

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
802-1-41/79

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 35 ÷ 230 м³/час И НАГОРОМ 11 ÷ 48 м
ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА
40; 55 И 70 м

АЛЬБОМ VII

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- АЛЬБОМ I - ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ.
- АЛЬБОМ II - АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ. НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ И ОБЩИЕ ЧЕРТЕЖИ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ.
- АЛЬБОМ III - АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ (ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 40 м). ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ.
- АЛЬБОМ IV - АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ (ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 55 м). ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ.
- АЛЬБОМ V - АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ (ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 70 м). ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ.
- АЛЬБОМ VI - ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, АВТОМАТИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ, ЧЕРТЕЖИ МОНТАЖНОЙ ЗОНЫ.
- АЛЬБОМ VII - ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, АВТОМАТИЗАЦИЯ. ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ.
- АЛЬБОМ VIII - НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.
- АЛЬБОМ IX - ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ.
- АЛЬБОМ X - СМЕТЫ.
- АЛЬБОМ XI - СМЕТЫ. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, АВТОМАТИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ.

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
„ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ“

Главный инженер института  (Г.А. Бондаренко)
Главный инженер проекта  (В.Ю. Еременко)

УТВЕРЖДЕН ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТОМ
ГОССТРОЯ СССР
протокол № 50 от 5 августа 1976 г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
В/О СОЮЗВОДОКАНАЛНИИПРОЕКТ
с 25 марта 1979 г.
приказ № 48 от 10 марта 1979 г.

№/№	Наименование листов	№№ листов	№№ страниц
1	Содержание альбома	Э0-Н-0	2
2	Комплектные устройства Общий вид (Мощность электродвигателей 7,5, 10 и 13 кВт)	Э0-Н-1	3
3	Комплектные устройства. Таблица технических данных электродвигателей (Мощность электродвигателей 7,5, 10 и 13 кВт)	Э0-Н-2	4
4	Комплектные устройства. Перечень надписей. Таблица (Мощность электродвигателей 7,5, 10 и 13 кВт)	Э0-Н-3	4
5	Комплектные устройства. Панель 1...4. Схема электрическая соединения (Мощность электродвигателей 7,5, 10 и 13 кВт)	Э0-Н-4	3, 5, 7, 3
6	Комплектные устройства. Панель 1. Общий вид (Мощность электродвигателей 7,5, 10 и 13 кВт)	Э0-Н-5	9
7	Комплектные устройства. Панель 1. Таблица технических данных электродвигателей (Мощность электродвигателей 7,5, 10 и 13 кВт)	Э0-Н-6	9
8	Комплектные устройства. Панель 1. Перечень надписей. Таблица (Мощность электродвигателей 7,5, 10 и 13 кВт)	Э0-Н-7	9
9	Комплектные устройства. Панель 1. Схема соединения (Мощность электродвигателей 7,5, 10 и 13 кВт)	Э0-Н-8	10
10	Комплектные устройства. Панель 2. Общий вид (Мощность электродвигателей 7,5, 10 и 13 кВт)	Э0-Н-9	11
11	Комплектные устройства. Панель 2. Таблица технических данных электродвигателей (Мощность электродвигателей 7,5, 10 и 13 кВт)	Э0-Н-10	11
12	Комплектные устройства. Панель 2. Перечень надписей. Таблица (Мощность электродвигателей 7,5, 10 и 13 кВт)	Э0-Н-11	11
13	Комплектные устройства. Панель 2. Схема соединения (Мощность электродвигателей 7,5, 10 и 13 кВт)	Э0-Н-12	11
14	Комплектные устройства. Панель 4. Общий вид (Мощность электродвигателей 7,5, 10 и 13 кВт)	Э0-Н-13	13
15	Комплектные устройства. Панель 4. Таблица технических данных электродвигателей (Мощность электродвигателей 7,5, 10 и 13 кВт)	Э0-Н-14	13
16	Комплектные устройства. Панель 4. Перечень надписей. Таблица (Мощность электродвигателей 7,5, 10 и 13 кВт)	Э0-Н-15	13
17	Комплектные устройства. Панель 4. Схема соединения (Мощность электродвигателей 7,5, 10 и 13 кВт)	Э0-Н-16	14
18	Комплектные устройства. Общий вид (Мощность электродвигателей 17, 22 и 30 кВт)	Э0-Н-17	15
19	Комплектные устройства. Таблица технических данных электродвигателей (Мощность электродвигателей 17, 22 и 30 кВт)	Э0-Н-18	16
20	Комплектные устройства. Перечень надписей. Таблица (Мощность электродвигателей 17, 22 и 30 кВт)	Э0-Н-19	16
21	Комплектные устройства. Панель 1, 2. Схема электрическая соединения (Мощность электродвигателей 17, 22 и 30 кВт)	Э0-Н-20	17, 18

№/№	Наименование листов	№№ листов	№№ страниц
22	Комплектные устройства. Панель 3, 4. Схема электрическая соединения (Мощность электродвигателей 17, 22 и 30 кВт)	Э0-Н-21	19, 20
23	Комплектные устройства. Панель 1. Общий вид (Мощность электродвигателей 17, 22 и 30 кВт)	Э0-Н-22	21
24	Комплектные устройства. Панель 1. Таблица технических данных электродвигателей (Мощность электродвигателей 17, 22 и 30 кВт)	Э0-Н-23	21
25	Комплектные устройства. Панель 1. Перечень надписей. Таблица (Мощность электродвигателей 17, 22 и 30 кВт)	Э0-Н-24	21*
26	Комплектные устройства. Панель 1. Схема соединения (Мощность электродвигателей 17, 22 и 30 кВт)	Э0-Н-25	22
27	Комплектные устройства. Панель 2. Общий вид (Мощность электродвигателей 17, 22 и 30 кВт)	Э0-Н-26	22
28	Комплектные устройства. Панель 2. Таблица технических данных электродвигателей (Мощность электродвигателей 17, 22 и 30 кВт)	Э0-Н-27	23
29	Комплектные устройства. Панель 2. Перечень надписей. Таблица (Мощность электродвигателей 17, 22 и 30 кВт)	Э0-Н-28	23
30	Комплектные устройства. Панель 2. Схема соединения (Мощность электродвигателей 17, 22 и 30 кВт)	Э0-Н-29	24
31	Комплектные устройства. Панель 4. Общий вид (Мощность электродвигателей 17, 22 и 30 кВт)	Э0-Н-30	25
32	Комплектные устройства. Панель 4. Таблица технических данных электродвигателей (Мощность электродвигателей 17, 22 и 30 кВт)	Э0-Н-31	25
33	Комплектные устройства. Панель 4. Перечень надписей. Таблица (Мощность электродвигателей 17, 22 и 30 кВт)	Э0-Н-32	25
34	Комплектные устройства. Панель 4. Схема соединения (Мощность электродвигателей 17, 22 и 30 кВт)	Э0-Н-33	26
35	Комплектные устройства. Панель 3. Общий вид	Э0-Н-34	27
36	Комплектные устройства. Панель 3. Таблица технических данных электродвигателей	Э0-Н-35	27
37	Комплектные устройства. Панель 3. Схема соединения	Э0-Н-36	28
38	Шкаф урядней. Общий вид	Э0-Н-37	29
39	Шкаф урядней. Таблица технических данных электродвигателей	Э0-Н-38	29
40	Шкаф урядней. Перечень надписей. Таблица	Э0-Н-39	29
41	Шкаф урядней. Схема электрическая соединения	Э0-Н-40	30

Перечень примененных в проекте материалов

№№ поз.	Наименование	Цифр	Организация разработчик
1	Инструкция по проектированию комплектных устройств речной конструкции. 1975 г.	0ЛХ 634002-74	ВНИИР
2	Нормаль «Станции и пункты управления электростанциями. Требования к документации, передаваемой проектной организацией предприятию-исполнителю».	0ЛЛ 689044-69	ГПИ ТЭП

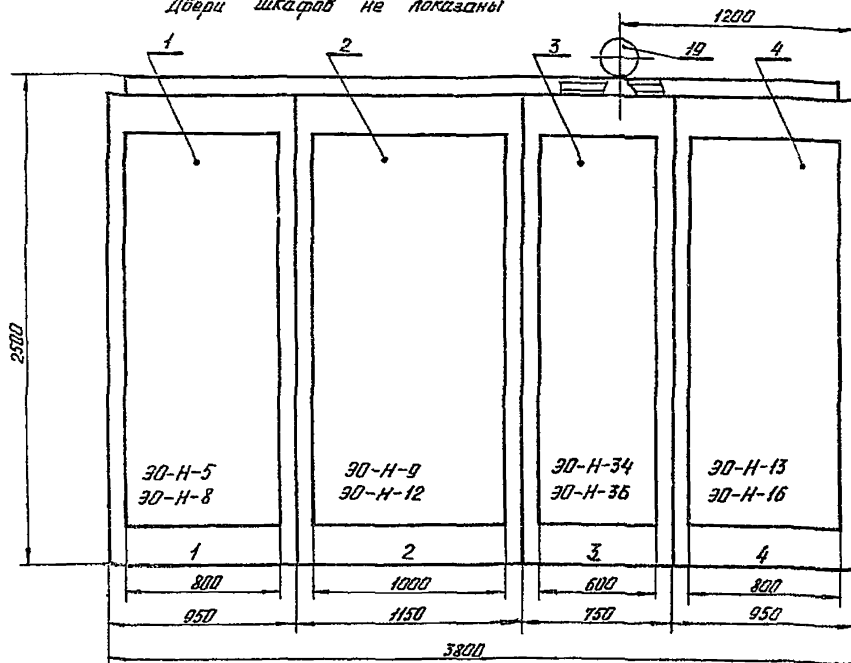
Указания по приёму альбома

1. Исключить из альбома листы, не относящиеся к выбранной мощности электродвигателей насосов перекачки стоков.
2. Пользуясь таблицей №1 (Альбом VI Э0 лист 3) и содержанием альбома VII лист Э0-Н-0 заполнить на чертежах переменные величины, для которых оставлены прямоугольники.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Гл. инж. проекта *В. Временко*

№	Имя	Подпись	Дата
1	Содержание альбома		
2	Лист		
3	Лист		
4	Лист		

Вид спереди
Двери шкафов не показаны



1-Н-02

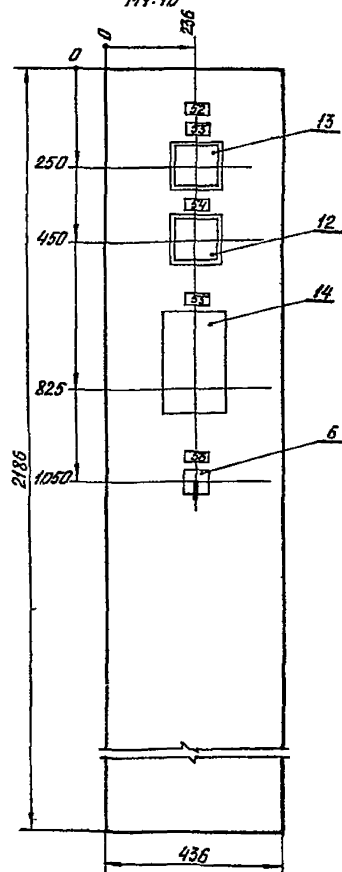
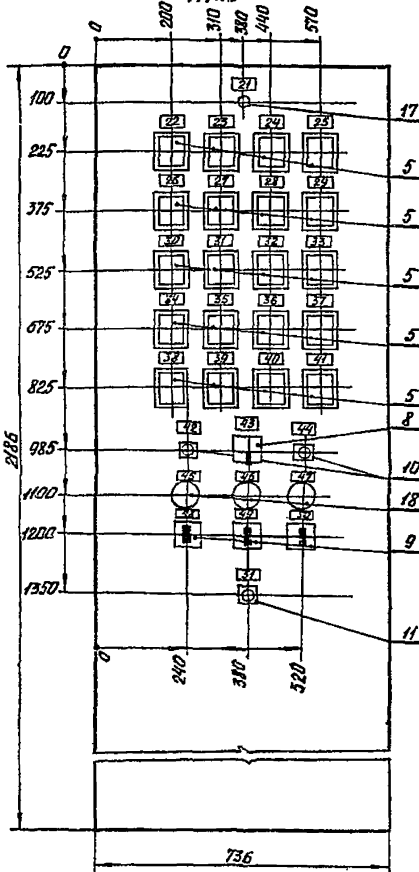
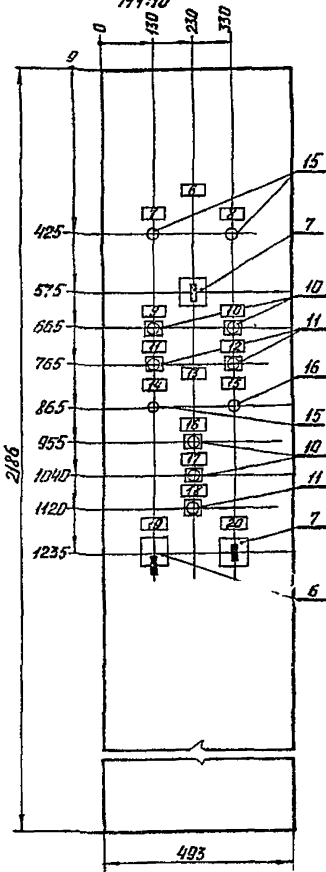
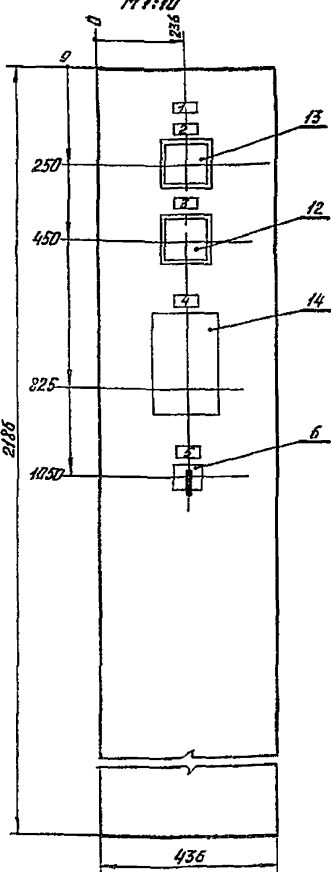
Номер секции		1			
Надписи на дверях шкафов (номера панелей)		1	2	3	4
Надписи на дверях шкафов (номера и наименования механизмов)	1-я ступка	Ввод №1	R1, P2, P0 - секционные ридильники	Общие цепи управ. лампы насосами	Ввод №2
	2-я ступка	1-насос стоков	3-насос стоков	Сигнализация	2-насос стоков
	3-я ступка	4-вентилятор	8-дройлка 11-задымка	Общие цепи управ. лампы решетки	5-насос гидропитомника
	4-я ступка	6-решетка 11,13-вентиляторы	9-дренажный насос 15-вентилятор		12,14-вентиляторы
Схемы, соединений секций шита		ЭО-Н-4			
Принципиальные схемы приводов		Альбом VI листы ЭО-4... ЭО-15			

Правая дверь шкафа панели 1
Вид спереди
М1:10

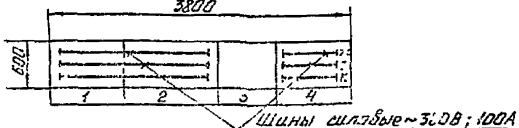
Левая дверь шкафа панели 2
Вид спереди
М1:10

Дверь шкафа панели 3
Вид спереди
М1:10

Правая дверь шкафа панели 4
Вид спереди
М1:10



Вид сверху
М1:50
3800



1. Таблица технических данных электрооборудования - ЭО-Н-2
2. Перечень надписей. Таблица - ЭО-Н-3

ЭО-Н-1				Лит	Масш	Наши
Комплектное устройство Общий вид (количество электродвигателей 7,5; 10 и 13 кВт)						1:20
Изм	Лист	№ докум	Подпись	Лист		
Разраб	Филипп					
Провер	Мизик					
Ин спец	Казисов					
Проект	Бондарь					
Нач отд	Бролов					
				Лист 1	Листов 1	
				Госстрой СССР Омский филиал Харьковский Водоканалпроект		

Таблицы проекта 902-1-44/73

Панель	Наименование	Кол-во	Тип	Наим. обозначения		Примечание
				Символ	Условное обозначение	
1	Панель управления	1	30-Н-5			
2	Панель управления	1	30-Н-9			
3	Панель управления	1	30-Н-34			
4	Панель управления	1	30-Н-13			
5	Реле сигнальное	20	Р42/Р.015	Р.015	1/3, 1/4	Утопленный монтаж
6	Переключатель универсальный	3	УП.5313-ЛВ			Таблица панели 3м, рукоятка реверсивная
7	Переключатель универсальный	2	УП.5312-СВ			Таблица панели 3м, рукоятка обратная
8	Переключатель универсальный	1	УП.5312-СВ			Таблица панели 3м, рукоятка реверсивная
9	Переключатель универсальный	3	УП.5313-СВ			Таблица панели 3м, рукоятка обратная
10	Кнопка управления	6	КЕ-0143			Усл. 19

30-Н-2

Изм. №	Исполн.	Дата	Лист	Всего
1	В.И.С.	10.12.73	1	1

Комплексное устройство. Таблица технических данных электродвигателя (напряжения, электродвижущей силы 7,5, 10 и 13 кВт).

Таблицы проекта 902-1-44/73

Панель	Наименование	Кол-во	Тип	Наим. обозначения		Примечание
				Символ	Условное обозначение	
11	Кнопка управления	4	КЕ-0143			Усл. 17
12	Амперметр	2	3-377			Шкала 0-100А
13	Вольтметр	2	3-377			Шкала 0-500В
14	Счетчик активной энергии	2	СЧ4-01672Н		5	~ 380
15	Лампа сигнальная	3	ЛС-3			~ 220
16	Лампа сигнальная	1	ЛС-3			~ 220
17	Лампа сигнальная	1	ЛС-3			~ 220
18	Счетчик импульсов	3	СЧ4-01672Н			~ 24
19	Звонки	1	ЗВН-220			~ 220

30-Н-2

Изм. №	Исполн.	Дата	Лист	Всего
1	В.И.С.	10.12.73	1	1

Таблица технических данных электродвигателя (напряжения, электродвижущей силы 7,5, 10 и 13 кВт).

Таблицы проекта 902-1-44/73

Панель	Наименование	Место подписи	Текст подписи	Примечание
1	1	Табличка	Ввод №1	
1	2	VI	"	VI
1	3	AI	"	AI
1	4	WH1	"	WH1
1	5	HKY	"	HKY вытяжной вентилятор
1	6	HKY	На ключе	Откл.-О-Вкл.
2	7	ЛВ1	Табличка	Секция II
2	8	ЛВ2	"	ЛВ1. Подключена к секции I
2	9	У4	На ключе	Лит.-О-Лит.
2	10	КП1	Табличка	КП1. Секция II. Включить
2	11	КП2	"	КП2. Секция II. Включить
2	12	КП1	"	КП1. Секция I. Отключить
2	13	КП2	"	КП2. Секция I. Отключить
2	14	—	"	Задвижка
2	15	ЮЛ1	"	ЮЛ1. Открыта
2	16	ЮЛ2	"	ЮЛ2. Открыта
2	17	ЮЛ3	"	ЮЛ3. Открыта
2	18	ЮЛ4	"	ЮЛ4. Открыта
2	19	15KY	"	15KY. Приточный вентилятор
2	20	15KY	На ключе	Откл.-О-Вкл.
2	21	10UV	Табличка	10UV. Выбор управления задвижкой
2	22	10UV	На ключе	Лит.-О-Лит.
3	23	ЛКН	Табличка	ЛКН. Питание ~ 220 В
3	24	РС1	"	РС1. ~ 220 В. Цели насоса 1
3	25	РС2	"	РС2. Отключение насоса 1
3	26	РС3	"	РС3. ~ 220 В. Цели насоса 2
3	27	РС4	"	РС4. Отключение насоса 2
3	28	РС5	"	РС5. ~ 220 В. Цели насоса 3
3	29	РС6	"	РС6. Отключение насоса 3
3	30	РС7	"	РС7. Отключение насоса 5

30-Н-3

Изм. №	Исполн.	Дата	Лист	Всего
1	В.И.С.	10.12.73	1	1

Комплексное устройство. Перечень подписей. Таблица (напряжения, электродвижущей силы 7,5, 10 и 13 кВт).

