

**АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩАЯ
КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ 4К-10А**
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 40 М³/МИН ВОЗДУХА

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- АЛЬБОМ I ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ И ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ
- АЛЬБОМ II АВТОМАТИЗАЦИЯ И КИП. ЧЕРТЕЖИ.
- АЛЬБОМ III АВТОМАТИЗАЦИЯ И КИП, ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.
ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЩИТОВ И ПУЛЬТОВ.
- АЛЬБОМ IV АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ И САНТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ.
- АЛЬБОМ V НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ
ЧАСТЬ
- АЛЬБОМ VI СМЕТЫ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКУЮ, ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКУЮ ЧАСТИ,
АВТОМАТИЗАЦИЮ И КИП.
- АЛЬБОМ VII СМЕТЫ НА АРХИТЕКТУРНО - СТРОИТЕЛЬНУЮ И САНТЕХНИЧЕСКУЮ ЧАСТИ.
- АЛЬБОМ VIII ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ.

АЛЬБОМ III

РАЗРАБОТАН ГОСУДАРСТВЕННЫМИ
ПРОЕКТНЫМИ ИНСТИТУТАМИ
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ
АЛЬБОМЫ I; II; III; V; VI; VIII
РОСТОВСКИЙ
ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
АЛЬБОМЫ IV; VII

УТВЕРЖДЕН И
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
МИНСТРОЙДОРМАШЕМ
РЕШЕНИЕМ ОТ 17.02.1976 Г.
№1/76 С 102. 1976 Г.

КФ ЩИТП ИНВ. №6802/III

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г. Киев-57, ул. Эжена Потье, № 12

505
Каталог № 2263 инв. № 6802/III тираж 1200
Дано в печать 11/8 1978 г. цена 3-60

	Наименование	Номер листа	Стр.
1	Титульный лист		1
2	Содержание альбома	А-1	2
3	Указания по привязке типового проекта	А-2	3
4	Принципиальная электрическая схема питания	А-3	4
5	Принципиальная электрическая схема управления компрессорным агрегатом	А-4	5, 6
6	Принципиальная электрическая схема общестанционной сигнализации	А-5	7
7	Схема измерения давления и расхода воздуха в сборном коллекторе	А-6	8
8	Принципиальная электрическая схема управления насосами охлажденной воды	А-7	9
9	Принципиальная электрическая схема управления насосами горячей воды	А-8	10

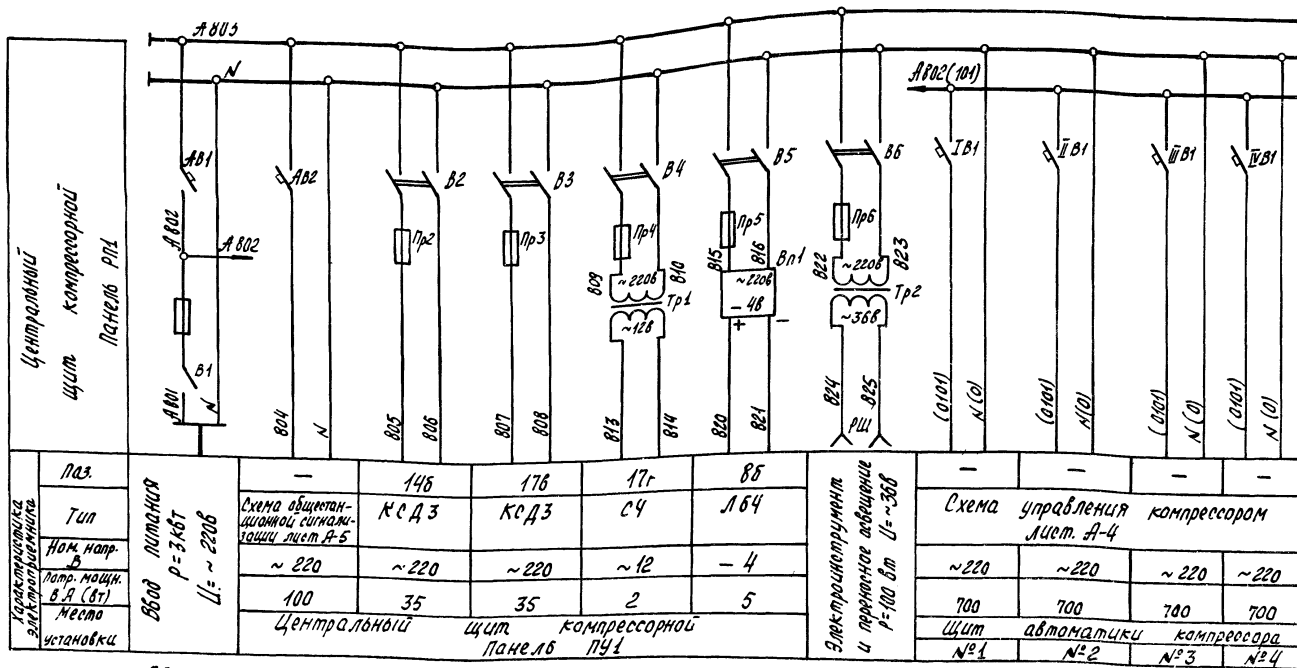
	Наименование	Номер листа	Стр.
10	Принципиальная электрическая схема управления дренажным насосом	А-9	11
11	Принципиальная электрическая схема сигнализации по насосной станции	А-10	12
12	Центральный щит компрессорной		13, 14
	Оборачивный чертеж (Общий вид)	А-11	
	МКС Адресный способ		
13	Центральный щит компрессорной		15, 16
	Панель ПУ1. Схема монтажная	А-12	
14	Центральный щит компрессорной		17, 20
	Панель ПУ2. Схема монтажная	А-13	
15	Центральный щит компрессорной		21, 23
	Панель РП1. Общий вид. Схема монтажная.	А-14	
16	Центральный щит компрессорной		24, 27
	Панель РП2. Общий вид. Схема монтажная	А-15	

	Наименование	Номер листа	Стр.
	МКС Графический способ		
17	Центральный щит компрессорной		29, 31
	Панель ПУ1. Схема монтажная	А-16	
18	Центральный щит компрессорной		32, 33
	Панель ПУ2. Схема монтажная.	А-17	
19	Центральный щит компрессорной		34, 36
	Панель РП1. Общий вид. Схема монтажная	А-18	
20	Центральный щит компрессорной		37, 38
	Панель РП2. Общий вид. Схема монтажная	А-19	
21	Установка щитов в помещении оператора	904-1-03.000	39
22	Установка щитов в помещении оператора. Оборачивный чертеж 904-1.03.000.05		40
23	Установка реле электромагнитного типа РПУ-1 на щите 904-1.14.000.мч.		41
24	Установка реле промежуточного типа РП2 на щите 904-1.15.000.мч.		42
25	Заказная спецификация аппаратуры и материалов, установленных на щитах	А-20	43, 44
26	Заказная спецификация щитов и пультов	А-21	45

6802/III

2

								904-1-20/16 Альбом III		А-1			
Изм.	Исполн.	№ докум.	Подп.	Дата	Содержание альбома						Лист	Масштаб	Масштаб
Разраб.	Валеева	48/4											
Проф.	Марченко	18/1											
Инженер	Морозов												
Инженер	Иванов												
Инженер	Зарубин												
Инженер	Воронин												
												Листов 1	
												Директор ДОРМ-ОИИ	
												Инженер автоматизации	

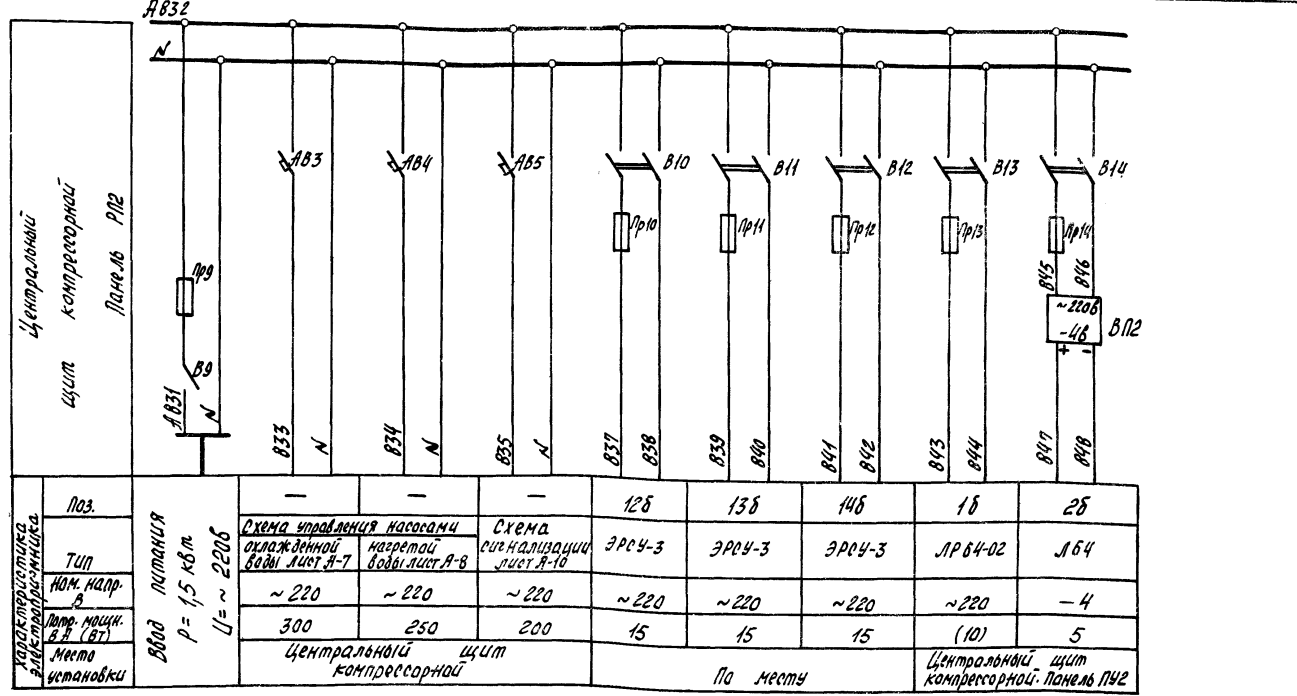


Поз.	Тип	Ном. напр-в	Потр. мощн. в.А (Вт)	Место установки	Ввод питания P=3 кВт U=220В					Электротранзит и переключение U=360В			
					—	146	176	177	85	—	—	—	—
Схема общестанционной сигнализации лист А-5					КСДЗ	КСДЗ	С4	ЛБ4	Схема управления компрессором лист А-4				
~ 220					~ 220	~ 220	~ 12	— 4	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	
100					35	35	2	5	700	700	700	700	
Центральный щит компрессорной Панель П11					Щит автоматики компрессора №1				№2	№3	№4		

Обозначение	Наименование	Тип	Кол.	Техническая характеристика	Примечание
Центральный щит компрессорной. Панель П11					
1	AB1	Автоматический выключатель	1	~220В Iн=5,3А Iотс=1,3 Iн	
2	AB2	Автоматический выключатель	1	~220В Iн=2А Iотс=1,3 Iн	
3	B1	Пакетный выключатель	1	~220В Iн=10А	Щиток питания на 2-х
4	Pr1	Предохранитель трубочный	1	~250В Iн=10А Iпл.вст=10А	
5	Pr2, Pr3, Pr4, Pr5	Предохранитель трубочный	4	~250В Iн=10А Iпл.вст=0,5А	Щиток питания на 5-х
6	Pr6	Предохранитель трубочный	1	~250В Iн=10А Iпл.вст=1А	
7	B2, B3, B4, B5, B6	Пакетный выключатель	5	~220В Iн=10А	
8	Tr1	Трансформатор понижающий	1	~220/12В Iст.2=6,3А	
9	Tr2	Трансформатор понижающий	1	~220/36В Iст.2=160В.А	
10	РШ	Сетевая выпрямительная	1	~36В	
11	ВП1	Выпрямитель	1	~220/46	

Щит автоматики компрессора №1 (№ 2,3,4)					
12	IB1 (IB2, IB3, IB4)	Автоматический выключатель	4	~220В Iн=5А	Контроль температуры
Центральный щит компрессорной. Панель П12					
13	B9	Пакетный выключатель	1	~220В Iн=10А	Щиток питания на 2-х
14	Pr9	Предохранитель трубочный	1	~250В Iн=10А Iпл.вст=10А	
15	AB3	Автоматический выключатель	1	~220В Iн=4А Iотс=1,3 Iн	
16	AB4, AB5	Автоматический выключатель	2	~220В Iн=2А Iотс=1,3 Iн	
17	B10, B11, B12, B13, B14	Пакетный выключатель	5	~220В Iн=10А	Щиток питания на 5-х
18	Pr10, Pr11, Pr12, Pr13, Pr14	Предохранитель трубочный	5	~250В Iн=10А Iпл.вст=0,5А	
19	ВП2	Сетевая выпрямительная	1	~220/46	

В скобках представлены заводские маркировки аппаратов



Поз.	Тип	Ном. напр-в	Потр. мощн. в.А (Вт)	Место установки	Ввод питания P=1,5 кВт U=220В					Электротранзит и переключение U=360В				
					—	—	—	128	138	146	18	28		
Схема управления насосами охлажденной воды лист А-7					нагреваемой воды лист А-8	Схема сигнализации лист А-10	ЭРСУ-3	ЭРСУ-3	ЭРСУ-3	ЛРБ4-02	ЛБ4			
~ 220					~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	— 4			
300					250	200	15	15	15	(10)	5			
Центральный щит компрессорной					По месту				Центральный щит компрессорной. Панель П12					

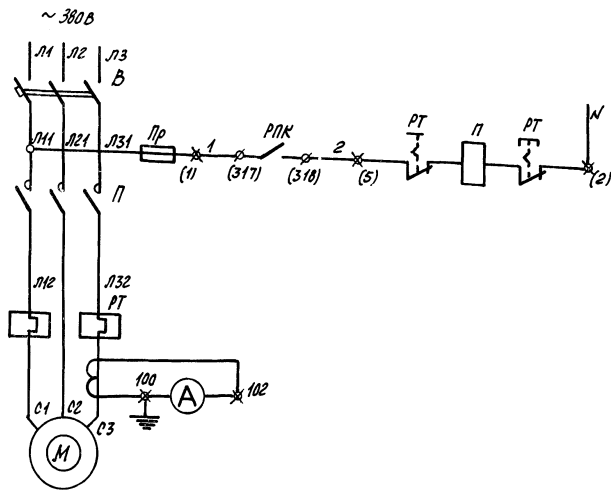
904-1-20/76 Альбом III А-3

Принципиальная электрическая схема питания

Изм.	Дата	Масштаб
—	—	—

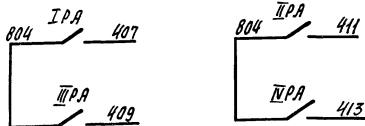
Лист 1 из 1

Электротехнический институт



Управление электродвигателем компрессора

В схему общестанционной сигнализации лист А-5



1. Схема управления компрессорным агрегатом выполнена на основании черт. АВ25/1-2-33, А2-33 Московского завода "Борец". Дополнительные цепи показаны утолщенными линиями. Провод, обозначенный ✕, демонтировать.

✕ Клеммы щита автоматики

✕ Клеммы станции управления

2. Пояснительная записка лист А-2..А-6 альбом II
3. В скобках проставлены значения параметров в системе СЦ

Обзнач.	Наименование	Тип	Кол.	Техническая характеристика	Прим.
Щит станции управления 1 ЩЦ					
23	А	Амперметр	1		
24	П	Магнитный пускатель	1	Катушка на ~220В	
25	В	Автоматический выключатель	1		См. электротехническую часть проекта
26	РТ	Тепловое реле	1		
27	Пр	предохранитель	1		
28	ТТ	Трансформатор тока	1		

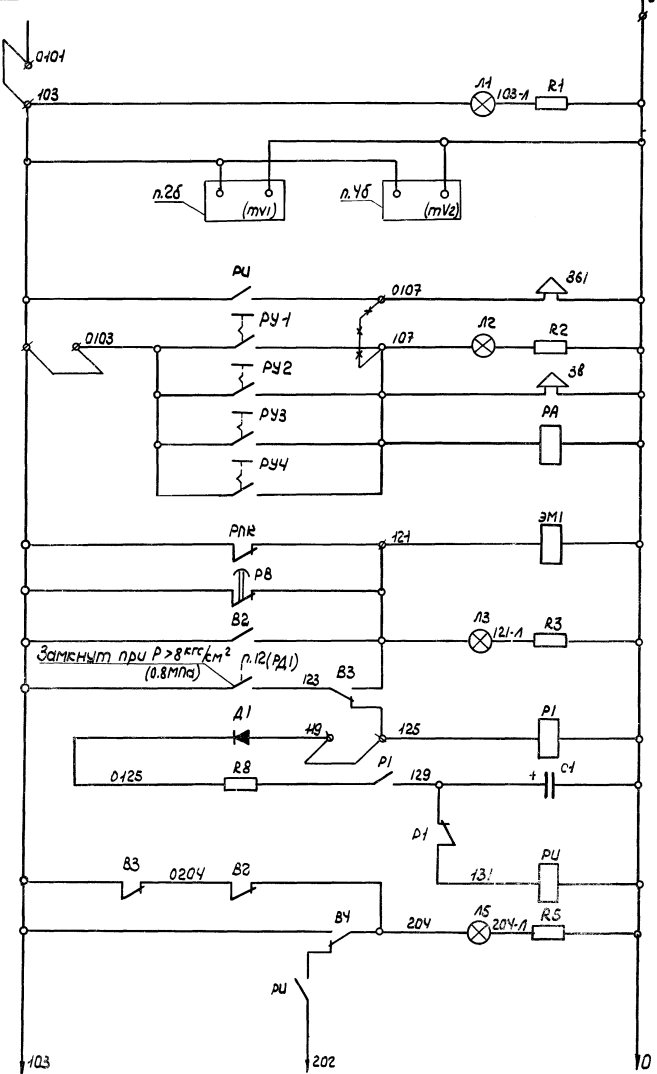
Обзнач.	Наименование	Тип	Кол.	Техническая характеристика	Примеч.
Щит автоматики (комплектно с компрессором)					
1	В2, В3, В4 п.28 (мк.) п.40 (мк.)	Переключатель Милливатметр регулирующий	ТП-2	3	
2	п.12 (РАИ) п.13 (РАИ)	Реле давления	РА-12	2	Диапазон 2...12 кгс/см ²
3	п.9 (ЭКМ)	Электромеханический манометр	ЭКМ 1х6	1	Шкала 0..6 кгс/см ²
4	Д1	Диод кремниевый	Д 232	1	
5	Д2, Д3, Д4, Д5	Диод кремниевый	Д 222Б	4	
6	Р8	Резистор	МЛТ-2	1	2Вт, 300 Ом
7	С4	Конденсатор электролитический	К 50-3	1	100 мкФ 350В
8	Р1, Р2, Р3	Реле электромагнитное	ПЗ-21	3	Шифр ПЗ-309.146-362
9	РПК	реле промежуточное	РПМ 04/62	1	~220В
10	РВ	Реле времени	РВП	1	~220 исп.1
11	БР	Блок реле указательных	БРУ-4	1	~220В
12	Кн.С, Кн.П п.1, п.2, п.3	Кнопочная станция	ПКЕ	1	Надпись "Пуск", "Стоп"
13	Л1, Л5, Л6	Лампа сигнальная	ЛС-53	8	~220В с выв. светог.

Центральный щит компрессорной Панель РП1					
15	РА	Реле промежуточное универсальное	РПУ-1	1	~220В 50Гц Конт.Э3+2р 2лк.309 157.110

По месту					
16	ЗВ	Звонка	ЗВ-1	1	~220В
17	п.19(рст)	Реле протачки	РП-40	1	
18	ЭМ1, ЭМ3	Электромагнитный вентиль	15к4 888Р-СВМ	2	~220В
19	ЭМ2	Распределитель	23к4 802РЗ	1	~220В
20	ЗВ04	Звонок электрический	ЗВН-220	1	~220В
21	п.20	Реле протачки	РП-40	1	4х-40
22	ЭМ4	Электромагнитный вентиль	15к4 888Р-СВМ	1	~220В

6802/III (5)

904-1-20/16 Альбом III А-4					
Изм	Лист	№ докум.	Лист	Дата	Принципиальная электрическая схема управления компрессорным агрегатом
	Разраб.	Третьякова	Овня		Лист 1 Листов 2 ЭИпротстрой/Ипрмаш
	Проб.	Мажнико	Иль		
	Гл. свод.	Мажнико	Иль		
	Навод.	Иванов	Иль		



Питание
~220В 50Гц
(из схемы лист А-3)

Напряжение
включено

Измерение
температуры
по ступеням
сжатия

Звуковая сигнали-
зация при ава-
рийном пуске

Световая и
звукосигнали-
зация при ава-
рийной остановке

Реле
аварии

Разгрузка
компрес-
сора на 100%
при пуске

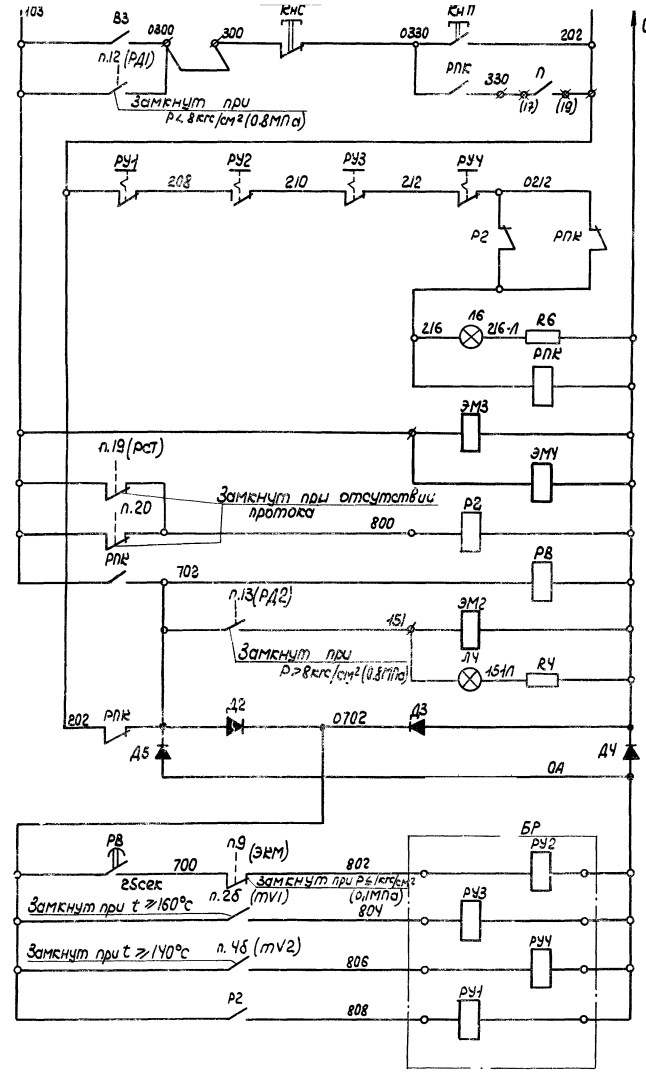
Перевод компрессора
на холостой
ход

Выбор между разгруз-
кой без остановки
эл. двигателя или
остановкой с после-
дующим самопуском

Подключение
элементов
самопуска

Реле автоматиче-
ского включения
компрессора

Сигнализация о
возможности
дистанционного
или автоматиче-
ского пуска



Пуск
компрессора
машинистом

Аварийное
отключение
компрессора

Электродвигатель
компрессора вклю-
чен

Включение станци-
и управления электр-
двигателем

Включение
вентилей подачи
охлаждающей
воды

Контроль потока
охлаждающей
воды

Ограничение вре-
мени на холостой
ход при пуске

Управление регулято-
ром производитель-
ности (100; 75%) вст-
ранным в цилиндр
компрессора

Выпрямитель
~220/-220В

Низкое давл-
ние масла в
системе
смазки

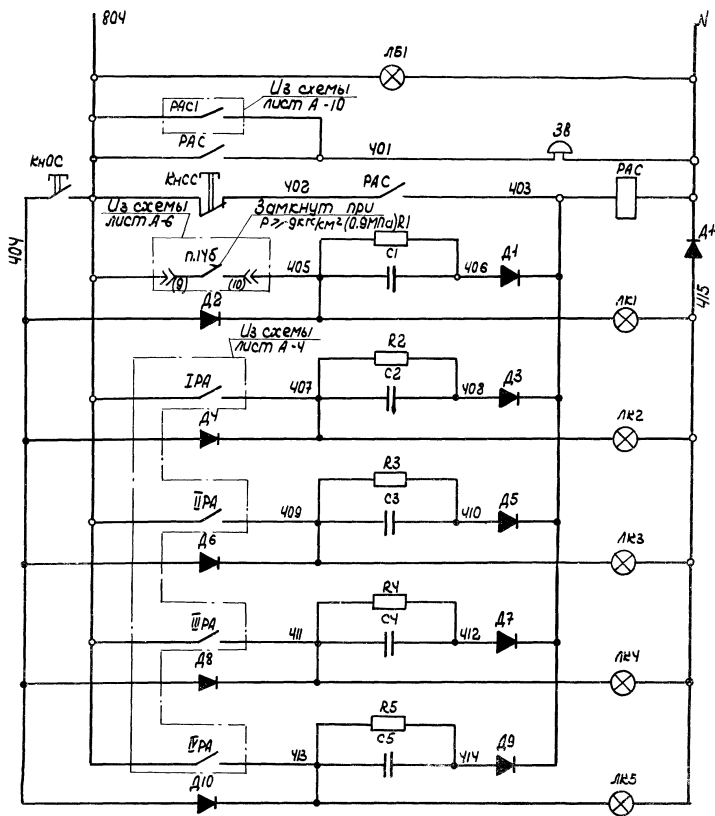
Высокая темпе-
ратура сжа-
тия I ступени

Высокая темпе-
ратура сжатия
II ступени

Отсутствие
потока охлаж-
дающей воды

Аварийная остановка

904-1-20/76 Альбом III А-4			
Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Протьякова	Шульц	
Провер.	Морозенко		
Эксплуатация			
Исполн.			
Принципиальная электрическая схема управления компрес- сорным агрегатом.			Лист 2 Листов 2



Питание ~220В 50Гц
 Из схемы лист А-3
 Контроль напряжения
 Звуковой аварийный сигнал
 Реле аварийной сигнализации
 Аварийно высокое давление в сборном коллекторе
 Компрессор №1
 Компрессор №2
 Компрессор №3
 Компрессор №4
 Аварийная сигнализация

Обозначение	Наименование	Тип	Кол.	Техническая характеристика	Примеч.
Центральный щит компрессорной Панель ПУ1					
1	ЛБ1	Лампа сигнальная	ЛС 53	1	~220В с колпачком белого цвета
2	ЛК1, ЛК2, ЛК3, ЛК4, ЛК5	Лампа сигнальная	ЛС 53	5	~220В с колпачком красн. цвета
3	КНС1, КНС2	Кнопка управления	КЕ-011УЗ	2	~220В тип. 2 Толкатель черный
Центральный щит компрессорной Панель РП1					
4	РАС	Реле промежуточное электромагнитное	РПУ-1	1	~220В 50Гц 2лх.308 конт. 2з+2р 157.110
5	R1, R2, R3, R4, R5	Резистор постоянный	МЛТ-0,25	5	510кОм, 0,25Вт
6	С1, С2, С3, С4, С5	Конденсатор металлобумажный	МБГП-2	5	2мкф, 600В
7	Д1..Д10	Диод кремниевый	Д 226 Б	10	0,3А 400В
8	Д11	Диод кремниевый	А 232 Б	1	5А 400В
По месту					
9	ЗВ	Звонок электрический	ЗВН-220	1	~ 220В

Имеет ли проект (лист) и дата выполнения (лист) и дата

7
6802/III

904-1-20/76 Альбом III				А-5		
Изм. №	докум.	Подп.	Дата	Принципиальная электрическая схема общественной сигнализации.	Лист	Масштаб
Разработчик	Третьяков	Л.И.			-	-
Проверен	Марченко	Л.П.				
Нач. отд.	Иванов	Л.В.				
Инженер	Волгарев	А.С.				
				Лист	Листов	
				ГИПРОСТРОЙОРМШИ		

