

ГЛАВНОЕ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ г. МОСКВЫ  
МОСКОВСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ  
ТИПОВОГО И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Проекты на основе каталога унифицированных  
индустриальных изделий для строительства в г. МОСКВЕ

## ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

УНИВЕРСАЛЬНОГО ЗДАНИЯ ДЕТСКОГО  
ДОШКОЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ НА 6 ГРУПП  
С КРУГЛОСУТОЧНЫМ ПРЕБЫВАНИЕМ ДЕТЕЙ

VI-49  
выпуск 1975г.

ЧАСТЬ IV

Электрооборудование и автоматика

МНИИТЭП

МОСКВА 1979

ГЛАВНОЕ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВАНОЕ УПРАВЛЕНИЕ г. МОСКВЫ  
 МОСКОВСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ  
 ТИПОВОГО И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Проекты на основе каталога унифицированных  
 индустриальных изделий для строительства в г. Москве

## ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

УНИВЕРСАЛЬНОГО ЗДАНИЯ ДЕТСКОГО  
 ДОШКОЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ НА 6 ГРУПП  
 С КРУГЛОСУТОЧНЫМ ПРЕБЫВАНИЕМ ДЕТЕЙ

VI-49

Выпуск 1975 г.  
 ЧАСТЬ IV

Электрооборудование и автоматика

Павлов											
Инж. И. С. Павлов											
Согласовано											
Кравчикин											
Тульчин											
Сорокатый											
Мартынова											
Гл. инж. Минин											
Инж. Пучков											
Инж. Ота											
Инж. ЦР											
1979 г.											
МНИИТЭП											
ОТДЕЛ электрооборудов.											
Калькуляция 2-35814											

К ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ № 102 ОТ 30.11.1979 г.  
 ВЫПУСК 1975 г. ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ТЕХН. ИНФ. № 9 ОТ 30. ЯНВ. 76 г.  
 ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ПРИКАЗОМ ПО МНИИТЭП № 178 от 28. VII. 74 г.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОЕКТА

### I. Электрооборудование

- |     |  |                           |
|-----|--|---------------------------|
| 1.  | Заглавный лист   |                           |
| 2.  | Титульный лист   |                           |
| 3.  | Содержание проекта   | Э-1/1Д2; Э-1/2Д2          |
| 4.  | Пояснительная записка  | Э-2/1Д2; Э-2/2Д2          |
| 5.  | Спецификация на вводно-распределительное устройство ВРУ-   | Э-3/1Д2; Э-3/2Д2          |
| 6.  | Спецификация на распределительное устройство ВРУ   | Э-4Д2                     |
| 7.  | Спецификация на материалы и оборудование   | Э-5/1Д2; Э-5/2Д2; Э-5/3Д2 |
| 8.  | Условные обозначения   | Э-6                       |
| 9.  | Однолинейная расчетная схема питающей сети   | Э-7Д2                     |
| 10. | Расчетные схемы силового электрооборудования   | Э-8Д2                     |
| 11. | Электроосвещение подвала и технического подполья   | Э-9                       |
| 12. | Электроосвещение 1-го этажа  | Э-10                      |
| 13. | Электроосвещение 2-го этажа  | Э-11                      |
| 14. | Силовое электрооборудование и питающая сеть технического подполья. Размещение вводно-распределительного устройства | Э-12Д2                    |
| 15. | Силовое электрооборудование 1-го этажа   | Э-13Д2                    |
| 16. | Силовое электрооборудование 2-го этажа   | Э-14Д2                    |
| 17. | Координация трубных коммуникаций 1-го этажа  | Э-15Д2                    |
| 18. | Вводно-распределительное устройство ВРУ /задание заводу/   | Э-16Д2                    |

### II. Автоматика

- |    |   |                 |
|----|---|-----------------|
| 1. | Пояснительная записка                                       | стр. I, 2       |
| 2. | Спецификация оборудования и материалов                      | ЭА-1/1, 2, 3, 4 |
| 3. | Технологическая схема ПС-1, ВС-1                            | ЭА-2            |
| 4. | Электрические схемы управления и регулирования системы ПС-1 | ЭА-3            |

К технической информации № 402от 30.11.79.

Содержание проекта

У1-49  
Выпуск 1979г.  
Часть IV разд.

Лист ЭЭ-1/1Д2  
Лист № 433322

- |    |   |      |
|----|---|------|
| 5. | Общий вид и монтажно-коммутационная<br>схема щита управления ПС-I                   | ЭА-4 |
| 6. | Монтажно-коммутационная схема щита<br>управления ПС-I /задняя панель/               | ЭА-5 |
| 7. | Схема внешних соединений и планы<br>прокладки соединительных линий в<br>камере ПС-I | ЭА-6 |

К технической информации № 102 от 30.11.79.

Содержание проекта

У1-49	Лист №3-1/2Д2
Выпуск 1975г.	Арх. № 473377
часть IV разд.	

В объем проекта электрооборудования входит:

- а) внутреннее освещение;
- б) силовое электрооборудование (вентиляция, технологическое оборудование кухни и постирочной).

При разработке проекта электрооборудования использовались следующие части проекта:

- а) архитектурно-строительная;
- б) вентиляция;
- в) внутренний водопровод и канализация;
- г) технологическая.

Электроснабжение здания детского сада осуществляется от городской электрической сети напряжением 380/220В при глухом заземлении нейтралей трансформаторов.

Электроприемники детского сада по степени надежности электроснабжения согласно ПУЭ-I-2-50 относятся ко 2-й категории.

Вводно-распределительное устройство типа ВРУ со взаимным резервированием вводов устанавливается в помещении электрощитовой на I-м этаже.

Учет электроэнергии принят общий для силовых и осветительных нагрузок. Приборы учета электроэнергии устанавливаются на вводной панели.

Проектом предусматриваются два вида освещения: рабочее и аварийное (для эвакуации).

Величины освещенностей приняты в соответствии со СНиП и ПУЭ раздел У1 и указаны на планах. В основных помещениях приняты светильники с люминесцентными лампами, за исключением подвала и санузлов, в которых установлены светильники с лампами накаливания.

Электрические сети выполняются проводом марки АПВ-660 в винилпластовых трубах, прокладываемых:

- а) питающие: горизонтальные участки - скрыто, в полу I-го этажа; вертикальные участки - ~~в~~ в эл.шкафах;
- б) групповая осветительная и силовая распределительная скрыто в подготовке пола и по плитам перекрытия.

Для защиты электрических сетей приняты автоматические выключатели серии АЗ100 и АП50, групповые осветительные щиты приняты типа ОЩВ, групповые силовые щиты типа ВРУ,

Пояснительная записка

У1-49	лист 2-2/1А2
выпуск 1976г.	арх. № 473377
г. ИВ-3 р.	

В качестве выключателей приняты блоки на 1,2 и 3 выключателя для скрытой установки производства Рижского завода электроустановочных изделий.

Штепсельные розетки приняты утопленного типа того же завода. В подвале предусмотрена установка выключателей для открытой установки. При установке выключателей открыто на бетонных блоках проводку к ним прокладывают проводом АППС в вертикальных швах, расположенных в непосредственной близости от выключателя.

Высота установки от пола:

- а) выключателей - 1,8м
- б) штепсельных розеток - 1,5 м в помещениях для пребывания детей и 0,8м в остальных помещениях;
- в) щитов ОЩВ - 1,0м.

Сечения проводов электрической сети выбраны по допустимым токовым нагрузкам с проверкой на потерю напряжения. Максимальный потеря напряжения от ввода до самой дальней лампы составляет 1,5%.

Провода сети электрического освещения защищены от токов короткого замыкания и перегрузок, провода силовой сети - от коротких замыканий.

Для четырехпроводных линий люминесцентного освещения сечения нулевых проводов приняты равными фазным.

Все металлические нетокопроводящие части электрооборудования как-то: каркасы щитов и щитков, корпуса пусковых аппаратов, металлические корпуса светильников, устанавливаемых в кухне, постирочной, санузлах и в подвале, должны быть заземлены путем присоединения к нулевому проводу электросети.

Для заземления светильников прокладывается дополнительный нулевой провод от ближайшей распределительной коробки.

Заземление выполнить согласно ПУЭ-1-7 и СН-102-76.

Для подавления радиопомех на вводах проектом предусматривается установка 2-х комплектов емкостных фильтров, состоящих из 3-х конденсаторов типа "КЗ" емкость по 0,5 мкф каждый, включенных между фазными и нулевой шиной.

Начальник отдела

*И.К. Тульчин*

И.К. Тульчин

Главный инженер проекта

*П.А. Мартынова*

П.А. Мартынова

Пояснительная записка

У1-49  
выпуск 1979г.

лист 32-2/2Аз

Ч. IV Д

арх. № 473377

**I. СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ВВОДНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ  
УСТРОЙСТВО ВРУ**

<b>БП5-25</b>	<b>БП5-26</b>	<b>Р-207</b>	<b>Р-105</b>	<b>2000</b>
<b>630</b>	<b>630</b>	<b>Ø30</b>	<b>450</b>	

СОГЛАСОВ

№ п/п	Наименование оборудования и материалов	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	2	3	4	5
1.	Переключатель трехполюсный типа ПБ-32-250	шт.	2	
2.	Предохранитель ПИЗ-100 с плавкой вставкой 80а	"	6	
3.	Трансформатор тока ТК-20-05-0,5-100/5	"	3	
3а	То же, ТК-20-0,5-0,5-50/5	"	3	
4.	Счетчик активной энергии типа САЧ-380/220-5а	"	2	
5.	Конденсатор защитный КЗ-0,5 мкФ на напряжение 500в	"	6	
6.	Автоматический выключатель типа АЗ161 с расцепителем на ток 15а	"	2I	
7.	Автоматический выключатель типа АЗ114/1 с расцепителем на ток 40а	"	4	
8.	То же, с расцепителем 20а	"	2	
9.	То же, с расцепителем 50а	"	1	
9а	То же, с расцепителем 70а	"	1	

К технической информации № 102 от 30.11.79.

МНИИТЭП  
 Отдел электрообор. О/М  
 Дата 1979 г.  
 И.Н.С. Соловьев  
 И.Н.П. Мартынов  
 И.Н.С. Соловьев  
 И.Н.П. Мартынов  
 Проект: Соловьев & Шолова  
 Проверил: Соловьев  
 Исполнитель: Соловьев

МНИИТЭП  
Удел электрообор.

Дата 1979 г.  
И-Б  
О/М

ач. отд. *Ильин*  
Л. инж. от *СР*  
Л. инж. Р. *М*  
Проектир. *Попова*

УЛЬЯН  
Сорокаты  
Мартынов

ГРОВАЛЛ  
Мартынов

СОГЛАСОВ

I	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- |      |  |     |   |  |
|------|--|-----|---|--|
| Ю.   | Автоматический выключатель типа АП50-2МТ с расцепителем I,6а | шт. | 3 |  |
| II.  | Автоматический выключатель типа АП50-3МТ с расцепителем I,6а | "   | I |  |
| I2.  | То же, с расцепителем 2,5а                                   | "   | I |  |
| I3.  | То же, с расцепителем 4,0а                                   | "   | I |  |
| I4.  | То же, с расцепителем 6,4а                                   | "   | 4 |  |
| I5.  | Автоматический выключатель типа АЗ113/1 с расц. I5а          | "   | 1 |  |
| 15А. | То же, с расцепителем 40А                                    | "   | 1 |  |
| I6.  | Испытательная коробка Мосэнерго                              | "   | 2 |  |

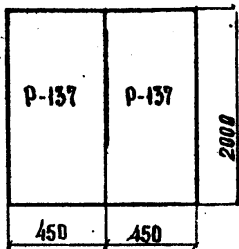
К технической информации № 102 от 30.11.79.

Спецификация на вводно-распределительное устройство ВРУ

VI-49 Выпуск 1975г	Лист № 3-3/2А2
часть I, разд.	Арх. № 473 317



СПЕЦИФИКАЦИЯ НА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО ВРУ



СОГЛАСОВ

Мартынов

Иванов

Проверка

Тулчин

Сорокатый

Мартынов

Погова

Проектир.

Дата 1979г. 1-5 б/м

МНИИЭП  
Отдел электрообор.

№ пп	Наименование оборудования и материалов	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	2	3	4	5

1. Автоматический выключатель типа АП50-3МГ с расцепителем I,6а шт. 2
2. То же, с расцепителем 2,5а " 2
3. То же, с расцепителем 4,0а " -
4. Автоматический выключатель типа АЗ114/1 с расцепителем 15а " 1
- 4а. То же, с расцепителем 20а " 1
5. То же, с расцепителем 40а " 2
6. Автоматический выключатель типа АЗ114/7 без расцепителя " 2

К технической информации № 102 от 30.11.79.

Спецификация на распределительное устройство ВРУ

У1-49  
выпуск 1975г  
часть IV разд.

