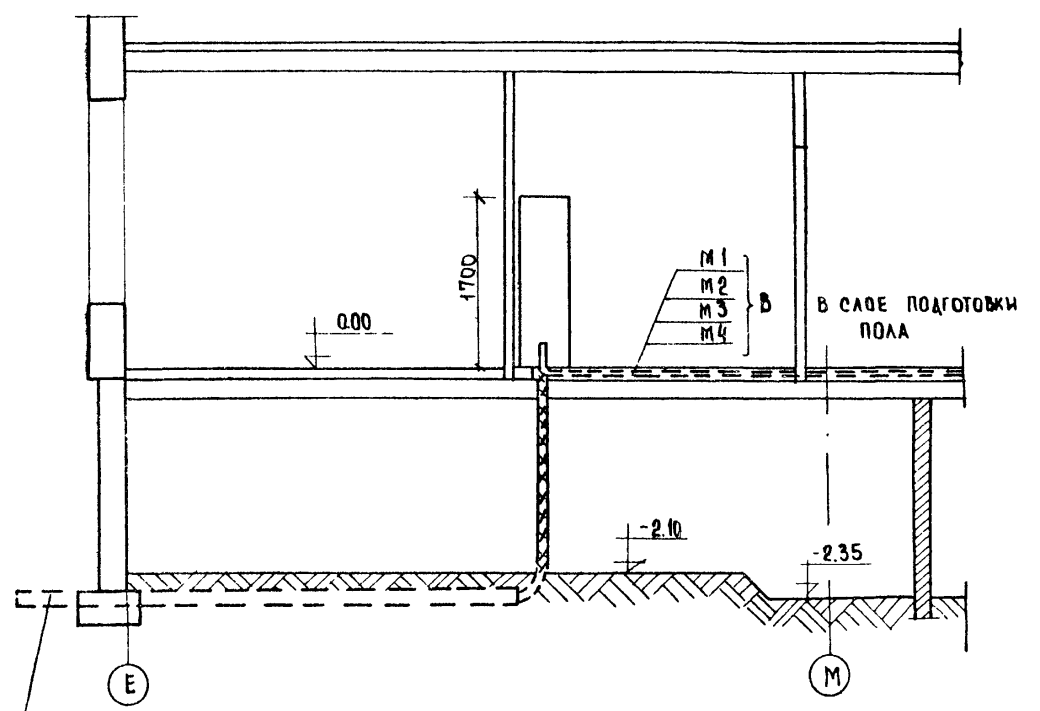
С.О. ГЛА С О В А Н О
ТАНРОВ
УЧЕТ К О В
МОУЛАНОВА
БОБРНЕВА
ТА. КОНСТ. П. Р.
Г.А. АРХИТ. П. Р.
РУК. СОНТ. В. К.
РУК. БРНТ. О. В.
К. О. Р.
Б. ФРЕИДЛИН
А. КУТОВ
В. ЛЕМАСКИН
ЗАВ. ОТДЕЛОМ
Г.А. КОНСТРУКТ
ВЕД. КОНСТРУК
ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ
ГОСТРОЯ РЕФЕР
Г. МОСКВА

РАЗМЕЩЕНИЕ ВВОДНО - РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО УСТРОЙСТВА



РАЗРЕЗ I-I

РАЗРЕЗ II-II



ВВОД ЗА КАБЕЛЕЙ 4 АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ ТРУБЫ $\phi 100$ мм НА ОТМ -2,45
УКЛОН ТРУБ 3% В СТОРОНУ УЛИЦЫ

СХЕМА МЕЖПАНЕЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ			
СХЕМА ВРУ			
ТИП ПАНЕЛИ	ВРУ - 41	ВРУ - 13	ВРУ - 46
№ № ГРУПП	1 2 3 4 5 6 7 8 9		1 2 3 4 5 6 7 8 9
НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК ПЛАВКОЙ ВСТАВКИ, А	80 80 50 30	200 300	150 150 100 30 30 30 30 30 30
ТИП И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ СЧЕТЧИКА НЕПОСРЕДСТВЕННОГО ВКЛЮЧЕНИЯ ИЛИ ЧЕРЕЗ ТРАНСФОРМАТОРЫ ТОКА		САЧ-И672 м 380/220В, 5А	САЧ-И672 м 380/220В, 5А
ТИП И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ТРАНСФОРМАТОРА ТОКА		ТК-20 200/5А	ТК-20 300/5А

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

СХЕМА МЕЖПАНЕЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ			
СХЕМА ВРУ			
ТИП ПАНЕЛИ	ВРУ - 41	ВРУ - 13	ВРУ - 46
№ № ГРУПП	1 2 3 4 5 6 7 8 9		1 2 3 4 5 6 7 8 9
НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК ПЛАВКОЙ ВСТАВКИ, А			150 150 100 30 30 30 30 30 30
ТИП И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ СЧЕТЧИКА НЕПОСРЕДСТВЕННОГО ВКЛЮЧЕНИЯ ИЛИ ЧЕРЕЗ ТРАНСФОРМАТОРЫ ТОКА		САЧ-И672 м 380/220В, 5А	САЧ-И672 м 380/220В, 5А
ТИП И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ТРАНСФОРМАТОРА ТОКА		ТК-20	ТК-20

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ
(ВАРИАНТ С ЛАМПАМИ НАКАЛИВАНИЯ)

СОГЛАСОВАНО

ТАБОВ
ЧИСТЯКОВ
МОЛЧАЛОВА

Б. ФРЕЙДИН
А. КУХТО
В. ПОЛЯНСКИЙ

ЗАВ. ОТДЕЛ.
ГЛАВ. КОНСТР. ПР.
ВЕД. КОНСТР.

ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ
ГОСПРОЕКТ РСФСР
Г. МОСКВА

1977 ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
НА 30 КЛАССОВ

РАЗМЕЩЕНИЕ ВВОДНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО УСТРОЙСТВА
ОПРОСНЫЕ ЛИСТЫ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
221-1-375

АЛЬБОМ
V

ЛИСТ
324

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Автоматическое регулирование (черт А-3)

Схемой предусматривается автоматическое поддержание температуры приточного воздуха путем изменения теплоотдачи калорифера приточной системы. Схема регулирования решена с использованием регулятора типа ПТР-3-04, импульсного прерывателя СИП-01, регулирующего клапана на теплоносителе, которые осуществляют релейно-импульсный режим регулирования.

2. Управление и сигнализация (черт А-2)

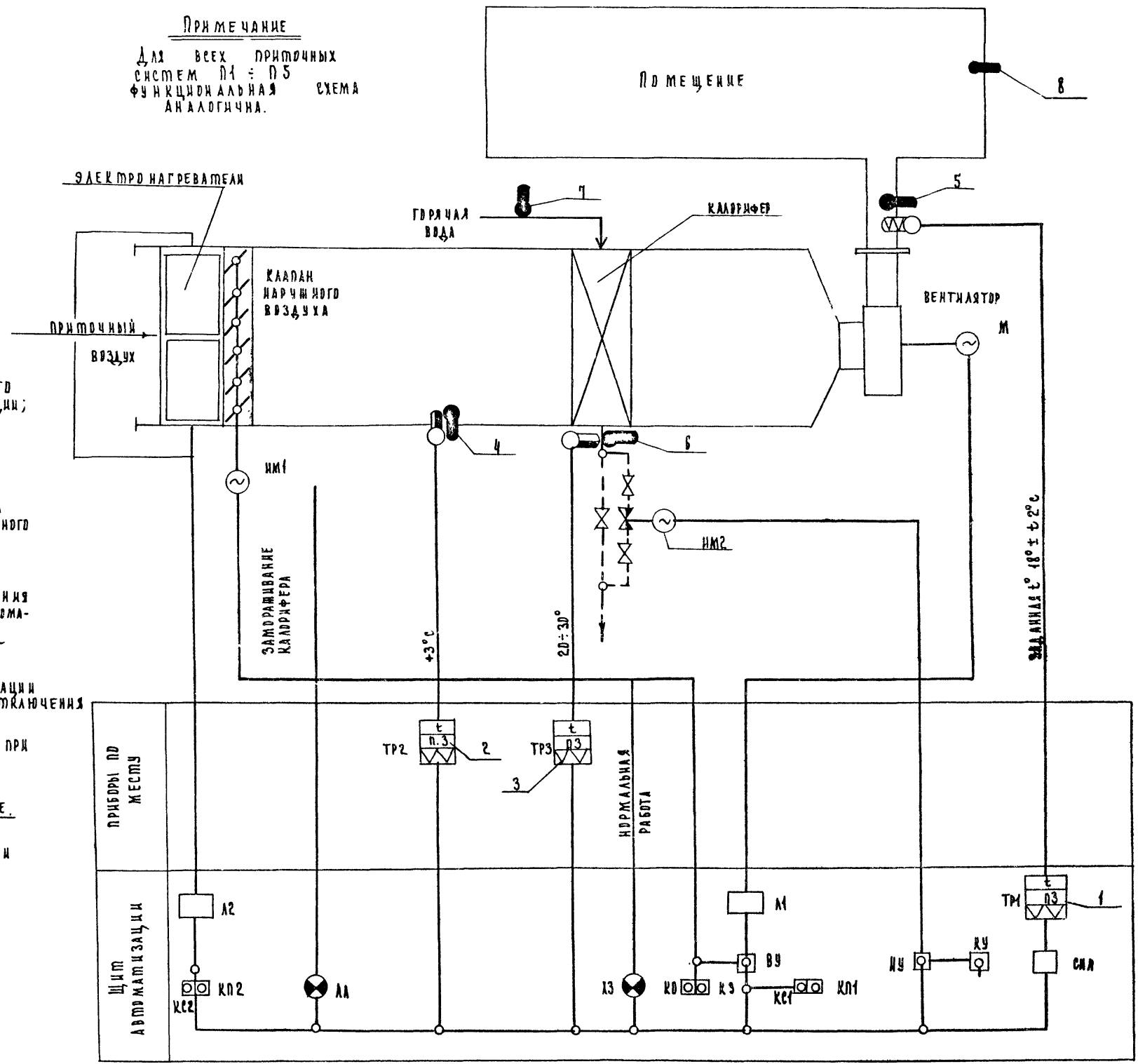
- а) управление электродвигателем приточного вентилятора со щита автоматизации;
- б) блокирование с электродвигателем приточного вентилятора управление клапаном наружного воздуха и пробование кнопками;
- в) включение со щита автоматизации электродогревателя клапана наружного воздуха перед пуском системы и автоматическое отключение при отключении вентилятора;
- г) защита калорифера от замораживания в рабочее и нерабочее время, автоматический 3х минутный прогрев калорифера перед пуском вентилятора;
- д) сигнализация на щите автоматизации нормальной работы и аварийного отключения системы;
- ж) автоматическое отключение системы при возникновении пожара в помещении.

3. Щиты автоматизации, электропитание.

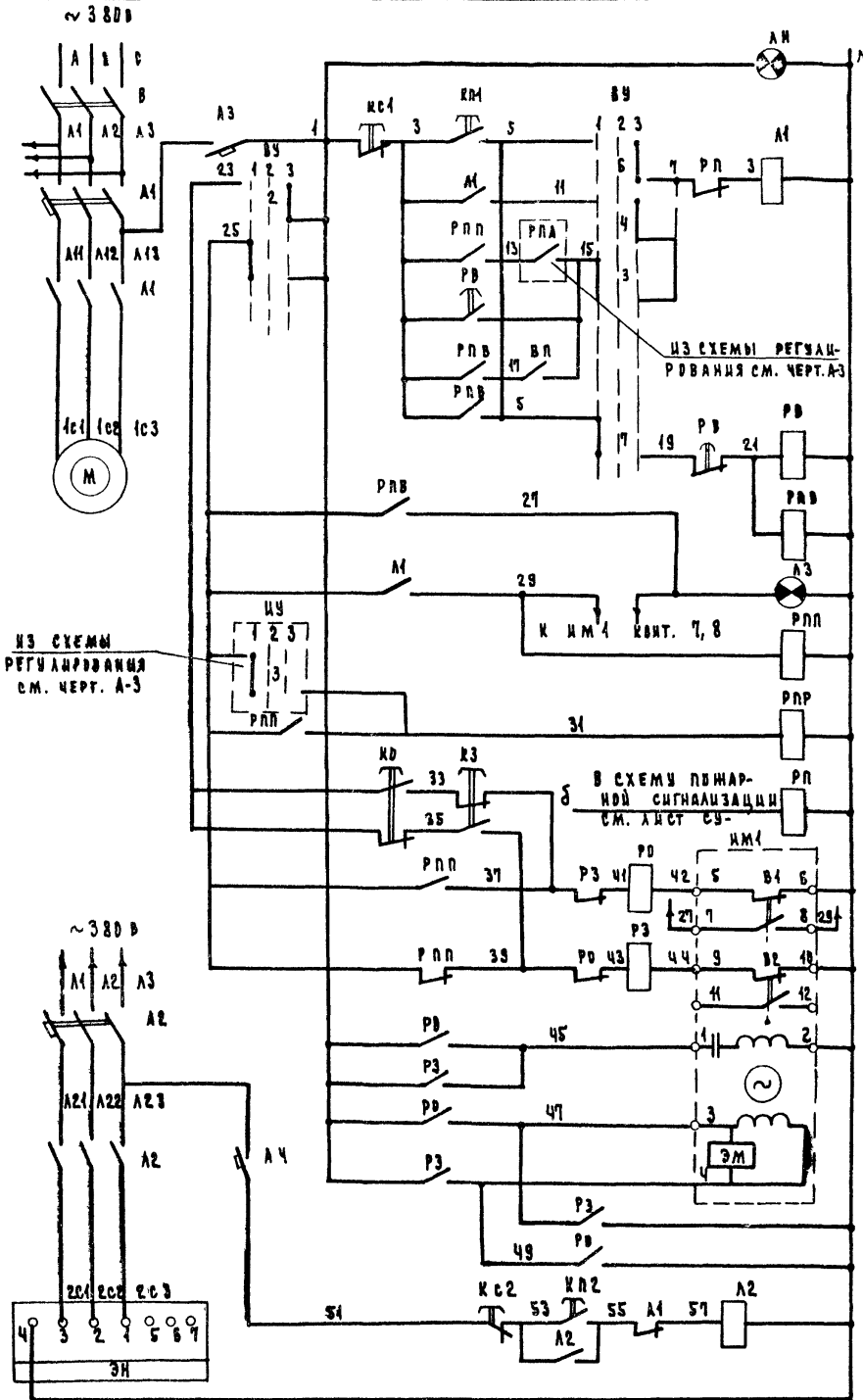
Приборы и аппаратура управления размещены на щитах автоматизации принятых по ГОСТ 3244-68. Питание щита автоматизации производится электроэнергией напряжением ~380В промышленной частоты 50 Гц. Установка щитов и внешних средств автоматизации производится по нормализованным чертежам.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для всех приточных систем П1 = П5 функциональная схема аналогична.



КБ ПО НЕЛЕЗОВЕТОНУ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЦЕНТРА РАДИОТЕХНИЧЕСКОГО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ИНСТИТУТА РАДИОТЕХНИКИ И СВЯЗИ



- КОНТРОЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ
- КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ
- РЕЛЕ БЛОКИРОВКИ
- СИГНАЛИЗАЦИЯ НОРМАЛЬНОЙ РАБОТЫ
- РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ
- РЕЛЕ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ
- РЕЛЕ ОТКРЫТИЯ
- РЕЛЕ ЗАКРЫТИЯ
- ВЫБОТКА ВОЗВРАЩЕНИЯ
- ВЫБОТКА УПРАВЛЕНИЯ
- ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ ВОЗДУШНОГО КАПАНА
- ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ПРИТОЧНОГО ВЕНТАЛЯТОРА.

ДИАГРАММЫ РАБОТЫ КОНТАКТОВ

ИСОБРАЖИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ

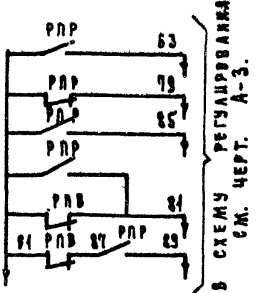
МЭД - 10 / 100	
КОНТАКТ	ПОЛОЖЕНИЕ ВОЗДУШНОГО КАПАНА ОТКР. ЗАКР.
В1	1
В2	2

ИЗБИРАТЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

СЕКЦИЯ	КОНТАКТ	АВТОМАТИЧЕСКОЕ		ДТКА.	КНОПОЧ. АНОД
		-45	0		
I	1	×	×	×	×
II	3	×	×	×	×
III	5	×	×	×	×
IV	7	×	×	×	×

РЕЛЕ ВРЕМЕНИ РВ

BC-10-33	
ВРЕЗН. КОН. ТАКТОВ	ВЫДЕРЖКА ВРЕМЕНИ
1	2
2	3
3	4
4	5
5	6
6	7
7	8
8	9
9	10
10	11
11	12
12	13
13	14
14	15
15	16
16	17
17	18
18	19
19	20
20	21
21	22
22	23
23	24
24	25
25	26
26	27
27	28
28	29
29	30
30	31
31	32
32	33
33	34
34	35
35	36
36	37
37	38
38	39
39	40
40	41
41	42
42	43
43	44
44	45
45	46
46	47
47	48
48	49
49	50
50	51
51	52
52	53
53	54
54	55
55	56
56	57
57	58
58	59
59	60
60	61
61	62
62	63
63	64
64	65
65	66
66	67
67	68
68	69
69	70
70	71
71	72
72	73
73	74
74	75
75	76
76	77
77	78
78	79
79	80
80	81
81	82
82	83
83	84
84	85
85	86
86	87
87	88
88	89
89	90
90	91
91	92
92	93
93	94
94	95
95	96
96	97
97	98
98	99
99	100



ПРИМЕЧАНИЯ

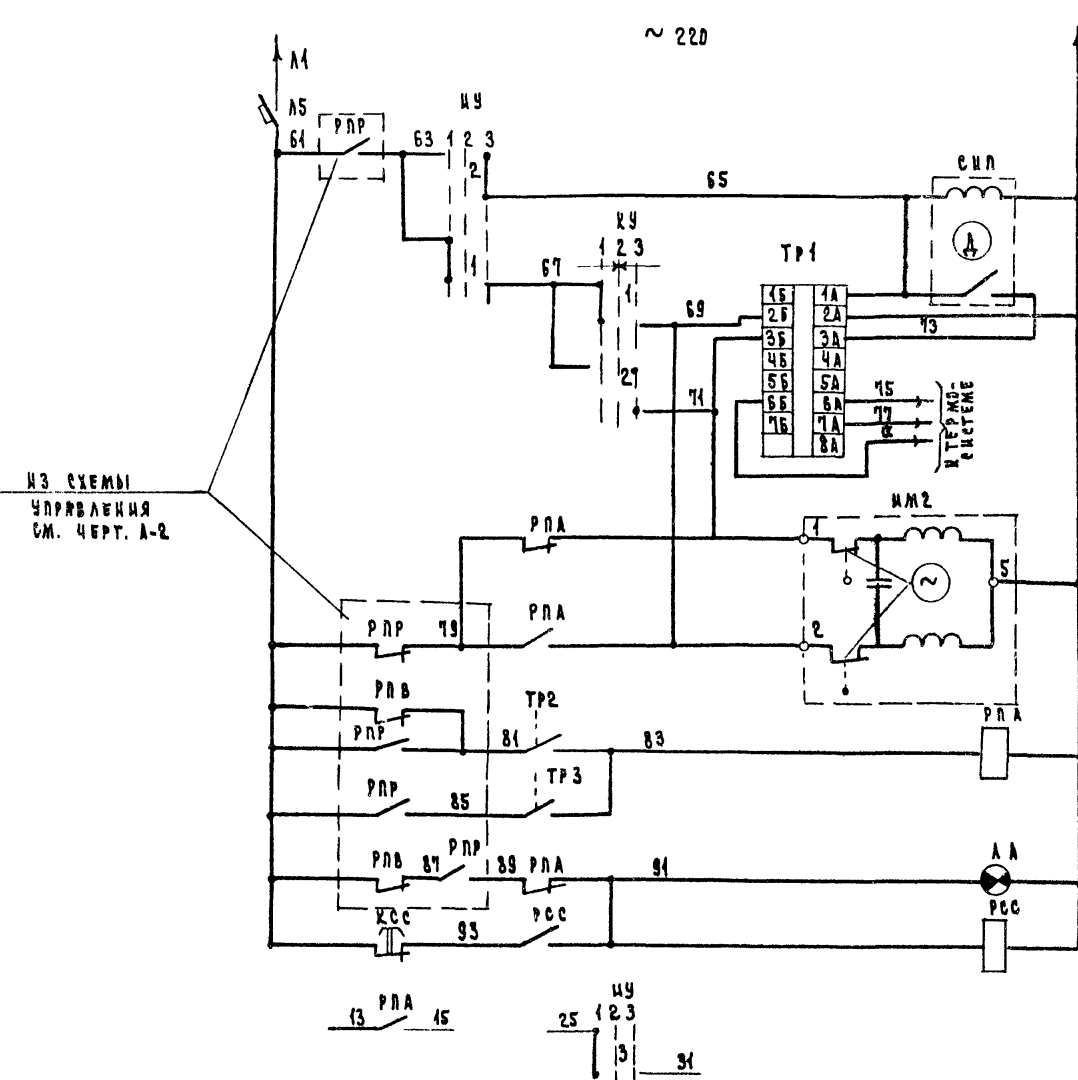
СХЕМА И СПЕЦИФИКАЦИЯ ДАНЫ ДЛЯ ВОДНОЙ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМЫ. ДЛЯ ПРИТОЧНЫХ СИСТЕМ Л4 ÷ Л5 СХЕМА АНАЛОГИЧНА.

№	ОБЪЕДИН. ЧИСТ.	НАИМЕНОВАНИЕ	ТИП	КОЛ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ						
1	В	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПАКЕТНЫЙ	ПВЗ-25	1	исп 1	
2	А1	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ МАТИЧЕСКИЙ	АВ50-3МТ	1	УН.Р = 6.4 (УН = 10А) *	Уотс = 430р
3	А2	ТО ЖЕ	АВ50-3МТ	1	УН.Р = 4А	
4	А3	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ	АБ3-М	1	УН.Р = 2А Уотс = 59 н.р	
5	А4	ТО ЖЕ	АБ3-М	1	УН.Р = 1А Уотс = 59 н.р	
6	А1; А2	ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ	ПМЕ-Н1	2	КАТУШКА НА 220В	
7	РВ1; РВ2; РВ3	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ	РВ-21	3	23+2Р+2п	
8	РВ1; РВ2; РВ3	ТО ЖЕ	РВ-21	3	23+2Р+2п ТУ16.523.105-88	
9	РВ	РЕЛЕ ВРЕМЕНИ	ВС-10-33	1	~ 220	
10	ВУ	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ	УП5312-СББ	1	НАДПИСЬ НА РАЗЕТКЕ №46	
11	КВ1; КВ2	КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ	КЕ-ВН	2	ИСПОЛНЕНИЕ 23	
12	КВ1; КВ2	ТО ЖЕ	КЕ-ВН	2	ИСПОЛНЕНИЕ 24	
13	КВ1; КВ2	ТО ЖЕ	КЕ-ВН	2	ИСПОЛНЕНИЕ 23	
14	ВЛ	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПАКЕТНЫЙ	ПВ4-10	1	~ 220; 10 А	
15	ЛН	АРМАТУРА СИГНАЛЬНОЙ ЛАМПЫ	АС-220	1	С ЗАРЯДНОЙ ЛИНИЕЙ	ЛАМПА РН4-220-30
16	Л3	ТО ЖЕ	АС-220	1	С ЗАРЯДНОЙ ЛИНИЕЙ	
ПО МЕСТУ						
1	ИМ1	ИЗОБИРАТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ.	ИМ30-4 (100)*	1	~ 220	УЧТЕН В САМОНЕЧНОЙ ЧАСТИ ПРОЕКТА
2	ЭН	ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ	—	—	—	
3	М	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ	—	—	—	

* - ОБЪЕДИНЕНИЯ В СХЕМАХ ОТНОСЯТСЯ К СИСТЕМАМ А1 И А2

СРЕДНИЙ КУШТО
ПРОВЕРКА
ЗАВ. ОТДЕЛОМ
ПО МАШИНОСТРОЕНИЮ
ПО МАШИНОСТРОЕНИЮ
ГОССТРОИ РЦФСР
Г. МОСКВА

ГЛАВШКИ
ПРОВЕРКА
С. ПЕРВАЯ
К. УТО
ГЛАВШКИ
С. ПЕРВАЯ
К. УТО
ГЛАВШКИ
ПО МЕЛКОБОРТОМУ
ГОСУСТРОЮ Р. С. С. Р.
Г. МОСКВА



ИЗ СХЕМЫ
УПРАВЛЕНИЯ
СМ. ЧЕРТ. А-2

ЗАЩИТА ЦЕПЕЙ
УПРАВЛЕНИЯ

СТУПЕНЧАТЫЙ
ИМПУЛЬСНЫЙ
ПРЕРЫВАТЕЛЬ

РЕГУЛЯТОР
ТЕМПЕРАТУРЫ
ПРИТОЧНОГО
ВОЗДУХА

ОТКРЫТИЕ
РЕГУЛИРУЮЩЕЙ КАМЕРЫ
НА ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННОМ
КАЛОРИФЕРЕ

ЗАКРЫТИЕ
РЕГУЛИРУЮЩЕЙ КАМЕРЫ
НА ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННОМ
КАЛОРИФЕРЕ

РЕГУЛЯТОР ТЕМ-
ПЕРАТУРЫ ВОЗ-
ДУХА ПЕРЕД
КАЛОРИФЕРОМ

РЕГУЛЯТОР ТЕМ-
ПЕРАТУРЫ ОБРАТ-
НОГО ТЕПЛОИСТОТЕ-
ЛЯ

АВАРИЙНАЯ
СИГНАЛИЗАЦИЯ

СЪЕМ АВАРИЙ-
НОГО СИГНАЛА

В СХЕМУ УПРАВ-
ЛЕНИЯ
СМ. ЧЕРТ. А-2

№ П/П	ОБОЗНА- ЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ТИП	КОЛ.	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАНИЕ	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ						
1	ТР1	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРА- ТУРЫ ПРАУПРОВОДИКОВЫЙ	ПТР-3-04	1	~ 220В +5 ÷ +35°С	
2	А5	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТО- МАТИЧЕСКИЙ	А53-М	1	~ 220В У.И.Р. = 1А	С ОТС = 5 У.И.Р
3	РЛА РСС	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧ- НОЕ	РЭ-24	2	~ 220 В 23 + 2Р + 2Л	
4	КУ	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ	УН53Н-С225	1	НАДПИСЬ №24	
5	КУ	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ	УН53Н-А225	1	НАДПИСЬ №36	
6	КСС	КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ	КЕ-04	1	ИСПОЛНЕНИЕ	
7	ЛА	АРМАТУРА СИГНАЛЬНОЙ ЛАМПЫ	АС-220	1	~ 220 В ЭКРАНИРОВАННАЯ	ЛАМПА РЦ-220
8	СИП	СТУПЕНЧАТЫЙ ИМПУЛЬ- СНЫЙ ПРЕРЫВАТЕЛЬ	СИП-01	1	~ 220В	
ПО МЕСТУ						
1	ТР2	ТЕМПОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО	ТУДЭ-1	1	-30 ÷ +40°С	
2	ТР3	ТЕМПОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО	ТУДЭ-4	1	0 ÷ +25°С	
3	ИМ2	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ	ИР-1М	1	~ 220В	КАМПА №31 И Ж

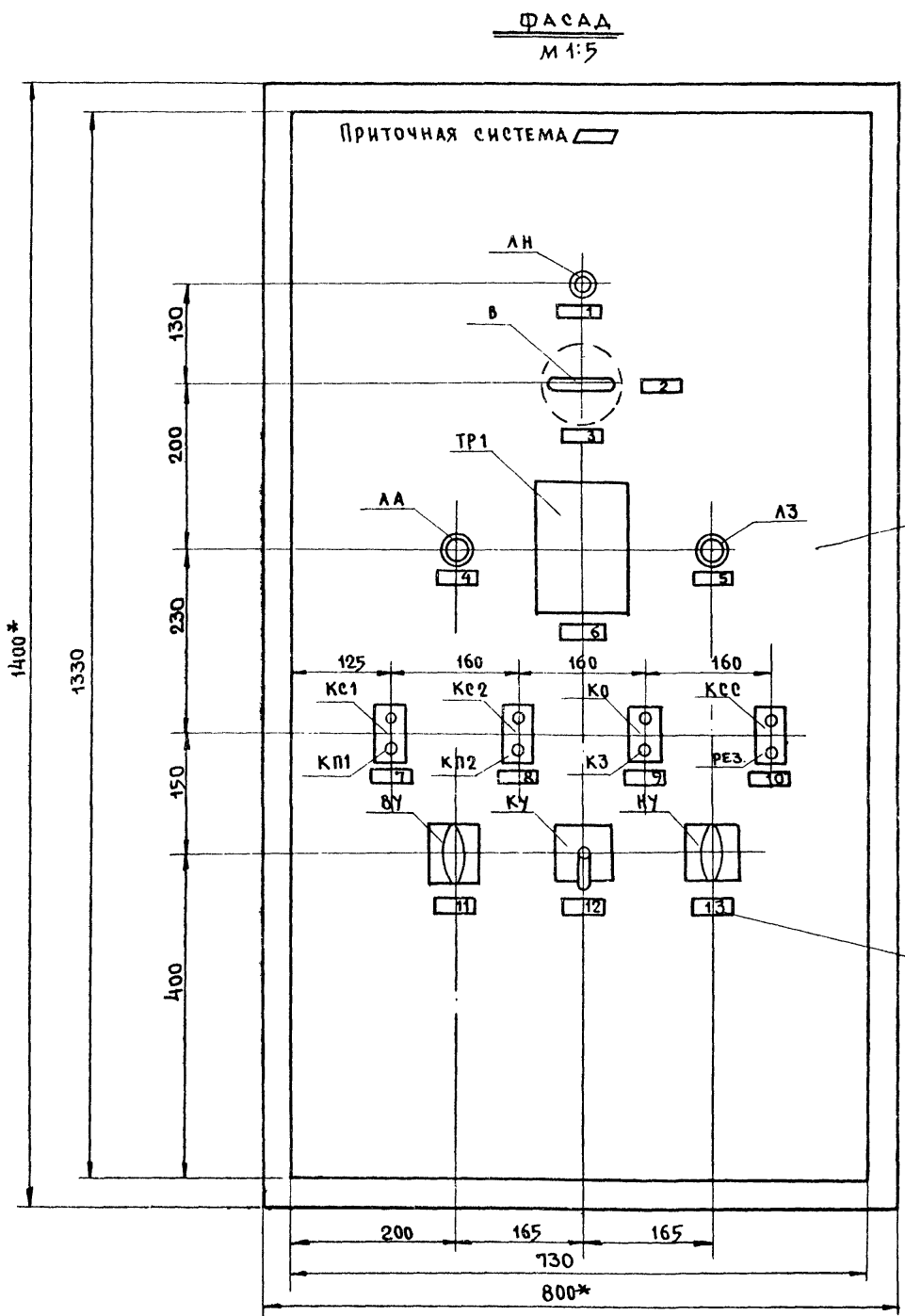
ДИАГРАММЫ РАБОТЫ КОНТАКТОВ

РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ТР1			КАНОЧ УПРАВЛЕНИЯ КУ			ИЗБИРАТЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ КУ					
ОБОЗНАЧЕНИЕ ЦЕПИ	НИЖЕ ЗАДАНОЙ	ВЫШЕ ЗАДАНОЙ	ПОИСКОВАЯ	ОТКАРИЧНО	ПОВЫСИТЬ	СЕРИЙ	КОНТАКТЫ	РУЧНОЕ	СТРА.	АВТОМА- ТИЧЕСКОЕ	
3А-3Б			1	2	3	1	2	3	1	2	3
4А-4Б			1	2	3	1	2	3	1	2	3
3А-2Б			1	2	3	1	2	3	1	2	3

* - НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ТР2		РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ТР3	
ОБОЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТА	ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ -30°С +30°С +40°С	ОБОЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТА	ТЕМПЕРАТУРА ОБРАТНОГО ТЕПЛОИСТОТЕЛЯ 0° 20°+30°С 25°С
1		1	

ПРИМЕЧАНИЕ
СХЕМА ДАНА ДЛЯ ОДНОЙ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМЫ
ДЛЯ ПРИТОЧНЫХ СИСТЕМ П1 ÷ П5 СХЕМА АНАЛОГИЧНА.



- ПРИМЕЧАНИЯ:**
- 1* Размеры для справок.
 2. Щит красить в цвет "БЕЛАЯ НОЧЬ".
 3. Монтажную схему щита см. черт. А5, А6.
 4. На фасаде щита в прямоугольнике проставляется и системы.
 5. Общий вид щита аналогичен для всех пяти приточных систем (П1 ÷ П5).
 6. Количество щитов, приборов и аппаратуры, а также рамок для надписей даны в спецификациях только для одной системы.

ИЗГОТОВИТЬ
5 ЩИТОВ

ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
1		ЩИТ ШМ 1400x800x600 ТУ 36 116-71	1	
2		РАМКА РПМ-55 ОМ 347-65	13	

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИБОРОВ И АППАРАТУРЫ

ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ТИП	КОЛ.	Н УСТАН. ЧЕРТЕЖА	ПРИМЕЧ.
Щит ШМ 1400x800x600 ГОСТ 3244-68					
В	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПАКЕТНЫЙ	ПВЗ-25 исп. 1	1	ТК4-1880-52	
ИУ	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ, НАДПИСЬ Н 24	УП 5311-С225	1	ТМ4-1215-73	
ВУ	ТОЖЕ, НАДПИСЬ Н 46	УП 5312-С86	1	"	
КУ	ТОЖЕ, НАДПИСЬ Н 36	УП 5311-А225	1	"	
КС1, КС2	КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ ИСПОЛНЕНИЕ 23	КЕ-011	2	ТМ4-1148-73	
КП1, КП2	ТОЖЕ ИСПОЛНЕНИЕ 24	КЕ-011	2	"	
КЗ, К3	ТОЖЕ ИСПОЛНЕНИЕ 19	КЕ-011	2	"	
КС3, РЕЗ	ТОЖЕ ИСПОЛНЕНИЕ 18	КЕ-011	2	"	
ЛА	АРМАТУРА СИГНАЛЬНОЙ ЛАМПЫ	АС-220	1	ТМ4-1117-73	С КРАСНОЙ ЛИНЗОЙ
ЛЗ	ТОЖЕ	АС-220	1	"	С ЗЕЛЕНОЙ ЛИНЗОЙ
ЛН	ТОЖЕ	АС-220	1	"	С БЕЛОЙ ЛИНЗОЙ
ТР1	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ	ПТР-3-04	1	ТК4-821-67	

НАДПИСИ В РАМКАХ

НН РАМКИ	НАДПИСЬ	КОЛ.
1	НАЛИЧИЕ НАПРЯЖЕНИЯ	1
2	ОТКА.	1
3	ВКЛ.	1
4	АВАРИЯ	1
5	РАБОТА	1
6	ТЕМПЕРАТУРА ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА. (ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ)	1
7	ВЕНТИЛЯТОР ^{СТОП} ПУСК	1
8	НАГРЕВАТЕЛЬ ^{СТОП} ПУСК	1
9	ЗАСЛОНКА УТЕП. ^{ОТКРЫТЬ} ЗАКРЫТЬ	1
10	СНЯТИЕ АВАРИЙНОГО СИГНАЛА РЕЗЕРВ	1
11	Выбор управления	1
12	УПРАВЛЕНИЕ КЛАПАНОМ НА ТЕПЛОНОСИТЕЛЕ	1
13	Выбор управления клапаном на теплоносителе	1

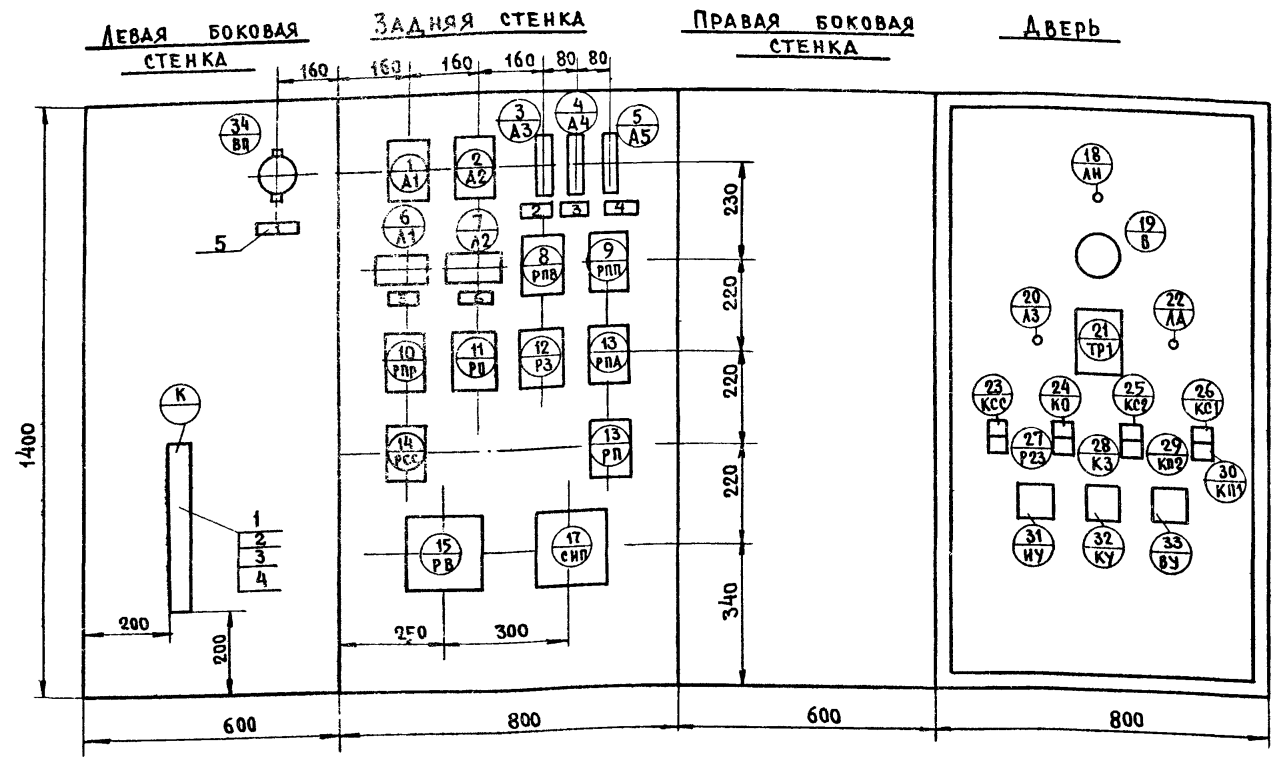
ЗАВ. ОТДЕЛОМ
ГЛА. КОНСТ. ПР.
ИВА. КОРОТ. ПР.
Т. 1111

КБ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ
ГОССТРОЯ РСФСР
Г. МОСКВА

ПРОВЕРИЛ
КУХТО

КУХТО

Компоновка аппаратуры с монтажной стороны щита



СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ					
ПОЗ	НАИМЕНОВАНИЕ	ТИП	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	РЕЙКА ЗАЖИМОВ	РЗ-32	ОНЧ-255-65	1	
2	КОЛОДКА МАРКИРОВОЧНАЯ	КМ-4	ОНЧ-254-64	2	
3	ЗАЖИМНЫЙ КОММУТАЦИОННЫЙ	ЗК-П	ОНЧ-252-64	4	
4	ЗАЖИМНЫЙ КОММУТАЦИОННЫЙ	ЗК-Н	ОНЧ-251-64	31	
5	РАМКА	РПН-55	ОНЧ-347-65	6	
6	ПРОВОД	ПРВ 1x1,5	ГОСТ 6323-71	80 М	
7	ОКОНЦЕВАТЕЛЬ ШАЙБОВЫЙ	ОШ	ОНЧ-314-65	64	
8	ШАЙБА ЗВЕЗДОЧКА	ШЗ	ОНЧ-316-65	31	
9	ШАЙБА ПРУЖИННАЯ	ШН 65Г	ГОСТ 5402-51	31	
10	ОКОНЦЕВАТЕЛЬ	ОП	ТКЧ-348-68	31	

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИБОРОВ И АППАРАТУРЫ					
ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ТИП	КОЛ	ПУСТАН. ЧЕРТЕЖА	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ, $I_{н.р.} = 6.4 А (I_{н.р.} = 10 А)$ *	АП50-3МТ	1	ТКЧ-1828-69	Уте-11 и.р.
2	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ $I_{н.р.} = 4 А$	АП50-3МТ	1	— " —	Уте-11 и.р.
3	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ $I_{н.р.} = 2 А$	А 63-М	1	ТМЧ-1176-73	Уте-5 и.р.
4, 5	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ $I_{н.р.} = 1 А$	А 63-М	2	ТМЧ-1176-73	Уте-5 и.р.
6, 7	ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ КАТУШКА $\sim 220 В$	ПМЕ-111	2	ТКЧ-1841-69	
8, 9, 10	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ $\sim 220 В; 23 + 2р + 2п$	ПЭ-21	3	ТКЧ-1770-69	
11, 12, 13	ТО ШЕ	ПЭ-21	3	— " —	
14, 15	ТО ШЕ	ПЭ-21	2	— " —	
16	РЕЛЕ ВРЕМЕНИ $\sim 220 В$	ВВ-10-33	1	ТКЧ-1726-69	
17	СТУПЕНЧАТЫЙ ИМПУЛЬСНЫЙ ПРЕРЫВАТЕЛЬ, $\sim 220 В$	СНП-01	1	ТКЧ-860-69	
34	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПАКЕТНЫЙ $\sim 220 В; 10 А$	ПВ1-10	1	ТКЧ-1214-68	

* Обозначение в скобках дано для систем П1 и П2

НАДПИСИ В РАМКАХ		
№ РАМОК	ТЕКСТ	КОЛ
1	РЕЖИМ ЛЕТО ЗИМА	1
2	УПРАВЛЕНИЕ $\sim 220 В$ $I_{н.р.} = 2 А$	1
3	УПРАВЛЕНИЕ НАГРЕВАТЕЛЯМИ $\sim 220 В$ $I_{н.р.} = 1 А$	1
4	РЕГУЛИРОВАНИЕ $\sim 220 В$ $I_{н.р.} = 1 А$	1
5	ВЕНТИЛЯТОР $\sim 380 В$.	1
6	ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛИ $\sim 380 В$.	1

ПРИМЕЧАНИЕ.

1. СХЕМА МОНТАЖНАЯ ДАНА НА ДВУХ ЛИСТАХ А-5 И А-6.
2. СХЕМА ВЫПОЛНЕНА ДЛЯ ОДНОЙ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМЫ. ДЛЯ ПРИТОЧНЫХ СИСТЕМ П1-П5 СХЕМА АНАЛОГИЧНА.

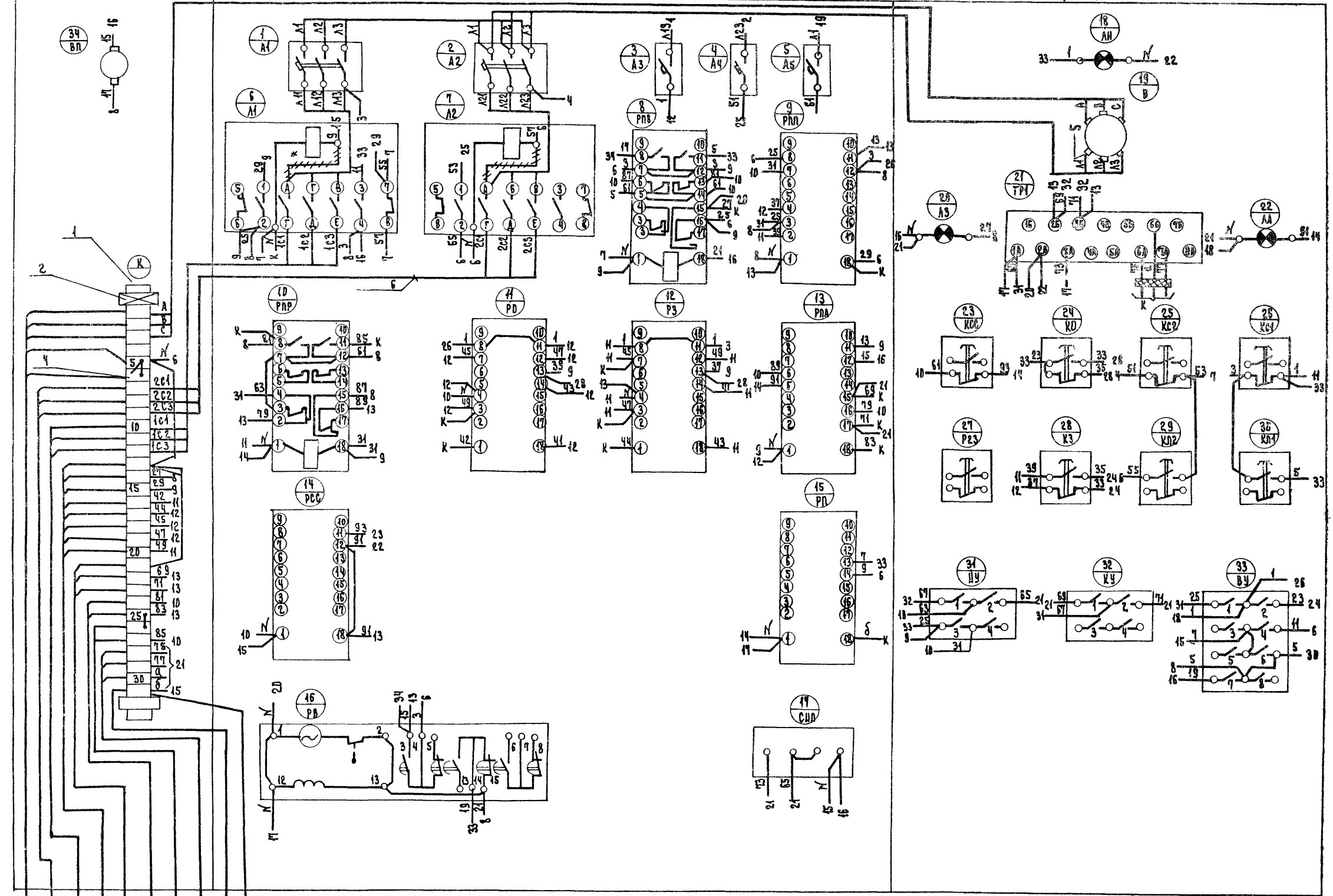
ФРЕЙМЕР КУХТО ТАЛШКИН
 ПРОВЕРИЛ
 КБ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ ГОССТРОЯ РСФСР
 ЗАВ. ОТДЕЛОМ ТА КОНСТ. БЕА. КОНСТ.

1977	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НА 30 КЛАССОВ.	ПРИТОЧНЫЕ СИСТЕМЫ П1-П5. ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ, СХЕМА МОНТАЖНАЯ.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 221-1-335	АЛЬБОМ V	А-5
------	------------------------------------------	--------------------------------------------------------------	--------------------------	----------	-----

ЛЕВАЯ БОКОВАЯ СТЕНКА

ЗАДНЯЯ СТЕНКА

ДВЕРЬ (ВНУТРИ)



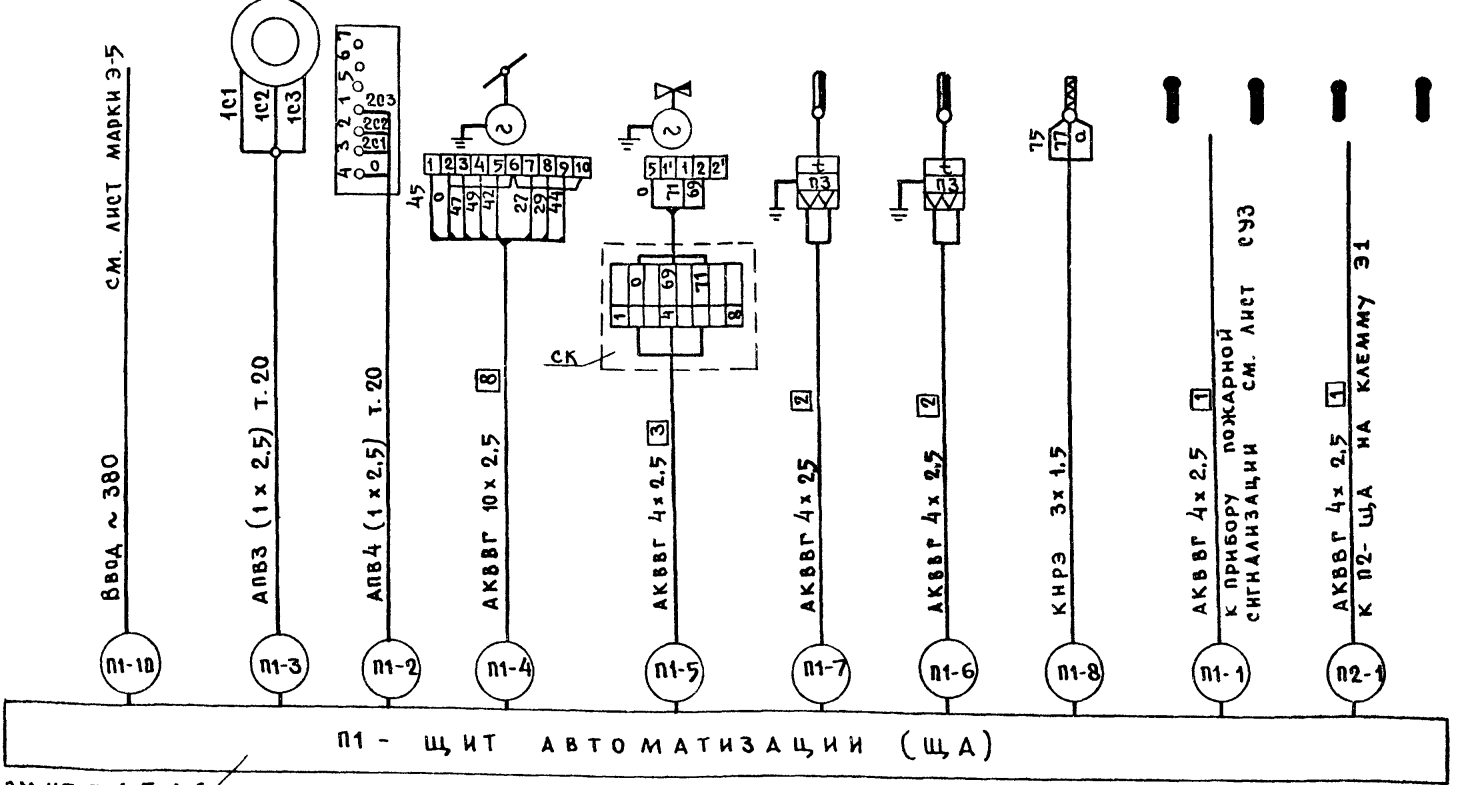
10 2 3 4 5 6 7 8 1 П2-1 * - демонтировать

СМ. СХЕМУ ВНЕШНИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДК ЧЕРТ. № А-7.

КБ	ПО НЕРАЗБОРНЫМ ПРОЕКТАМ РАБОТ Г. МОСКВА	ПРОБЕРКА	КУШТО
ИЗДАТЕЛЬСТВО ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ	ИЗДАТЕЛЬСТВО ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ	ИЗДАТЕЛЬСТВО ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ	ИЗДАТЕЛЬСТВО ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ
ИЗДАТЕЛЬСТВО ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ	ИЗДАТЕЛЬСТВО ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ	ИЗДАТЕЛЬСТВО ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ	ИЗДАТЕЛЬСТВО ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ
ИЗДАТЕЛЬСТВО ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ	ИЗДАТЕЛЬСТВО ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ	ИЗДАТЕЛЬСТВО ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ	ИЗДАТЕЛЬСТВО ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ
ИЗДАТЕЛЬСТВО ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ	ИЗДАТЕЛЬСТВО ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ	ИЗДАТЕЛЬСТВО ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ	ИЗДАТЕЛЬСТВО ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ
ИЗДАТЕЛЬСТВО ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ	ИЗДАТЕЛЬСТВО ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ	ИЗДАТЕЛЬСТВО ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ	ИЗДАТЕЛЬСТВО ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ
ИЗДАТЕЛЬСТВО ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ	ИЗДАТЕЛЬСТВО ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ	ИЗДАТЕЛЬСТВО ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ	ИЗДАТЕЛЬСТВО ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ
ИЗДАТЕЛЬСТВО ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ	ИЗДАТЕЛЬСТВО ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ	ИЗДАТЕЛЬСТВО ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ	ИЗДАТЕЛЬСТВО ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ
ИЗДАТЕЛЬСТВО ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ	ИЗДАТЕЛЬСТВО ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ	ИЗДАТЕЛЬСТВО ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ	ИЗДАТЕЛЬСТВО ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ
ИЗДАТЕЛЬСТВО ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ	ИЗДАТЕЛЬСТВО ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ	ИЗДАТЕЛЬСТВО ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ	ИЗДАТЕЛЬСТВО ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ

1977	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 30 КЛАССОВ.	ПРИТОЧНЫЕ ЗАЩИ. СХЕМА	СИСТЕМЫ Л1+Л5. МОЖИАННАЯ.	ЩИТ АВТОМАТИ-	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 224-1-335	АЛБОМ V	Лист А-6
------	-----------------------------------------	-----------------------	---------------------------	---------------	--------------------------	---------	----------

АГРЕГАТ		ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1											
Место установки первичных приборов отборных устройств и исполнительных механизмов		В помеще-нии венти-камеры	Воздушный клапан наружного воздуха		Трубопровод обратного теплоносителя		перед калори-фером	ПРИТОЧ-ный возду-ховод	перед калори-фером	Трубопровод горячей воды	Трубопровода обратного теплоносителя	ПРИТОЧный воздухо-вод	в поме-щении
И М В И или установка отборных устройств	первич-ных приборов отборных устройств	КОМПЛ. СВЕТИЛ-ЯТОРОМ	КОМПЛЕКТНО с ВОЗДУШНЫМ КЛАПАНОМ		КОМПЛЕКТНО с КЛАПАНОМ НА ТЕПЛОНОСИТЕЛЕ		—	ТКЧ 3129-69	ТКЧ-3093-69	ТКЧ-3029-69	ТКЧ-3093-69	—	—
			Номер позиции по спецификации	—	—	—	3	2	1	4	7	6	5
ОБОЗНАЧЕНИЕ по электрической схеме		М	Эн	ИМ 1	ИМ 2	ТРЗ	ТР2	ТР1					

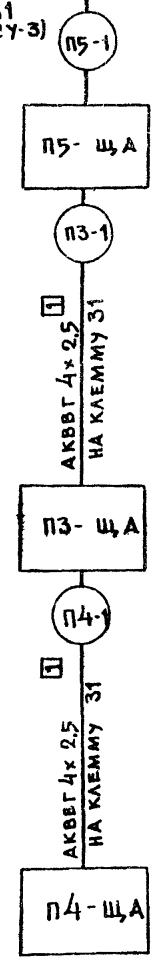


СМ. ЧЕРТ. А-5; А-6

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Схема дана для приточной системы П1 и применима для систем П2÷П5 с изменением индекса нумерации кабелей соответственно на П2, П3, П4, П5.
2. Заземление приборов и щитов выполнить согласно правил устройств электроустановок (ПУЭ).
3. Количество материалов в спецификации дано для всех приточных систем.
4. Участки длин кабелей для каждой системы отдельно смотри в таблице.
5. Цифры в квадратах обозначают используемые жилы.
6. Данный лист рекомендуется рассматривать совместно с листом А-8.

АКВВГ 4x2.5 П1
от прибора пожарной сигнализации к П5-ЩА на клемму 31 (см. лист СУ-3)



ТАБЛИЦА

НОМЕР КАБЕЛЯ	СИСТЕМА				
	П1	П2	П3	П4	П5
	ДЛИНА М				
1	22	3	5	3	25
2	12	11	10	8	9
3	9	5	7	5	4
4	15	13	14	10	10
5	18	13	14	10	10
6	16	11	13	9	8
7	18	13	14	10	10
8	20	15	15	11	12

СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ.

П/п	НАИМЕНОВАНИЕ	ТИП	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЯ
1	Провод	АПВ	сеч. 1x2,5	300 м	
2	КАБЕЛЬ контрольный	АКВВГ	сеч. 4x2,5	245 м	
3	КАБЕЛЬ контрольный	АКВВГ	сеч. 10x2,5	62 м	
4	КАБЕЛЬ кранированный	КНРЭ	сеч. 3x1,5	73 м	
5	КОРБОКА соединительная	КСК-8	на 8 зажимов	5 шт	
6	ТРУБА СТАЛЬНАЯ электросварная	26 x 1,8	дУ=20 ГОСТ 10x0,4-63	56 м	
7	МЕТАЛЛУРКАВ	Р-3-ЦХ-20	ГОСТ 3515-75	70 м	

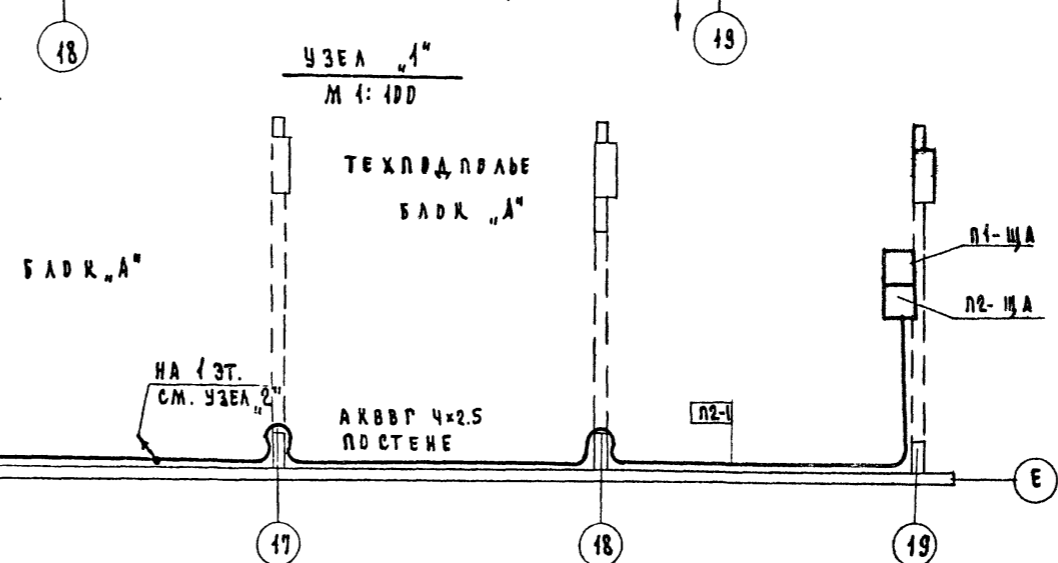
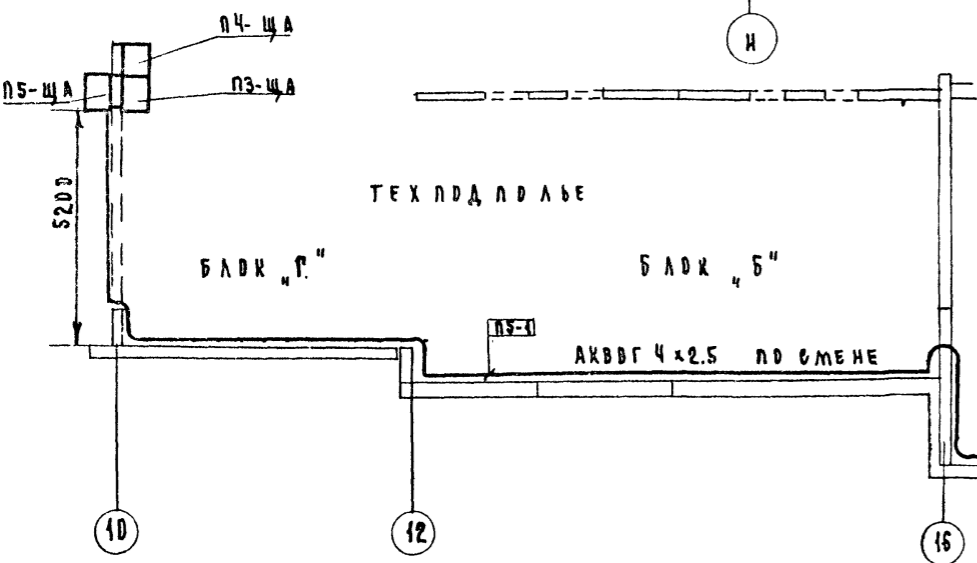
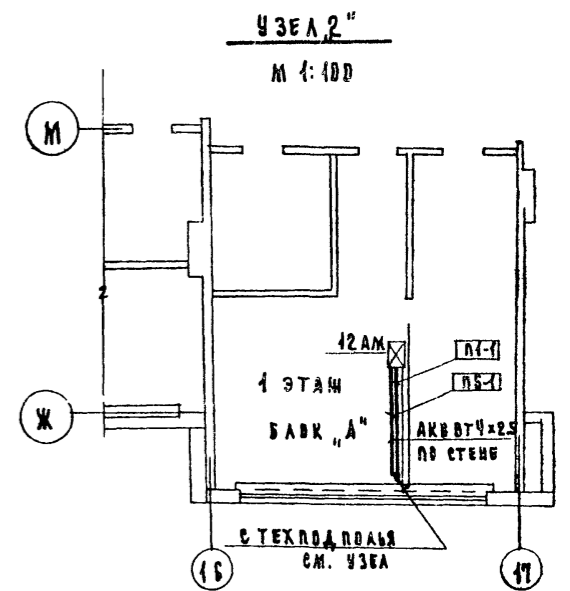
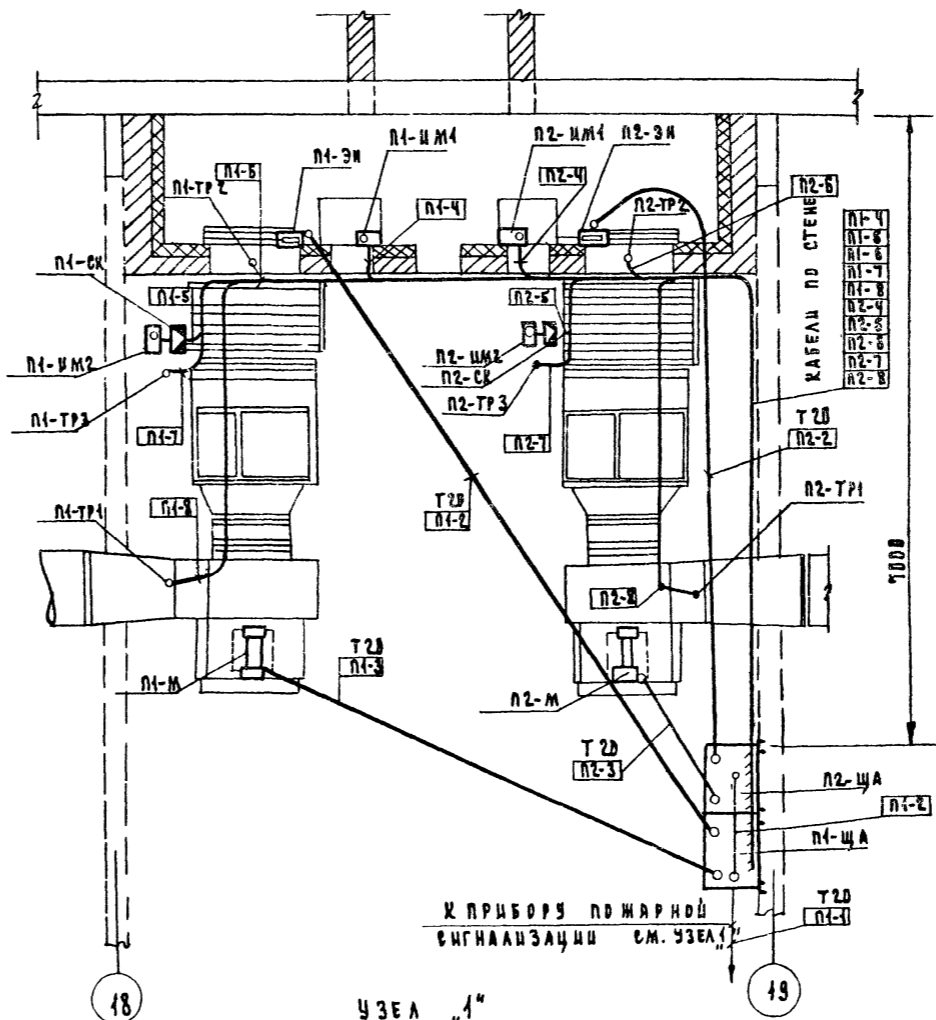
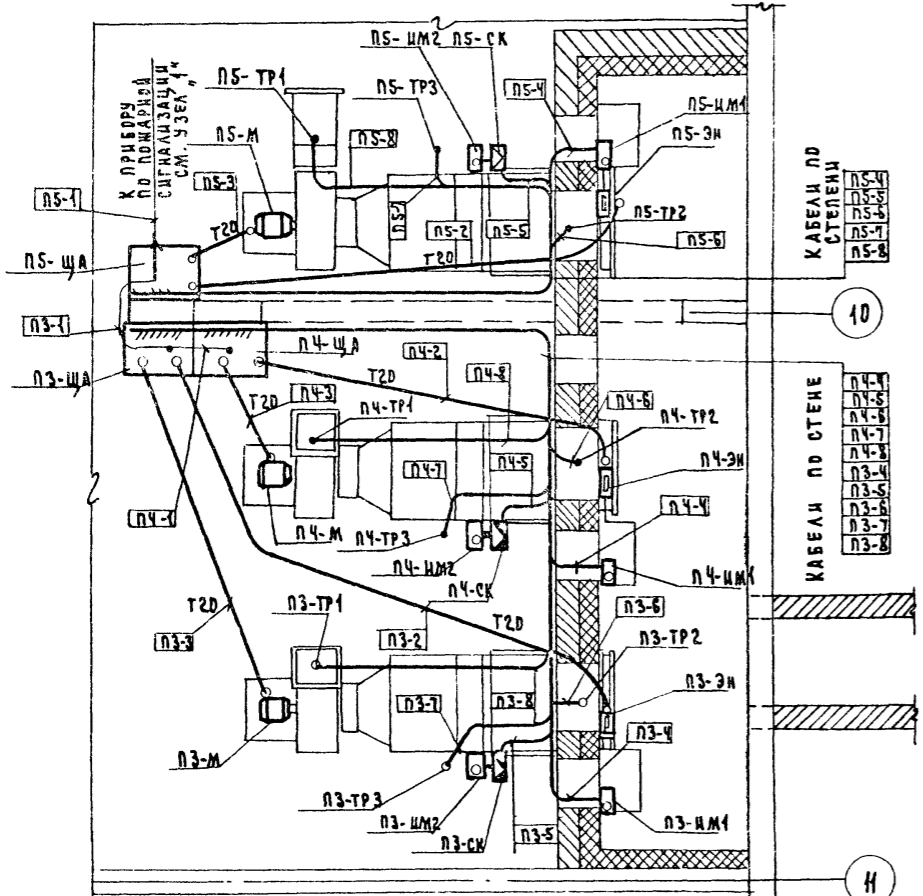
ФРЕЙДЛИН КУХТО ГАЛУШКИН
 КУХТО
 ПРОВЕРИЛ
 ЗАВ. ОТДЕЛОМ Т.А. КОНСТР. БЕА. КОНСТР. Т.А. СЫСЬ
 ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ ГОССТРОЯ РСФСР
 Г. МОСКВА

БЛОК "Г"
ПЛАН НА ОТМ. - 2.70
М 1:50

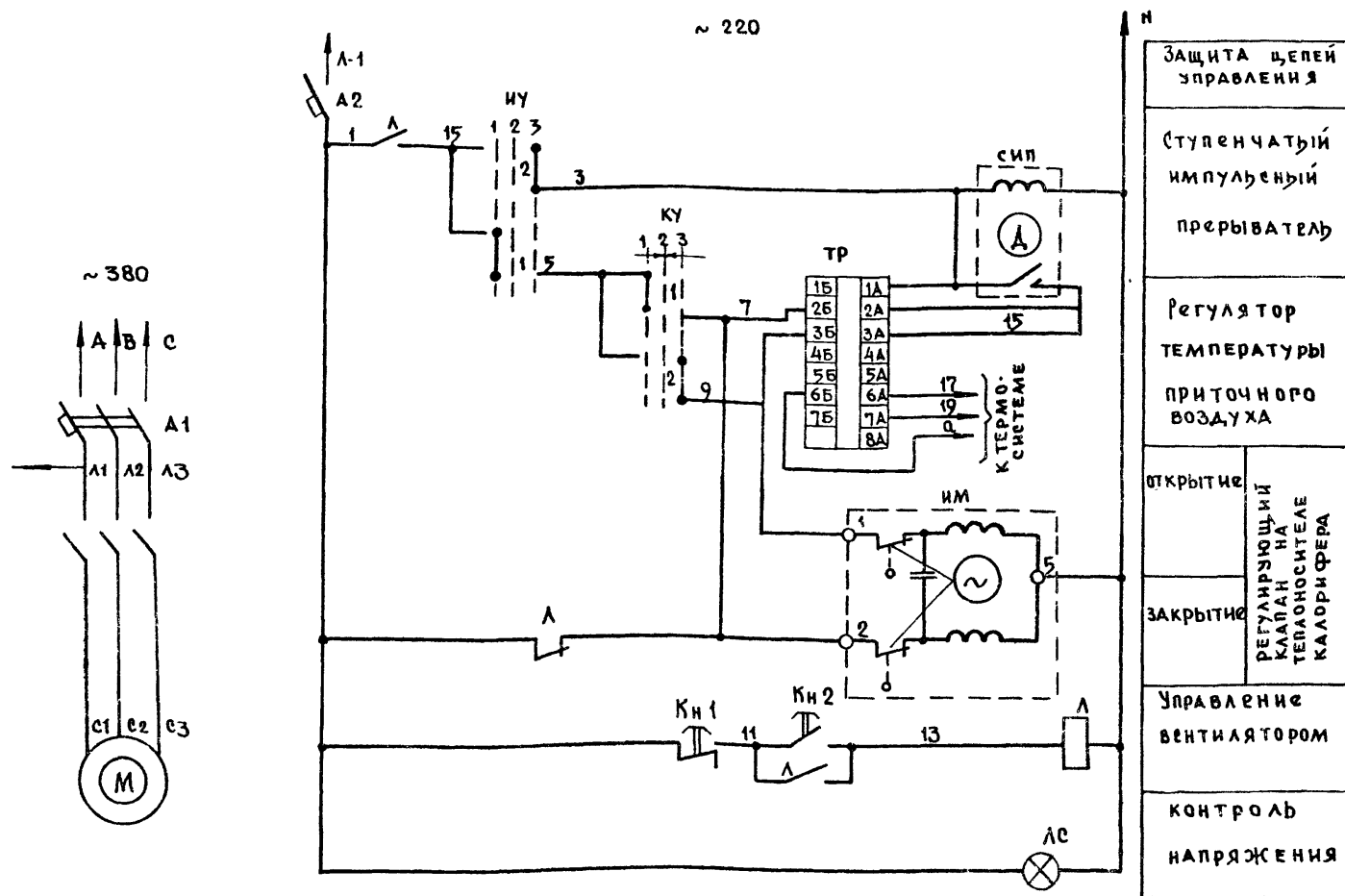
БЛОК "А"
ПЛАН НА ОТМ. - 3.00
М 1:50

ПРИМЕЧАНИЯ.

1. ТРУБЫ ПРОДЛИТЬ НА ОТМ. 400 ММ НИЖЕ УРОВНЯ ПОЛА И ВЫВЕСТИ НА ОТМ. 500 ММ ОТ ПОЛА.
2. СПУСКИ К ПРИБОРАМ ЗАЩИТИТЬ МЕТАЛЛУРГАМИ НЕ МЕНЕЕ ЧЕМ НА 2 М ОТ ПОЛА.
3. ЩИТЫ, ПРИБОРЫ, АППАРАТЫ И МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ УСТАНОВКИ СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ ЗАЗЕМЛЯТЬ. МОНТАЖ ЗАЩИТНОГО ЗАЗЕМЛЕНИЯ ВЫПОЛНИТЬ СОГЛАСНО ВРЕМЕННОЙ ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ ЗАЩИТНОГО ЗАЗЕМЛЕНИЯ ЭЛЕКТРУСТАНОВОК СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ ММС-СССР
4. ЩИТЫ П1-ЩА И П2-ЩА ЗАКРЕПИТЬ НА ШВЕЛЛЕРАХ НА ОТМ. 500 ММ ОТ ПОЛА.
5. ЩИТЫ П3-ЩА И П5-ЩА ЗАКРЕПИТЬ НА КОЛОНАХ НА ОТМ. 500 ММ ОТ ПОЛА.



ЗАВ. БУДЕМ
 К УСТРО
 ПЛАШКИН
 БЕЛ. КОБЕР.
 С. С. С. С. С.
 ПО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМУ
 ГОССТРОИТЕЛЬСТВУ
 Г. МОСКВА



- Защита цепей управления
- Ступенчатый импульсный прерыватель
- Регулятор температуры приточного воздуха
- Открытие регулирующего клапана на теплоносителе калорифера
- Закрытие регулирующего клапана на теплоносителе калорифера
- Управление вентилятором
- Контроль напряжения

№ п/п	Обозначение	Наименование	Тип	Кол.	Технические данные	Примеч.
Щит автоматизации						
1	ТР1	Регулятор температуры полупроводниковый	ПТР-3-04	1	~ 220 В +5÷+35°С	
2	А2	Выключатель автоматический	А63-М	1	~ 220 В Jн.р = 1 А	Jотс = 53 н.р.
3	А	Пускатель магнитный	ПМЕ-111	1	Катушка на ~ 220 В	
4	ИУ	Переключатель универсальный	УП5311-С225	1	Надпись №24	
5	КУ	Переключатель универсальный	УП5311-А225	1	Надпись №36	
6	Кн1	Кнопка управления	КЕ-01УЗ	1	Исполнение 23	
7	Лс	Арматура сигнальной лампы	Лс-220	1	~ 220 В с зеленой линзой	Лампа РИЦ-220 10
8	СИП	Ступенчатый импульсный прерыватель	СИП-01	1	~ 220 В	
9	Кн2	Кнопка управления	КЕ-01УЗ	1	Исполнение 24	
10	А1	Выключатель автоматический	АП50-3МТ	1	Jн.р = 6.4 А	
по месту						
1	ИМ	Исполнительный механизм	ПР-1М	1	~ 220 В	Компл. С254 931 н.ж
2	М	Электродвигатель вентилятора		1		

Диаграммы работы контактов.

Регулятор температуры ТР Ключ управления КУ Избиратель управления ИУ

Обозначение цепи	45°		30°	
	1	2	1	2
3А-3В	×			
4А-4В		×		
2А-2В			×	

№ секций	№ контактов	Положение		
		1	2	3
I	1	×		
	2		×	
II	3			×
	4		×	

№ секций	№ контактов	Положение		
		1	2	3
I	1	×		
	2		×	
II	3			×
	4		×	

* - не используется

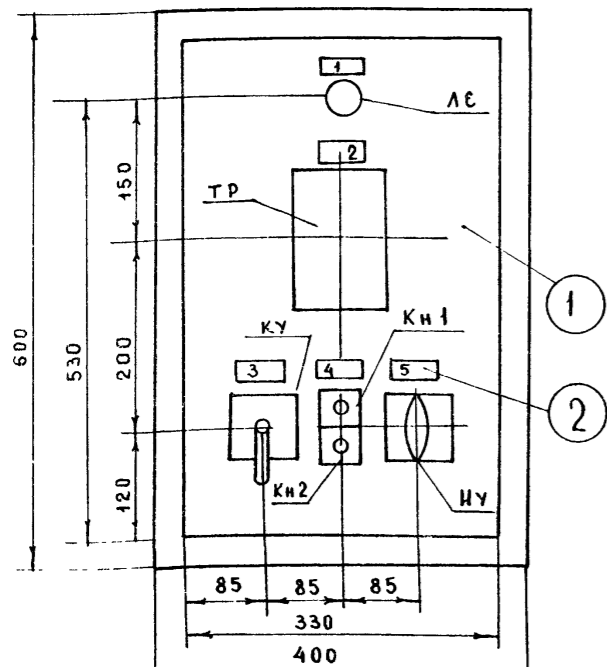
Пояснение к схеме.

Управление вентилятором воздушно-тепловой завесы осуществляется кнопками Кн1 и Кн2, в рабочем режиме избиратель управления ИУ устанавливается в положение "3". Регулирование температуры воздуха после калорифера осуществляется автоматически с помощью регулятора температуры ТР1 через регулирующий клапан на теплоносителе калорифера. Предусмотрен также наладочный режим управления воздушно-тепловой завесой. При этом избиратель управления ИУ устанавливается в положение "1", а регулирование температуры воздуха осуществляется избирателем КУ.

ФРЕИДИН КУЛИО ГАЛУШКИН
 ЗАВ. ОТДЕЛ. КВА. КОНСТР. БЕЛ. КОНСТР. ТЕЛ. 7614
 КБ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ ГОССТРОЯ РСФСР Г. МОСКВА

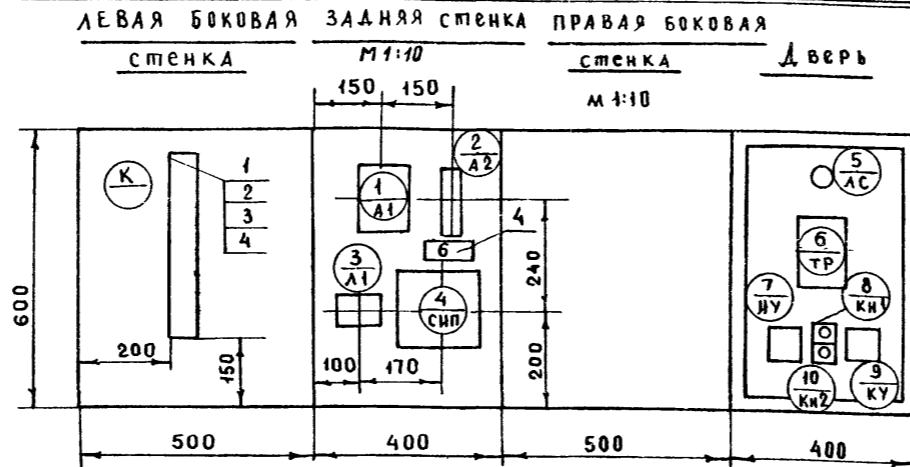
ФАСАД (общий вид)

М 1:5



Левая боковая стенка Задняя стенка

Компановка аппаратуры с монтажной стороны щита



Дверь (вид сзади)

перечень приборов и аппаратуры

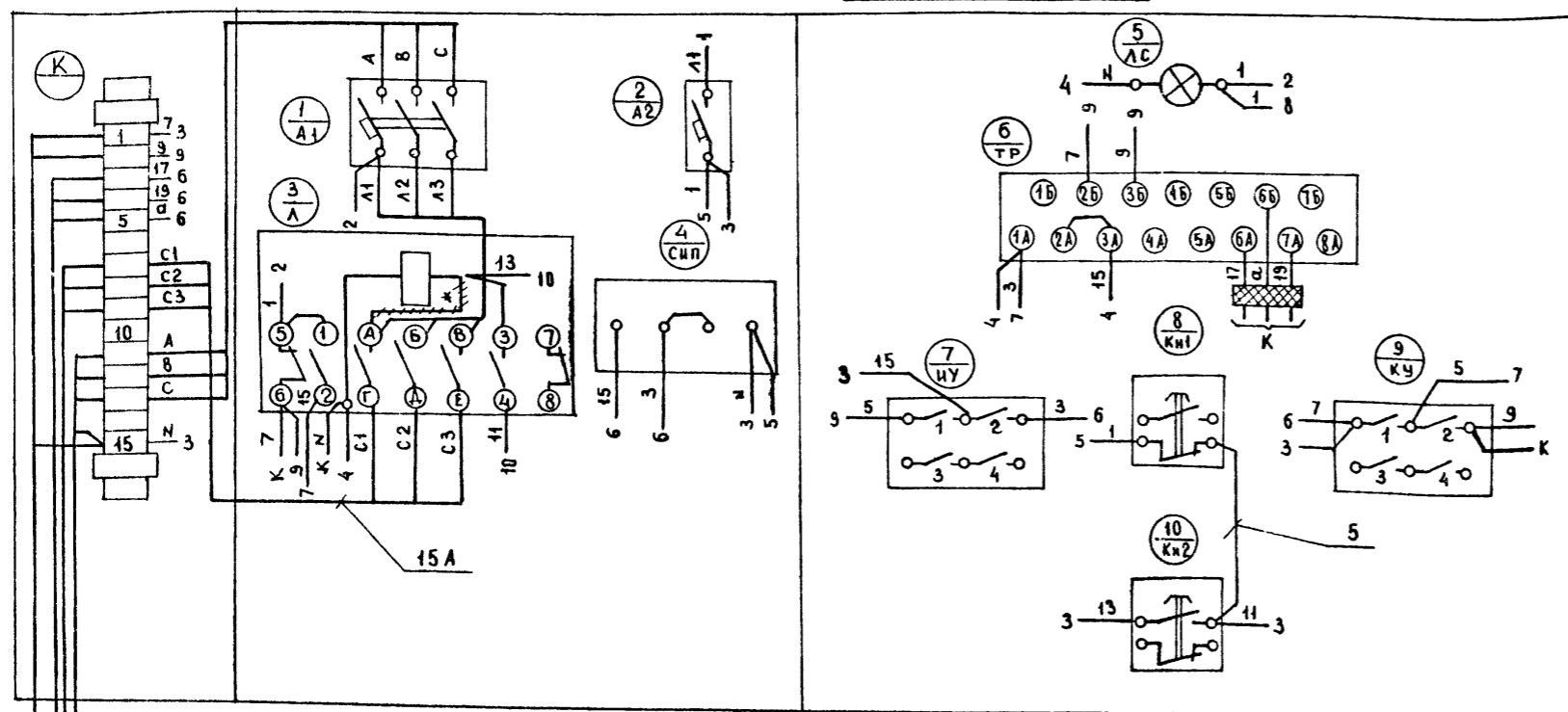
поз	Наименование и техническая характеристика	тип	кол	нумерация чертежа	примеч.
Щит ЩШМ 600x400x500 ГОСТ 3244-68					
А2	Выключатель автоматический ЭН.Р-1А	А 63-М	1	ТМУ-1176-73	Эотс.= 5Эн.Р.
А1	Выключатель автоматический ЭН.Р=6,4А	А50-3МТ	1	ТКУ-1828-69	Эотс.= 11Эн.Р.
Л	Пускатель магнитный катушка на ~220В	ПМЕ-111	1	ТКУ-1841-69	
СИП	Ступенчатый импульсный прерыватель	СИП-01	1	ТКУ-860-69	
ТР1	Регулятор температуры	ПТР-3-04	1	ТМЧ-821-67	
ИУ	Переключатель универсальный, надпись №24	УПС311-С225	1	ТМЧ-1215-73	
КУ	то же, надпись №36	УПС311-А225	1	"	
Кн1	Кнопка управления исполнение 23	КЕ-0НУ3	1	ТМЧ-1148-73	
Кн2	Кнопка управления исполнение 24	КЕ-0НУ3	1	"	
ЛС	Лампа сигнальная	ЛС-220	1	ТМЧ-1117-73	СЗеле-нов.Лин-304

Спецификация изделий и материалов

№ поз	Наименование	тип	технические данные	кол.	примеч.
1	Рейка зажимов	РЗ-32	ОНЧ-255-65	1	
2	Колодка маркировочная	КМ-4	ОМУ-254-64	2	
3	Зажим коммутационный	ЗК-Н	ОМУ-251-64	15	
4	Рамка	РРН-55	ОНЧ-347-65	6	
5	Провод	ПГВ-1x1,5	ГОСТ 6323-71	20 м	
	Оконцеватель шайбовый	ОШ	ОМУ-314-65	30	
	Шайба звездочка	ШЗ	ОНЧ-316-63	15	
	Шайба пружинная	4Н-65г	ГОСТ 5402-51	15	
	Оконцеватель	ОП	ТКУ-348-68	15	

Надписи в рамках

№ рамки	текст	кол.
1.	Контроль напряжения	1
2.	Температура приточного воздуха	1
3.	Управление клапаном на теплоносители	1
4.	Управление вентилятором	1
5.	Выбор управления	1
6.	Цепи управления	1



поз.	обозначение	Наименование	кол.	примеч.
①		ШКАФ ШМ 600x400x500 ТУ36716-71	1	
②		РАМКА РРН-55 ОН347-65	6	

ФРЕЗЕРИИ
КУХМО
ГАЛУШКИИ
ЗАВ. ОТМЕТОМ
П.А. КОБЫЛКИН
ВЕД. КОМП. ПР.
КБ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ
ГОССТРОЯ РСФСР
Г. МОСКВА

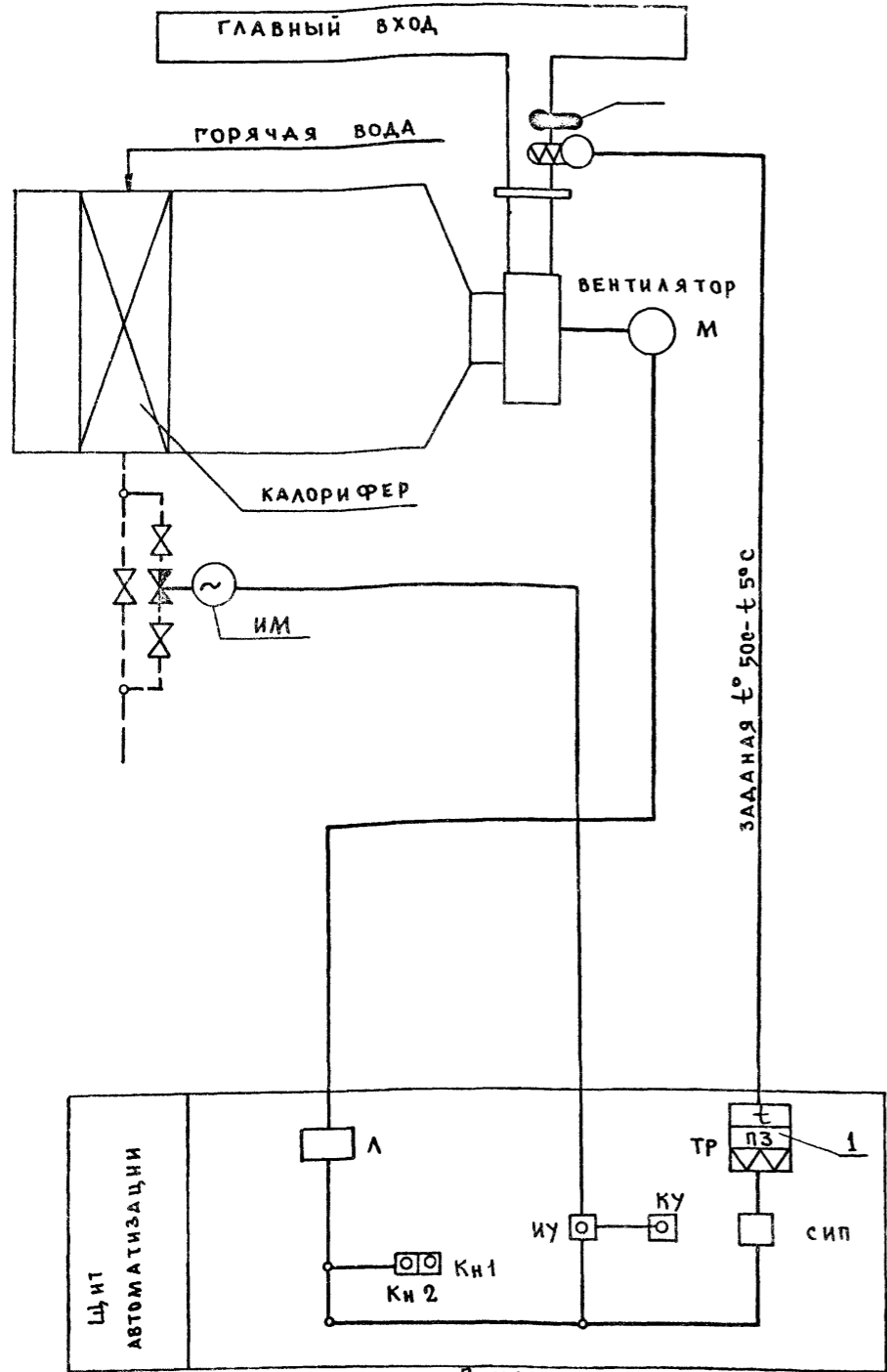
СМ. СХЕМУ ВНЕШНИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДК ЧЕРТ. №А-11

1977 ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №30 КЛАССОВ

Воздушно-тепловая завеса, щит автоматизации, общий вид, схема монтажная.

типовой проект АЛЬБОМ V лист А-10

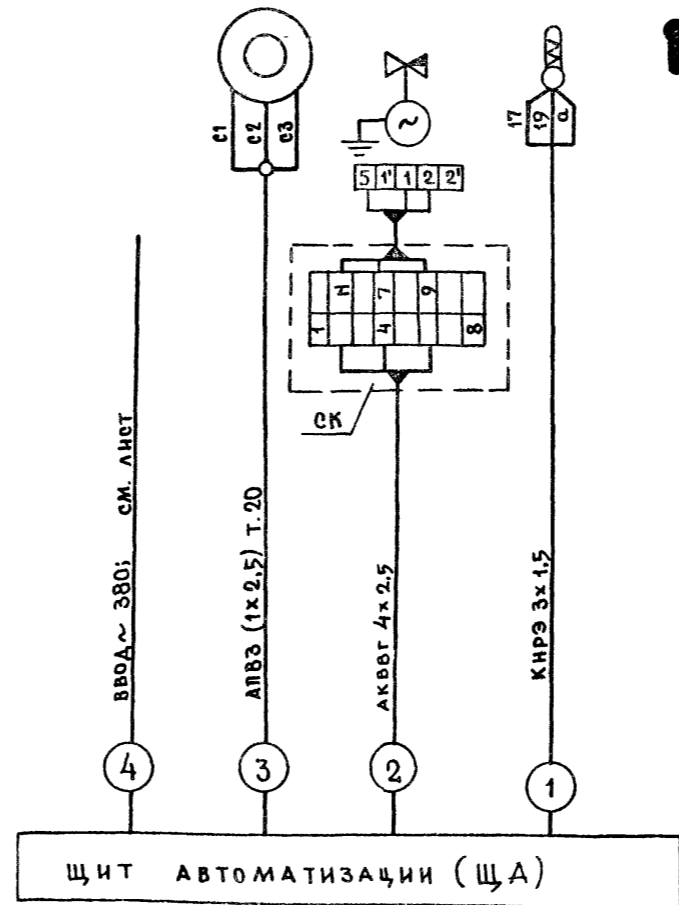
ЗАВ. ОТДЕЛ. ФРЕЙДЛИН
 ИА. КОНСТРУК. КУХТО
 БЕА. КОНСТРУК. ГАЛУШКИН
 КБ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ ГОССТРОЯ РСФСР Г. МОСКВА



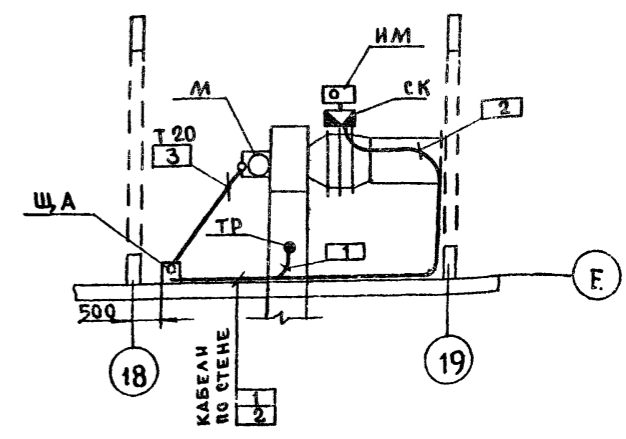
ПРИМЕЧАНИЯ

1. Щит автоматизации закрепить на стене на отметке - 1000 мм от пола.
2. Спуски кабелей к приборам необходимо защитить не менее чем на 2м от уровня пола.
3. Трубы проложить на отметке - 100 мм ниже уровня пола.
4. Заземление электрооборудования выполнить согласно ПУЭ.
5. Монтаж защитного заземления выполнить согласно временной инструкции по монтажу защитного.
6. Заземления электроустановок систем автоматизации ММС-ССР ВСН 296-72

АГРЕГАТ		ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВАЯ ЗАВЕСА			
МЕСТО УСТАНОВКИ ПЕРВИЧНЫХ ПРИБОРОВ ОТБОРНЫХ УСТРОЙСТВ И ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ МЕХАНИЗМОВ			ТРУБОПРОВОД ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	ПРИТОЧНЫЙ ВОЗДУХОВОД	ПРИТОЧНЫЙ ВОЗДУХОВОД
И М В Н ИЛИ УСТАНОВОЧНОГО ЧЕРТЕЖА	ПЕРВИЧНЫХ ПРИБОРОВ ОТБОРНЫХ УСТРОЙСТВ	КОМПЛ. С ВЕНТИЛЯТОРОМ	КОМПЛЕКТНО С КЛАПАНОМ НА ТЕПЛОНОСИТЕЛЕ	ТКЧ 3129-69	ТКЧ 3093-69
Номер позиции по спецификации		—	—	1	2
Обозначение по электрической схеме		М	ИМ	ТР	



ПЛАН НА ОТМ. -3.00
 М 1:100



СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ					
№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	ТИП	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАН.
1	Провод	АПВ	сеч. 1x2,5 мм ² ГОСТ 6323-71	20	М
2	КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ	АКВВГ	сеч. 4x2,5 ГОСТ 1508-71	10	М
3	КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ	КНРЭ	сеч. 3x1,5 ГОСТ 7866-67	6	М
4	КОРБОКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ	КСК-8	НА 8 КЛЕММ	1	
5	ТРУБА ВИНИЛПЛАСТОВАЯ СРЕДНЕГО ТИПА	26x1,8	МН 1427-61	4	М
6	МЕТАЛЛУКАВ	РЗ-ЦХ-20	ГОСТ 3575-75	5	М