Схема измерения давления
воздуха в сборном коллекторе

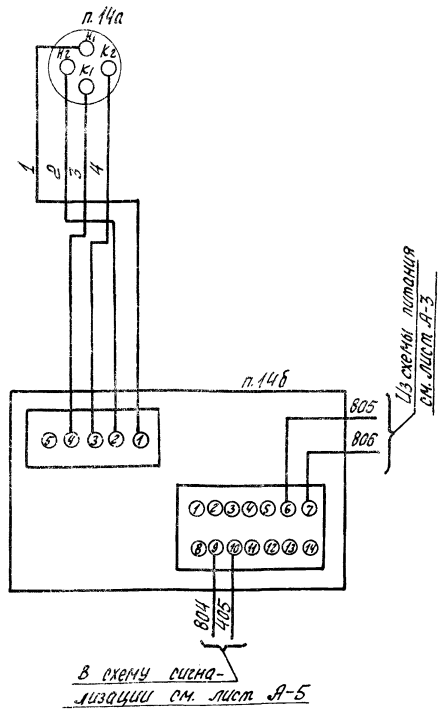
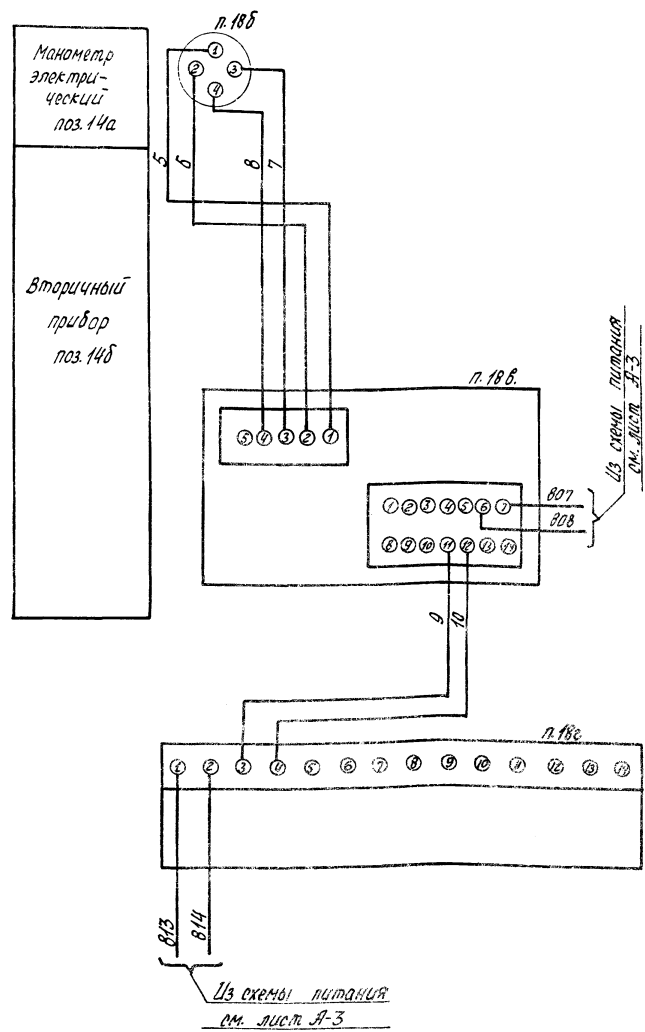


Схема измерения расхода
воздуха в сборном коллекторе



Дифференциальный манометр поз. 18б

Вторичный прибор поз. 18в

Сумматор частотный поз. 18г

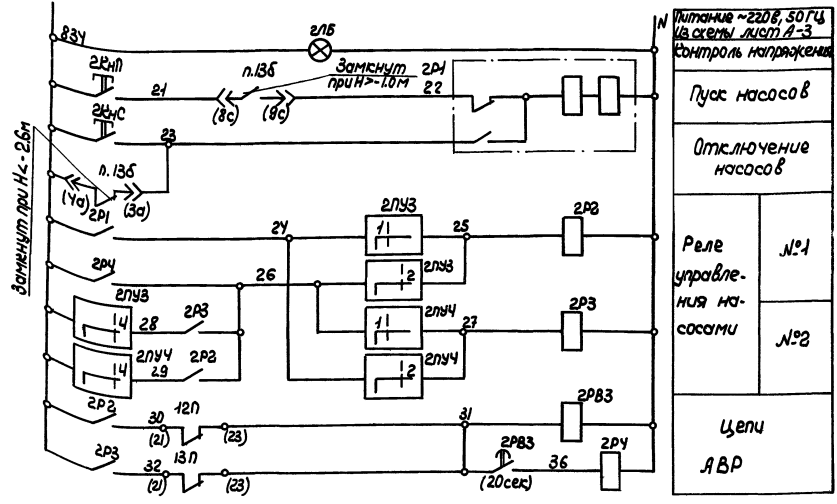
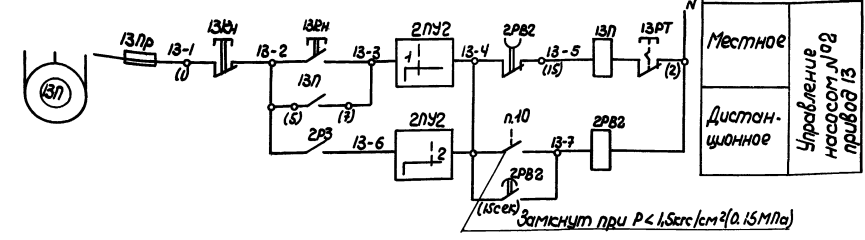
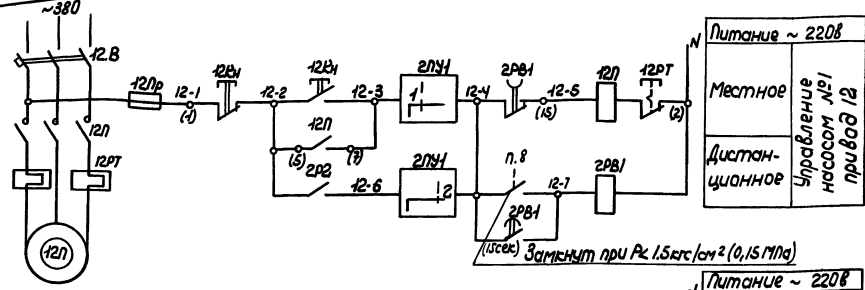
Обознач.	Наименование	Тип	Кол.	Техническая характеристика	Примеч.
Центральный щит компрессорной. Панель ПУ-1					
1.	п. 14б	Вторичный прибор	КСАЗ	1	~ 220В шкала 0...16кг/см. ²
2.	п. 18б	То же	КСАЗ-С Мод 1020	1	~ 220В шкала 0...2500мм р.ч.
3.	п. 18г	Сумматор частотный	СЧ	1	~ 12В компл. тто с п. 18б
По месту					
4.	п. 14а	Манометр электрический	МЭД Модель 2364	1	Предел измерения 16кг/см. ²
5.	п. 18б	Дифманометр мембранный	ДМ Модель 3583	1	

6802/III (8)

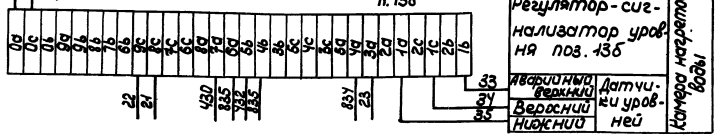
904-1-2076 Альбом III А-6				Лист	Марка	Масштаб
Схема измерения давления и расхода воздуха в сборном коллекторе					-	-
Изм. лист	№ докум.	подп.	дата	Лист	Листов	
Разраб.	Гретьякова	В.И.	19.11.57	Лист	Листов	
Проф.	Мартынов	В.И.	16.12.57	Лист	Листов	
Сл. спец.	Мажневский	В.С.	16.12.57	Лист	Листов	
Исполн.	Цванов	В.И.	16.12.57	Лист	Листов	

№ подл. и дата
Изд. и дата
Взам. инв. №
Инв. № инв.

0 - V III мультиметр



839 } Из схемы питания лист А-3.



Всему сигнализации лист А-10

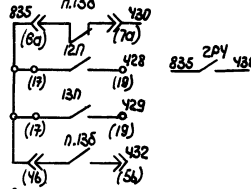


Диаграмма замыкания контактов универсальных переключателей 2PУ1, 2PУ2

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2PУ1	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
2PУ2	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

Режим управл. Мест. 0 Дист.

* Контакты не используются

Диаграмма замыкания контактов универсальных переключателей 2PУ3, 2PУ4

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2PУ3	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
2PУ4	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

Режим управл. Раб. 0. Рес.

Обозначение	Наименование	Тип	Кол.	Техническая характеристика	Примечание
Центральный щит компрессорной. Панель ПУ2					
1	2ЛБ	Лампа сигнальная	ЛС-53	~220В, вращающ. белого цвета	Наблюдение за работой насосов
2	2КНС	Кнопка управления	КЕ-0НУ3	Ток 2,5 А, контакт 13 ПР	Наблюдение за работой насосов
3	2PУ1	Универсальный переключатель	УП53Н-С225	~220В, рукоятка красного цвета	Наблюдение за работой насосов
4	2PУ3	То же	УП53Н-С225	~220В, рукоятка желтого цвета	Наблюдение за работой насосов
5	2КНП	Кнопка управления	КЕ-0НУ3	Ток 2,5 А, контакт 13 + 1Р, Токетель черный	Наблюдение за работой насосов

Обозначение	Наименование	Тип	Кол.	Техническая характеристика	Примечание
Центральный щит компрессорной. Панель РП2					
6	2P1	Реле промежуточное	РП-12	~220В, 50Гц, катушка 18 * 1р + 2п	Наблюдение за работой насосов
7	2P2, 2P4	Реле промежуточное универсальное	РПУ-1	~220В, 50Гц, 4 * 1р контакт	Наблюдение за работой насосов
8	2P82, 2P83	Реле времени	РВ122-3221-00У4	~220В 50Гц	Наблюдение за работой насосов

По месту					
9	12КН, 13КН	Кнопочный пост управления	ККЕ-722-2	~220В	Пуск - Стоп
10	п.135	Регулятор-сигнализатор уровня	ЭРСУ-3	~220В	
Н	п.8, п.10	Реле давления	РД-8Т	Диапазон настройки 0...4 кг/см²	

Щит станций управления 1ШЩ					
12	12В, 13В	Автоматический выключатель		2	от электротехнических работ
13	13ПР, 13П	Предохранитель		2	
14	12РТ, 13РТ	Тепловое реле		2	
15	12Л, 13Л	Магнитный пускатель		2	Катушка на ~220В

6802

1. Рекомендуемые выдержки времени уточнить при наладке.
 2. В скобках проставлены заводские маркировки аппаратов.

10

904-1-20/76 Альбом III А-8					
Принципиальная электрическая схема управления насосами нагретой воды.					
Лист	Масса	Масштаб	Лист	Листов	Итого листов

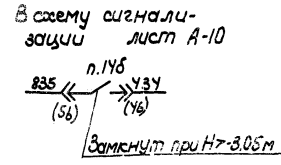
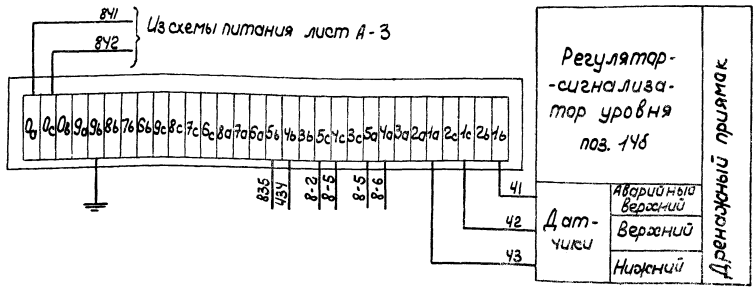
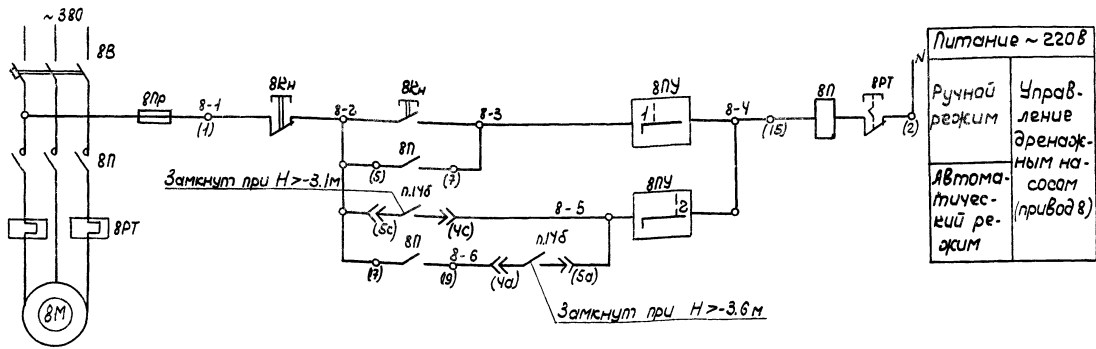


Диаграмма замыкания контактов универсального переключателя 8ПУ

УП5311-С225	
Угол поворота	0° 145°
Сек.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
Режим управл.	Руч. 0 1 6 м

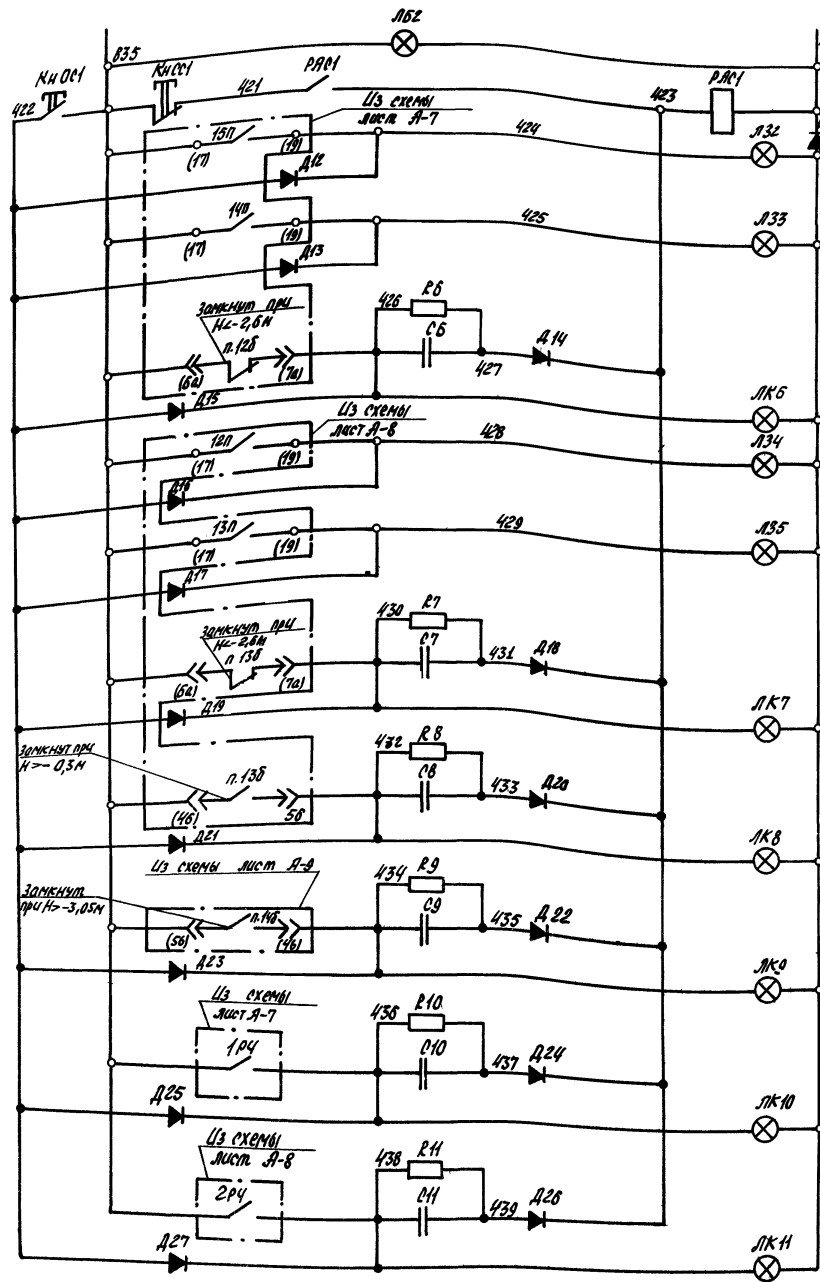
* контакты не используются

Обозначение	Наименование	Тип	Кол-во	Техническая характеристика	Примечание
Центральный щит компрессорной Панель ПУ2					
1	8ПУ Универсальный переключатель	УП 5311-С225	1	~220В, пуск-стоп	Наличие ревизвер. формы № 24
По месту					
2	8КН	Кнопочный пост управления	1	~220В, Пуск-Стоп	
3	п.146	электрический регулятор-сигнализатор уровня.	1	~220В	
Щит станций управления 1ШЩ					
4	8В	Автоматический выключатель	1		см. элек. проект
5	8ПР	Предохранитель	1		
6	8РТ	Тепловое реле	1		нечисл. часть проекта
7	8П	Магнитный пускатель	1	Катушка на ~220В	

В скобках проставлены заводские маркировки аппаратов.

6802 | III 11

904-1-20/76 Альбом III		А-9	
Исполн. № док. Подп. Дата	Принципиальная электрическая схема управления дренажным насосом.		
Разработчик	Проверено	Матрица	Матрица
Лист	Листов	Лист	Листов



Питание-220В 50Гц
из схемы лист Я-3

Контроль напряжения

РЯС1

аварийной санитализации

Насосы охлаждающей воды

Насос прибор 15

Насос прибор 14

Нижний уровень в камере охлаждающей воды

Насосы нагретой воды

Насос прибор 12

Насос прибор 13

Нижний уровень в камере нагретой воды.

Аварийный верхний уровень в камере нагретой воды

Аварийный верхний уровень в дренажном притяжке

АВР насосов охлаждающей воды

АВР насосов нагретой воды

Обзнач.	Наименование	Тип	Кол.	Техническая характеристика	Примеч.
Центральный щит компрессорной. Панель ПУ2					
1	Л62 ЛК8...	Лампа сигнальная ЛС-53	1	~220В с калюпком фиолетового цвета.	
2	ЛКН Л33, Л34, Л35, Л32	То же ЛС-53	6	~220В с калюпком красного цвета	
3	Кн ос1	" ЛС-53	4	~220В с калюпком зеленого цвета	
4	Кн ос1	Кнопка управления КЕ-ДМ43	2	~220В без тачкатола черной	

Обзнач.	Наименование	Тип	Кол.	Техническая характеристика	Примеч.
Центральный щит компрессорной. Панель РП2					
5	РЯС1	Реле промежуточное универсальное РП4-1	1	~220В 50Гц конт. 23+2р	2л. 309 157-110
6	Р6, Р7, Р8, Р9, Р10, Р11	Резистор постоянный МЛТ-0,25	6	510 Ом, 0,25Вт	
7	С6, С7, С8, С9, С10, С11	Конденсатор металлобумажный МБГП-2	6	2мкФ, 600В	
8	Д18-Д21	Диод кремниевый А226 Б	16	0,3А 400В	
9	Д28	Диод кремниевый А232 Б	1	5А 400В	

6802/III (12)

904-1-20/76 Альбом III Я-10				Лист	Масса	Магалаб
Принципиальная электрическая схема санитализации по насосной станции						
Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Листов	
Разраб.	Тремьякова	Ф.И.				
Проф.	Мороченко	В.В.				
Инспектор	Мажеников	В.В.				
Нач. отд.	Швабко	В.В.				

Надписи в рамках
Таблица

№ рамки	Надпись	Кол.
1	Сигнализация	2
2	Высокое давление воздуха	1
3	Авария 1 компрессора	1
4	Авария 2 компрессора	1
5	Авария 3 компрессора	1
6	Авария 4 компрессора	1
7	Давление в коллекторе	1
8	Расход воздуха	2
9	Температура воздуха в коллекторе	1
10	Опробование сигнализации	2
11	Свет сигнала аварии насоса	2
12	охлажденной воды	2
13	Управление	2
14	Насос №1	2
15	Насос №2	2
16	АВР	2
17	Вентиль подпитки	1
18	Нижний уровень в камере	2
19	Насосы горячей воды	2
20	Верхний уровень в камере	1
21	Верхний уровень в дренажной камере	1
22	Температура охлажденной воды	1
23	Температура горячей воды	1
24	Пуск	2
25	Стоп	2
26	Насос №1 режим управления	2
27	Насос №2 выбор рабочего насоса	2
28	Насос №2 режим управления	2
29	Насос №2 выбор рабочего насоса	2
30	Дренажный насос режим управления	1

Перечень приборов и аппаратуры						
Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип	Кол.	№ изготовления	Примечание	
Щит ЩПН-2200x1000 ГОСТ 3244-68						
Панель ПУ1						
п.161	Лампа сигнальная ~220В колпачок белого цвета	ЛС-53	1	МН-311-62		
п.162, п.163, п.164, п.165	Лампа сигнальная ~220В колпачок красного цвета	ЛС-53	5	МН-311-62		
п.166	Вторичный прибор, ~220В мод.1001. Шкала 0...16 КПа/м ²	КСД3	1	ТК4-655-69		
п.168	Вторичный прибор, ~220В мод.1001. Шкала до 250 л/м ³	КСД3-0	1	ТК4-655-69		
п.169	Сумматор ~12В	С4	1	ТК4-1040-70	комплектно с п.166	
п.168	Логометр показывающий -4В Шкала 0...+60°	Л-64	1	—		
Кн.ос	Кнопка управления, ~220В	КЕ-01143	2	ТМ4-1148-73		
Кн.ос	Цеп.2 толкатель черный					
Щит ЩПН-2200x800 ГОСТ 3244-68						
Панель ПУ2						
п.162, п.165, п.166	Лампа сигнальная ~220В колпачок белого цвета	ЛС-53	3	МН-311-62		
п.162, п.163, п.164, п.165	Лампа сигнальная, ~220В колпачок зеленого цвета	ЛС-53	5	МН-311-62		
п.165, п.167, п.168	Лампа сигнальная, ~220В колпачок красного цвета	ЛС-53	6	МН-311-62		
п.168	Логометр регулирующий Шкала 0...+50° град.21	ЛР-64-02	1	—		
п.25	Логометр показывающий -4В Шкала 0...+50°	ЛР-64	1	—		
1Кн.П	Кнопка управления ~220В	КЕ-01143	2	ТМ4-1148-73		
2Кн.П	Цеп.2 толкатель черной					
1Кн.С	Кнопка управления ~220В	КЕ-01143	2	ТМ4-1148-73		
2Кн.С	Цеп.2 толкатель красный					
1ПН1, 1ПН2, 2ПН1, 2ПН2	Универсальный переключатель ~220В Надпись №22	УП5311-0225	4	ТМ4-1215-73		
1ПН3, 1ПН4, 2ПН3, 2ПН4	Универсальный переключатель ~220В	УП5311-0225	4	ТМ4-1215-73		
1ПН4	Универсальный переключатель ~220В Надпись №24	УП5311-0225	1	ТМ4-1215-73		
Кн.ос1	Кнопка управления ~220В	КЕ-01143	2	ТМ4-1148-73		
Кн.ос1	Цеп.2 толкатель черной					

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1		Панель ПП-2200x1000 ТУЗБ.716-71	1	
2		Панель ПП-2200x800 ТУЗБ.716-71	1	
3		Панель ПНВ-2Д-ЦБК ТУЗБ.716-71	1	
4		Рамка ОК4-347-65 55x15	47	

1. Монтажную схему щита см. лист Л-12... Л-15
2. Покрытие щита ЭМ. МЛ.12-02, белая наче "I" - эмаль МЛ.12-02 ГОСТ 9754-61
3. Щит выполнить по ТУЗБ.716.71
4. На объекте изготовить 1 щит
5. * - Размеры для справок
6. Буквы выполнить шрифтом по ГОСТ 2930-62 черной эмалевой краской

13

6802/III

				904-1-20/Альбом III А-11		
				Центральный щит компрессорной. обратный чертеж (авский вид)		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Матрица
Разраб.	Третьякова	ИП/К			1:5	
Проб.	Марченко	ИП/К			1:10	
Гл. инж.	Мажнев	ИП/К			1:50	
Нач. отд.	Иванов	ИП/К				
				Лист 1	Листов 2	

Фасад
М 1:10

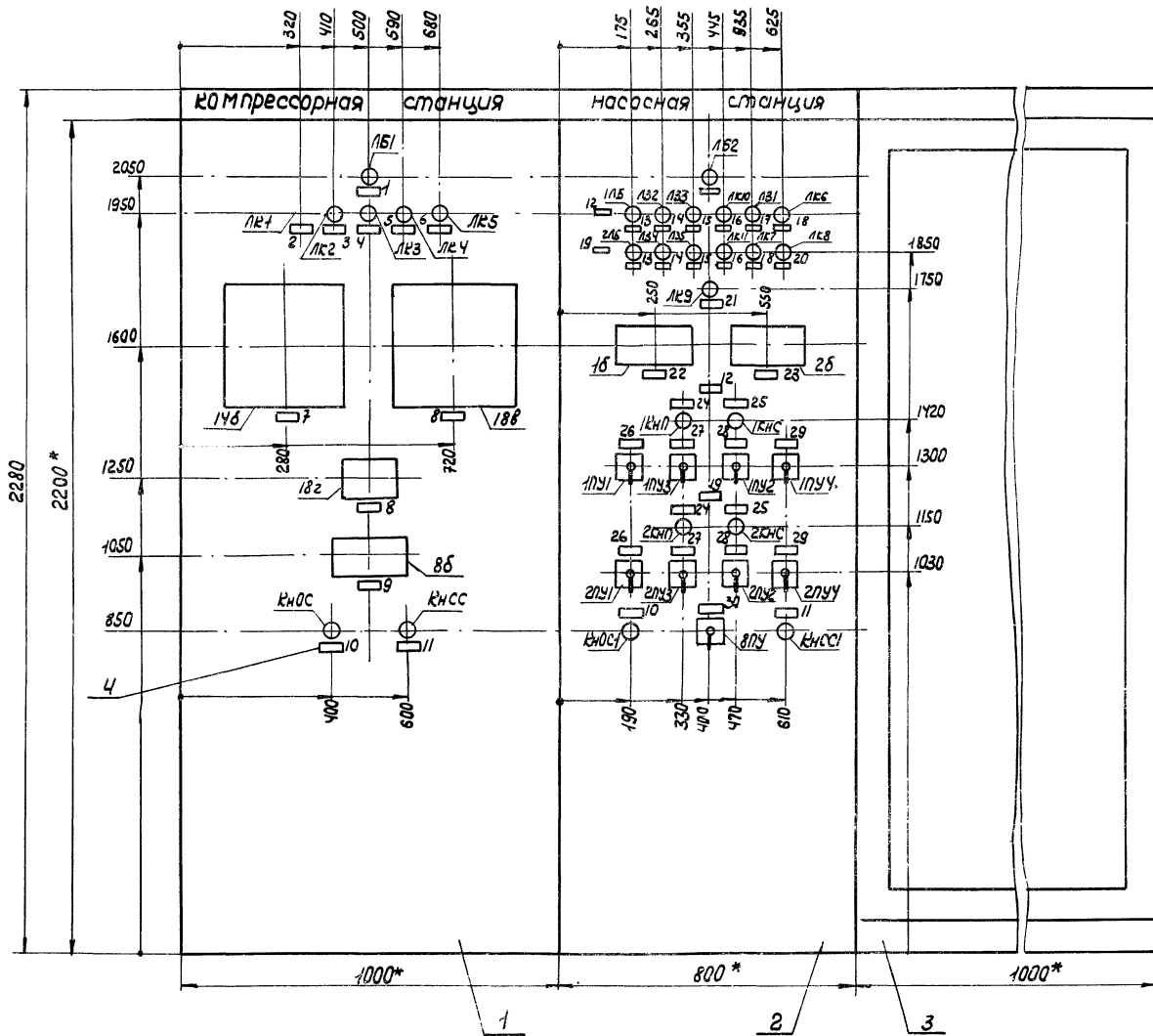
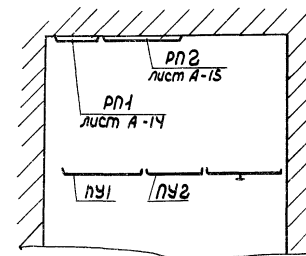
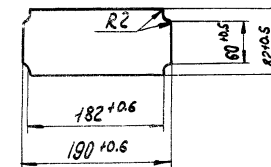