Таблицы проекта 902-1-44/73

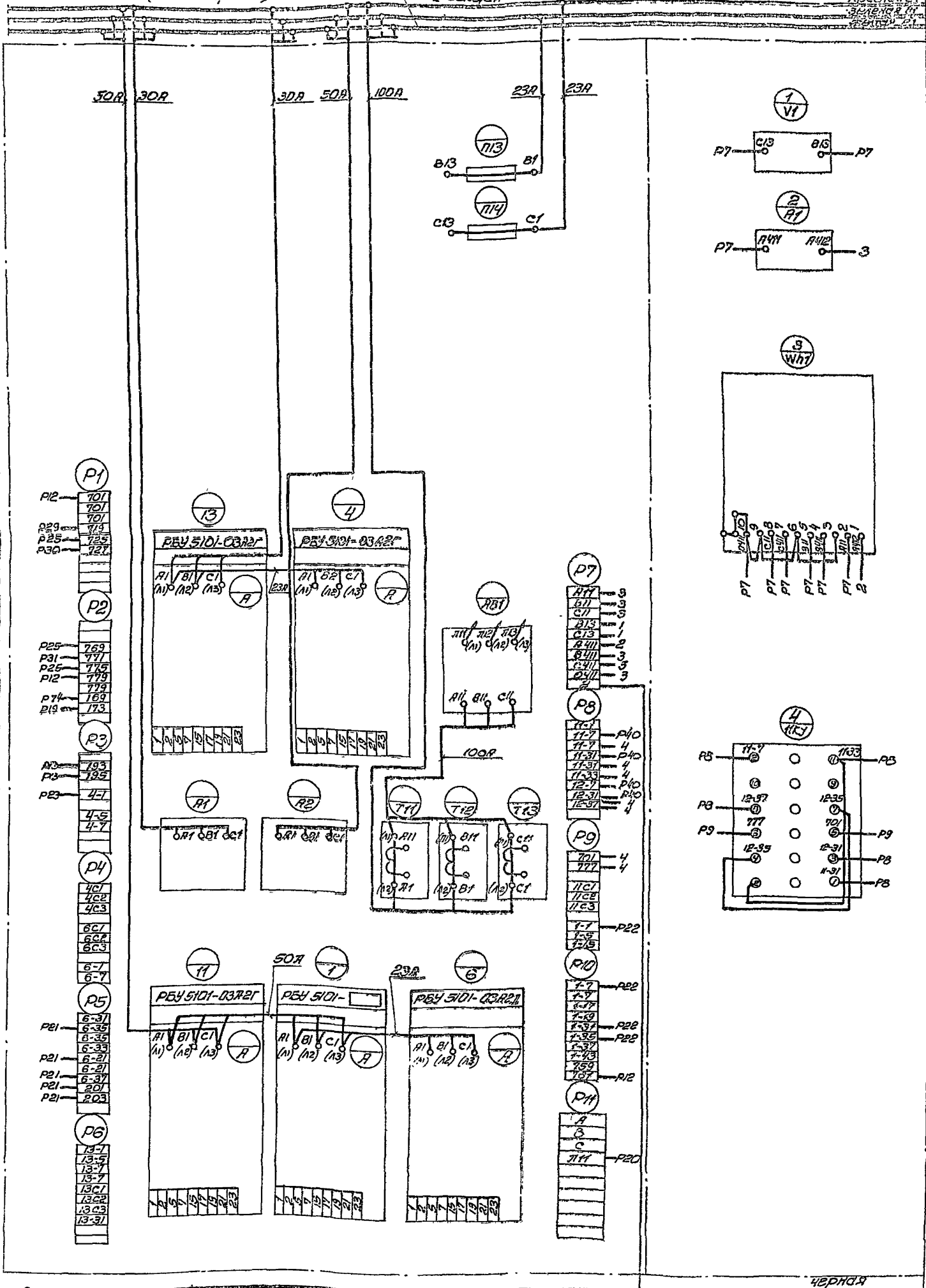
Панель	Наименование	Место подписи	Текст подписи	Примечание
3	29	РС8	Табличка	РС8. Отсутствует гидропломбирование
3	30	РС9	"	РС9. Авария в эростанции
3	31	РС10	"	РС10. Отключение вентиляторов
3	32	РС11	"	РС11. ЛВ2. Оперативного тока
3	33	РС12	"	РС12. ~ 380 В. Цели секции или
3	34	РС13	"	РС13. ~ 220 В. Цели цепи насосов
3	35	РС14	"	РС14. ~ 220 В. Цели управления
3	36	РС15	"	РС15. ~ 220 В. Цели задвижки
3	37	РС16	"	РС16. Авар. управление в приемном резервуаре
3	38	РС17	"	РС17. Переключение приемного резервуара
3	39	РС18	"	РС18. Отключение бака разряда сточн.
3	40	РС19	"	РС19. Переключение дискового приемника
3	41	РС20	"	РС20. Затопление насоса
3	42	КР2	"	КР2. Оправдание сигнализации
3	43	ПНС	"	ПНС. Неотная сигнализация
3	44	ПНС	На ключе	Откл.-О-Вкл.
3	45	КР2	Табличка	КР2. Свем звуковой сигнала
3	46	10М	"	10М. Насос 1
3	47	20М	"	20М. Насос 2
3	48	30М	"	30М. Насос 3
3	49	1UR	"	1UR. Выбор режима насоса 1
3	50	1UR	На ключе	I-рез.-II
3	51	2UR	Табличка	2UR. Выбор режима насоса 2
3	52	2UR	На ключе	I-рез.-II
3	53	3UR	Табличка	3UR. Выбор режима насоса 3
3	54	3UR	На ключе	I-рез.-II
4	55	—	"	Ввод №2
4	56	V2	"	V2
4	57	WH2	"	WH2
4	58	12KY	"	12KY. Вытяжной вентилятор
4	59	12KY	На ключе	Откл.-О-Вкл.

30-Н-3

Изм. №	Исполн.	Дата	Лист	Всего
1	В.И.С.	10.12.73	1	1

Таблица технических данных электродвигателя (напряжения, электродвижущей силы 7,5, 10 и 13 кВт).

ЭО-Н-4



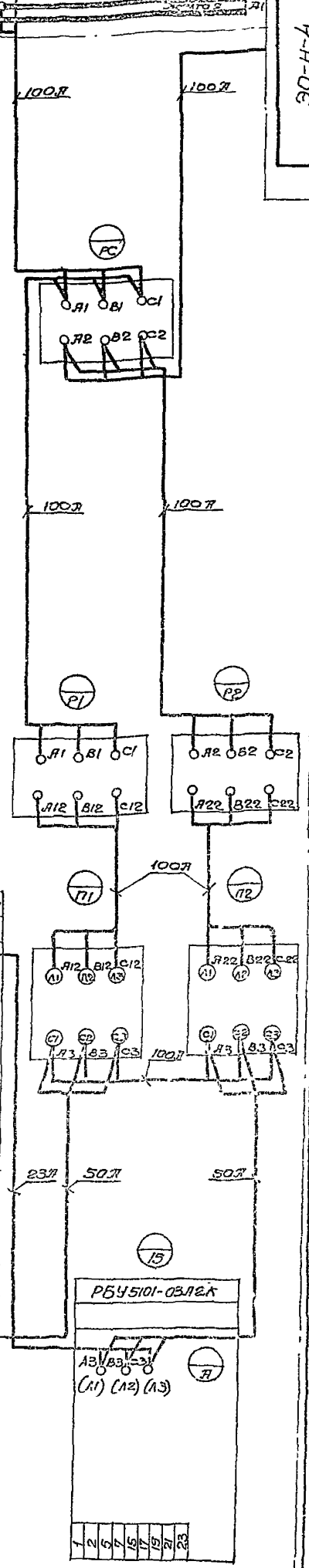
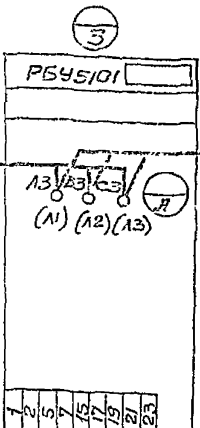
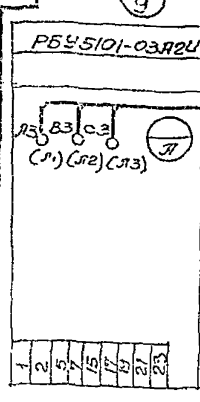
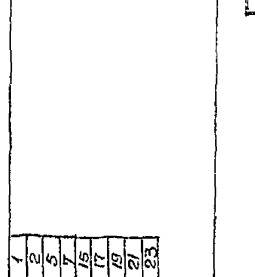
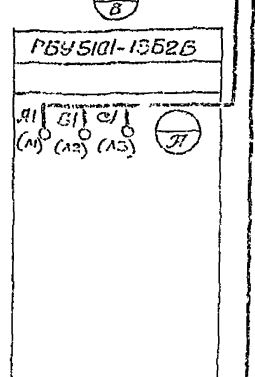
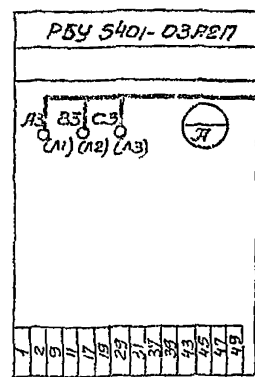
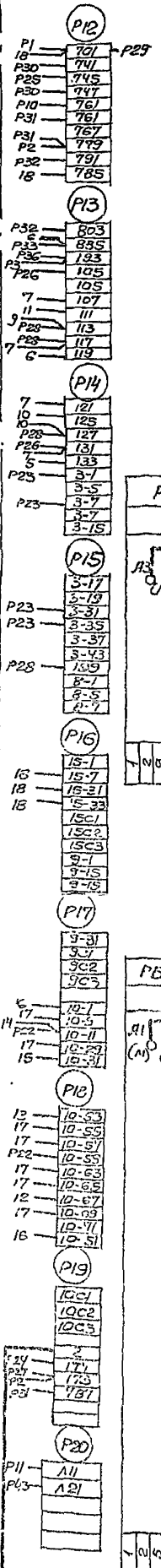
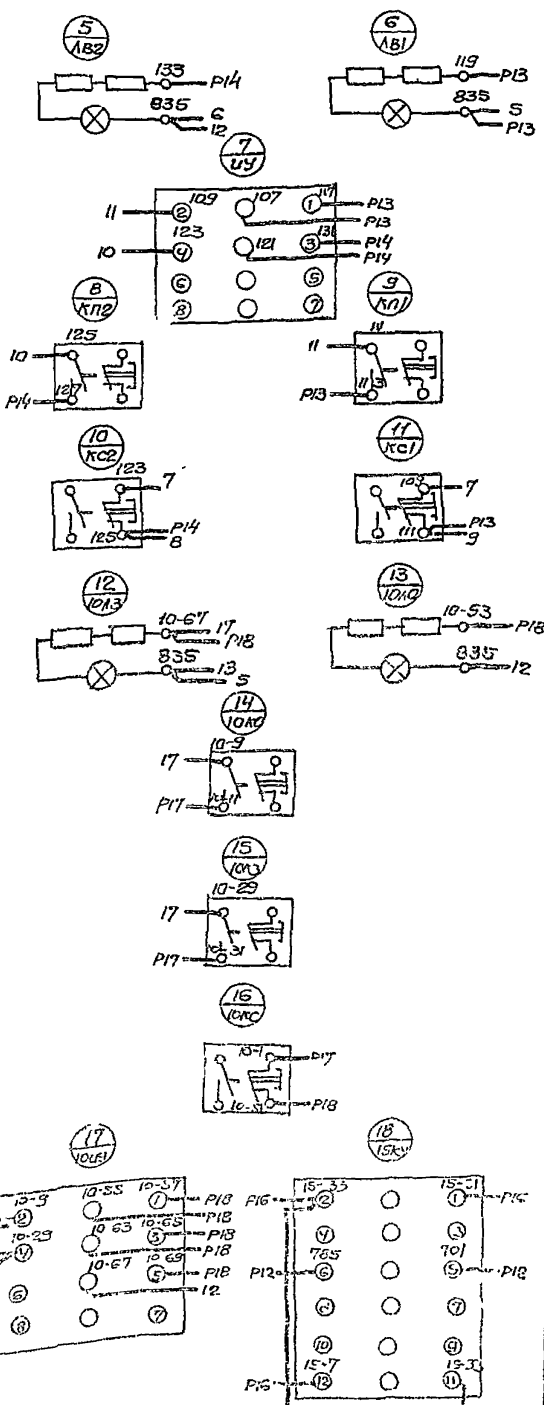
Линия склейки. Подклеивать к черт. ЭО-Н-4 лист 2

Шина нулевая

ЭО-Н-4

Исполн.	Исполн.	Провер.	Комплектное устройство	Лист	Масштаб	Масштаб
Л.С.С.	И.С.С.	Л.С.С.	Панель 1...4			
Л.С.С.	И.С.С.	Л.С.С.	Схема электрическая			
Л.С.С.	И.С.С.	Л.С.С.	соединения			
Л.С.С.	И.С.С.	Л.С.С.	(мощность электродвигате-			
Л.С.С.	И.С.С.	Л.С.С.	лей 7,5, 10 и 13 кВт)			
Л.С.С.	И.С.С.	Л.С.С.	Лист 1 из 4			
Л.С.С.	И.С.С.	Л.С.С.	Регистр СССР			
Л.С.С.	И.С.С.	Л.С.С.	Содержит сведения о			
Л.С.С.	И.С.С.	Л.С.С.	государственной			
Л.С.С.	И.С.С.	Л.С.С.	войска			

30-Н-4

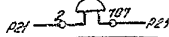


Левая дверь панели 2 (вид со стороны монтажа) Шины силовые ~380В, 100А Панель 2 (вид спереди) Красная CI

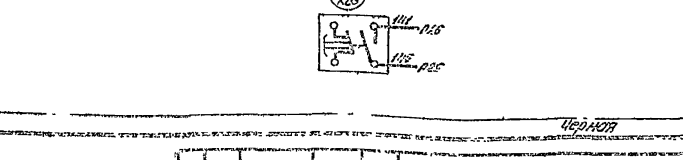
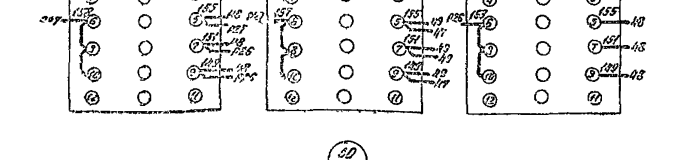
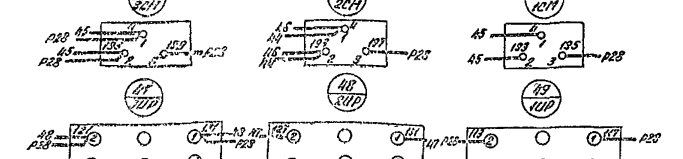
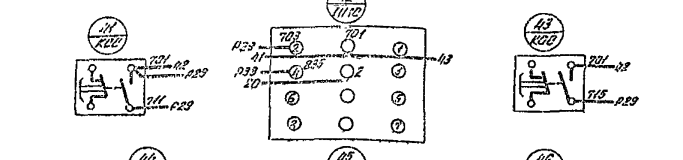
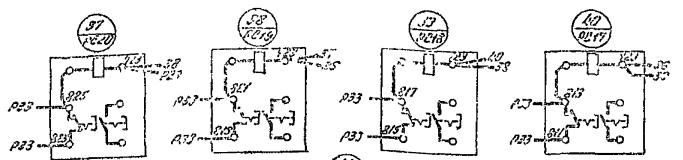
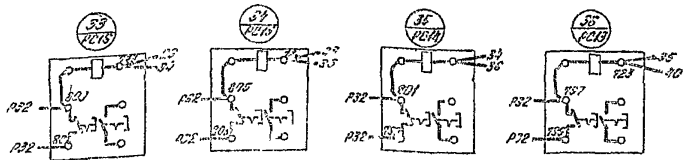
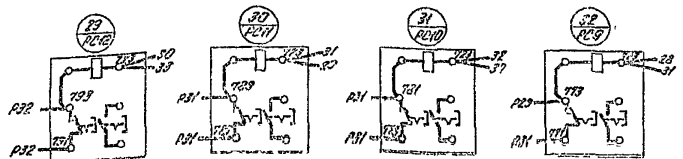
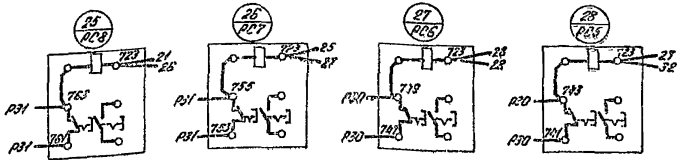
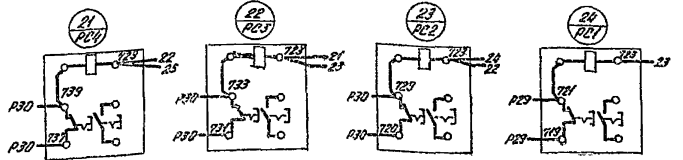
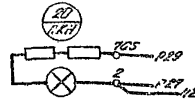
Шина нулевая

Черная

				30-Н-4			
Исполн	Изм	Дата	Лист	Комплектное устройство	Лист	Масштаб	Масштаб
Резерв	Фролова	8.10.82	23	Панель т. 4			
Проект	Милут	11.11.81		Схема электрическая			5/М
Исполн	Козлов	10.05.81		соединений			
Исполн	Бондарев	11.11.81		(мощность электродвигателей			
Исполн	Фролов	11.11.81		т.с. 10 и 13 кВт)			
					Лист 2	Лист 4	
					Посмотреть СССР		
					См. также в документации		
					Дарьяковский		
					ВодоКанПроект		



19
30



- P26**
- 126 → P13
 - 125 → 50
 - 124 → 50
 - 123 → 47
 - 122 → 47
 - 121 → 47
 - 120 → 47
 - 119 → 47
 - 118 → 47
 - 117 → 47
 - 116 → 47
 - 115 → 47
 - 114 → 47
 - 113 → 47
 - 112 → 47
 - 111 → 47
 - 110 → 47
 - 109 → 47
 - 108 → 47
 - 107 → 47
 - 106 → 47
 - 105 → 47
 - 104 → 47

- P27**
- 135 → 47
 - 134 → 47
 - 133 → 47
 - 132 → 47
 - 131 → 47
 - 130 → 47
 - 129 → 47
 - 128 → 47
 - 127 → 47
 - 126 → 47
 - 125 → 47
 - 124 → 47
 - 123 → 47
 - 122 → 47
 - 121 → 47
 - 120 → 47
 - 119 → 47
 - 118 → 47
 - 117 → 47
 - 116 → 47
 - 115 → 47
 - 114 → 47
 - 113 → 47
 - 112 → 47
 - 111 → 47
 - 110 → 47
 - 109 → 47
 - 108 → 47
 - 107 → 47
 - 106 → 47
 - 105 → 47
 - 104 → 47

- P28**
- 125 → P13
 - 124 → 50
 - 123 → 50
 - 122 → 47
 - 121 → 47
 - 120 → 47
 - 119 → 47
 - 118 → 47
 - 117 → 47
 - 116 → 47
 - 115 → 47
 - 114 → 47
 - 113 → 47
 - 112 → 47
 - 111 → 47
 - 110 → 47
 - 109 → 47
 - 108 → 47
 - 107 → 47
 - 106 → 47
 - 105 → 47
 - 104 → 47

- P29**
- 126 → P13
 - 125 → 50
 - 124 → 50
 - 123 → 47
 - 122 → 47
 - 121 → 47
 - 120 → 47
 - 119 → 47
 - 118 → 47
 - 117 → 47
 - 116 → 47
 - 115 → 47
 - 114 → 47
 - 113 → 47
 - 112 → 47
 - 111 → 47
 - 110 → 47
 - 109 → 47
 - 108 → 47
 - 107 → 47
 - 106 → 47
 - 105 → 47
 - 104 → 47

- P30**
- 127 → P13
 - 126 → 50
 - 125 → 50
 - 124 → 47
 - 123 → 47
 - 122 → 47
 - 121 → 47
 - 120 → 47
 - 119 → 47
 - 118 → 47
 - 117 → 47
 - 116 → 47
 - 115 → 47
 - 114 → 47
 - 113 → 47
 - 112 → 47
 - 111 → 47
 - 110 → 47
 - 109 → 47
 - 108 → 47
 - 107 → 47
 - 106 → 47
 - 105 → 47
 - 104 → 47