Лист № 3-4 А2  
АХ. № 472377

I	2	3	4	5
---	---	---	---	---

I. Электроконструкции

- |    |  |     |    |  |
|----|--|-----|----|--|
| 1. | Щиток групповой освещения типа ЩГА-IV / № ЗП/                      | шт. | I  |  |
|    | На щите устанавливается:   |     |    |  |
|    | а) автоматический выключатель типа АЗ161 с расцепителем на ток 15А | "   | I2 |  |

II. Осветительная апаратура

- |     |   |   |     |  |
|-----|---|---|-----|--|
| 1.  | Светильник типа НСПО1-100/Р53-04                              | " | I0  |  |
| 2.  | Светильник типа НСПО2-60/Р53-04                               | " | 6   |  |
| 3.  | Светильник типа ПУН-60  | " | I7  |  |
| 4.  | Светильник типа ПУН-100                                       | " | 22  |  |
| 5.  | Светильник типа БУН-60  | " | Ib  |  |
| 6.  | Светильник типа ЛПО02 с двумя люминисцентными лампами по 40Вт | " | I24 |  |
| 7.  | То же, ЛПО02 с четырьмя люминисцентными лампами по 40Вт       | " | I2  |  |
| 7а. | Светильник типа ЛПО03 с одной лампой по 40вт                  | " | 8   |  |
| 8.  | Светильник типа ПЭЛМ-Р с двумя люминисцентными лампами 40вт   | " | I3  |  |
| 9.  | Светильник типа ВЛ1 с одной люминисцентной лампой 20вт        | " | I0  |  |
| 10. | Светильник типа НСПО9-200                                     | " | 4   |  |

III. Провода

- |    |   |   |      |  |
|----|---|---|------|--|
| 1. | Провод марки АПВ-500 сечением 2,5мм <sup>2</sup>  | м | 6100 |  |
| 2. | То же, сечением 4,0 мм <sup>2</sup>               | " | -    |  |
| 3. | То же, сечением 6,0 мм <sup>2</sup>               | " | 210  |  |
| 4. | То же, сечением 10,0 мм <sup>2</sup>              | " | 245  |  |
| 5. | Провод марки АППВС сечением 2,5 мм <sup>2</sup>   | " | 300  |  |
| 6. | Провод марки АПВ-500 сечением 16,0мм <sup>2</sup> | " | 65   |  |

IV. Трубы

- |     |   |   |      |   |
|-----|---|---|------|---|
| 1.  | Труба винипластовая МИ1427-6I диаметром 15 мм | м | 2300 |   |
| 2.  | То же, 20 мм                                  | " | 490  | к технической информации № 102 от 30.11.79г |
| 3.  | То же, 25 мм                                  | " | 60   |   |
| 4.  | То же, 32 мм                                  | " | 70   |   |
| 4а. | Труба электросварная наруж. диамет. 26мм      | " | 20   |   |
| 5.  | Труба асбобентная л. 100 мм                   | " | 37,5 |   |

Спецификация на оборудования и материалы

У1-49	Выпуск 1975г.	Лист № 3-5/1Д2
часть IV разд.		Арх. № 473377

СОГЛАСОВАНО  
 МАРТЕНОВ  
 ПРОВЕДЕНЫ  
 ТУЛЬСКИЕ  
 СОРОВАТЫ  
 МАРТЕНОВ  
 ПОПОВА  
 979г.  
 б/м  
 ЦЕНТРИЭП  
 030

	1	2	3	4	5
	<u>У. Установочные материалы</u>				
<b>СОГЛАСОВ</b>	1. Блок на один выключатель 4а, 220в для скрытой установки		шт.	67	
	В блок входят:				
	а) выключатель типа У-85-АМ		"	1	
	б) коробка подштукатурная типа КИ4		"	1	
	в) декоративная крышка типа У-89-А		"	1	
	2. Блок на два выключателя 4а, 220в для скрытой установки		"	20	
	В блок входят:				
	а) выключатель типа У-85-АМ		"	2	
	б) коробка подштукатурная типа КИ4		"	1	
	в) декоративная крышка типа У-90		"	1	
	3. Блок на три выключателя 4а, 220в для скрытой установки		"	1	
	В блок входят:				
	а) выключатель типа У-85-АМ		"	3	
	б) коробка подштукатурная типа КИ4		"	1	
	в) декоративная крышка типа У-91		"	1	
	4. Выключатель однополюсный брызго- непроницаемый 4а, 220в		"	13	
	5. Штепсельная розетка двухполюсная карболитовая для скрытой установки 6а, 250в		"	47	
	6. Штепсельная розетка двухполюс- ная с третьим заземляющим кон- тактом 6а, 250в типа У-210		"	6	
	7. Штепсельное соединение силовое (с заземляющим контактом А-700КОМ трехполюсное 25а, 380в с вилкой А701		"	6	
	7а Штепсельная розетка брызгонепро- ницаемая 6а, 220в		"	3	
	К технической информации № 102 от 30.11.79.				
<b>МНИИТЭП</b> отдел электроработ.	Спецификация на оборудование и материалы		УИ-49 Выпуск 1975г часть IV разд.	Лист № 3-5/2	Арх. № 473577

		1	2	3	4	5
		8.	Пост управления типа ПКС-212-2 с двумя кнопочными элементами и одним замыкающим контактом каждый, содним черным и одним красным толкателем цилиндрической формы	шт.	4	
		9.	То же, типа ПКС222-2	"	1	
		10.	Пускатель магнитный типа ПМЕ-221 с катушкой на напряжение 220В	"	3	
		11.	Кнопочная станция типа КСЗ-3/р комплект входят две кнопки КУ-1 и сигнальная лампа/	"	2	
СОГЛАСОВ		12.	Лампа МН-5 для кнопочной станции КСЗ-3	"	2	
МАРГАНОВА		13.	Сопротивление МЛТ- 3 на 300комп для кнопочной станции	"	2	
ДРОВЕРИ		14.	Пакетный выключатель типа ВПКМ-2х10	"	1	
УЛЬМИН		15.	То же, типа ВПКМ-3х10	"	2	
СОРОКАТЫ		16.	То же, типа ПВЗх25	"	2	
МАРГАНОВА		17.	Лампа люминесцентная типа ЛБ-40вт"	"	340	
МАРГАНОВА		18.	То же, типа ЛБ 20вт	"	11	
ПОПОВА		19.	Стартер для люминесцентной лампы 40 вт и 20вт с керамическими конденсаторами типа СК-220	"	351	
БЕЛЕВ		20.	Ящик типа ЯТП-0.25 с установкой в нем понижающего трансформатора ОСО-0.25/36в и штепсельной розетки	"	1	
ПОПОВА		21.	Звонок безыскровый типа ЗЛ-220, ГОСТ 2720-66	"	9	
ПОПОВА		22.	Кнопка звонковая типа КЗПО ГОСТ10023-67	"	9	
ПОПОВА		23.	Лоток сварной инд.К-420 с разделитным уголком К-421 для прокладки кабеля	"	1	
ПОПОВА		24.	Скоба типа СДЗ инд. К-147	"	4	

К ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ №2 от 30.11.79г

Спецификация на оборудование и материалы

У1-49  
 выпуск 1975г. Лист № 3-5/3Д2  
 часть IV разд. Аж. № 143377

МНИИТЭП  
 030

1978  
 Нач. отд. (вн.)  
 Гл. инж. О. Ф. Марганова  
 И. инж. пр. А. В. Марганова  
 Проектировщик (вн.)  
 б/м

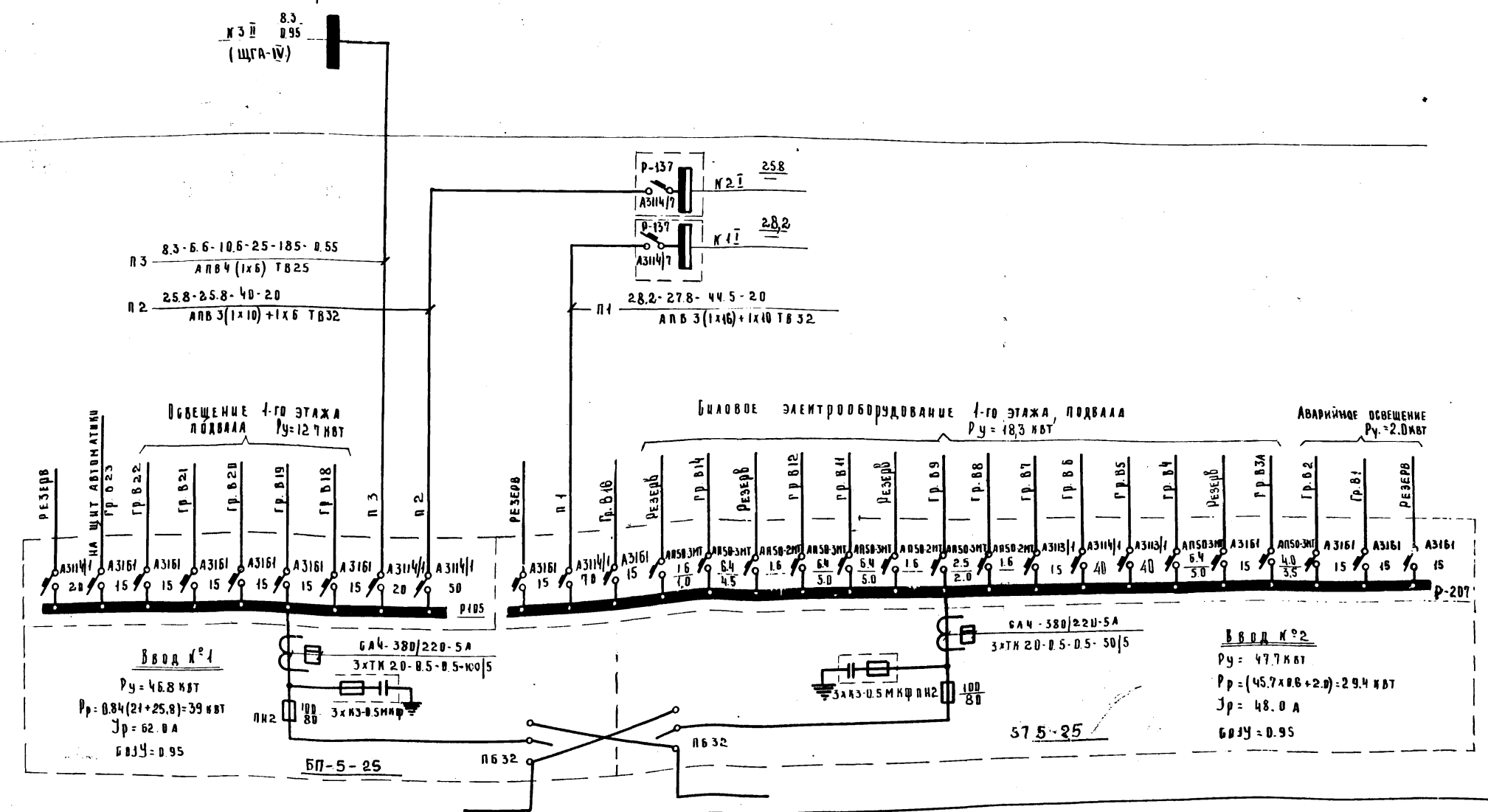
НАЧ. ОТД. *Щегорь* Дульчин И.  
 ГА. ИНЖ. ОТД. *Сорокин*  
 ГА. ИНЖ. ПР. *Мартынова*  
 ПРОЕКТИР. *Попова*  
 М-Б  
 ДЕПАРТАМЕНТ  
 ДЕПАРТАМЕНТ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

№ по ГОСТу	Обозначение на чертеже	Наименование	№ по ГОСТу	Обозначение на чертеже	Наименование
7621-62 2.3		Щиток распределительный (силовой и освещения)			Линия, втгелсаьной сети, прокладыв. в эл.техническом помещении
2.4	$\frac{A}{B}$	Маркировка шкафов силовые А - маркировка шкафов по плану Б - установочная мощность кВт	7624-62 -55 7.7		Линия сети аварийного освещения
2.8		Щиток групповой аварийного освещения	8.2		Поток труб, прокладываемый открыто
2.7		Щиток групповой рабочего освещения	7.23		Трапайка
2.9	$\frac{A}{B} \frac{Г}{B}$	Маркировка шкафов и щитов освещения А - маркиров. шкафа, щитка по плану Б - установ. мощность в кВт. Г - потеря напряжения % Б - потеря напряжения %	7.25		а - линия уходит вниз б - линия приходит сверху в - линия разветвля. вверх вниз
5.19		Кнопка управления	1.1	Л	Прокладка проводов на лотках
3.31		Счетчик электроэнергии	9.6	Пч	Прокладка проводов на лотках пучками
5.13		Светильник типа КСПО	9.15		Нормируемая минимальная освещенность
5.19	$\frac{a}{b}$	Светильник типа, плафон а - число ламп б - мощность ламп	9.16	$\frac{a}{b}$	а - мощность лампы, устанавливаемой в светильнике б - высота подвеса свет-ка
5.22		Светильник с люминесцентными лампами	9.22	$\frac{A}{U}$	Потеря напряжения на участке в %
5.25		БРА с шаром	7.29		Электротехнический план
5.26		Сборка зажимов к светильникам	7.31		Заземление
5.34	$\times$	Патрон стеновой	3.32	$\frac{A}{B}$	а - звонок электрический б - кнопка звонковая
5.36		Подвес с нормальным патроном	3.1		Пускатель магнитный
1.1		Электродвигатель асинхронный	7624-62 7.6		Предохранитель плавкий
5.38		Розетка втгелсаьная двухполюс. а - в нормальном исполнении б - в герметическом исполнении	14.32		Трансформатор тока
5.39		Розетка двухполюсная стрелым заземляющим контактом а - в нормальном исполнении б - в герметическом исполнении			Автоматический выключатель
5.40		Розетка двухполюсная с четверт. заземляющим контактом а - в нормальном исполнении б - в герметическом исполнении			Выключатель
5.41		Выключатель в нормальном исполнении а - однополюсный б - двухполюсный в - трехполюсный			Электромагнит
5.42		Выключатель в герметич. исполнении а - однополюсный б - двухполюсный в - трехполюсный			Контакт электрического реле контактора, пускателя
5.43		Переключатель к светильнику а - в нормальном исполнении б - в герметическом исполнении			а) замыкающий б) размыкающий
7.1		Линия силовой распределительной сети и сети освещения			Переключатель трехполюсный на два направления
7.6		Линия, прокладываемая в канале панели			Конденсатор

ΣΔи = 1,5%  
 КЭИ 83  
 095  
 (ЩГ-IV)

2 ЭТАЖ

1 ЭТАЖ



Расшифровка буквенных и цифровых обозначений приведенных в схеме, дана в следующей таблице