Схема расположения панелей щита
М 1:50



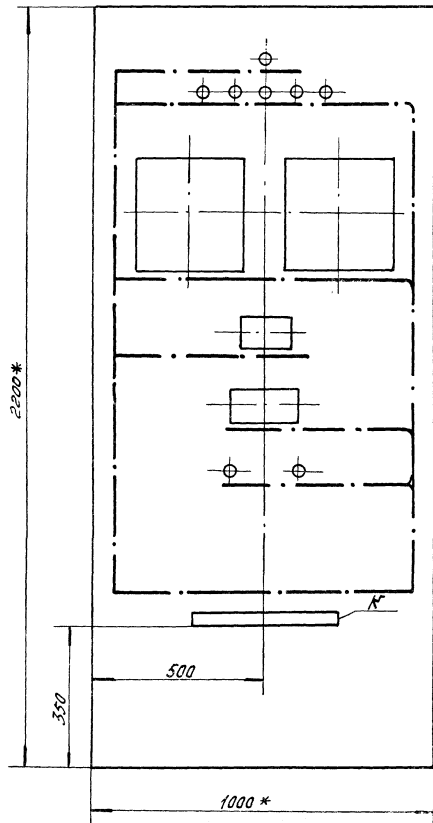
Вырез в щите для установки
приборов ЛБ4 и ЛР 64-02
М 1:5



6802/III 14

				904-1-20/76 Альбом III		А-11	
				Центральный щит компрессорной сборочный чертеж (Общий вид)			
Изм.	Илл.	№ док.	Подп.	Дата	Лист	Масштаб	Масштаб
						1:10	1:50
						1:5	
Разраб. Третьякова					Лист 2		
Проб. Марченко					Листов 2		
Элепц. Марченко					Листов 2		
Нач. отд. Иванов					Листов 2		

Компоновка аппаратуры с монтажной
стороны щита
М:10



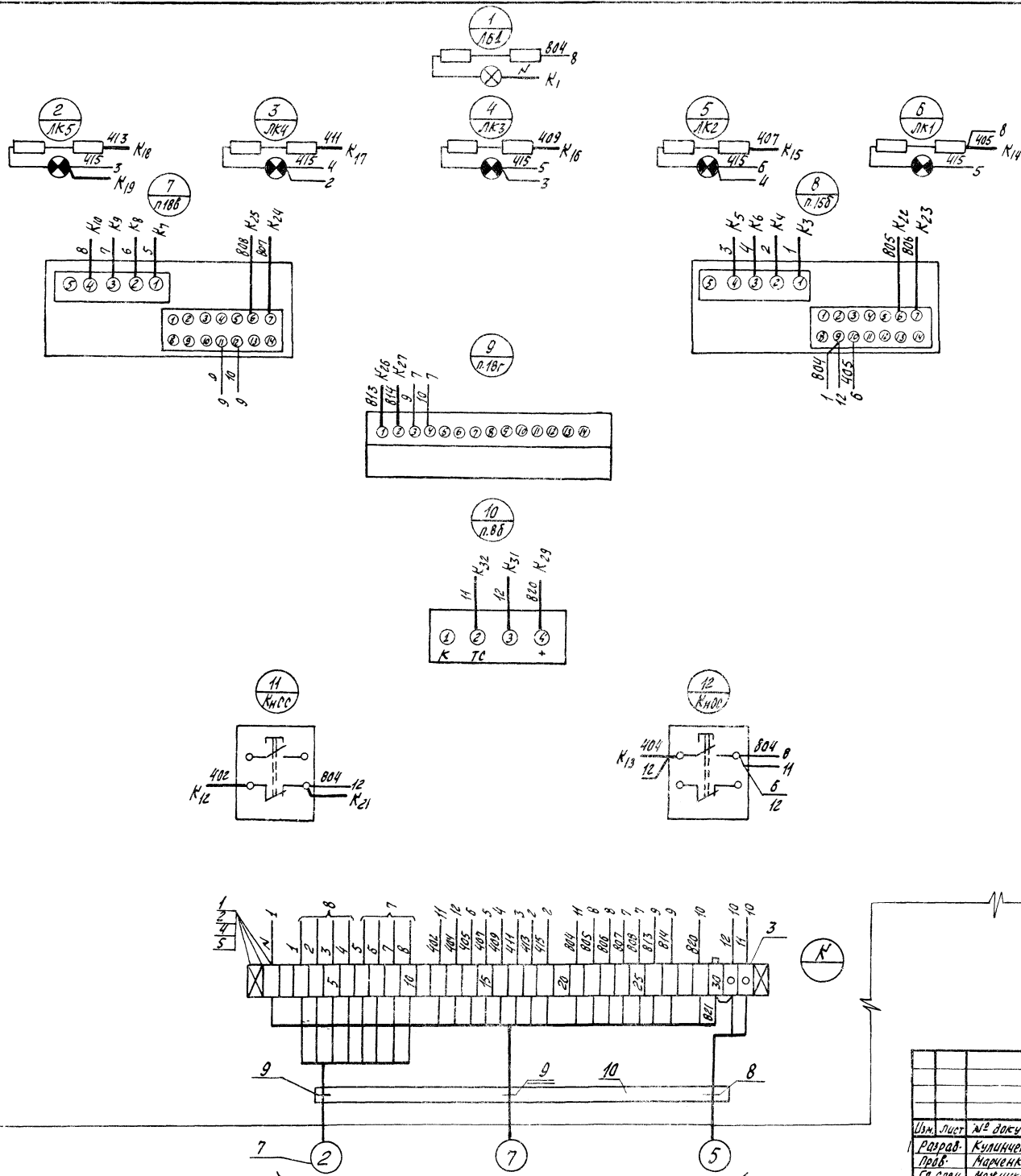
1. Относящиеся чертежи лист А-3...
А-б
2. В маркировке аппаратуры в числителе указан порядковый номер аппаратуры по монтажной схеме, в знаменателе - ее обозначение по электрической схеме.
3. Над отрезками линий у контактов всех аппаратов указана маркировка цепей, на тарцах линий - встречные адреса соединений.
4. На чертеже компоновки аппаратуры штрих-пунктирными линиями показано направление пакетов (жгутов) проводов
5. Коммутацию щита выполнять проводом сечением 1 мм².
6. Измерительные цепи (маркировки 1..8, 11, 12) и цепь 4В (маркировка 8гв) проложить отдельно от других цепей
- 7.* Размеры для справок

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
1		Рейка зажимов РЗ-32	1	
2		Зажим коммутационный ЗК-Н	30	
3		Зажим коммутационный с лагоночной катушкой ЗК-7,5	2	
4		Колодка маркировочная КМ	2	
5		Оконцеватель проводов ОП	54	
6		Шайба-звездочка ШЗ	8	
7		Бирка маркировочная БМ	5	
8		Скоба для крепления труб и кабелей СО-14	1	
9		Скоба для крепления труб и кабелей СО-27	2	
10		Полоса перфорированная 40 ТК 3-16-68	0,5м	
11		Провод ПВ1х10 380 ГОСТ 6323-71	100м	
12		Трубка ПТ-40-230-4х06 ГОСТ 19034-73	10м	

6802/III

15

				904-1-20/76 Альбом III А-12				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Центральный щит компрессорной панели ПУ1 Схема монтажная.	Изм.	Масса	Масштаб
Разраб.	Куличенко	В.И.				-	-	
Провер.	Морозов	В.И.						
Эк. экз.	Морозов	В.И.						
Получ.	Морозов	В.И.						
						Лист 1	Листов 2	Эксплуатационная



См. схемы внешних электрических проводов лист А-36... А-38 альбом II

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Кулиничко			
Проб.	Моренко			
Сл. спец.	Моренко			
Нач. отд.	Иванов			

904-1-20/76 Альбом III А-12
 Центральная щит
 компрессорной
 Панель пуч
 схема монтажная

Лист	Масса	Масштаб
Лист 2		Листов 2

Директор ИРМАШ

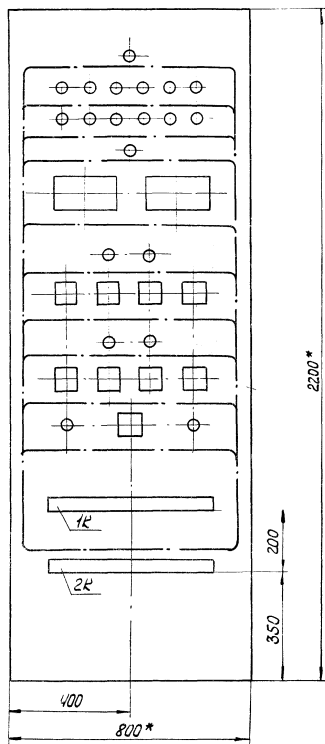
16

6802/III

Иванов

Компоновка аппаратуры с монтажной

стороны щита
м 1:10



1. Относящиеся чертежи лист А-7...А-10
 2. В маркировке аппаратуры в числителе указан порядковый номер аппаратуры по монтажной схеме, в знаменателе - её обозначение по электрической схеме.
 3. Над отрезками линий у контактов всех аппаратов указана маркировка целей, на торцах линий - встречные адреса соединений.
 4. На чертеже компоновки аппаратуры штрихпунктирными линиями показано направление пакетов (жгутов) проводов.
 5. Коммутация щита выполнить проводом сечением 1мм².
 6. Измерительные цели (маркировка 46, 47, 48, 49) и цель - 48 (маркировка 847) проложить отдельно от других целей
- * Размеры для справок.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
1		Рейка зажимов РЗ-32	2	
2		Рейка зажимов РЗ-6	2	
3		Зажим коммутационный ЗК-Н	74	
4		Зажим коммутационный с лод. заочной катушкой ЗК-75	4	
5		Колодка маркировочная КМ	4	
6		Оканцеватель проводов ОП	116	
7		Шайба - звездачка ШЗ	26	
8		Бирка маркировочная БМ	5	
9		Скоба для крепления труб и кабелей СК-14	2	
10		Скоба для крепления труб и кабелей СК-27	3	
11		Полоса перфорированная ЧОТКЗ -16 - 68	1,1м	
12		Провод ПВ 1х1,0 380 ГОСТ 6323-71	150м	
13		Трубка ПТ 75-У0-230-ЧК.6 ГОСТ 19031-73	4м	

Таблица состава клеммников

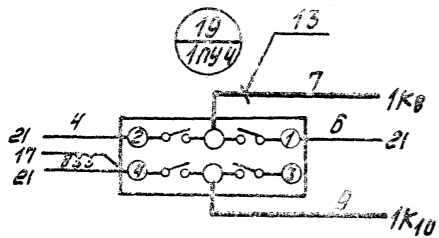
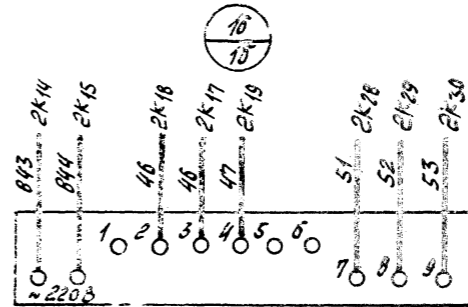
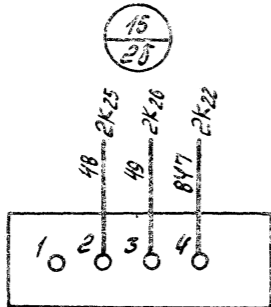
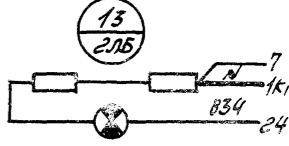
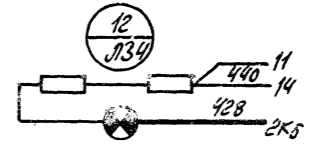
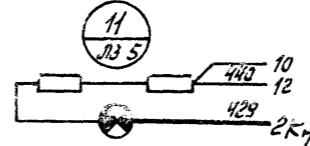
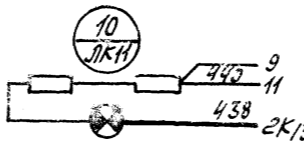
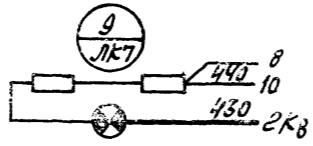
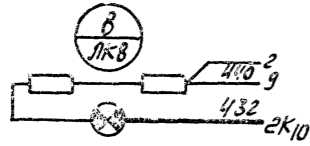
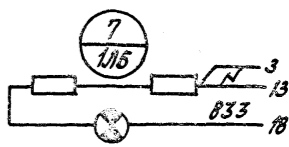
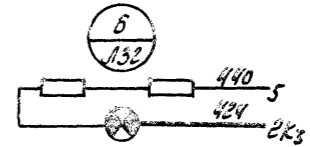
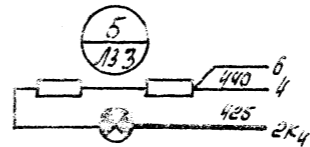
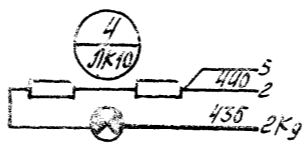
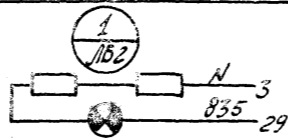
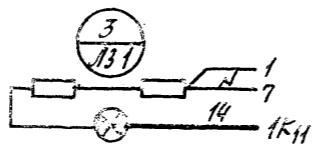
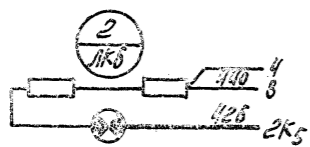
Обозначение клеммников	Количество целей, входящих в клеммник				
	Рейка зажимов РЗ-6	Рейка зажимов РЗ-32	Зажимы коммутации ЗК-Н	Зажимы коммутации ЗК-П	Колодки маркировочные КМ
1к	1	1	38	-	2
2к	1	1	36	-	2

17

6802/III

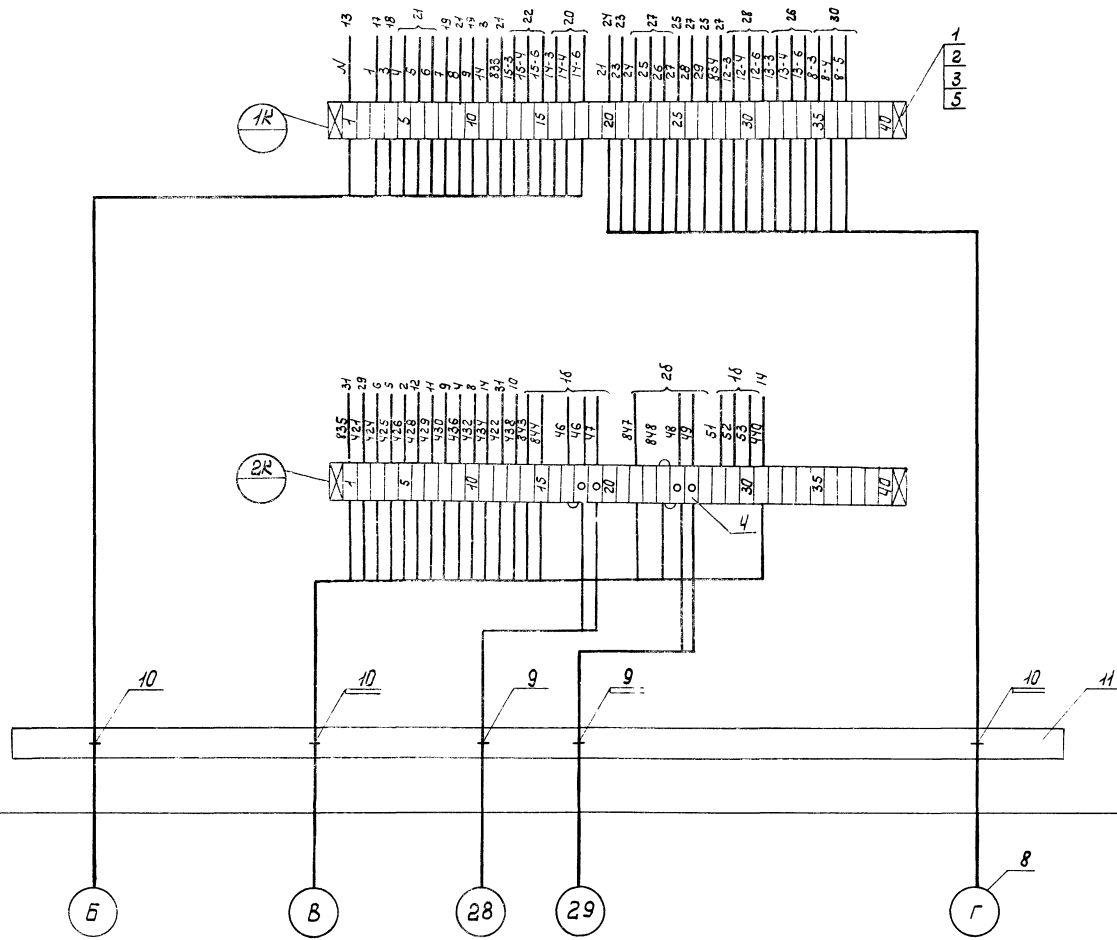
				904-1-20/76 Альбом III		Я-13	
Лист	№ докум.	Лист	Дата	Центральный щит компрессорной Панель ПУЭ		Лист	Масштаб
Разработ	Возобновлен	Изменен	Дата	Схема монтажная		—	—
Проб.	Марочная	Исполн.	Дата			Лист 1	Листов 7
Исполн.	Маркировка	Исполн.	Дата			Гипроавтомаш	
Нач. отд.	Иванов	Исполн.	Дата				
Исполн.	Золотарев	Исполн.	Дата				

№ 1:10, Лист 1, Дата 19.04.76, Исполн. А.Зубов, Лист 1, Дата



19

6602/III		904-1-20/Альбом III		А-13	
№ докум.	Подп.	Дата	Центральный щит компрессорной пачель 192	Лист 3	Листов 4
Исполн.	Провер.	Исполн.	Схема монтажа		

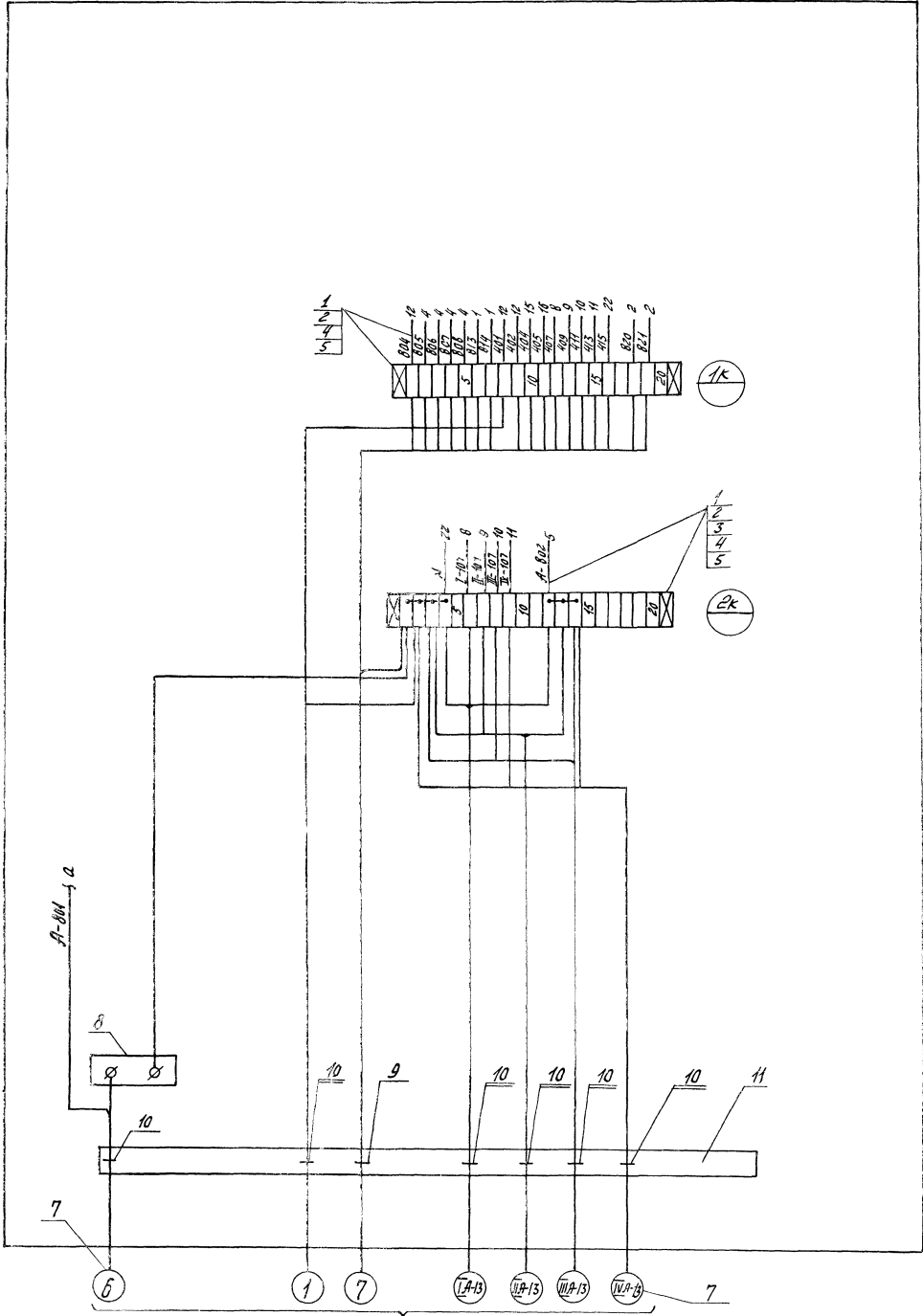


Смотри схему внешних электрических проводов лист А-39, А-40 альбом III

6802/III

Изм/Изд		№ докум.		Подп.	Дата	904-1-20/16 Альбом III		А-13	
Разраб. Боговская						Центральный щит компрессорной Панель ПУ 2			
Проб. Марченко						Схема монтажная			
Элементы: Мажника						Лист 4		Листов 4	
Исполн. Иванов						Упр. производством			

Л-1-100/100/100 и другие размеры указаны в спецификации



См. схему внешних электрических проводов лист А-55 А-58 альбом II

Имя	Иванов	И.В.	И.В.
Фамилия	Моневич	Моневич	Моневич
Звание	Инженер	Инженер	Инженер
Специальность	Электротехник	Электротехник	Электротехник
Стаж	10 лет	10 лет	10 лет
Дата	1980	1980	1980
Место работы	Минск	Минск	Минск
Место жительства	Минск	Минск	Минск

9004-1-2016А альбом III
 Р-14
 Ученая запись
 Конструктор
 Панкратов Р.И.
 Схем. конструктор

23
 6802/III

Компоновка аппаратуры
с монтажной стороны щита
М:10

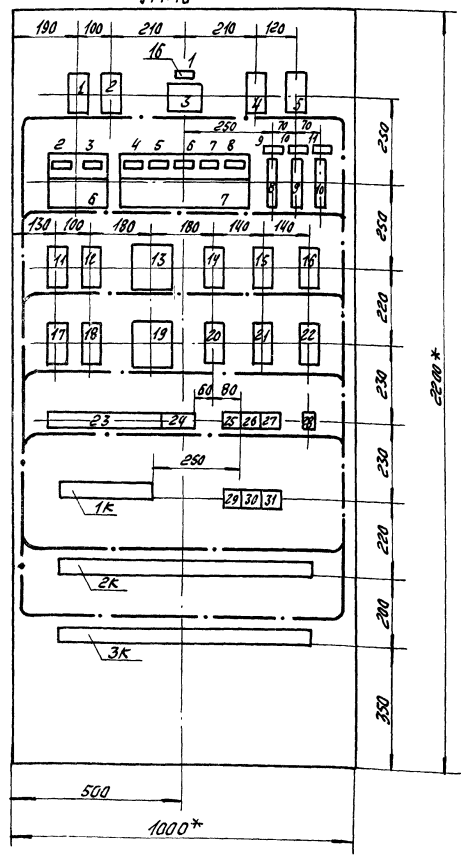


Таблица состава клеммников

Обозначение клеммников	Количество изделий, входящих в клеммник				
	рейка зажимов РЗ-20	рейка зажимов РЗ-60	зажимы ЗК-Н	зажимы ЗК-П	КМ
1к	1	—	18	2	2
2к	—	1	36	22	2
3к	—	1	24	34	2

1. На объект изготовить один щит
2. Относящиеся чертежи А-3, А-7... А-10
3. В маркировке аппаратуры в числителе указан порядковый номер аппаратуры по монтажной схеме, в знаменателе - её обозначение по электрической схеме
4. Над отрезками линий у контактов всех аппаратов указана маркировка цепей, на торцах линий - встречные адреса соединений
5. На чертеже компоновки аппаратуры штрихпунктирными линиями показано направление пакетов (жгутов) проводов
6. Коммутация щита выполнять проводам сечением 1 мм²
7. * * Демонтировать при монтаже
8. Цепи питания - 4В (маркировки 847, 848) провести отдельно от других цепей
9. * Размеры для справок

Надписи в рамках

продолжение таблицы

№ рамки	Надпись	Кол.
7	к. п. 18 ~ 220 В; $I_{н} = 10 А$; $I_{пл. вет} = 0,5 А$	1
8	к. п. 28 ~ 220 В; $I_{н} = 10 А$; $I_{пл. вет} = 0,5 А$	1
9	Насосы охлажденной воды ~ 220 В; $I_{н} = 4 А$; $I_{пл. вет} = 1,3 А$	1
10	Насосы горячей воды ~ 220 В; $I_{н} = 2 А$; $I_{пл. вет} = 1,3 А$	1
14	к. п. 140 ~ 220 В; $I_{н} = 2 А$; $I_{пл. вет} = 1,3 А$	1

Таблица

№ рамки	Надпись	Кол.
1	~ 220 В / - 4В	1
2	к. п. 18 ~ 220 В; $I_{н} = 10 А$; $I_{пл. вет} = 10 А$	1
3	Резерв	1
4	к. п. 128 ~ 220 В; $I_{н} = 10 А$; $I_{пл. вет} = 0,5 А$	1
5	к. п. 138 ~ 220 В; $I_{н} = 10 А$; $I_{пл. вет} = 0,5 А$	1
6	к. п. 140 ~ 220 В; $I_{н} = 10 А$; $I_{пл. вет} = 0,5 А$	1

№ рамки	Наименование и техническая характеристика	Тип	Кол.	№ ус-тан. чертежа	Примечание
14, 16	Реле времени	РВ122-221-0044	6	ТК4-1941-72	
20, 22	~ 220 В, 50 Гц				
23	Резистор постоянный	МЛТ-0,25	6	ТК4-1941-69	
24	ИВЛ 510 КОМ, 0,25 ВТ				
25... 27	Конденсатор метал.-любомажный	МБГП-2	6	ТК4-1940-69	
28... 31	ГМКСФ; 600 В				
32	Диод кремниевый 5А	А232Б	1	ТК4-1943-69	