- P31**
- 128 → P13
 - 127 → 50
 - 126 → 50
 - 125 → 47
 - 124 → 47
 - 123 → 47
 - 122 → 47
 - 121 → 47
 - 120 → 47
 - 119 → 47
 - 118 → 47
 - 117 → 47
 - 116 → 47
 - 115 → 47
 - 114 → 47
 - 113 → 47
 - 112 → 47
 - 111 → 47
 - 110 → 47
 - 109 → 47
 - 108 → 47
 - 107 → 47
 - 106 → 47
 - 105 → 47
 - 104 → 47

- P32**
- 129 → P13
 - 128 → 50
 - 127 → 50
 - 126 → 47
 - 125 → 47
 - 124 → 47
 - 123 → 47
 - 122 → 47
 - 121 → 47
 - 120 → 47
 - 119 → 47
 - 118 → 47
 - 117 → 47
 - 116 → 47
 - 115 → 47
 - 114 → 47
 - 113 → 47
 - 112 → 47
 - 111 → 47
 - 110 → 47
 - 109 → 47
 - 108 → 47
 - 107 → 47
 - 106 → 47
 - 105 → 47
 - 104 → 47

- P33**
- 130 → P13
 - 129 → 50
 - 128 → 50
 - 127 → 47
 - 126 → 47
 - 125 → 47
 - 124 → 47
 - 123 → 47
 - 122 → 47
 - 121 → 47
 - 120 → 47
 - 119 → 47
 - 118 → 47
 - 117 → 47
 - 116 → 47
 - 115 → 47
 - 114 → 47
 - 113 → 47
 - 112 → 47
 - 111 → 47
 - 110 → 47
 - 109 → 47
 - 108 → 47
 - 107 → 47
 - 106 → 47
 - 105 → 47
 - 104 → 47

- P21**
- 121 → P13
 - 120 → 50
 - 119 → 50
 - 118 → 47
 - 117 → 47
 - 116 → 47
 - 115 → 47
 - 114 → 47
 - 113 → 47
 - 112 → 47
 - 111 → 47
 - 110 → 47
 - 109 → 47
 - 108 → 47
 - 107 → 47
 - 106 → 47
 - 105 → 47
 - 104 → 47

- P22**
- 122 → P13
 - 121 → 50
 - 120 → 50
 - 119 → 47
 - 118 → 47
 - 117 → 47
 - 116 → 47
 - 115 → 47
 - 114 → 47
 - 113 → 47
 - 112 → 47
 - 111 → 47
 - 110 → 47
 - 109 → 47
 - 108 → 47
 - 107 → 47
 - 106 → 47
 - 105 → 47
 - 104 → 47

- P23**
- 123 → P13
 - 122 → 50
 - 121 → 50
 - 120 → 47
 - 119 → 47
 - 118 → 47
 - 117 → 47
 - 116 → 47
 - 115 → 47
 - 114 → 47
 - 113 → 47
 - 112 → 47
 - 111 → 47
 - 110 → 47
 - 109 → 47
 - 108 → 47
 - 107 → 47
 - 106 → 47
 - 105 → 47
 - 104 → 47

- P24**
- 124 → P13
 - 123 → 50
 - 122 → 50
 - 121 → 47
 - 120 → 47
 - 119 → 47
 - 118 → 47
 - 117 → 47
 - 116 → 47
 - 115 → 47
 - 114 → 47
 - 113 → 47
 - 112 → 47
 - 111 → 47
 - 110 → 47
 - 109 → 47
 - 108 → 47
 - 107 → 47
 - 106 → 47
 - 105 → 47
 - 104 → 47

- P25**
- 125 → P13
 - 124 → 50
 - 123 → 50
 - 122 → 47
 - 121 → 47
 - 120 → 47
 - 119 → 47
 - 118 → 47
 - 117 → 47
 - 116 → 47
 - 115 → 47
 - 114 → 47
 - 113 → 47
 - 112 → 47
 - 111 → 47
 - 110 → 47
 - 109 → 47
 - 108 → 47
 - 107 → 47
 - 106 → 47
 - 105 → 47
 - 104 → 47

Исполнение: 30-11-4, лист 2

Исполнение: 30-11-4, лист 4

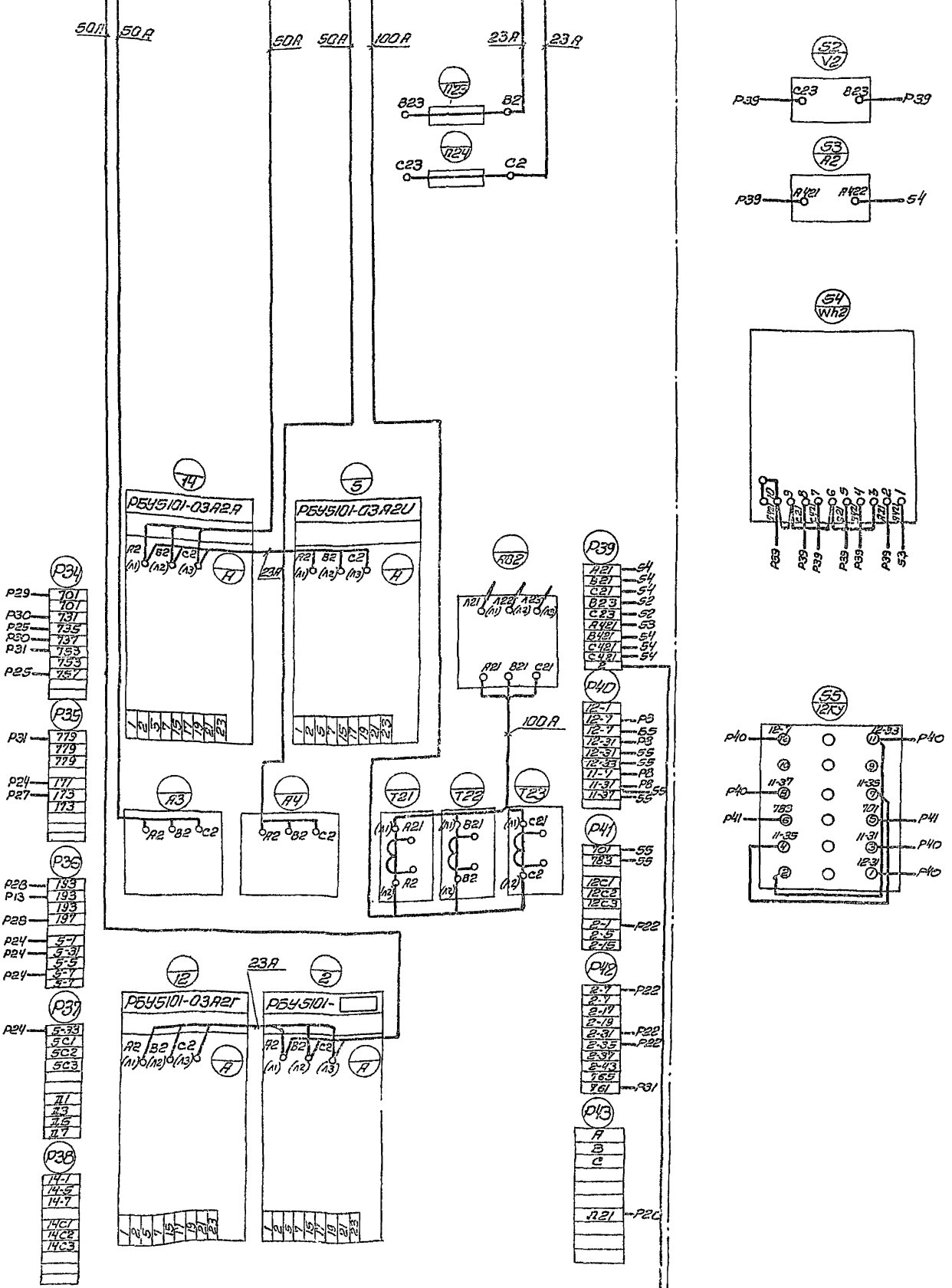
Шкала нумерации

30-11-4				Лист	Магистр	И.П.
Имя	Ф.И.О.	Место	Дата	Комплектность устройств в/о	Лист	Магистр
Проверено	Магистр	Место	Дата			
Схема электрических соединений (по количеству аппаратов в аппарате)				Лист		
Состав				Лист		
Имя				Лист		

Панель 4 (вид сверху)

Сторона А, С, В
Сторона В, С, А
Шины силовые - 380В, 100А

30-Н-4



Листовая продукция советской промышленности

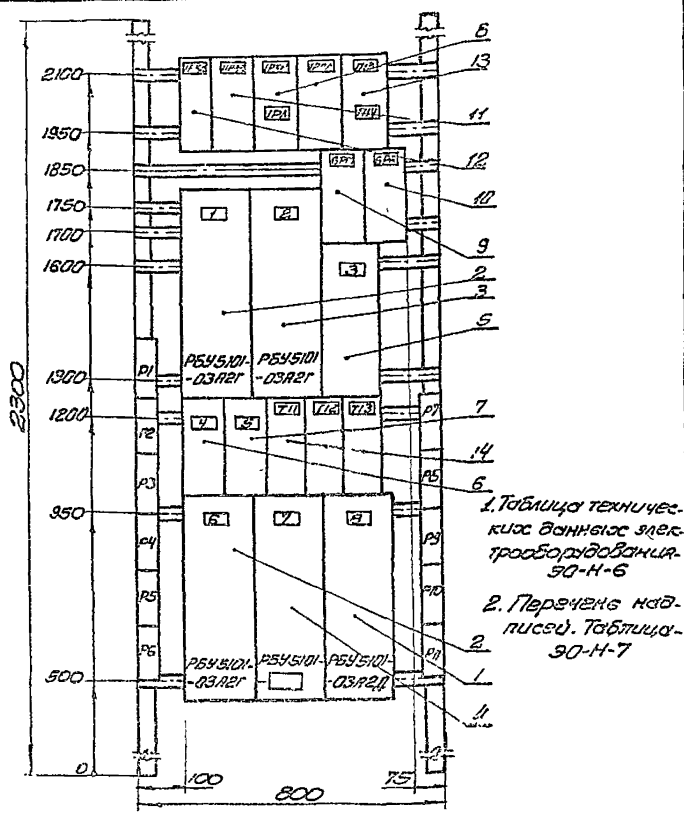
Линия склейки. Подключить к черт. 30-Н-4 лист 3

Шины нулевая

30-Н-4

1. Проект в соответствии с чертежом	Комплектная аппаратура	Листы 1-4
2. Проверка комплектности	Схема электрическая	-
3. Проверка правильности монтажа	Соединения	5/11
4. Проверка работоспособности	Исполнение электромонтажа	Лист 4
5. Проверка качества	Тестирование	Лист 5
6. Проверка безопасности	Ввод в эксплуатацию	Лист 6

5-Н-06



50-Н-5

Комплектное устройство	Лист	Масштаб	Материал
Панель			
Общий вид			
(мощность электродвигателей 7,5; 10 и 13 кВт)			

Типовой проект 902-1-ИФТ. Лист 50-Н-5

Кол-во	Наименование	Материал	Тип	Исполн. дан-ные чертеж			Данные по электр. и монтажные технические данные	Примеч.
				№	Дет.	В.Б.		
1	Блок управления	1	РБУ5101-03А2Г	~380	1,25	~220		
2	Блок управления	2	РБУ5101-03А2Г	~380	1,0	~220		
3	Блок управления	1	РБУ5101-03А2Г	~380	1,0	~220		
4	Блок управления	1	РБУ5101-03А2Г	~380		~220		
5	Выключатель автоматический	1	А3124	~380	100		Упр. = 100А С комбинированным расцепителем	
6	Выключатель автоматический	1	АН50ЗМТ	~380	50		Упр. = 16А Упр. = 11 Упр.	
7	Выключатель автоматический	1	АН50ЗМТ	~380	50		Упр. = 25А Упр. = 11 Упр.	
8	Пускатель магнитный	3	ММЕ-111	~380	10	~220	2,5 + 2р 8/1	

50-Н-6

Комплектное устройство	Лист	Масштаб	Материал
Панель			
Общий вид			
(мощность электродвигателей 7,5; 10 и 13 кВт)			

Типовой проект 902-1-ИФТ. Лист 50-Н-6

Кол-во	Наименование	Материал	Тип	Место надписи	Текст надписи	Примечание
1	-	-	-	Табличка	13-Вытяжной вентилятор	
1	-	-	-	---	4-Вытяжной вентилятор	
1	АВ1	-	-	---	АВ1-Ввод ИТ	
1	А1	-	-	---	А1-Циток рабочего освещения	
1	А2	-	-	---	А2- Резерв	
1	-	-	-	---	11-Вытяжной вентилятор	
1	-	-	-	---	1- Насос стоков	
1	-	-	-	---	6-Механицированная решетка	

50-Н-7

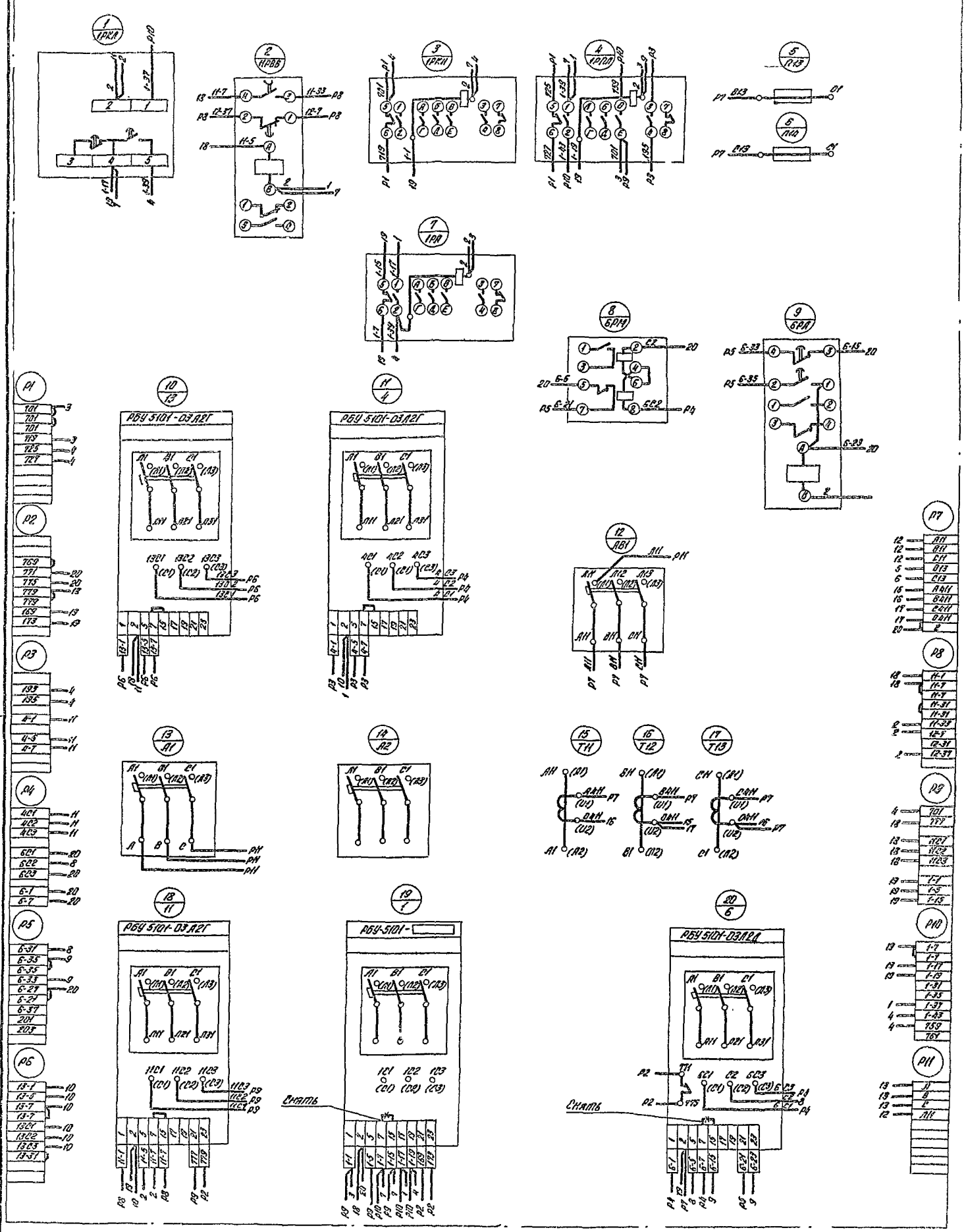
Комплектное устройство	Лист	Масштаб	Материал
Панель			
Общий вид			
(мощность электродвигателей 7,5; 10 и 13 кВт)			

Кол-во	Наименование	Материал	Тип	Исполн. дан-ные чертеж	Данные по электр. и монтажные технические данные	Примечание
9	Реле максимального тока	1	РТ-40/10	10	Упр. = 4А Послеавт. сброс	
10	Реле времени	1	РВ172-3221-0044	~220	Упр. с в.в. 1/2 + 1р МГН.	
11	Реле времени	1	РВ172-3222-17054	~220	Упр. с в.в. 1/2 + 1р МГН.	
12	Реле времени	1	ВТ-3844	~220	11, в.в. + 1р Упр. с	
13	Презервиститель	2	ПРС-6-11	~250	Упр. в.в. = 6А	
14	Трансформатор тока	3	ТК-20		100/5А	

50-Н-6

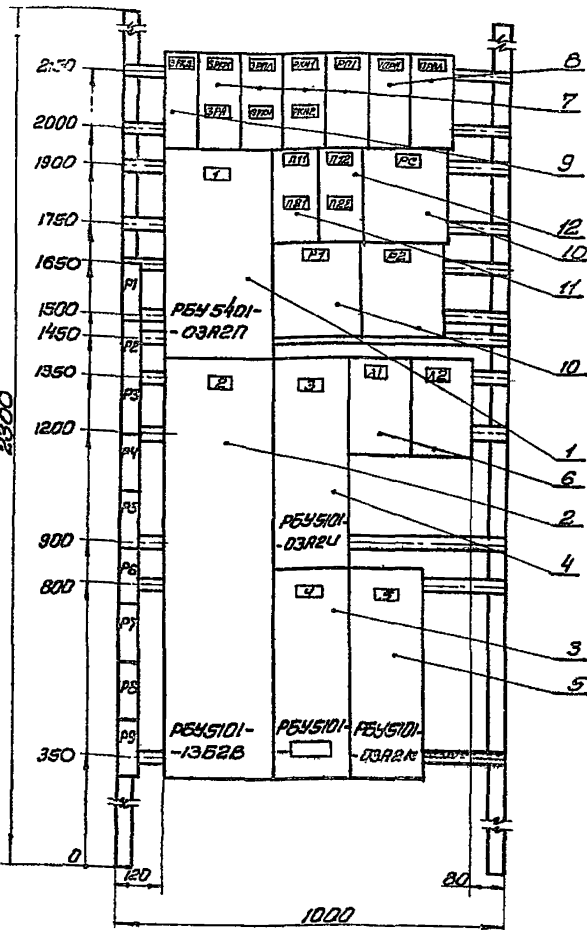
Комплектное устройство	Лист	Масштаб	Материал
Панель			
Общий вид			
(мощность электродвигателей 7,5; 10 и 13 кВт)			

Масштаб 1/1



Полный проект 9025-741

30-Н-3			
Изм. листы и даты		Исполн. Масс.	
Разработ. Филипп		Конструктор	
Проект. Кузнецов		Монтаж.	
Тех. усл. Колотов		Электр. Филатов	
Гл. инж. Смирнов		Инж. Маслов	
Нач. авто. Федотов		Инж. Маслов	
Комплектное устройство Панель (Схема соединения мощность электродвигателя 1,5; 10 и 13 кВт).			
Лист	№	Лист	№
1	1	5/11	



1. Таблица технических данных электрооборудования - ЭД-Н-10.

2. Перечень надписей. Таблица - ЭД-Н-11.