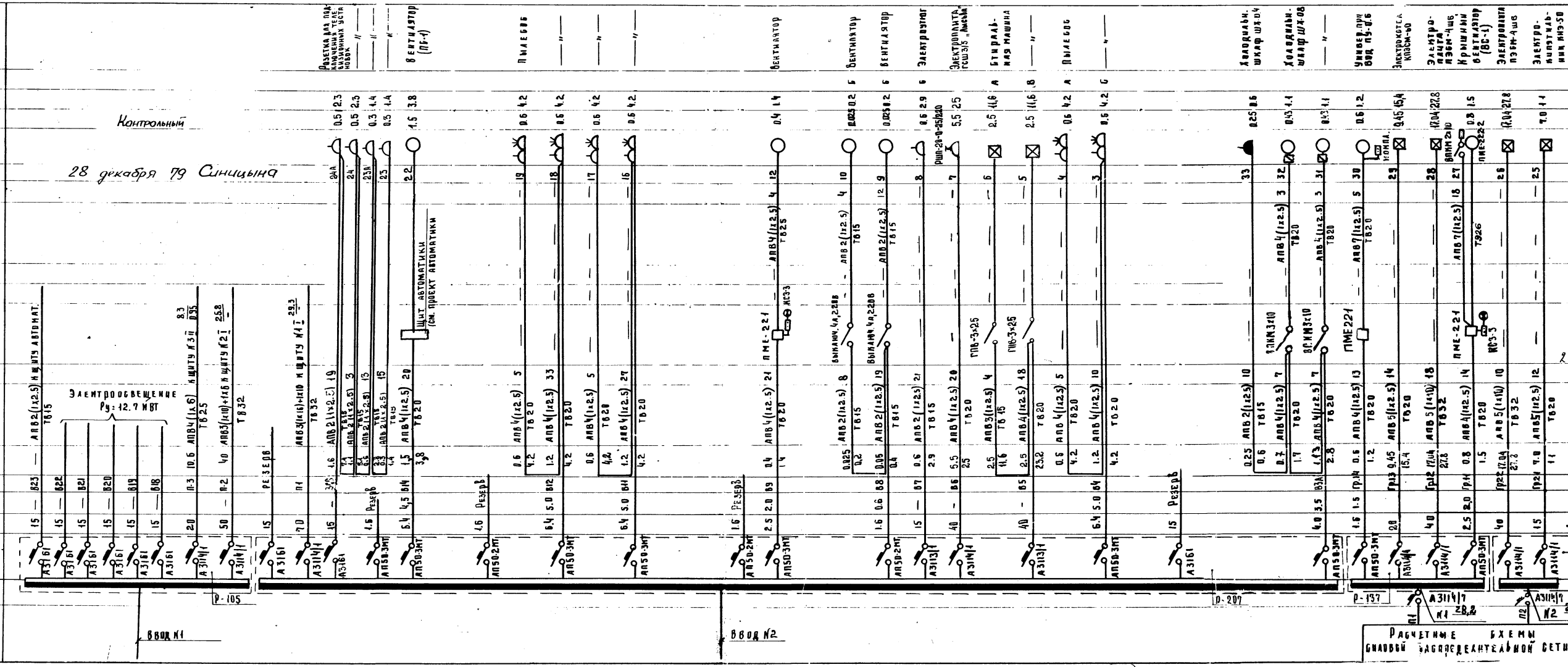
Групповые щиты						
№ № щитов	Установленная мощность, кВт	Тип щита				
	Потеря напряжения %					
Питающие линии						
№ № питающих линий	Установленная мощность, кВт	Расчетная мощность, кВт	Расчетный ток, А	Длина, м	Момент, кВт.м	Потеря напряжения %
Марка провода				Число и сечение проводов		Буквы прокладки

Аварийный режим:  
 Рр = 0,9 (38,4 + 29,4) = 67,8 кВт  
 Jr = 308 А  
 cosφ = 0,95

Ввод №1  
 Ру = 46,8 кВт  
 Рр = 0,84 (21 + 25,8) = 39,9 кВт  
 Jr = 62,0 А  
 cosφ = 0,95

Ввод №2  
 Ру = 47,7 кВт  
 Рр = (45,7 × 0,8 + 2,0) = 29,4 кВт  
 Jr = 48,0 А  
 cosφ = 0,95

МНИ Э П	ИЗГОТ.	МАШИНЫ	ПРОВЕРШИ	МАШИНЫ	МАШИНЫ	ПОТРЕБИТЕЛЬ
	М	МАШИНЫ	МАШИНЫ	МАШИНЫ	МАШИНЫ	
ШАХТ ЭЛЕКТРОУБОРОД	ИЗГОТ.	МАШИНЫ	ПРОВЕРШИ	МАШИНЫ	МАШИНЫ	ПОТРЕБИТЕЛЬ
	М	МАШИНЫ	МАШИНЫ	МАШИНЫ	МАШИНЫ	



Проект выполнен в соответствии с действующими ПУЭ и др. нормативными документами и согласован с МЭС Мосэнерго.

Учет электрометром выполнен в соответствии с инструкцией РМ-122-1.

Термическая нагрузка применена в соответствии с пунктом 3.33 главы СНиП П.А.3.71, Детские ясли-сад. Нормы проектирования.

Регистр. № 648-79  
СОГЛАСОВАНО

27 год 9

Примечание:  
1. Учетный способ распределительной сети при выходе из подготовки под вывешивание в стенах электростанций грубах 2-м.

2. Для заземления стиральной машины предусмотрен дополнительный кабель пров., который присоединяется через пакетный выключатель.

РАСЧЕТНЫЕ СХЕМЫ СНАБЖЕНИЯ ЗАПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ	№ 49 ИЗДАНЫ 1975г.	Лист № 842
Часть: РАЗД.	Арх. №	





АРХИТЕКТУРА  
СТРОИТЕЛЬСТВО  
ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
ПРОЕКТИРОВАНИЕ

АВТОР ПРОЕКТА  
ПРОЕКТИРОВЩИК  
ПРОВЕРИТЕЛЬ  
УТВЕРДИТЕЛЬ  
ИНЖЕНЕР  
ПРОЕКТА  
ПРОЕКТИРОВЩИК  
ПРОВЕРИТЕЛЬ  
УТВЕРДИТЕЛЬ

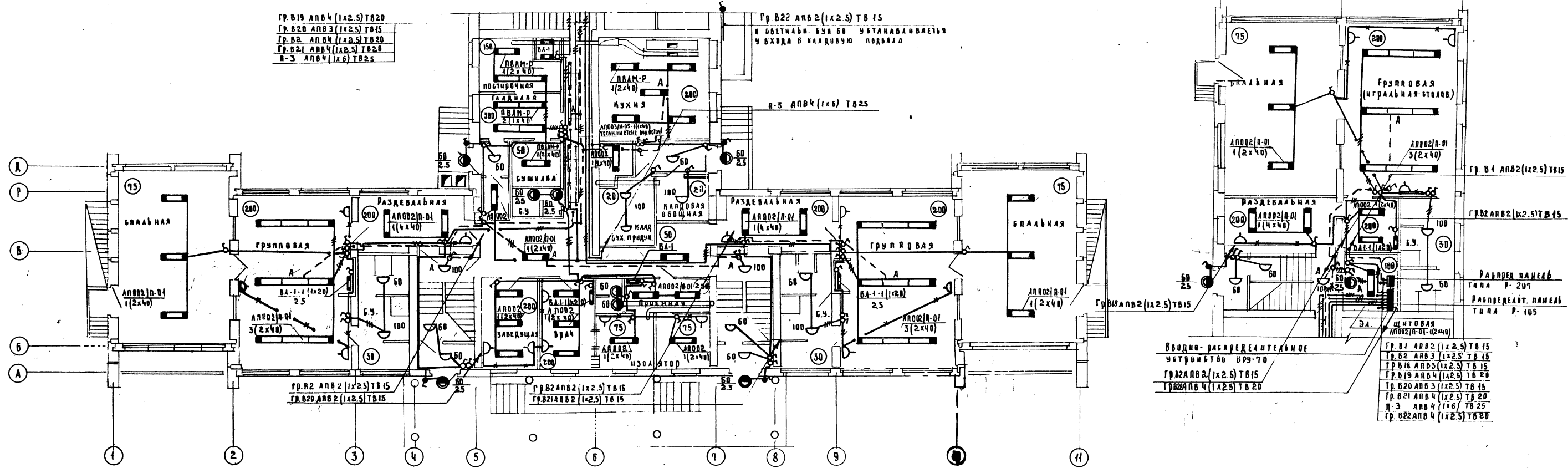
МНИИТЭП  
ЦЕНТР ЭЛЕКТРОСВЯЗИ

Гр. В19 АВВ4 (1x2.5) Т820  
Гр. В20 АВВ3 (1x2.5) ТВ15  
Гр. В21 АВВ4 (1x2.5) ТВ20  
Гр. В21 АВВ4 (1x2.5) ТВ20  
П-3 АВВ4 (1x6) ТВ25

Гр. В22 АВВ2 (1x2.5) ТВ15  
и осветительные лампы  
у входа в кладовую подала

П-3 АВВ4 (1x6) ТВ25

380/220В



Гр. В2 АВВ2 (1x2.5) ТВ15  
Гр. В20 АВВ2 (1x2.5) ТВ15

Гр. В2 АВВ2 (1x2.5) ТВ15  
Гр. В21 АВВ2 (1x2.5) ТВ15

Гр. В18 АВВ2 (1x2.5) ТВ15

Вводно-распределительное  
устройство УРУ-70  
Гр. В2А АВВ2 (1x2.5) ТВ15  
Гр. В19 АВВ4 (1x2.5) ТВ20  
Гр. В20 АВВ3 (1x2.5) ТВ15  
Гр. В21 АВВ4 (1x2.5) ТВ20  
П-3 АВВ4 (1x6) ТВ25  
Гр. В22 АВВ4 (1x2.5) ТВ20

Гр. В1 АВВ2 (1x2.5) ТВ15  
Гр. В2 АВВ3 (1x2.5) ТВ15  
Гр. В3 АВВ3 (1x2.5) ТВ15  
Гр. В4 АВВ3 (1x2.5) ТВ15  
Гр. В5 АВВ3 (1x2.5) ТВ15  
Гр. В6 АВВ3 (1x2.5) ТВ15  
Гр. В7 АВВ3 (1x2.5) ТВ15  
Гр. В8 АВВ3 (1x2.5) ТВ15  
Гр. В9 АВВ3 (1x2.5) ТВ15  
Гр. В10 АВВ3 (1x2.5) ТВ15  
Гр. В11 АВВ3 (1x2.5) ТВ15  
Гр. В12 АВВ3 (1x2.5) ТВ15  
Гр. В13 АВВ3 (1x2.5) ТВ15  
Гр. В14 АВВ3 (1x2.5) ТВ15  
Гр. В15 АВВ3 (1x2.5) ТВ15  
Гр. В16 АВВ3 (1x2.5) ТВ15  
Гр. В17 АВВ3 (1x2.5) ТВ15  
Гр. В18 АВВ2 (1x2.5) ТВ15  
Гр. В19 АВВ4 (1x2.5) ТВ20  
Гр. В20 АВВ3 (1x2.5) ТВ15  
Гр. В21 АВВ4 (1x2.5) ТВ20  
П-3 АВВ4 (1x6) ТВ25  
Гр. В22 АВВ4 (1x2.5) ТВ20

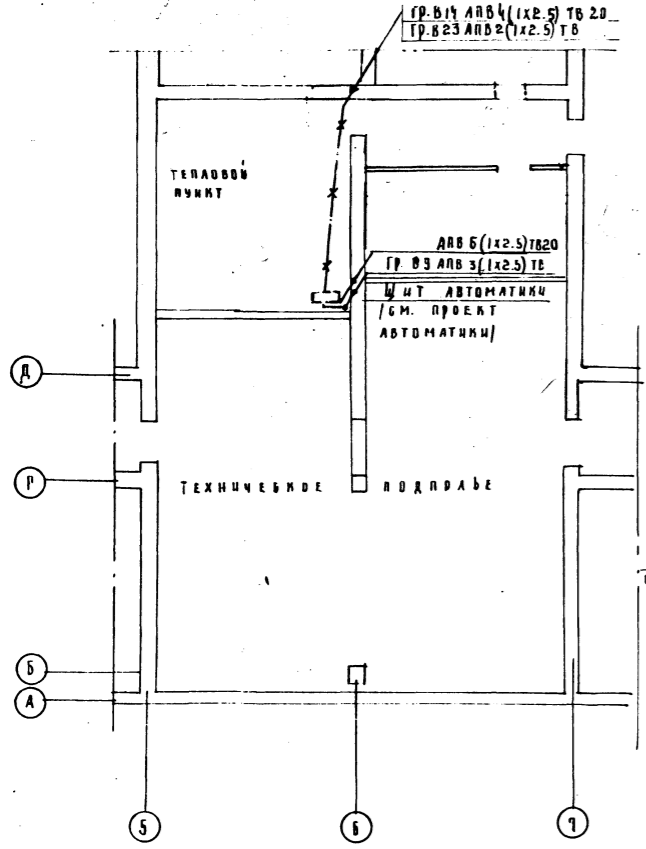
ЭЛЕКТРООБЩЕНИЕ 4-го этажа	VI-49 выпуск 1975г	Лист № 3-30
	Часть 1 из 1	Арх. № 33 Б 20А



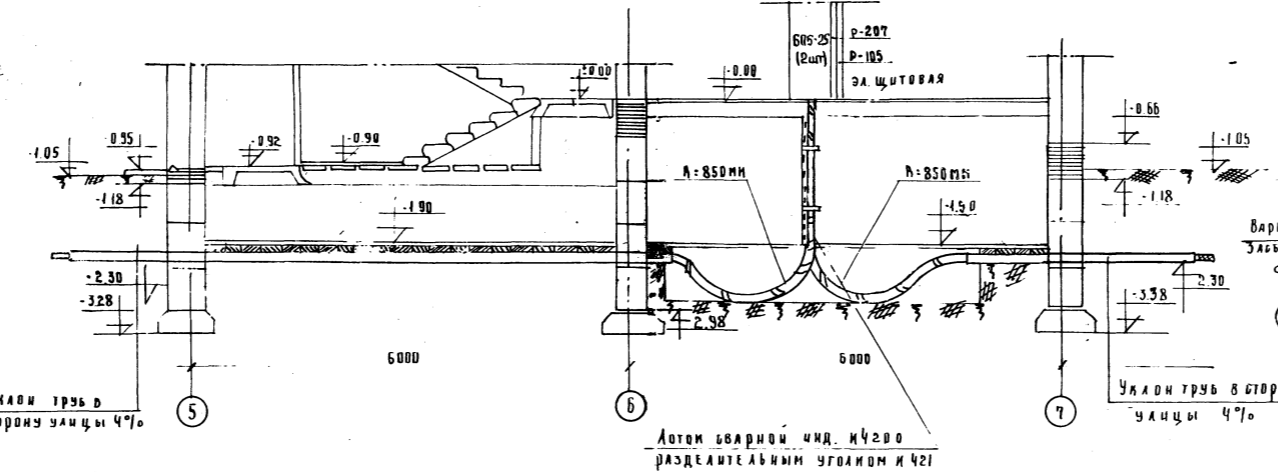
БОРАБОВ

МАШ. ОТОП. ТЕПЛОТРАНСФОРМАЦИОН. ЦЕНТРАЛЬ. ТЕХ. ЧАСТИ. ПРОЕКТА. ПОДЪЕЗДА. М. П. ПРОЕКТА. ПОДЪЕЗДА. М. П. ПРОЕКТА. ПОДЪЕЗДА. М. П. ПРОЕКТА. ПОДЪЕЗДА.