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1.		Рейка зажимов РЗ-20	1	
2.		Рейка зажимов РЗ-60	2	
3.		Зажим коммутационный ЗК-П	58	
4.		Колодка КМ маркировочная	6	
5.		Зажим коммутационный ЗК-Н	78	
6.		Оконцеватель проводов ОП	206	
7.		Щайба звездочка ШЗ	82	
8.		Бирка маркировочная БМ	12	
9.		Узел заземления щита	1	
10.		Скаба для крепления труб и кабелей 20-14	1	
11.		Скаба для крепления труб и кабелей 20-22	6	
12.		Скаба для крепления труб и кабелей 20-27	5	
13.		Полоса перфорированная 40 ТКЗ-16-68	2м	
14.		Трубка III ТБ40-230-4х06 ГОСТ 19034-73	7м	
15.		Провод ПВК10 380 ГОСТ 6323-71	230м	
16.		Рамка 55x15 ОНЧ-347-65	4	

Перечень аппаратуры

№	Наименование и техническая характеристика	Тип	Кол.	№ ус-тан. чертежа	Примечание
1	Реле промежуточное универсальное ~ 220 В, 50 Гц, 2х2рк	РПЧ-1	1	Стр. 37	2Лх.309 157.010
2, 4, 5	Реле промежуточное универсальное ~ 220 В, 50 Гц, 4х4р. ком-такта	РПЧ-1	7	Стр. 37	2Лх.309 157.013
3	Сетевой выпрямитель ~ 220 В / - 4В	СВ-МН	1	ТМ4-1971-73	
6	Пакетный выключатель ~ 220 В, $I_{н} = 10 А$	—	2	ТК3-45-68	Щиток индикация на 2
8	Предохранитель трубчатый ~ 220 В, $I_{н} = 10 А$, $I_{пл. вет} = 10 А$	—	2		элем. питания на 5 групп
7	Пакетный выключатель ~ 220 В, $I_{н} = 10 А$	—	5	ТК3-45-68	
10	Предохранитель трубчатый ~ 220 В, $I_{н} = 10 А$, $I_{пл. вет} = 0,5 А$	—	5		
11	Автоматический выключатель ~ 220 В, $I_{н} = 4 А$, $I_{пл. вет} = 13 А$	АБ3М	1	ТМ4-1176-73	
9	То же ~ 220 В, $I_{н} = 2 А$, $I_{пл. вет} = 1,3 А$	АБ3М	2	ТМ4-1176-73	
13	Реле промежуточное ~ 220 В, 50 Гц, 1х1рк ком-такт.	РП-12	2	Стр. 37	
14	Диод кремниевый 0,5 А 400 В	А226Б	19	ТК4-1941-69	3рз

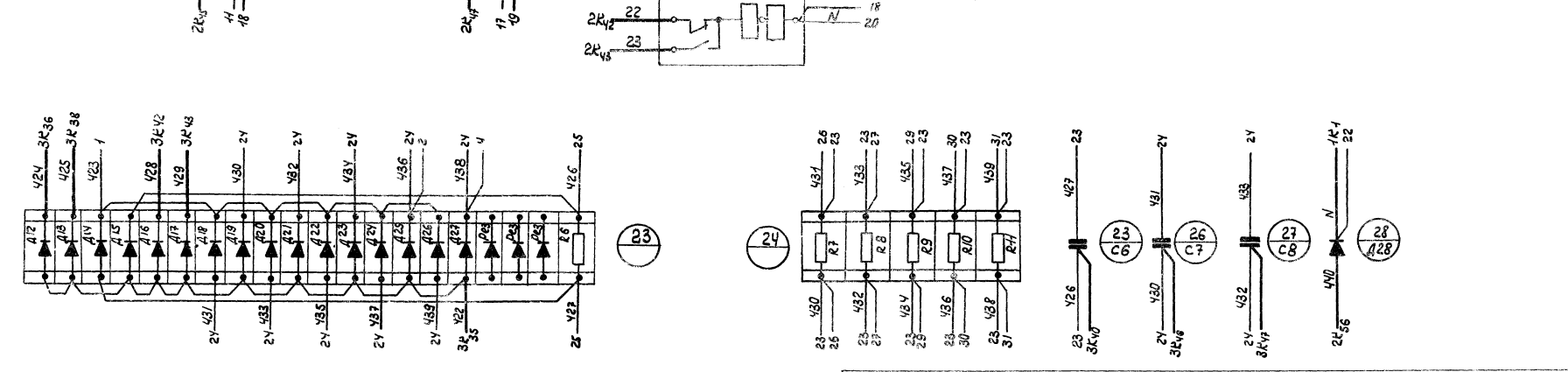
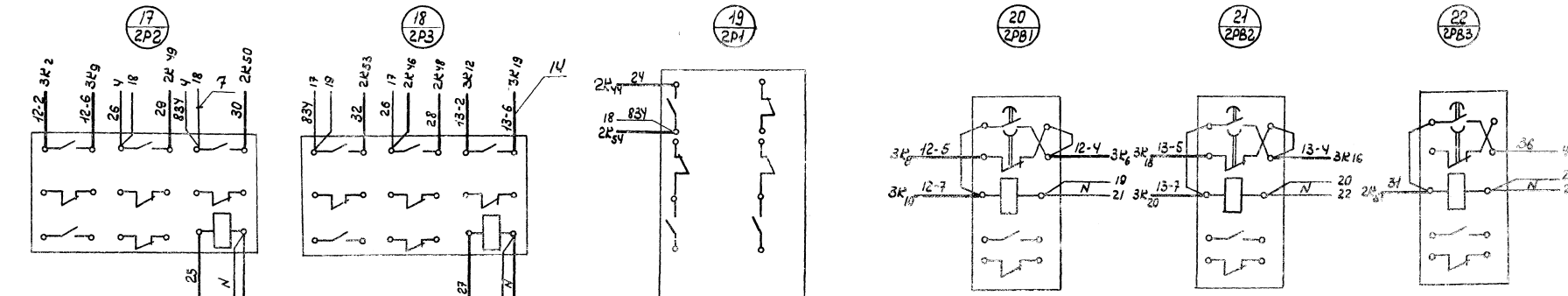
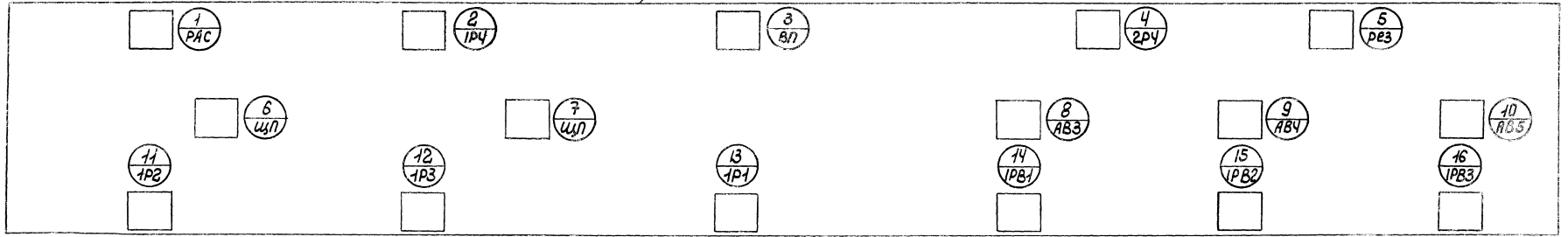
24

6802/III

904-1-20/76 Албам III А-15

Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Центральный щит компрессорной панели - РПЗ	Лист 1	Листов 4
Разраб.	Боголюбов	Резь		Щиты - ВД		
Проб.	Морозов	ИВ		Схема монтажная		
Эк. пров.	Мажинский	И.И.				

Узел А см. лист 3



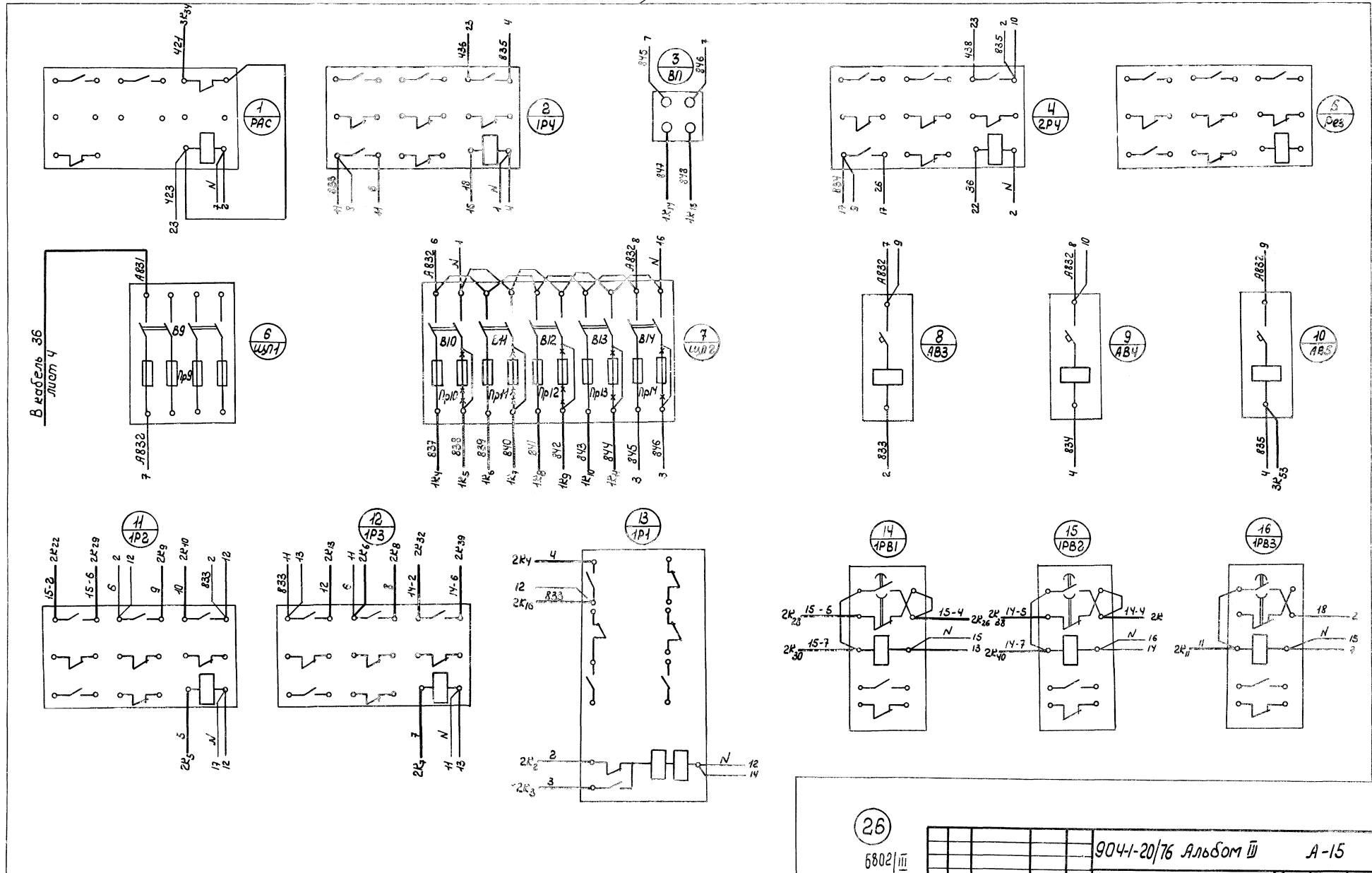
Узел Б см. лист 4

25 6802/III

Центральный щит компрессорной панели РП2 общ. свод.	Илт.	Маска	Исход
Изм. Лист № докум. Подп. Дата			
Разраб. Богданов В.С.			
Проб. Марченко И.В.			

904-1-20/Альбом III А-15

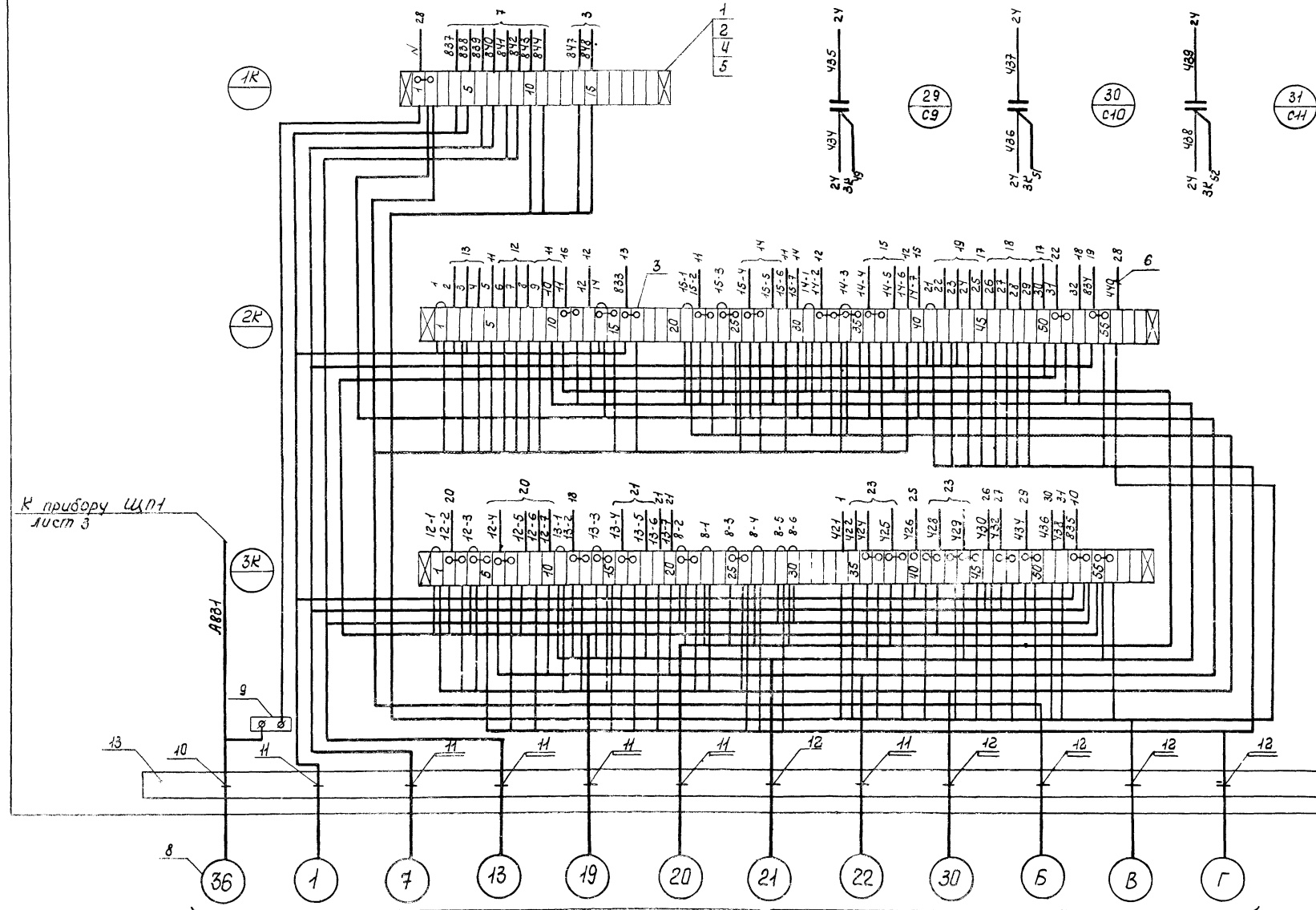
Узел А



26
6802 III

904-20/76 Альбом III		А-15	
Центральный щит компрессорной панели ртд.	Лит.	Масса	Масштаб
Проб. Марченко			

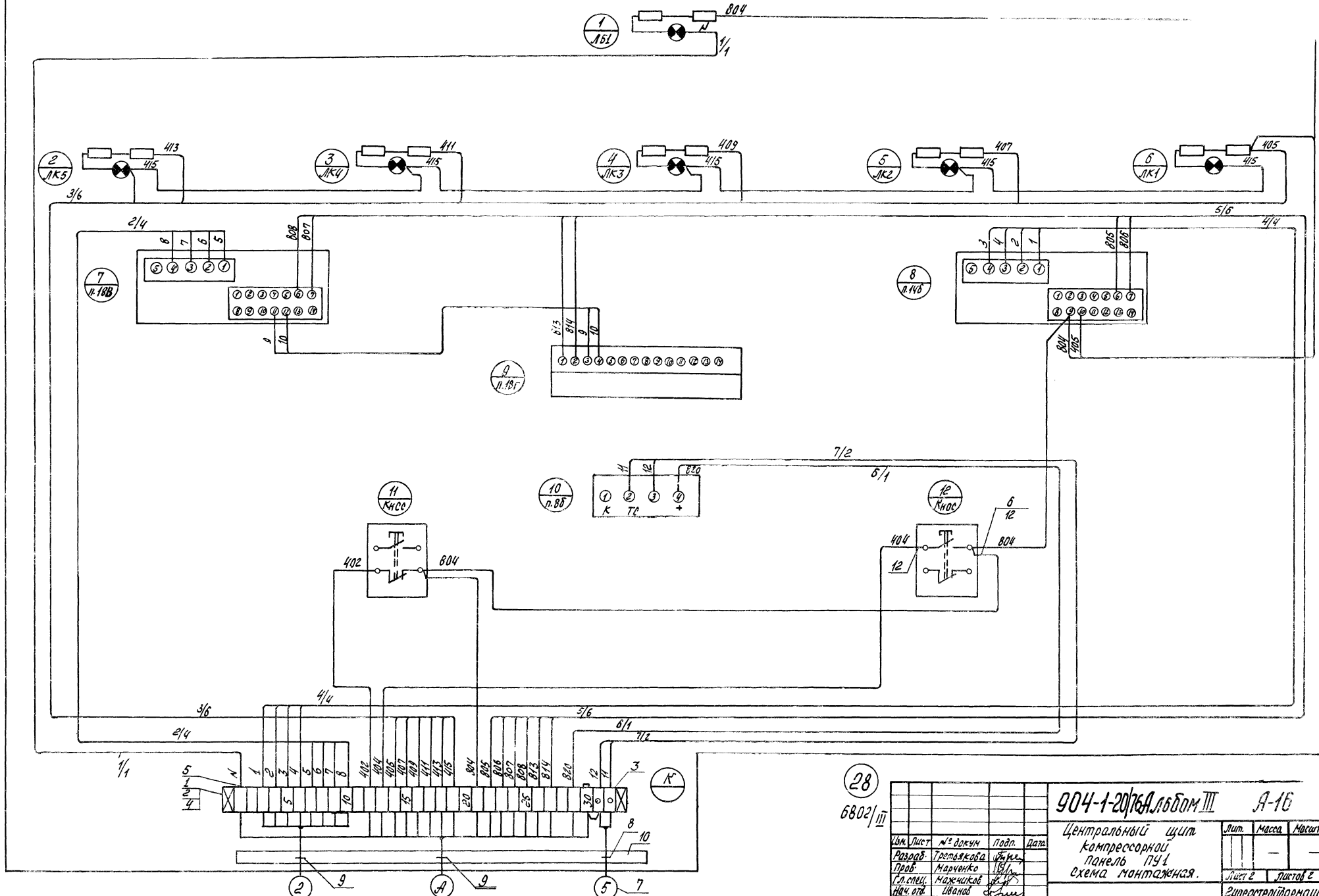
УЛН, УЛН1, УЛН2, УЛН3, УЛН4, УЛН5, УЛН6, УЛН7, УЛН8, УЛН9, УЛН10, УЛН11, УЛН12, УЛН13, УЛН14, УЛН15, УЛН16, УЛН17, УЛН18, УЛН19, УЛН20, УЛН21, УЛН22, УЛН23, УЛН24, УЛН25, УЛН26, УЛН27, УЛН28, УЛН29, УЛН30, УЛН31, УЛН32, УЛН33, УЛН34, УЛН35, УЛН36, УЛН37, УЛН38, УЛН39, УЛН40, УЛН41, УЛН42, УЛН43, УЛН44, УЛН45, УЛН46, УЛН47, УЛН48, УЛН49, УЛН50, УЛН51, УЛН52, УЛН53, УЛН54, УЛН55, УЛН56, УЛН57, УЛН58, УЛН59, УЛН60, УЛН61, УЛН62, УЛН63, УЛН64, УЛН65, УЛН66, УЛН67, УЛН68, УЛН69, УЛН70, УЛН71, УЛН72, УЛН73, УЛН74, УЛН75, УЛН76, УЛН77, УЛН78, УЛН79, УЛН80, УЛН81, УЛН82, УЛН83, УЛН84, УЛН85, УЛН86, УЛН87, УЛН88, УЛН89, УЛН90, УЛН91, УЛН92, УЛН93, УЛН94, УЛН95, УЛН96, УЛН97, УЛН98, УЛН99, УЛН100.



Смотри схему внешних электрических проводов лист А-39, А-40 альбом II

27 6802/III

				904-1-20/76 Альбом III	А-15
Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Центральный щит компрессорной панели РПЗ Общий вид. схема монтажная	Лист 4 из 4
Разраб.	Боговская	Григорьев			
Проб.	Мороченко	И.И.			
Ин. спец.	Майжаников	И.И.			



См. схему внешних электрических проводов лист А-36... А-38 альбом II

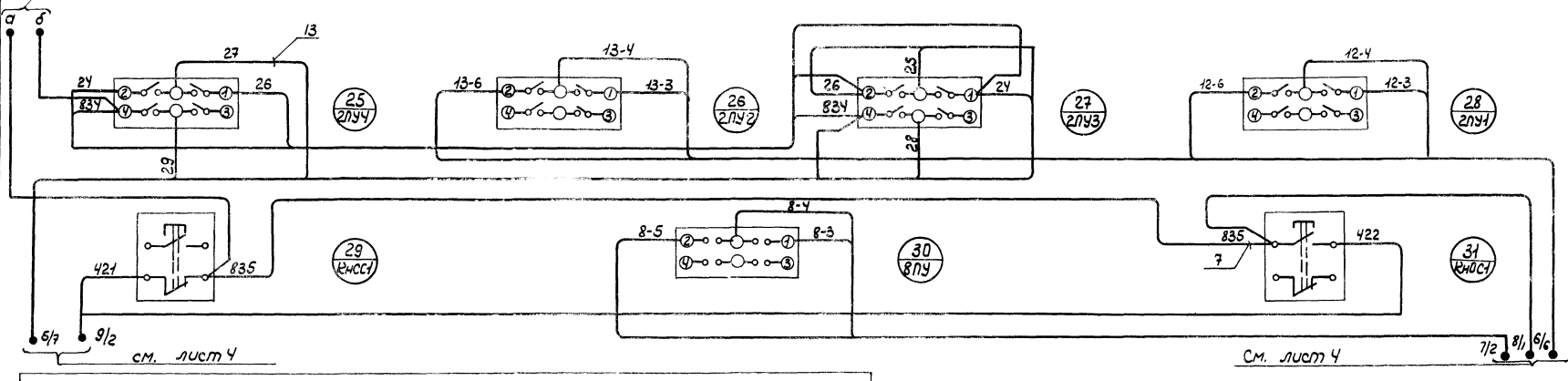
28
6802/III

Цикл	Лист	№ докум	Подп.	Дата
Разраб	Третьякова			
Проб	Марченко			
Гл. спец.	Мажичко			
Инж. отв.	Иванов			
Н. контр.	Золотарева			
Учб.	Леонав			

904-1-20/16 Альбом III А-16			
Центральный щит компрессорной панели 1741	Лит.	Масса	Масштаб
схема монтажная.	Лист 2	Листов 2	
Зипростройормаш			Отдел автоматизации

Узел А
см. лист 3

см. лист 3

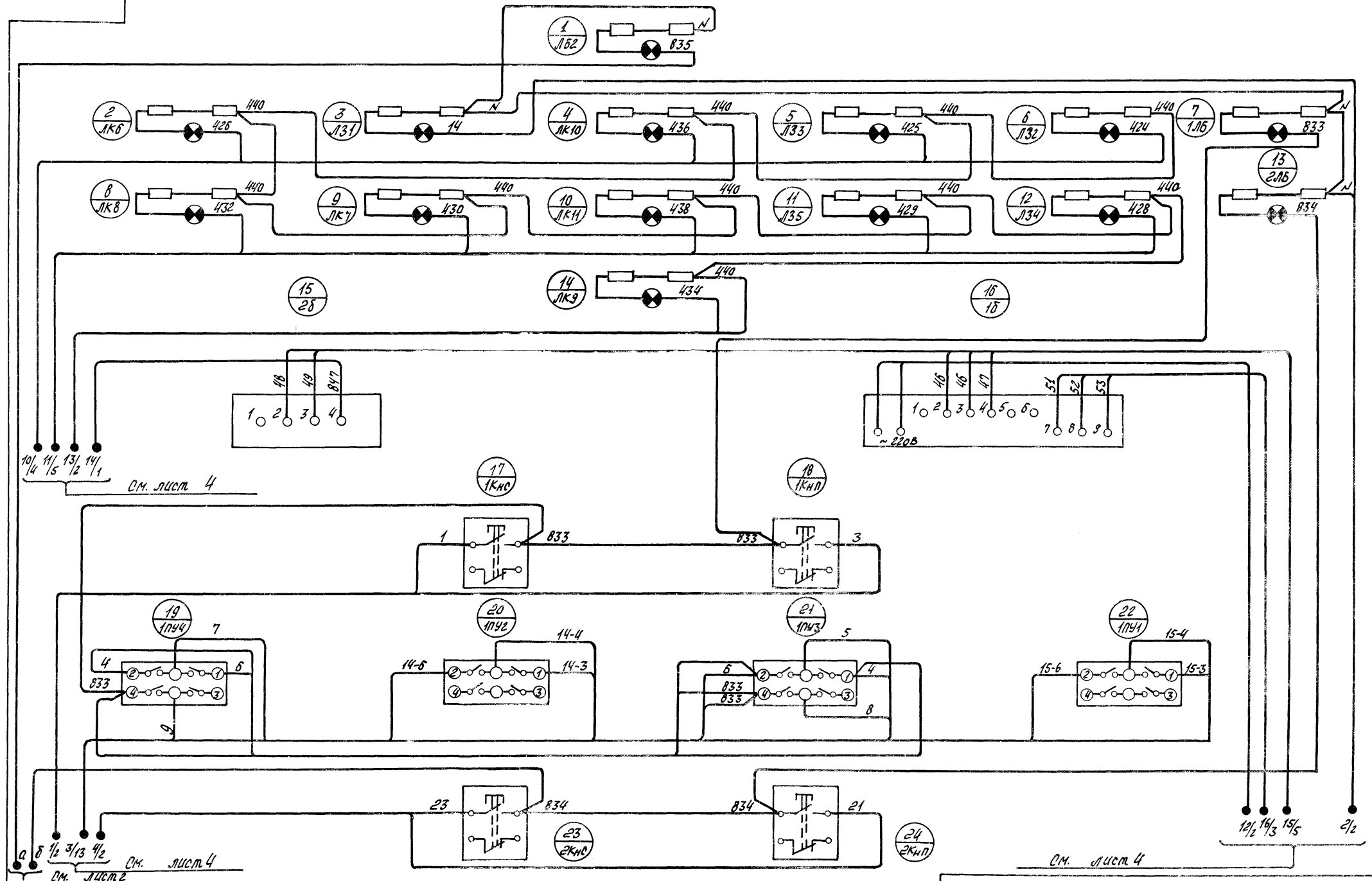


Узел Б см. лист 4

29

6802/III

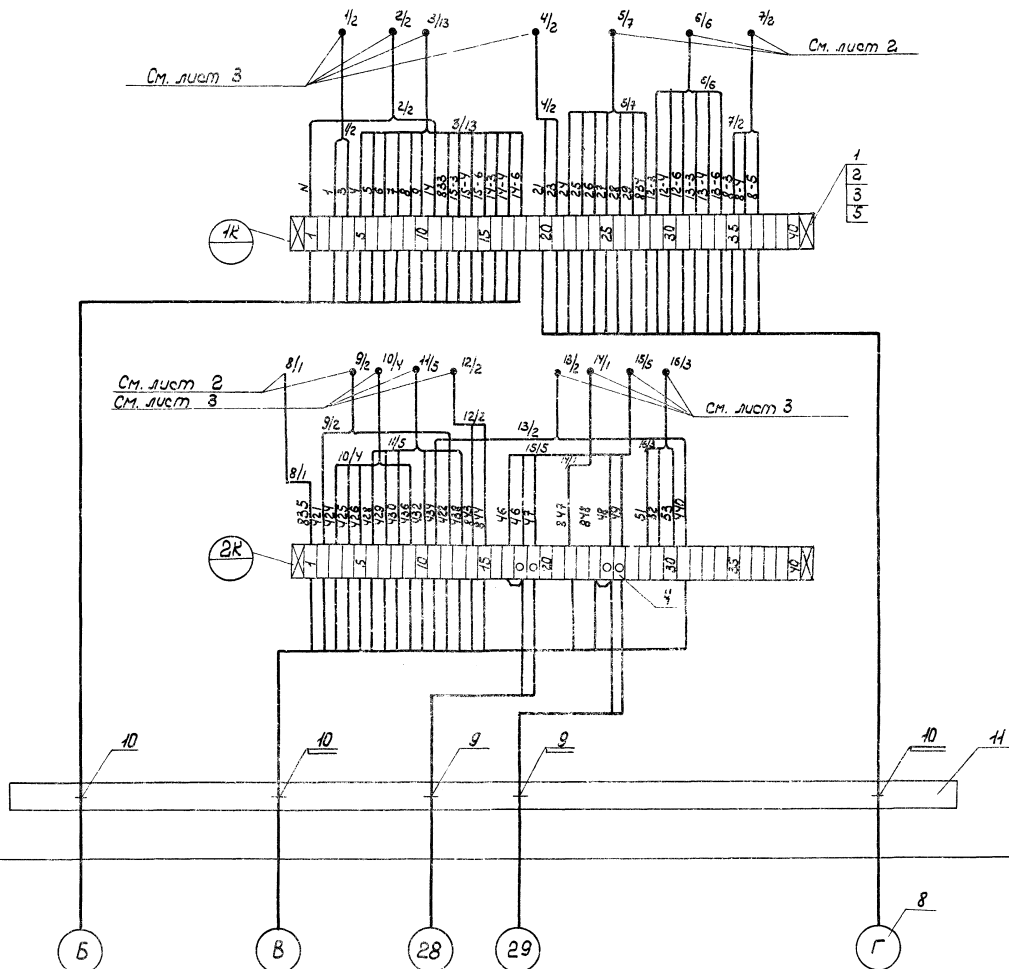
				904-1-20/76 Альбом III А-17	
				Центральный щит компрессорной.	
				Панель ЛУ2.	
				Схема монтажная.	
Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса/Масштаб
Разраб. Богова	16/	Богос		—	—
Пров. Марченко	16/			Лист 2	Листов 4
Вспом. Масляков					
Нач. отд. Иванов					



6802 / III

				904-1-20/Альбом III А-17	
Центральный щит	Компрессорной	панель	№ 42	Лист 3	Изготов. И.
Разраб.	Боговская	Эриол			
Проб.	Марченко	Л.В.			
С.Л.					