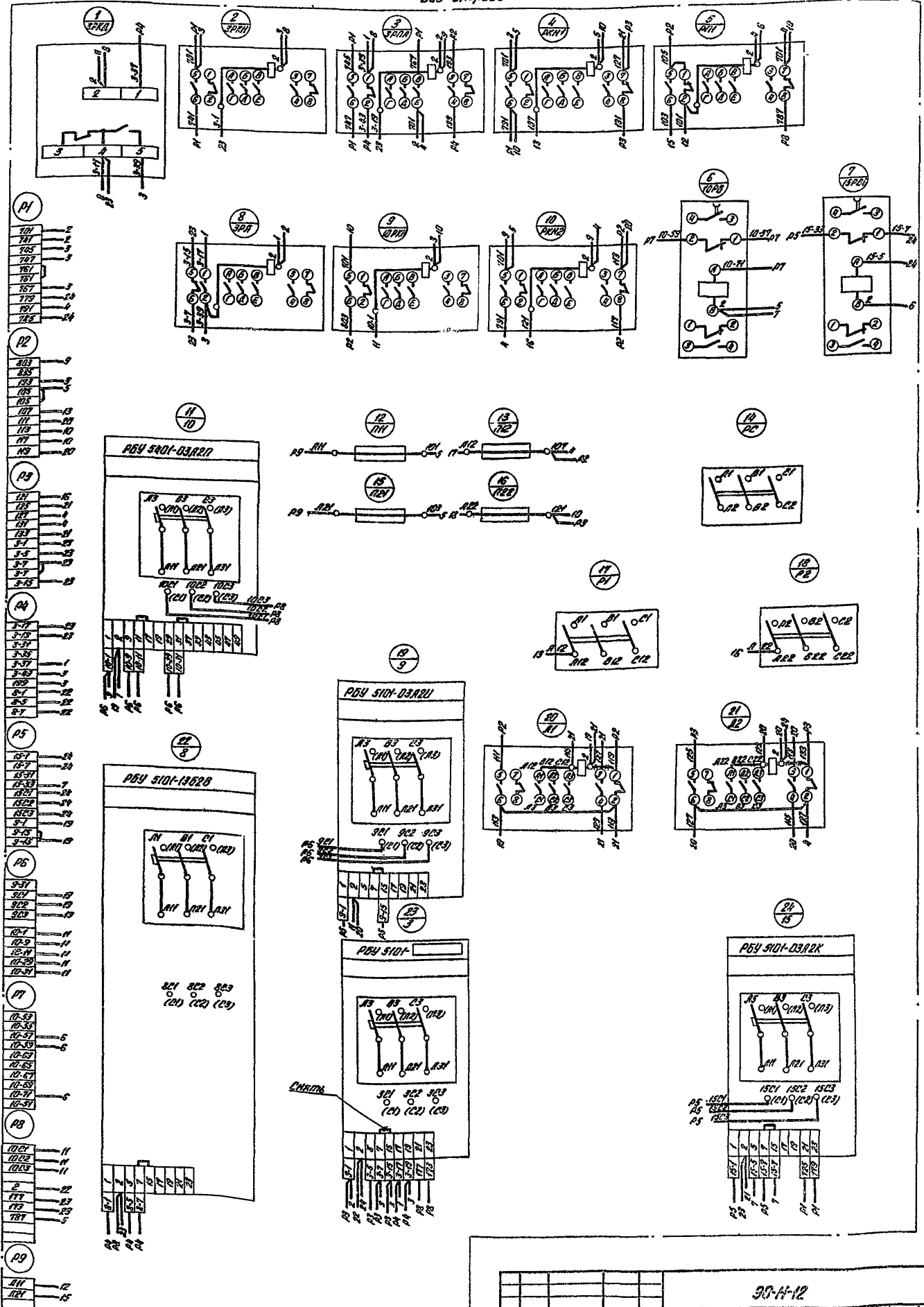
ЭД-Н-9				Лист	Масштаб	Масштаб
Изм.	Лист	И.В.С.	Л.П.	Дата	Комплексное устройство Пончель 2, Пончель 2/В (мощность электродвигателей 7,5; 10 и 13 кВт)	1:10
Разработ.	Филиппов	Л.П.	Л.П.	Дата		
Провер.	Мизяк	Л.П.	Л.П.	Дата		
И.сл.с.	Козаров	Л.П.	Л.П.	Дата		
И.сл.с.	Бондарь	Л.П.	Л.П.	Дата		
И.сл.с.	Фролов	Л.П.	Л.П.	Дата		
				Лист	Масштаб	Масштаб
				1	1	1
				РАЗРАБОТЧИК: С.С.Р. ДОНБАЙСКИЙ ПРОЕКТ: С.С.Р. ДОНБАЙСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		

№	Лист	И.В.С.	Л.П.	Дата	Наименование	Материал	Тип	Нормативные ссылки		Примечание
								Гост	И.В.С.	
1	2				Блок управления 1	PEY 5401-03A21	~ 380 В	~ 220		
2	2				Блок управления 1	PEY 5101-13B2B	~ 380 В	~ 220		
3	2				Блок управления 1	PEY 5101-□	~ 380 В	~ 220		
4	2				Блок управления 1	PEY 5101-03A21	~ 380 В	~ 220		
5	2				Блок управления 1	PEY 5101-03A21	~ 380 В	~ 220		
6	2	П1, П2			Пускатель магнитный	ПРЕ-311	~ 380 В	~ 220	2, 3 + 2, 2 б/к	
7	2	ЗРК, ЗРБ, ЗРП, ЗРП, ЗРП, ЗРП, ЗРП, ЗРП			Пускатель магнитный	ПМЕ-11	~ 380 В	~ 220	2, 3 + 2, 2 б/к	
8	2	ЮРВ, ЮРВВ			Реле времени	РВ112-3222-0044	~ 220		1, 2 + 1, 2 с 8.В. 1, 2 + 1, 2 м.н.	
9	2	ЗРКД			Реле времени	ВР3844	~ 220		8.В. бр. 1...10с 11, усл. В	
10	2	Р1, Р2, Р3			Рубильник-разъединитель	РЗ1	~ 500 В	~ 100	С.центр рикоткой. Передней присоед.	
11	2	П11, П21			Предохранитель	ПРС-20-11	~ 250 В	~ 16 А	Лит. вст. = 16 А	
12	2	П12, П22			Предохранитель	ПРС-6-11	~ 250 В	~ 6 А	Лит. вст. = 6 А	

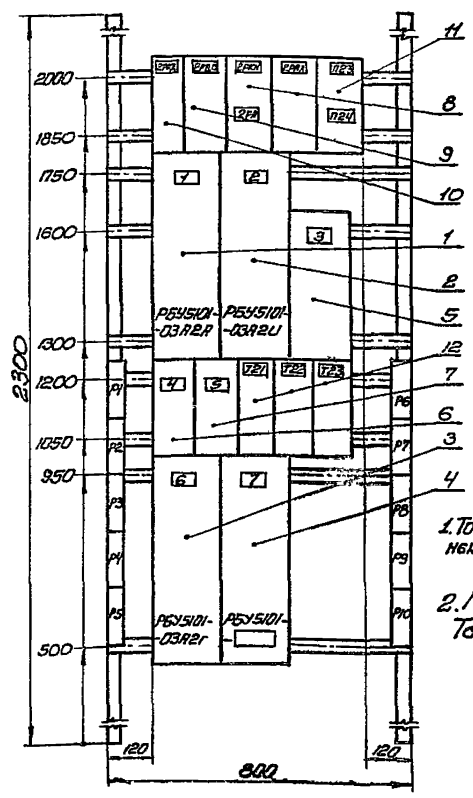
№	Лист	И.В.С.	Л.П.	Дата	Наименование	Материал	Тип	Место надписи	Текст надписи	Примечание
2	2	-	---	8-Дробилка						
2	3	-	---	9-Дренажный насос						
2	4	-	---	3-Насос стоков						
2	5	-	---	15-Проточный вентилятор						

ЭД-Н-10				Лист	Масштаб	Масштаб
Изм.	Лист	И.В.С.	Л.П.	Дата	Комплексное устройство Пончель 2.	1:10
Разработ.	Филиппов	Л.П.	Л.П.	Дата		
Провер.	Мизяк	Л.П.	Л.П.	Дата		
И.сл.с.	Козаров	Л.П.	Л.П.	Дата		
И.сл.с.	Бондарь	Л.П.	Л.П.	Дата		
И.сл.с.	Фролов	Л.П.	Л.П.	Дата		
				Лист	Масштаб	Масштаб
				1	1	1
				РАЗРАБОТЧИК: С.С.Р. ДОНБАЙСКИЙ ПРОЕКТ: С.С.Р. ДОНБАЙСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		

ЭД-Н-11				Лист	Масштаб	Масштаб
Изм.	Лист	И.В.С.	Л.П.	Дата	Комплексное устройство Пончель 2.	1:10
Разработ.	Филиппов	Л.П.	Л.П.	Дата		
Провер.	Мизяк	Л.П.	Л.П.	Дата		
И.сл.с.	Козаров	Л.П.	Л.П.	Дата		
И.сл.с.	Бондарь	Л.П.	Л.П.	Дата		
И.сл.с.	Фролов	Л.П.	Л.П.	Дата		
				Лист	Масштаб	Масштаб
				1	1	1
				РАЗРАБОТЧИК: С.С.Р. ДОНБАЙСКИЙ ПРОЕКТ: С.С.Р. ДОНБАЙСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		



30-Н-12				Лист	Масштаб	М-5
Изм.	Лист	И.В.К.	Лист	Дата	Комплексное устройство, Панель 2. Схема соединительной (мощность электродвигателя) 1,5; 10 и 17 кВт	
Разработ.	Фокина	Проектиров.	Мухом	Исполн.	Лист 1 Листов 1	
Провер.	Мухом	Гл. инж.	Козлов	Инж.	Лист 1 Листов 1	
Тех. спец.	Бондарь	Мастер	Васильев	Мастер	Лист 1 Листов 1	
Монтаж.	Воробей	Мастер	Васильев	Мастер	Лист 1 Листов 1	



1. Таблица технических данных электродвигателя ЭД-Н-14.
2. Перечень надписей. Таблица ЭД-Н-15.

ЭД-Н-13

Имя	Лист	И.В.К.	Лист	Дата	Комплексное устройство	Лит.	Масса	Мощн.
Резерв	Фоклина	РБ	2000		Комплексное устройство Панель 4 Общ. бид. (мощность электродвигателей 7,5; 10 и 13 кВт)			1:10
Пробер	Мизяк	В.И.	2000			Лист 1	Листов 1	
Л. спец.	Козлов	В.И.	2000		Листов 1	Листов 1		
Л. спец.	Бондарь	В.И.	2000		Листов 1	Листов 1		
И.В.К.	Фролов	В.И.	2000		Листов 1	Листов 1		

ЭД-Н-14

Имя	Лист	И.В.К.	Лист	Дата	Комплексное устройство	Лит.	Масса	Мощн.
Резерв	Фоклина	РБ	2000		Комплексное устройство Панель 4 Таблица технических данных электродвигателя (мощность электродвигателей 7,5; 10 и 13 кВт)			
Пробер	Мизяк	В.И.	2000			Лист 1	Листов 1	
Л. спец.	Козлов	В.И.	2000		Листов 1	Листов 1		
Л. спец.	Бондарь	В.И.	2000		Листов 1	Листов 1		
И.В.К.	Фролов	В.И.	2000		Листов 1	Листов 1		

Тилова проект 902-44/19 Листов 11

Лист	Лист	И.В.К.	Лист	Дата	Наименование	Лит.	Тип	Наим. дан-ные целей Листов Упр. У.В. У.Р. У.Б.	Данные по за-казу и дополни-тельные техни-ческие данные	Приме-чание
7	4	Р4			Выключатель автоматический	1	АВ20ЭМТ	300 50	Т.р. = 50А Т.р.с. = 117А	
8	4	2РКН, 2РР, 2РП			Выбор магнитный	3	ПМЕ-111	300 10 220	2 ₂ + 2р 5/к	
9	4	12РВВ			Реле времени	1	РВ172-3222-0044		1/2 + 1р с.в. 1/2 + 1р. м.н.	
10	4	2РКН			Реле времени	1	ВТ-38У4	220	1п. 8.в.т. 10с Усп.в	
11	4	П23, П24			Предохранитель	2	ПРС-6-П	250 6	Т.р. в.с. = 6А	
12	4	Т21, Т22, Т23			Трансформатор тока	3	ТК-20		100/5А	

ЭД-Н-14

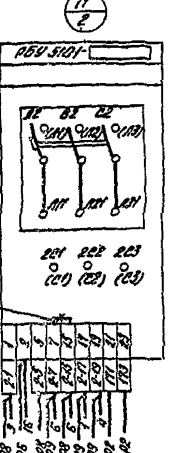
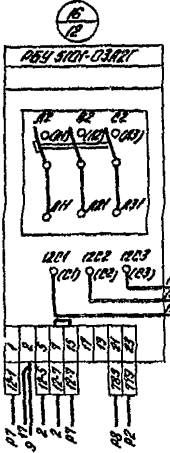
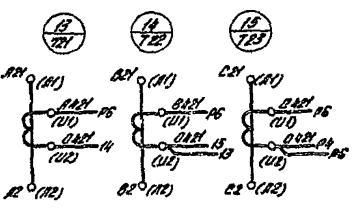
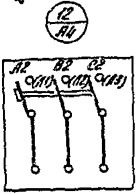
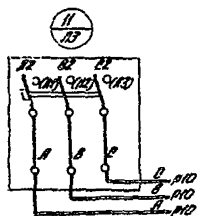
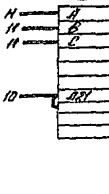
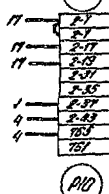
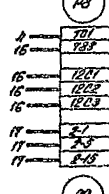
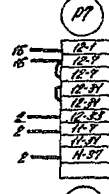
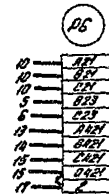
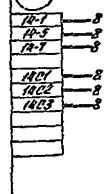
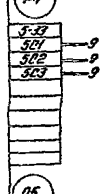
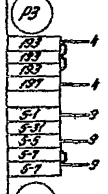
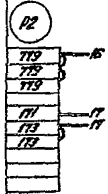
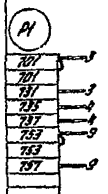
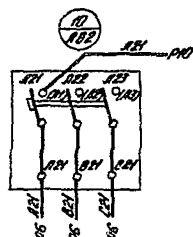
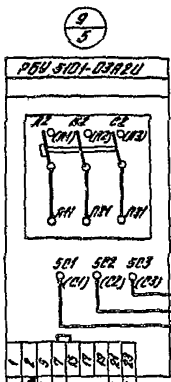
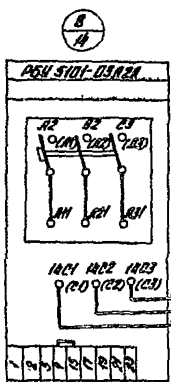
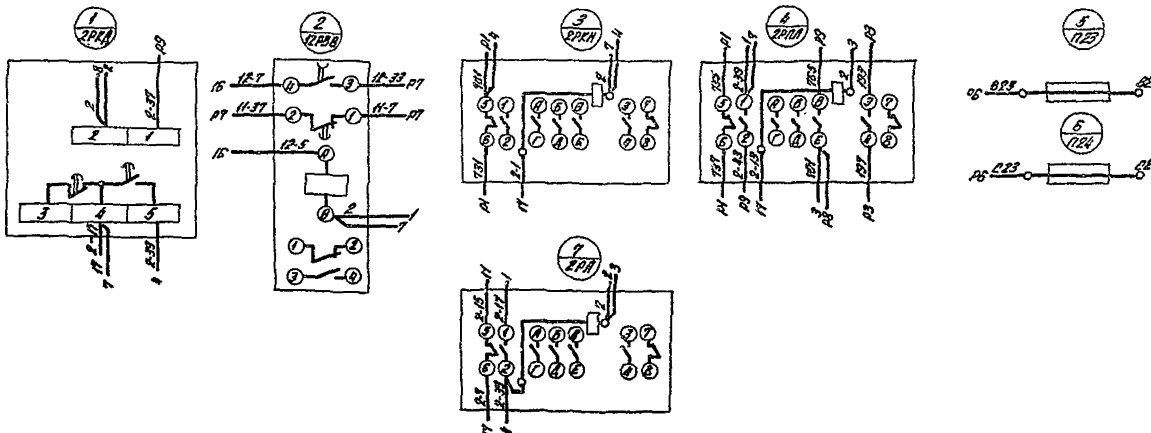
Имя	Лист	И.В.К.	Лист	Дата	Комплексное устройство	Лит.	Масса	Мощн.
Резерв	Фоклина	РБ	2000		Комплексное устройство Панель 4 Перечень надписей Таблица мощностей электродвигателей 7,5; 10 и 13 кВт			
Пробер	Мизяк	В.И.	2000			Лист 1	Листов 1	
Л. спец.	Козлов	В.И.	2000		Листов 1	Листов 1		
Л. спец.	Бондарь	В.И.	2000		Листов 1	Листов 1		
И.В.К.	Фролов	В.И.	2000		Листов 1	Листов 1		

Лист	Лист	И.В.К.	Лист	Дата	Наименование	Лит.	Тип	Наим. дан-ные целей Листов Упр. У.В. У.Р. У.Б.	Данные по за-казу и дополни-тельные техни-ческие данные	Приме-чание
4	1	-			Табличка				14-Вытяжной вентилятор	
4	2	-			"				5-Насос гидроторможения	
4	3	АВ2			"				АВ2-Ввод №2	
4	4	А3			"				А3-Щиток аварийного освещенния	
4	5	А4			"				А4- Резерв	
4	6	-			"				12-Вытяжной вентилятор	
4	7	-			"				2-Насос стоков	

Тилова проект 902-44/19 Листов 11

ЭД-Н-15

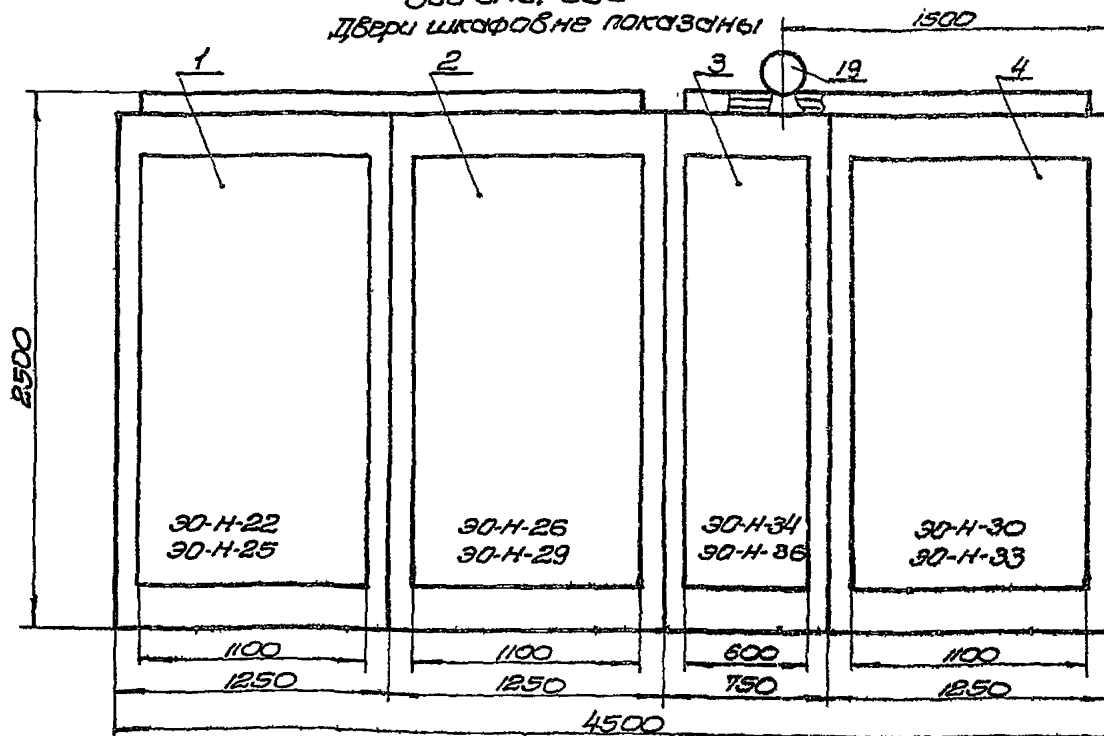
Имя	Лист	И.В.К.	Лист	Дата	Комплексное устройство	Лит.	Масса	Мощн.
Резерв	Фоклина	РБ	2000		Комплексное устройство Панель 4 Перечень надписей Таблица мощностей электродвигателей 7,5; 10 и 13 кВт			
Пробер	Мизяк	В.И.	2000			Лист 1	Листов 1	
Л. спец.	Козлов	В.И.	2000		Листов 1	Листов 1		
Л. спец.	Бондарь	В.И.	2000		Листов 1	Листов 1		
И.В.К.	Фролов	В.И.	2000		Листов 1	Листов 1		