Выпиловка из плана подвала  
М 1:100

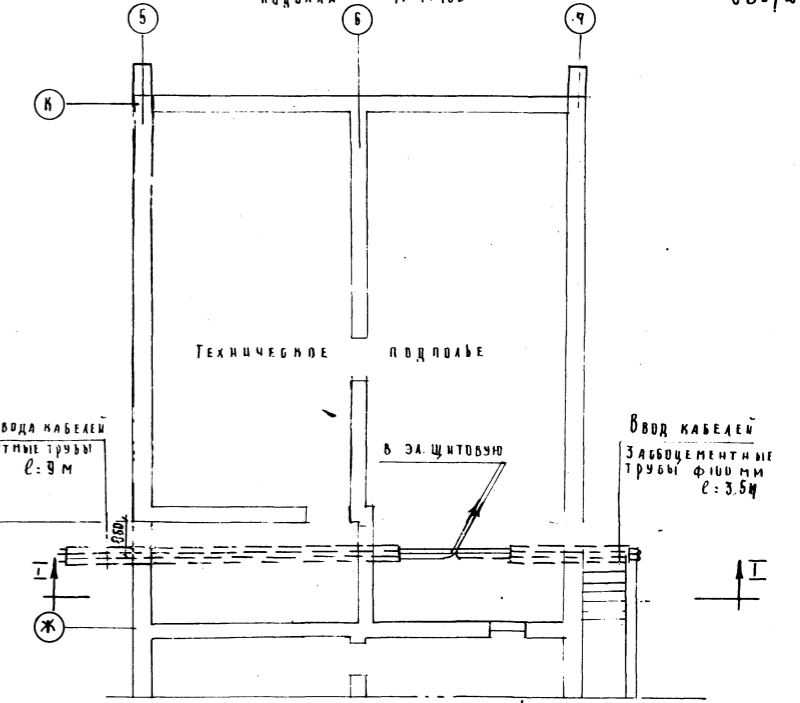


РАЗДЕЛ I-I  
М 1:50

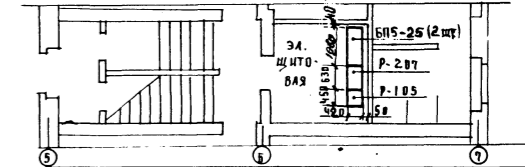


Выпиловка из плана подвала  
М 1:100

380/220В



Выпиловка из плана 4-ого этажа



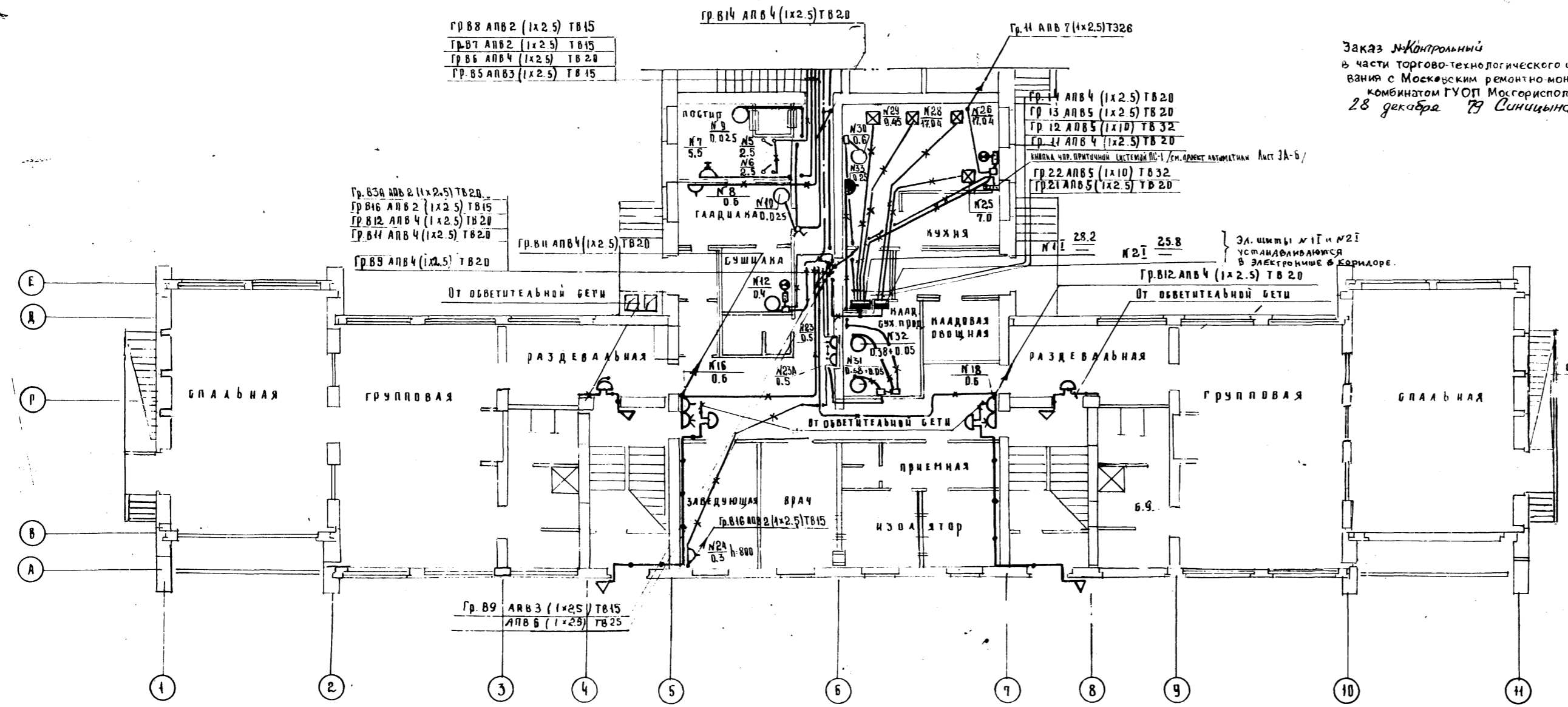
К ТЕХНИЧЕСКОЙ информации №102 от 30.11.79

В НАБЕДЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ПИТАНИЕ БУДЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДПОЛБЕ. РАЗМЕЩЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ПРЕДЕЛЕНАТЕЛЬНОГО УСТРОЙСТВА

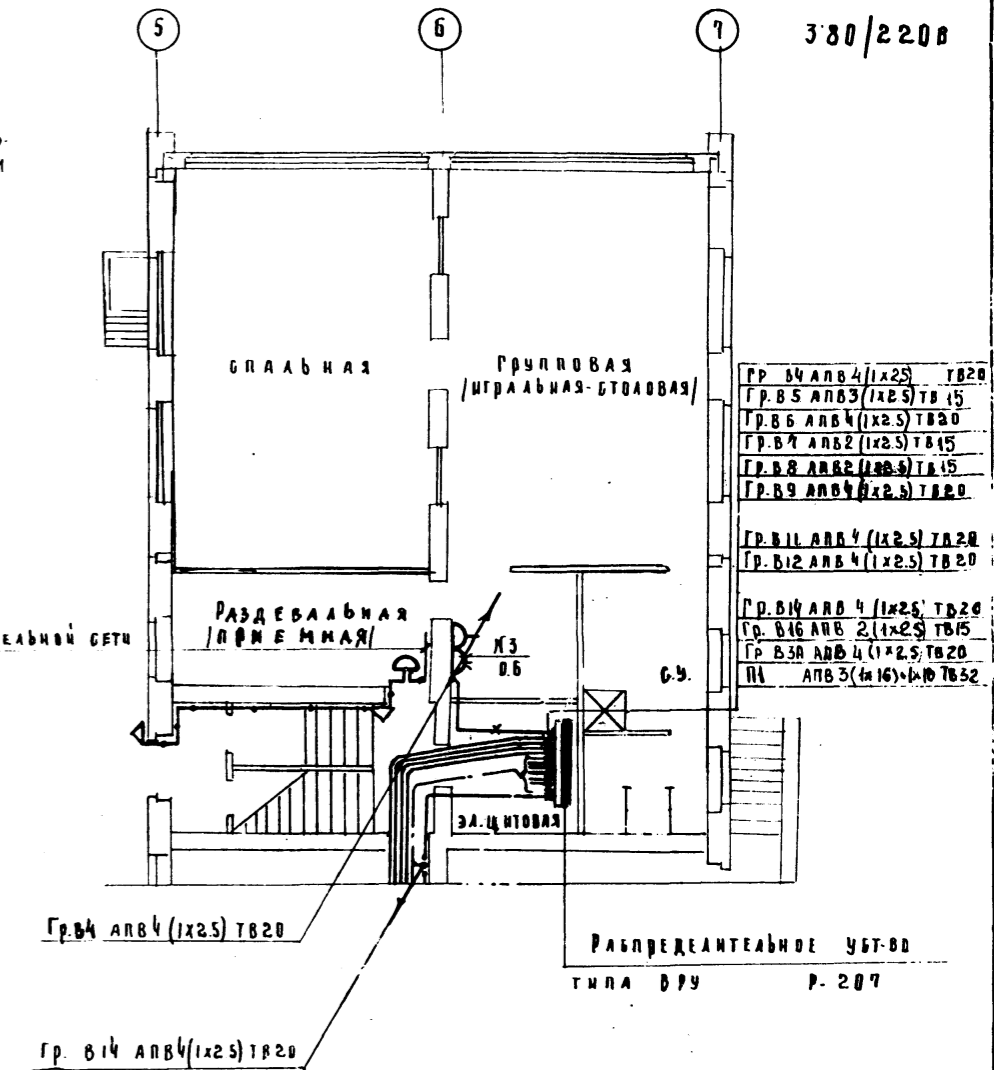
VI-49  
ВЫПУСК 1975г  
Часть IV РАЗДЕЛ

Лист №9-128  
Арх. №47338

АРХИТЕКТУРА	ПРОЕКТОР	МАРТИНОВА
ЭЛЕКТРОТЕХНИКА	ПРОЕКТОР	ПОДВЕРНА
МЕХАНИКА	ПРОЕКТОР	ПОДВЕРНА
ТЕПЛОТЕХНИКА	ПРОЕКТОР	ПОДВЕРНА
САНКТУАРИЙ	ПРОЕКТОР	ПОДВЕРНА
ОТДЕЛ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ	ПРОЕКТОР	ПОДВЕРНА
1970	М	1:100
МНИЦЭП	ОТДЕЛ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ	



Заказ № Контрольный  
 в части торгово-технологического оборудо-  
 вания с Московским ремонтно-монтажным  
 комбинатом ГУОП Мосгорисполкома  
 28 декабря 79 Сивильца

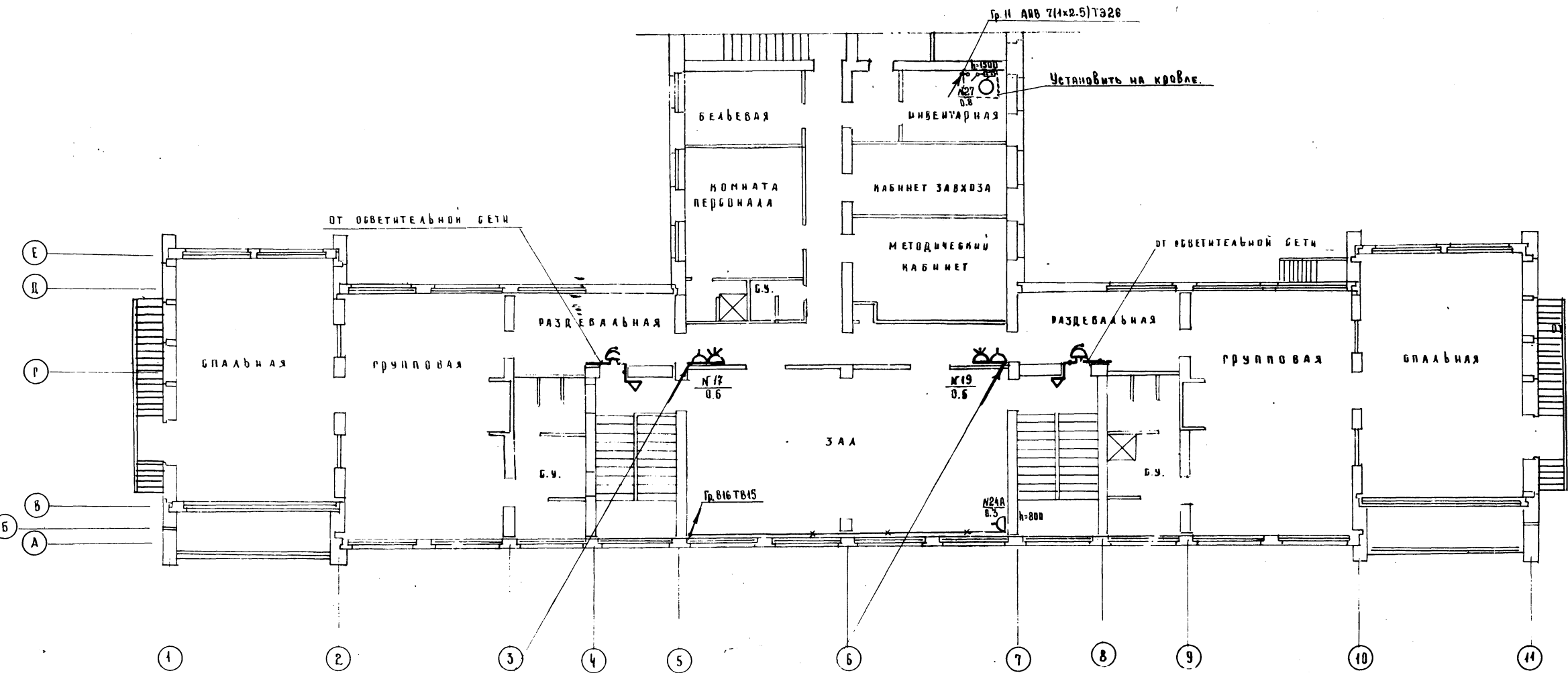


К технической информации № 102 от 30.11.74.