Узел Б

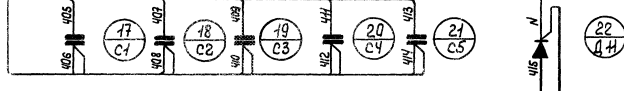
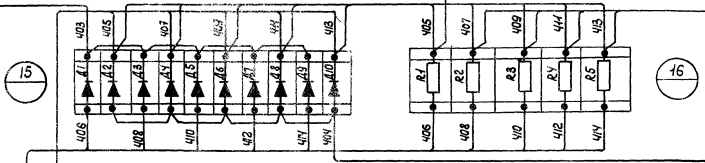
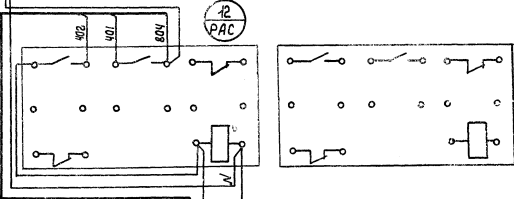
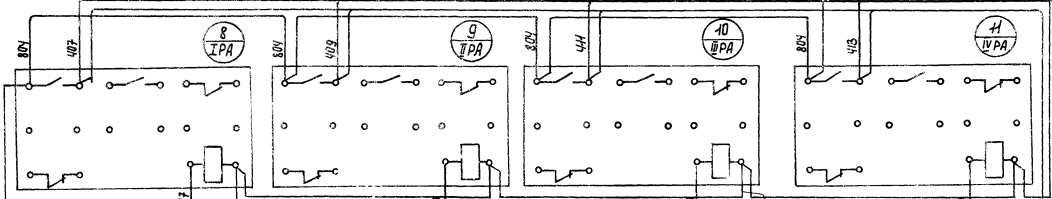
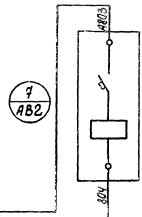
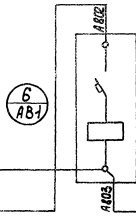
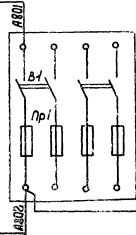
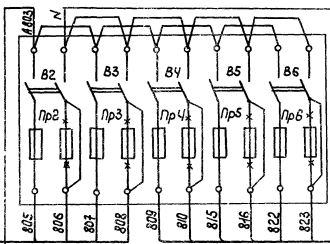
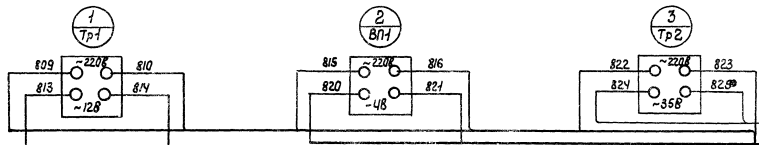


31 6802/III

Смотри схему внешних электрических проводов лист А-39, А-40 альбом II

904-1-20/76 Альбом III				Лист		Масса		Масштаб	
Центральный щит компрессорной панели ПУ-2				—		—		—	
Изм.	Исполн.	№ докум.	Подп.	Дата	Разраб.	Провер.	Дата	Исполн.	Дата
					Богданова	Морченко			

Эл. проект и схема. Выполнил: Шиб. Н.В. Проверил: Лавр. и Волга.



Универсальный щит
комплектации
для шкафов
и стоек
с оборудованием
и приборами
различного назначения

904-1-20/8-Автом III
А-18

Мод. Устройства Модуля

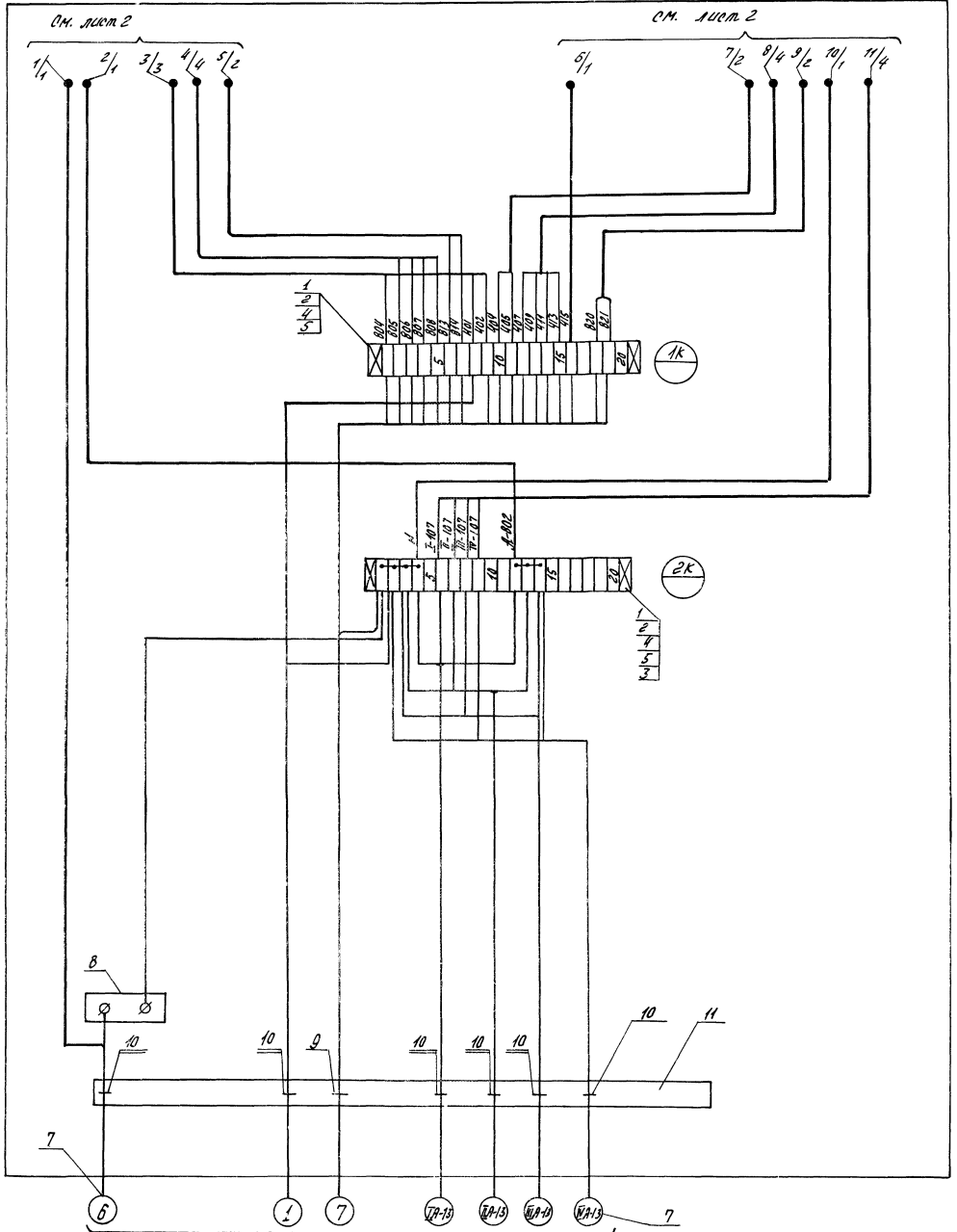
32

Узел А см. лист 3

5/2 4/4 1/4 2/4 3/3 6/1 10/1 7/2 1/4 8/4 9/2

1001.1.20. П. 1. 11.11.11

4301 А



См. схему внешних электрических проводов лист А-36...А-38 альбом II

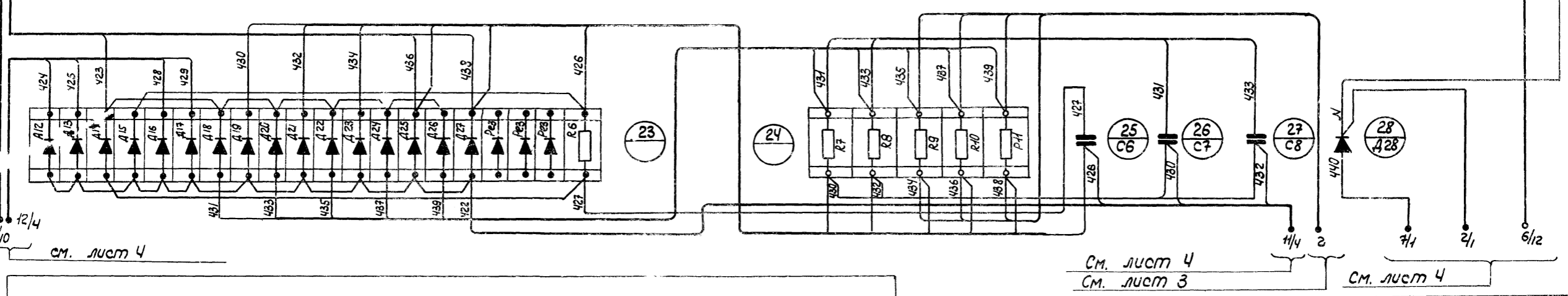
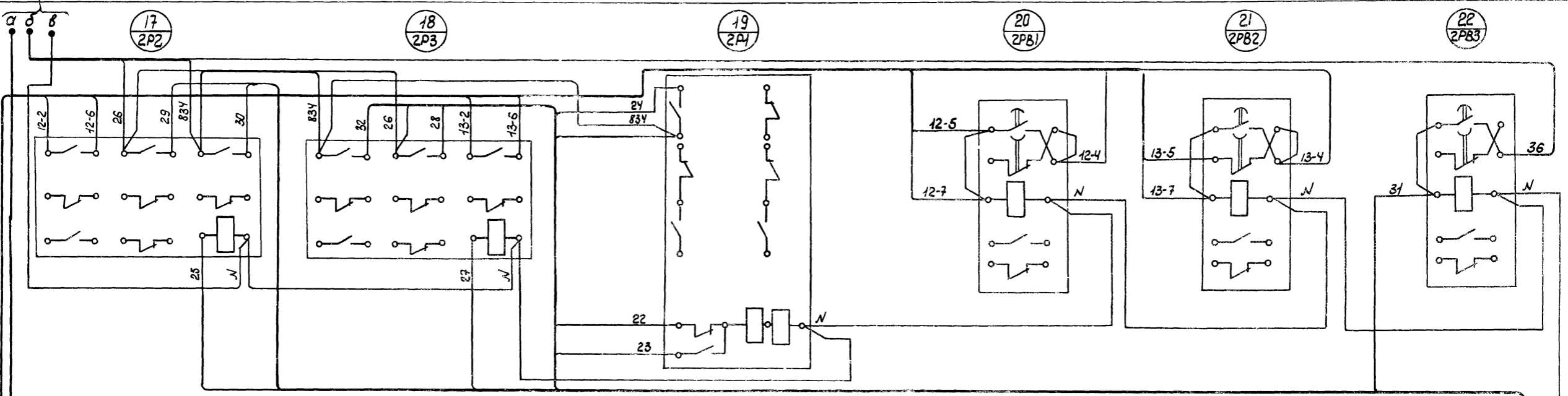
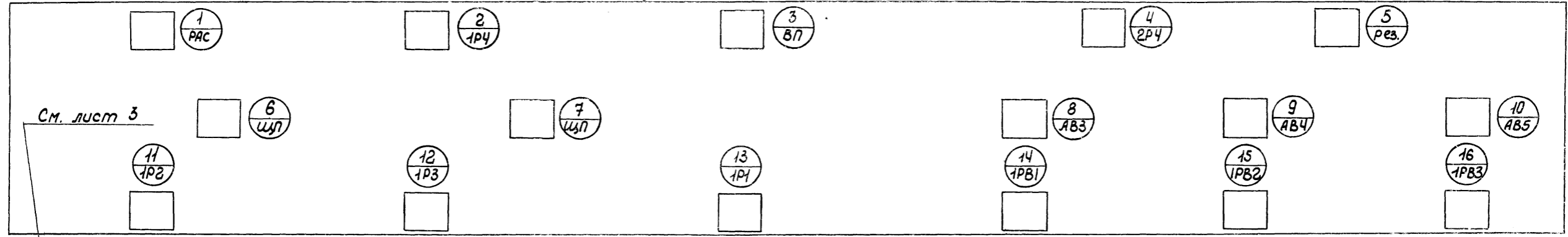
№	Имя	Ф.И.О.	Долг.	Дата
1	Сидоров	Иван	Инженер	10.10.18
2	Петров	Сергей	Мастер	10.10.18
3	Климов	Александр	Рабочий	10.10.18
4	Смирнов	Владимир	Рабочий	10.10.18
5	Иванов	Павел	Рабочий	10.10.18
6	Куликов	Андрей	Рабочий	10.10.18
7	Левченко	Виктор	Рабочий	10.10.18
8	Михайлов	Дмитрий	Рабочий	10.10.18
9	Новиков	Евгений	Рабочий	10.10.18
10	Осипов	Игорь	Рабочий	10.10.18
11	Попов	Юрий	Рабочий	10.10.18
12	Рябенко	Антон	Рабочий	10.10.18
13	Соловьев	Василий	Рабочий	10.10.18
14	Тихонов	Константин	Рабочий	10.10.18
15	Федотов	Максим	Рабочий	10.10.18
16	Харин	Николай	Рабочий	10.10.18
17	Цыганков	Олег	Рабочий	10.10.18
18	Чайков	Павел	Рабочий	10.10.18
19	Шаров	Роман	Рабочий	10.10.18
20	Щербина	Семён	Рабочий	10.10.18

904-1-2018А.АЛЬБОМ III А-18

33

904-1-2018А.АЛЬБОМ III А-18

Узел А см. лист 3

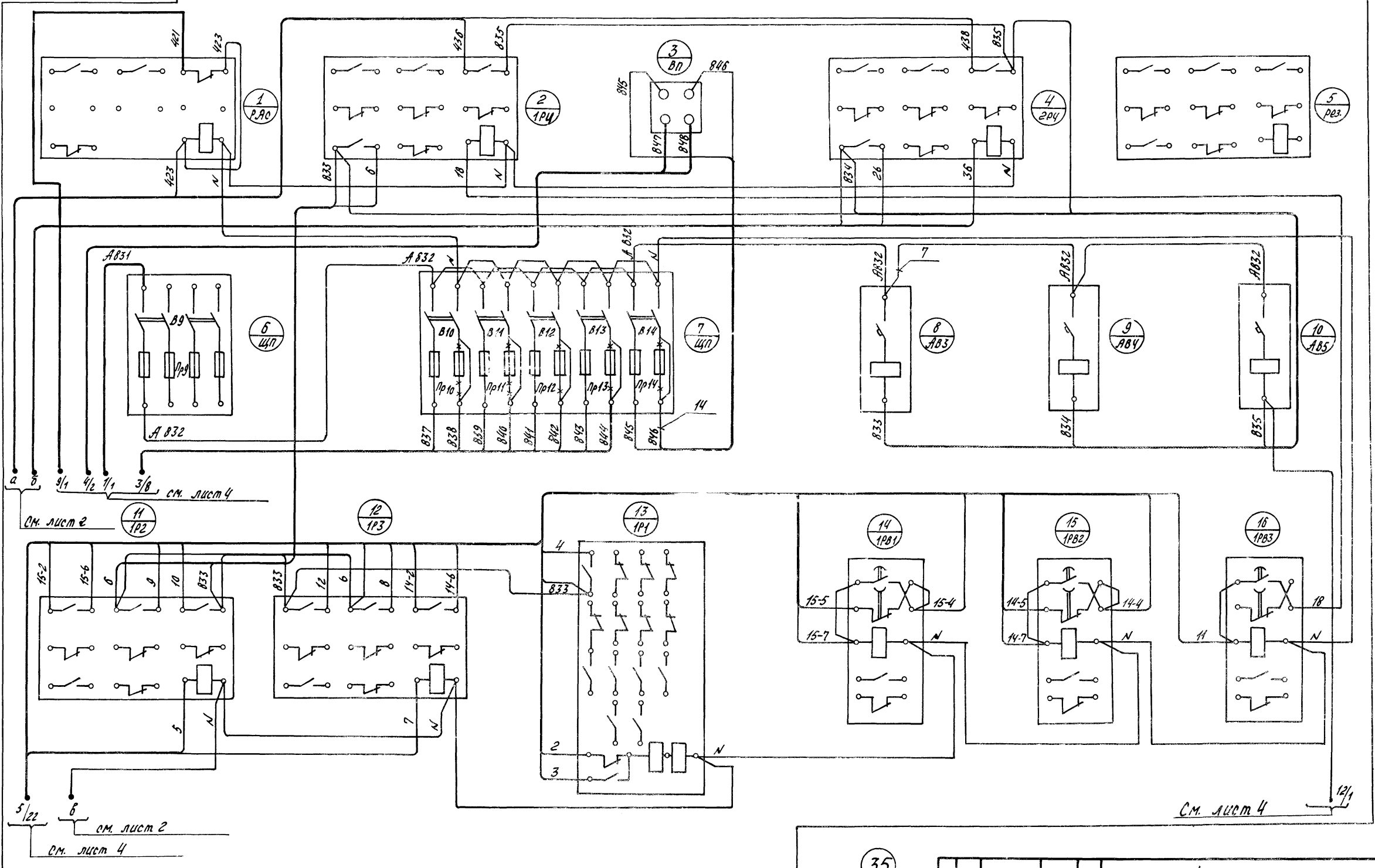


Узел Б см. лист 4

34 6802/III

904-1-20/76 Альбом III				A-19	
Центральный щит компрессорной Панель РП2 Общий вид	Лит	Масса	Масштаб		
Схема монтажная					
Лист 2 из 2					

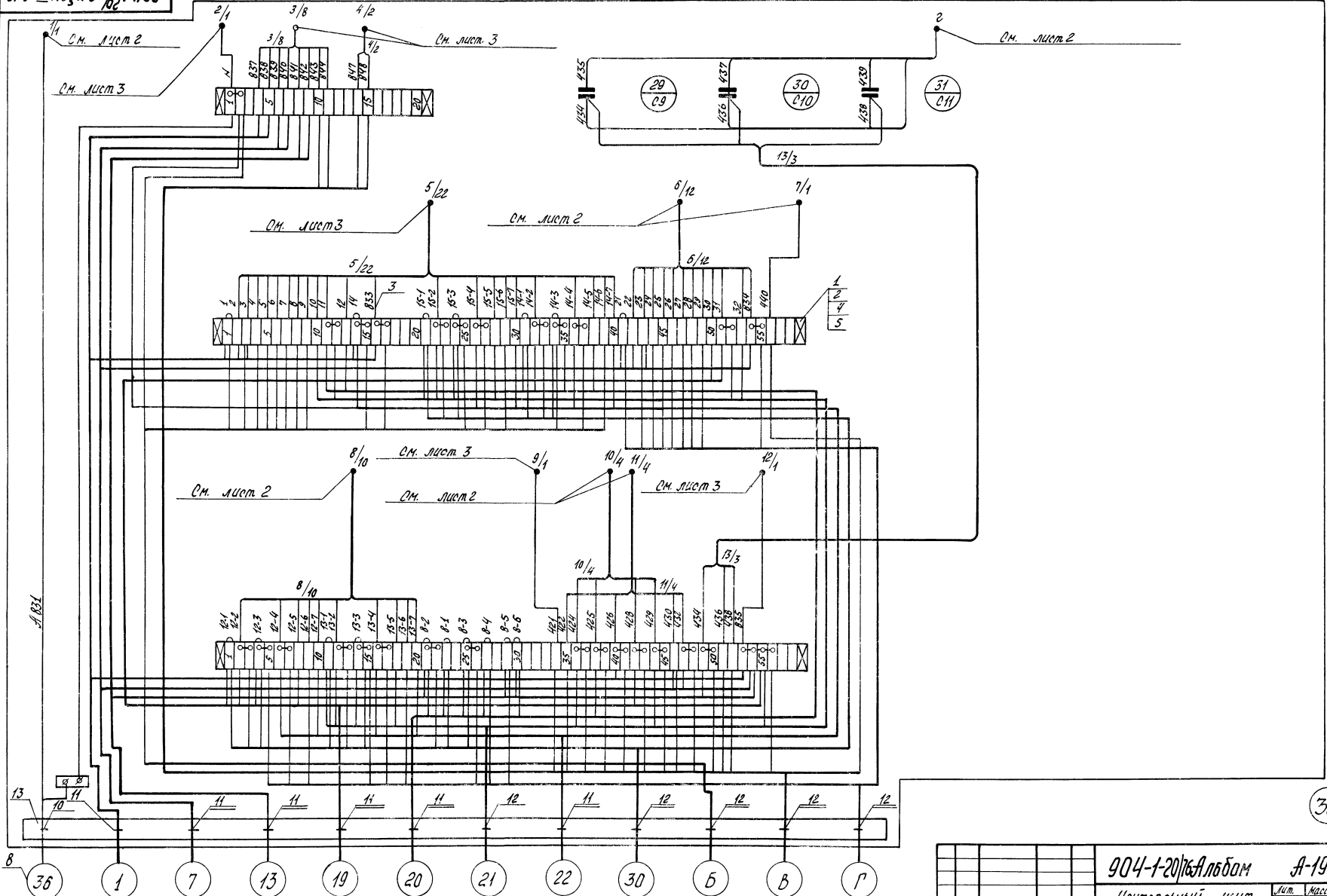
Изм. лист. и дата. Разр. инж. А. Шиб. 10.01.76
 Подп. и дата. Разр. инж. А. Шиб. 10.01.76



35
6802/III

904-1-20/16 Албом III А-19				Лит.	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.	Бабова	Мартенко	Иванов		
Проб.	Мартенко	Иванов			
Центральный щит компрессорной. Табел. №2. Общий вид. Схема монтажа.					