Счетчик

30-Н-16				Лист	Назад	Н-В
Изм.	Лист	Исполн.	Лист	Дата	Комплексное устройство	
Разработ.	Филиппа	Провер.	Козлов	1951-07	Панель 4. Схема соединений	
Проект.	Козлов	Исполн.	Козлов		(мощность электродвигателя 7,5 кВт и 15 кВт)	
Ст. спец.	Бондарь	Исполн.	Козлов		Лист 1	Листов 1
Нач. отд.	Воронов	Исполн.	Козлов		Содержит электротехнический	
					карты электротехнического	
					дальнейшего	

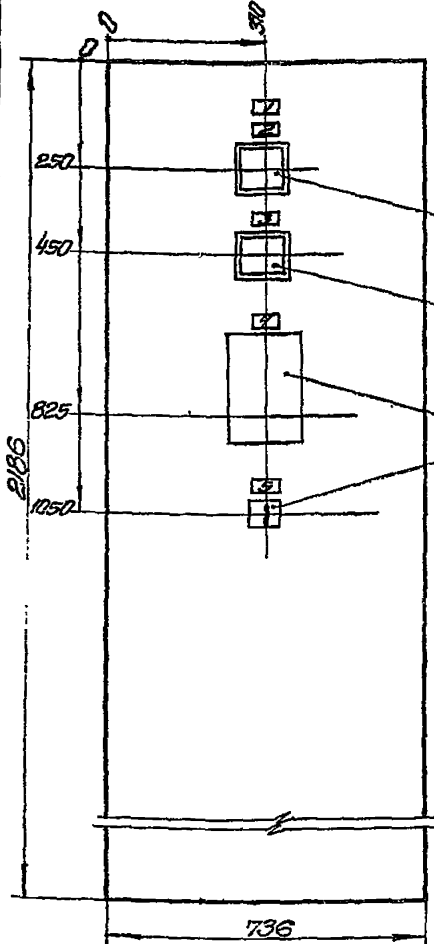
Вид спереди
Двери шкафов не показаны



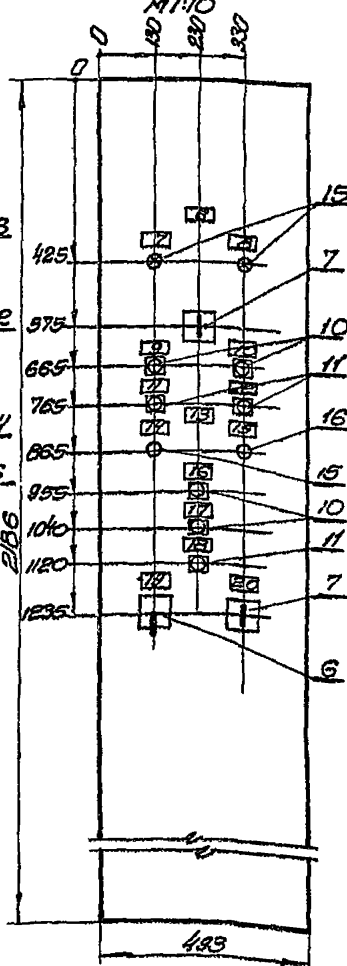
30-H-17

Номер секции		1		2		3		4	
Написи на дверях шкафов (номера панелей)		1		2		3		4	
Написи на дверях шкафов (номера и наименования механизмов)		1-Насос сток		3-Насос сток		Сирена		2-Насос сток	
Схемы соединений секции шкафа		30-H-20		30-H-21					
Принципиальные схемы привода		Плоск VI		Листы 30-4...30-15					

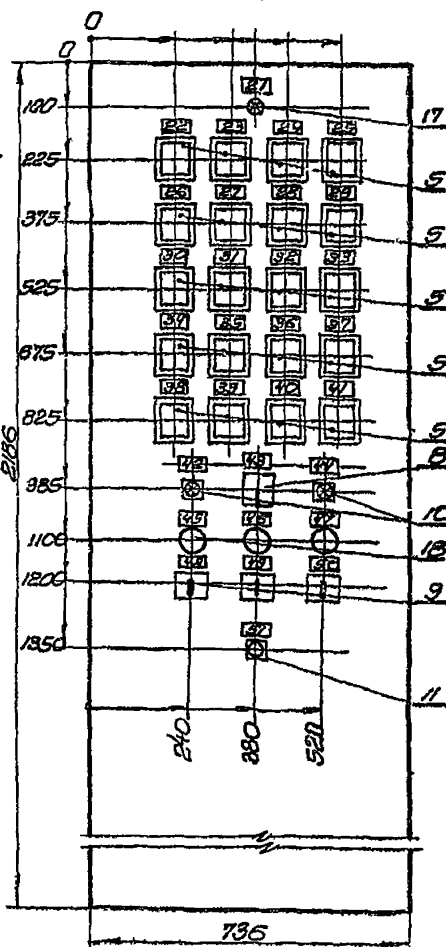
Левая дверь шкафа панели 1. Вид спереди
М 1:10



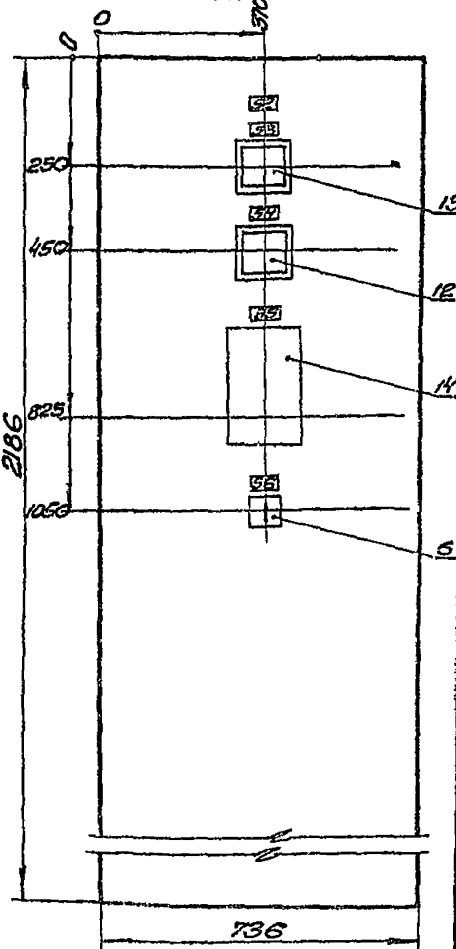
Левая дверь шкафа панели 2. Вид спереди
М 1:10



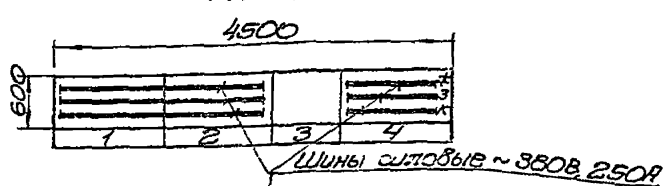
Дверь шкафа панели 3. Вид спереди
М 1:10



Правая дверь шкафа панели 4. Вид спереди
М 1:10



Вид сверху
М 1:50



1. Таблица технических данных электрооборудования 30-H-18
2. Перечень написей. Таблица - 30-H-19.

30-H-17				Лист	Масштаб	Масштаб
Изм.	Лист	И	Возврат	Подп.	Дата	
Разраб.	Ф.И.О.	Т.И.				
Проект	М.И.С.К.	В.И.				
Гл. инж.	К.И.	В.И.				
Гл. инж.	Б.И.	В.И.				
Ист. от	Ф.И.О.	В.И.				

Лист	Панель	Элемент по схеме	Наименование	Кол.	Тип	Нормат. данные (цели)			Данные по заказу и дополнительные технические данные	Примечание
						У.В.	З.Р.	У.В.		
1	1	—	Панель управления	1	30-Н-22					
2	2	—	Панель управления	1	30-Н-26					
3	3	—	Панель управления	1	30-Н-34					
4	4	—	Панель управления	1	30-Н-30					
5	3	РЭЛ. РЭ20	Реле сигнальное	20	РЭ20/0,015	0,015		13, 1р	Углубленный монтаж	
6	1, 2, 4	ИКУ, 15КУ, 12КУ	Переключатель универсальный	3	УП5313-А19				Таблица панели 3М, рукоятка редукторная	
7	2	УУ, 10УУ	Переключатель универсальный	2	УП5312-С86				Таблица панели 3М, рукоятка редукторная	
8	3	ПМС	Переключатель универсальный	1	УП5312-С86				Таблица панели 3М, рукоятка редукторная	
9	3	10Р, 21Р, 31Р	Переключатель универсальный	3	УП5313-С6				Таблица панели 3М, рукоятка редукторная	
10	2, 3	КНУ, 10КУ, 12КУ, 15КУ	Кнопка управления	6	КЕ-01УЗ				Цеп. 17	

30-Н-18

Изм.	Лист	И.В.	Лист	И.В.	Лист	Лист	Лист	Лист
Разработ.	Ф.И.О.	И.В.	Лист	И.В.	Лист	Лист	Лист	Лист
Провер.	И.В.	И.В.	Лист	И.В.	Лист	Лист	Лист	Лист
И.В.	И.В.	И.В.	Лист	И.В.	Лист	Лист	Лист	Лист
И.В.	И.В.	И.В.	Лист	И.В.	Лист	Лист	Лист	Лист
И.В.	И.В.	И.В.	Лист	И.В.	Лист	Лист	Лист	Лист

30-Н-18

Лист	Панель	Элемент по схеме	Наименование	Кол.	Тип	Нормат. данные (цели)			Данные по заказу и дополнительные технические данные	Примечание
						У.В.	З.Р.	У.В.		
11	2	КН1, КН2, КН3	Кнопка управления	4	КЕ-01УЗ					Цеп. 17
12	4	И1, И2	Амперметр	2	3-317					Шкала 0-200А
13	4	В1, В2	Вольтметр	2	3-317					Шкала 0-500В
14	4	УН1, УН2	Счетчик активной энергии	2	СЧ4У-0672М		5	380		Через трансформатор 200/5А
15	2	ЛВ1, ЛВ2, ЛВ3	Лампа сигнальная	3	ЛС-3				220	Красный колпачок
16	2	ЛВ4	Лампа сигнальная	1	ЛС-3				220	Зеленый колпачок
17	3	ЛКН	Лампа сигнальная	1	ЛС-3				220	Белый колпачок
18	3	СЧ1, СЧ2, СЧ3	Счетчик мощности	3	2284П				24	Емкость 3889,9 мкФ
19		ЗВ1	Звоник	1	ЗВ1-220				220	

30-Н-18

Лист	Панель	Элемент по схеме	Место надписи	Текст надписи	Примечание
1	1	—	Табличка	Ввод #1	
1	2	И1	"	И1	
1	3	И2	"	И2	
1	4	И3	"	И3	
1	5	И4	"	И4. Вытяжной вентилятор	
1	—	И5	На ключе	Откл.-0-Вкл.	
2	6	—	Табличка	Режимы II	
2	7	ЛВ1	"	ЛВ1. Подключено к секции I	
2	8	ЛВ2	"	ЛВ2. Подключено к секции II	
2	—	УУ	На ключе	Откл.-0-Вкл.	
2	9	КН1	Табличка	КН1. Секция I. "Включить"	
2	10	КН2	"	КН2. Секция II. "Включить"	
2	11	КН3	"	КН3. Секция I. "Выключить"	
2	12	КН4	"	КН4. Секция II. "Выключить"	
2	13	—	"	Защита	
2	14	10.10	"	10.10. Открыта	
2	15	10.13	"	10.13. Закрыта	
2	16	10.10	"	10.10. "Открыть"	
2	17	10.13	"	10.13. "Закрыть"	
2	18	10.10	"	10.10. "Стоп"	
2	19	15КУ	"	15КУ. Приточный вентилятор	
2	—	15КУ	На ключе	Откл.-0-Вкл.	
2	20	10УУ	Табличка	10УУ. Выбор упр. защитной	
2	—	10УУ	На ключе	Откл.-0-Вкл.	
3	21	ЛКН	Табличка	ЛКН. Питание ~ 220 В	
3	22	РЭ1	"	РЭ1. 220 В. Цепи насоса 1	
3	23	РЭ2	"	РЭ2. Отключение насоса 1	
3	24	РЭ3	"	РЭ3. 220 В. Цепи насоса 2	
3	25	РЭ4	"	РЭ4. Отключение насоса 2	
3	26	РЭ5	"	РЭ5. 220 В. Цепи насоса 3	
3	27	РЭ6	"	РЭ6. Отключение насоса 3	
3	28	РЭ7	"	РЭ7. Отключение насоса 5	

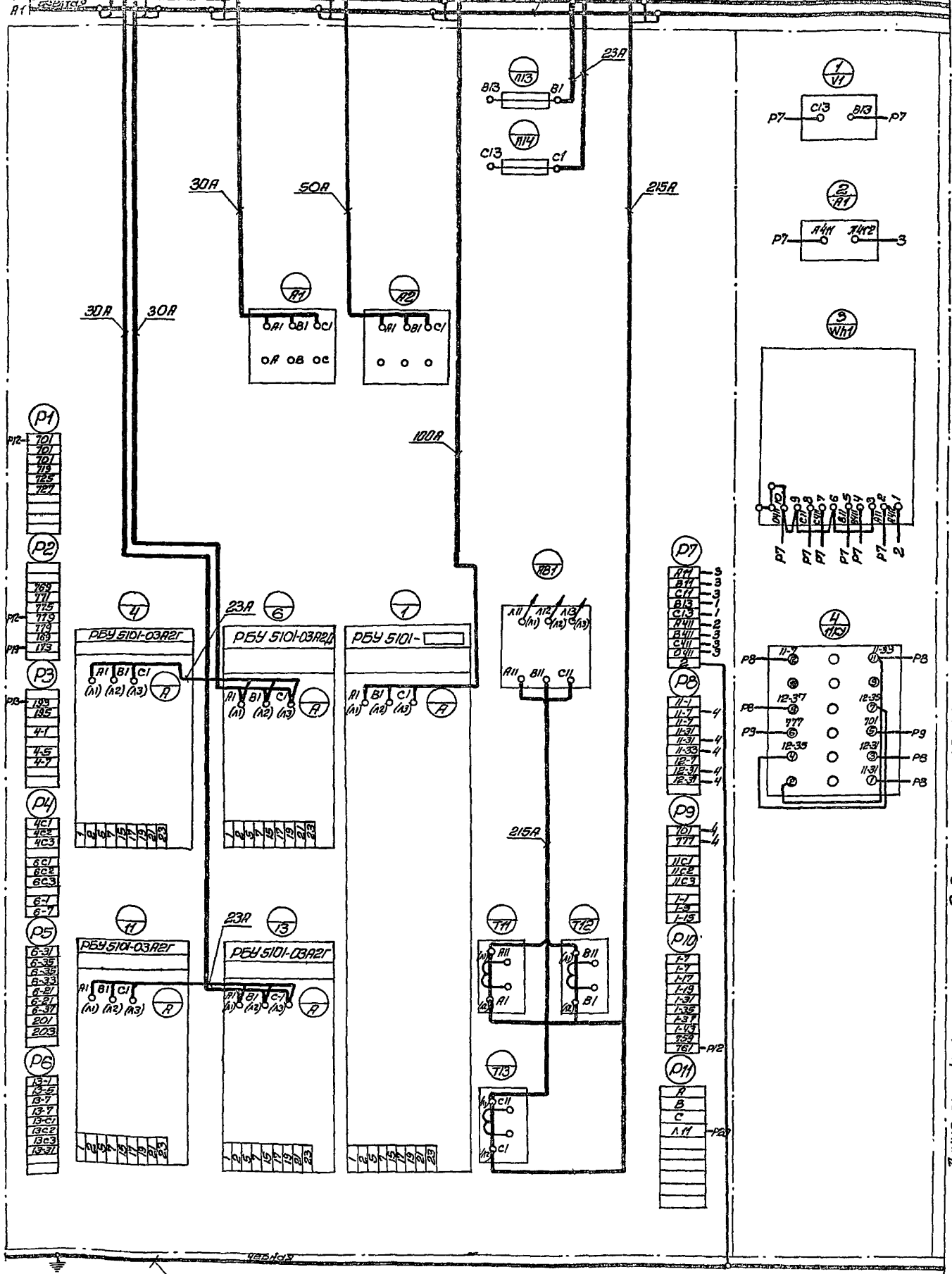
30-Н-19

Изм.	Лист	И.В.	Лист	И.В.	Лист	Лист	Лист	Лист
Разработ.	Ф.И.О.	И.В.	Лист	И.В.	Лист	Лист	Лист	Лист
Провер.	И.В.	И.В.	Лист	И.В.	Лист	Лист	Лист	Лист
И.В.	И.В.	И.В.	Лист	И.В.	Лист	Лист	Лист	Лист
И.В.	И.В.	И.В.	Лист	И.В.	Лист	Лист	Лист	Лист
И.В.	И.В.	И.В.	Лист	И.В.	Лист	Лист	Лист	Лист

30-Н-19

Лист	Панель	Элемент по схеме	Место надписи	Текст надписи	Примечание
3	29	РЭ8	Табличка	РЭ8. Отключение гидроконтинент	
3	30	РЭ9	"	РЭ9. Выбор в грабелевой	
3	31	РЭ10	"	РЭ10. Отключение вентиляторов	
3	32	РЭ11	"	РЭ11. НВР оперативного тока	
3	33	РЭ12	"	РЭ12. ~ 380 В. Цепи в секции шин	
3	34	РЭ13	"	РЭ13. ~ 220 В. Цепи цепи насосов	
3	35	РЭ14	"	РЭ14. ~ 220 В. Цепи защиты	
3	36	РЭ15	"	РЭ15. ~ 220 В. Цепи защиты	
3	37	РЭ16	"	РЭ16. Выбор уровня в автоматическом режиме	
3	38	РЭ17	"	РЭ17. Переключение приемного резервуара	
3	39	РЭ18	"	РЭ18. Отключение тока разряда ступи	
3	40	РЭ19	"	РЭ19. Переключение дренажного привода	
3	41	РЭ20	"	РЭ20. Затопление насосов	
3	42	КН5	"	КН5. Отключение генерации	
3	43	ПМС	"	ПМС. Местная сигнализация	
3	—	ПМС	На ключе	Откл.-0-Вкл.	
3	44	КН6	Табличка	КН6. Свет аварийной сигналы	
3	45	10М	"	10М. Насос 1	
3	46	20М	"	20М. Насос 2	
3	47	30М	"	30М. Насос 3	
3	48	10Р	"	10Р. Выбор режима насоса 1	
3	—	10Р	На ключе	I-рез.-II	
3	49	20Р	Табличка	20Р. Выбор режима насоса 2	
3	—	20Р	На ключе	I-рез.-II	
3	50	30Р	Табличка	30Р. Выбор режима насоса 3	
3	—	30Р	На ключе	I-рез.-II	
3	51	КН7	Табличка	КН7. Свет сигнала "Затопление"	
4	52	—	"	Ввод #2	
4	53	У2	"	У2	
4	54	И2	"	И2	
4	55	И1	"	И1	
4	56	12КУ	"	12КУ. Вытяжной вентилятор	
4	—	12КУ	На ключе	Откл.-0-Вкл.	

30-Н-19



Подключить к черт. 30-Н-20 лист 2.