Главное электрооборудование 1-ого этажа	VI-49 Выпуск 1975г Часть IV 1978	Лист № 9-13/2 Арх. № 47898
--	--	-------------------------------

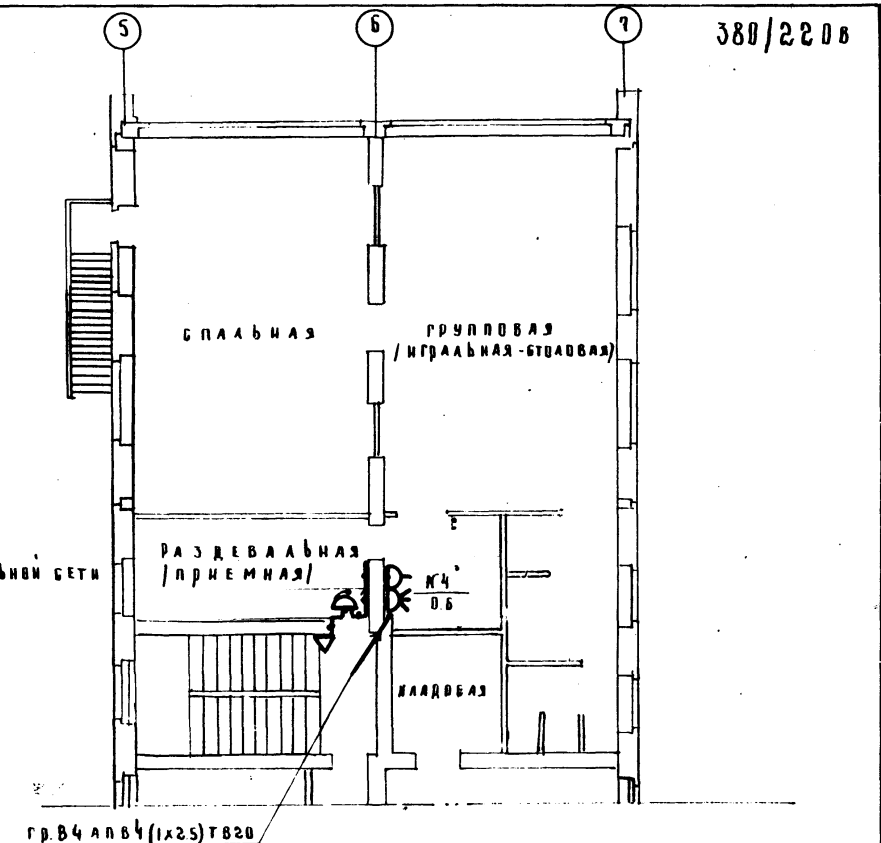
МНИИЭП  
ВИДЕЛ ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЕ

1979 г.	И. А. ДУЖИКИН	ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
1979 г.	И. А. ДУЖИКИН	ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
1979 г.	И. А. ДУЖИКИН	ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
1979 г.	И. А. ДУЖИКИН	ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
1979 г.	И. А. ДУЖИКИН	ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
1979 г.	И. А. ДУЖИКИН	ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
1979 г.	И. А. ДУЖИКИН	ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
1979 г.	И. А. ДУЖИКИН	ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
1979 г.	И. А. ДУЖИКИН	ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
1979 г.	И. А. ДУЖИКИН	ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
1979 г.	И. А. ДУЖИКИН	ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
1979 г.	И. А. ДУЖИКИН	ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
1979 г.	И. А. ДУЖИКИН	ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
1979 г.	И. А. ДУЖИКИН	ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
1979 г.	И. А. ДУЖИКИН	ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
1979 г.	И. А. ДУЖИКИН	ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
1979 г.	И. А. ДУЖИКИН	ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
1979 г.	И. А. ДУЖИКИН	ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
1979 г.	И. А. ДУЖИКИН	ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
1979 г.	И. А. ДУЖИКИН	ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
1979 г.	И. А. ДУЖИКИН	ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
1979 г.	И. А. ДУЖИКИН	ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ



Гр. В11 A664 (1x2.5) ТБ 20

Гр. В12 A664 (1x2.5) ТБ 20



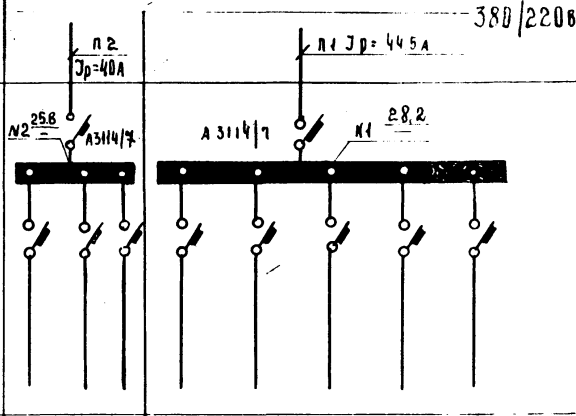
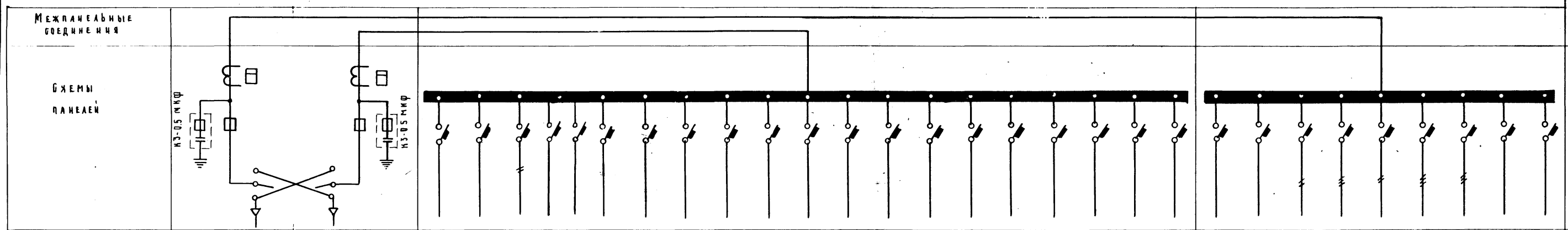
К технической информации № 102 от 30.10.79

Билосое электрооборудование	VI-49	Лист № 9-1402
2-ого этажа	выпуск 1975г	Арх. № 473282
	Часть IV Разд.	

380/2208



НАЗВАНИЕ ОБЪЕКТА: МУЗЕЙ ИСТОРИИ ГОРОДА  
 АДРЕС ОБЪЕКТА: П. ШКОЛЬНИКОВ  
 ПРОЕКТ: ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ  
 М.Н.И.Э.П. 1979г. БИМ



Межпанельные соединения			р. 207 630																				р. 105 450				р. 137 450		р. 137 450											
Марка панелей, ширина по фасаду, мм	БП-5-25 630	БП-5-25 630																																						
Мк вводов, обозначения отходящих линий	Ввод № 1	Ввод № 2	РЕЗЕРВ	Гр. В 1	Гр. В 2	Гр. В 3	РЕЗЕРВ	Гр. В 4	Гр. В 5	Гр. В 6	Гр. В 7	Гр. В 8	Гр. В 9	РЕЗЕРВ	Гр. В 11	Гр. В 12	РЕЗЕРВ	Гр. В 14	РЕЗЕРВ	Гр. В 16	п 1	РЕЗЕРВ	п 2	п 3	Гр. В 18	Гр. В 19	Гр. В 20	Гр. В 21	Гр. В 22	Гр. В 23	РЕЗЕРВ	Гр. 21	Гр. 22	РЕЗЕРВ	Гр. 11	Гр. 12	Гр. 13	Гр. 14	РЕЗЕРВ	
Расчетные токи линий, А	62,0	48,0				28		4,2	23,2	25	2,9	0,4	1,4		4,2	4,2		3,8		44,5		40	10,6										11	27,6		4,5	2,8	45,4	4,2	
Типы отключающих или блокирующих аппаратов, номинальные токи	ПБ 32	ПБ 32																																						
Типы автоматов, токи расцепителей	ПН 2-100 80	ПН 2-100 80	АЗ161 15	АЗ161 15	АЗ161 15	АН50-3МТ 40 3,5	АЗ161 15	АН50-3МТ 40 3,5	АЗ113/1 40	АЗ114/1 40	АЗ113/1 15	АН50-2МТ 1,6 0,6	АН50-3МТ 2,5 2,0	АН50-2МТ 1,6	АН50-3МТ 5,4 5,0	АН50-3МТ 5,4 5,0	АН50-2МТ 1,6	АН50-3МТ 5,4 4,5	АН50-3МТ 1,6	АЗ161 15	АЗ114/1 70	АЗ161 15	АЗ114/1 50	АЗ114/1 20	АЗ161 15	АЗ161 15	АЗ161 15	АЗ161 15	АЗ161 15	АЗ114/1 20	АЗ114/1 15	АЗ114/1 15	АН50-3МТ 2,5 2,0	АЗ114/1 40	АН50-3МТ 2,5 2,0	АЗ114/1 40	АЗ114/1 20	АН50-3МТ 1,6 1,5	АН50-3МТ 1,6	
Каталожные номера автоматов			НА5013И	НА5013И	НА5013И															НА5151И	НА5013И	НА5151И	НА5151И	НА5013И	НА5013И	НА5013И	НА5013И	НА5013И	НА5013И	НА5013И	НА5151И				НА5151И	НА5151И				
Типы трансформаторов тока, номинальные токи, коэффициенты трансформ.	ТМ 20-0,5-0,5-100/5	ТМ 20-0,5-0,5-50/5																																						
Типы счетчиков, номинальные напряжения и ток	БА 4-380/220-5А	БА 4-380/220-5А																																						

Адрес объекта: \_\_\_\_\_

К технической информации № 2 от 30.11.79г.

Вводно-распределительное устройство ВРУ (задание заводу) VI-49 выпуск 1975г. Лист № 3 из 6  
 ЧАСТЬ IV РАЗД. АРХИВ

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В проекте разработаны системы автоматизации приточной системы ПС-I, обслуживающей помещений кухни.

Схема автоматизации приточной системы ПС-I обеспечивает: дистанционное и местное управление системой, поддержание заданной температуры приточного воздуха, защиту калорифера от замораживания.

Дистанционное управление системой осуществляется от кнопки, установленной в помещении кухни.

При подаче команды на включение системы в работу включается вентилятор. Одновременно с пуском вентилятора подается команда на открытие клапана на теплоносителе для прогрева калорифера.

После полного открытия клапана на теплоносители подается команда на открытие утепленной заслонки и включается в работу узел регулирования температуры приточного воздуха.

Поддержание температуры приточного воздуха осуществляется путем изменения теплопроизводительности калорифера, для этого датчик температуры, установленный в приточном воздуховоде воздействует через ступенчатый импульсный прерыватель на исполнительный механизм клапана, регулирующего количество теплоносительной воды через калорифер. На этот же исполнительный механизм воздействует датчик узла защиты калорифера от замораживания, чувствительный элемент которого установлен в трубопроводе на выходе из калорифера. При снижении температуры обратной воды до  $+35^{\circ}\text{C}$  максимальный контакт датчика отключает цепь закрытия клапана, а при достижении  $+25^{\circ}\text{C}$  подается импульс на полное открытие клапана, и, если температура остается ниже  $+25^{\circ}\text{C}$ , то с выдержкой времени порядка 30-40 сек. подается команда на отключение системы.

Кроме того, реле аварийного отключения срабатывает в случае отсутствия напряжения в схеме регулирования.

Вытяжная система ВС-I, обслуживающая помещение кухни заблокирована с приточной системой ПС-I таким образом, что дистанционный пуск системы ПС-I возможен лишь при работающей вытяжной системе.

Пояснительная записка

VI-49  
Выпуск 1975 г  
Часть IV

Стр. 1  
Арх. № 393714



Пуск вентилятора ВС-2, обслуживающего помещения сушилки  
сблокирован с заслонкой наружного воздуха к сушилке.

/Составил

*Н.И.Иванов*

С.Иеропольский

Пояснительная записка

УИ-49  
Выпуск 1975 г.  
Часть IV

Стр. 2

Арх. № 393, 215

№	Наименование и характеристика	Тип	К-во	Завод-изготовитель или ГОСТ
1	2	3	4	5

1. Выключатель автоматический однополюсный с передним присоединением на 220 в переменного тока на  $I_n=1a$  А-63-МТ 1 Курский з-д КЭАЗ
2. То же, на  $I_n=0,63a$  А-63-МТ 2 -"
3. Пускатель магнитный открытого исполнения с катушкой переменного тока на 220в с тепловым реле ТРН-10 ПМЕ-112 1 Рижский электромашинностроительный завод
4. То же, без теплового реле ПМЕ-111 1 Московский з-д НВА
5. Реле многоконтактное унифицированное закрытого исполнения с катушкой переменного тока на 220в с 2 н.з. и 2 н.о. контактами ЗПР.309.145.152 ПЗ-21-1 5 Киевский з-д реле и автоматики
6. То же, с 2н.о. и 4 н.з. ЗПР 309 145. 642 ПЗ-21-1 1 -"
7. То же, с 4н.о. и 2 н.з. ЗПР 309.145.572 ПЗ-21-1 2 -"
8. То же, 4н.о. ЗПР.309.145.222 ПЗ-21-1 - -"
9. Реле времени пневматическое с катушкой переменного тока 220в РВП2112 1 Харьковский з-д "Электростанод"

СОГЛАСОВАНО

Марголюк

Проверен

Дубинин

Дубинин

Дубинин

Дубинин

Дубинин

Дубинин

Дубинин

Дубинин

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ

VI-49

Выпуск 1975г.