см. лист 4



36
6802/III

Смотри схему внешних электрических проводок листа 39, 40 альбом II

				904-1-20/16 Альбом А-19		Лит.	Масса	Масштаб
Центральный компрессорный пульт	Цит							
Центральный компрессорный пульт								
Центральный компрессорный пульт								

Формат	Зона	№з.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		8		Болт М16х50.46.01.9 ГОСТ 7798-70	8	0,11кг
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		9		М8.5.01.9	20	0,006кг
		10		М12.5.01.9	2	0,017кг
		11		М16.5.01.9	8	0,033кг
				Шайбы ГОСТ 11374-88		
		12		8	20	0,0023кг
		13		12	2	0,006кг
		14		16	8	0,033кг
				Шайбы ГОСТ 10906-86		
		15		12	2	0,035кг
		16		16	8	0,068кг
				<u>Прочие изделия</u>		
		17		панель ПНВ-2Д-ЩБК ТУ 35-716-71	1	59кг
				<u>Материалы</u>		
		18		Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-72 ВСтЗпс5 ГОСТ 535-58	6 м	3,77кг
		19		Лист В15 ГОСТ 3680-57 III-Н10кп ГОСТ 1050-80	1 м ²	1,8кг

37 6802/III

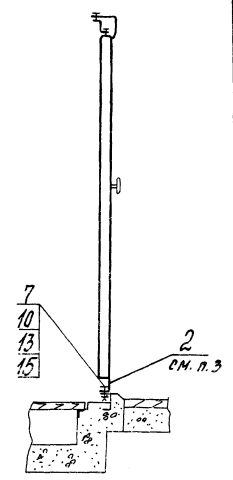
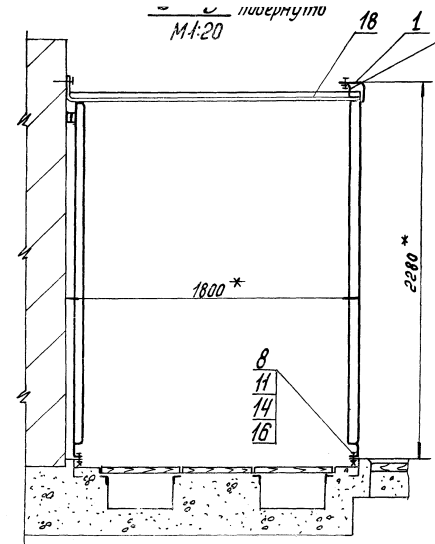
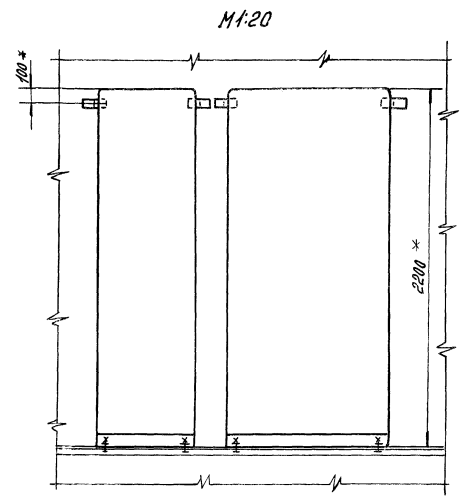
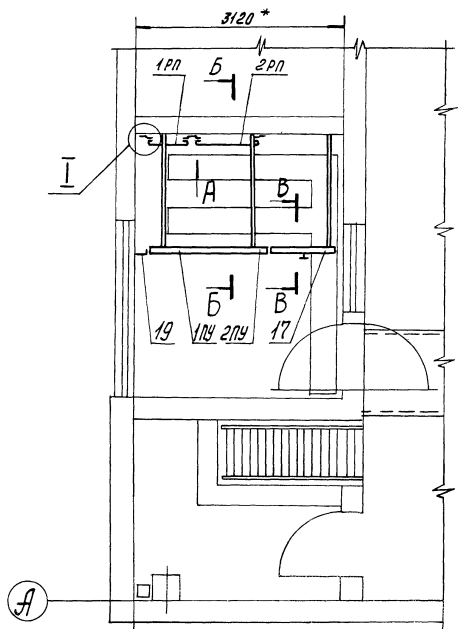
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Всего
		904-1-20/76 03.000			2

Формат	Зона	№з.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
		22	904-1- 03.000 СБ	Оборачивочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
		11	1 904-1- 03.001	Обрамление	1	
		11	2 904-1- 03.002	опора нижняя	1	
		64	3 904-1- 03.003	скоба 4х40 ГОСТ 103-57 полоса ВСтЗпс5 ГОСТ 535-58 L=150	4	0,20кг
		64	4 904-1- 03.004	опора 4х40 ГОСТ 103-57 полоса ВСтЗпс5 ГОСТ 535-58 L=166	4	0,21кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		6		М8х20.46.01.9	20	0,014кг
		7		М12х40.46.01.9	2	0,05кг

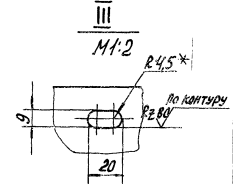
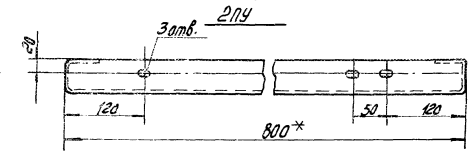
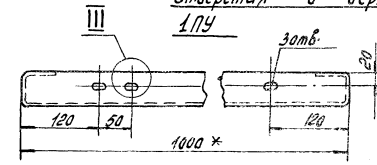
Изм. Лист № докум. Подпись Дата

904-1-20/76 03.000

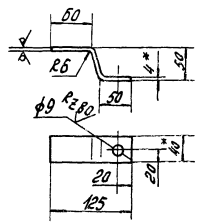
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Листов	Листов
		904-1-20/76 03.000			1	2
Установка щитов в помещении оператора					Электродвигатель	
					Отдел автоматизации	



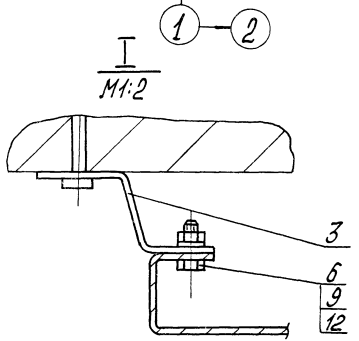
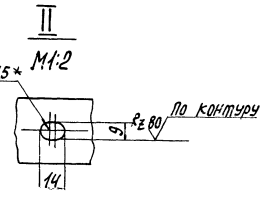
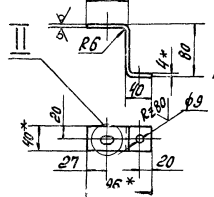
Отверстия в верхних полках панелей управления



Поз. 3
М1:5



Поз. 4
М1:5

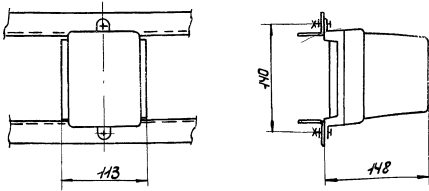


1. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по Я7, остальных - по СМ7
2. Неуказанная шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей без чертежа R_{a320}
3. В панели вспомогательной с дверью (поз. 17) опору нижнюю заменить на изготовленную по чертежу 904-1-03.002 (стр.)
4. Пристрелку дюбель-гвоздичи производить в соответствии с МСК 202-68
5. * Размеры для справок

38
8802/III

				904-1-20/76 03.000СБ		Листов Масса Масса	
				Установка щитов в помещении оператора.		1/50	
				сварочный чертеж		Лист Листов I	
Изм.	Лист	№ валин	под	дата	Директор/Инженер		
Разраб.	Полушанко	Иванов					
Проф.	Морозенко	Иванов					
Рис.	Морозенко	Иванов					
Св. спец.	Назничка	Иванов					

ГЛW0007192/027-106

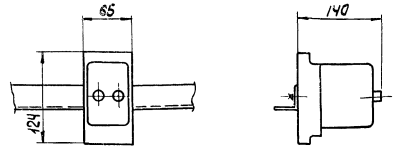


1. Установку реле выполнять на перфоуголке 30x30x3 ТКЧ-1675-69.

Крепление реле к перфоуголку по ТКЧ-1706-69

2. Размеры для справок.

ГЛW0007192/027-106



1. Установку реле выполнять на перфоуголке 30x30x3 ТКЧ-1675-69.

Крепление реле к перфоуголку по ТКЧ-1706-69

2. Размеры для справок.

Лист и дата

39 6802/1

904-120/76 15.000 МЧ

Изм.	Лист	№ докум.	Лист	Дата	Установка реле промежуточного типа РП-12 на щите.	Лист	Масштаб
1	1	904-120/76	1	15.000	Установка реле промежуточного типа РП-12 на щите.	1	1:4
2	1	904-120/76	1	15.000	Установка реле промежуточного типа РП-12 на щите.	1	1:4
3	1	904-120/76	1	15.000	Установка реле промежуточного типа РП-12 на щите.	1	1:4
4	1	904-120/76	1	15.000	Установка реле промежуточного типа РП-12 на щите.	1	1:4
5	1	904-120/76	1	15.000	Установка реле промежуточного типа РП-12 на щите.	1	1:4
6	1	904-120/76	1	15.000	Установка реле промежуточного типа РП-12 на щите.	1	1:4
7	1	904-120/76	1	15.000	Установка реле промежуточного типа РП-12 на щите.	1	1:4
8	1	904-120/76	1	15.000	Установка реле промежуточного типа РП-12 на щите.	1	1:4
9	1	904-120/76	1	15.000	Установка реле промежуточного типа РП-12 на щите.	1	1:4
10	1	904-120/76	1	15.000	Установка реле промежуточного типа РП-12 на щите.	1	1:4

904-120/76 14.000 МЧ

Изм.	Лист	№ докум.	Лист	Дата	Установка реле электромагнитного типа РПУ-1 на щите	Лист	Масштаб
1	1	904-120/76	1	14.000	Установка реле электромагнитного типа РПУ-1 на щите	1	1:4
2	1	904-120/76	1	14.000	Установка реле электромагнитного типа РПУ-1 на щите	1	1:4
3	1	904-120/76	1	14.000	Установка реле электромагнитного типа РПУ-1 на щите	1	1:4
4	1	904-120/76	1	14.000	Установка реле электромагнитного типа РПУ-1 на щите	1	1:4
5	1	904-120/76	1	14.000	Установка реле электромагнитного типа РПУ-1 на щите	1	1:4
6	1	904-120/76	1	14.000	Установка реле электромагнитного типа РПУ-1 на щите	1	1:4
7	1	904-120/76	1	14.000	Установка реле электромагнитного типа РПУ-1 на щите	1	1:4
8	1	904-120/76	1	14.000	Установка реле электромагнитного типа РПУ-1 на щите	1	1:4
9	1	904-120/76	1	14.000	Установка реле электромагнитного типа РПУ-1 на щите	1	1:4
10	1	904-120/76	1	14.000	Установка реле электромагнитного типа РПУ-1 на щите	1	1:4

Заказная спецификация аппаратуры и материалов, установленных на щитах (наименование спецификации)

№ пп	Общескользящий шифр изделия	Наименование и характеристика	Тип	Ед. изм.	Кол. по проекту	Факт. требуемая (запол. стр-0)	Завод-изготовитель или поставщик	Стоимость по смете в руб.		Примечание
								Единицы	Общая	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
7		Резистор постоянный металлопленочный 510 кОм ± 5%, 0,25Вт	МЛТ-0,25	шт	5		2 лаврадио-сбыт	0-045	0-23	
8		Конденсатор металлобумажный, герметизированный, 2мкф, 600В	МБГП-2	шт	5		2 лаврадио-сбыт	0-18	0-90	
9		Автоматический выключатель переменного тока, ~220В, номинальный ток 6,3А, ток отсечки 1,3In. Крепление на панели СТУП-116У-65	АБЗ-М	шт	1		г. Курск п/я М5169	1-55	1-55	
10		Автоматический выключатель переменного тока 220В, номинальный ток 2А, ток отсечки 1,3In, крепление на панели СТУП-116У-65	АБЗ-М	шт	1		г. Курск п/я М5169	1-55	1-55	
11		Трансформатор понижающий, напряжение ~220/36В, Мощность 180ВА, Исп. 2.	ТБС-3-0,18	шт	1		г. Минск Электро-технический завод	7-60	7-50	
12		Трансформатор понижающий, напряжение ~220/12В, Мощность 68ВА, Исп. 2	ТБС-3-0,063	шт	1		г. Минск Электро-технический завод	5-45	5-45	

Заказная спецификация аппаратуры и материалов, установленных на щитах (наименование спецификации)

№ пп	Общескользящий шифр изделия	Наименование и характеристика	Тип	Ед. изм.	Кол. по проекту	Факт. требуемая (запол. стр-0)	Завод-изготовитель или поставщик	Стоимость по смете в руб.		Примечание
								Единицы	Общая	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Собственно компрессорная станция								
1.		Кнопка управления, толкатель черного цвета, цилиндрической формы, контакты 1/2 + 1р Исп. 2	КЕ-04УЗ	шт	2		г. Великие Луки завод, Реостат.	1-50	3-00	
2.		Лампа сигнальная колпачок белого цвета, напряжение ~220В	ЛС-53	шт	1		г. Тбилиси 3-д, Пласт масс*	0-65	0-65	
3.		Лампа сигнальная, колпачок красного цвета, напряжение ~220В	ЛС-63	шт	5		г. Тбилиси 3-д, Пласт-масс*	0-65	3-25	
4.		Добавочный резистор к лампе ЛС-53		шт	12			0-24	2-88	
Запас		Лампа коммутаторная к лампе ЛС-53	КМ-3	шт	2		2 лаврадио-сбыт	0-05	0-12	
5.		Диод кремниевый, обратное напряжение 400В, ток 0,3А	Д 226Б	шт	10		2 лаврадио-сбыт	0-18	1-80	
6.		Диод кремниевый, обратное напряжение 400В, ток 5А	Д 232Б	шт	1		2 лаврадио-сбыт	0-18	0-18	

40
6802/ш

				904-1-20/76 Альбом III			А-20	
Исполн.	№ докум.	Подп.	Дата	Заказная спецификация аппаратуры и материалов, установленных на щитах				
Разработ.	Евличенко	О.Я.		шт	Масса	Масштаб		
Пров.	Мораченко	Л.В.			-	-		
Вспом.	Мораченко	Л.В.		Лист 1	Листов 5			

Заказная спецификация аппаратуры и материалов, установленных на щитах
(наименование спецификации)

№ п.п.	Общере-гулярный шифр изделия	Наименование и характеристика	Тип	Ед. из-мерения	Кол. по проекту	Фактич. трудоемкость изделия (затрач. стр-д)	Стоимость по смете в руб.		Примечание
							Единая	Общая	
21		Резка зажимов	РЗ-20 ОНЧ-255-64	шт	2				
22		То же	РЗ-32 ОНЧ-255-64	шт	1				
23		Концеватель проводов	ОПКЧ-348-68	шт	119				
24		Шайба-звездочка	ШЗ ОНЧ-316-65	шт	58				
25		Бирка маркировочная	БМ ОНЧ-247-64	шт	12				
26		Рамка для надписей	55x15 ОНЧ-347-65	шт	18				
27		Свода однолапковая	СО-14 ОНЧ-240-64	шт	1				
28		То же	СО-22 ТКЧ-244-67	шт	6				
29		"	СО-27 ТКЧ-244-67	шт	3				
30		Полоса перфорированная	Полоса 40 ТК-3-16-68	м	1				
32		Плата в сборе	ПС5 ТКЧ-1942-69	шт	1				
33		Плата в сборе	ПС-10 ТКЧ-1942-69	шт	1				

Заказная спецификация аппаратуры и материалов, установленных на щитах

№ п.п.	Общере-гулярный шифр изделия	Наименование и характеристика	Тип	Ед. из-мерения	Кол. по проекту	Фактич. трудоемкость изделия (затрач. стр-д)	Стоимость по смете в руб.		Примечание
							Единая	Общая	
13		Ветевой выпрямитель ~220/-48	ВВ-4М	шт	1				г. Кама-Завод, Кама-прибор
14		Реле промежуточное электромагнитное, универсальное, ~220В, закрытое исполнение, контакты 2 ₃ +2 _р , переднее присоединение проводов Шифр 2Лх.303.157.110	РПУ-1	шт	5				г.Ташкент-Завод электротехнический
Запас		То же	РПУ-1	шт	1				То же
Б. Материалы									
15		Провод с медной жилой с поливинилхлоридной изоляцией	ПВ К10 380 ГОСТ 6323-74	км	0,3				
16		Трубка из поливинилхлоридного пластика (винилпластмасса)	Трубка III ТВ 40-230 4x0,6 ГОСТ 19034-73	м	30				
17		Зажим коммутационный нормальный	ЭК-Н ОНЧ-251-64	шт	63				
18		Зажим коммутационный с перемычкой	ЭК-П ОНЧ-252-64	шт	7				
19		Зажим коммутационный с подвешивающей катушкой	ЭК-7,5 ОНЧ-253-64	шт	2				
20		Колодка маркировочная	КМ-4 ОНЧ-254-64	шт	6				

44 6802/III

				904-1-20/76 Альбом III А-20			
Исполн.	№ докум.	Подп.	Дата	Заказная спецификация аппаратуры и материалов, установленных на щитах			
Разработ.	Изд.	Изм.					
Проб.	Маршрут	Изм.					
Специал.	Изм.	Изм.					
				Лист	Масштаб	Масштаб	
					-	-	
				Листов 5			

Заказная спецификация аппаратуры и материалов, установленных на щитках (наименование спецификации)

№ пп	Общее наименование изделия	Наименование и характеристика	Тип	Ед. изм.	Кол. по проекту	Факт. требуется изде-лия (зап. стр-й)	Завод-изго-товитель или, пос-тавщик	Стоимость по смете в руб.		Приме-чание
								Едини-цы	Общая	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Запас		Лампа коммутатор-ная к лампе ЛС-53	КМ-3	шт	2		2лаврадио-сбыт	0-06	0-12	
51		Универсальный переключатель для установки на панели. Рукоятка револьверной формы, надпись №32. Напряжение ~ 220В	УП53Н-с 225	шт.	4		г. Уфа Завод низковольтной аппаратуры	1-75	7-00	
52		Универсальный переключатель для установки на панели. Рукоятка револьверной формы, без надписи. Напряжение ~ 220В	УП 53Н-с 225	шт.	4		То же	1-75	7-00	
53		Универсальный переключатель для установки на панели. Рукоятка револьверной формы, надпись № 24. Напряжение ~ 220В	УП 53Н-с 225	шт.	1		"	1-75	1-75	
54		Диод кремниевый, обратное напряжение 400В, ток 0.3А	Д 226Б	шт.	16		2лаврадио-сбыт	0-18	2-88	
Запас		То же	Д 226Б	шт.	3		То же	0-18	0-54	
55		Диод кремниевый, обратное напряжение 400В, ток 5А	Д 232Б	шт.	1		"	0-18	0-18	
56		Резистор постоянный металлопленочный, 510 ком±5%, 0,25Вт	МЛТ-0,25	шт.	6		"	0-045	0-27	
Запас		То же	МЛТ-0,25	шт.	1		"	0-045	0-05	

Заказная спецификация аппаратуры и материалов, установленных на щитках (наименование спецификации)

№ пп	Общее наименование изделия	Наименование и характеристика	Тип	Ед. изм.	Кол. по проекту	Факт. требуется изде-лия (зап. стр-й)	Завод-изго-товитель или, пос-тавщик	Стоимость по смете в руб.		Приме-чание
								Едини-цы	Общая	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Насосная станция А. Аппаратура								
45		Кнопка управления, толкатель черного цвета, цилиндрической формы, контакты 1з+1р, исполнение 2.	КЕ 6НУЗ	шт	4		г. Великие Луки завод "Резомат"	1-50	6-00	
46		Кнопка управления, толкатель красного цвета, цилиндрической формы, контакты 1з+1р, исполнение 2.	КЕ 6НУЗ	шт	2		То же	1-50	3-00	
47		Лампа сигнальная, колпачок белого цвета, напряжение ~ 220В	ЛС-53	шт	3		г. Тбилиси завод "Пластмасс"	0-65	1-95	
48		Лампа сигнальная, колпачок зеленого цвета, напряжение ~ 220В	ЛС-53	шт	5		То же	0-65	3-25	
49		Лампа сигнальная, колпачок красного цвета, напряжение ~ 220В	ЛС-53	шт	6		"	0-65	3-90	
50		Добавочный резистор к лампе ЛС-53		шт	28		2лаврадио-сбыт	0-24	6-72	

(42) 6802/III

904-1-20/76 Льбдгг III А-20

Изм. №	Изм. № докум.	Подп.	Дата	Заказная спецификация аппаратуры и материалов, установленных на щитках	Ишт.	Масса	Мощность
Разраб.	Седько	Ильин	Ильин		—	—	—
Проб.	Мартенко	Ильин	Ильин	Лист 3	Листов 5		
Всп. спец.	Ильин	Ильин	Ильин				
И. контр.	Ильин	Ильин	Ильин				

№ пп, подп., подпр., и дата Взам. инв. № инв. № докум., подп. и дата

Заказная спецификация аппаратуры и материалов, установленных на щитах (наименование спецификации)

№ п.п.	Общесоюзный шифр изделия	Наименование и характеристика	Тип	Ед. изм.	Кол. по проекту	Фактически требуется изделий (запас втр-и)	Стоимость по смете в руб.		Примечание	
							Единицы	Общая		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		переднее присоединение проводов, шифр 2ЛХ.309.157.013								
запас		Реле промежуточное электромагнитное универсальное, ~220В, закрытое исполнение, контакты 4з+4р, переднее присоединение проводов, шифр 2ЛХ.309.157.013	РПУ-1	шт.	2	г.Ташкент завод электротехнический	8-80	17-60		
б2		Реле промежуточное электромагнитное универсальное, ~220В, закрытое исполнение, контакты 2з+2р, переднее присоединение проводов, шифр 2ЛХ.309.157.110	РПУ-1	шт.	1	То же	8-80	8-80		
б3		Реле времени электромагнитное, ~220В	РВП22-3221-0044	шт.	6	г.Харьков завод электроаппаратный	7-10	42-60		
запас		То же	РВП22-3221-0044	шт.	1	То же	7-10	7-10		
б4		Реле промежуточное двухпозиционное, ~220В, переменного тока, контакты 1з+1р+2п. Номер 27.012.003-1	РП-12	шт.	2	г.Чебоксары предприятие №Я М-5739	8-84	17-68		

Заказная спецификация аппаратуры и материалов, установленных на щитах

№ п.п.	Общесоюзный шифр изделия	Наименование и характеристика	Тип	Ед. изм.	Кол. по проекту	Фактически требуется изделий (запас втр-и)	Стоимость по смете в руб.		Примечание	
							Единицы	Общая		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
57		Конденсатор металлобумажный, герметизированный, 2МКФ, 600В	МВГП-2	шт.	6	г.Владивосток	0-18	1-08		
58		Выключатель автоматический переменного тока, 220В, номинальный ток 4А, ток отсечки 1,3 In, крепление на панели ОТУ И-1164-65	АБЗ-М	шт.	1	г.Курск №Я М-5169	1-55	1-55		
59		выключатель автоматический переменного тока, 220В, номинальный ток 2А, ток отсечки 1,3 In, крепление на панели ОТУ И-1164-65	АБЗ-М	шт.	2	То же	1-55	3-10		
60		Сетевой выпрямитель ~220/-4В	СВ-4М	шт.	1	г.Кама завод "Камаприбор"	4-60	4-60		
61		Реле промежуточное электромагнитное универсальное, ~220В, закрытое исполнение, контакты 4з+4р,	РПУ-1	шт.	6	г.Ташкент завод электротехнический	8-80	52-80		

6802/III (43)

904-1-20/76 Альбом III				Лист 4		Листов 5	
Заказная спецификация аппаратуры и материалов, установленных на щитах				Лист Масса		Насыщен	
Изм.	Лист	№ докум.	Изд.	Дата			
Разраб.	Седых	ИР/С					
Проф.	Морченко	ИР/С					
Инспект.	Можникова	ИР/С					
Исполн.	Шванс	ИР/С					

Заказная спецификация аппаратуры и материалов, установленных на щитов										
№ п/п	Общесовокупный номер изделия	Наименование и характеристика	Тип	Ед. изм.	Кол. по проекту	Факт. потребность	Завод-изготовитель или поставщик	Стоимость по смете в руб.		Примечание
								Единицы	Общая	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
73		Рейка зажимов	РЗ-32 ОНУ-255-64	шт.	2					
74		То же	РЗ-60 ОНУ-255-64	шт.	2					
75		Концеватель проводов	ОН ТКЧ-348-68	шт.	322					
76		Шайба - звездочка	ШЗ ОНУ-316-65	шт.	198					
77		Бирка маркировочная	БМ ОНУ-247-64	шт.	17					
78		Рамка для надписей	55 x 15 ОНУ-347-65	шт.	39					
79		Сюба однолапковая	СО-14 ОНУ-240-64	шт.	3					
80		То же	СО-22 ОНУ-241-67	шт.	6					
81		"	СО-27 ОНУ-241-67	шт.	8					
82		Полоса перфорированная	Полоса 40 ТКЗ-16-68	м	3,1					
83		Плата в сборе	ПС-5 ТКЧ-1942-69	шт.	1					
84		То же	ПС-20 ТКЧ-1942-69	шт.	1					

Заказная спецификация аппаратуры и материалов, установленных на щитов										
№ п/п	Общесовокупный номер изделия	Наименование и характеристика	Тип	Ед. изм.	Кол. по проекту	Факт. потребность	Завод-изготовитель или поставщик	Стоимость по смете в руб.		Примечание
								Единицы	Общая	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Б. Материалы								
65		Провод с медной жилой с поливинилхлоридной изоляцией	ПВМ-0 380 ГОСТ 6323-71	км	0,4					
65		Трубка из поливинилхлоридного пластика (винилпластовая)	Трубка III ТВ40-230-4 x 0,6 ГОСТ 19034-73	м	11					
67		Зажим коммутационный нормальный	ЗК-Н ОНУ-251-64	шт.	152					
68		Зажим коммутационный с перемычкой	ЗК-П ОНУ-252-64	шт.	58					
69		Зажим коммутационный с подгоночной катушкой	ЗК-7,5 ОНУ-253-64	шт.	4					
70		Кладка маркировочная	КМ-4 ОНУ-254-64	шт.	10					
71		Рейка зажимов	РЗ-6 ОНУ-255-64	шт.	2					
72		То же	РЗ-20 ОНУ-255-64	шт.	1					

(44) 6802/III

				904-1-20/76А альбом III		А-20	
Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Заказная спецификация аппаратуры и материалов, установленных на щитов.			
Разраб.	Седых	В.В.	1974				
Проект.	Марченко	В.В.	1974				
Исполн.	Морозов	В.В.	1974				
				Лист 5		Листов 5	
				Гипростройармаш		1974	

Заказная спецификация щитов и пультов

№ п.п.	Наименование	Обозначение по ГОСТу (чертеж, конструкция, ТУ)	Ко-лич-ность	Чертеж		Примечание
				Общего вида	Монтажный	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Центральный щит компрессорной, составл.: Панель ПУ1	ЩПП-2200×1000 ГОСТ 3244-68	1	А-11	А-12	Заводы Глоб-монтажматематики Принципиаль-ные электри-ческие схемы Лист А-3... А-10
2.	Панель ПУ2	ЩПП-2200×800 ГОСТ 3244-68	1	А-11	А-13	То же
3.	Панель РП1	ЩПП-2200×600 ГОСТ 3244-68	1	—	А-14	"
4.	Панель РП2	ЩПП-2200×1000 ГОСТ 3244-68	1	—	А-15	"
5.	Панель вспомогательная с дверью	Пн В-2Д-ЩБК ТУ 36.715-71	1	—	—	Заводы Глобмонтаж-математики

45 6802/12

				904-1-20/76 Альбам III		А-21	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Заказная спецификация щитов и пультов		
Разраб.	Третьякова	01/85			Лит	Масса	Масштаб
Пров.	Махимова	01/85				-	-
Получ.	Махимова	01/85			Лист	Листов	1
Исполн.	Иванов	01/85			Электромонтаж		

904-1-20/76 Альбам III
 Лист 11 из 12

№ документа	Обозначение	Наименование	кол. листов	Инвент. номер	Примечание
9 12	ЭЛ-19	Щит закрытый 1ЩЩ. Панель 5. Общий вид	1		
10 11	ЭЛ-20	Щит закрытый 1ЩЩ. Панель 5. Технические данные электрооборудования. Таблица	1		
11 11	ЭЛ-21	Щит закрытый 1ЩЩ. Панель 5. Перечень надписей Таблица	1		

Лист № докум. Подп. Дата 904-1-20/76 Альбом III ЭЛ-1 Лист 4

№ документа	Обозначение	Наименование	кол. листов	Инвент. номер	Примечание
13 12	ЭЛ-13	Щит закрытый 1ЩЩ. Панель 3. Общий вид	1		
14 11	ЭЛ-14	Щит закрытый 1ЩЩ. Панель 3. Технические данные электрооборудования. Таблица	1		
15 11	ЭЛ-15	Щит закрытый 1ЩЩ. Панель 3. Перечень надписей. Таблица	1		
16 12	ЭЛ-16	Щит закрытый 1ЩЩ. Панель 4. Общий вид	1		
17 11	ЭЛ-17	Щит закрытый 1ЩЩ. Панель 4. Технические данные электрооборудования. Таблица	1		
18 11	ЭЛ-18	Щит закрытый 1ЩЩ. Панель 4. Перечень надписей. Таблица	1		

Лист № докум. Подп. Дата 904-1-20/76 Альбом III ЭЛ-1 Лист 3

№ документа	Обозначение	Наименование	кол. листов	Инвент. номер	Примечание
7 12	ЭЛ-7	Щит закрытый 1ЩЩ. Панель 1. Общий вид	1		
8 11	ЭЛ-8	Щит закрытый 1ЩЩ. Панель 1. Технические данные электрооборудования. Таблица	1		
9 11	ЭЛ-9	Щит закрытый 1ЩЩ. Панель 1. Перечень надписей. Таблица	1		
10 12	ЭЛ-10	Щит закрытый 1ЩЩ. Панель 2. Общий вид	1		
11 11	ЭЛ-11	Щит закрытый 1ЩЩ. Панель 2. Технические данные электрооборудования. Таблица	1		
12 11	ЭЛ-12	Щит закрытый 1ЩЩ. Панель 2. Перечень надписей Таблица	1		

Лист № докум. Подп. Дата 904-1-20/76 Альбом III ЭЛ-1 Лист 2

№ документа	Обозначение	Наименование	кол. листов	Инвент. номер	Примечание
1 11	ЭЛ-1	Опись документов	4		
2	ЭЛ-2	Щит закрытый 1ЩЩ. Общий вид	1		
3 11	ЭЛ-3	Щит закрытый 1ЩЩ. Технические данные электро оборудования. Таблица	1		
4 11	ЭЛ-4	Щит закрытый 1ЩЩ. Перечень надписей. Таблица	1		
5	ЭЛ-5	Щит закрытый 1ЩЩ. Панель 1.2. Схема электрическая соединений	1		
6	ЭЛ-6	Щит закрытый 1ЩЩ. Панели 3-5. Схема электрическая соединений	1		

Лист № докум. Подп. Дата 904-1-20/76 Альбом III ЭЛ-1 Лист 1

Щит № 1001 Подп. и дата вложения: Шиб. В. Яков. Подп. и дата

Щит № 1001 Подп. и дата вложения: Шиб. В. Яков. Подп. и дата

6802/III (46)