Линия сигналов

Шина нулевая

30-Н-20				Комплектное устройство.		Лист	Масштаб	Масштаб
Имя	И.В.С.	И.В.С.	Дата	Панель 1, 2				
Разработ	С.В.С.	С.В.С.		Система автоматическая				8/М
Пробер	М.В.С.	М.В.С.		Роботизированная				
Тех. спец.	К.В.С.	К.В.С.		мощность электродвигателя				Лист 1 из 2 листов в
Тех. спец.	Б.В.С.	Б.В.С.		тип				составной части
Имя ота.	Ф.В.С.	Ф.В.С.		тип				индивидуального
								выполнения

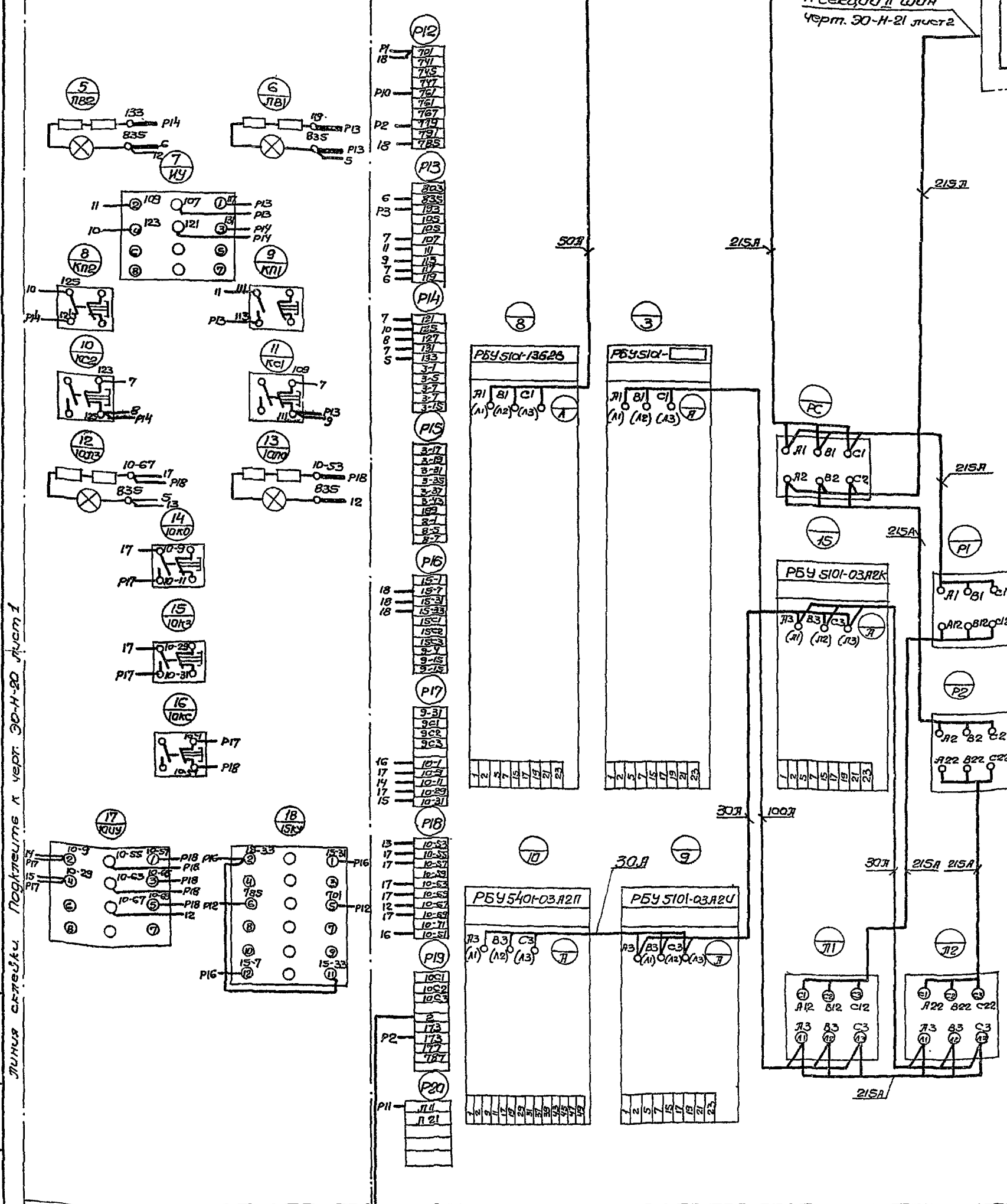
Левая дверь панели 2 (вид со стороны монтажа)

Шины силовые ~ 380В, 250А
Секция I

Панель 2 (вид спереди)

К секции II шин
Черт. 30-Н-21 лист 2

30-Н-20



Линия секции. Подключите к черт. 30-Н-20 лист 1

Шина нулевая

Черная

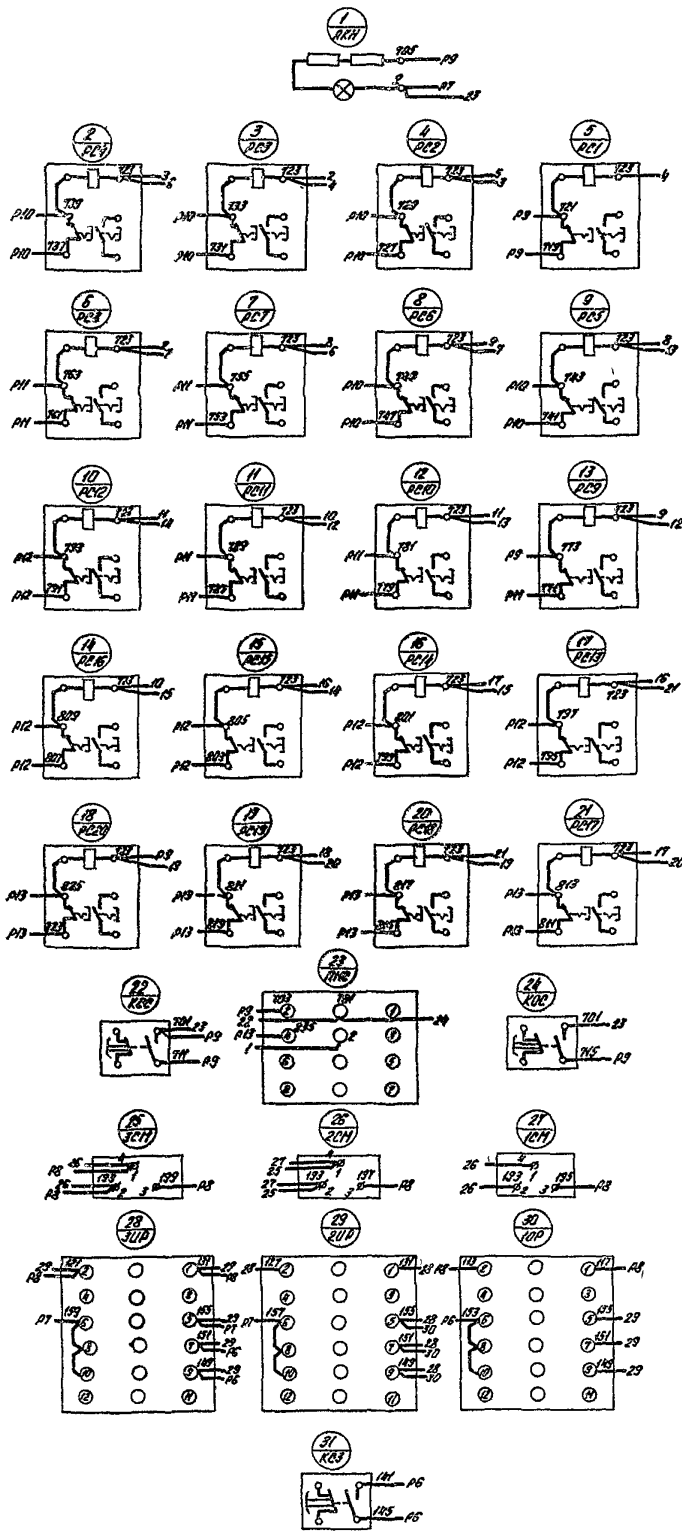
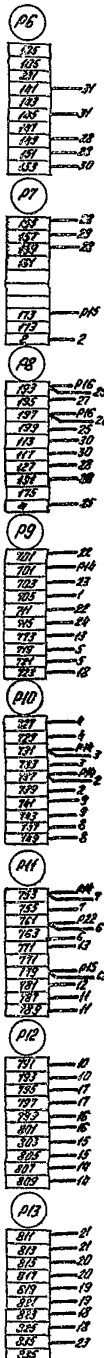
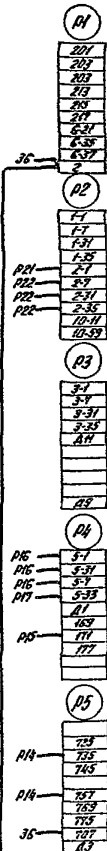
30-Н-20				Комплексное устройство	Лист	Масса	Масштаб
Изм. лист	Исполн.	Провер.	Дата	Панель 1, 2.			5/М
Разраб.	Рожкина			Схема электрическая			
Провер.	Мишук			соединения			
Гл. спец.	Казаров			(Мощность электродвигате-			
Р. спец.	Бондарь			лов 17, 22 и 30 кВт)			
Нач. отд.	Фролов						

1995-07 19



Листок №

№ проекта 30-Н-21/44/72



Шина нулевая

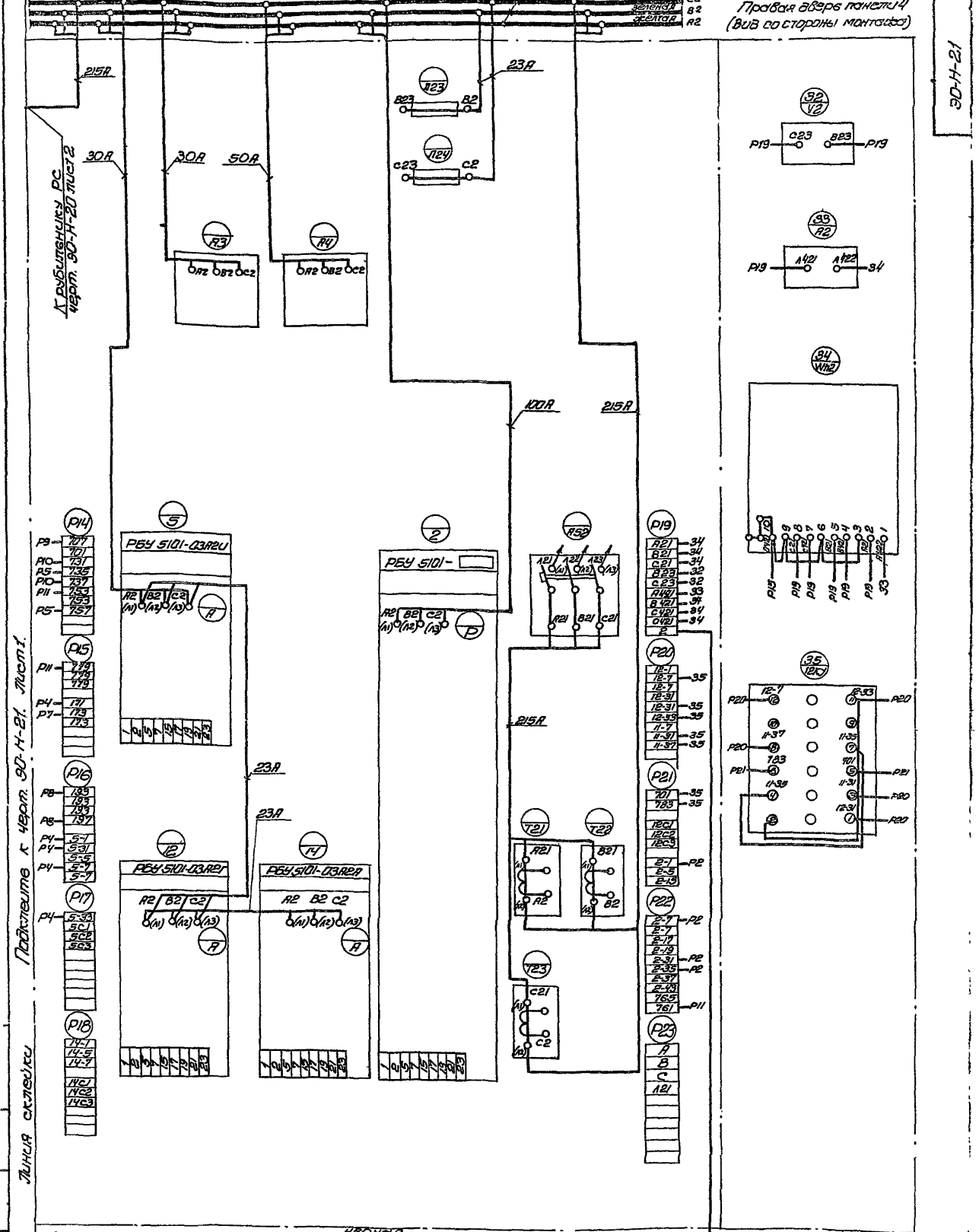
Подключить к чертежам 30-Н-21 лист 2
Листок 30-Н-21

30-Н-21					Лит.	Касса	И-В
Изв/изм	№ докум.	Подп.	Дата	Комплектное устройство. Панели 3, 4. Схема электриче- ская соединительная (по шинам) электродвигателей (1, 22 и 30 кВт)	Листы 1	Листов 2	И-В
Разраб.	Формы	Стр.					
Провер.	Листы	Листы					
Ин. спец.	Листы	Листы					
И. спец.	Листы	Листы					
Нач. шта.	Формы	Листы					

Панель 4 (Вид спереди)

Шины электропитания - 380В, 250В секция А

Пробная сборка панели 4
(Вид со стороны монтажа)



Панель 4 (Вид сзади)

30-Н-21

Шина нулевая

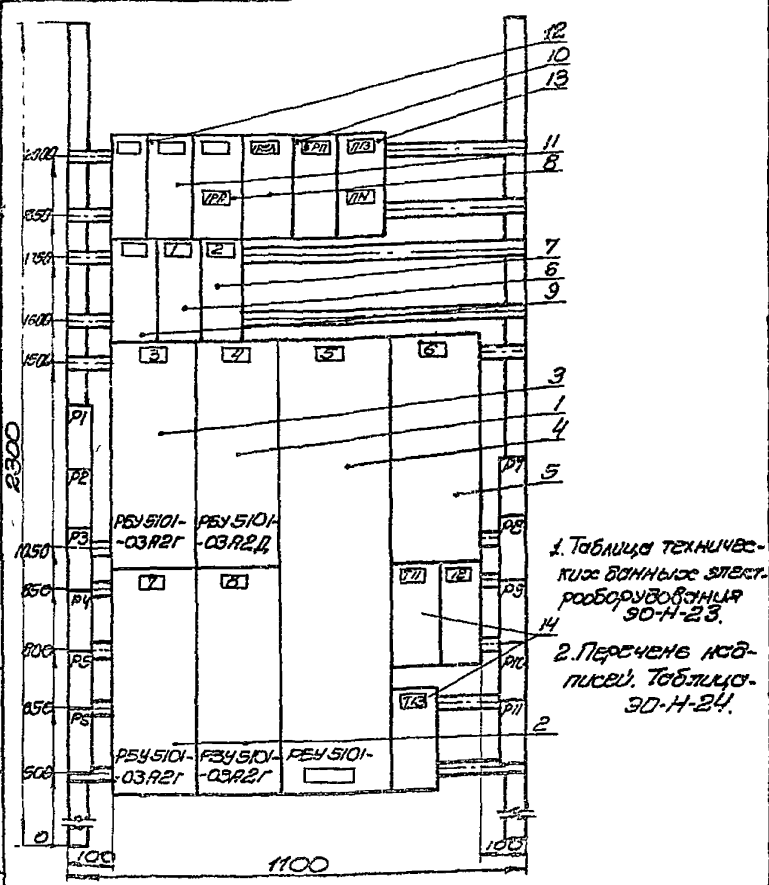
30-Н-21

Выполнить и проверить	Лопат	Дата:	Комплетное устройство	Лист	Масштаб
Проверка	Фокина		Панель 4		
Проверка	Мухом		Схема электрическая		δ/М
Панель	Дворов		сборочная		
Монтаж	Бондарь		(мощность электрооборудова-		
Монтаж	Фролов		ния 41, 22 и 3 кВт)		
				Лист 2	Листов 2
				Госстрой СССР	
				Самаркандский филиал	
				Среднеазиатский	
				Войскамппроект	

15951-07 21

30-Н-08

№3 Листов VII



1. Таблица технических данных элект. оборудования 30-Н-23.
2. Перечень надписей. Таблица 30-Н-24.

30-Н-22

Изм. лист	№ в осн.	Лист	Дата	Комплексное устройство Панель 1. Общ. вид (мощность электрооборудования 17, 22 и 30 кВт)	Лист	Лист	Лист
Разраб.	Провер.	М.В.С.	М.В.С.		1	2	3

Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист
9	1	6РМ	Реле максимального тока	1	РМ-40/10	10	Тр = 4,8 Послед. работ с. в. в. и др. кат. эк. Перев. присоед.
10	1	6РВ	Реле времени	1	РВП 72-3221-0034	220	1/2 + 1р с. в. в. 1/2 + 1р м. г. н.
11	1	11РВВ	Реле времени	1	РВП 72-3222-0034	220	1/2 + 1р с. в. в. 1/2 + 1р м. г. н.
12	1	1РКД	Реле времени	1	ВЛ-3034	220	1р. в. в. 1: 10с Усл. в.
13	1	П13, П14	Предохранитель	2	ПРС-6-П	250	6
14	1	Т11, Т12, Т13	Трансформатор тока	3	ТК-20	200	5А

30-Н-23

Изм. лист	№ в осн.	Лист	Дата	Комплексное устройство Панель 1 (мощность электрооборудования 17, 22 и 30 кВт)	Лист	Лист	Лист
Разраб.	Провер.	М.В.С.	М.В.С.		1	2	3

Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист
1	1		Блок управления	1	PEY 5101-03A2Г	380	125 220
2	1		Блок управления	2	PEY 5101-03A2Г	380	10 220
3	1		Блок управления	1	PEY 5101-03A2Г	380	10 220
4	1		Блок управления	1	PEY 5101-03A2Г	380	220
5	1	РВ1	Выключатель автоматический	1	АВ304	380	200
6	1	Р1	Выключатель автоматический	1	АВ50-3МТ	380	50
7	1	Р2	Выключатель автоматический	1	АВ50-3МТ	380	50
8	1	1РКМ, 1РР, 1РП	Пускатели магнитный	3	ПМЕ III	380	10 220

Титульный проект 302-1-4479 Листов VIII

Изм. лист Лист в осн. Лист в осн. Лист в осн. Лист в осн. Лист в осн. Лист в осн. Лист в осн. Лист в осн.

30-Н-23

Изм. лист	№ в осн.	Лист	Дата	Комплексное устройство Панель 1 (мощность электрооборудования 17, 22 и 30 кВт)	Лист	Лист	Лист
Разраб.	Провер.	М.В.С.	М.В.С.		1	2	3

Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист
1	1	Р1	Табличка	1	1. Щиток рабочего освещения		
1	2	Р2	---	2	Резерв.		
1	3	---	---	3	4. Вытяжной вентилятор		
1	4	---	---	4	6. Механизированная решетка		
1	5	---	---	5	1. Насос стоков		
1	6	РВ1	---	6	РВ1. Ввод №1		
1	7	---	---	7	11. Вытяжной вентилятор		
1	8	---	---	8	в. Вытяжной вентилятор		

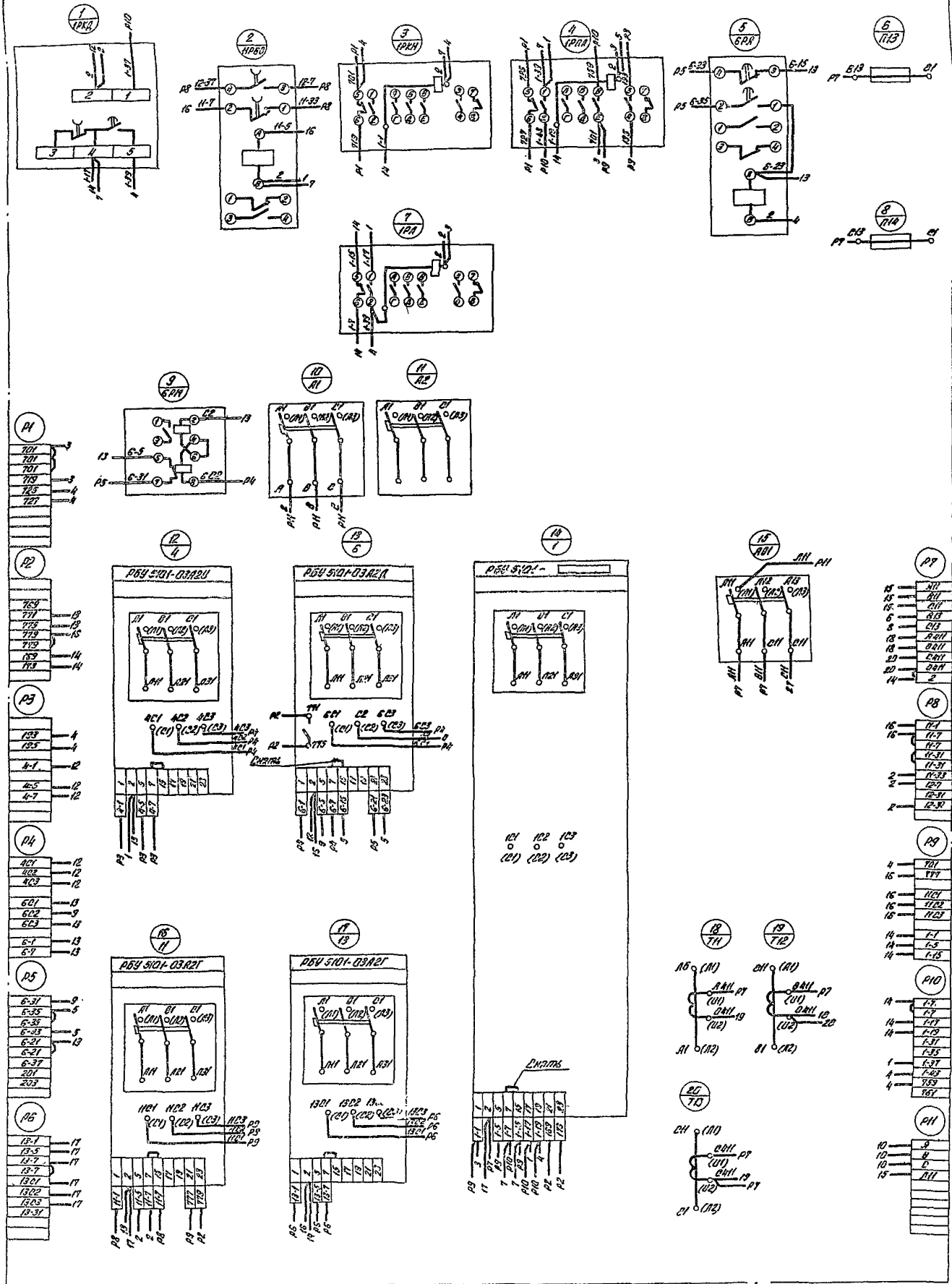
Титульный проект 302-1-4479 Листов VII

Изм. лист Лист в осн. Лист в осн. Лист в осн. Лист в осн. Лист в осн. Лист в осн. Лист в осн.

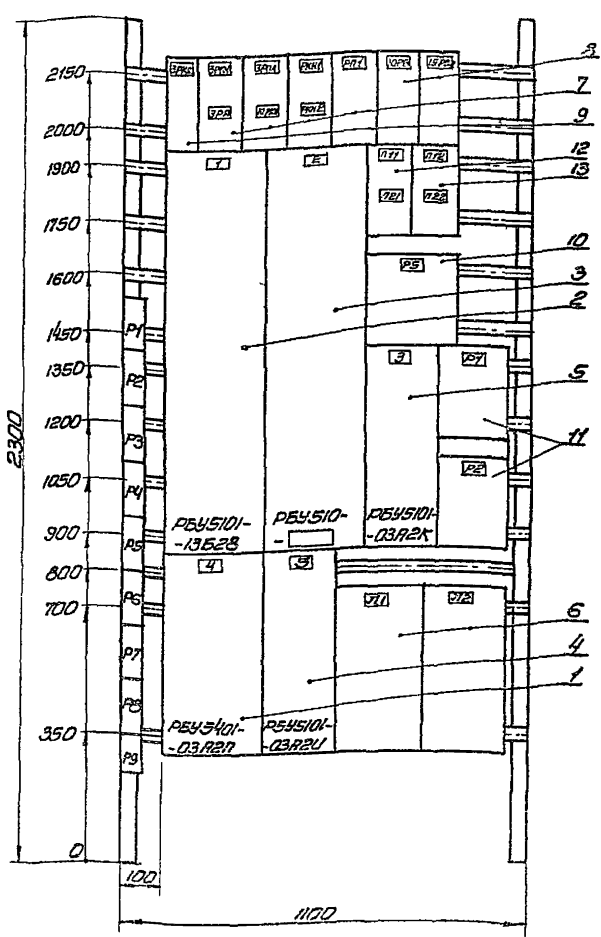
30-Н-24

Изм. лист	№ в осн.	Лист	Дата	Комплексное устройство Панель 1 (мощность электрооборудования 17, 22 и 30 кВт)	Лист	Лист	Лист
Разраб.	Провер.	М.В.С.	М.В.С.		1	2	3

Сборка №1



				30-Н-25		
Исполнитель	Проверено	Масштаб	Дата	Классификация	Материал	И.б.
				Комплектная установка лампы 1. Схема соединений (наименование электродвигателей 17, 22 и 30 кВт).		5/1
				Лист 1 из 1		



1. Таблица технических данных электрооборудования - 30-Н-27.
 2. Перечень надписей, Таблица-30-Н-28.

30-Н-26			
Изм. лист	И. Восток	Подпись	Дата
Разработ	Фокина	И. Восток	27.01.79
Продвер	Мизак	И. Восток	08.02.79
Ил. спец.	Козаров	И. Восток	09.02.79
Ил. спец.	Бондарев	И. Восток	10.02.79
Ил. спец.	Фролов	И. Восток	11.02.79

Комплектное устройство Понятев 2
 Облицы бсц (мощность электродвигателей 17,22 и 30 кВт)

Лист	Листов
1	10

Лист	Листов	Обозн. по схеме	Наименование	Кол-во	Тип	Наимен. базисные цепи (в.в. в.р. в.б.)	Данные по эскизу и дополнительные технические данные	Примечание
1	2		Блок управления	1	РБУ5101-03.А2В	380 6 220		
2	2		Блок управления	1	РБУ5101-13.Б2Б	380 40 220		
3	2		Блок управления	1	РБУ5101-□	380 □ 220		
4	2		Блок управления	1	РБУ5101-03.А2У	380 2,5 220		
5	2		Блок управления	1	РБУ5101-03.А2К	380 3,2 220		
6	2	Л1, Л2	Пускатель магнитный	2	ПМЭ-511	380 110 220	2з+2р б/к	
7	2	ЗРКН, ЗРКЗ, ЗРКМ, ЗРКЛ, ЗРКП, ЗРКР, ЗРКС, ЗРКТ, ЗРКУ	Пускатель магнитный	7	ПМЭ-111	380 10 220	2з+2р б/к	
8	2	10РВ, 15РВВ	Реле времени	2	РВ172-3222-0044	~ 220	1з+1р в.в. 1з+1р м.г.	
9	2	ЗРКД	Реле времени	1	ВЛ-3ВУ4	220	11, в.в. 1...10С Уел. В	
10	2	РС	Рубильник-разъединитель	1	Р32	~ 380 200	с центр. рик-яткой. Переднее присоединение	
11	2	Р1, Р2	Рубильник-разъединитель	2	Р31	~ 380 100	с центр. рик-яткой. Переднее присоед.	
12	2	П11, П21	Предохранитель	2	ПРС-20-П	250 16	Тпл. Вст. = 16 А	
13	2	П12, П22	Предохранитель	2	ПРС-6-П	250 6	Тпл. Вст. = 6 А	

30-Н-27

30-Н-28			
Изм. лист	И. Восток	Подпись	Дата
Разработ	Фокина	И. Восток	27.01.79
Продвер	Мизак	И. Восток	08.02.79
Ил. спец.	Козаров	И. Восток	09.02.79
Ил. спец.	Бондарев	И. Восток	10.02.79
Ил. спец.	Фролов	И. Восток	11.02.79

Комплектное устройство Понятев 2
 Таблица тех. данных э. об. (мощность электродвигателей 17,22 и 30 кВт)

Лист	Листов
1	1

Лист	Листов	Обозн. по схеме	Место надписи	Текст надписи	Примечание
2	1	-	Табличка	8-Дробилка	
2	2	-	---	3-Насос стоков	
2	3	-	---	15-Приточный вентилятор	
2	4	-	---	10-Задвижка	
2	5	-	---	9-Дренажный насос	

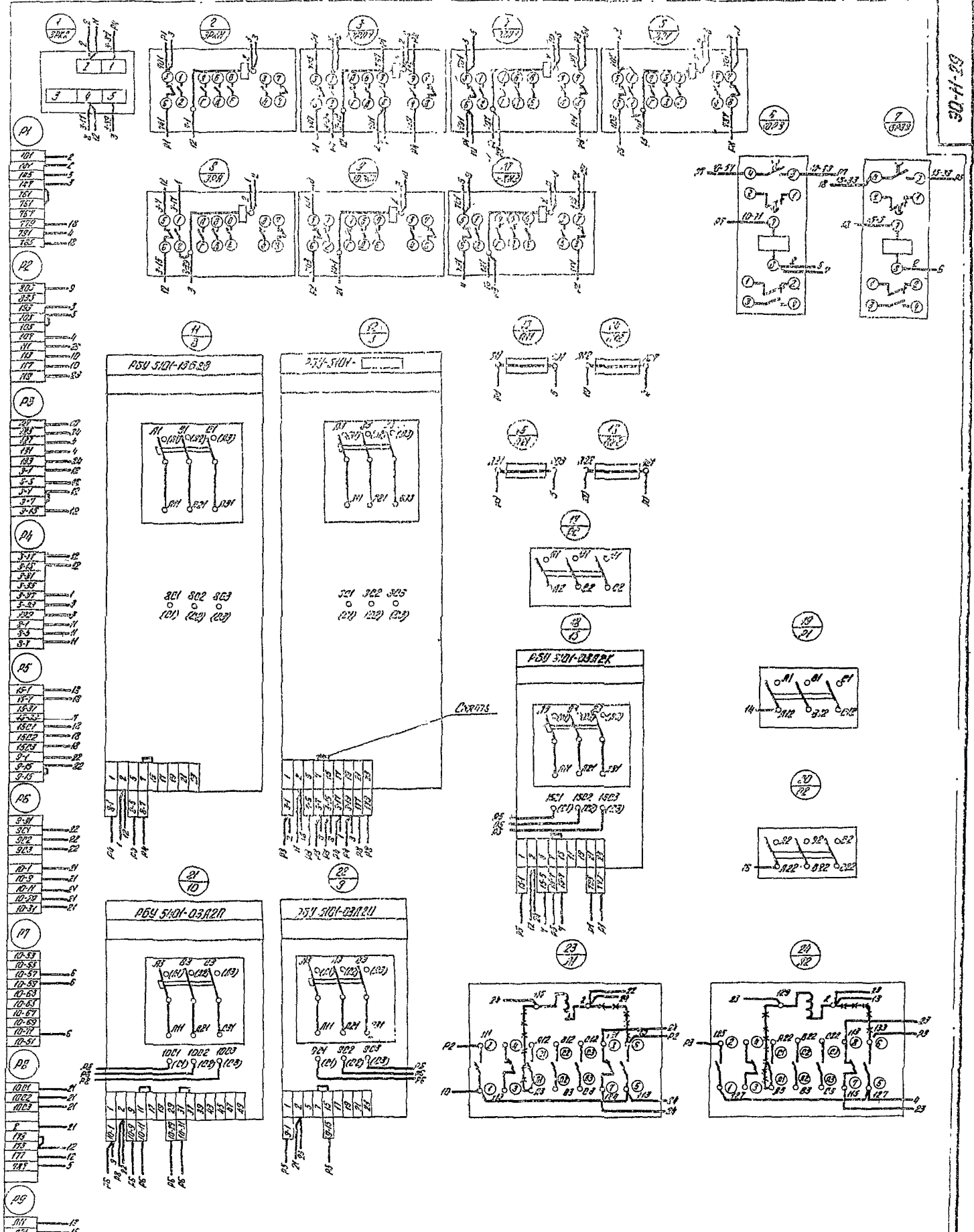
Титульный проект 92-Н-06, Табл. и вкл.

Ил. и вкл. Табл. и вкл. Табл. и вкл. Табл. и вкл. Табл. и вкл. Табл. и вкл.

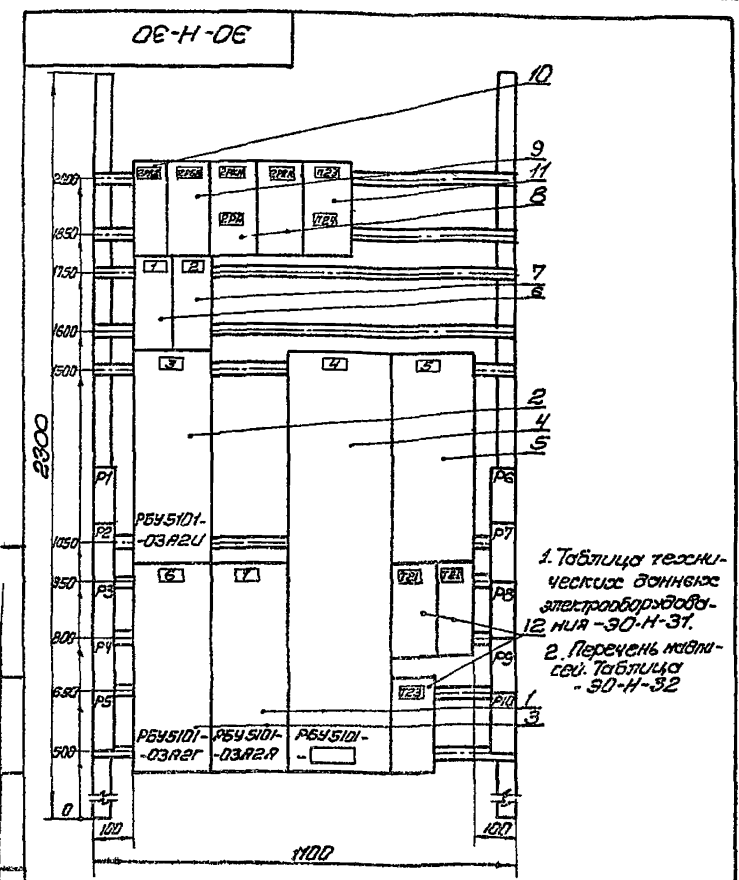
30-Н-28			
Изм. лист	И. Восток	Подпись	Дата
Разработ	Фокина	И. Восток	27.01.79
Продвер	Мизак	И. Восток	08.02.79
Ил. спец.	Козаров	И. Восток	09.02.79
Ил. спец.	Бондарев	И. Восток	10.02.79
Ил. спец.	Фролов	И. Восток	11.02.79

Комплектное устройство Понятев 2
 Перечень надписей, Таблица (мощность электродвигателей 17,22 и 30 кВт)

Лист	Листов
1	1



		30-Н-20	
Исполнитель	Техник	Контроль качества	Лит. Масса Ч.д.
М.И.С.	В.И.С.	Контроль качества	— / /
М.И.С.	В.И.С.	Контроль качества	— / /
М.И.С.	В.И.С.	Контроль качества	— / /
М.И.С.	В.И.С.	Контроль качества	— / /
М.И.С.	В.И.С.	Контроль качества	— / /
Капитальное устройство. Панель 2. Схема силовой (включать электродвигатель 30-Н-20 и 30-Н-21).			Лит. Масса Ч.д.
			— / /
			— / /
			— / /
			— / /
			— / /
			— / /
			— / /
			— / /
			— / /
			— / /



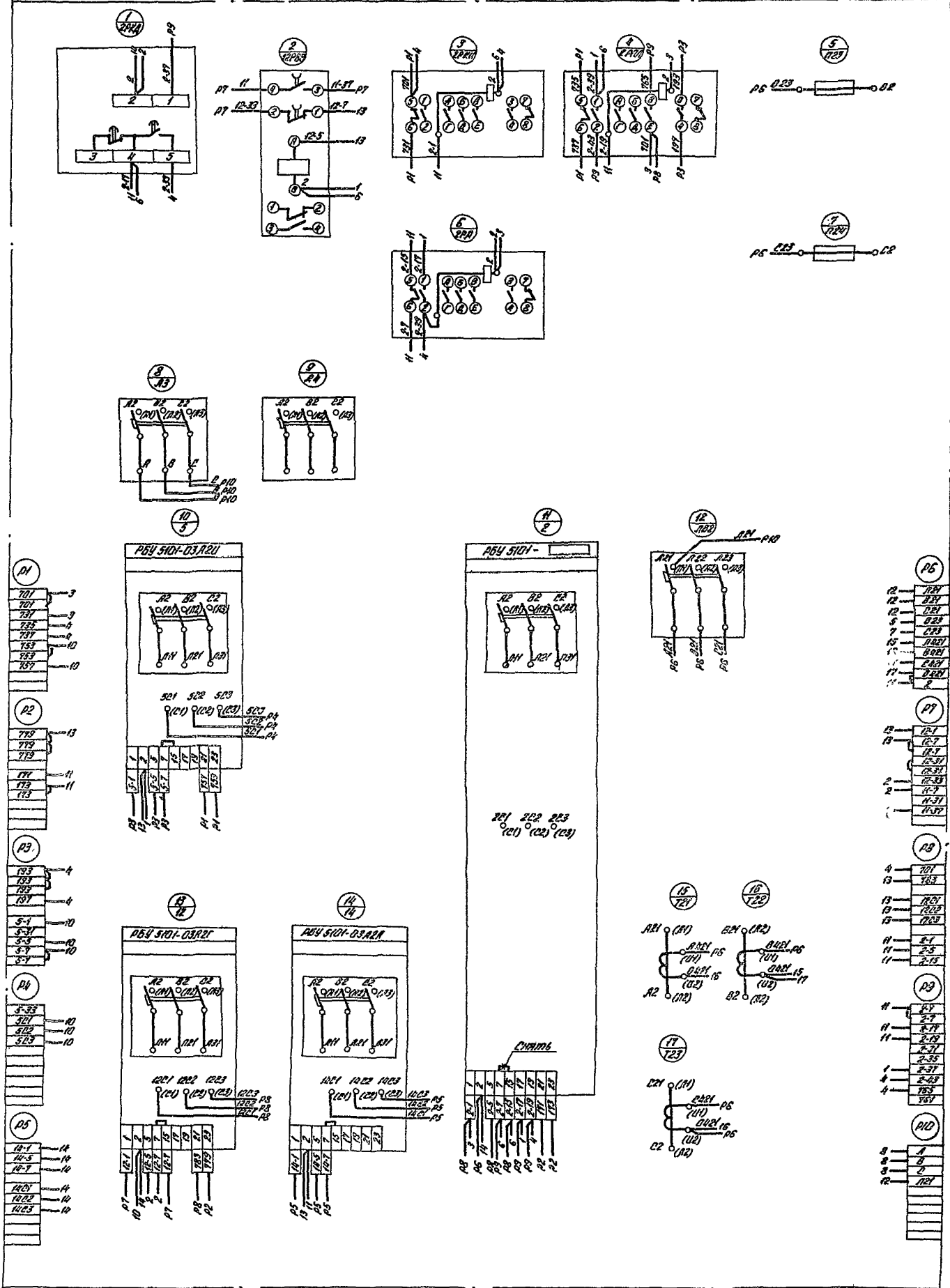
Имя	Лист	И. Вокун	Лист	Дата	Комплектное устройство	Лист	Масса	Мощность
Разработ.		Фокина			Панель 4. Облицовка			1:10
Провер.		Мизак			(мощность электроборудования 17, 22 и 30 кВт)			
Гл. спец.		Козыров						
Гл. спец.		Бондарев						
Нач. отд.		Фролов						

Лист	Лист	И. Вокун	Лист	Дата	Комплектное устройство	Лист	Масса	Мощность
1	4				Блок управления	1	РБУ5101-03А21	~ 380 0.5 220
2	4				Блок управления	1	РБУ5101-03А22	~ 380 2.9 220
3	4				Блок управления	1	РБУ5101-03А21	~ 380 1 220
4	4				Блок управления	1	РБУ5101-03А21	~ 380 220
5	4	АВ2			Выключатель автоматический	1	АВ234	380 200 Л.р. = 200 л. Скабиур. расцепитель
6	4	А3			Выключатель автоматический	1	АП50-3МТ	380 50 Л.р. = 16 л. Тотс. = 11 л.р.

Имя	Лист	И. Вокун	Лист	Дата	Комплектное устройство	Лист	Масса	Мощность
Разработ.		Фокина			Панель 4. Облицовка			1:10
Провер.		Мизак			(мощность электроборудования 17, 22 и 30 кВт)			
Гл. спец.		Козыров						
Гл. спец.		Бондарев						
Нач. отд.		Фролов						

Лист	Лист	И. Вокун	Лист	Дата	Комплектное устройство	Лист	Масса	Мощность
7	4	А4			Выключатель автоматический	1	АП50-3МТ	380 50 Л.р. = 50 л. Тотс. = 11 л.р.
8	4	2РКН, 2РР, 2РП1			Пускатель магнитный	3	ПМЕ-111	380 10 220 23+2р б/к
9	4	12РВВ			Реле времени	1	РВ172-3222-0034	~ 220 13+1р 8.В. 13+1р мг.н.
10	4	2РК7			Реле времени	1	ВЛ-3844	~ 220 17.В.В. 1+10с. исп.В
11	4	п23, п24			Предохранитель	2	ПРС-6-П	250 6 Л.р. вст. = 6 л.
12	4	Т21, Т22, Т23			Трансформатор тока	3	ТК-20	200/5 л.