Лист 3А-1/1

Часть IV

АРХ. N 593715

I 2 3 4 5

10. Переключатель универсальный с револьверной рукояткой с фиксацией в 3-х положениях УПС314 С 141 I г.Уфа э-д НВА
11. То же УП 5312 С 86 - -
12. Световое табло с 2 лампами накаливания РНЦ-220-10 /10 Вт 220В/ ТСБ I Ленинградский э-д "Электропуль"
13. Пост управления кнопочный открытого исполнения с двумя кнопочными элементами с одним замыкающим и одним размыкающим контактами каждый, с одним красным и одним черным цилиндрическими толкателями ПКБ-112-2 I г. Гомель Электроаппаратный завод
14. То же, закрытого исполнения ПКБ-212-2 4 -
15. Регулятор температуры под-проводниковый трехпозиционный на пределы регулирования +5 + +35°С с термосистемой погружного типа ПТР3-04 I Орловский завод приборов
16. Ступенчатый импульсный прерыватель на 220 в переменного тока СМН-01 I г. Ташкент э-д Ташкентчан
17. Термометр электроконтактный изометрический с пределами измерения -30 + +50°С. Длина капилляра 10м, длина погружения термобаллона 25см ТП-СК I г. Казань завод Теплоконтроль
18. То же, с пределами измерения 0-100°С. Длина капилляра 10м. Длина погружения термобаллона 315см ТП-СК I -

СОГЛАСОВ

Керопольск

Проведен

Тулунин

Шаблов

Керопольск

Селодорав

А.А.А. НАЧ. ОУА. 1975

МНИИЭП

ОТДЕЛ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ VI - 49 Выпуск 1975г. АИСТ. ЗА-1/2 ЧАСТЬ IV АРХ. N. 3934/6

I	2	3	4	5
19.	Реле потока воздуха для горизонтального воздухо-вода	РНВ-2	-	г. Киев завод "Киевприбор"
20.	Переключатель пакетный	ШМЗ-10/Н2	-	г. Горьки завод "Горьприбор"
21.	Кнопочная станция с двумя кнопками управления КУ-I с одной сигнальной арматурой АС-О, с одним черным и одним красным толкателем с надписями "пуск" и "стоп"	КСЗ-3	-	г. Москва завод НВА
22.	Лампа на 6,3 в. с цоколем Р10-1	МН-6,3-0,22	-	Рязанский электrolамповый з-д
23.	Сопротивление проволочное постоянное на 1000 Ом 75Вт	ПЭВ-75	-	Главэлектросбыт
24.	Щит шкафы: 2 малогабаритный 1000x600x350 мм	ШММ	I	ГОСТ 3244-68
25.	То же, 400x300x250 мм	ШММ	-	-"
26.	Провод алюминиевый сечением 2,5 мм <sup>2</sup>	АПВ	400м	ГОСТ 6323-62
27.	Провод медный сечением 1,5 мм <sup>2</sup>	ПВ	50м	ГОСТ 6323-71
28.	Труба стеклянная Ø 20x2	-	5м	ГОСТ 10704-63
29А.	Труба винилпластовая Ø20x1,6	-	30м	МН1427-61
29.	То же, Ø 25x1,6	-	6м	-"-
30.	То же, Ø 32x1,8	-	6м	-"-
31.	То же, Ø 50x2	-	7м	-"-

МНИИЭП  
ОТДЕЛ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

А.А. МАЧУГА  
И.А. НИКОЛАЕВА  
Т.А. НИКОЛАЕВА  
В.М. ПРИБИДИН

НУЛДАН ПИКАЗ  
ДИРОПОЛЬСКИЕ  
ФЕДОРКОВ

Согласовано  
Иеропольский

Проверил

	I	2	3	4	5
32. Гибкий металлорукав $\varnothing$ 25мм ПЗ-Ц-Х	Юм				Московский завод "Металлорукав"
33. То же, $\varnothing$ 15 мм			ПЗ-Ц-Х	-	---
34. Коробка соединительная			СК-8	4	Предприятие Глав-проектмонтаж ав-томатика
35. Коробка соединительная			СК-4	-	---

СОГЛАСОВАНО

Меропольский

Проверил  
Меропольский

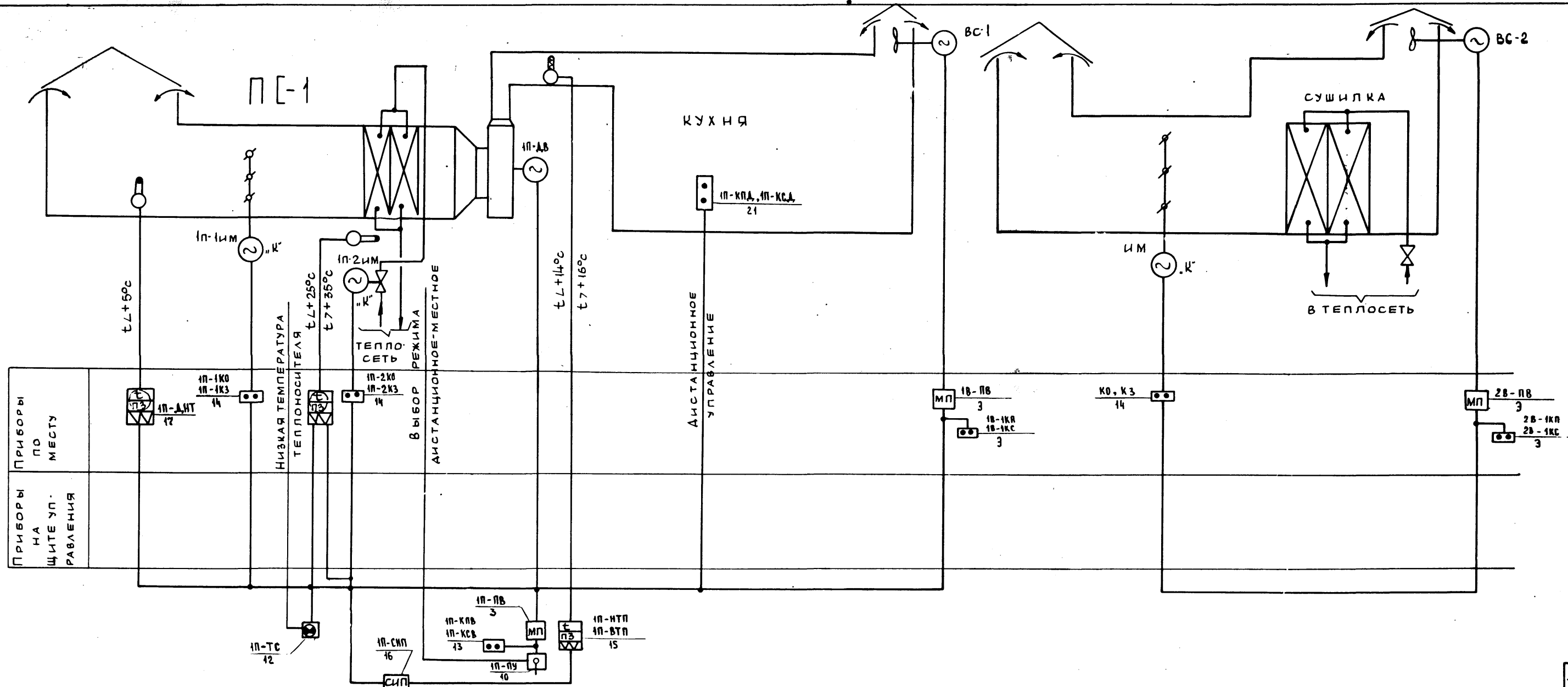
Тулочкин  
Лисаев  
Меропольский  
Федорков

НАЧАЛО  
Л. И. Х. В. П.  
Л. И. И. П. П.  
ПРЕКТИРОВ

ДАТА  
1975 г.  
М-Б  
Б / М

МНИИТЭЛ  
ОТДЕЛ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ VI-49  
Выпуск 1975 г. АИСТ ЭА-I/4  
Часть IV АРХ N 3934/8

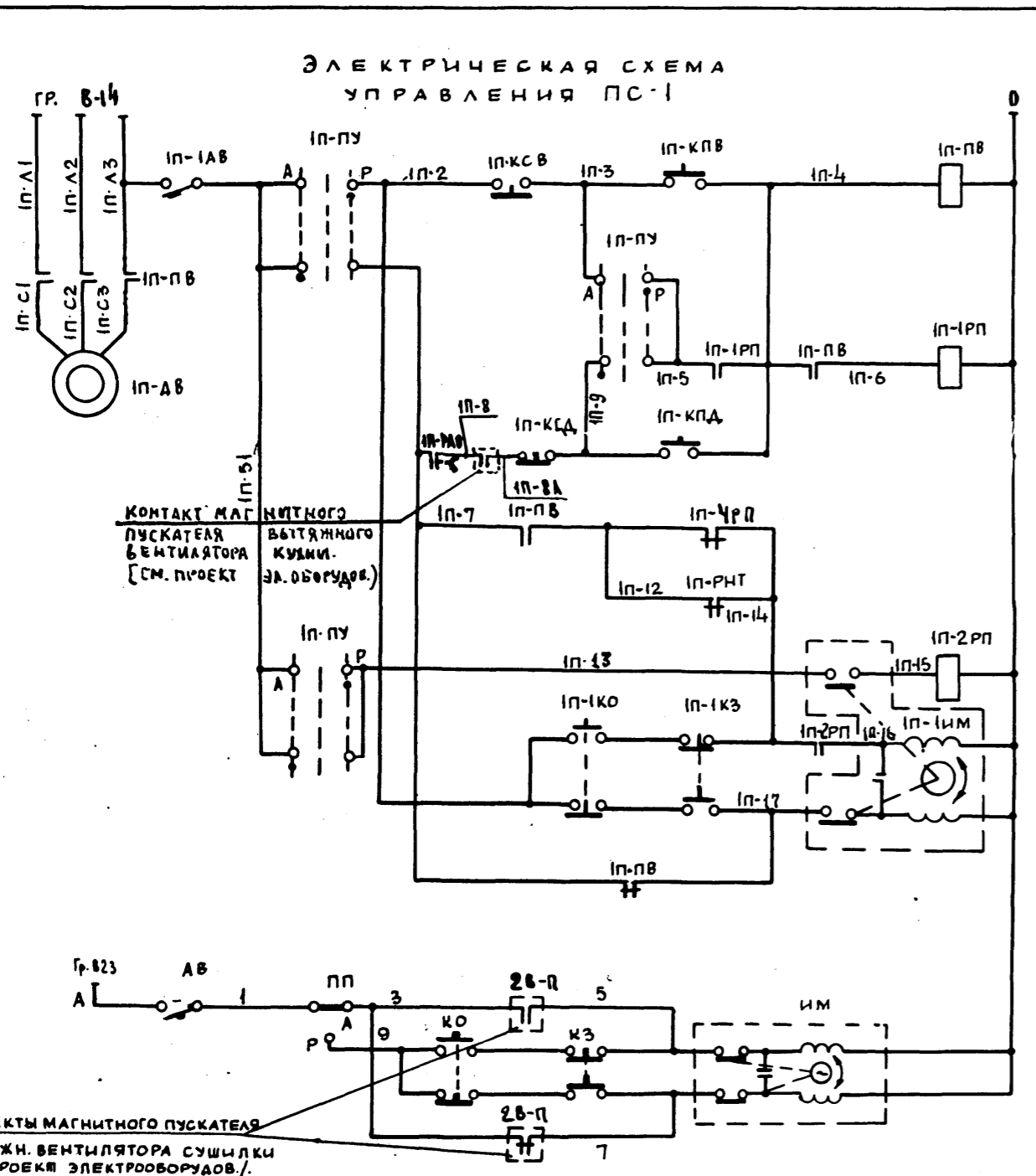


**ПРИМЕЧАНИЯ:**

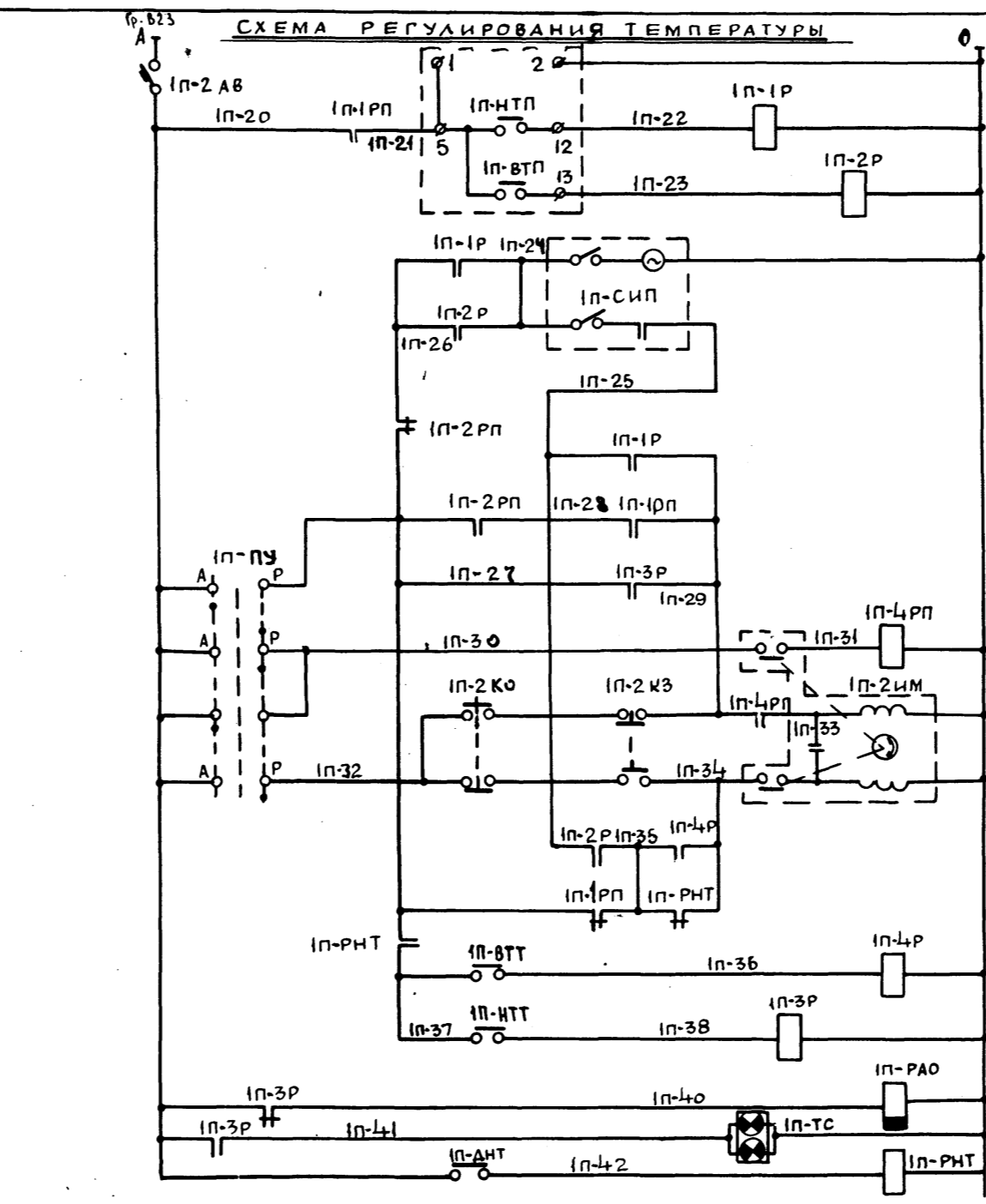
1. АППАРАТУРА С ИНДЕКСОМ „Э“ ЗАКАЗЫВАЕТСЯ ПО ПРОЕКТУ СИЛОВОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ
2. АППАРАТУРА С ИНДЕКСОМ „К“ ЗАКАЗЫВАЕТСЯ ПО ПРОЕКТУ „ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ“.