Вид спереди
Двери не показаны

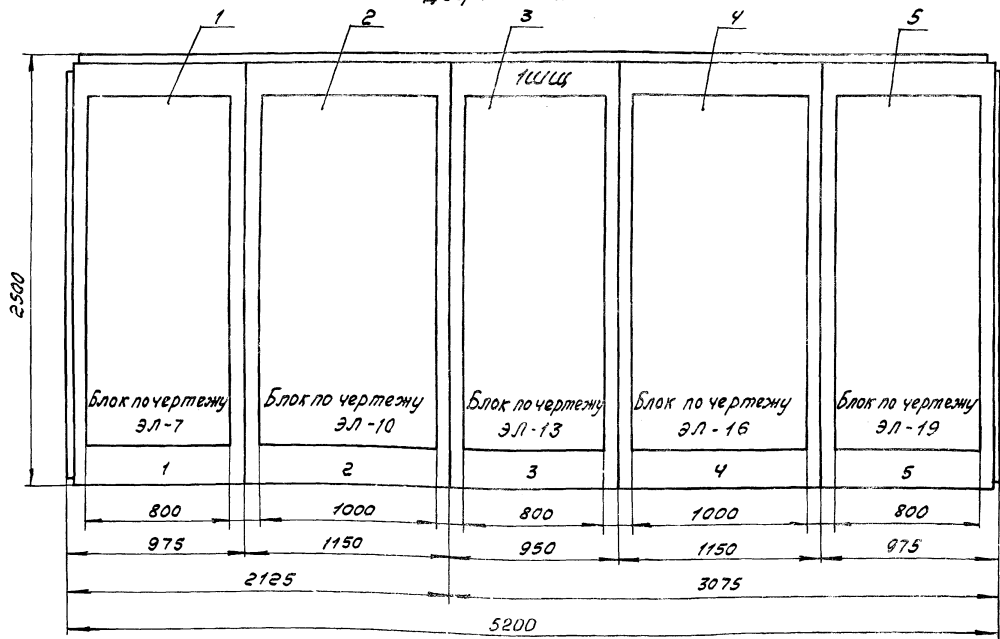
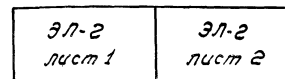


Схема склеивания листов



Линия склеивания листов

Номер секции	1		2		
Надписи на дверях шкафов (номера панелей)	1	2	3	4	5
Надписи на дверях шкафов (номера и наименования механизмов)	1я строка	5,7. Вольтажные установки В-1, В-2			6- Вольтажная установка В-1
	2я строка	8- Дренажный насос	3,4- Компрессоры	8ввод 1; 8ввод 2	10- Отопительный агрегат Я-1
	3я строка	12- Насос нагретой воды		12- Компрессоры	14- Насос подачи раст. вора
	4я строка	14- Насос охлаждающей воды		Секционный автомат	13- Насос нагретой воды
Схемы соединений секций щита	ЭЛ-5		ЭЛ-6		
Принципиальные схемы приводов					

Вид сверху
М 1:50

Шины силовые
~ 380 В, 400 А

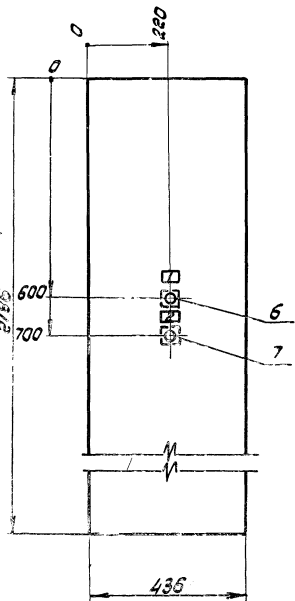


6802/III (47)

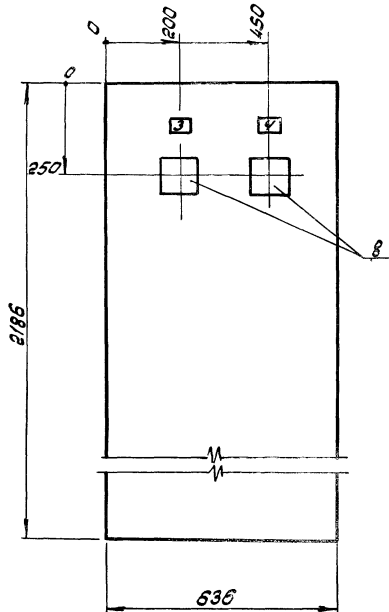
904-1-20/76 Альбом III ЭЛ-2				Щит закрытый 1ЩЩ		Листы Масса Масштаб	
Изм	Лист	№ док-м	Подп.	Дата	Щит закрытый 1ЩЩ Общий вид.	Лист 1	Листов 2
Разработ	Усплны	ЭЛ-2	18.02.76				
Проект	Давыдова	ЭЛ-2	18.02.76				
Л.спец.	Исаченко	ЭЛ-2	18.02.76				

Двери шкафов панелей 1-5
Вид спереди 1:10

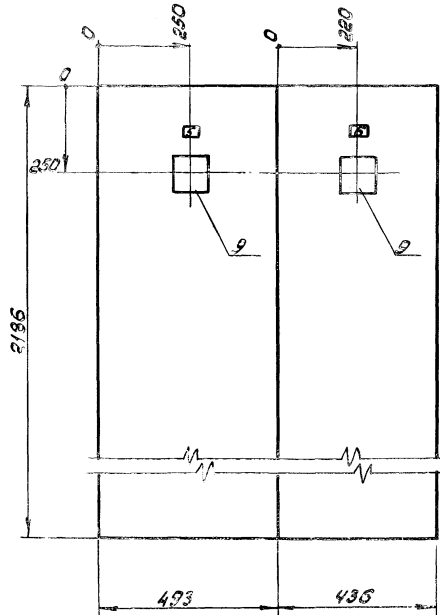
Правая дверь шкафа панели 1



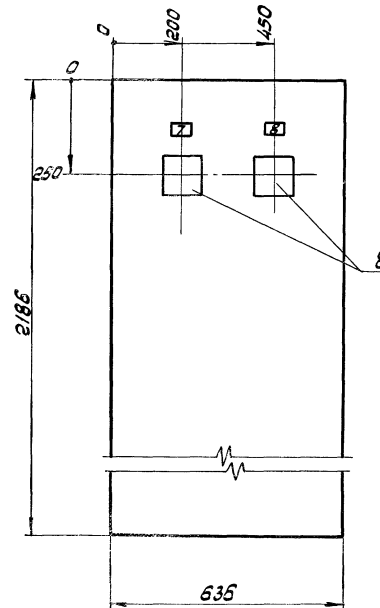
Правая дверь шкафа панели 2



Левая дверь шкафа панели 3



Правая дверь шкафа панели 3



Правая дверь шкафа панели 4

Правая дверь шкафа панели 5

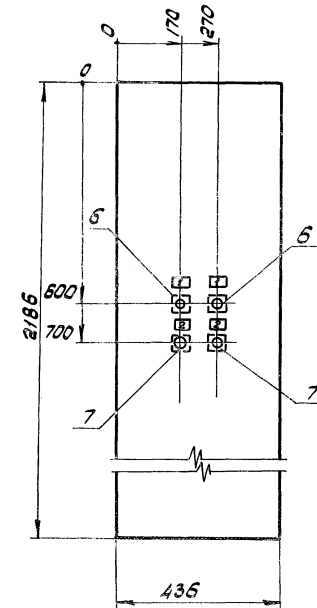
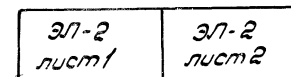


Схема склеивания листов



1. Технические данные электрооборудования
таблица - ЭЛ-3

2. Перечень надписей - таблица ЭЛ-4

6802/III (48)

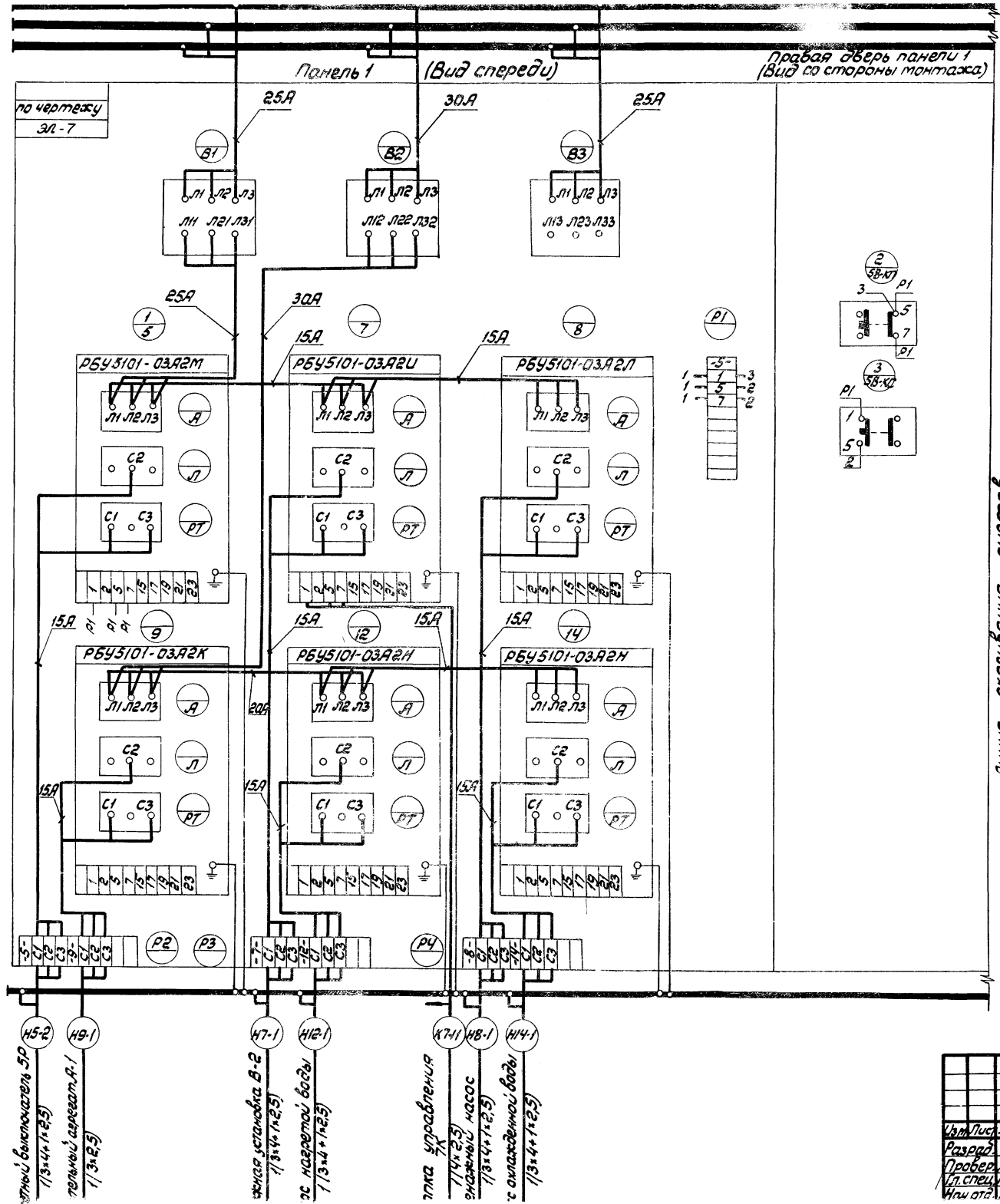
				904-1-20/76 Альбат III	ЭЛ-2
Чит. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Щит закрытый 1ЩЩ Общий вид	Листа 1 Масштаб 1:20
Изработ.	Часть	Мат.	№		
Провер.	Исполн.	Дата	№		
Л. стел.	Исполн.	Дата	№		

№ п/п	Обозначение по схеме	Место надписи	Текст надписи	Примечание
1	5В-КП 6В-КП ИИ-КП	Табличка То же "	Пуск	
2	5В-КС 6В-КС ИИ-КС	" " "	Стоп	
3	А-3	"	Компрессор 3	
4	А-4	"	Компрессор 4	
5	В-1	"	Ввод 1	
6	В-2	"	Ввод 2	
7	А-1	"	Компрессор 1	
8	А-2	"	Компрессор 2	

904-1-20/76 Альбом III			ЭЛ-4	
Исполн	Провер	Дата	Литера	Лист
И.И.И.	И.И.И.	12.12	И	1
Щит закрытый ИИИ			И.И.И.	
Перечень надписей			И.И.И.	
Таблица			И.И.И.	

№ п/п	№ чертежа по схеме	Наименование	Кол-во	Тип	Исполнение			Технические данные	Примечание
					И,В	У,А	И,В		
1	1	Панель управления	1	ЭЛ-7	-	-	-		
2	2	Панель управления	1	ЭЛ-10	-	-	-		
3	3	Панель управления	1	ЭЛ-13	-	-	-		
4	4	Панель управления	1	ЭЛ-16	-	-	-		
5	5	Панель управления	1	ЭЛ-19	-	-	-		
6	1, 5	5В-КП 6В-КП ИИ-КП	3	Кнопка управления	И	В	У	Толкатель черныи к: 13, 1Р Исполнение 2	
7	1, 5	5В-КС 6В-КС ИИ-КС	3	Кнопка управления	И	В	У	Толкатель красныи к: 13, 1Р Исполнение 2	
8	2, 4	В-1, В-2	4	Амперметр	И	В	У	Шкала 0-200А	
9	3	В-1, В-2	2	Вольтметр	И	В	У	Шкала 0-500В	

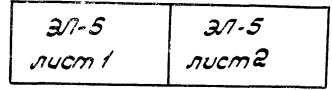
904-1-20/76 Альбом III			ЭЛ-3	
Исполн	Провер	Дата	Литера	Лист
И.И.И.	И.И.И.	12.12	И	1
Щит закрытый ИИИ			И.И.И.	
Перечень надписей			И.И.И.	
Таблица			И.И.И.	



по чертежу
ЭЛ-7

Панель 1 (Вид спереди)
Панель 1 (Вид со стороны монтажа)

Схема склеивания листов

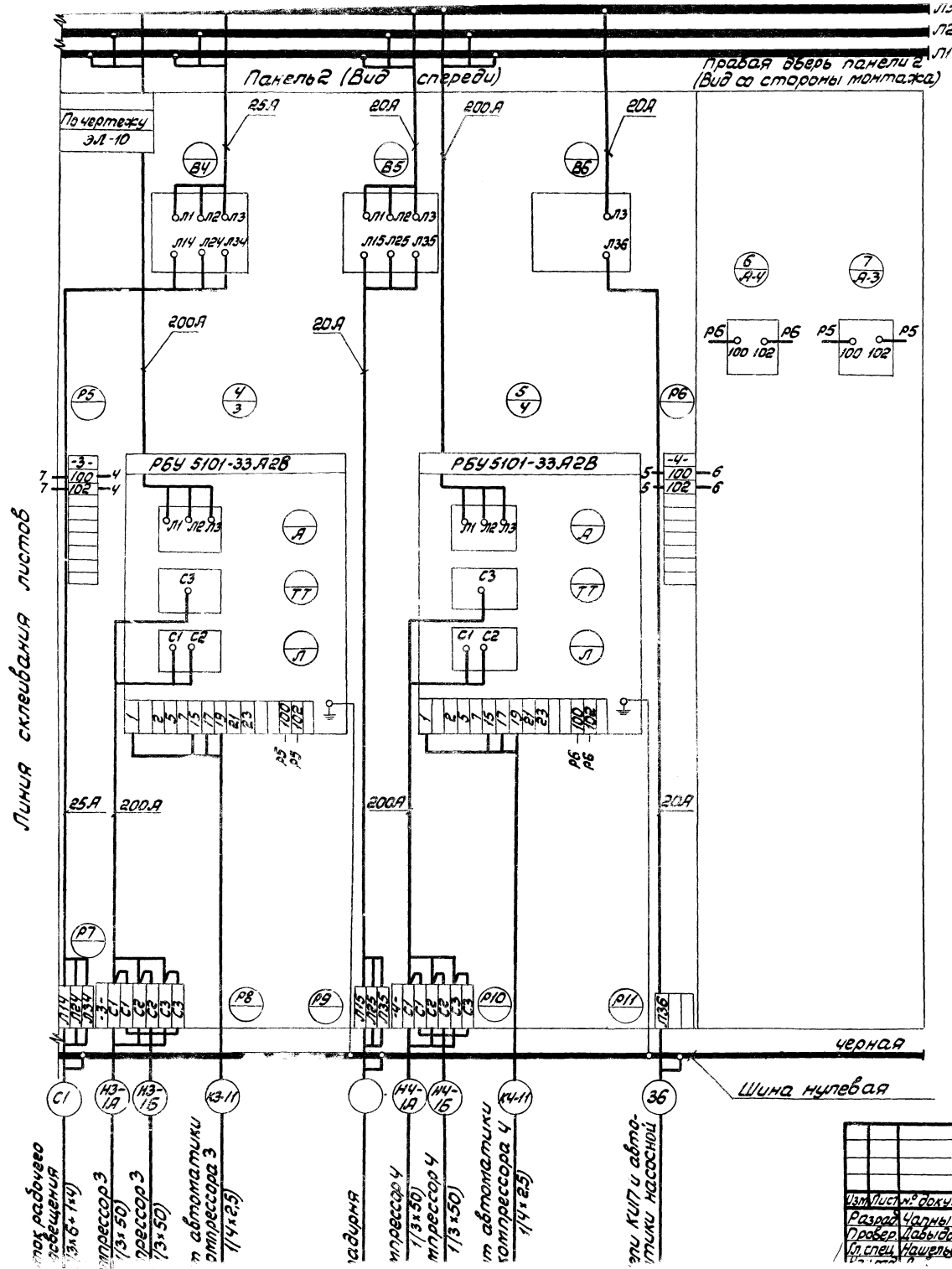


линия склеивания листов

- ЭЛ-2 выключатель 5Р (1/3+4+1+2+5)
- ЭЛ-1 клемный переключатель 4-1 (1/3+2+5)
- ЭЛ-2 жила установка В-2 (1/3+4+1+2+5)
- ЭЛ-1 эс напорной воды (1/3+4+1+2+5)
- ЭЛ-1 жила управления (1/4+2+5)
- ЭЛ-1 насосный насос (1/3+4+1+2+5)
- ЭЛ-1 эс оплавленной воды (1/3+4+1+2+5)

6802/III (50)

904-1-20/76 Альбом III		ЭЛ-5
Щит закрытый ИЩЩ	Панели 1,2	Щитовая Масса
Схема электрическая соединений		Листов
Исполнитель: Давыдов	Проверка: Давыдов	Дата: 16.12.77
Исполнитель: Давыдов	Проверка: Давыдов	Дата: 20.02.78



пог. рабочее
обращение
3х6х1х4

компрессор 3
1/3х50

компрессор 3
1/3х50

автоматики
компрессора 3
1/4х25

радиона

компрессор 4
1/3х50

компрессор 4
1/3х50

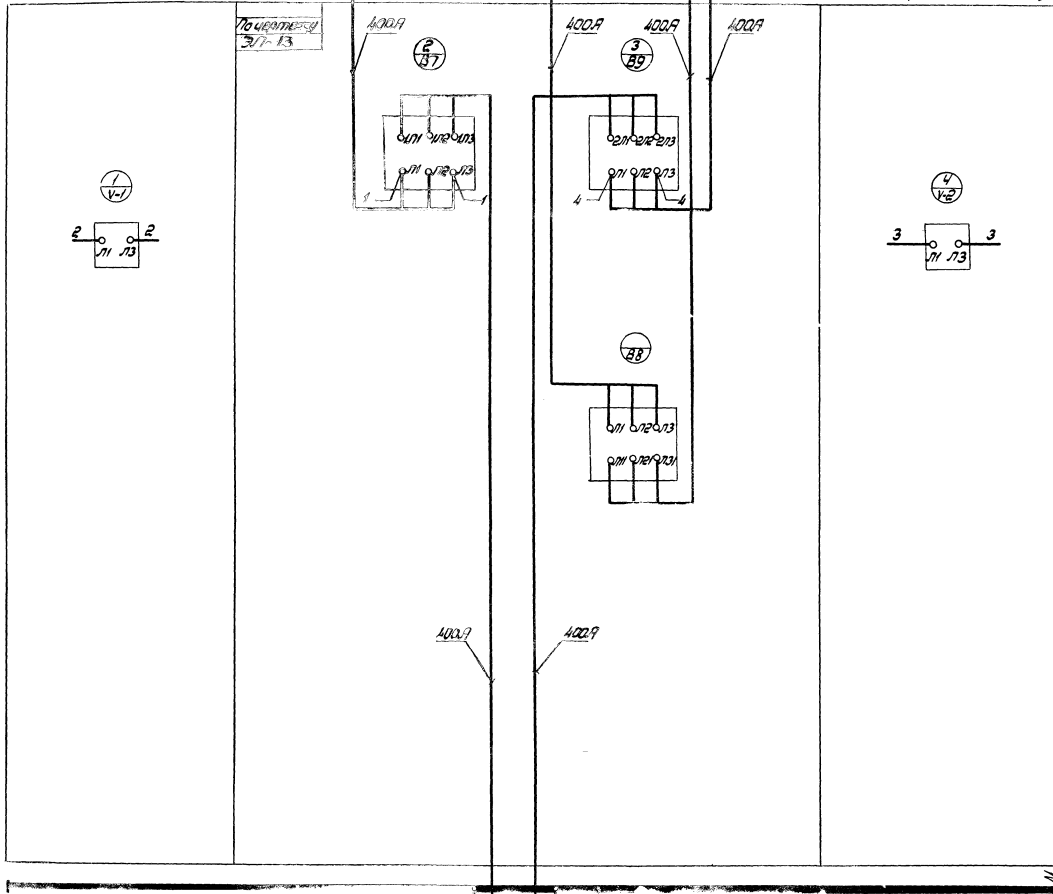
автоматики
компрессора 4
1/4х25

эти КИП и авто-
матики насосной

Левая дверь панели 3
(Вид со стороны монтажа)

Панель 3 (Вид спереди)

Правая дверь панели 3
(Вид со стороны монтажа)



Щитовые
ЭЛ-6
Л3

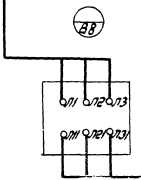
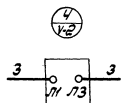
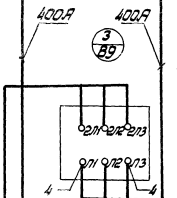
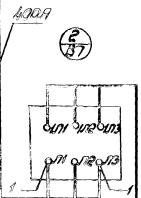
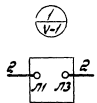


Схема склеивания листов

ЭЛ-6 лист 1	ЭЛ-6 лист 2	ЭЛ-6 лист 3
----------------	----------------	----------------

360.7
360.2
360.1

52

6802/II

904-1-20/76	Альбом III	ЭЛ-6
Щит закрытый ИЩЦ Панели 3+5. Схема электрическая соединения		
Лист 1	Листов 3	

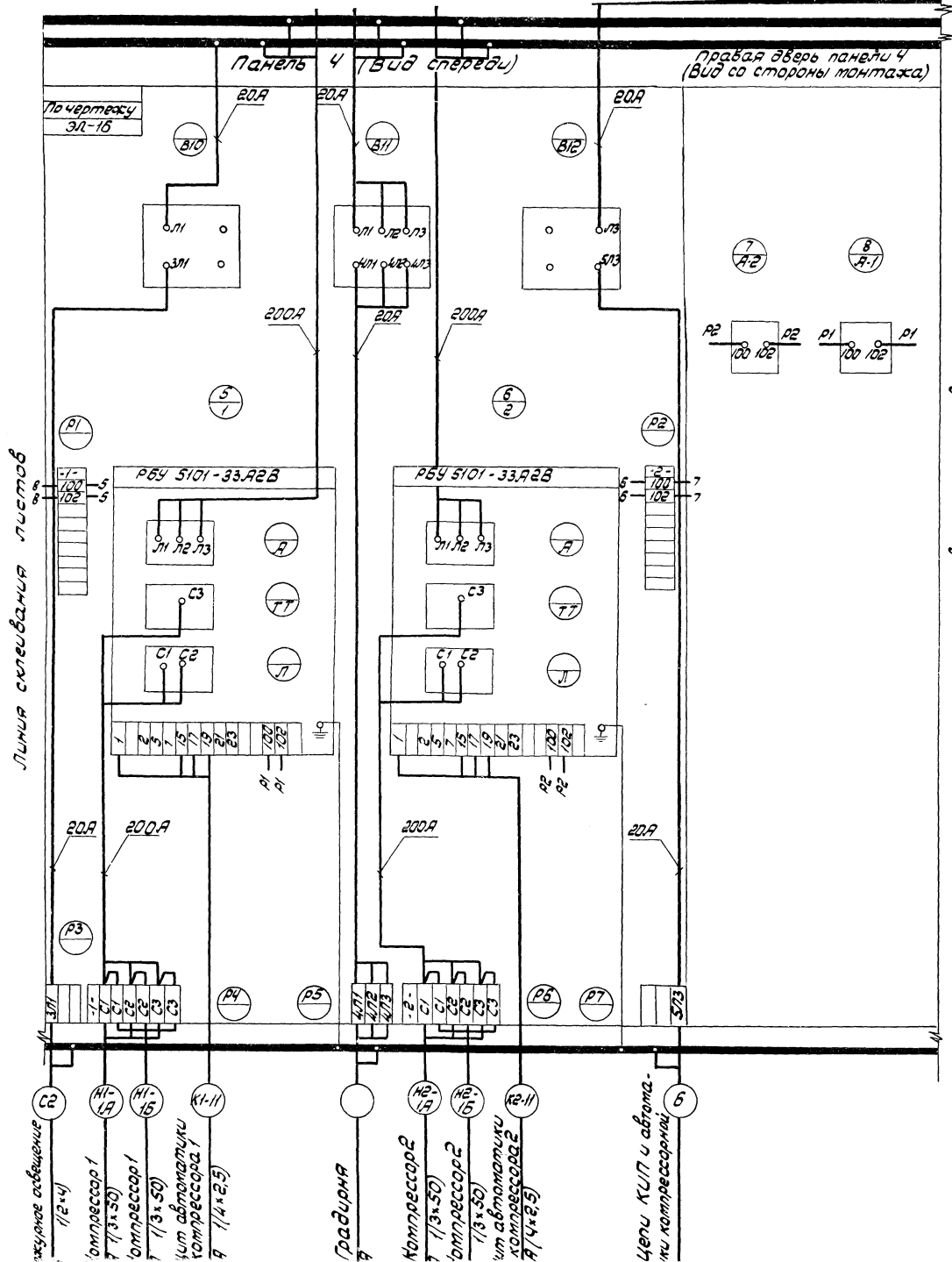


Схема склеивания листов

ЭЛ-6 лист 1	ЭЛ-6 лист 2	ЭЛ-6 лист 3
----------------	----------------	----------------

53
6802/II

		904-1-20/76 Альбом III		ЭЛ-6	
		Щит закрытый ИЩ.		Литера Масса Масштаб	
		Панели 3-5.			
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	
Разработ	Чалны	Мам	16.2.76		
Провер	Чавыдов	Жабы	16.12.77		
Исполн	Навельди	Юсуп	20.12.78		
Начало	Чавыдов	Юсуп	20.12.78		
Схема электрическая соединений			Лист 2 Листов 3		

- Центральное освещение 1/2ч
- Компрессор 1 7/13x50
- Компрессор 1 1/13x50
- Цит абсорбции компрессора 1 7/13x50
- 7/14x25
- Грабрия 7
- Компрессор 2 7/13x50
- Компрессор 2 1/13x50
- Цит абсорбции компрессора 2 7/14x25
- 401 4/73
- 402 4/73
- 403 4/73
- 404 4/73
- 405 4/73
- 406 4/73
- 407 4/73
- 408 4/73
- 409 4/73
- 410 4/73
- 411 4/73
- 412 4/73
- 413 4/73
- 414 4/73
- 415 4/73
- 416 4/73
- 417 4/73
- 418 4/73
- 419 4/73
- 420 4/73
- 421 4/73
- 422 4/73
- 423 4/73
- 424 4/73
- 425 4/73
- 426 4/73
- 427 4/73
- 428 4/73
- 429 4/73
- 430 4/73
- 431 4/73
- 432 4/73
- 433 4/73
- 434 4/73
- 435 4/73
- 436 4/73
- 437 4/73
- 438 4/73
- 439 4/73
- 440 4/73
- 441 4/73
- 442 4/73
- 443 4/73
- 444 4/73
- 445 4/73
- 446 4/73
- 447 4/73
- 448 4/73
- 449 4/73
- 450 4/73
- 451 4/73
- 452 4/73
- 453 4/73
- 454 4/73
- 455 4/73
- 456 4/73
- 457 4/73
- 458 4/73
- 459 4/73
- 460 4/73
- 461 4/73
- 462 4/73
- 463 4/73
- 464 4/73
- 465 4/73
- 466 4/73
- 467 4/73
- 468 4/73
- 469 4/73
- 470 4/73
- 471 4/73
- 472 4/73
- 473 4/73
- 474 4/73
- 475 4/73
- 476 4/73
- 477 4/73
- 478 4/73
- 479 4/73
- 480 4/73
- 481 4/73
- 482 4/73
- 483 4/73
- 484 4/73
- 485 4/73
- 486 4/73
- 487 4/73
- 488 4/73
- 489 4/73
- 490 4/73
- 491 4/73
- 492 4/73
- 493 4/73
- 494 4/73
- 495 4/73
- 496 4/73
- 497 4/73
- 498 4/73
- 499 4/73
- 500 4/73
- Цепи КИП и автом. компрессорной 6

Шифр документа
~ 3806,400А

Линия склеивания листов

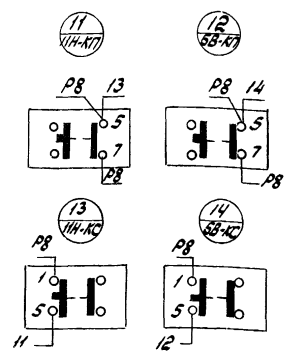
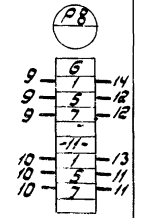
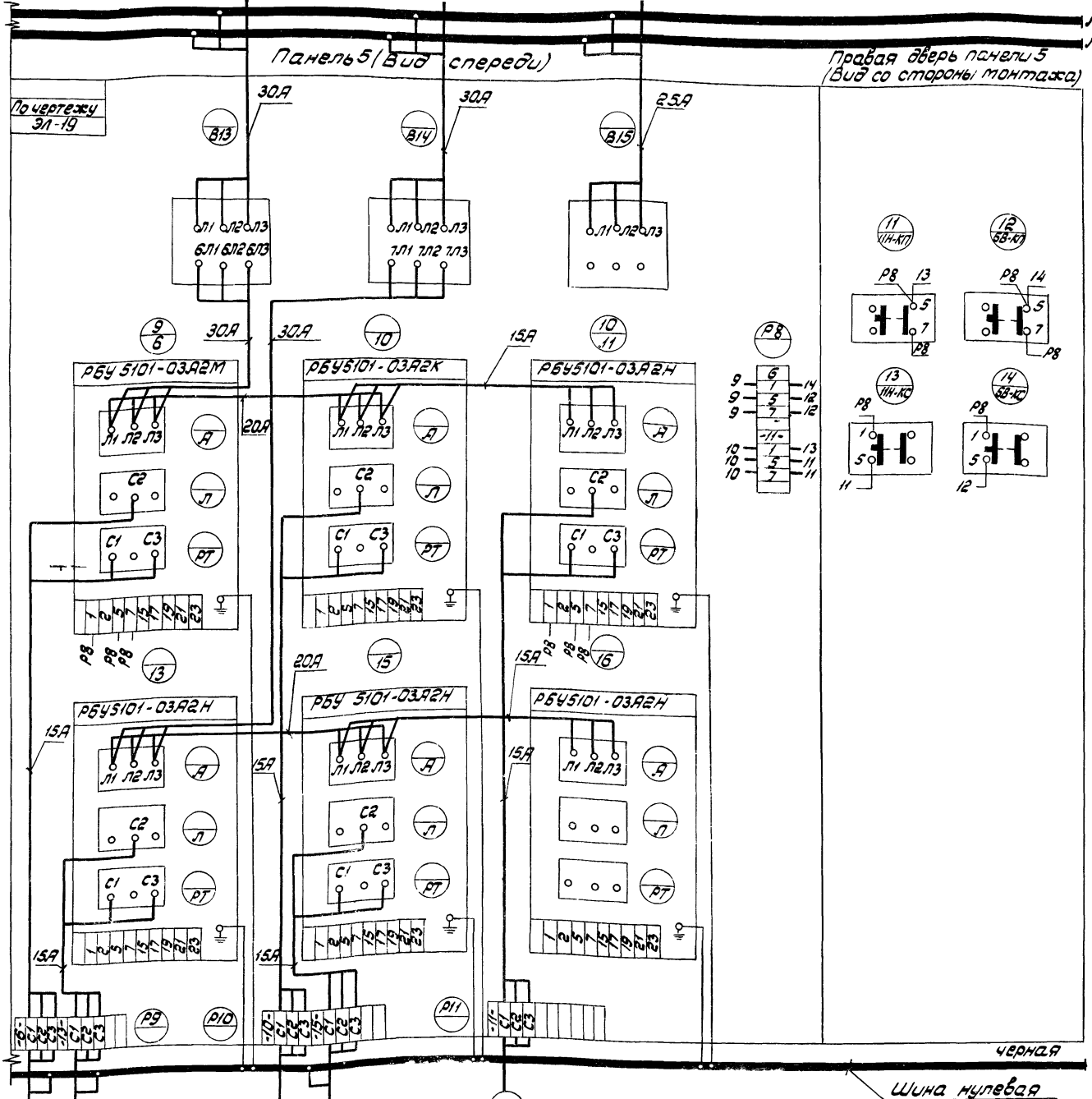


Схема склеивания листов

ЭЛ-6 лист 1	ЭЛ-6 лист 2	ЭЛ-6 лист 3
----------------	----------------	----------------

46 м.м. Подл. и дата Взам.инв. № ВУБД П.д.т. и дата

Пакетный выключатель БР 7 (3x4+1x2.5)
асос нагретой воды 7 (3x4+1x2.5)
термический элемент А-1 7 (3x2.5)
асос эксплуатационной воды 7 (3x4+1x2.5)
часов проработки раст.в.б.р. А 7 (3x2.5)

(54)
6802/III

904-1-20/76 Альбом II		ЭЛ-6
Щит закрытый ИЩ. Панели 3+5. Схема электрическая соединения		
Изм. Лист № докум. Подп. Дата	Литера Масса Масштаб	
Разработчик Чалны	Изм. 16.12.75	
Проверил Чалы	Изм. 16.12.75	
Утвердил Чалы	Изм. 20.12.75	
Исполнитель Чалы	Изм. 20.12.75	
Научный руководитель Чалы	Изм. 20.12.75	
Исполнитель Чалы	Изм. 20.12.75	
Лист 3	Листов 3	
		Исполнитель

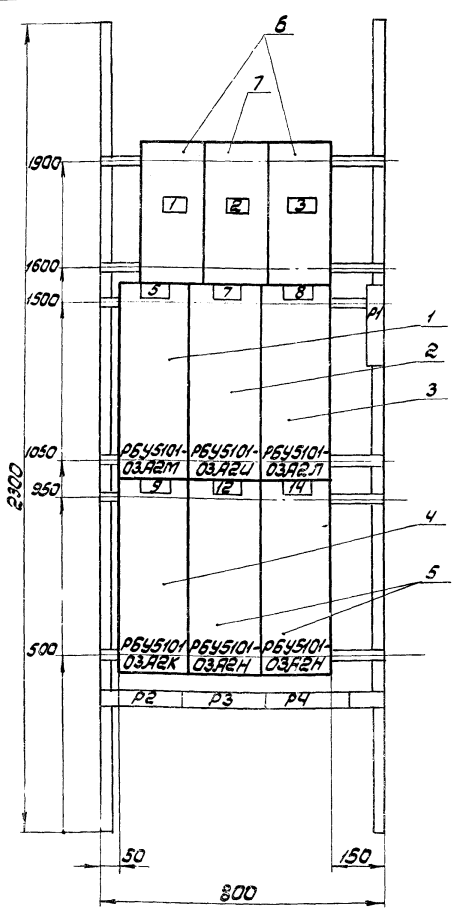
№ листа	№ надписи	Обозначение по системе	Местс надписи	Текст надписи	Примечание
1	1	B1	Табличка	Групповой автомат	
	2	B2	То же	Групповой автомат	
	3	B3	"	Резерв	

904-1-20/76 Альбом III ЭЛ-9			
Лист № докум	Подп	Дата	Литера
Разраб Чалны	Р.А.	16.12.76	Л
Проб Чалны	Р.А.	16.12.76	Л
Начет Чалны	Р.А.	16.12.76	Л
И.контр Золотарев	Р.А.	16.12.76	Л
Ч.бейер Леонов	Р.А.	16.12.76	Л
Щит закрытый 1ШЩ, Панель 1.		И.контр Золотарев	
Перечень надписей. Таблица		И.контр Золотарев	
И.контр Золотарев			
Формат И			

№з	Лист № докум по системе	Наименование	Коллич	Тип	Номинальные данные (ч.з, ч.а, ч.в)	Данные по заводу и дополнительные технические данные	Примечание
1	1	Блок управления	1	РБ45101-03.Я2М	~380 5	~220	
2	1	Блок управления	1	РБ45101-03.Я2У	~380 2,5	~220	
3	1	Блок управления	1	РБ45101-03.Я2Л	~380 4	~220	
4	1	Блок управления	1	РБ45101-03.Я2К	~380 3,2	~220	
5	1	Блок управления	2	РБ45101-03.Я2Н	~380 6,3	~220	
6	1	В1, В3 Автомат	2	Я3124	~500 100	-	Котлированный расчетитель-25А
7	1	В2 Автомат	1	Я3124	~500 100	-	Котлированный расчетитель-30А

904-1-20/76 Альбом III ЭЛ-8			
Лист № докум	Подп	Дата	Литера
Разраб Чалны	Р.А.	16.12.76	Л
Проб Чалны	Р.А.	16.12.76	Л
Начет Чалны	Р.А.	16.12.76	Л
И.контр Золотарев	Р.А.	16.12.76	Л
Ч.бейер Леонов	Р.А.	16.12.76	Л
Щит закрытый 1ШЩ, Панель 1.		И.контр Золотарев	
Технические данные электрооборудования. Таблица		И.контр Золотарев	
И.контр Золотарев		И.контр Золотарев	
И.контр Золотарев			
Формат И			

И.контр Золотарев 91/02-1-705



1. Технические данные электрооборудования таблица - ЭЛ-8
2. Перечень надписей - таблица ЭЛ-9

6802/II (55)

904-1-20/76 Альбом III ЭЛ-7			
Лист № докум	Подп	Дата	Литера
Разраб Чалны	Р.А.	16.12.76	Л
Проб Чалны	Р.А.	16.12.76	Л
Начет Чалны	Р.А.	16.12.76	Л
И.контр Золотарев	Р.А.	16.12.76	Л
Ч.бейер Леонов	Р.А.	16.12.76	Л
Щит закрытый 1ШЩ, Панель 1. Общий БУД.		И.контр Золотарев	
И.контр Золотарев		И.контр Золотарев	
И.контр Золотарев		И.контр Золотарев	
И.контр Золотарев			
Формат И			

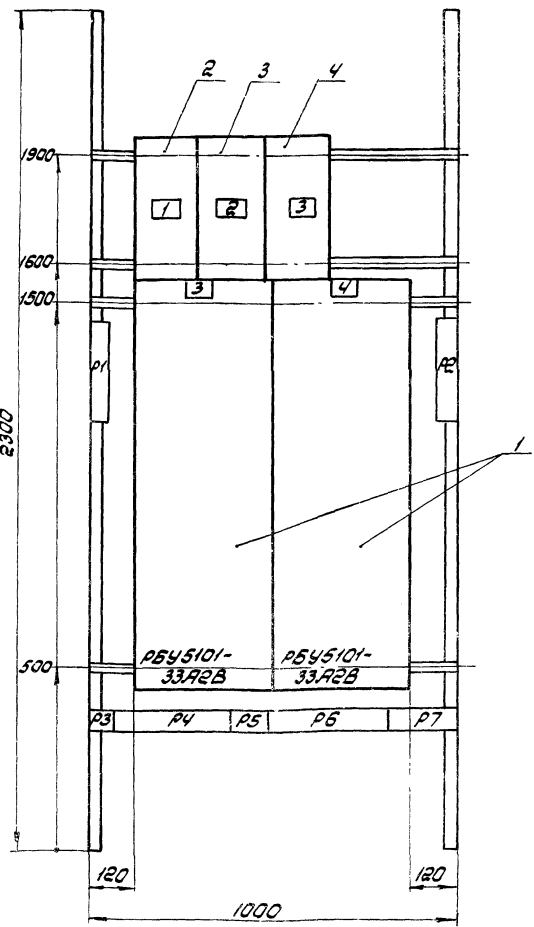
Надпись	Обозначение по схеме	Место надписи	Текст надписи	Примечание
1	B4	Табличка	Щиток рабочего освещения	
2	B5	То же	Питание градиента	
3	B6	"	Питание цепей КИП и автоматики насосов	

Лист № докум		Подп	Дата	904-1-20/76	Альбом III	ЭП-12
Разраб	Чалны	РЧ	16.12.76	Щит закрытый ИЩ.	Литера	Лист
Проб	Давыдов	РД	16.12.76	Панель 2.	Лист	Листов
Инж	Давыдов	РД	20.12.76	Перечень надписей.	Устройство доработки	
Инж	Золотарев	РЗ	20.12.76	Таблица	отдел электротехнический	
Инж	Леонов	РЛ	25.12.76		Формат 11	

Поз.	Панель по схеме	наименование	Кол-во	тип	Номинальные данные цепей (главн. упр. и, в. с. а. ц. в.)	Данные по заказу и дополнит. технические данные	Примечание
1	2	Блок управления	2	РБУ5101-33.АЭВ	~380/145/220		
2	2	Автомат	1	А3124	~500/100	-	Комбинированный расцепитель 25А
3	2	Автомат	1	А3124	~500/100	-	Комбинированный расцепитель 20А
4	2	Автомат	1	А3123	~500/100	-	Комбинированный расцепитель 20А

Лист № докум		Подп	Дата	904-1-20/76	Альбом III	ЭП-11
Разраб	Чалны	РЧ	16.12.76	Щит закрытый ИЩ.	Литера	Лист
Проб	Давыдов	РД	16.12.76	Панель 2.	Лист	Листов
Инж	Давыдов	РД	20.12.76	Технические данные	Устройство доработки	
Инж	Золотарев	РЗ	20.12.76	электродоработки	отдел электротехнический	
Инж	Леонов	РЛ	25.12.76	Таблица	Формат 11	

И/Б 11/02/76-1-105



1. Технические данные электродоработки таблица - ЭП-11
2. Перечень надписей - таблица - ЭП-12

6802/III (56)

Лист № докум		Подп	Дата	904-1-20/76	Альбом III	ЭП-10
Разраб	Чалны	РЧ	16.12.76	Щит закрытый ИЩ.	Литера	Лист
Проб	Давыдов	РД	16.12.76	Панель 2.	Лист	Листов
Инж	Давыдов	РД	20.12.76	Общий вид	Устройство доработки	
Инж	Золотарев	РЗ	20.12.76		отдел электротехнический	
Инж	Леонов	РЛ	25.12.76		Формат 11	

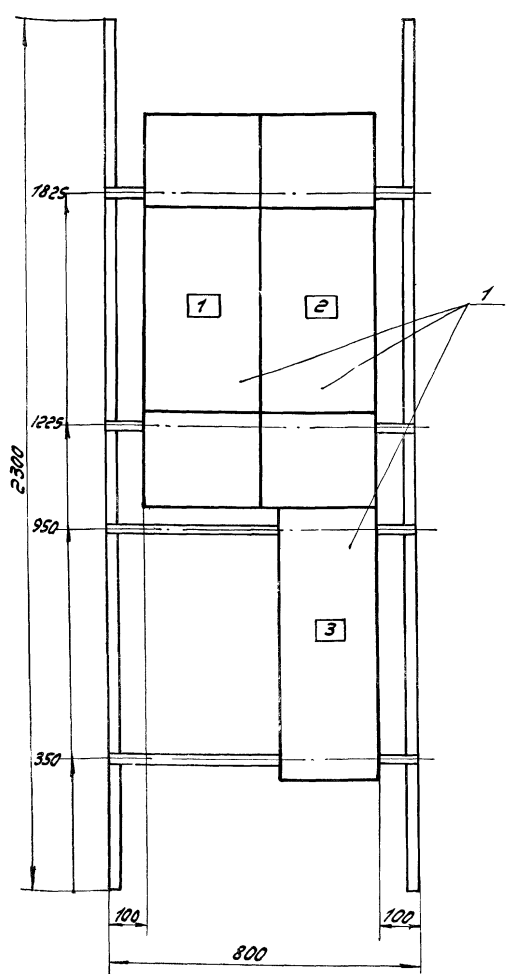
Панель	Надпись	Обозначение по схеме	Место надписи	Текст надписи	Примечание
3	1	В7	Табличка	Ввод 1 ~ 380В	
	2	В9	То же	Ввод 2 ~ 380В	
	3	В8	"	Секционный автомат	

904-1-20/76 Альбом III				ЭЛ-15		
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Литера	Лист	Листов
Разр. Уолны	ЭЛ-15	ЭЛ-15	20.12.75		1	1
Проб. Давыдов	ЭЛ-15	ЭЛ-15	20.12.75	Щит закрытый 1ЩЩ. Панель 3. Перечень надписей. Таблица.		
Н. контр. Залотарев	ЭЛ-15	ЭЛ-15	20.12.75	Циркуляционная станция электротехнической		
Итв. Леонид	ЭЛ-15	ЭЛ-15	20.12.75	формат 11		

Поз.	Панель	Обозначение по схеме	Наименование	Кол-во	Тип	Номинальные данные цепи			Данные по заказу и дополнительные технические данные	Примечание
						Uв	Uс	Uн		
1	3	87,88,89	Автомат	3	А3144	500	600	-	Комбинированный расцепитель ЧДЯ	

904-1-20/76 Альбом III				ЭЛ-14		
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Литера	Лист	Листов
Разр. Уолны	ЭЛ-14	ЭЛ-14	20.12.75		1	1
Проб. Давыдов	ЭЛ-14	ЭЛ-14	20.12.75	Щит закрытый 1ЩЩ. Панель 3. Технические данные электрооборудования. Таблица.		
Н. контр. Залотарев	ЭЛ-14	ЭЛ-14	20.12.75	Циркуляционная станция электротехнической		
Итв. Леонид	ЭЛ-14	ЭЛ-14	20.12.75	формат 11		

904-1-20/76 Альбом III



1. Технические данные электрооборудования. таблица - ЭЛ-14
2. Перечень надписей - таблица ЭЛ-15.

6802/III (57)

904-1-20/76 Альбом III				ЭЛ-13		
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Литера	Лист	Листов
Разр. Уолны	ЭЛ-13	ЭЛ-13	20.12.75		1	1
Проб. Давыдов	ЭЛ-13	ЭЛ-13	20.12.75	Щит закрытый 1ЩЩ. Панель 3. Общий вид.		
Н. контр. Залотарев	ЭЛ-13	ЭЛ-13	20.12.75	Циркуляционная станция электротехнической		
Итв. Леонид	ЭЛ-13	ЭЛ-13	20.12.75	формат 11		

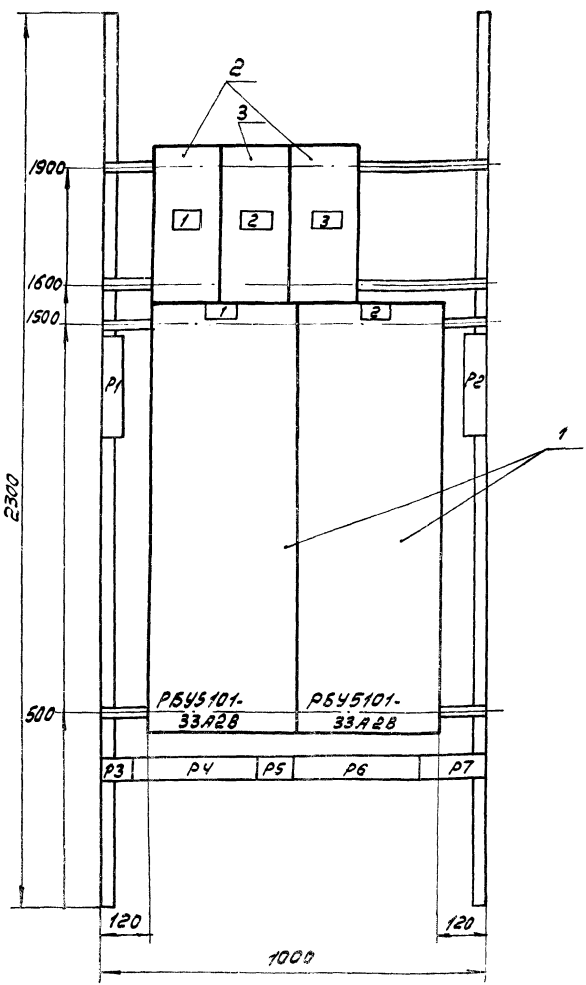
Линейный номер	Обозначение по схеме	Место надписи	Текст надписи	Примечание
4	B10	Табличка	Дежурное освещение	
2	B11	То же	Питание градируи	
3	B12	"	Питание цепей БУП и автоматики компрессорной	

Линейный номер	Обозначение по схеме	Наименование	Кол-во	Тип	Номинальные данные цепей главной Упр			Данные по заказу и дополнительные технические данные	Примечание
					U, В	I, А	S, В		
1	4	Блок управления	2	РБ45101-33А2В	380	146	220		
2	4	Автомат	2	А3123	500	100	-	Комбинированный расцепитель 20А	
3	4	Автомат	1	А3124	500	100	-	Комбинированный расцепитель 20А	

904-1-20/76 Альбом III ЭЛ-18			
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разр. Чалны	ЭЛ-18	20.12.76	20.12.76
Проект. Давыдов	ЭЛ-18	20.12.76	20.12.76
Начальн. Давыдов	ЭЛ-18	20.12.76	20.12.76
Инж. Золотарев	ЭЛ-18	20.12.76	20.12.76
Утв. Леонов	ЭЛ-18	25.12.76	

904-1-20/76 Альбом III ЭЛ-17			
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разр. Чалны	ЭЛ-17	20.12.76	20.12.76
Проект. Давыдов	ЭЛ-17	20.12.76	20.12.76
Начальн. Давыдов	ЭЛ-17	20.12.76	20.12.76
Инж. Золотарев	ЭЛ-17	20.12.76	20.12.76
Утв. Леонов	ЭЛ-17	25.12.76	

91/48 ТМДЗУ 8/1-1-106



1. Технические данные электрооборудования таблица ЭЛ-17
2. Перечень надписей-таблица ЭЛ-18

6802/III (58)

904-1-20/76 Альбом III ЭЛ-16			
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разр. Чалны	ЭЛ-16	20.12.76	20.12.76
Проект. Давыдов	ЭЛ-16	20.12.76	20.12.76
Начальн. Давыдов	ЭЛ-16	20.12.76	20.12.76
Инж. Золотарев	ЭЛ-16	20.12.76	20.12.76
Утв. Леонов	ЭЛ-16	25.12.76	

Литера	Масса	Масштаб
		1:10
Лист	Листов	
Центральный электротехнический		

Панель	Надпись	Обозначение по схеме	Место надписи	Текст надписи	Примечание
5	1	B13	Табличка	Групповой автомат	
	2	B14	То же	Групповой автомат	
	3	B15	"	Резерв	

Поз.	Панель	Обозначение по схеме	Наименование	Коллек	Тип	Номинальные данные цепи			Данные по заказу и дополнительные технические данные	Примечания
						и.в.	с.а	и.в.		
1	5		Блок управления	1	РБ45101-03.А2М	~380	5	~220		
2	5		Блок управления	1	РБ45101-03.А2К	~380	3,2	~220		
3	5		Блок управления	4	РБ45101-03.А2Н	~380	6,3	~220		
4	5	B13, B14	Автомат	2	АЭ124	~500	100	-	Комбинированный расщепитель-30А	
5	5	B15	Автомат	1	АЭ124	~500	100	-	Комбинированный расщепитель-25А	

904-1-20/76 Альбом III ЭЛ-21

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Чопны	ЭЛ-21	16.12.75	
Проб.	Давыдов	ЭЛ-21	16.12.75	
Нач. отд.	Давыдов	ЭЛ-21	20.12.75	
Н.контр.	Залотарев	ЭЛ-21	20.12.75	
Утв.	Леонов	ЭЛ-21	25.12.75	

Щит закрытый 1ЩЩ, Панель 5, Перечень надписей. Таблица

Циркулярный отдел электротехнической

Формат 11

904-1-20/76 Альбом III ЭЛ-20

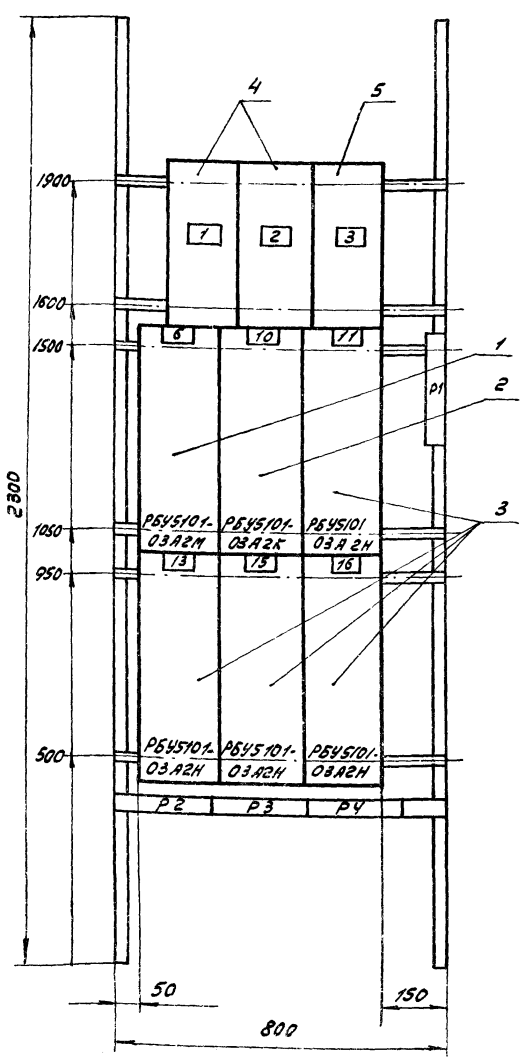
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Чопны	ЭЛ-20	16.12.75	
Проб.	Давыдов	ЭЛ-20	16.12.75	
Нач. отд.	Давыдов	ЭЛ-20	20.12.75	
Н.контр.	Залотарев	ЭЛ-20	20.12.75	
Утв.	Леонов	ЭЛ-20	25.12.75	

Щит закрытый 1ЩЩ, Панель 5, Технические данные электрооборудования. Таблица

Циркулярный отдел электротехнической

Формат 11

904-1-20/76 Альбом III ЭЛ-19



1. Технические данные электрооборудования таблица ЭЛ-20
2. Перечень надписей - таблица ЭЛ-21

6802/III (59)

904-1-20/76 Альбом III ЭЛ-19

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Чопны	ЭЛ-19	16.12.75	
Проб.	Давыдов	ЭЛ-19	16.12.75	
Нач. отд.	Давыдов	ЭЛ-19	20.12.75	
Н.контр.	Залотарев	ЭЛ-19	20.12.75	
Утв.	Леонов	ЭЛ-19	25.12.75	

Щит закрытый 1ЩЩ, Панель 5, Общий вид

Циркулярный отдел электротехнической

Формат 11