Лист	Лист	И. Вокун	Лист	Дата	Комплектное устройство	Лист	Масса	Мощность
4	1	А3			Табличка			Рэ. Щиток аварийного оповещения
4	2	А4			—			Р4. Резерв
4	3	—			—			5. Насос гидрозатворения
4	4	—			—			2. Насос стоков
4	5	АВ2			—			АВ2. Ввод №2
4	6	—			—			12. Вытяжной вентилятор
4	7	—			—			14. Вытяжной вентилятор



				30-Н-33		Лист	Номер	И-Б
Изм	Лист	Исполн	Подп.	Дата	Комплектные устройства			
Разработ	Фролов	Г.И.	Г.И.		Панель 4. Схема разводки			
Пробир	Мухом	А.И.	А.И.		машины электродвигат			
Исп. спец.	Козаров	В.С.	В.С.		ель 17, 22 и 30 кВт)			
Исп. спец.	Войтов	А.И.	А.И.		Лист 1	Листов 3		
Исп. спец.	Фролов	Г.И.	Г.И.		Итого всего листов 3			
					Итого всего листов 3			
					Итого всего листов 3			

46-Н-06

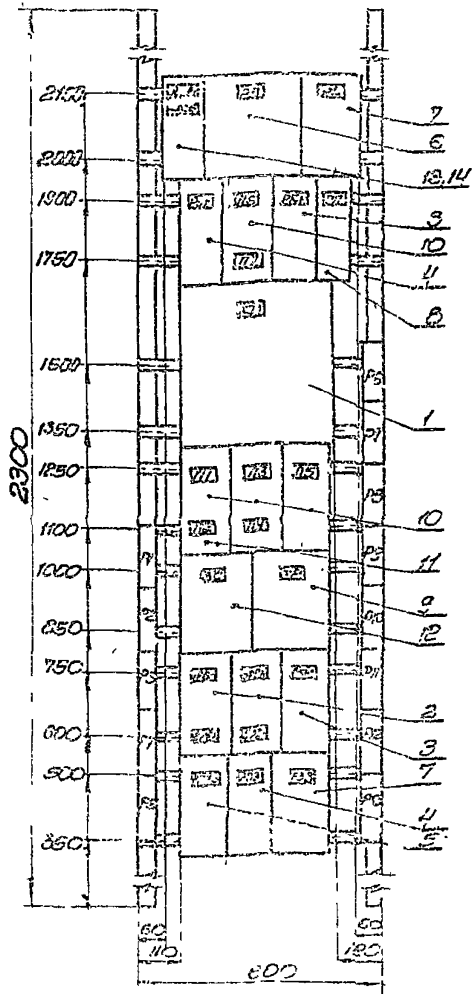


Таблица технических данных электрооборудования ЭО-Н-35.

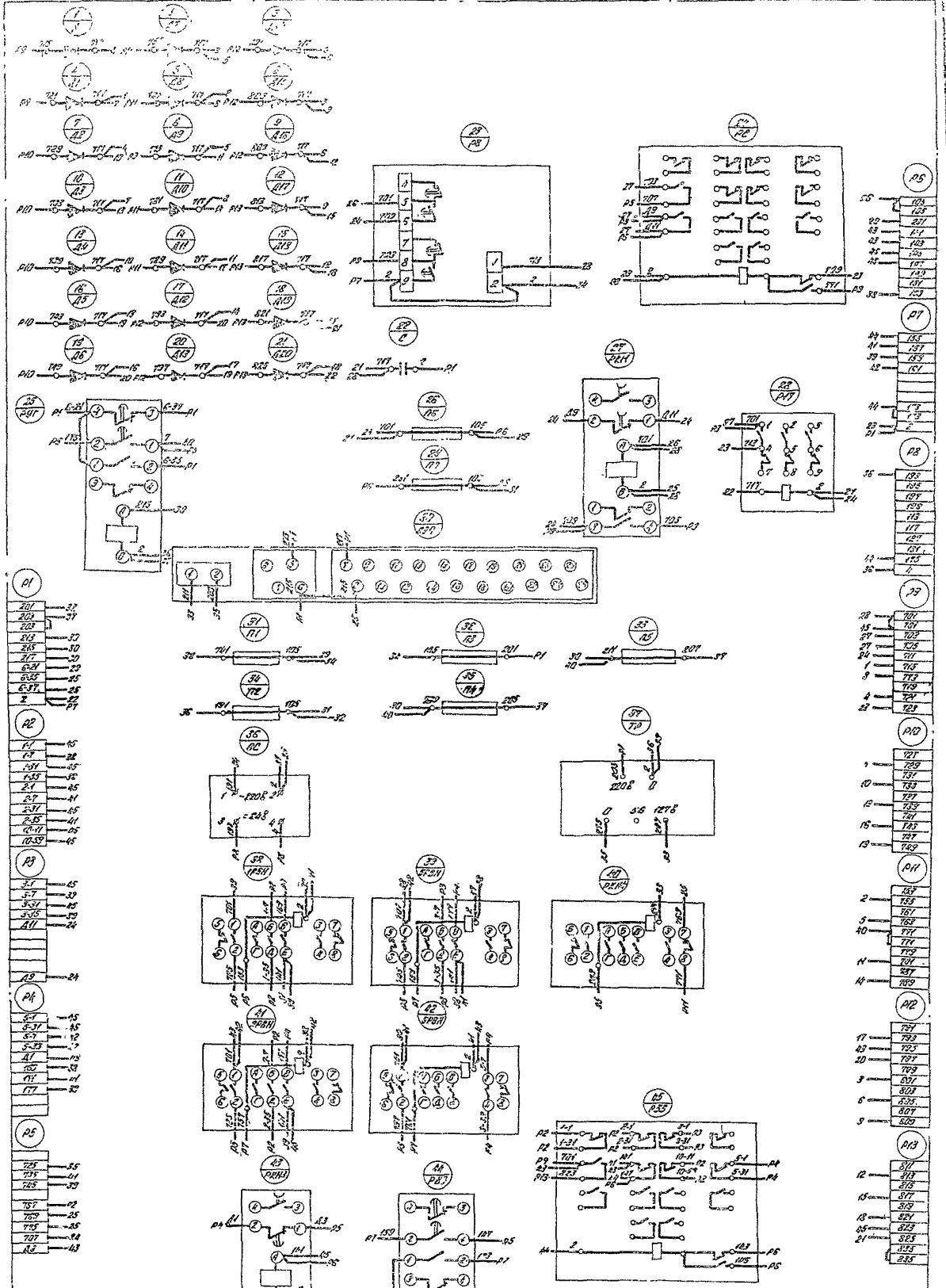
ЭО-Н-34		Лист	Масштаб	Высота
Исполн.	И. В. С. Г. Л. П. В.	1	-	1:10
Проект.	И. В. С. Г. Л. П. В.			
Провер.	И. В. С. Г. Л. П. В.			
Утверд.	И. В. С. Г. Л. П. В.			

№	Код	Наименование	Количество	Тип	Номинал	Данные по чертежам
1	3	КЭП	1	КЭП-124	~ 27	253 вольта
2	3	Пускатель магнитный	4	ПМЕ-111	350 10	220 2/3 + 2р Б/К
3	3	Пускатель магнитный	1	ПМЕ-111	350 10	227 2/3 + 2р Б/К
4	3	Реле времени	2	РВ172-3221-00У4	220	1/3 + р с в. 1/3 + 10 мгн.
5	3	Реле времени	2	РВ172-3221-00У4	220	1/3 + р с в. 1/3 + 10 мгн.
6	3	Реле времени	1	ВТ-38-У4	220	8.8.1...10 с в. 27, усл. 0
7	3	Реле промежуточное	2	РП-9	220	7/2 + Тр
8	3	Реле промежуточное	1	РП4-0	110	37

№	Код	Наименование	Количество	Тип	Номинал	Данные по чертежам
9	3	Тр	1	ТРС-01	220	1000 В, Усл. 3
10	3	Пр	6	ПРС-6-П	250 6	Трп. Усл. = 6А
11	3	Пр	1	ПРС-6-П	250 1	Трп. Усл. = 1А
12	3	Выпрямитель селеновый	1	СВ24-3	220	~ 220 / 24 В
13	3	Д. ДУDD	21	Д211		Т вкл. = 1000 А Усл. р = 600 В
14	3	Конденсатор	1	М50-2-400-4-П		U = 400 В 4 мкФ

ЭО-Н-35		Лист	Масштаб	Высота
Исполн.	И. В. С. Г. Л. П. В.	1	-	1:10
Проект.	И. В. С. Г. Л. П. В.			
Провер.	И. В. С. Г. Л. П. В.			
Утверд.	И. В. С. Г. Л. П. В.			

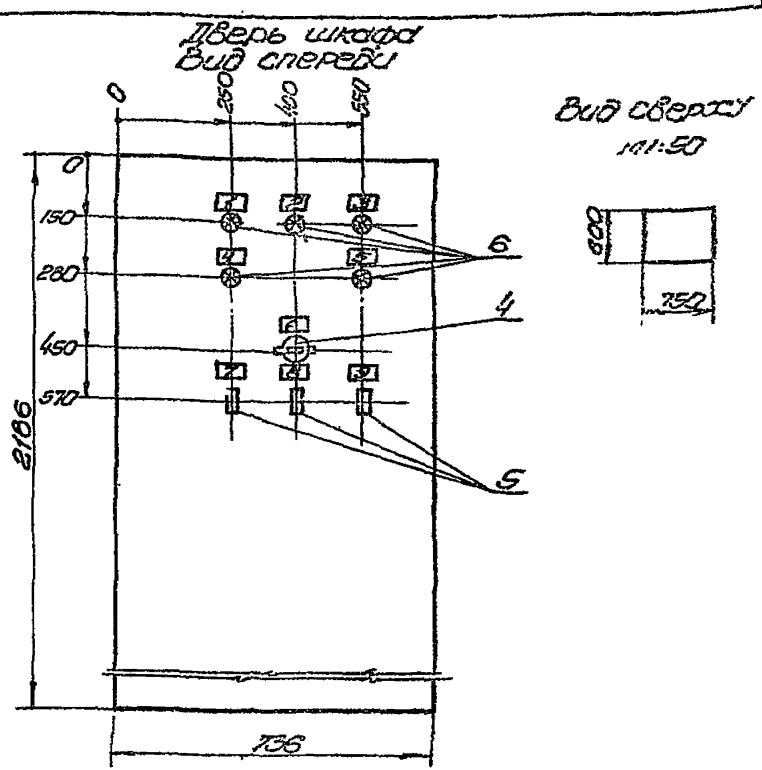
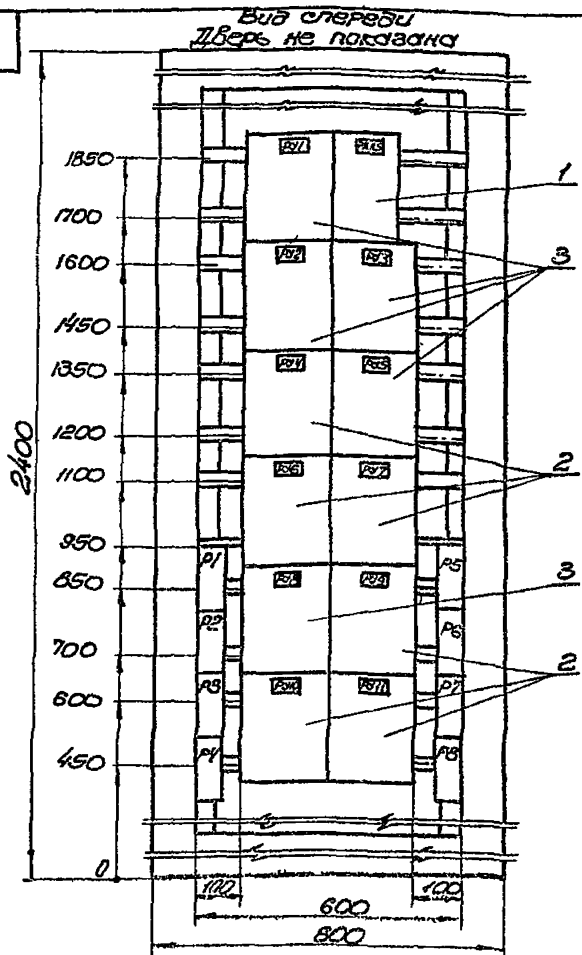
ЭО-Н-35		Лист	Масштаб	Высота
Исполн.	И. В. С. Г. Л. П. В.	2	-	1:10
Проект.	И. В. С. Г. Л. П. В.			
Провер.	И. В. С. Г. Л. П. В.			
Утверд.	И. В. С. Г. Л. П. В.			



30-Н-36

Исполн.	Инженер	Мухоморов	Вариант	1	Количество устройств.		Итого (вкл. в 1-й д.)
Разработ.	Инженер	Сидорова	Дата	25.10.51	Панель 3.		
Провер.	Инженер	Мухоморов	Вид	Э	Схема соединений.		
Ил. спец.	Инженер	Сидорова	Контур	3.2			
Ил. спец.	Инженер	Сидорова	Масштаб	3:1			
Провер.	Инженер	Сидорова	Контур	3.2			

Э-Н-37



1. Таблица технических данных электрооборудования Э-Н-38.
2. Перечень надписей. Таблица - Э-Н-39

Надписи на двери шкафа (номера и наименования)	1-я строка	Шкаф уровней
	2-я строка	
	3-я строка	
	4-я строка	
Система соединений	Э-Н-40	
Принципиальные схемы проводов	Листы В.1, В.2, В.3, В.4, В.5, В.6, В.7, В.8, В.9, В.10, В.11, В.12, В.13, В.14, В.15	

Э-Н-37				Лист	Листов	Кол-во
Исполн.	Начальник	Подп.	Дата	Шкаф уровней		1:10
Разраб.	Фокина	Провер.		Общий вид		
Проект.	Муромов	Контроль				
Инженер	Козаров	Инженер				
Инженер	Бондарь	Инженер				
Нач. отд.	Фролов	Инженер				

Лист	Листов	Наименование	Кол-во	Тип	Назначение	Данные по заказу и дополнительные технические данные	Примечание
1	РКМБ	Реле времени	1	РВ172-3222-0024	~ 220	1/3 + 1р в.в. 1/3 + 1р мгн.	
2	РУ4, РУ6, РУ7, РУ8, РУ9, РУ10, РУ11	Реле искро-безопасного контроля сопротивления	6	УКС-2Н	~ 220	Длин датчик	
3	РУ1, РУ2, РУ3, РУ5, РУ12	Реле искро-безопасного контроля сопротивления	5	УКС-2Н	~ 220	78д датчик	
4	ВП	Выключатель покетный	1	ВМ1-10	6,3 ~ 220		
5	Т1, Т2, Т3	Переключатель рычажный	3	ТВ1-1	~ 220		
6	Л1, Л2, Л3, Л4, Л5, Л6, Л7, Л8, Л9, Л10	Лампа сигнальная	5	СС-3	~ 220	Красной колпачок	

Лист	Листов	Обозн. по схеме	Место надписи	Текст надписи	Примечание
1	Л1		Табличка на двери	Л1. Уровень включения насоса I режима	
2	Л4		"	Л4. Уровень залива насоса	
3	Л2		"	Л2. Уровень включения насоса II режима	
4	Л8		"	Л8. Уровень включения дренажного насоса	
5	Л10		"	Л10. Уровень включения межкомурованной решетки	
6	ВП		"	ВП. Ввод ~ 220В	
7	Т1		"	Т1-220В. Питание реле РУ1.. РУ5	
8	Т2		"	Т2-220В. Питание реле РУ6.. РУ9	
9	Т3		"	Т3-220В. Питание реле РУ10.. РУ11	

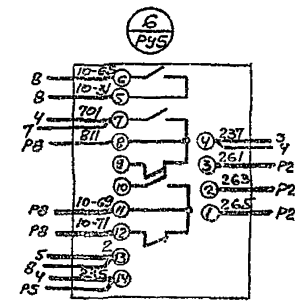
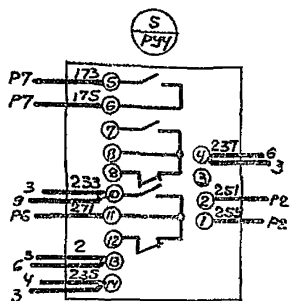
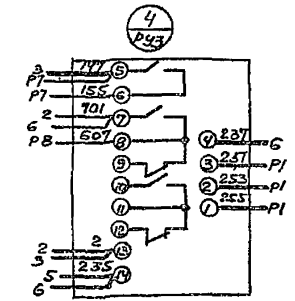
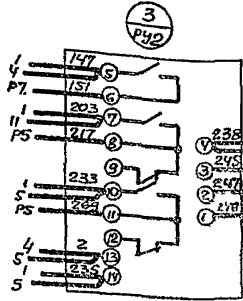
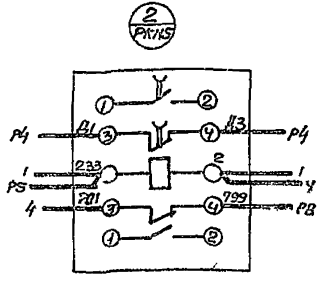
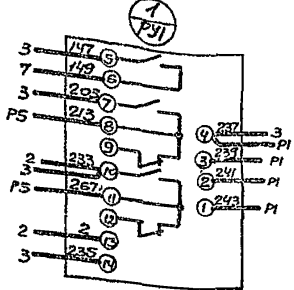
Э-Н-38				Лист	Листов	Кол-во
Исполн.	Начальник	Подп.	Дата	Шкаф уровней		
Разраб.	Фокина	Провер.		Таблица технических данных электрооборудования		
Проект.	Муромов	Контроль				
Инженер	Козаров	Инженер				
Инженер	Бондарь	Инженер				
Нач. отд.	Фролов	Инженер				

Э-Н-39				Лист	Листов	Кол-во
Исполн.	Начальник	Подп.	Дата	Шкаф уровней		
Разраб.	Фокина	Провер.		Перечень надписей		
Проект.	Муромов	Контроль		Таблица		
Инженер	Козаров	Инженер				
Инженер	Бондарь	Инженер				
Нач. отд.	Фролов	Инженер				

Панель (вид спереди)

Дверь шкафа (вид со стороны монтажа)

30-11-40



- P1
- 237
- 239
- 241
- 243
- 245
- 247
- 249
- 251
- 253
- 255

- P2
- 257
- 259
- 261
- 263
- 265
- 267
- 269
- 271
- 273
- 275
- 277

- P3
- 289
- 291
- 293
- 295
- 297
- 299
- 303
- 305
- 307
- 309

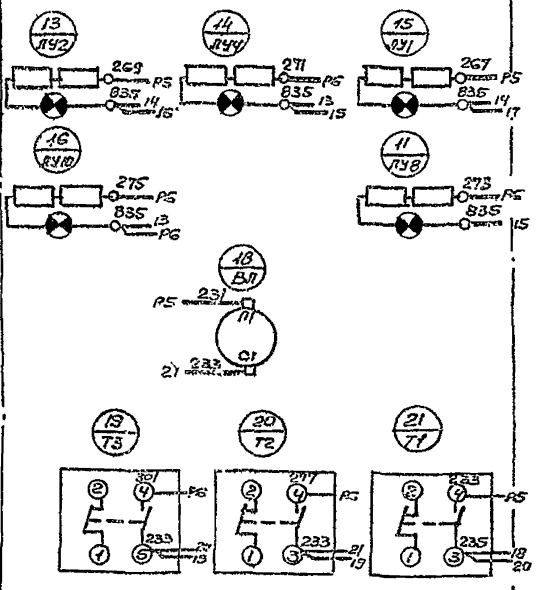
- P4
- 311
- 149
- 21
- 41
- 13
- 43
- 45
- 47
- 49
- 47

- P5
- 11
- 1
- 11
- 3
- 10
- 13
- 2
- 6
- 21
- 15
- 35

- P6
- 5
- 9
- 17
- 11
- 16
- 8
- 20

- P7
- 4
- 3
- 12
- 4
- 5
- 9
- 9
- 9
- 8

- P8
- 6
- 6
- 12
- 2
- 4
- 6
- 7
- 10
- 12
- 11



30-11-40		Лит. Масса Масса	
Шкаф урвней.		-	
Схема электричес-кая соединени.		δ/м	
Изм. Лист	Исполн.	Лист	Прт
Разраб.	Факима		
Провер.	Мизяк		
Пр. спец.	Казаров		
Иуч. отв.	Фролов		