МНИИ ЭП  
 ОТДЕЛ ЭЛЕКТРОСТРОИТЕЛЬСТВА  
 РАДУВАННЯ

1973  
 М-Б  
 Б/М



ПИТАНИЕ СХЕМЫ 220В	
УПРАВЛЕНИЕ АВИГАТЕЛЕМ ВЕНТИЛЯТОРА	МЕСТНОЕ
УПРАВЛЕНИЕ АВИГАТЕЛЕМ ВЕНТИЛЯТОРА	ДИСТАНЦ.
УТЕПЛЕННАЯ ЗАСЛОНКА	ОТКРЫТИЕ
УТЕПЛЕННАЯ ЗАСЛОНКА	ЗАКРЫТИЕ



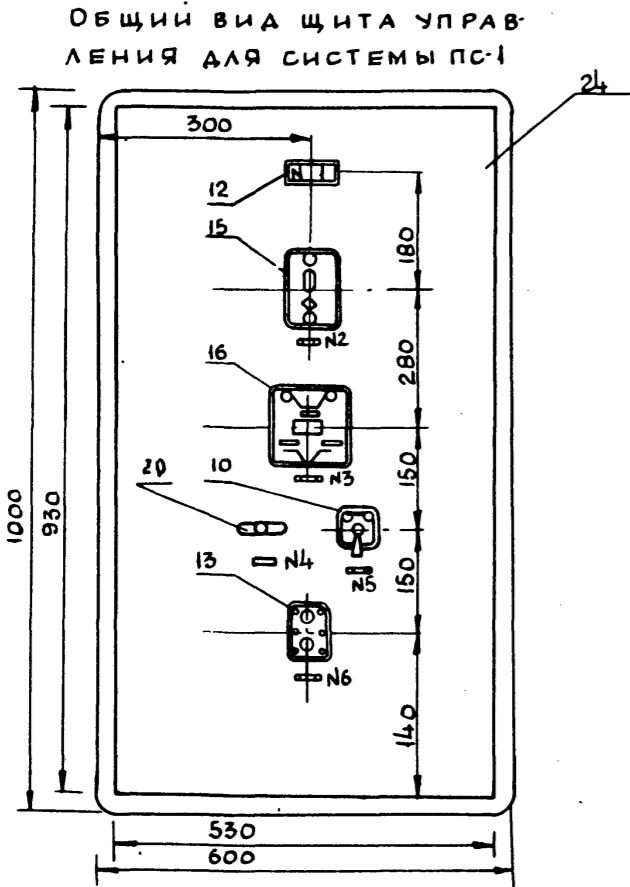
~ 220В	
ТЕМПЕРАТУРА ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА	НИЗКАЯ $t \leq +14^{\circ}\text{C}$
ТЕМПЕРАТУРА ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА	ВЫСОКАЯ $t > +16^{\circ}\text{C}$
РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	ОТКРЫТИЕ
РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	ЗАКРЫТИЕ
РЕЛЕ АВАРИЙНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ	ВЫСОКАЯ $t > +35^{\circ}\text{C}$
РЕЛЕ АВАРИЙНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ	НИЗКАЯ $t \leq +25^{\circ}\text{C}$
КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	НИЗКАЯ $t \leq +25^{\circ}\text{C}$
КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	ВЫСОКАЯ $t > +35^{\circ}\text{C}$

№ ПО СЛЕС	ОБОЗН.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ТИП	ТЕХН. ХАР. КА
14	КО.КЗ	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ КНОПОЧНЫЙ	1	ПКЕ-212-2	
14	ИП-1КР,1КЗ ИП-2КР,2КЗ	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ КНОПОЧНЫЙ	2	ПКЕ-212-2	
-	ИП-АВ	АВТОМАТИЧЕСКИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ДВИГАТЕЛЬ	1	АО2-51-4	
-	ИП-ИМ ИП-2ИМ	ИСПОЛНИТЕЛЬН. МЕХ.ЗМ КЛАПАНА	2	ПР-1М	
21	ИП-КЛА ИП-КСА	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ КНОПОЧНЫЙ	1	ПКЕ-212-2	
18	ИП-ВТТ ИП-НТТ	ТЕРМОМЕТР ЭЛЕКТРОКОНТАКТН	1	ТПГ-СК	$0 \div +100^{\circ}\text{C}$
17	ИП-АНТ	ТЕРМОМЕТР ЭЛЕКТРОКОНТАКТН	1	ТПГ-СК	$-60 \div +10^{\circ}\text{C}$
ПРИБОРЫ ПО МЕСТУ.					
20	ПП	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПАКЕТНЫЙ	1	ППМ2-10/10	
6	ИП-РНТ	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ 2НО 4НЗ	1	ПЭ-21	220В
12	ИП-ТС	ТАБЛО СВЕТОСИГНАЛЬНОЕ	1	ТСБ	220В
13	ИП-КЛВ ИП-КСВ	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ КНОПОЧНЫЙ	1	ПКЕ-112-2	
10	ИП-ПУ	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬ.	1	УП-5314	С-441
16	ИП-СИП	СТУПЕНИ ИМПУЛЬСН.ПРЕРЫВ	1	СИП-01	220В
15	ИП-НТП ИП-ВТП	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ	1	ПТР-3-04	$+5 \div +35^{\circ}\text{C}$
9	ИП-РАО	РЕЛЕ ВРЕМЕНИ	1	РВП-2112	220В
5	ИП-4РП ИП-4РП	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ 2НО 2НЗ.	5	ПЭ-21-4	220В
7	ИП-1РП ИП-2РП	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ 4НО 2НЗ.	2	ПЭ-21-1	220В
3	ИП-ПВ	ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ	1	ПМЕ-111	220В
2	ИП-1АВ ИП-2АВ	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧ.	2	А63-МГ	ЭН-063А ЭН-1А

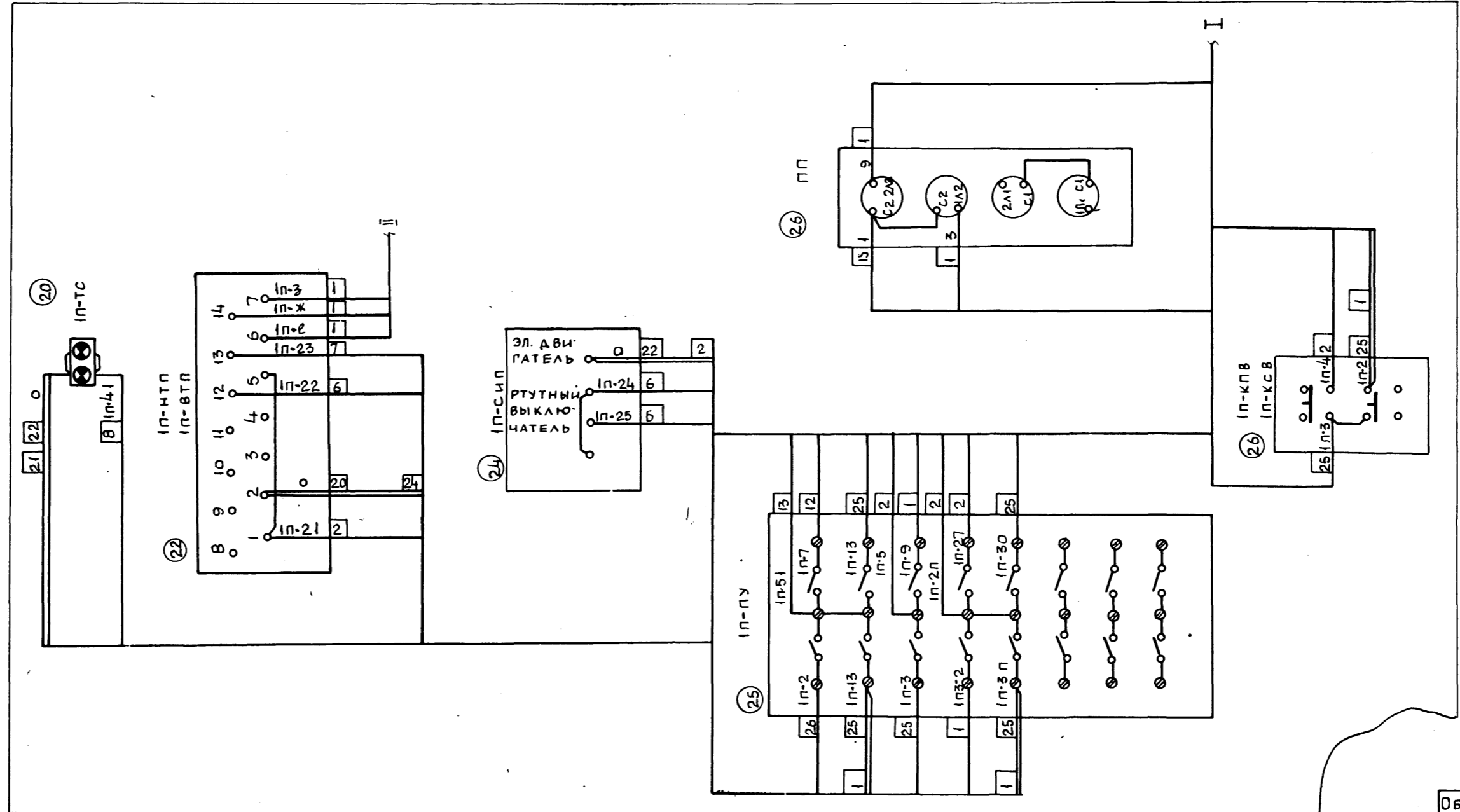
### ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

№ ПО СЛЕС	ОБОЗН.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ТИП	ТЕХН. ХАР. КА
ПРИБОРЫ НА ЩИТЕ УПРАВЛЕНИЯ ПС-1					
14	КО.КЗ	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ КНОПОЧНЫЙ	1	ПКЕ-212-2	
14	ИП-1КР,1КЗ ИП-2КР,2КЗ	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ КНОПОЧНЫЙ	2	ПКЕ-212-2	
-	ИП-АВ	АВТОМАТИЧЕСКИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ДВИГАТЕЛЬ	1	АО2-51-4	
-	ИП-ИМ ИП-2ИМ	ИСПОЛНИТЕЛЬН. МЕХ.ЗМ КЛАПАНА	2	ПР-1М	
21	ИП-КЛА ИП-КСА	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ КНОПОЧНЫЙ	1	ПКЕ-212-2	
18	ИП-ВТТ ИП-НТТ	ТЕРМОМЕТР ЭЛЕКТРОКОНТАКТН	1	ТПГ-СК	$0 \div +100^{\circ}\text{C}$
17	ИП-АНТ	ТЕРМОМЕТР ЭЛЕКТРОКОНТАКТН	1	ТПГ-СК	$-60 \div +10^{\circ}\text{C}$
ПРИБОРЫ ПО МЕСТУ.					
20	ПП	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПАКЕТНЫЙ	1	ППМ2-10/10	
6	ИП-РНТ	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ 2НО 4НЗ	1	ПЭ-21	220В
12	ИП-ТС	ТАБЛО СВЕТОСИГНАЛЬНОЕ	1	ТСБ	220В
13	ИП-КЛВ ИП-КСВ	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ КНОПОЧНЫЙ	1	ПКЕ-112-2	
10	ИП-ПУ	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬ.	1	УП-5314	С-441
16	ИП-СИП	СТУПЕНИ ИМПУЛЬСН.ПРЕРЫВ	1	СИП-01	220В
15	ИП-НТП ИП-ВТП	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ	1	ПТР-3-04	$+5 \div +35^{\circ}\text{C}$
9	ИП-РАО	РЕЛЕ ВРЕМЕНИ	1	РВП-2112	220В
5	ИП-4РП ИП-4РП	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ 2НО 2НЗ.	5	ПЭ-21-4	220В
7	ИП-1РП ИП-2РП	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ 4НО 2НЗ.	2	ПЭ-21-1	220В
3	ИП-ПВ	ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ	1	ПМЕ-111	220В
2	ИП-1АВ ИП-2АВ	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧ.	2	А63-МГ	ЭН-063А ЭН-1А

МНИИТЭП 1975 г. М. 5  
 ОТДЕЛ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ  
 НАЧ. ОТД. А. И. КОЛОДКА  
 ПРОЕКТОР А. И. КОЛОДКА  
 ПРОВЕР. А. И. КОЛОДКА  
 УТВЕРЖ. А. И. КОЛОДКА  
 МЕРЛОПАСИ



ДВЕРЬ ЩИТА



6	УПРАВЛЕНИЕ ВЕНТИЛЯТОРОМ	1	
5	УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ АВТ. РУЧНОЕ	1	
4	УПРАВЛЕНИЕ КЛАПАНОМ СУШИЛКИ АВТ. РУЧНОЕ	1	
3	РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА	1	
2	КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА	1	
1	НИЗКАЯ ТЕМПЕРАТУРА ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	1	
№ п/п	ТЕКСТ		КОЛ-ВО

НАДПИСИ В РАМКАХ				
-	-	РАМКА ДЛЯ НАДПИСИ	7	65x22
-	-	КОЛОДКА МАРКИРОВОЧНАЯ	2	км-4
-	-	ЗАЖИМЫ КОММУТАЦИОННЫЕ	2	3к-п
-	-	РЕЙКА ЗАЖИМОВ	1	РЗ-32РЗ6
24	-	ЩИТ ШКАФНОЙ МАЛОГАБАР.	1	ЩШМ 1000x600x350
20	п/п	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПАКЕТНЫЙ	1	ППМ2-0/4
10	1п-пу	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬН.	1	УП-5314 С-141
12	1п-тс	ТАБЛО СВЕТОСИГНАЛЬНОЕ	1	ТСБ 220В
16	1п-вип	СТУПЕНЧ. ИМПУЛЬСН. ПРЕР. ВАТ	1	СИП-01 220В
15	1п-нтп 1п-вtp	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ	1	ПТР-304 +50-+35°C
9	1п-рво	РЕЛЕ ВРЕМЕНИ	1	РВП-2Н2 220В
13	1п-кпв 1п-ксв	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ КНОПОЧН.	1	ПКЕ-1122 220В
6	1п-рнт	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ 2н.0 цн.3	1	ПЭ-214 220В
7	1п-1рп 1п-2рп	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ 4н.0	2	ПЭ-21-1 220В
5	1п-1р-4р 1п-4рп	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ 2н.0 2н.3	5	ПЭ-21-1
3	1п-пв	ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ	1	ПМЕ-112 220В
2	1п-1ав 1п-2ав	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧ.	2	АБ3-МГ 1н=0,63А АБ3-МГ 1н=1А
№ по спец.	обозн. в схеме	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ТИП	ТЕХН. ХАР-КА

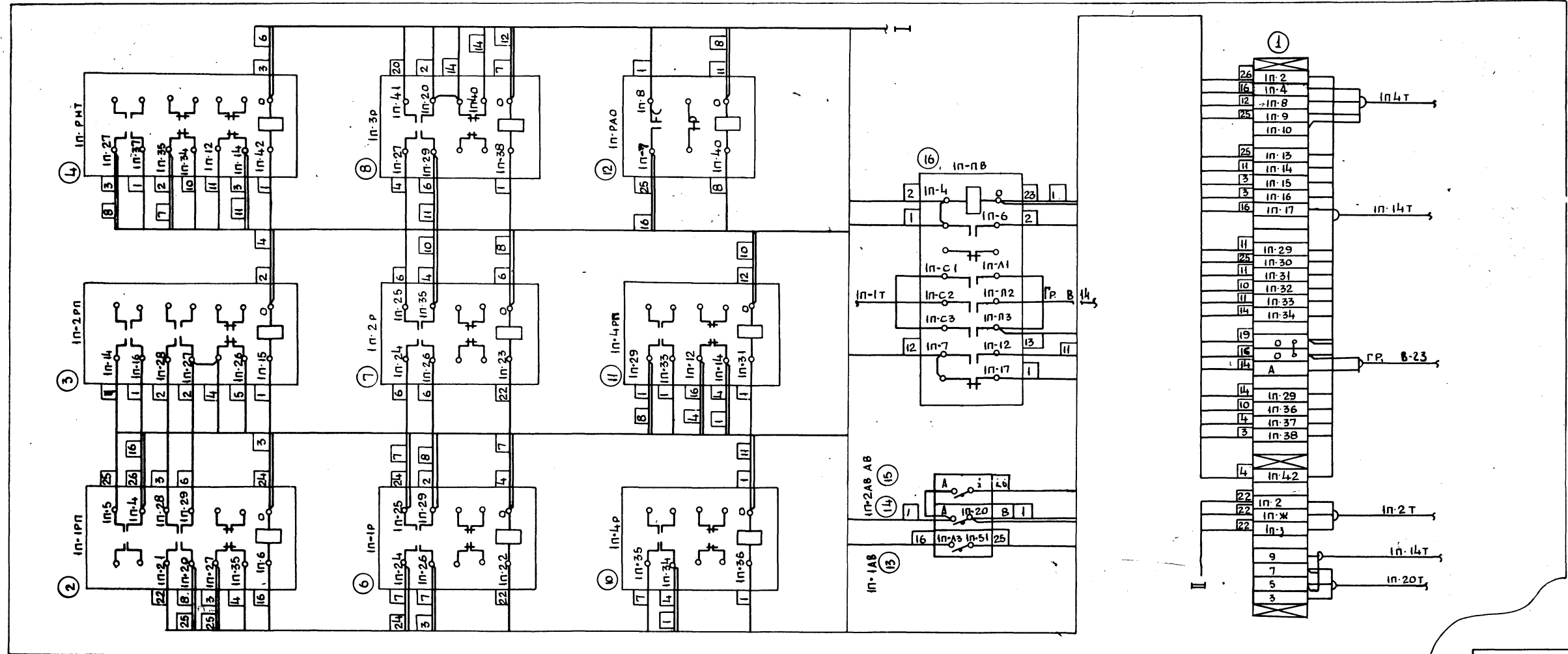
ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

ОБЩИЙ ВИД ЩИТА УПРАВЛЕНИЯ. VI - 49  
 МОНТАЖНО-КОММУТАЦИОННАЯ СХЕМА. ВЫПУСК 1975 г. Лист №ЭЯ-4  
 ЧАСТЬ IV. Архив 393421

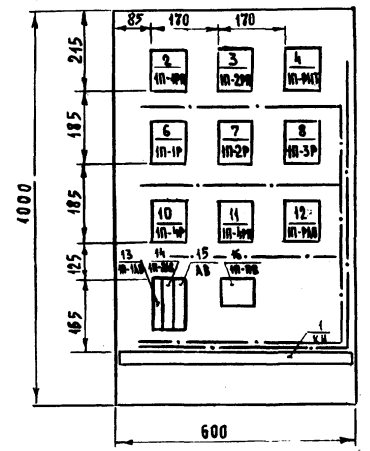


МНИИТЭП  
 ОТДЕЛ ЭЛЕКТРОСТРОИТЕЛЬСТВА  
 РУКОВОДИТЕЛЬ: [подпись]  
 1975 г.  
 НАЧ. ОТДЕЛА: [подпись]  
 ПРОЕКТИРОВЩИК: [подпись]  
 ПРОВЕРИТЕЛЬ: [подпись]

ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ ШИТА



Компоновка аппаратуры на задней стенке  
 ШИТА С МОНТАЖНОЙ СТОРОНЫ



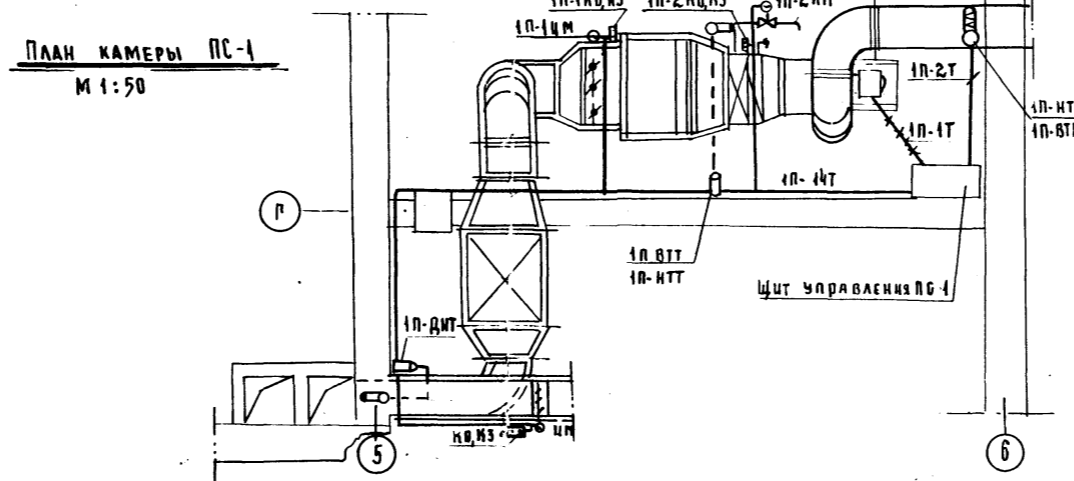
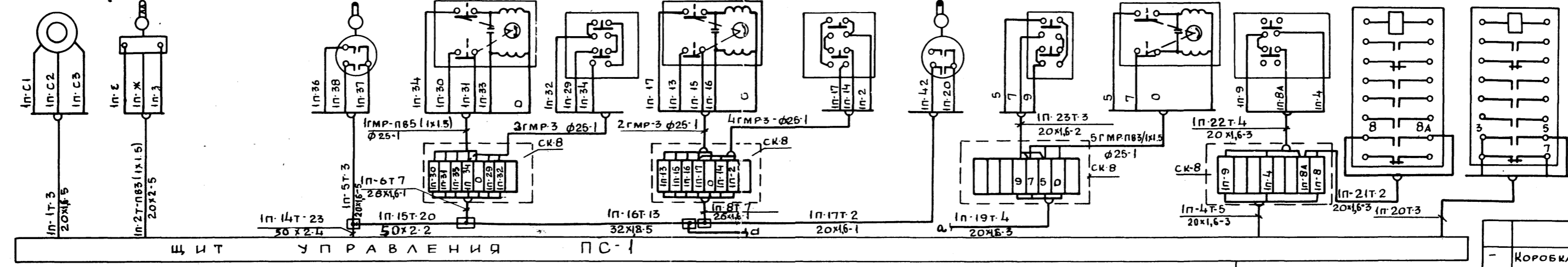
СПЕЦИФИКАЦИЮ СМ. НА ЛИСТЕ 3А-4.

МНИИТЭП  
 ОТДЕЛ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ  
 1975 г.  
 М. В. ШИБАЕВ  
 ПРОЕКТИРОВЩИК  
 М. Б. ШИБАЕВ  
 ПРОЕКТИРОВЩИК  
 С. О. В. БЕЛАНОВА  
 ПРОЕКТИРОВЩИК  
 С. Д. СОГЛАС  
 И. П. ПРОДОРКОВ  
 ПРОЕКТИРОВЩИК  
 Л. А. ПРОВЕРИЛИ  
 А. С. ВОДИН  
 ЧЕК  
 А. А. ШИБАЕВ  
 ЧЕК  
 А. А. ШИБАЕВ  
 ЧЕК

НАИМЕНОВАНИЕ И МЕСТО УСТАНОВКИ	ЭЛЕКТРОВИДАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА	КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА		КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН НА ТЕПЛОНОСИТЕЛЕ		УТЕПЛЕННАЯ ЗАСЛОНКА	КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ КЛАПАНОМ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ ЗАСЛОНКОЙ	КОНТРОЛЬ НАРУЖНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ	КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ КЛАПАНОМ СУШИЛКИ	КЛАПАН СУШИЛКИ	КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМОЙ ИЗ КУХНИ	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ ВЫТЯЖНОГО ВЕНТИЛЯТОРА КУХНИ	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ ВЫТЯЖНОГО ВЕНТИЛЯТОРА СУШИЛЬНОЙ	
					ЗАКРЫТИЕ	ОТКРЫТИЕ										
ОБОЗНАЧЕНИЕ В СХЕМЕ	Ип-ав	Ип-НТП Ип-ВТП		Ип-ВТТ Ип-НТТ	Ип-2ИМ	Ип-2КЗ Ип-2КЗ	Ип-ИМ	Ип-1КВ Ип-1КЗ		Ип-АНТ	КО КЗ	ОТКРЫТИЕ ЗАКРЫТИЕ	Ип-ИМ Ип-ИМ	Ип-КПА Ип-КСА	1В-П	2В-П
И по спецификации	-	15		18		14		14		17	14		14			

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

1. МАГНИТНЫЕ ПУСКАТЕЛИ ВЫТЯЖНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ КУХНИ И СУШИЛКИ УЧТЕНЫ В ПРОЕКТЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ.
2. СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ Ип-20Т, Ип-4Т УЧТЕНЫ В ПРОЕКТЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ.
3. МЕСТО УСТАНОВКИ КНОПКИ УПРАВЛЕНИЯ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМОЙ Ип-1 и СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КОРОБКА СМОТРИ ПРОЕКТ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ЛИСТ 3-13.



№ по спец.	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ.	ТИП
-	КОРОБКА ОТВЕТВИТЕЛЬНАЯ	ШТ	4	-
34	КОРОБКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ	ШТ	4	СК-В
32	ГИБКИЙ МЕТАЛ ПОРУКАВ Ø 25 мм	М	10	РЗЦ-Х
31	ТРУБА ВИНИПЛАСТОВАЯ Ø 50x2	М	6	МН-1427-64
30	ТРУБА ВИНИПЛАСТОВАЯ Ø 32x1,8	М	5	
29	ТРУБА ВИНИПЛАСТОВАЯ Ø 26x1,6	М	5	МН-1427-64
28А	ТРУБА ВИНИПЛАСТОВАЯ Ø 20x1,6	М	27	
28	ТРУБА СТАЛЬНАЯ ЭЛ. СВАРНАЯ Ø 20x2	М	5	ГОСТ 10704-63
27	ПРОВОД СЕЧЕНИЕМ 1,5 мм²	М	50	ПВ
26	ПРОВОД СЕЧЕНИЕМ 2,5 мм²	М	350	АПВ
И по спец.	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ.	ТИП

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ МОНТАЖНЫХ МАТЕРИАЛОВ

СХЕМА ВНЕШНИХ СОЕДИНЕНИЙ	VI - 49	Лист ЭА-6.
ПЛАН ПРОКЛАДКИ ТРУБ В КАМЕРЕ ПС-1	Выпуск 1975г	
	Часть IV	Архив 393723

Группы В14, В23  
СМ. ПРОЕКТ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ/