

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-1-35

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩАЯ  
КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ 6К-250А  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 1500 М<sup>3</sup> МИН ВОЗДУХА

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ I ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
АЛЬБОМ II ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ  
АЛЬБОМ III ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ  
ВАРИАНТ С ТИРИСТОРНЫМ ВОЗБУДИТЕЛЬНЫМ  
УСТРОЙСТВОМ ПОСТОЯННЫЙ ТОК  
АЛЬБОМ IV ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.  
ВАРИАНТ С ТИРИСТОРНЫМ ВОЗБУДИТЕЛЬНЫМ  
УСТРОЙСТВОМ ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК.  
АЛЬБОМ V АВТОМАТИЗАЦИЯ И КИП ЧЕРТЕЖИ  
АЛЬБОМ VI АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ И САНТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ  
АЛЬБОМ VII СМЕТЫ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКУЮ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКУЮ  
ЧАСТИ, АВТОМАТИЗАЦИЮ И КИП.  
АЛЬБОМ VIII СМЕТЫ НА АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНУЮ И  
САНТЕХНИЧЕСКУЮ ЧАСТИ  
АЛЬБОМ IX ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ:  
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 704-1-107. РЕЗЕРВУАР СТАЛЬНОЙ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ  
ДЛЯ НЕФТЕПРОДУКТОВ ЕМКОСТЬЮ 5М<sup>3</sup>  
АЛЬБОМ I СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ.  
АЛЬБОМ III ОБОРУДОВАНИЕ РЕЗЕРВУАРОВ ЕМКОСТЬЮ 5-100м<sup>3</sup>  
ДЛЯ СВЕТЛЫХ НЕФТЕПРОДУКТОВ ПРИ ПОДЗЕМНОЙ  
УСТАНОВКЕ.  
АЛЬБОМ IX ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ  
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-1-33 АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯ-  
ЩАЯ КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ 4К-250А ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ  
1000М<sup>3</sup>/МИН ВОЗДУХА.  
АЛЬБОМ X НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.

РАЗРАБОТАН ГОСУДАРСТВЕННЫМИ  
ПРОЕКТНЫМИ ИНСТИТУТАМИ  
ГИПРОСТРОЙ ДОРМАШ  
АЛЬБОМЫ I, II, III, IV, V, VI, VII,  
РОСТОВСКИЙ  
ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ  
АЛЬБОМЫ VI, VIII

АЛЬБОМ

КФ ЦИПТ Числ. и 6988/м

УТВЕРЖДЕН И  
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ  
МИНСТРОЙДОРМАШЕ  
РЕШЕНИЕМ ОТ 29/11/76,  
№ 39/76



Характеристика электротехнической  
части проекта

Количество компрессоров, шт	6
Напряжение источника питания, кВ	6(10)
Тип вводов	кабельные
Количество питающих линий напряжением 6(10)кВ, шт	2
Распределительное устройство 6(10)кВ	комплектное типа КРУЭ-6(10)/3 с АВР на секцион- ном выключателе
Количество резервных мест для установки КРУЭ-6(10)/3, шт	5
Электродвигатель компрессора	СТД-1600-2
Установленная мощность электродвигателя, кВт	1600
cos φ электродвигателя номинальный	0,9 (перезаж)
Установленная мощность тахоприветников 6(10)кВ, кВт	9600
Максимальная потребляемая мощность тахо-приветников 6(10)кВ, кВт	□
Установленная мощность тахоприветников 0,38кВ, кВт	432
cos φ на стороне 0,38кВ	0,98
Расчетная мощность на шинах 6(10)кВ, кВт	□
Годовой расход электроэнергии, млн. кВт.ч	51
Оперативный ток и его источник	220В выпрямленный 1кВ, 2кВ
Возбудитель	тиристорный
Пуск электродвигателя компрессора	прямой

Пояснения к проекту

Проект выполнен с учетом разработанной Московским институтом "Гипроуглеавтоматизация" новой унифицированной системы автоматизации типа УКАС компрессорного агрегата.

Автоматизация УКАС состоит из двух комплектов: УКАС-А и УКАС-С.

Комплект УКАС-А предназначен для управления, контроля и защиты собственно компрессорного агрегата и поставляется полностью с ним (щит управления ШЭС 9102-53.РЗ)

В комплект УКАС-С входит дополнительное оборудование, необходимое для оснащения компрессорной станции, состоящей из нескольких компрессоров (щит управления водоприбором ШЭС 9103-В3.РЗ)

УКАС-С с компрессорами не поставляется и должен приобретаться заказчиком самостоятельно на Харьковском электротехническом заводе по форме "Союзгазэлектроинтер", Техническое задание на изготовление щита управления ШЭС 9103-В3.РЗ согласована интелитом "Гипроуглеавтоматизация" с заводом ЭЭМЗ.

Электроснабжение компрессорной станции предусматривается от ГПП посредством или от районной подстанции на напряжении 6(10)кВ по двум кабельным линиям. Ввиду большой мощности компрессорной станции предпочтительным является питание на напряжении 10кВ.

Распределительное устройство 6(10)кВ сконструировано из камер КРУЭ-6(10)/3 Запорожского трансформаторного завода и имеет две секции шин с устройством АВР на вводах.

Защита и управление масляными выключателями приняты на выпрямленном оперативном токе.

В распределительном устройстве предусмотрены две камеры для питания трансформаторов насосной станции обратного водопровода и резервные места для установки камер для других потребителей предприятия.

Питание потребителей 380/220В компрессорной станции осуществляется от трансформаторов насосной станции обратного водопровода через щит управления водоприбором, ввод которого оборудован устройством АВР.

Техническая документация на щит управления оперативным током ЩУ из двучных панелей согласована с Минским предприятием П/Я Р-6747 (письмо завода № 3Е/3847 от 17.06.76).

Для размещения заказа на изготовление щита ЩУ необходимо выслать в адрес завода-изготовителя письменный запрос с указанием:

1. типа компрессорной станции (6кВ-250А)
2. количество щитов (1)

В соответствии с конкретными условиями при привязке проекта производится проверка устойчивости оборудования и кабелей действующего токов к.з, расчет релейной защиты и определяется необходимость наружного контура заземления.

6988/III

3

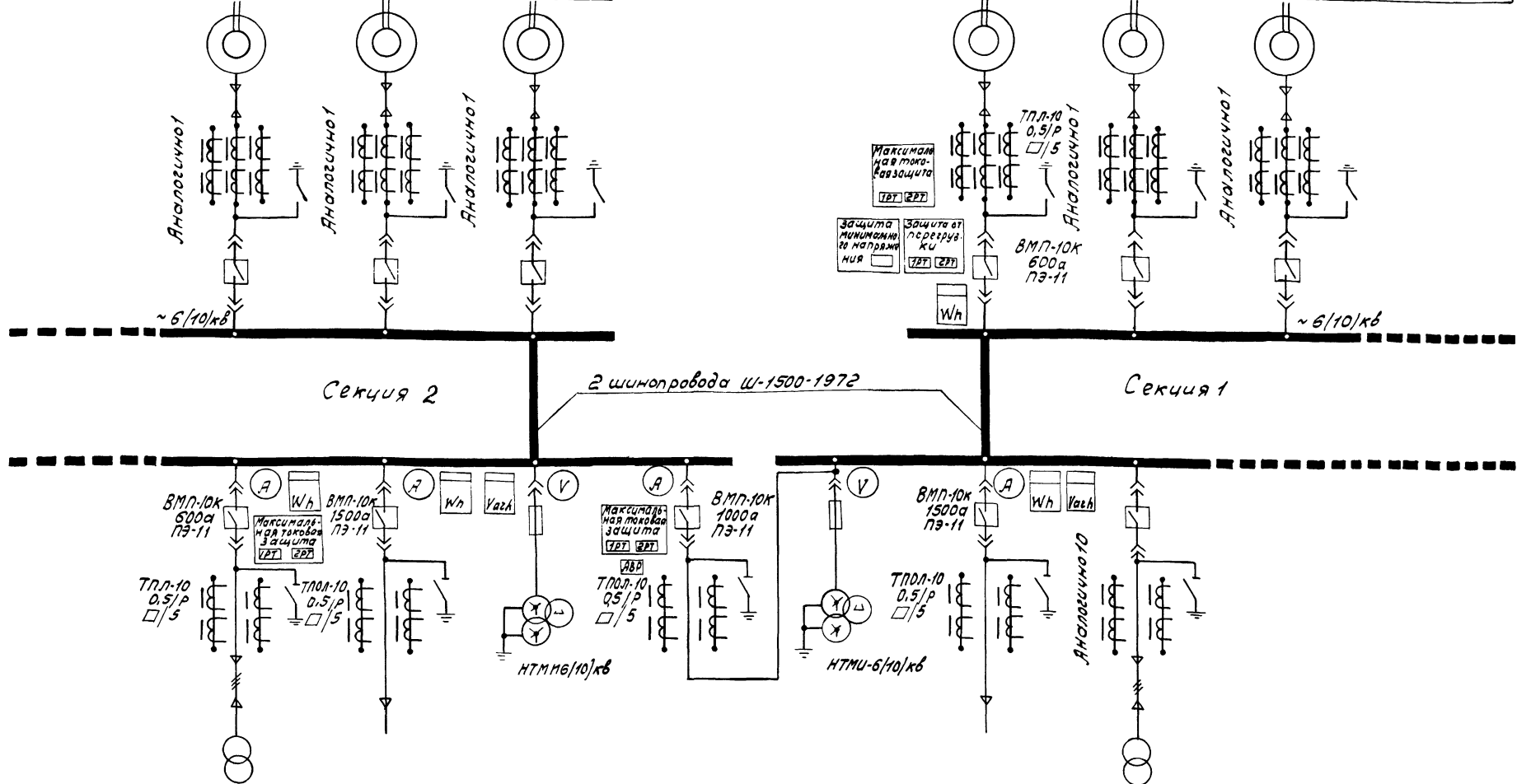
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ  
г. Ростов-на-Дону 1976г  
КОМПРЕССОРНАЯ  
СТАНЦИЯ  
6К-250А

Пояснительная  
записка

Типовой проект  
9044-35  
Альбом III  
Лист ЭЛ-2



Номер камеры	—	11	12	13
Наименование линии	Резервное место	Электродвигатель 6М	Электродвигатель 4М	Электродвигатель 2М
Номер чертежа элементной схемы	—	085 365.108 <sup>1/1</sup>	085 365.108 <sup>1/1</sup>	085 365.108 <sup>1/1</sup>

1	2	3	—
Электродвигатель 1М	Электродвигатель 3М	Электродвигатель 5М	Резервное место
085 365.108 <sup>1/1</sup>	085 365.108 <sup>1/1</sup>	085 365.108 <sup>1/1</sup>	—



Номер камеры	—	10	9	8	7	6	5	4	—	—
Наименование линии	Резервное место	Трансформатор номер 2 насосной	Ввод 2	Трансформатор напряжения	Секционный выключатель	Трансформатор напряжения	Ввод 1	Трансформатор номер 1 насосной	Резервное место	Резервное место
Номер чертежа элементной схемы	—	085 365.110 <sup>1/1</sup>	085 365.127 <sup>2/1</sup>	085 365.103 <sup>1/1</sup>	085 365.112 <sup>1/1</sup>	085 365.103 <sup>1/1</sup>	085 365.127 <sup>2/1</sup>	085 365.110 <sup>1/1</sup>	—	—

Условные обозначения не вошедшие в ГОСТ 2 755-74:

-  - масляный выключатель
-  - кабельная воронка

ГИПРОС ТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону 1976г. КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ БК-250А	Распределительное 6/10/кв. Принципиальная однолинейная схема	Типовой проект
		904-1-35
		Альбом III
		Лист ЭЛ-3

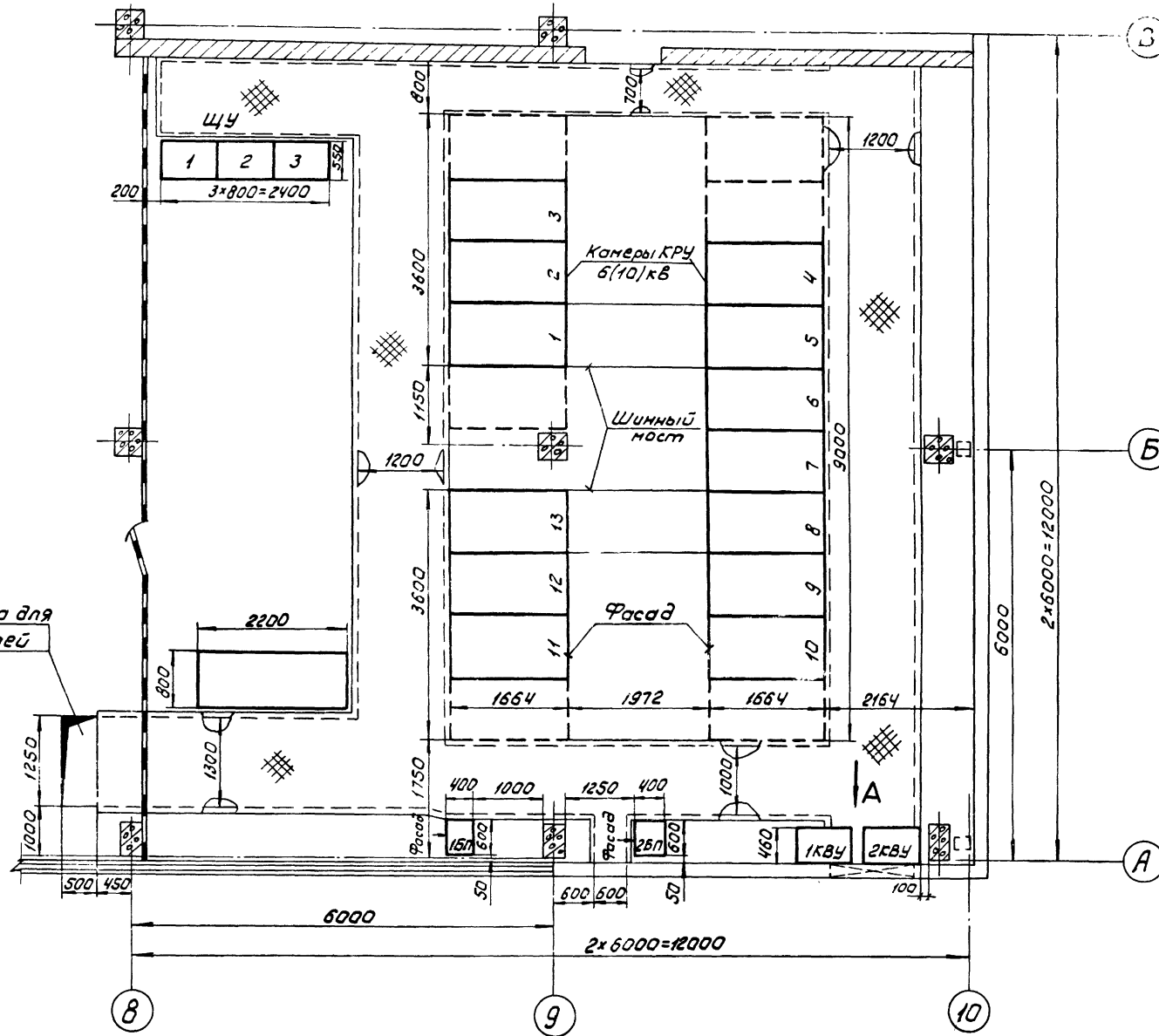
6988/III

4

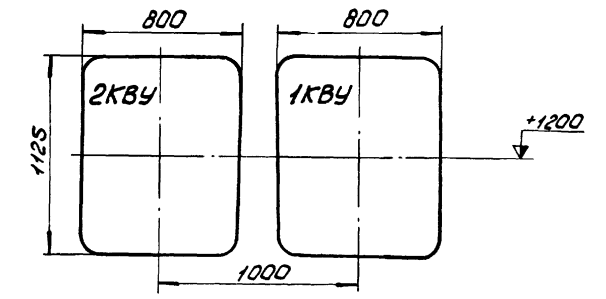
11006  
 Исполнитель: Г.С.Степ.  
 Проверка: А.В.Степ.  
 Конструктор: А.В.Степ.  
 Главный инженер: А.В.Степ.  
 Руководитель: А.В.Степ.



Бытовые помещения



Вид А  
М 1:20



Чертеж рассматривать совместно с ЭЛ-5.  
Опоры под 1БП, 2БП смотри альбом X, чертёж  
904-1 - 31.000.СБ.

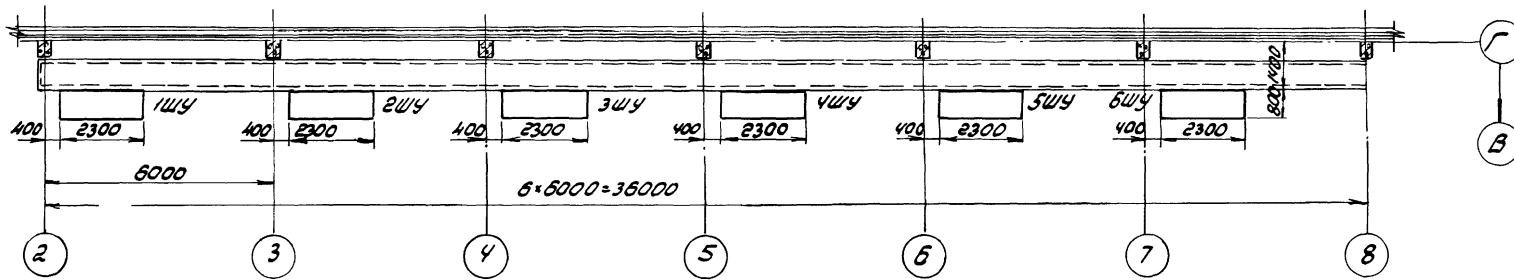
6988/III

5

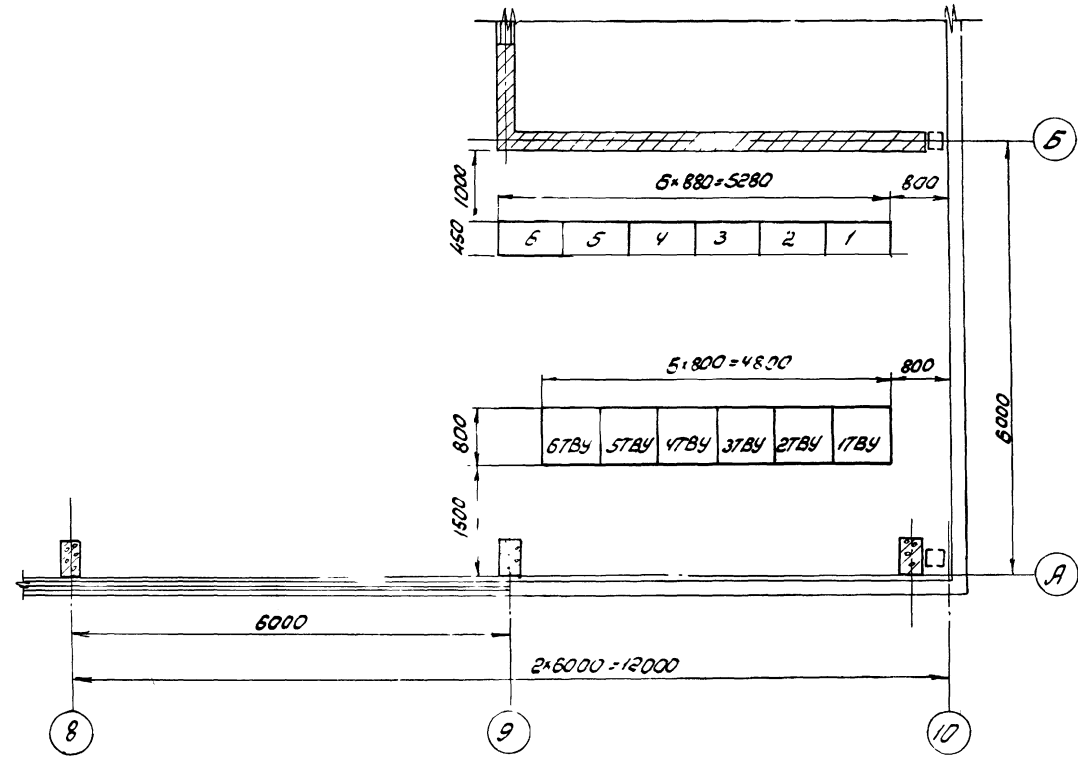
Исполн.	А.С.Савельев
Провер.	В.И.Савельев
Инж.	В.И.Савельев
Стр.	В.И.Савельев
Арх.	В.И.Савельев
Констр.	В.И.Савельев

ГИПРОСТРОЙДРМАШ г. Ростов-на-Дону 1976г.	Размещение электрооборудования План на отм. 0 М 1:50	Типовой проект 904-1-35 Альбом III Лист ЭЛ-4
---	---	---

Элемент плана  
М1:100



Элемент плана  
М1:50



Обозначение по плану	Наименование	тип	Технические данные, чертёж	кол	Прим
КРУ	комплектное распределительное устройство 6(10)кВ	КРУ-6(10)Э	ЭЛ-72(ЭЛ-73)	1	
ЩУ	Щит управления оперативным током		ЭЛ-40	1	
КВУ-2КВУ	блок питания с распределительным устройством	БПУ-66/20	~380В, 300А	2	
1БП, 2БП	блок стабилизирующего напряжения	БПНС-1	~380-220В	2	
	шкаф управления встатприводами	ШЭ-9103-83А3		1	
1ТВУ-6ТВУ	шкаф тиристорного базудительного устройства	ТВ-321/25-534	800*800/900	6	
1-6	трансформатор тиристорного базудительного устройства	ТС-35-63/15	880*450*750	6	
1ШУ-6ШУ	шкаф управления компрессорным агрегатом	ШЭ9102-53А3	2300*800*2400	6	

Чертёж смотреть совместно с ЭЛ-4.

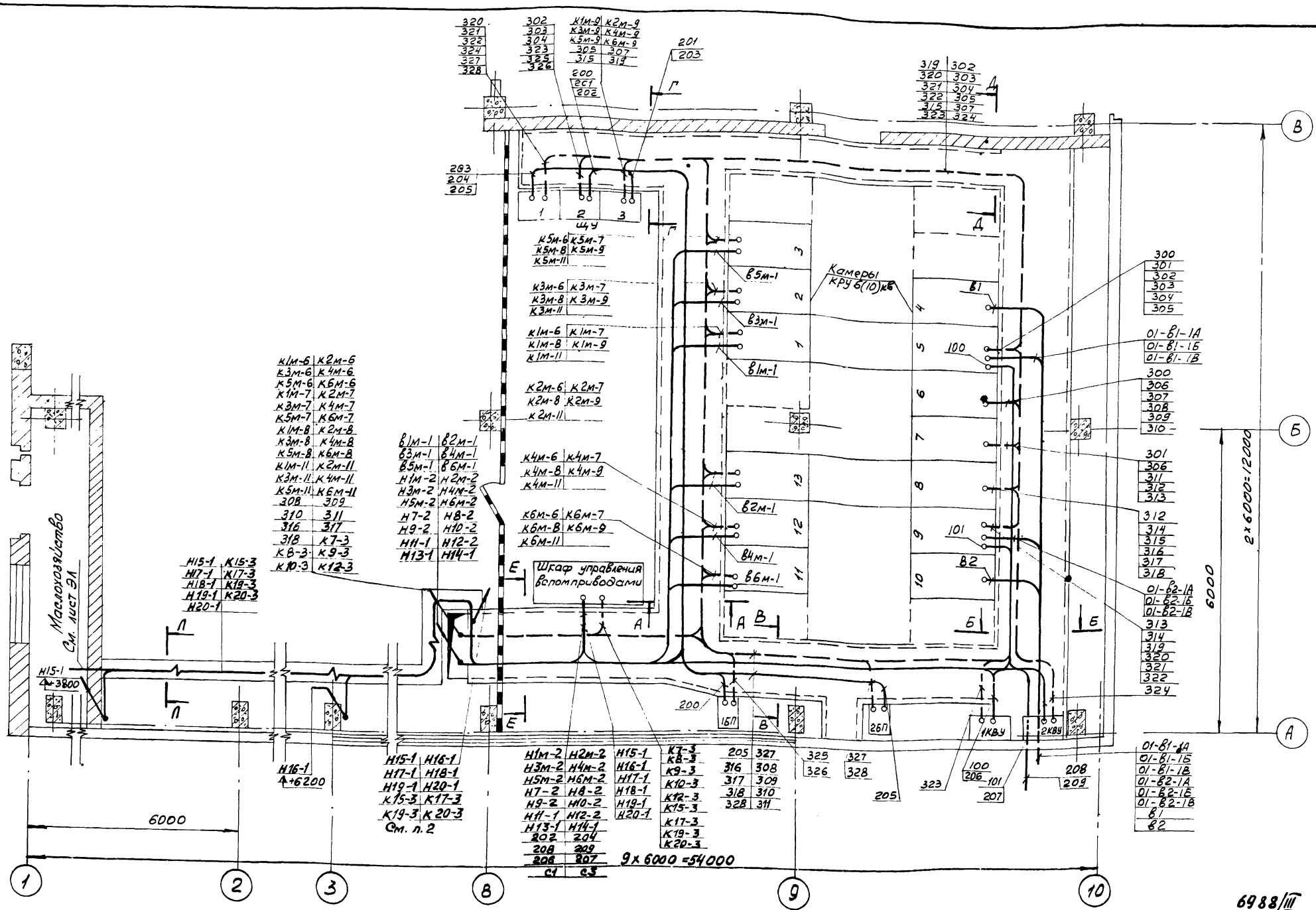
6988/Ш

6

Исполнитель: [blank]  
 Проверил: [blank]  
 Конструктор: [blank]  
 Инженер: [blank]  
 Главный инженер: [blank]

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону 1976г.	Размещение электрооборудования.	Типовой проект 9041-35
	Элементы планов на ст. № 3800	Альбом III Лист ЭЛ-5
КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ БК-250А		

Проб. Давыдова  
И. спец.  
На ч. спец. Давыдов  
Н. контро. Золоторев



— Прокладка кабеля на лотках

1. Лист рассматривать совместно с ЭЛ-7, ЭЛ-10  
2. Спуск кабелей по шахте выполнить в соответствии с типовым проектом 4.407-155, Прокладка кабелей на конструкциях, А 88.42

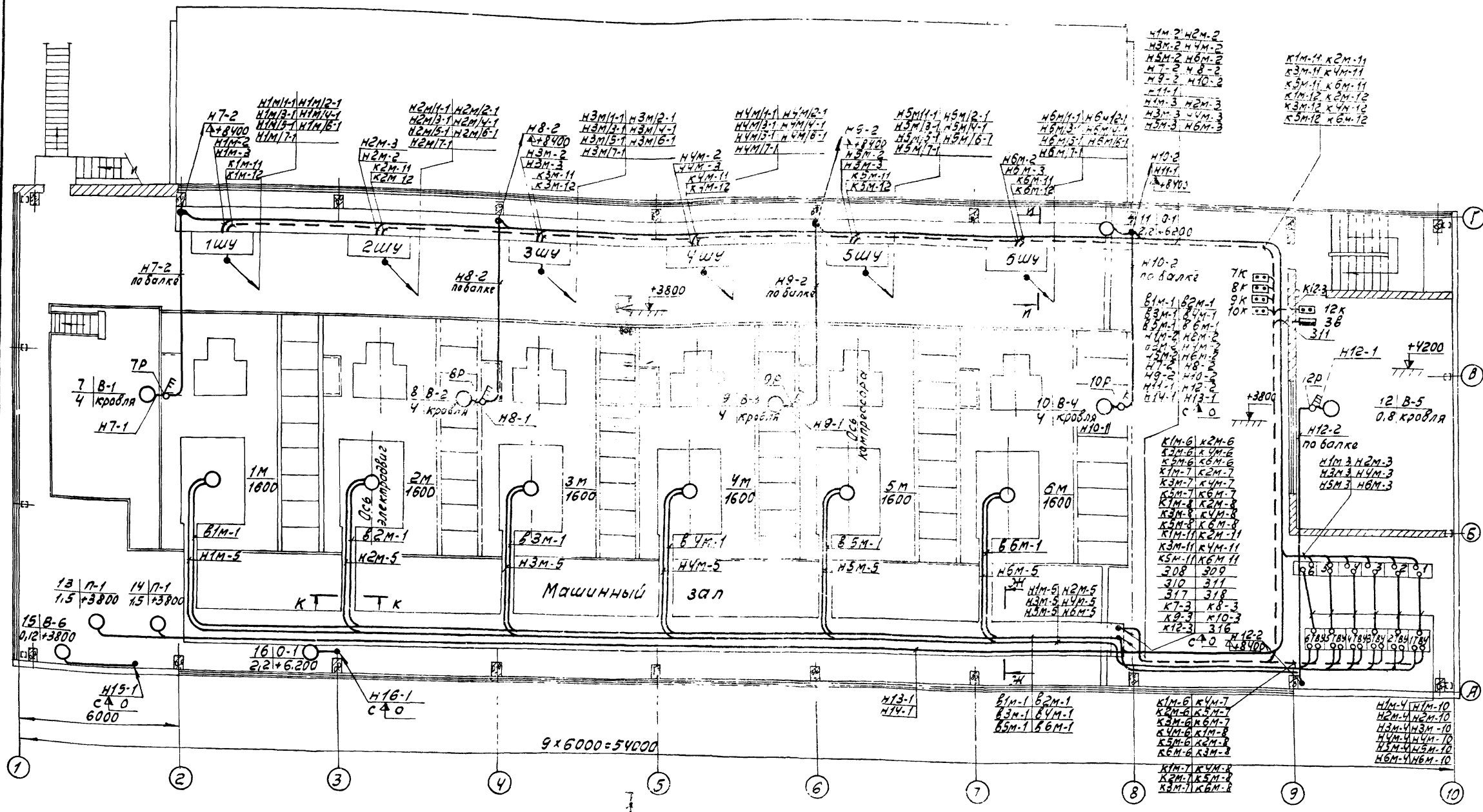
ГИПРОС ТРОЙДОРМАШ  
Ростов-на-Дону 1976г  
КОМПРЕССОРНАЯ  
СТАНЦИЯ  
БК-250А

Прокладка кабелей  
на отм. 0. План  
М 1:50

Типовой проект  
904-1-35  
Альбом III  
Лист ЭЛ-6

6988/III 7

создан	Леонов	с/инж
проект	Утв.	
исполн	Леонов	
провер	Тенько	
инженер	Колуп.	
инженер		
инженер		
инженер		
инженер		
инженер		



Чертеж рассматривать совместно с ЭЛ-6, ЭЛ-10.

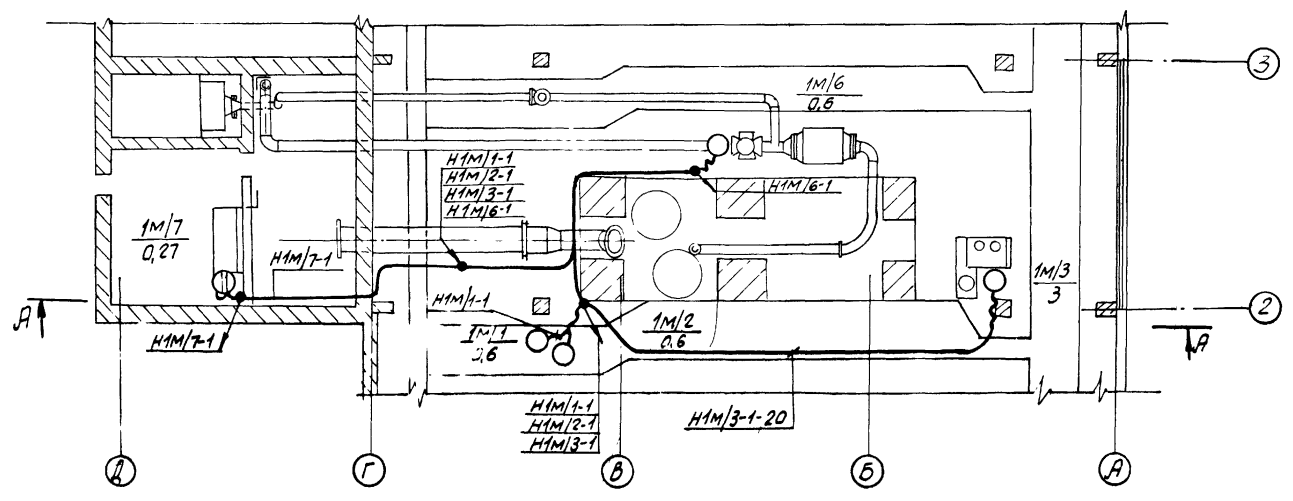
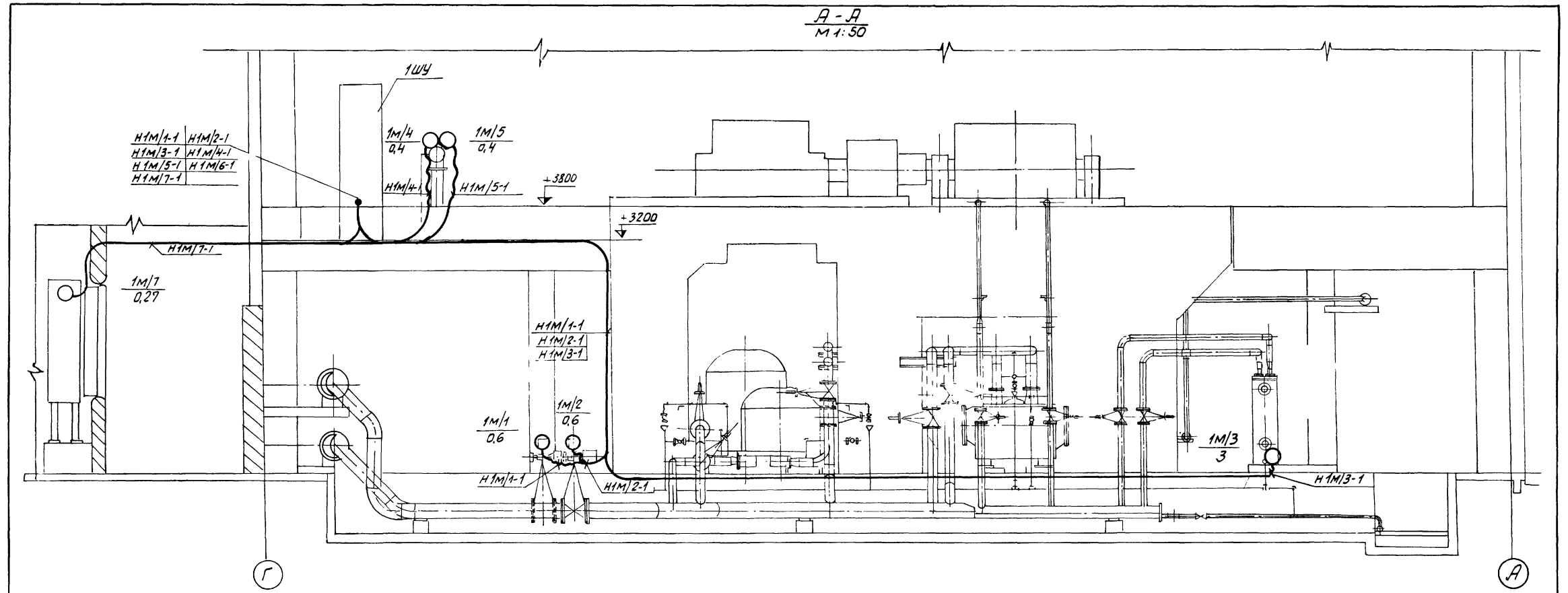
6988/III 8

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону 1976г. КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ ЭК-250А	Прокладка кабелей на отм.+3800 и +4200. План. М1:100	ИЛСОВИПРОЕКТ 904-1-35 Альбом III
---	--	--

Разраб. Т. Юрта  
 Пров. Давыдова  
 Г.А. Сп.С.С. Савицкий  
 Макс. Ф.Ф. Давыдов  
 И. Кондр. Заплатарева

Исполн. Утв.  
 Ю.В. Ю.В.  
 Ю.В.

Листов 1/1

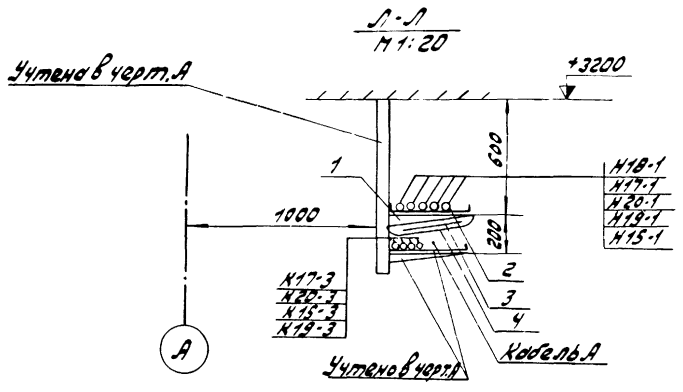
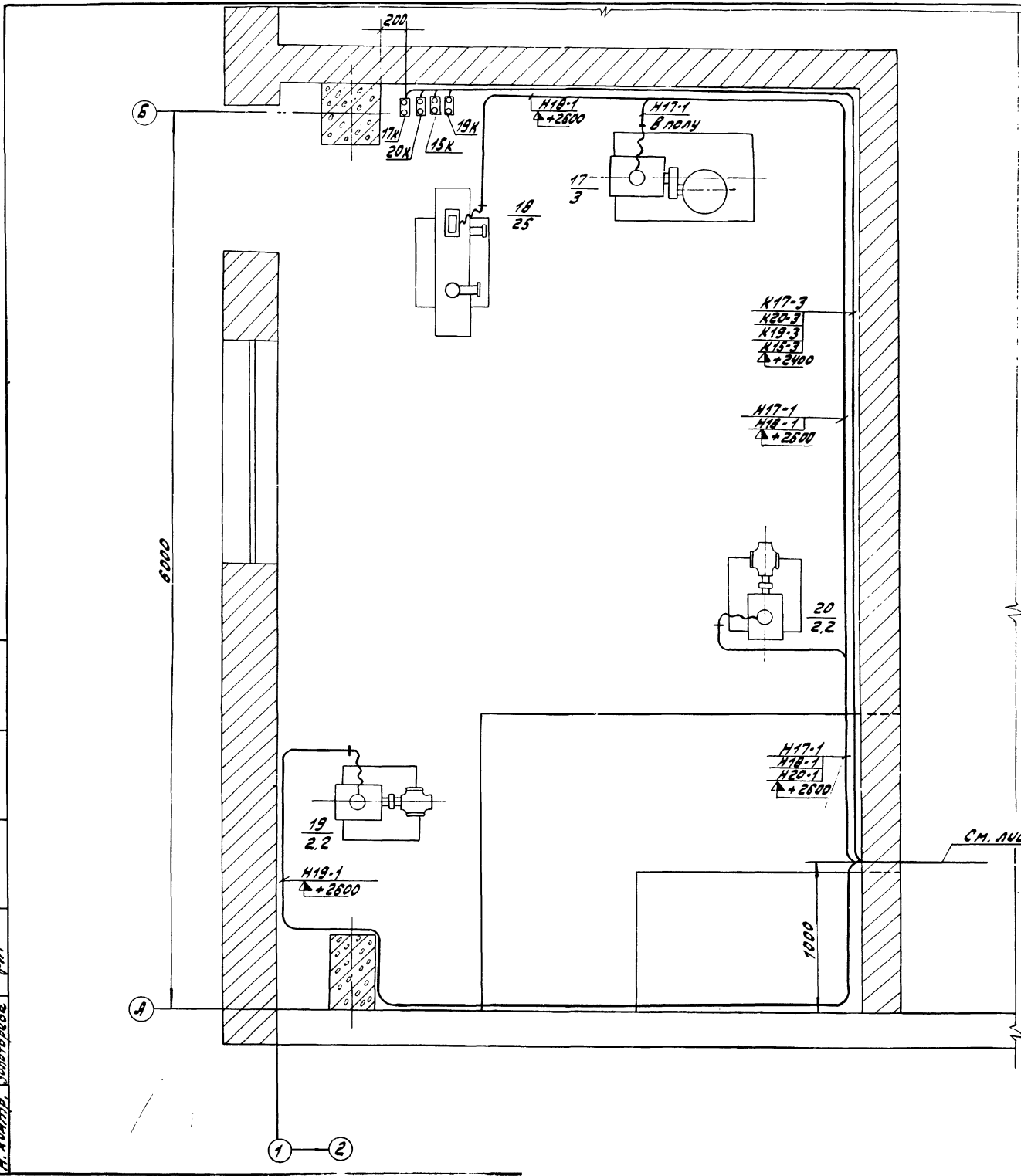


6988/III

9

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону 1976г. КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ БК-250А	Прокладка кабелей одного компрессорного агрегата	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-1-35
		АЛЬБОМ III
		ЛИСТ 3Л-8

Исполнитель	С.И.С.
Проверенный	С.И.С.
Директор	С.И.С.
Инженер	С.И.С.
Мех. отдел	С.И.С.
Н. контрол.	С.И.С.
Специалист	С.И.С.
Инженер	С.И.С.
Механик	С.И.С.
Электрик	С.И.С.
Сварщик	С.И.С.
Монтажник	С.И.С.
Рабочий	С.И.С.



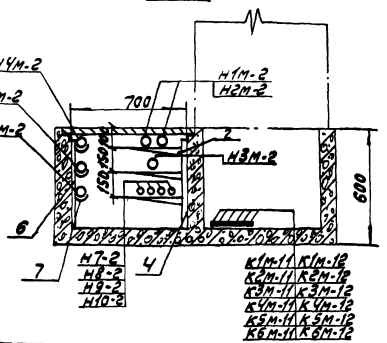
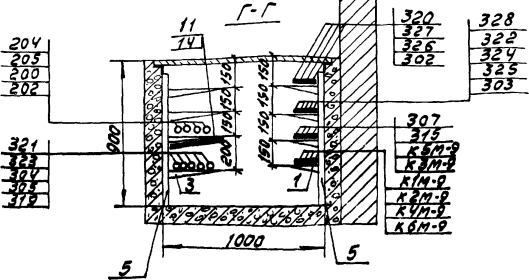
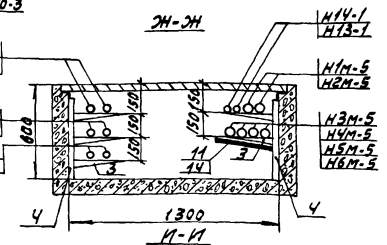
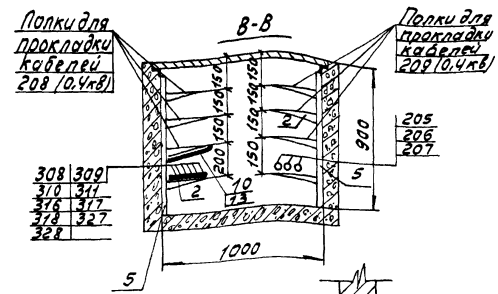
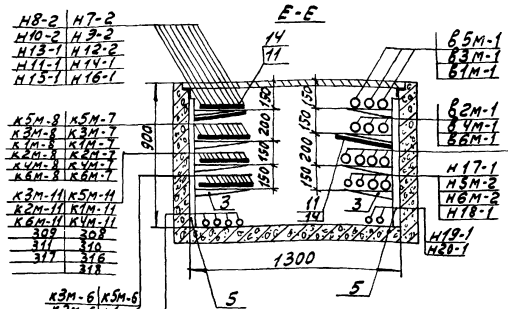
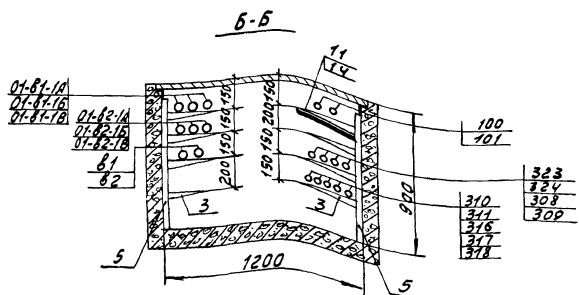
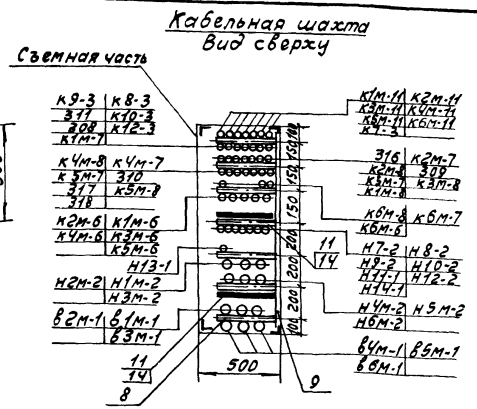
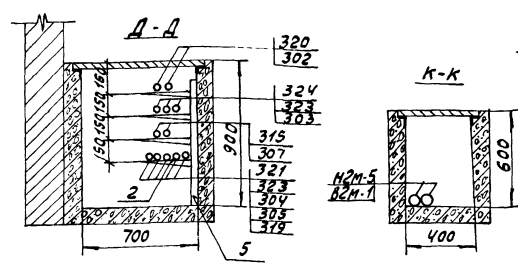
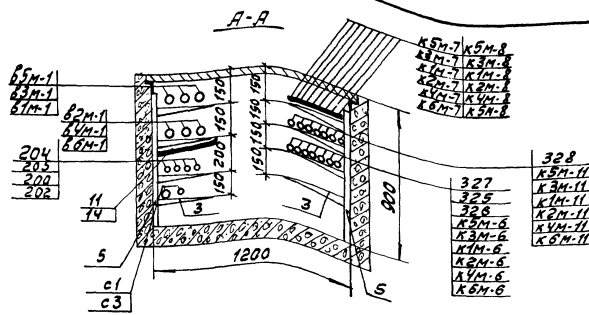
№ п/п	Кол-во	Наименование	Обозначение материала сортамент	Технические данные данной размерности	Общая масса, кг	Примеч.
20	1	Полка кабельная	К 1163	В: 450		
20	2	Лоток сварной	К 420	В: 400		
23	3	Плита асбестоцементная	ГОСТ 929.59	1600x400мм		
23	4	Соединитель перегородок	К 168			

Лист смотреть совместно с ЭЛ-6.

см. лист ЭЛ-6

6988/И (10)

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону 1976г.	Маслохозяйство Распределительная сеть 380В, Плен.	Типовой проект 904-1-35 Альбом III Лист ЭЛ-3
--	---	---



Кол. шт.	Наименование	Обозначение по чертежу, стандарт	Технические данные, размеры, материалы	Общая масса, кг	Примеч.
30 1	Полка кабельная	К1160	Е=160	6	
250 2	Полка кабельная	К1161	Е=250	72	
500 3	Полка кабельная	К1162	Е=350	280	
150 4	Стойка	К1151	Н=600	195	
120 5	Стойка	К1152	Н=800	192	
60 6	Стойка	П6	Н=600		
180 7	Подвеска закладная	К342	д=50	9	
30 8	Профиль монтажный перфорированный	К235	Е=360	17	
5 9	Профиль монтажный перфорированный	К235	Е=1200	10	
10 10	Плита асбоцементная	ГОСТ929-54	1600x300x8		
50 11	Плита асбоцементная	ГОСТ929-59	1600x400x8		
60 12	Соединитель перегородок	К168		5	
15 13	Подвеска	К1165		1,65	
100 14	Подвеска	К1166		17	

1. Лист смотреть совместно с ЭЛ-6, ЭЛ-7 и ЭЛ-8.
2. Кабельные стойки поз. 4, 5, 6 установить через 800мм.
3. Кронштейны поз. 8, 9 установить на отметках Ц+1000±2000; ±3.000.
4. Асбоцементные плиты поз. 10, 11 нарезать по месту по ширине полки.

6988/II (11)

Листов 3 шт.  
 1-ая  
 2-ая  
 3-ья  
 4-ая  
 5-ая  
 6-ая  
 7-ая  
 8-ая  
 9-ая  
 10-ая  
 11-ая  
 12-ая  
 13-ая  
 14-ая  
 15-ая  
 16-ая  
 17-ая  
 18-ая  
 19-ая  
 20-ая  
 21-ая  
 22-ая  
 23-ая  
 24-ая  
 25-ая  
 26-ая  
 27-ая  
 28-ая  
 29-ая  
 30-ая





Продолжение табл

Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через:			Кабели, провода								
	Начало	Конец	Трубы		Ящики	По проекту		Проложены						
			Мар. кат. пробока	Усл. пробока	Длина, м	протяж. нове	Марка, напряж. ние	Число жил и сечение	Длина, м	Марка, напряж. ние	Число жил и сечение	Длина, м		
н3м-5	Шкаф 3ТВУ	Синхронный электродвигатель 3м						АВРГ-660	1/2x120/	50				
н4м-5	Шкаф 4ТВУ	Синхронный электродвигатель 4м						АВРГ-660	1/2x120/	45				
н5м-5	Шкаф 5ТВУ	Синхронный электродвигатель 5м						АВРГ-660	1/2x120/	40				
н6м-5	Шкаф 6ТВУ	Синхронный электродвигатель 6м						АВРГ-660	1/2x120/	35				
н1м/1-1	Шкаф управления 1ШУ	Двигатель 1м/1	н1м/1-1 МР	20	2	5		АВРГ-660	1/3x2,5/	15				
н1м/2-1	То же	Двигатель 1м/2	н1м/2-1 МР	20	2	5		АВРГ-660	1/3x2,5/	15				
н1м/3-1	"	Двигатель 1м/3	н1м/3-1 МР	20	15	2		АВРГ-660	1/3x2,5/	30				
н1м/4-1	"	Двигатель 1м/4	МР	20	2			АВРГ-660	1/3x2,5/	10				
н1м/5-1	"	Двигатель 1м/5	МР	20	2			АВРГ-660	1/3x2,5/	10				
н1м/6-1	"	Двигатель 1м/6	н1м/6-1 МР	20	2			АВРГ-660	1/3x2,5/	30				
н1м/7-1	"	Двигатель 1м/7	н1м/7-1 МР	20	2	2		АВРГ-660	1/3x2,5/	20				
н2м/1-1	Шкаф управления 2ШУ	Двигатель 2м/1	н2м/1-1 МР	20	2	5		АВРГ-660	1/3x2,5/	15				
н2м/2-1	То же	Двигатель 2м/2	н2м/2-1 МР	20	2	5		АВРГ-660	1/3x2,5/	15				
н2м/3-1	"	Двигатель 2м/3	н2м/3-1 МР	20	15	2		АВРГ-660	1/3x2,5/	30				
н2м/4-1	"	Двигатель 2м/4	МР	20	2			АВРГ-660	1/3x2,5/	10				
н2м/5-1	"	Двигатель 2м/5	МР	20	2			АВРГ-660	1/3x2,5/	10				
н2м/6-1	"	Двигатель 2м/6	н2м/6-1 МР	20	2	2		АВРГ-660	1/3x2,5/	30				
н2м/7-1	"	Двигатель 2м/7	н2м/7-1 МР	20	2	2		АВРГ-660	1/3x2,5/	20				
н3м/1-1	Шкаф управления 3ШУ	Двигатель 3м/1	н3м/1-1 МР	20	2	5		АВРГ-660	1/3x2,5/	15				
н3м/2-1	То же	Двигатель 3м/2	н3м/2-1 МР	20	2	5		АВРГ-660	1/3x2,5/	15				
н3м/3-1	"	Двигатель 3м/3	н3м/3-1 МР	20	15	2		АВРГ-660	1/3x2,5/	30				
н3м/4-1	"	Двигатель 3м/4	МР	20	2			АВРГ-660	1/3x2,5/	10				
н3м/5-1	"	Двигатель 3м/5	МР	20	2			АВРГ-660	1/3x2,5/	10				
н3м/6-1	"	Двигатель 3м/6	н3м/6-1 МР	20	2	2		АВРГ-660	1/3x2,5/	30				
н3м/7-1	"	Двигатель 3м/7	н3м/7-1 МР	20	2	2		АВРГ-660	1/3x2,5/	20				
н4м/1-1	Шкаф управления 4ШУ	Двигатель 4м/1	н4м/1-1 МР	20	2	5		АВРГ-660	1/3x2,5/	15				
н4м/2-1	То же	Двигатель 4м/2	н4м/2-1 МР	20	2	5		АВРГ-660	1/3x2,5/	15				
н4м/3-1	"	Двигатель 4м/3	н4м/3-1 МР	20	15	2		АВРГ-660	1/3x2,5/	30				
н4м/4-1	"	Двигатель 4м/4	МР	20	2			АВРГ-660	1/3x2,5/	10				
н4м/5-1	"	Двигатель 4м/5	МР	20	2			АВРГ-660	1/3x2,5/	10				
н4м/6-1	"	Двигатель 4м/6	н4м/6-1 МР	20	2	2		АВРГ-660	1/3x2,5/	30				
н4м/7-1	"	Двигатель 4м/7	н4м/7-1 МР	20	2	2		АВРГ-660	1/3x2,5/	20				
н5м/1-1	Шкаф управления 5ШУ	Двигатель 5м/1	н5м/1-1 МР	20	2	5		АВРГ-660	1/3x2,5/	15				
н5м/2-1	То же	Двигатель 5м/2	н5м/2-1 МР	20	2	5		АВРГ-660	1/3x2,5/	15				

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

6988/17 (13)

СИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону 1976г. КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ 6К-250А	Кабельный журнал	ИЛОВОЙ ПРОЕКТ 904-1-35
	Лист 2.	АЛЬБОМ III
		Лист ЭЛ-12







Марки робка кабеля	Трасса		Проходы через:				Кабели, провода					
	Начало	Конец	Трубы		Ящики	По проекту			Проложено			
			Мар- ки- робка	Усл. проход, мм		Длина, м	Марка, напряже- ние	Число жил или сечение	Длина +8% м	Марка, напря- жение	Число жил или сечение	Длина, м
Н12-1	Пакетный выключа- тель 12Р	Двигатель крышного вентилятора В-5				КРПТ-660	1/3x2,5x1/5	5				
Н12-2	Щкаф управления вспомприводами	Пакетный выключа- тель 12Р	Н12-2	25	2	АВР6Г-660	1/3x4x1,25	45				
Н13-1	То же	Двигатель приточ- ной установки П-1	Н13-1	25	2	КРПТ-660 АВР6Г-660	1/3x2,5x1/5 1/3x4	5 60				
Н14-1	" "	Двигатель приточной установки П-1	Н14-1	25	2	КРПТ-660 АВР6Г-660	1/3x2,5x1/5 1/3x4	5 60				
Н15-1	" "	Двигатель вытяжной установки В-6	Н15-1	25	2	КРПТ-660 АВР6Г-660	1/3x2,5x1/5 1/3x4	5 55				
Н16-1	" "	Двигатель отопитель- ного агрегата О-1	Н16-1	25	2	КРПТ-660 АВР6Г-660	1/3x2,5x1/5 1/3x4	5 50				
С3	" "	Щиток аварийно- го освещения				АВР6Г- 660	1/3x6x1x4		Смотри раздел электроосвещения			
С1	" "	Щитки рабочего освещения ГЩ-1, ГЩ-2				АВРГ- 660	1/3x2,5x1/16					
К7-3	Щкаф управления вспомприводами	Кнопка управления 7К	К7-3	25	2	АКР66Г-660	1/4x2,5	40				
К8-3	То же	Кнопка управления 8К	К8-3	25	2	АКР66Г-660	1/4x2,5	40				
К9-3	" "	Кнопка управления 9К	К9-3	25	2	АКР66Г-660	1/4x2,5	40				
К10-3	" "	Кнопка управления 10К	К10-3	25	2	АКР66Г-660	1/4x2,5	40				
Н17-1	Щкаф управления вспомприводами	Двигатель сепаратора	Н17-1	25	5	КРПТ-660 АВР6Г-660	1/3x2,5x1/5 1/3x4	5 60				
Н19-1	То же	Двигатель масляного соса	Н19-1	25	5	КРПТ-660 АВР6Г-660	1/3x2,5x1/5 1/3x4	5 60				
Н20-1	" "	Двигатель масляного соса	Н20-1	25	5	КРПТ-660 АВР6Г-660	1/3x2,5x1/5 1/3x4	5 55				
Н18-1	" "	Электроподогреватель	Н18-1	40	5	КРПТ-660 АВР6Г-660	1/3x10x1x5 1/3x16	5 60				
К17-3	Щкаф управления вспомприводами	Кнопка управления 17К	К17-3	25	2	АКР66Г- 660	1/4x2,5	60				
К20-3	То же	Кнопка управления 20К	К20-3	25	2	АКР66Г- 660	1/4x2,5	60				
К19-3	" "	Кнопка управления 19К	К19-3	25	2	АКР66Г- 660	1/4x2,5	60				
К15-3	" "	Кнопка управления 15К	К15-3	25	2	АКР66Г- 660	1/4x2,5	60				
К12-3	" "	Кнопка управления 12К	К12-3	25	2	АКР66Г- 660	1/4x2,5	40				
208	Трансформатор 1 насосной станции	Щкаф управления вспомприводами										
209	Трансформатор 2 насосной станции	Щкаф управления вспомприводами										

Разрб. Ланченка  
 Дроб. Давыдов  
 Гл. св.ч. Кошечкин  
 Инж. отв. Афанасьев  
 Инженер Волынский  
 Взам. инж. Леонов  
 Инж. Утв. Гемюг  
 Инж. Попов

Таблица

Номер по плану	Наименование электроприемника	Тип или марка	Технические данные					Источник питания	Примеч.
			Номинальная мощность, кВт	Напряжение, В	Ток, А		Число оборотов в минуту		
					Мотин.	линейный			
1М	Двигатель компрессора	СТД-1600-2	1600 1500	6000 10000	178 107	1205 725	3000 3000	РУ-5кВ РУ-10кВ	
1ТВУ	Тиристорный возбудитель	ТЭВ-320/ 75Т-5У4	25,8	380	102	—	—	ШЭС 9102-53А3	
1М/1	Двигатель задвижки водяного охлаждения	АОС2-11-4	0,6	380	1,7	12	1350	Шкаф управления 1ШУ	
1М/2	Двигатель задвижки на сливном водопроводе	АОС2-11-4	0,6	380	1,7	12	1350		
1М/3	Двигатель пускового маслонасоса	АО2-31-2	3	380	6,1	43	2880		
1М/4	Двигатель поплавкового клапана	АОЛ-22-4	0,4	380	1,14	4,6	1400		
1М/5	Двигатель дроссельной заслонки	АОЛ-22-4	0,4	380	1,14	4,6	1400		
1М/6	Двигатель задвижки магнетания	АОС2-11-4	0,6	380	1,7	12	1350		
1М/7	Двигатель фильтра всаса	—	0,27	380	0,8	3,3			
2М	Двигатель компрессора	СТД-1600-2	1600 1500	6000 10000	178 107	1205 725	3000 3000	РУ-5кВ РУ-10кВ	
2ТВУ	Тиристорный возбудитель	ТЭВ-320/ 75Т-5У4	25,8	380	102	—	—	ШЭС 9102-53А3	
2М/1	Двигатель задвижки водяного охлаждения	АОС2-11-4	0,6	380	1,7	12	1350	Шкаф управления 2ШУ	
2М/2	Двигатель задвижки на сливном водопроводе	АОС2-11-4	0,6	380	1,7	12	1350		
2М/3	Двигатель пускового маслонасоса	АО2-31-2	3	380	6,1	43	2880		
2М/4	Двигатель поплавкового клапана	АОЛ-22-4	0,4	380	1,14	4,6	1400		
2М/5	Двигатель дроссельной заслонки	АОЛ-22-4	0,4	380	1,14	4,6	1400		
2М/6	Двигатель задвижки магнетания	АОС2-11-4	0,6	380	1,7	12	1350		
2М/7	Двигатель фильтра всаса	—	0,27	380	0,8	3,3			
3М	Двигатель компрессора	СТД-1600-2	1600 1500	6000 10000	178 107	1205 725	3000 3000	РУ-5кВ РУ-10кВ	
3ТВУ	Тиристорный возбудитель	ТЭВ-320/ 75Т-5У4	25,8	380	102	—	—	ШЭС 9102-53А3	
3М/1	Двигатель задвижки водяного охлаждения	АОС2-11-4	0,6	380	1,7	12	1350		

5988/III

18

Продолжение

Номер по плану	Наименование электроприемника	Тип или марка	Технические данные					Источник питания	Примеч.
			Номинальная мощность, кВт	Напряжение, В	Ток, А		Число оборотов в мин.		
					Мотин.	линейный			
3М/2	Двигатель задвижки на сливном водопроводе	АОС2-11-4	0,6	380	1,7	12	1350	Шкаф управления АШЭ	
3М/3	Двигатель пускового маслонасоса	АО2-31-2	3	380	6,1	43	2880		
3М/4	Двигатель поплавкового клапана	АОЛ-22-4	0,4	380	1,14	4,6	1400		
3М/5	Двигатель дроссельной заслонки	АОЛ-22-4	0,4	380	1,14	4,6	1400		
3М/6	Двигатель задвижки магнетания	АОС2-11-4	0,6	380	1,7	12	1350		
3М/7	Двигатель фильтра всаса	—	0,27	380	0,8	3,3			
4М	Двигатель компрессора	СТД-1600-2	1600 1500	6000 10000	178 107	1205 725	3000 3000		РУ-5кВ РУ-10кВ
4ТВУ	Тиристорный возбудитель	ТЭВ-320/ 75Т-5У4	25,8	380	102	—	—	ШЭС 9102-53А3	
4М/1	Двигатель задвижки водяного охлаждения	АОС2-11-4	0,6	380	1,7	12	1350	Шкаф управления 4ШУ	
4М/2	Двигатель задвижки на сливном водопроводе	АОС2-11-4	0,6	380	1,7	12	1350		
4М/3	Двигатель пускового маслонасоса	АО2-31-2	3	380	6,1	43	2880		
4М/4	Двигатель поплавкового клапана	АОЛ-22-4	0,4	380	1,14	4,6	1400		
4М/5	Двигатель дроссельной заслонки	АОЛ-22-4	0,4	380	1,14	4,6	1400		
4М/6	Двигатель задвижки магнетания	АОС2-11-4	0,6	380	1,7	12	1350		
4М/7	Двигатель фильтра всаса	—	0,27	380	0,8	3,3			

ГИПРОСТРОЙДРМАШ  
г. Ростов-на-Дону 1976г.  
КОМПРЕССОРНАЯ  
СТАНЦИЯ  
6К-250А

Таблица  
технических данных  
электроприемников

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
9041-35  
Альбом III  
Лист ЭА-17

Таблица

Номер по плану	Наименование электроприемника	Тип или марка	Технические данные						Источник питания	Примеч
			Номинальная мощность, кВт	Напряжение, В	ток, А			Число оборотов в мин.		
					Минимальный	Пусковой	Номинальный			
5М	Двигатель компрессора	СТД-1600-2	1600	6000	178	1205	3000	РЧ-6кВ		
			1600	10000	107	725	3000	РЧ-10кВ		
5ТВУ	Тиристорный возбудитель	ТЭВ-320/ 757-544	25,8	380	102	—	—	ШЭС 9102-53А3		
5М/1	Двигатель задвижки водяного охлаждения	АОС2-11-4	0,6	380	1,7	12	1350	Шкаф управления 5ШУ		
5М/2	Двигатель задвижки на сливном водопроводе	АОС2-11-4	0,6	380	1,7	12	1350			
5М/3	Двигатель пускового масла насоса	АО2-31-2	3	380	6,1	43	2880			
5М/4	Двигатель помпажного клапана	АОЛ2-22-4	0,4	380	1,14	4,6	1400			
5М/5	Двигатель дроссельной заслонки	АОЛ2-22-4	0,4	380	1,14	4,6	1400			
5М/6	Двигатель задвижки магнеталния	АОС2-11-4	0,6	380	1,7	12	1350			
5М/7	Двигатель фильтра всаса	—	0,27	380	0,8	3,3				
6М	Двигатель компрессора	СТД-1600-2	1600	6000	178	1205	3000	РЧ-6кВ		
			1600	10000	107	725	3000	РЧ-10кВ		
6ТВУ	Тиристорный возбудитель	ТЭВ-320/ 757-544	25,8	380	102	—	—	ШЭС 9102-53А3		
6М/1	Двигатель задвижки водяного охлаждения	АОС2-11-4	0,6	380	1,7	12	1350	Шкаф управления 6ШУ		
6М/2	Двигатель задвижки на сливном водопроводе	АОС2-11-4	0,6	380	1,7	12	1350			
6М/3	Двигатель пускового масла насоса	АО2-31-2	3	380	6,1	43	2880			
6М/4	Двигатель помпажного клапана	АОЛ2-22-4	0,4	380	1,14	4,6	1400			
6М/5	Двигатель дроссельной заслонки	АОЛ2-22-4	0,4	380	1,14	4,6	1400			
6М/6	Двигатель задвижки магнеталния	АОС2-11-4	0,6	380	1,7	12	1350			
6М/7	Двигатель фильтра всаса	—	0,27	380	0,8	3,3				
7	Двигатель вентустановки	АО2-51-8В	4	380	10,2	61,2	720		В-1	
8	То же	АО2-51-8В	4	380	10,2	61,2	720		В-2	
9	"	АО2-51-8В	4	380	10,2	61,2	720		В-3	

Продолжение

Номер по плану	Наименование электроприемника	Тип или марка	Технические данные						Источник питания	Примеч
			Номинальная мощность, кВт	Напряжение, В	ток, А			Число оборотов в мин.		
					Минимальный	Пусковой	Номинальный			
10	Двигатель вентустановки	АО2-51-8В	4	380	10,2	61,2	720		В-4	
11	Двигатель отопительного агрегата	АО2-31-4	2,2	380	5,0	30,0	1430		О-1	
12	Двигатель вентустановки	АОЛ2-21-5	0,8	380	2,4	14,4	930		В-5	
13	Двигатель приточной установки	АОЛ2-22-4	1,5	380	3,5	21	1420		П-1	
14	Двигатель приточной установки	АОЛ2-22-4	1,5	380	3,5	21	1420		П-1	
15	Двигатель вентустановки	АОЛ-11-4	0,12	380			1400		В-6	
16	Двигатель отопительного агрегата	АО2-31-4	2,2	380	5,0	30	1430		О-1	
17	Двигатель сепаратора	АО2-32-4	3,0	380	6,5	42,9	1430			
18	Электроподогреватель	—	25	380	42	—	—			
19	Двигатель масла насоса	АОЛ2-31-4	2,2	380	4,9	31,9	1430			
20	Двигатель масла насоса	АОЛ2-31-4	2,2	380	4,9	31,9	1430			

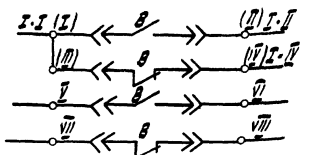
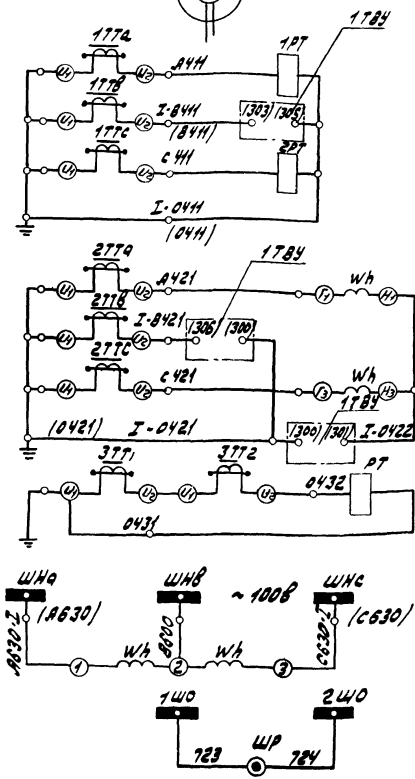
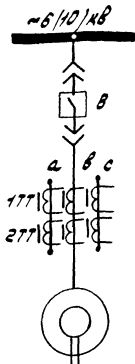
6988/И

19

ГИПРОСТРОЙАРМАШ  
г. Ростов-на-Дону 1976г  
КОМПРЕССОРНАЯ  
СТАНЦИЯ  
БК-250А

Таблица  
технических данных  
электроприемников

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
904-1-35  
Альбом III  
Лист ЭЛ-18



Питанияющая схема

Токовые цепи защиты и ТЗУ

Токовые цепи учёта и ТЗУ

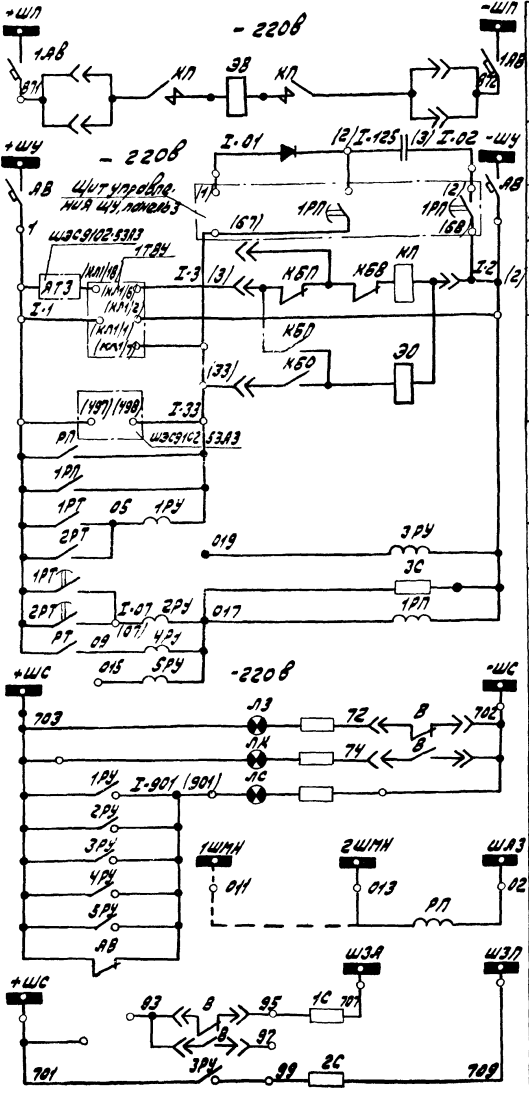
Токсовая цепь защиты от замыкания на землю

Цель напряжения счётчика

Цель освещения шкафа

В цепи ТЗУ

В цепи автомата-защиты



Шинки и цель электромагнитного выключения

Шинки вращательной электродвигательной цепи конденсаторов

Защита минимального напряжения

Цель выключения

Цель отключения

Токовая отсечка

Сигнал перегрузки

Защита от перегрузки

Защита от замыкания на землю

Положение выключателя

Лампа сигнальная "защита, блокировка подпора" и "автоматический"

Промежуточные цепи защиты минимального напряжения

Цель аварийной сигнализации

Цель предупредительной сигнализации

Перечень элементов

Обозначение по схеме	Наименование	Тип	Технические данные	Кол.	Прим.
Аппаратура в отсеке трансформаторов тока					
377, 377С	Трансформатор тока	ТЗЛ	□/5	2	
177, 277	Трансформатор тока	Т.П.Л-10	□/5	2	
Аппаратура в релейном шкафу					
ШР	Штепсельная розетка	—	6А, 220В	1	
3С	Сопротивление	ПЗ-50	4000 Ом	1	цпч ПЗ-20
1С, 2С	Сопротивление	ПЗ-50	1000 Ом	2	цпч ПЗ-20
3РУ	Указательное реле	РУ-21/025	—	2	
4РУ	Указательное реле	РУ-21/025	—	1	
3РУ	Указательное реле	РУ-21/220	—	1	
1РУ	Указательное реле	РУ-21/05	—	1	
РП, 1РП	Промежуточное реле	РП-23	- 220В	2	
1РТ, 2РТ	Реле тока	РТ-84/□	—	2	
1АТ	Реле тока	АТ-40	—	1	цпч 374-334
1АВ	Автомат	АВ50-21Т	Тр. ток: 16А	1	
1АВ	Автомат	АВ50-21Т	Тр. ток: 4А	1	
1С	Лампа сигнальная	ЛС-53	- 220В, 2000мкА	1	Колпачок изол. 300мм
1ЛЗ	Лампа сигнальная	ЛС-53	220В, 2000мкА	1	300мм изол. колпачок
1ЛК	Лампа сигнальная	ЛС-53	220В, 2000мкА	1	300мм изол. колпачок
1ВН	Счётчик активной энергии	САЗУ	100В, 5А	1	СЗЗ
Аппаратура на блоке выключателя					
КМ	Контактор	КМВ-521	- 220В	1	
КБП	Блокировочный контакт "против", "приводимый"	—	—	1	
КБВ	Блокировочный контакт отключающий	КСУ-1	—	1	
КБВ	Блокировочный контакт включения	КСУ-1	—	1	
В	Блок контактов высокого вольтного выключателя	КСА-4	—	2	
30	Электромагнит отключен.	30	- 220В	1	
3В	Электромагнит выключен.	3В	- 220В	1	
—	Электромагнитный привод	ПЗ-11	—	1	08Б, 353, 014
Аппаратура устанавливаемая в шкафу дополнительно					
177В, 277В	Трансформатор тока	Т.П.Л-10	□/5	1	Вместо 177В, 277В
1-БК	Блок конденсаторов	БК-402	80мкФ, 100В	1	Колпачок

1. Чертеж составлен на основании материала от 12.02.65 г. в. 70 и элементной схемы соединительных вторичных цепей 08Б.365.108 / 1 для двигателя 1. Для остальных - аналогично.

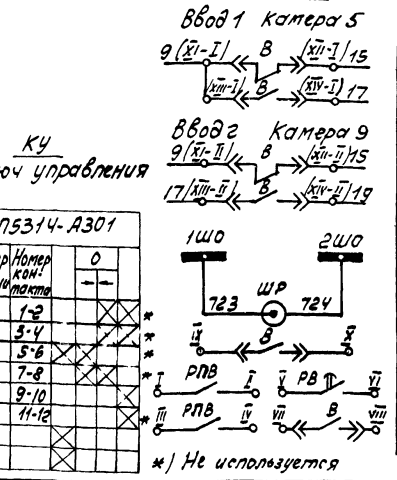
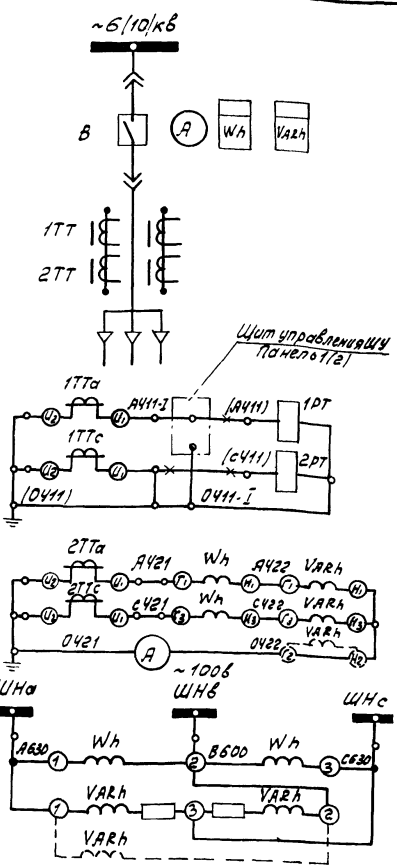
2. Трансформатор тока 177В, 277В устанавливается заводом-изготовителем номер КРУ без монтажа вторичных цепей.

6988/И (20)

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону 1976г.	Принципиальная схема номер КРУ2-6/10/3 1, 2, 3, 4, 12, 13 синхронного электродвигателя	Типовой проект 904-1-35 Альбом III Лист ЭЛ-19
--	--	--



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



Поясняющая схема

Токовые цепи защиты (не используются)

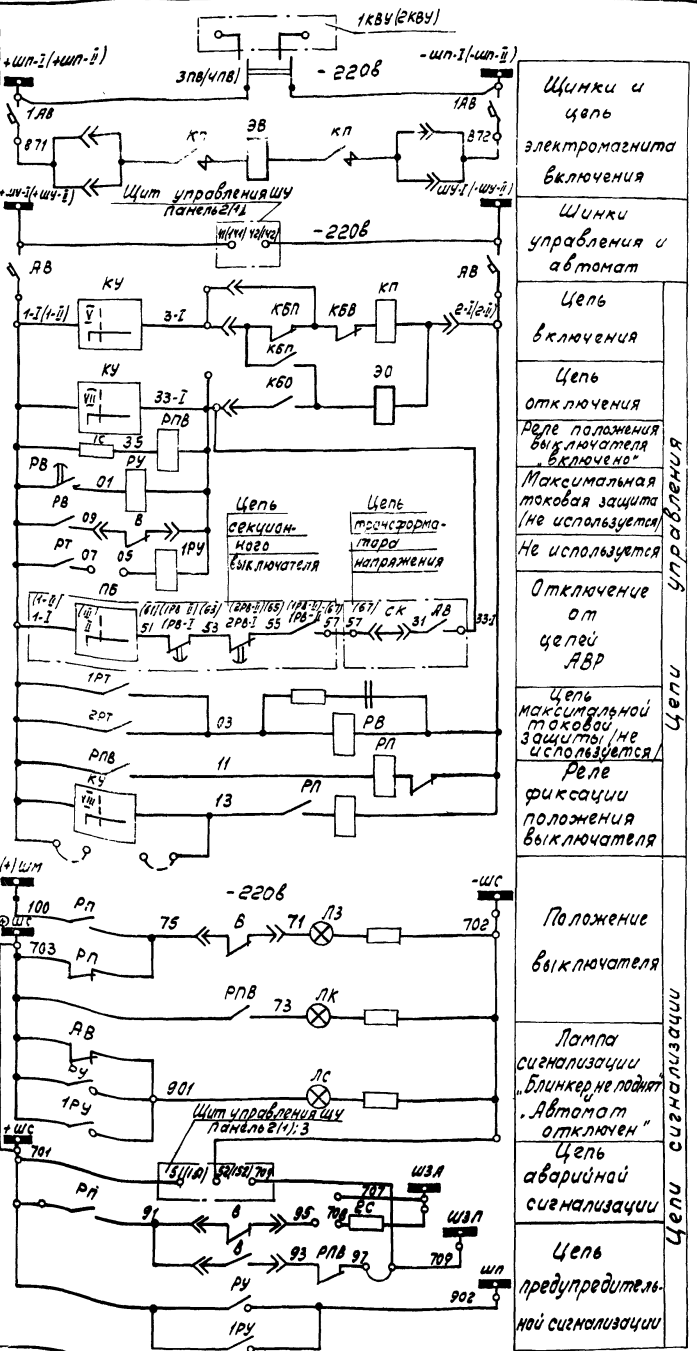
Токовые цепи измерения учета

Цели напряжения счетчиков

В схему АВР секционного выключателя

Цель освещения шкафа

Резервные блок-контакты выключателя



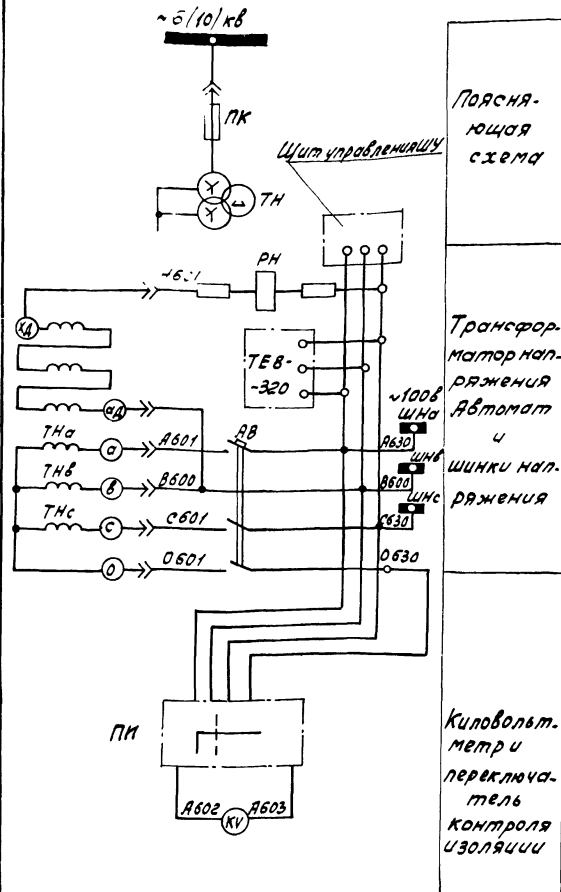
Перечень элементов					
Обозначение по схеме	Наименование	Тип	Технические данные	Кол.	Примеч.
<b>Камера КРУ 5/9/</b>					
<b>Аппаратура в отсеке трансформаторов тока</b>					
ТТ	Трансформатор тока	ТТЛ-10	15а	2	
<b>Аппаратура в релейном щите</b>					
ШР	Штепсельная розетка		6а, 220в	1	
СР	Сопротивление	ПЭ-50	1000 ом	2	
РП	Реле промежуточное	РП-11	-220в	1	
РПВ	Реле промежуточное	РП-23	-220в	1	
РВ	Реле времени	ЭВ-132	-220в	1	
РЧ, РЧ	Реле сигнальное	РЧ21/0,5		2	
ЛТ, РТ	Реле тока	РТ40/□		2	
АВ	Автомат	АВ-50-2МТ	Уставка 16а	1	
АВ	Автомат	АВ-50-2МТ	Уставка 16а	1	
КУ	Переключатель универсальный	УП5314/А301		1	
ЛС	Лампа сигнальная	ЛС-53	-220в	1	Колонка 53001
ЛЗ	Лампа сигнальная	ЛС-53	СД=	1	Колонка 53001
ЛК	Лампа сигнальная	ЛС-53	2000 ом	1	Колонка 53001
VARh	Счетчик реактивной энергии	СРЗУ	100в	1	
Wh	Счетчик активной энергии	СЭЗУ	100в	1	
А	Амперметр	Э-378	ЩЗ	1	
<b>Аппаратура на блоке выключателя</b>					
КП	Контактор	КМВ-521	-220в	1	
КБП	Контакт блокировочный против прыжков			1	
КБВ	Блок-контакт отключающий	КСУ-1		1	
КБВ	Блок-контакт включающий	КСУ-1		1	
В	Блок-контакты высоковольтного выключателя	КСА-4		2	
ЭВ	Электромагнит отключения	ЭО	-220в	1	
ЭВ	Электромагнит включения	ЭВ	-220в	1	
	Электромагнитный привод	ПЭ-11		1	ЭВБ 365019
<b>Аппаратура, устанавливаемая в камере дополнительно</b>					
ЗПВ(ЧПВ)	Пакетный выключатель	ЛМВ-60	60а, -220в	1	В релейном щите
Цели, обозначенные х демонтировать					
1. Чертеж составлен на основании каталога 02.12.02.66. рис.90 и схемы принципиальной соединений вторичных цепей 085.365.127.2/п для камеры 5. Для камеры 9 - аналогично					
2. Зажимы XI и XIII на клеммнике ВК переключить					
3. Смотреть совместно с ЭЛ-21. 6989/II (21)					
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону 1976г. КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ БК-250А		Схема принципиальная камер КРУ 2-6/10/э 5/9/ ввода 1/2).		Типовой проект 904-1-35 Альбом III Лист ЭЛ-20	

\* Не используется



Проб. Давыдов Яков  
 Д. спец. Наумкин Ф.  
 Д. электр. Зарубин В.  
 Нач. отд. Давыдов А.

Копир. Генюк Л.



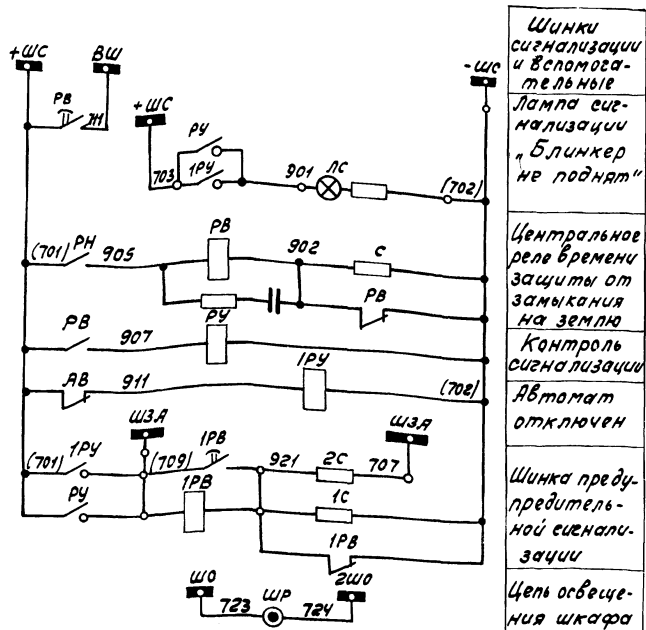
Поясняющая схема

Трансформатор напряжения Автомат и шинки напряжения

Киловольтметр и переключатель контроля изоляции

ПН Переключатель универсальный

УП 5313-Х106		90	45	0	45+90	45+135
Номер секции	Номера контактов					
I	1-2					
II	3-4					
III	5-6					
IV	7-8					
V	9-10					
VI	11-12					



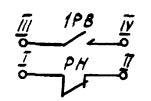
Шинки сигнализации и вспомогательные  
 Лампа сигнализации «Блиinker не поднят»

Центральное реле времени защиты от замыкания на землю  
 Контроль сигнализации Автомат отключен

Шинка предупредительной сигнализации

Цель освещения шкафа

Свободные контакты реле



В щит управления оперативным током ЩУ панель 3 102-1 (0) СК АВ 02-1 (8)

В схему АВ

В камеру секционного 57/67/023) СК 24 АВ 33-1 (8) В камеру 660да

1. Элементная схема соединений камеры 0В6 365.103 1/п.
2. Чертеж составлен на основании каталога 02.12.02-66 рис. 65 и чертежа завода-изготовителя для камеры 6. Для камеры 8 - аналогично.

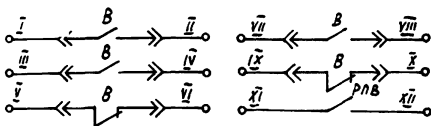
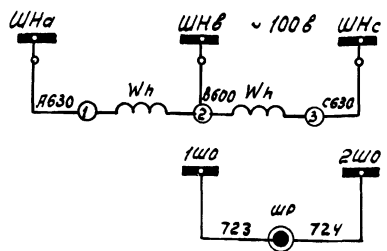
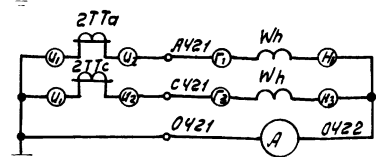
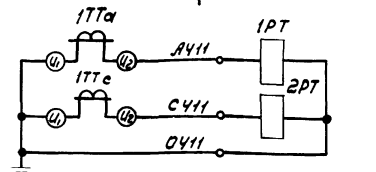
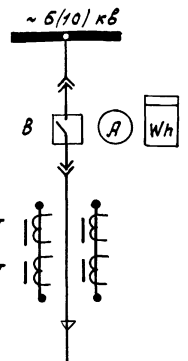
Таблица

Обозначение по схеме	Наименование	Тип	Технические данные	кол.	Примеч.
Аппаратура в релейном шкафу					
ЩР	Розетка штепсельная		6а.220В	1	
ЗС	Сопротивление	ПЭ-50	1000ом	2	или ПЭ-20
РН	Сопротивление	ПЭ-50	3000ом	1	или ПЭ-15
РВ	Реле напряжения	РН-53/60Д		1	
РВ, 1РВ	Реле времени	ЭВ-132	-220В	2	
РУ, 1РУ	Реле указательное	РУ-21/220		2	
ЯВ	Автомат	АП50-3м	4расщеп.25а 1а, 1в	1	или АП50-3мт
ПН	Переключатель универсальный	УП5313/Х106		1	
ЛС	Лампа сигнальная	ЛС-53	-220В 2000ом	1	или ЛС-53
КВ	Киловольтметр	Э-30	0-6кВ	1	
Аппаратура на блоке трансформатора напряжения					
ТН	Трансформатор напряжения	НТМИ-□	□/100/10:36	1	22В 365.005
ПК	Предохранитель высоковольтный	ПКТ-10	6кВ	3	

ГИПРОСТРОЙДРМАШ г. Ростов-на-Дону 1976г. КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ БК-250А	Схема принципиальная камеры КРУ2-6(10)Э 6/8/ Трансформатора напряжения	Иловой проект 904-135 Альбом III Лист ЭЛ-22
--	--	---

Проб.  
Сл. спец.  
Нац. орд.  
Н. Контр.  
Золотарев

Генерал  
Капитан  
Майор



УП5314-Я164

Номер секции	Номер контакта	Использован	О	И
I	1-2			
II	3-4			
III	5-6			
IV	7-8			
V	9-10			
VI	11-12			
VII	13-14			
VIII	15-16			

Поясняющая схема

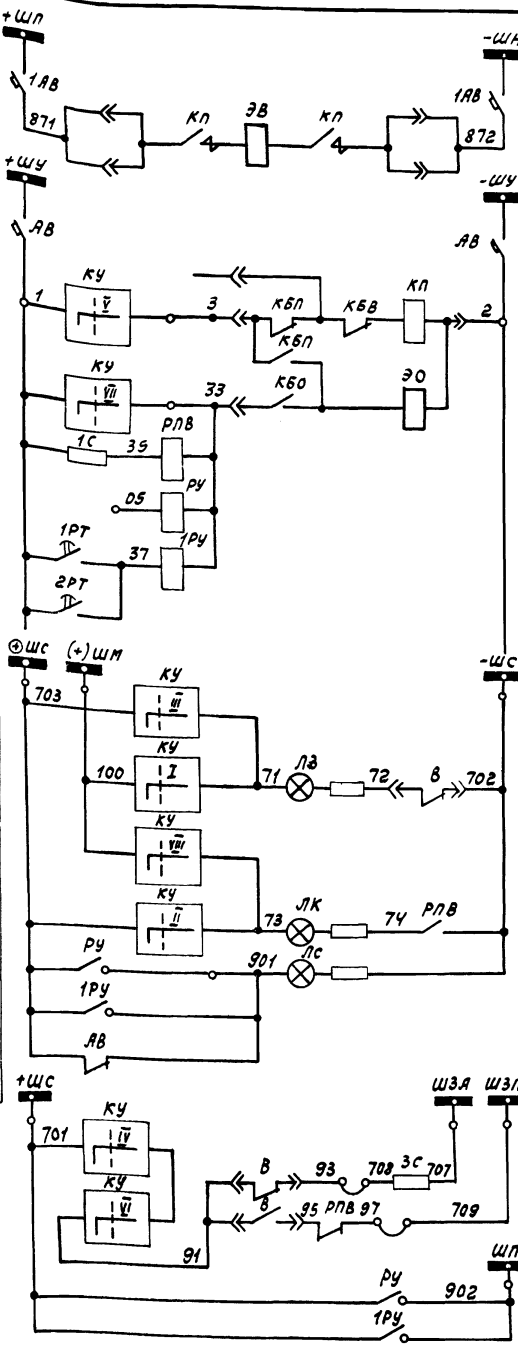
Токовые цепи защиты

Токовые цепи измерения и учета

Цепи напряжения счетчика

Цепь освещения шкафа

Резервные блок-контакты выключателя



Шинки и цепь электромагнита включения

Шинки управления и автомат

Цепь включения

Цепь отключения

Реле положения "включено"

Резерв

Максимальная токовая защита

Положение выключателя

Лампа сигнализации, бликер не поднят и "автомат отключен"

Цепь аварийной сигнализации

Цепь предупредительной сигнализации

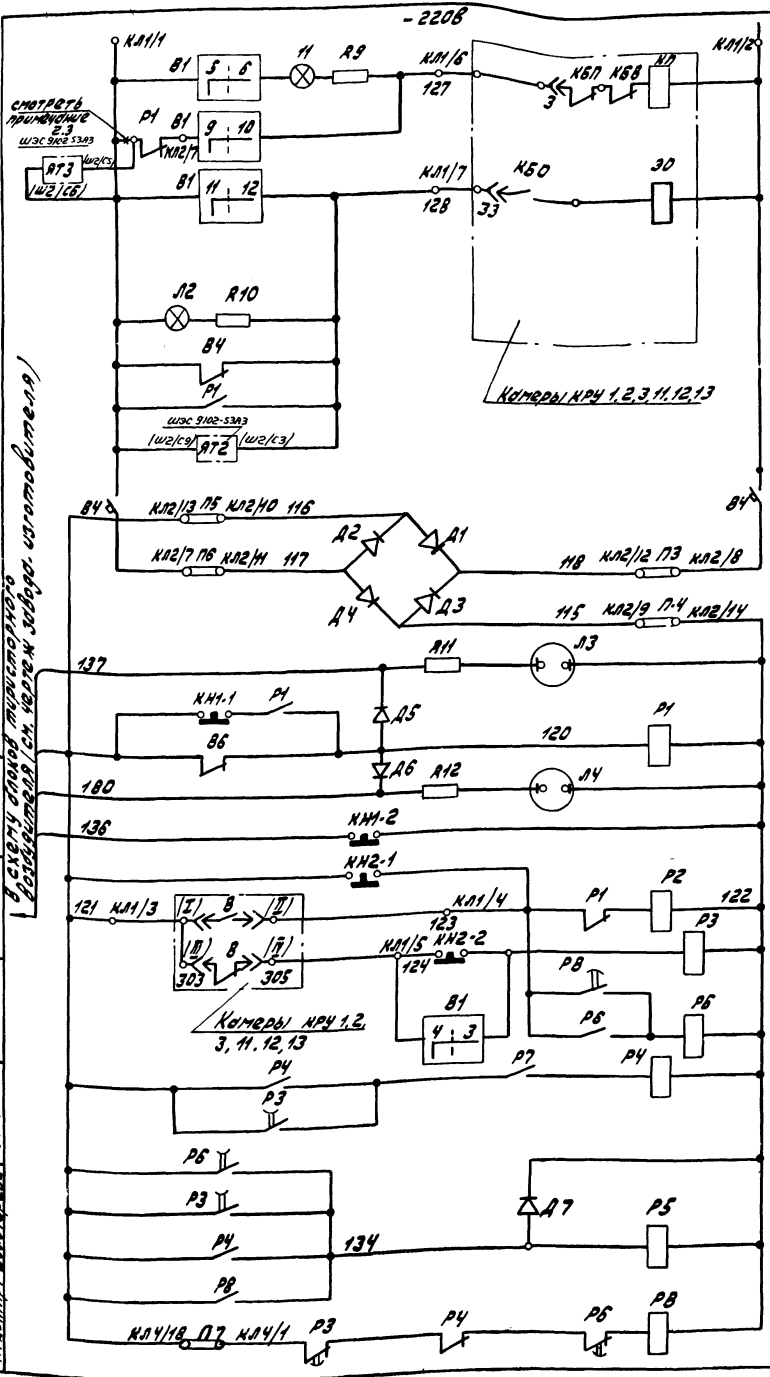
Перечень элементов

Обозначение по схеме	Наименование	Тип	Технические данные	Кол.	Примеч.
Аппаратура в отсеке трансформаторов тока					
1ТТ, 2ТТ	Трансформаторы тока	ТТЛ-10 или ТТЛ-10	□/5а	2	
Аппаратура в релейном шкафу					
ШР	Штепсельная розетка	—	6а, 220в	1	
1С, 2С	Сопротивление	ЛЭ-50	1000 ом	2	
РПВ	Промежуточное реле	РП-23	-220в	1	
РЧ, 1РЧ	Указательные реле	РЧ-21/05	—	2	
1РТ, 2РТ	Реле тока	РТ-81/□	—	2	
1АВ	Автомат	АП50-2М	I <sub>p</sub> = 16а	1	
АВ	Автомат	АП50-2М	I <sub>p</sub> = 4а	1	
КУ	Универсальный переключатель	УП5314/Я164	—	1	
ЛС	Лампа сигнальная	ЛС-53	-220в, 2000м	1	Колпачок белый
ЛЗ	Лампа сигнальная	ЛС-53	-220в, 2000м	1	Колпачок зеленый
ЛК	Лампа сигнальная	ЛС-53	-220в, 2000м	1	Колпачок красный
Шн	Счетчик активной энергии	САЗУ	100в, 5а	1	
Я	Амперметр	ЭЗАП	□ а	1	
Аппаратура на блоке выключателя					
КП	Контактор	КМВ-521	-220в	1	
КБП	Блокировочный контакт против "привязания"	—	—	1	
КБ0	Блокировочный контакт отключения	КСУ-1	—	1	
КБВ	Блокировочный контакт включения	КСУ-1	—	1	
В	Блок-контакты высокоаварийного выключателя	КСЯ-4	—	2	
Э0	Электромагнит отключения	Э0	-220в	1	
ЭВ	Электромагнит включения	ЭВ	-220в	1	
—	Электромагнитный привод	ЛЭ-11	—	1	086.365 019

1. Схема составлена на основании каталога 02.12.02-66 рис. 73 и чертежа 086 365.110/п
2. Необходимость устройства земляной и газовой защит в камерах трансформаторов 6/10/0,4кв насосной станции обратного водоснабжения определяется при привязке проекта.
3. Схема составлена для камеры 4, для камеры 10 - аналогична.

Лист	№	Кол-во	№	Кол-во
1	1	1	1	1
2	1	1	1	1
3	1	1	1	1
4	1	1	1	1
5	1	1	1	1
6	1	1	1	1
7	1	1	1	1
8	1	1	1	1
9	1	1	1	1
10	1	1	1	1
11	1	1	1	1
12	1	1	1	1
13	1	1	1	1
14	1	1	1	1
15	1	1	1	1
16	1	1	1	1
17	1	1	1	1
18	1	1	1	1
19	1	1	1	1
20	1	1	1	1

Усилитель сигнала турбинного возбудителя см. черт. сборки усилителя



Включение масляного выключателя В с возбудителя

Сигнал масляный выключатель В отключен

Отключение масляного выключателя В с возбудителя

Сигнал масляный выключатель В включен

Возбудитель ТЭВ-320/157-594

Короткое замыкание

Деблокировка реле защиты

Асинхронный ход

Деблокировка

Опробование

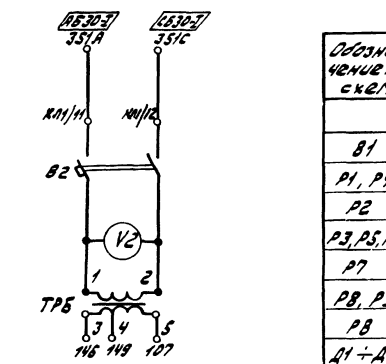
Ограничение от перегрузки ротора

Защита от асинхронного хода

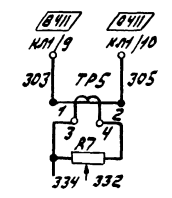
Форсированное гашение поля ротора

Реле времени включения выключателя В

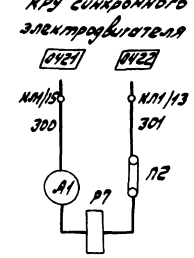
От цепи напряжения камеры КРУ 6



От трансформатора тока ТТ78 камеры КРУ синхронного электродвигателя



От трансформатора тока ТТ78 камеры КРУ синхронного электродвигателя



В1 Переключатель

ПКУЗ-14А			
№	с	с	с
1-2	×	×	×
3-4	×	×	×
5-6	×	×	×
7-8	×	×	×
9-10	×	×	×
11-12	×	×	×

Перечень элементов

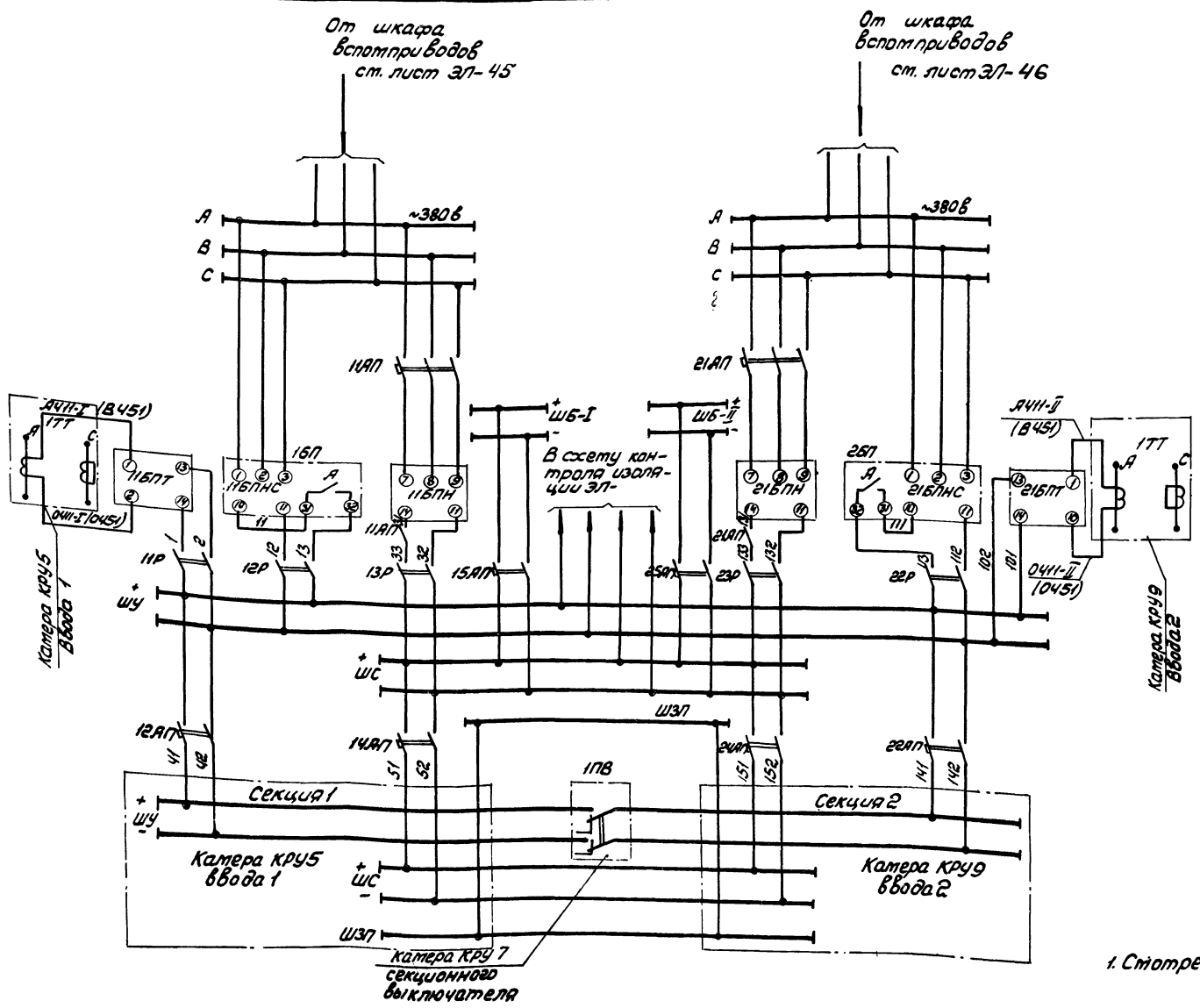
Обозначение по схеме	Наименование	Тип	Технические сведения	кол.	примеч.
Шинаф возбудителя ТЭВ-320/157-594-1784					
B1	Переключатель	ПКУЗ-14А		1	
P1, P4	Реле промежуточное	РПУЗ-313		2	
P2	Реле промежуточное	РП-252		1	
P3, P5, P6	Реле промежуточное	РПУ-325		3	
P7	Реле тока	РТ10/10		1	
P8, P9	Реле токовое герметичное			2	
P8	реле времени	ВВ-144		1	
A1-A4	Дуод	A247		4	
A5-A7	Дуод	KA1055		3	
KH1	Кнопка	KHE-102	УСЛ. 3	1	
KH2	Кнопка	KHE-111	УСЛ. 4	1	
R11, R12	Резистор	МЛТ-0,5	100 КОМ	2	
L1, L2	Лампа сигнальная	ЛС-53		2	
L3, L4	Лампа неоновая	МНЗ-0,14		2	
B2, B4	Автомат	AE 2015-44/143	УЧ: 25А	2	
R9, R10	резистор	ПЗВ-25	2,2 КОМ	2	
TP5	Трансформатор	ТБСЗ-0,023	127/5	1	
R7, R8	резистор	ППЗ-20	1 КОМ	2	
R16	Ящик сопротивлений	ИФ-1АУ3	R=0,73 Ом	1	стел. изоляц.
TP5	Трансформатор	ТБСЗ-100/13	U2=350В	1	
TP1	Трансформатор	ТБСЗ-100/13	U2=350В	1	
B5	выключатель автоматический	A3726	УЧ: 250А	1	
A1	Амперметр			1	
V2	Вольтметр		3377	1	

1. Схема составлена на основании чертежа завода-изготовителя возбудителя ТЭВ-320/157-594-33] для синхронного электродвигателя с прямым пуском.
2. На разводах ячеек ЯТ2 и ЯТ3 блока БУМ производств. эти коммутацию в соответствии с чертежом отдела автоматизации А-56 (Автом V).
3. Закрытый контакт реле P1 тиристорного возбудителя отсоединить от цепи КЛ1/1. Соединение произвести по данному чертежу.
4. Снять перемычки П7, П8 / смотри заводской чертеж возбудителя 18Х.579.054.33/.
5. Смотриеть совместно с ЗЛ-19.

6988/III (25)

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону 1976г.	Схема принципиальная управления тиристорным возбудителем агрегатом двигателя компрессора.	Типовой проект 904-I-35 Альбом III Лист ЭЛ-24
--	---	--

Разработчик	С.И. Мухоморов	Проверено	В.И. Мухоморов
Проектировщик	С.И. Мухоморов	Проверено	В.И. Мухоморов
Инженер	С.И. Мухоморов	Проверено	В.И. Мухоморов
Мастер	С.И. Мухоморов	Проверено	В.И. Мухоморов
Рабочий	С.И. Мухоморов	Проверено	В.И. Мухоморов



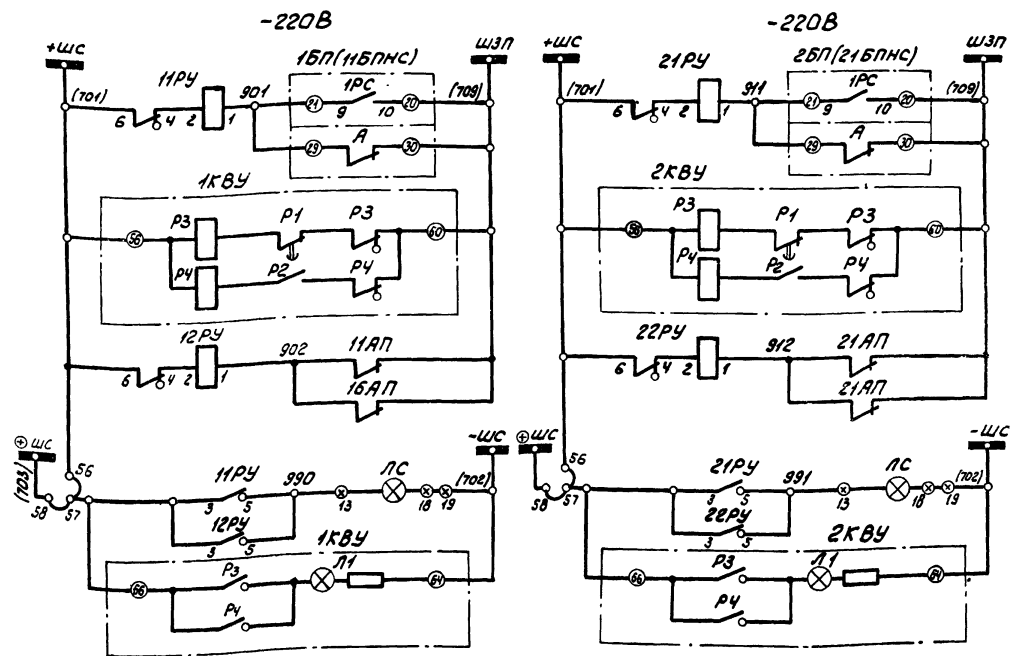
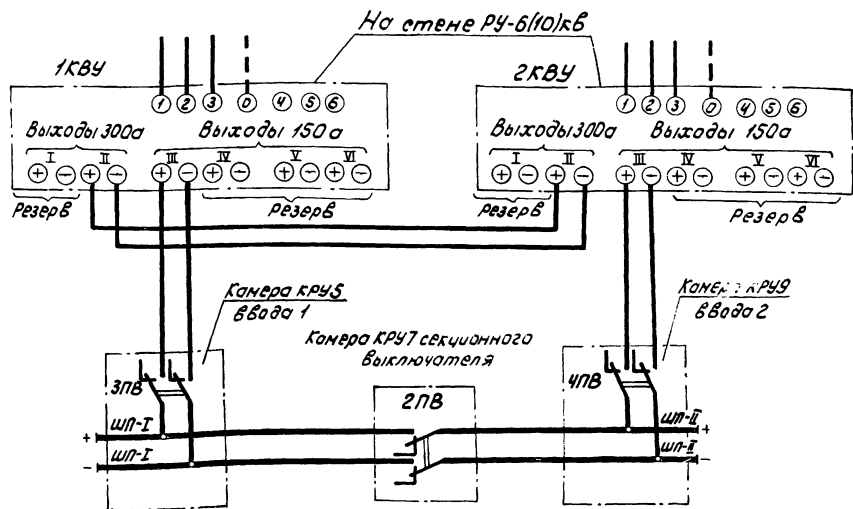
Шинки и аппараты перекрестного тока ~380В на щите управления. Шинки и аппараты перекрестного тока ~220В на щите управления. Шинки и аппараты перекрестного тока ~220В на щите управления. Шинки и аппараты перекрестного тока ~220В на щите управления.

1. Статреть совместно с ЭЛ-26.

СИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону 1976г КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ 6К-250А	Принципиальная схема питания шин выпрямленного тока. Лист 1	ИПОВОЙ ПРОЕКТ
		904-35
		Альбом III

От шкафа управления  
вспомогательными  
см. лист ЭЛ-45

От шкафа управления  
вспомогательными  
см. лист ЭЛ-46



Перечень элементов

Поз. обозначение	Наименование	Тип	Технические данные	Кол.	Примеч.
1ЛС	Арматура сигнальной лампы с белой линзой	ЛС-220	с лампой РНЧ-220/10	1	Блок
ЛС	Арматура сигнальной лампы с белой линзой	ЛС-220	с лампой РНЧ-220/10	1	БВЗН-70
1ПВ	Пакетный выключат.	ПВМ2-25	25а	1	Камера КРУ 7 секцион. выключ.
2ПВ	То же	ПВМ2-60	60а	1	Камера КРУ 5 в вводе 1
3ПВ	То же	ПВМ2-60	60а	1	Камера КРУ 5 в вводе 1
4ПВ	То же	ПВМ2-50	60а	1	Камера КРУ 5 в вводе 2
1КВУ 2КВУ	Выпрямительное устройство	БПР-66/380	~380В-220В	2	в РУ
15П, 25П	Блок стабилизированного напряжения	БПНС-1	~380В-220В	2	6(10)кВ
21Р-23Р	Рубильник двухполюсный	Р-20	250В, 20а	3	
21РУ, 22РУ	Реле указательное	РУ-21/0,05	0,05а, 220В	2	
21АП-26АП	Автоматический выключатель	АП50-2Т	Тнр = 4а	3	
22АП 23АП	Автоматический выключатель	АП50-2Т	Тнр = 4а	2	
21АП	Автоматический выключатель	АП50-3Т	Тнр = 2,5а	1	
21БПН	Блок питания напряжения	БПН-1002	~380В-220В	1	
21БПТ	Блок питания токовый	БПТ-1002	-220В	1	
11Р-13Р	Рубильник двухполюсный	Р-20	250В, 20а	3	
11РУ, 12РУ	Реле указательное	РУ-21/0,05	0,05а	2	
11АП-16АП	Автоматический выключатель	АП50-2Т	Тнр = 4а	3	
12АП, 13АП	Автоматический выключатель	АП50-2Т	Тнр = 4а	2	
11АП	Автоматический выключатель	АП50-3Т	Тнр = 2,5а	1	
11БПН	Блок питания напряжения	БПН-1002	~380В-220В	1	
11БПТ	Блок питания токовый	БПТ-1002	-220В	1	

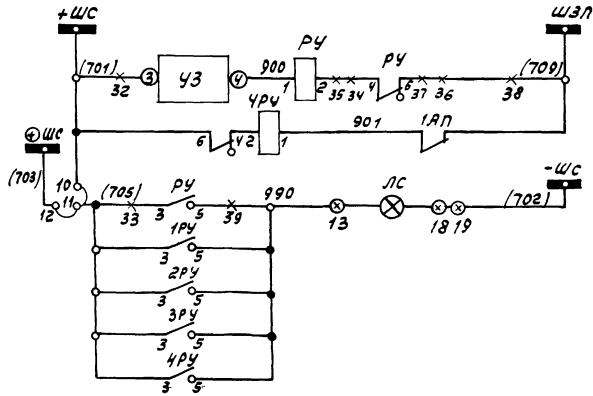
Выпрямительное устройство  
Шинки питания в РУ-6(10)кВ  
Цепи питания элементов, размещаемых в шкафах 6(10)кВ  
Неисправность БПНС  
Прекращение питания  
Пробой в цепи  
Неисправность в РУ  
Цели ламп "указатель не поднят"

1. Смотреть совместно с ЭЛ-25.  
2. Схема составлена на основании чертежа ГЛН, "Электропроект" Т 110, лист 1007.





1. Схема выполнена для одной секции шин  
Для второй секции - аналогична
2. Схема составлена на основании работы  
ГПИ "Электропроект" Т110 чертёж 1011
3. Перемычки между цепями 701, 703, 705  
выполнить на монтажной зоне
4. Смотреть чертёж совместно с ЭЛ-27.



Неисправность "УЗ"	Цели сигнализации
Неисправность цепей защиты	
Лампа "Указатель не поднята"	

- x — Зажимы на блоке БВ 620/1-74
- ⊕ — Зажимы на блоке БВ 311-70.

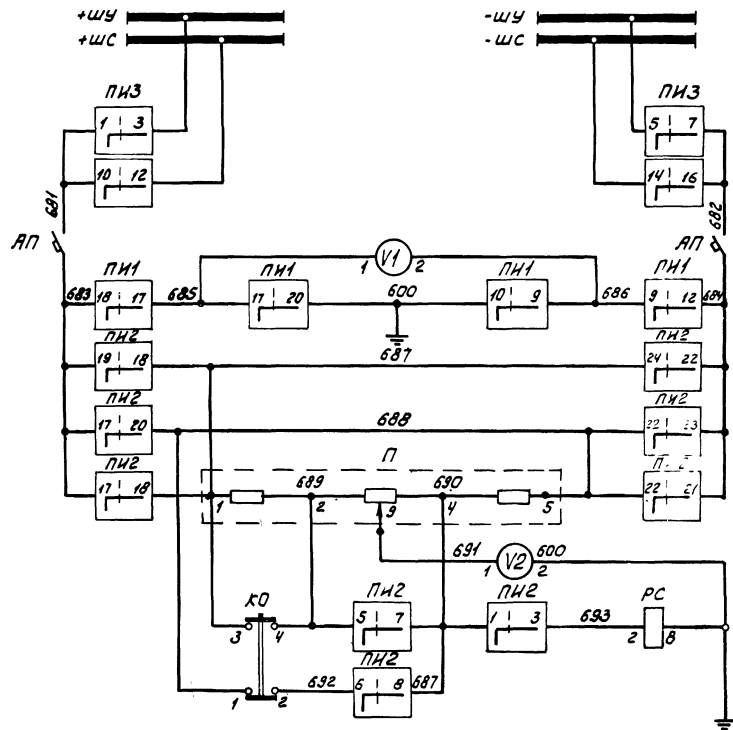
### Перечень элементов

Поз. обозначение	Наименование	Тип	Технические данные	Кол.	Примеч.
16К:65К	Блок конденсаторов	БК-402	80 мкФ, 400В	6	КРЧДВ-307еля
—	Лампа сигнальная	РНЧ-220/10	220В, 10Вт	1	Блок БВ311-70
ЛС	Арматура сигнальной лампы с белой линзой	АС-220	220В	1	Блок БВ311-70
1АП	Автоматический выключатель	АП50-2МТ	$I_{пр} = 1.6A, I_{отс} = 3.5A$	1	
16К:126К	Блок конденсаторов	БК-402	80 мкФ, 400В	2	Блок БВ620/1-74, 307-элементы мини-устройства разряда ЭЛ-27
4РЧ	Реле указательное	РЧ-21/005	0,05 а	1	
1РЧ:3РЧ	Реле указательное	РЧ-21/005	0,05 а	3	
1РП:4РП	Реле промежуточное	РП-252	- 220В	4	
1РВ	Реле времени	ЭВ-235	~220В, 0,5÷9сек	1	
1РН:3РН	Реле минимального напряжения	РН54/160	40÷160В	3	
—	Лампа сигнальная	РНЧ-220/10	220В, 10Вт	1	
ЛР	Арматура сигнальной лампы с белой линзой	АС-220	220В	1	
СР	Сопротивление	ПЭ-25	3000 ом	1	
БР1:БР2	Блок испытательный	БИ-6		2	
РЧ	Реле указательное	РЧ-21/005	0,05 а	1	
УЗ	Зарядное устройство	БПЗ-401		1	
КР	Переключатель магнитоакустический	ПМОВ-222222/П-Д61		1	

6988/III

29

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону 1976г.	Защита минимального напряжения электродвигателей.	Типовой проект 9044-35
КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ БК-250А	Схема принципиальная Лист 2	Альбом III Лист ЭЛ-28



Шинки  
управления и  
сигнализации

Переключатель  
шпонок

Автомат

Вольтметр  
и вольт-  
метровый  
переключатель

Переключатель  
контроля  
изоляции

Потенциометр

Вольтметр

Реле сиг-  
нализации  
"Земля  
на  
шпозк"

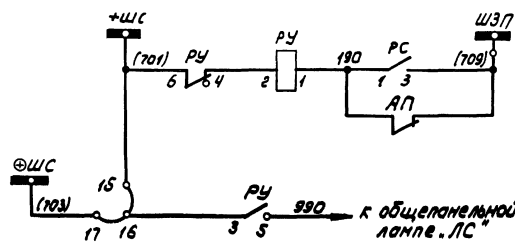
Цели контроля изоляции и измерения

ПН-3	ПНОФ-90 111111/П-Д42	90°-0		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
ПН-2	ПНОФ-90 111144/П-Д43	90°-0-90°		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
ПН-1	ПНОВ 115566/П-Д60	45°-0-45°		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

Перечень элементов

Поз. обозначение	Наименование	Тип	Технические данные	Кол.	Примеч.
КО	Кнопка управления	К-03		1	
АП	Автоматический выключатель	АП50-ЭМТ	Тнр=1,6а Iотс=3,5Тнр	1	
П	Потенциометр	ПДС-12		1	
РЧ	Реле указательное	РЧ-21/0,05	0,05а	1	
ПН-2	Переключатель многовариантный	ПНОФ-90-111144/П-Д43		1	
ПН-1	Переключатель многовариантный	ПНОВ-115566/П-Д60		1	
ПН-3	Переключатель многовариантный	ПНОФ-90-111111/П-Д42		1	
V2	Вольтметр	ВМ-335	150-0-150 В	1	
V1	Вольтметр	М-335	0-250 В	1	
РС	Реле напряжения	РН51/178		1	

Блок БВ 612-70 измерения и контроля изоляции цепи выпрямленного тока



Цели  
сигнализации

Цель  
лампы  
"Указатель  
не  
поднят"

Схема выполнена на основании работы  
ГПИ "Электропроект" ТМО, лист 100В.

5988/II

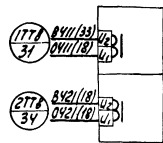
30

ГИПРОСТРОЙМАШ г. Ростов-на-Дону 1976 г.	Контроль изоляции шпонок выпрямленного тока.	Типовой проект 904-1-35
КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ БК-250А	Схема принципиальная	Альбом III
		Лист ЭЛ-29

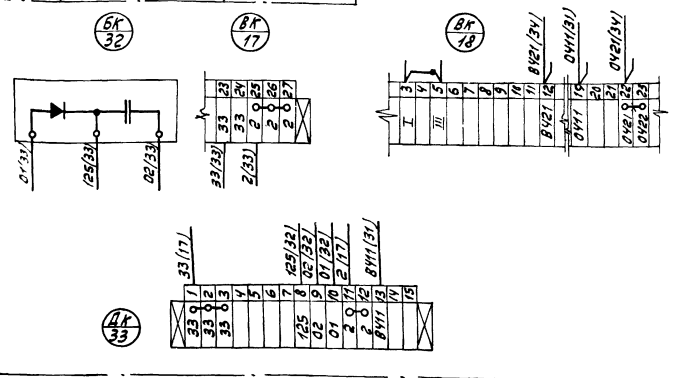
Н.Семтер. Измерительная

Проект  
 Исполнитель  
 Проверка  
 Конструктор  
 Монтажник  
 Электромонтажник  
 Вспомогательный персонал

Отсек трансформаторов тока



Пол релейного шкафа



1. Установить в камере блок конденсаторов  $\frac{BK}{32}$  и дополнительный клеммник  $\frac{BK}{33}$ .
2. Трансформаторы тока  $\frac{1T1}{31}$  и  $\frac{2T1}{34}$  устанавливает завод-изготовитель камер КРУ по опросному листу без монтажа вторичных цепей.
3. Перемычку между зажимами 22 и 23 клеммника  $\frac{BK}{18}$  демонтировать.
4. Поставить перемычку между зажимами 3и5 клеммника  $\frac{BK}{18}$ .
5. Монтаж в камере выполнить проводом ПРГЛ: цепи В411-0411, В421-0421 - 2.5 мм<sup>2</sup>, остальные - 1.5 мм<sup>2</sup>.
6. Чертеж смотреть совместно с листом ЭЛ-19.

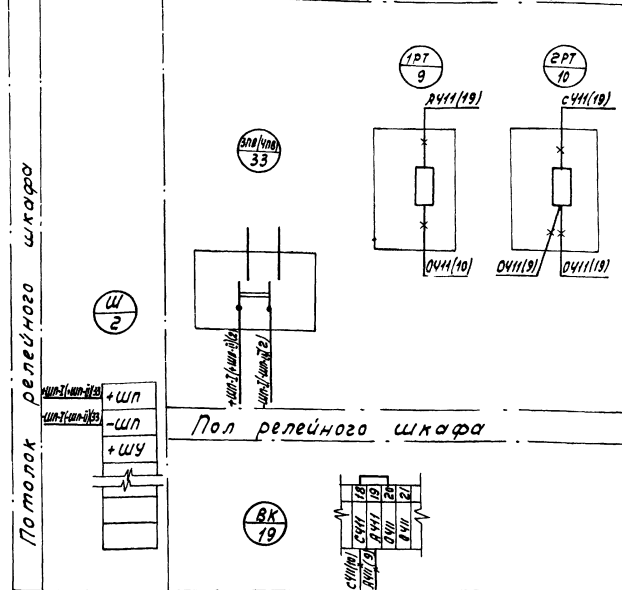
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ  
 г. Ростов-на-Дону 1976г.  
 КОМПРЕССОРНАЯ  
 СТАНЦИЯ  
 БК-250А

Переоборудование камеры  
 КРУ2-6/10)Э 1,2,3, 11, 12, 13  
 синхронного электродвигателя. Схема соединений.

ИПОВОЙ ПРОЕКТ  
 904-1-  
 АЛЬБОМ III  
 ЛИСТ ЭЛ-30

Разработчик  
 Проект  
 Проверка  
 Конструктор  
 Монтажник  
 Электромонтажник  
 Вспомогательный персонал

Задняя стенка релейного шкафа



1. В камере установить пакетный выключатель ЗПВ/4ПВ).
2. Монтаж в камере выполнить проводом ПРГЛ сечением 25 мм<sup>2</sup>.
3. В скобках дана маркировка для ввода 2 камера 9.
4. Чертеж смотреть совместно с ЭЛ-20
- \* Демонтировать

6988/III

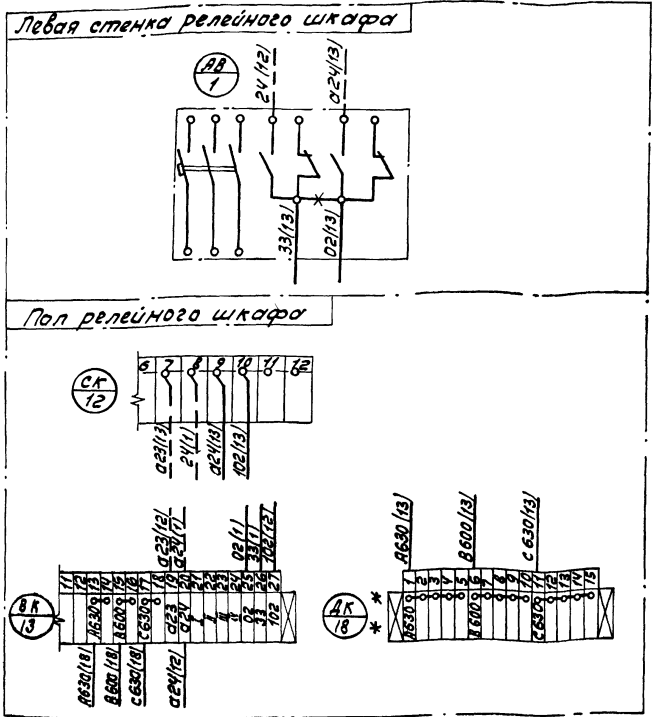
31

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ  
 г. Ростов-на-Дону 1976г.  
 КОМПРЕССОРНАЯ  
 СТАНЦИЯ  
 БК-250А

Переоборудование  
 камеры КРУ2-6/10)Э  
 5(9)  
 Ввода 1(2).  
 Схема соединений.

ИПОВОЙ ПРОЕКТ  
 904-1-35  
 АЛЬБОМ III  
 ЛИСТ ЭЛ-31

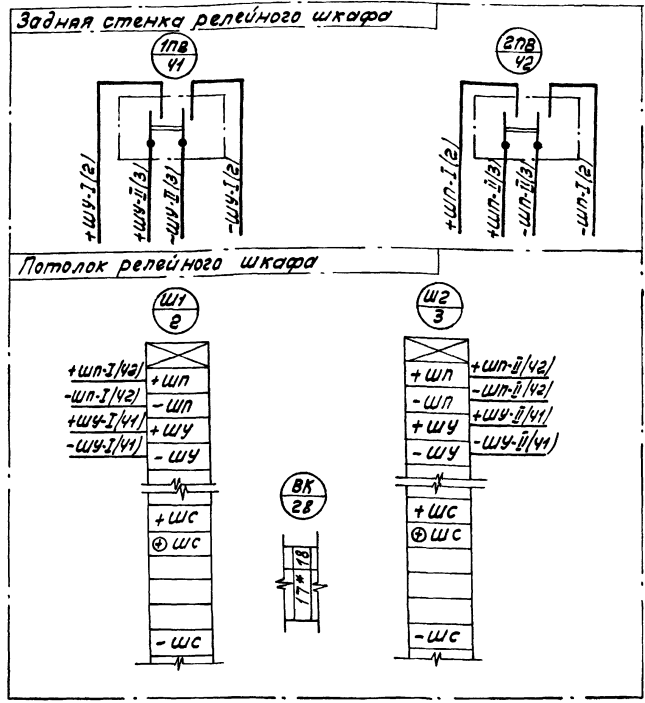
Разр.	Утв.	Лектор
Инж. А.И. Ковалев	Инж. В.И. Ковалев	Инж. В.И. Ковалев
Инж. В.И. Ковалев	Инж. В.И. Ковалев	Инж. В.И. Ковалев
Инж. В.И. Ковалев	Инж. В.И. Ковалев	Инж. В.И. Ковалев
Инж. В.И. Ковалев	Инж. В.И. Ковалев	Инж. В.И. Ковалев
Инж. В.И. Ковалев	Инж. В.И. Ковалев	Инж. В.И. Ковалев
Инж. В.И. Ковалев	Инж. В.И. Ковалев	Инж. В.И. Ковалев
Инж. В.И. Ковалев	Инж. В.И. Ковалев	Инж. В.И. Ковалев
Инж. В.И. Ковалев	Инж. В.И. Ковалев	Инж. В.И. Ковалев
Инж. В.И. Ковалев	Инж. В.И. Ковалев	Инж. В.И. Ковалев



- \* Демонтировать
  - Зажимы 25; 26; 27 клеммника ВК домаркировать
  - Монтаж внутри камеры выполнить проводом ПРГЛ сечением 1,5 мм<sup>2</sup>
  - Чертеж смотреть совместно с ЭЛ-22.
- Существующие цепи.  
\*\* Дополнительный клеммник

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону 1976г. КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ БК-250А	Переоборудование камеры КРУГ-6/10)Э 6/8/ трансформатора напряжения. Схема соединений.	Типовой проект 904-1- Альбом III Лист ЭЛ-32
---	---	--

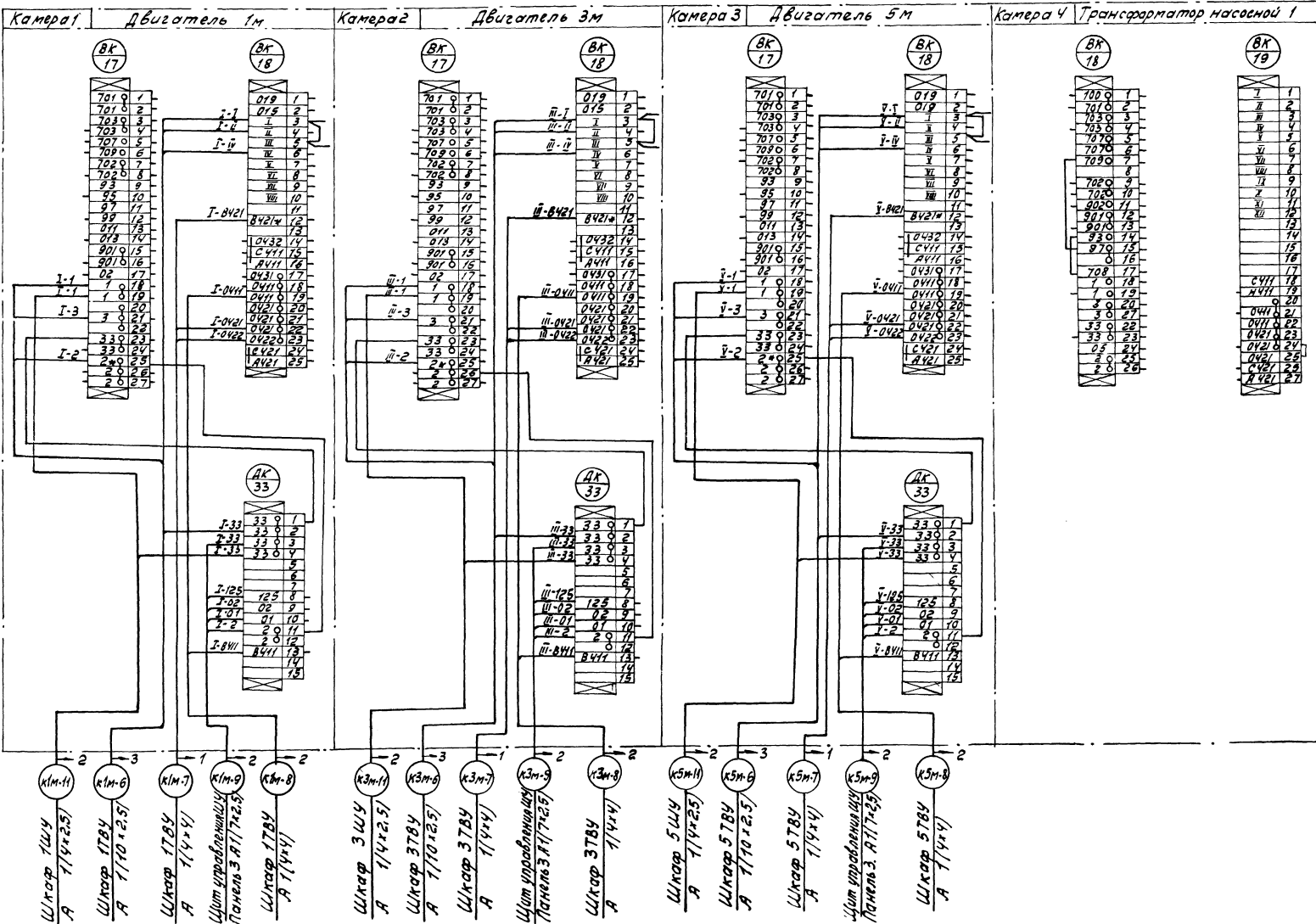
Разр.	Утв.	Лектор
Инж. А.И. Ковалев	Инж. В.И. Ковалев	Инж. В.И. Ковалев
Инж. В.И. Ковалев	Инж. В.И. Ковалев	Инж. В.И. Ковалев
Инж. В.И. Ковалев	Инж. В.И. Ковалев	Инж. В.И. Ковалев
Инж. В.И. Ковалев	Инж. В.И. Ковалев	Инж. В.И. Ковалев
Инж. В.И. Ковалев	Инж. В.И. Ковалев	Инж. В.И. Ковалев
Инж. В.И. Ковалев	Инж. В.И. Ковалев	Инж. В.И. Ковалев
Инж. В.И. Ковалев	Инж. В.И. Ковалев	Инж. В.И. Ковалев
Инж. В.И. Ковалев	Инж. В.И. Ковалев	Инж. В.И. Ковалев
Инж. В.И. Ковалев	Инж. В.И. Ковалев	Инж. В.И. Ковалев



- В камере установить пакетные выключатели 11В; 21В / 41; 42
- Монтаж в камере выполнить проводом ПРГЛ следующих сечений:  
цепи ± ШП - 25 мм<sup>2</sup>  
цепи ± ШУ - 4 мм<sup>2</sup>
- Чертеж смотреть совместно с ЭЛ-21.  
\* Домаркировать

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону 1976г. КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ БК-250А	Переоборудование ка- меры КРУГ-6/10)Э 7 секционного выключателя Схема соединений.	Типовой проект 904-1-35 Альбом III Лист ЭЛ-33
---	---	--

Разрб. Т.А. Давидович  
 Проектировщик  
 Проверил: М.А. Давидович  
 Главный инженер  
 УТВ. М.А. Давидович  
 Главный инженер



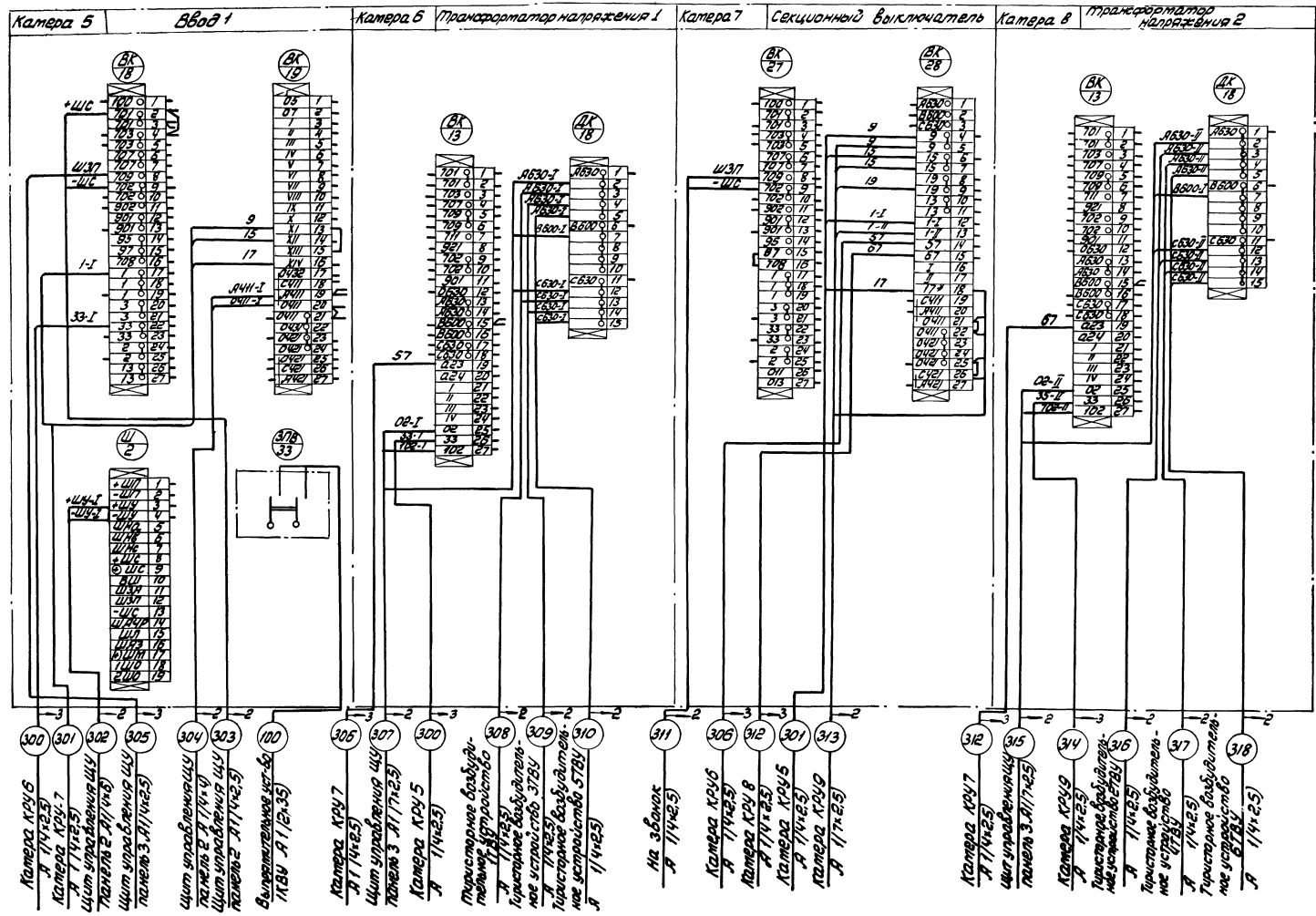
\* - домаркировать

СИПРОСТРОЙДОРМАШ  
 г. Ростов-на-Дону 1976г.  
 КОМПРЕССОРНАЯ  
 СТАНЦИЯ  
 БК-250А

Схема подклю-  
 чения камер круг-с(т)а  
 1, 2, 3, 4

Типовой проект  
 904-1-35  
 Альбом III  
 Лист ЭЛ-34

Исполнитель:   
 Проверен:   
 Утвержден:   
 Дата:



- 300 Камера КРУ 6  
А 1/14(2-5)
- 301 Камера КРУ 7  
А 1/14(2-5)
- 302 Щит управления ЩУ  
Панель 2 А 1/14(2-5)
- 305 Щит управления ЩУ  
Панель 3 А 1/14(2-5)
- 304 Щит управления ЩУ  
Панель 2 А 1/14(2-5)
- 303 Щит управления ЩУ  
Панель 2 А 1/14(2-5)
- 100 Выключатель КС-60  
МБВ А 1(2-3-5)
- 305 Камера КРУ 7  
А 1/14(2-5)
- 307 Щит управления ЩУ  
Панель 3 А 1/14(2-5)
- 300 Камера КРУ 5  
А 1/14(2-5)
- 308 Пусковое устройство  
Панель 1 А 1/14(2-5)
- 309 Пусковое устройство  
Панель 2 А 1/14(2-5)
- 310 Пусковое устройство  
Панель 3 А 1/14(2-5)
- 311 На збнок  
А 1/14(2-5)
- 306 Камера КРУ 6  
А 1/14(2-5)
- 312 Камера КРУ 8  
А 1/14(2-5)
- 301 Камера КРУ 5  
А 1/14(2-5)
- 313 Камера КРУ 9  
А 1/14(2-5)
- 312 Камера КРУ 7  
А 1/14(2-5)
- 315 Щит управления ЩУ  
Панель 3 А 1/14(2-5)
- 314 Камера КРУ 9  
А 1/14(2-5)
- 316 Пусковое устройство  
Панель 3 А 1/14(2-5)
- 317 Пусковое устройство  
Панель 2 А 1/14(2-5)
- 318 Пусковое устройство  
Панель 3 А 1/14(2-5)

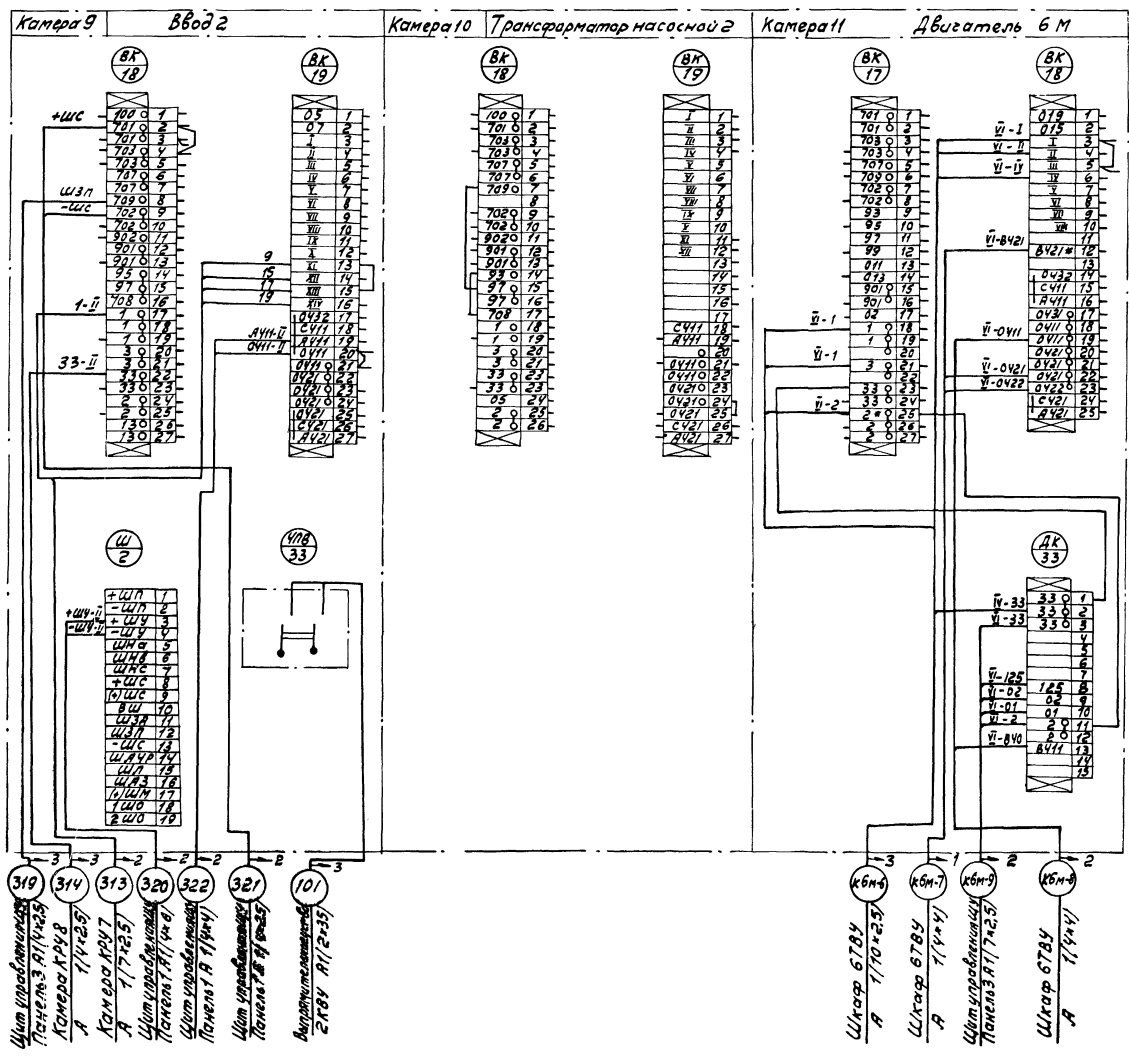
\* - датировать  
 чертеж смотреть совместно с листами 37-36, 37.

6988/а

34

ГИПРОСТРОЙАРМАШ г. Ростов-на-Дону 1976г. КОМПЛЕКСНАЯ СТАНЦИЯ БК-250А	Состав подключения камер КРУ 2-6(10) Э 5; 6; 7; 8	Исполнительский проект 304-1-35 Альбом III Лист ЭЛ-35
--	---	--

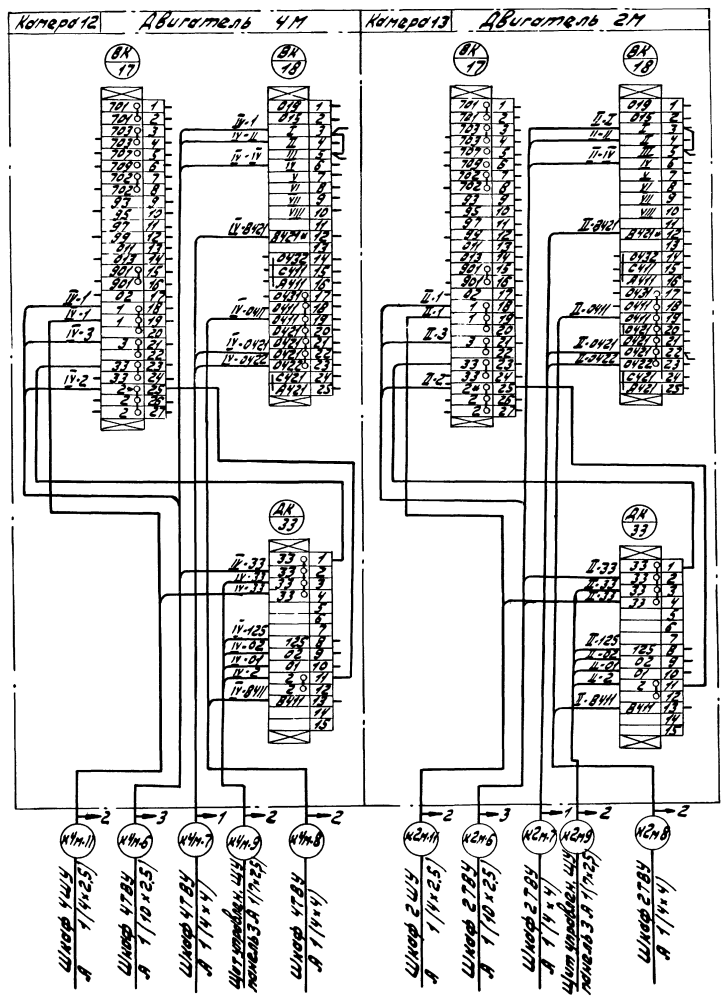
Разработчик: Леонов В.С.  
 Проверил: Геминер М.  
 Конструктор: Колуп.



319 Щит управления  
 Пачельс А.И. (2-25)  
 Камера КР48  
 А 1/4-25  
 Камера КР47  
 А 1/7-25  
 Щит управления  
 Пачельс А.И. (2-25)  
 Щит управления  
 Панель А 1/4-4  
 Камера КР48  
 Пачельс А.И. (2-25)  
 Выключатель  
 2-25 А.И. (2-25)

6989/17 (35)

№ п/п	Исполнитель	Дата
1	Л.С. Сидоров	01.07
2	С.М.Е.	
3	Л.С. Сидоров	
4	Л.С. Сидоров	
5	Л.С. Сидоров	
6	Л.С. Сидоров	
7	Л.С. Сидоров	
8	Л.С. Сидоров	
9	Л.С. Сидоров	
10	Л.С. Сидоров	



и замечивать

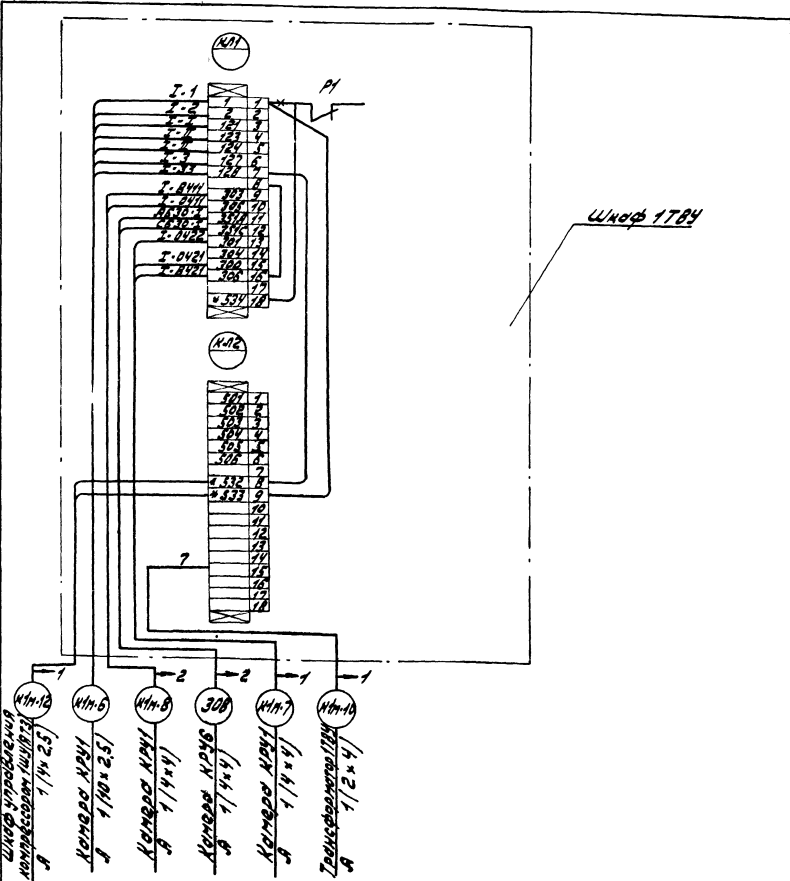
6988/17

36

ГИПРОСТРОЙДРМАШ г. Ростов-на-Дону 1976г. КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ 6К-250А	Схема подключения номер КРУЭ.6/10/3 12, 13	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-1-35
		АЛЬБОМ III Лист ЭЛ-37



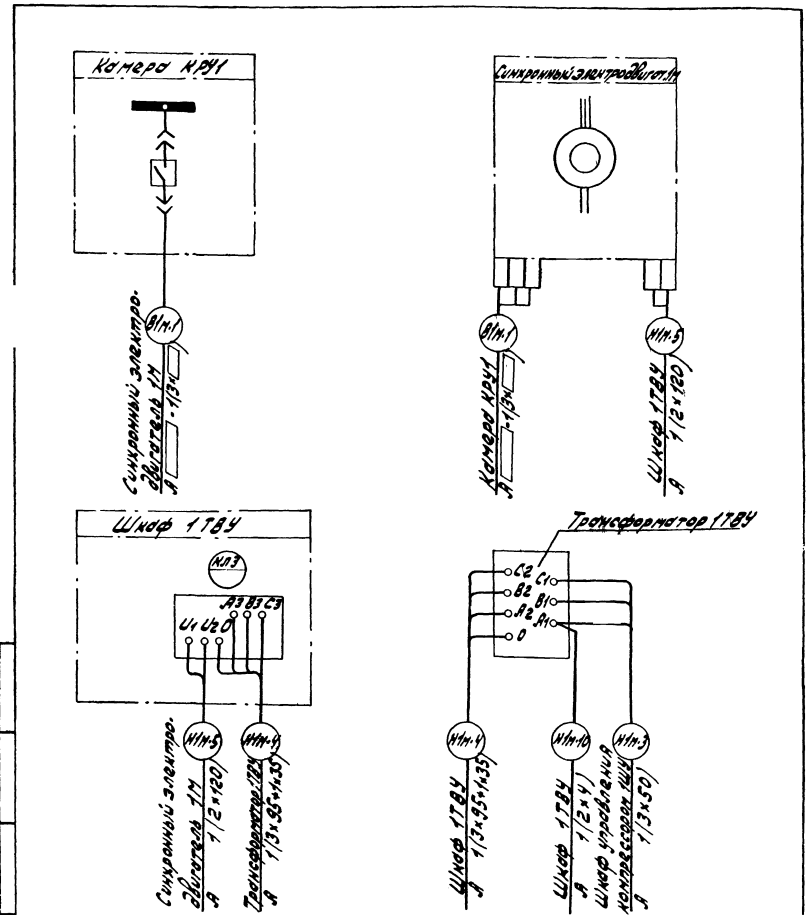
Электр. проект	УТВ.	Левин	1	
Проверка	С.В.В.	Коробей	Темкина	2
Дир. цеха	М.И.М.	Коробей	Темкина	3
Зам. дир. цеха	М.И.М.	Коробей	Темкина	4
Инженер	М.И.М.	Коробей	Темкина	5
Мастер	М.И.М.	Коробей	Темкина	6
Рабочий	М.И.М.	Коробей	Темкина	7



1. Схема контрольных цепей составлена для агрегата 1 для остальных - аналогично.  
 2. Присоединения силовых цепей смотри ЭЛ-39.  
 \* — присоединить  
 \* — деактивировать

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону 1976г. КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ 6К-250А	Схема подключения шкафа тиристорно- го возбуждательного устройства	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-I- Альбом III Лист ЭЛ-38
---	---	--

Электр. проект	УТВ.	Левин	1	
Проверка	С.В.В.	Коробей	Темкина	2
Дир. цеха	М.И.М.	Коробей	Темкина	3
Зам. дир. цеха	М.И.М.	Коробей	Темкина	4
Инженер	М.И.М.	Коробей	Темкина	5
Мастер	М.И.М.	Коробей	Темкина	6
Рабочий	М.И.М.	Коробей	Темкина	7

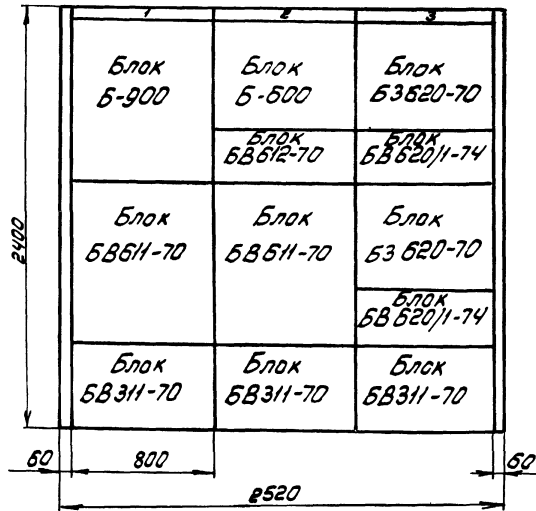


1. Схема дана для агрегата 1, для остальных - аналогично.  
 2. Чертеж смотреть совместно с ЭЛ-38.

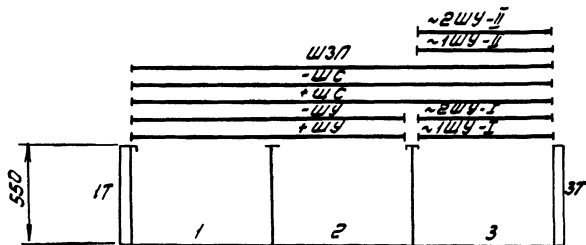
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону 1976г. КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ 6К-250А	Схема подключения силовых цепей привода компрессорного агрегата	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-I-35 Альбом III Лист ЭЛ-39
---	--	--

6988/II

Фасад



План шин

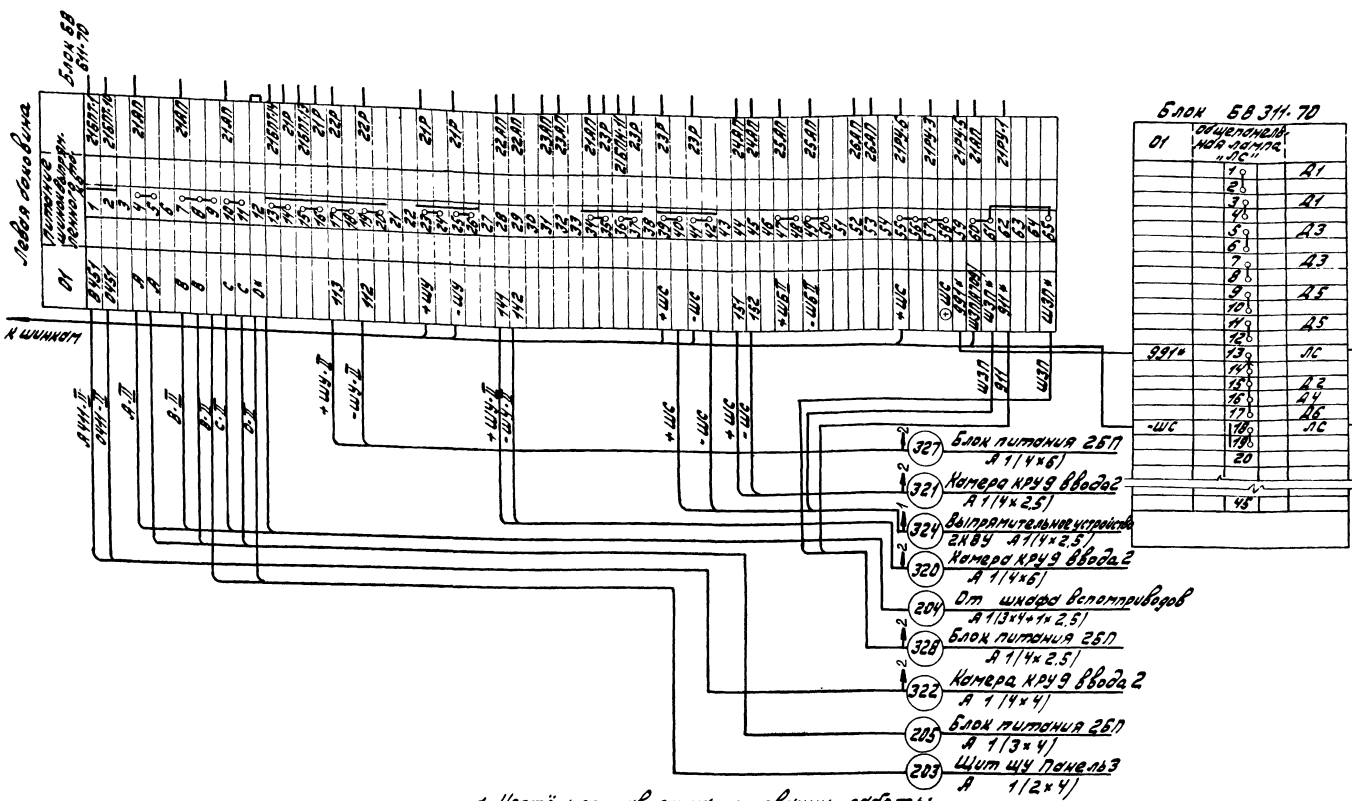


Чертеж составлен на основании работы Т-110 ПЛН, Электропроект и дополнительной информации Минского электротехнического завода

Перечень панелей

№ п/п	Назначение панели	№ чертежа панельных схем	№ чертежей работ зац. тов	Блочный состав панели		
				Тип блока	Кол	Примечание
1	Питание шинок управления и сигнализации вытормозным током, секция II	эл-25 эл-26	эл-41	БВБН-70 БВЗН-70	1 1	
2	То же, секция I	эл-25 эл-26	эл-42	БВБН-70 БВЗН-70	1 1	
3	Защита минимального напряжения электродвигателей 6(10)кВ	эл-27 эл-28	эл-43 эл-44	БЗБ20-70 БВБ20/И-74 БВЗН-70	2 1 1	
37	Торцевая правая				1	
17	Торцевая левая				1	

Исполнитель: Мещеряков М.В.  
 Проверил: Лопухов Л.В.  
 Конструктор: Мещеряков М.В.  
 Дата: 1976г.



1. Чертеж составлен на основании работы  
ИПУ "Электропроект" г.МО, лист 1017
  2. Перемычки между зажимами В19, В1 и В5  
выполнить на монтажной зоне проводом ПРП 1,5 мм<sup>2</sup>
  3. Перемычку между зажимами 13 и 14 блока БВ311-70 снять
  4. Смотреть совместно с ЭЛ-42 ÷ ЭЛ-44.
- \* Домаркировать  
→ Демонтировать

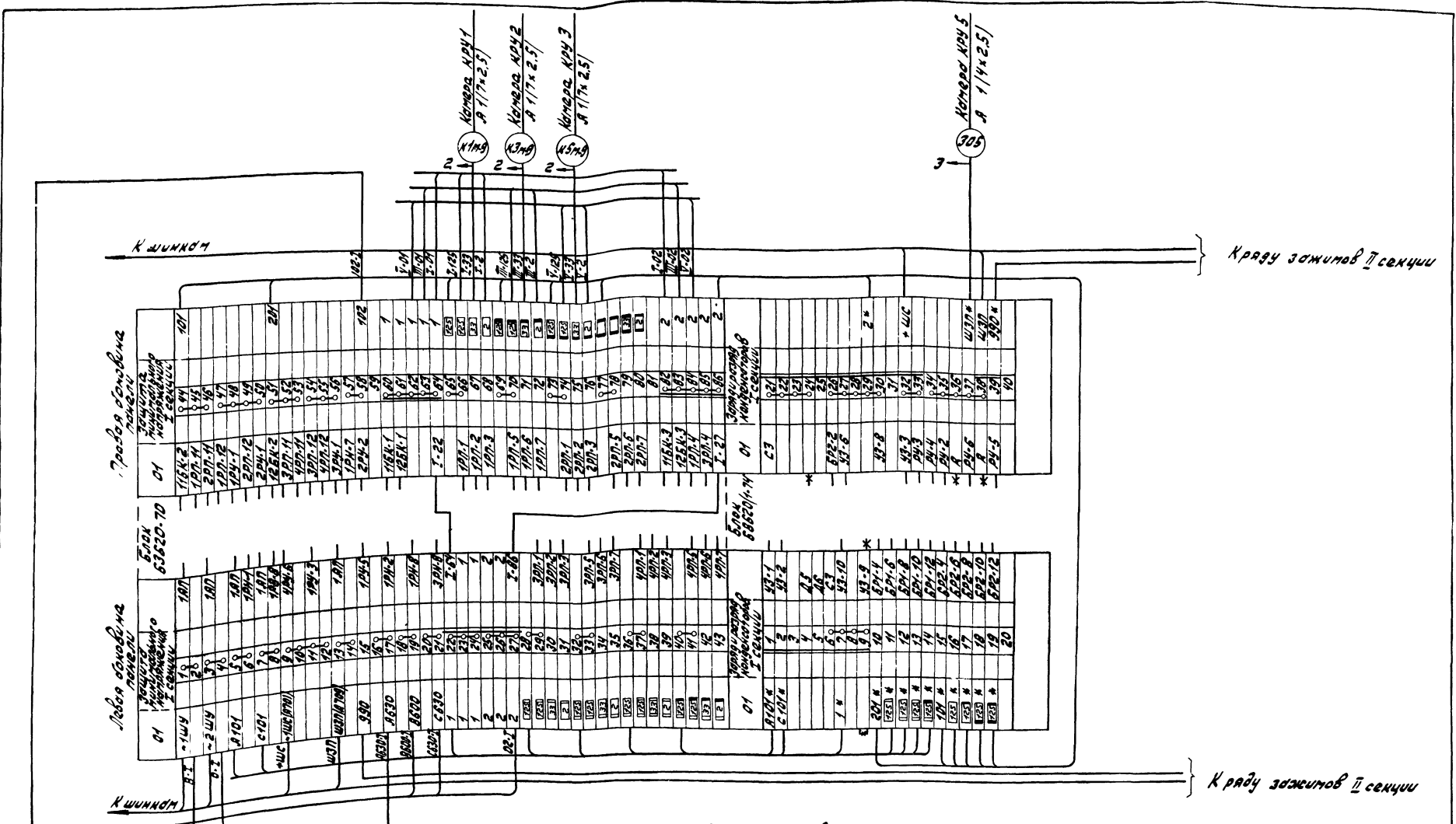
6988/II (39)

Исполнитель	Проверено	Дата
М.П. [подпись]	М.П. [подпись]	
М.П. [подпись]	М.П. [подпись]	
М.П. [подпись]	М.П. [подпись]	
М.П. [подпись]	М.П. [подпись]	

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону 1976г. КОМПЛЕКСОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СТАНЦИЯ БК-250А	Щит управления оперативным током ЩУ Пчель-1 Схема подключения	ИПОВИПРОЕКТ 904-1-35
		Альбом III Лист ЭЛ-41



№ п/п	Имя	Подпись
1	Л. С. Сидорова	
2	Л. С. Сидорова	
3	Л. С. Сидорова	
4	Л. С. Сидорова	
5	Л. С. Сидорова	
6	Л. С. Сидорова	
7	Л. С. Сидорова	
8	Л. С. Сидорова	
9	Л. С. Сидорова	
10	Л. С. Сидорова	



Щит ЩУ Панель 3  
А 1/12 x 4/1

Камера КРУ-6  
А 1/17 x 2,5/1

Камера КРУ-1  
А 1/17 x 2,5/1

Камера КРУ-2  
А 1/17 x 2,5/1

Камера КРУ-3  
А 1/17 x 2,5/1

Камера КРУ-5  
А 1/17 x 2,5/1

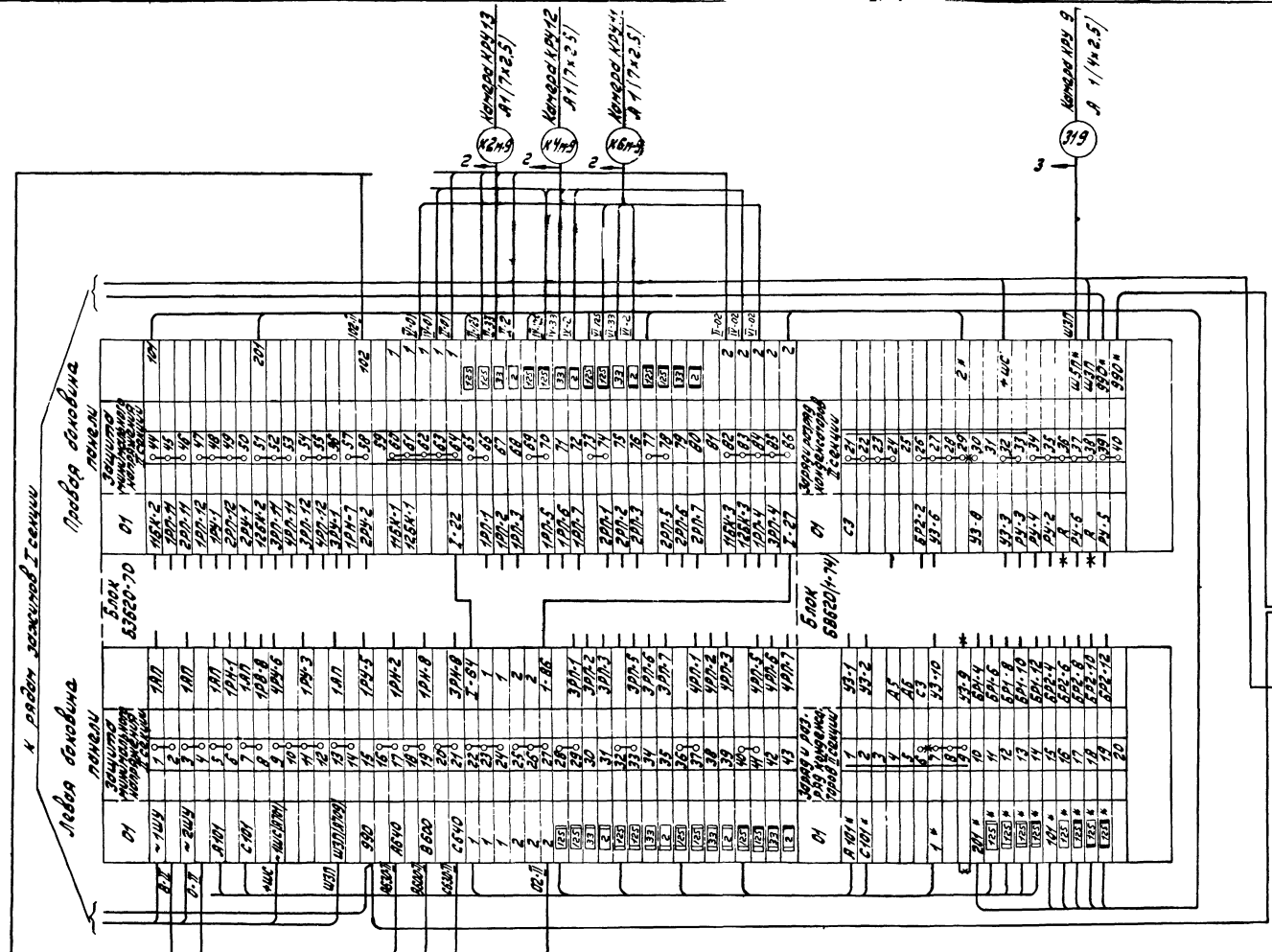
1. Чертеж составлен на основании работы ГЛУ "Электропроект" ТНД, лист 4019
  2. Перемычки между зажимами №12 блока Б3620-70, 37-38 блока Б8620/4-74 выполнить на монтажной зоне проводом ПРЛЛ 1,5 мм<sup>2</sup>
- \* Демонтировать  
+ Демонтировать

6988/III

41

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону 1976г. КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ БК-250А	Щит управления оперативным током ЩУ панель 3, секция I Схема подключения	Типовой проект 9041-35 Альбом III
		Лист ЭЛ-43

Инч. отв. А. С. Ковалев  
 И. С. Ковалев  
 Копирование  
 Точность  
 1/1



Щит ЩУ, панель 2  
 А 1/17-2.5/

201

Камера КРУ в  
 А 1/17-2.5/

315

Камера КРУ в  
 А 1/17-2.5/

Камера КРУ в  
 А 1/17-2.5/

Камера КРУ в  
 А 1/17-2.5/

Камера КРУ в  
 А 1/17-2.5/

Блок Б5620-70

01	Лампа сигнальная "ЛС"	
	13	А1
	23	А1
	33	А1
	43	А3
	53	А3
	63	А3
	73	А3
	83	А3
	93	А3
	103	А3
	113	А3
	123	А3
990*	133	ЛС
	143	ЛС
	153	А2
	163	А4
	173	А6
-ЩС	183	ЛС
	193	ЛС
	203	ЛС
	43	

1. Чертеж составлен на основании работы  
 ГЛУ "Электропроект ТНД", лист 1019

2. Перемычки между жужимами И-12  
 блока Б5620-70, 37-38 блока Б5620/И-74  
 и межблочное соединение "990" выполнить  
 на монтажной зоне проводом ПРГЛ 1,5 мм<sup>2</sup>

\* Домаркировать  
 \* Демонтировать

6988/И

42

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ  
 г. Ростов-на-Дону 1976 г.  
 КОМПРЕССОРНАЯ  
 СТАНЦИЯ  
 БК-250А

Щит управления  
 оперативным током  
 ЩУ, панель 3 секция II  
 Схема подключения

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
 904-1-35  
 АЛЬБОМ III  
 Лист ЭЛ-44



Данные  
питателей  
сети

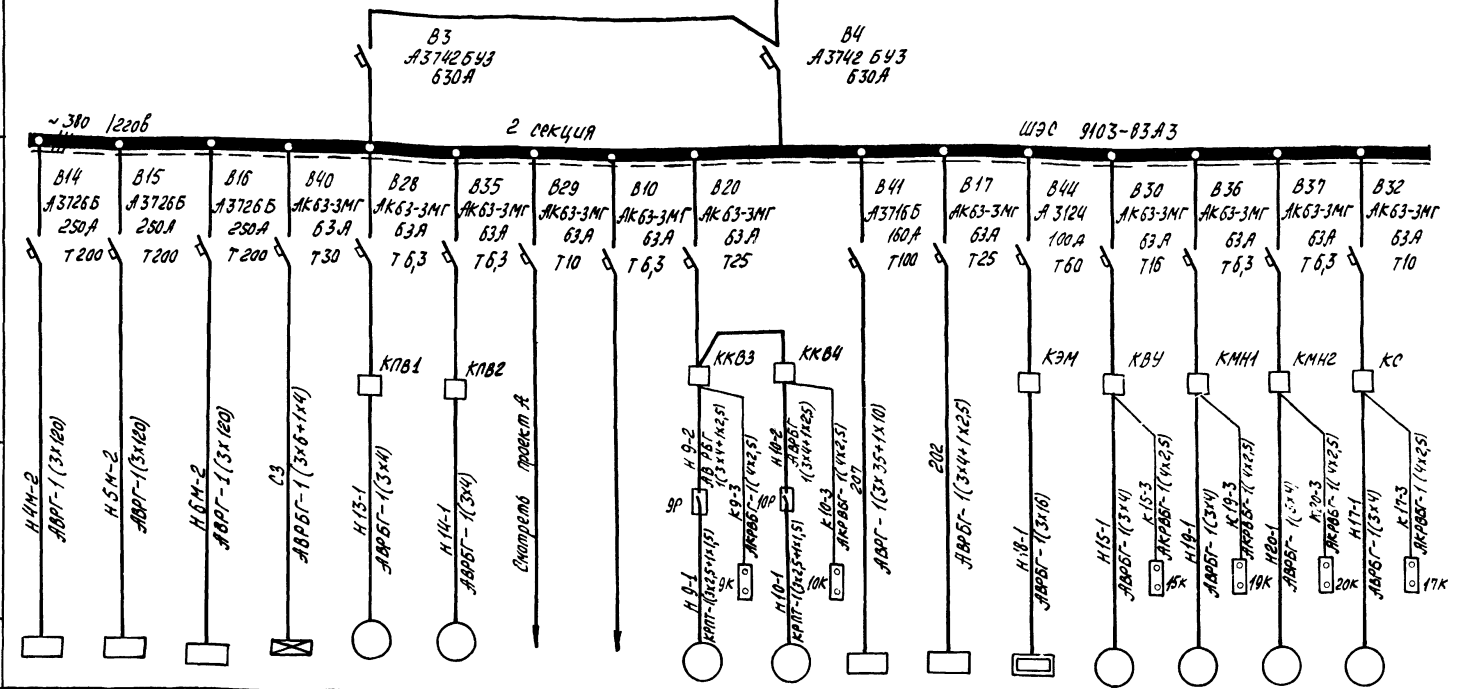
Номинальный ток  
и уставка расце-  
пителя автомата.  
тип и номинальный  
ток пускового  
аппарата

Марка  
и сечение  
провода

Условное  
обозначение

Электротехнические

Наименование  
механизма и номер  
по технологическому  
проекту



Номер по плану	4 ЩУ	5 ЩУ	6 ЩУ		13	14		9	10	2КВУ		18	15	19	20	17	
Тип	ЩЭС 9102-33.А3	ЩЭС 9102-33	ЩЭС 9102-33.А3		А0Л2-22-4	А0Л2-22-4		А02-51-8В	А02-51-8В				А0.ЛМ-4	А0Л2-31-4	А0Л2-31-4	А0Л2-32-4	
Номинальная мощность, кВт				5	1,5	1,5		4,0	4,0	66	10	25	0,12	2,2	2,2	3,0	
Номинальный ток, А					3,5	21		10,2	6,2			4,2		4,9	31,9	42,9	
Наименование механизма и номер по технологическому проекту	Щкаф управ-ления компрес-сором 4ЩУ	Щкаф управ-ления компрес-сором 5ЩУ	Щкаф управ-ления компрес-сором 6ЩУ	Аварийное освещение	Приточная установка П-1	Приточная установка П-1	Цели управления ~380В	Центрник	Вытяжная установка В-3	Вытяжная установка В-4	Комплектное директивное управление 2КВУ	Щит управ-ления ЩУ (Ломе 46.2)	Электро-подогреватель № 16	Вытяжная установка В-6	Маслонасос ШС-25	Маслонасос ШС-25	Вспариватель 04-1,5.Я

Лист рассматривать совместно с ЭЛ-45.

ГИПРОСТРОЙДОПРОМАШ  
г. Ростов-на-Дону 1976 г.  
КОМПРЕССОРНАЯ  
СТАНЦИЯ  
БК-250А

Щкаф управления  
вспаривадами  
Расчетная схема  
Лист 2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
9041-35  
Альбом III  
Лист ЭЛ-46

5988/II

44

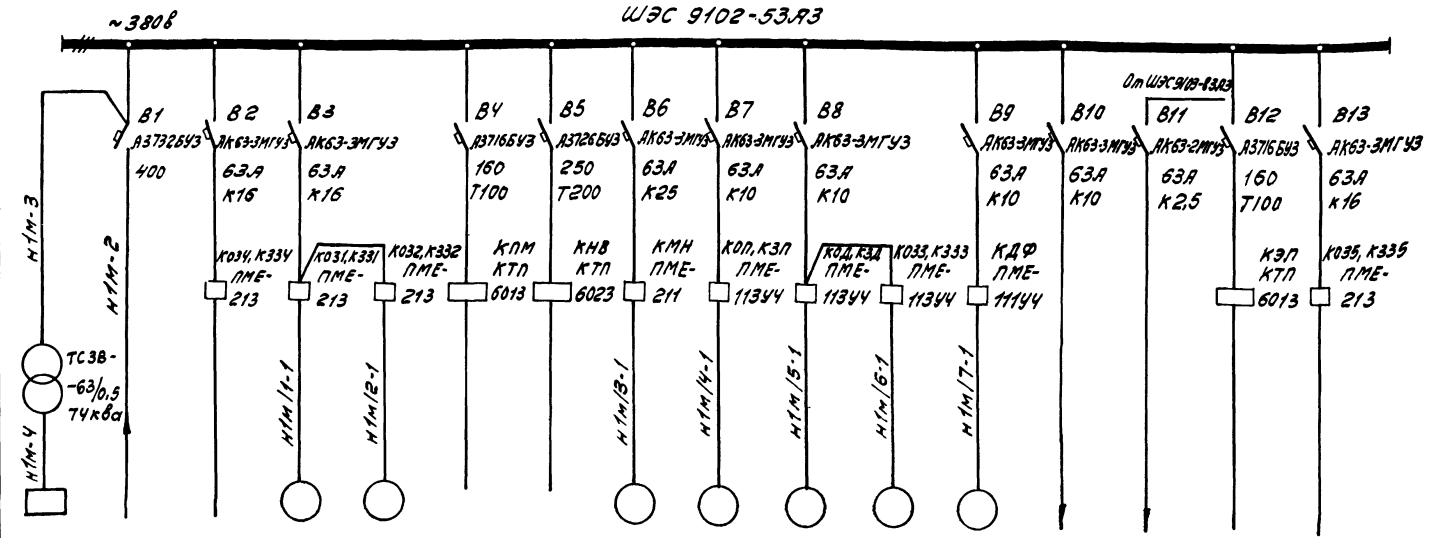




Номинальный ток и уставка расцепителя автомата.  
Тип и номинальный ток пускового аппарата

Марка и сечение провода

Условное обозначение



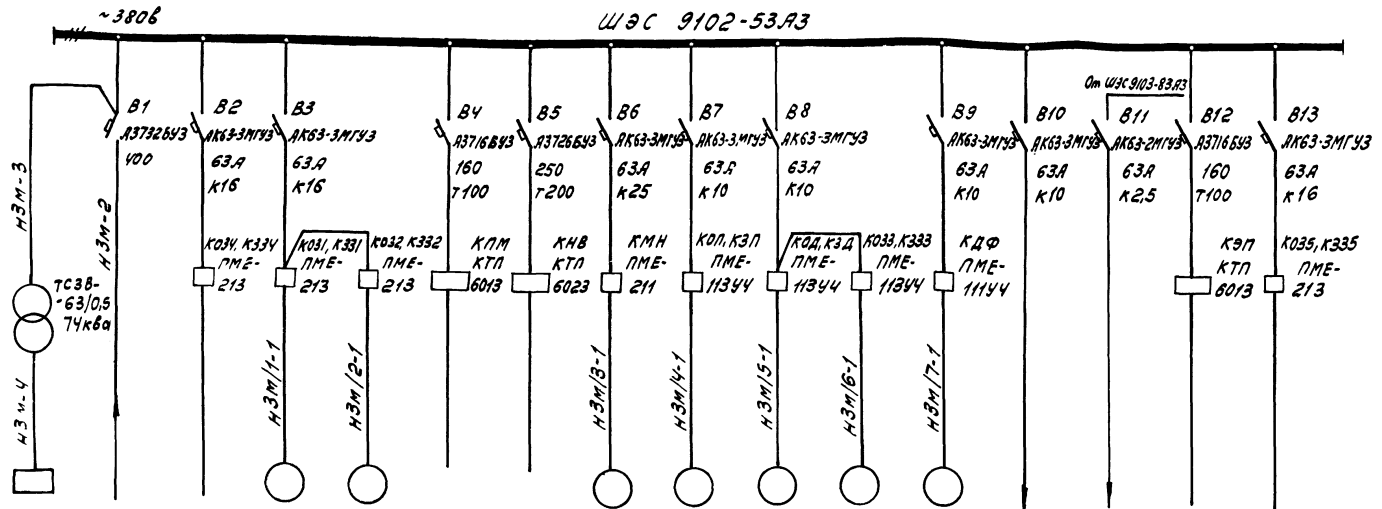
Электромонтажник	Номер по плану	Тип	Номинальная мощность, кВт	Номинальный ток, а	пиковый ток, А	Наименование механизма и номер по технологическому проекту
	1784	7БВ-320/75-594	25,8	102		Тиристорное возбудительное устройство 1784
	—	—	—	—	—	Ввод ~380В от шкафа в слаботочный щит
	1М/1	АКС2-11-4	0,6	1,8	14,4	Резерв
	1М/2	АКС2-11-4	0,6	1,8	14,4	Задвижка водопроводного охлаждения на сливном водопроводе
	—	—	—	—	—	Резерв
	—	—	—	—	—	Резерв
	1М/3	А02-31-2	3,0	6,1	42,7	Пусковой масляный насос
	1М/4	А0Л-22-4	0,4	1,14	4,6	Поплавок клапан
	1М/5	А0Л-22-4	0,4	1,14	4,6	Дроссельная заслонка
	1М/6	А0С2-11-4	0,6	1,8	14,4	Задвижка нагнетания
	1М/7	—	0,27	1,0	—	Фильтр всаса
	—	—	—	—	—	~380В
	—	—	—	—	—	Цели постоянного тока 220В
	—	—	—	—	—	Резерв
	—	—	—	—	—	Резерв

Проект	Исполнение	Копия	Генплан
Доработка	Исполнение	Копия	Генплан
Доработка	Исполнение	Копия	Генплан
Доработка	Исполнение	Копия	Генплан



Номинальный ток  
и уставка расцепителя  
автомата  
Тип и номинальный  
ток пускового  
аппарата

Марка и  
сечение  
провода



Условное  
обозначение

Номер по плану	3784							ЗМ/3	ЗМ/4	ЗМ/5	ЗМ/6	ЗМ/7				
Тип	ТВ8-320/51-54У							А02-31-2	А0Л-22-4	А0Л-22-4	А0С2-11-4					
Номинальная мощность, кВт	25.8							3.0	0.4	0.4	0.6	0.27				
Номинальный ток, А	102							6.1	4.27	1.14	4.6	1.14	4.6	1.8	14.4	1.0
Наименование механизма и номер по технологическому проекту	Тиристорное возбуждательное устройство 3784	Ввод ~380В от шкафа Вст.при.водов	Резерв	Задвижка водяного охлаждения	Задвижка на сливчат вводе	Резерв	Резерв	Пусковой насос	Датчикный клапан	Дроссельная заслонка	Задвижка нагнетания	Фильтр баса	~380В	Цепи постоянного тока 220В	Резерв	Резерв

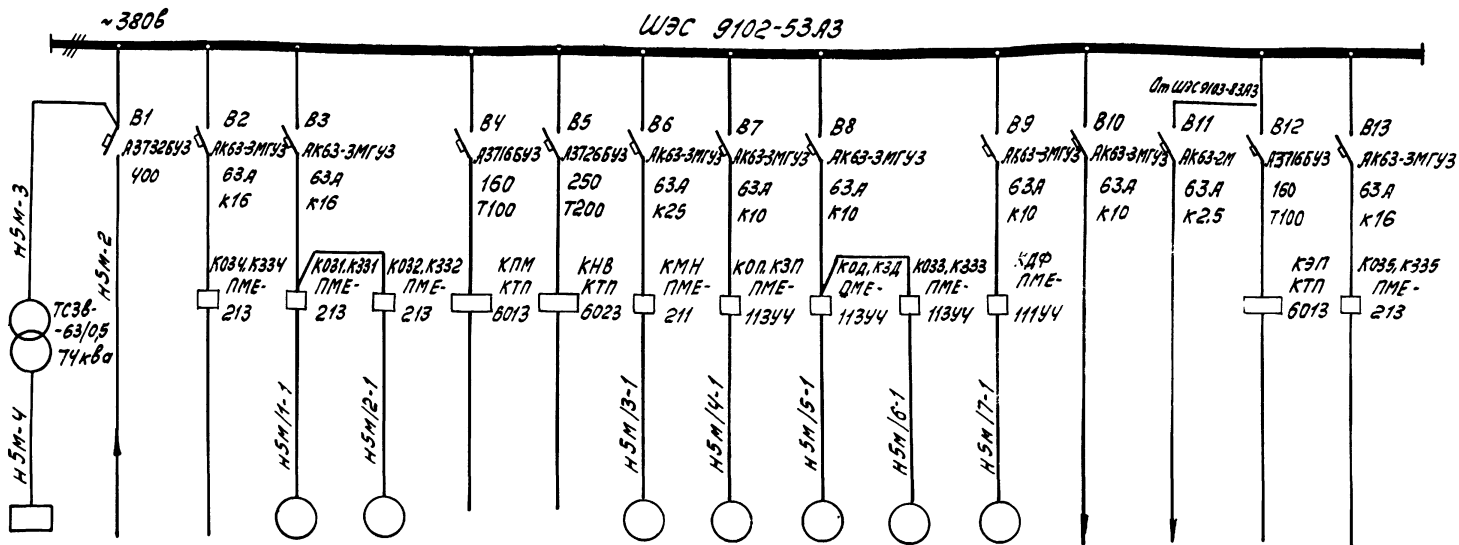
Электромонтаж  
1 этаж  
полиц.  
Г. Сидорова



Номинальный ток и уставка расцепителя автомата  
Тип и номинальный ток пускового аппарата

Марка и сечение провода

Условное обозначение

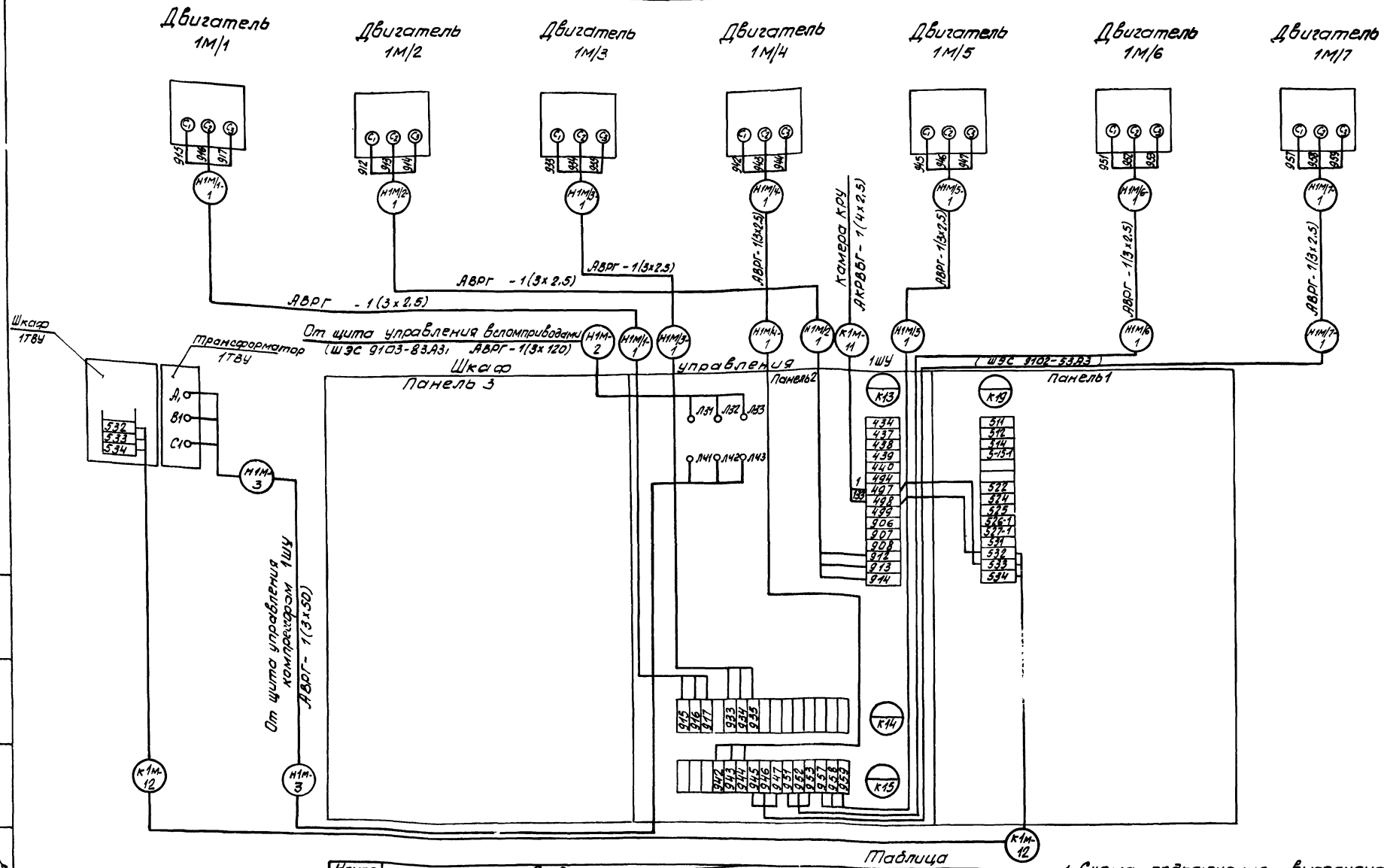


Электрорабочий	Номер по плану	5Т8У	—	5М/1	5М/2	—	—	5М/3	5М/4	5М/5	5М/6	5М/7	—	—	—	—
	Тип	ТЕ8-32075-5У4	—	АОС2-11-У	АОС2-11-У	—	—	АО2-31-2	АО2-22-4	АО2-22-4	АОС2-11-У	—	—	—	—	—
	Номинальная мощность, кВт	25,8	—	0,6	0,6	—	—	3,0	0,4	0,4	0,6	0,27	—	—	—	—
	Номинальный ток, А	102	—	1,8 14,4	1,8 14,4	—	—	6,1 42,7	1,14 4,6	1,14 4,6	1,8 14,4	1,0	—	—	—	—
	Наименование механизма и номер по технологическому проекту	Тиристорное возбуждение устройства 5Т8У	Ввод ~380В от шкафа вкл. приводов	Резерв	Задвижка вайного охлаждения	Задвижка на сливном водопроводе	Резерв	Резерв	Пусковой масляный клапан	Поплавок	Дроссельная заслонка	Задвижка нагнетания	Фильтр всаса	Цепи постоянного тока 220В	Резерв	Резерв



Гл. инж. Новельский  
Инж. стар. Бабуров  
И. Комис. Залотарев

Коллежский  
Инж.  
Инж.



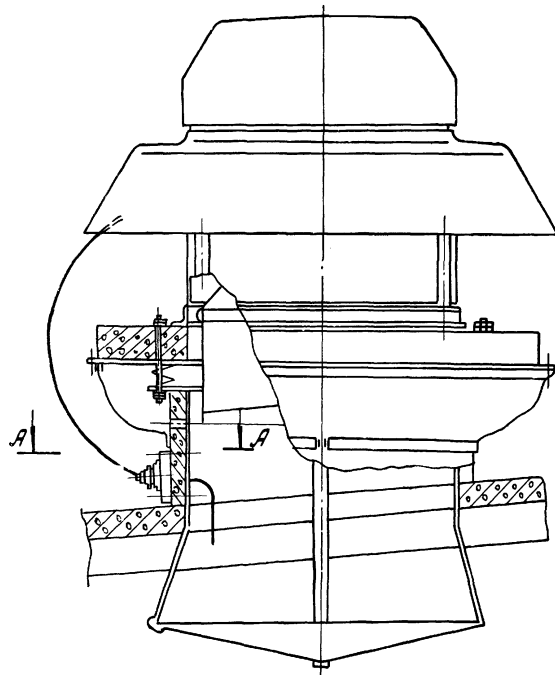
Таблица

Номер шкафа	Номер привода							Маркировка кабеля			
	1М/1	1М/2	1М/3	1М/4	1М/5	1М/6	1М/7	Н1М-2	Н1М-3	К1М-11	К1М-12
1ШУ	1М/1-1 Н1М/1-1	1М/2-1 Н1М/2-1	1М/3-1 Н1М/3-1	1М/4-1 Н1М/4-1	1М/5-1 Н1М/5-1	1М/6-1 Н1М/6-1	1М/7-1 Н1М/7-1	Н1М-2	Н1М-3	К1М-11	К1М-12
2ШУ	2М/1 Н2М/1	2М/2 Н2М/2	2М/3 Н2М/3	2М/4 Н2М/4	2М/5 Н2М/5	2М/6 Н2М/6	2М/7 Н2М/7	Н2М-2	Н2М-3	К2М-11	К2М-12
3ШУ	3М/1 Н3М/1	3М/2 Н3М/2	3М/3 Н3М/3	3М/4 Н3М/4	3М/5 Н3М/5	3М/6 Н3М/6	3М/7 Н3М/7	Н3М-2	Н3М-3	К3М-11	К3М-12
4ШУ	4М/1 Н4М/1	4М/2 Н4М/2	4М/3 Н4М/3	4М/4 Н4М/4	4М/5 Н4М/5	4М/6 Н4М/6	4М/7 Н4М/7	Н4М-2	Н4М-3	К4М-11	К4М-12
5ШУ	5М/1 Н5М/1	5М/2 Н5М/2	5М/3 Н5М/3	5М/4 Н5М/4	5М/5 Н5М/5	5М/6 Н5М/6	5М/7 Н5М/7	Н5М-2	Н5М-3	К5М-11	К5М-12
6ШУ	6М/1 Н6М/1	6М/2 Н6М/2	6М/3 Н6М/3	6М/4 Н6М/4	6М/5 Н6М/5	6М/6 Н6М/6	6М/7 Н6М/7	Н6М-2	Н6М-3	К6М-11	К6М-12

1. Схема подключения выполнена для шкафа 1ШУ. Для шкафов 2ШУ, 3ШУ, 4ШУ, 5ШУ, 6ШУ схема аналогична за исключением номеров приводов и маркировок кабелей (смотреть таблицу). 6983/II

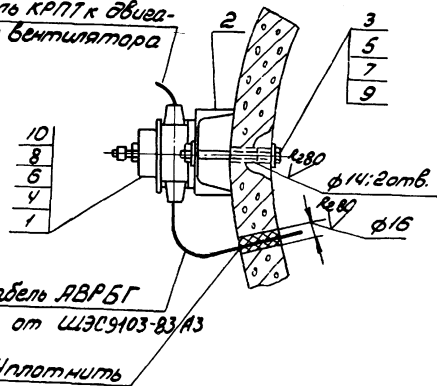
52





А-А  
М1:5

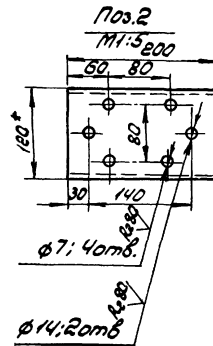
Кабель КРПТ к двигателю вентилятора



Кабель АВРБГ  
от ШЭС9103-83/А3

Уплотнить

1. Отверстия в железобетонном стакане вентилятора сверлить по месту.
2. Кабель КРПТ, идущий от пакетного выключателя к двигателю, крепить к корпусу вентилятора в двух местах.
3. Статорить совместно с ЭЛ-7.
4. Перечень материалов дан на 1 вентилятор.



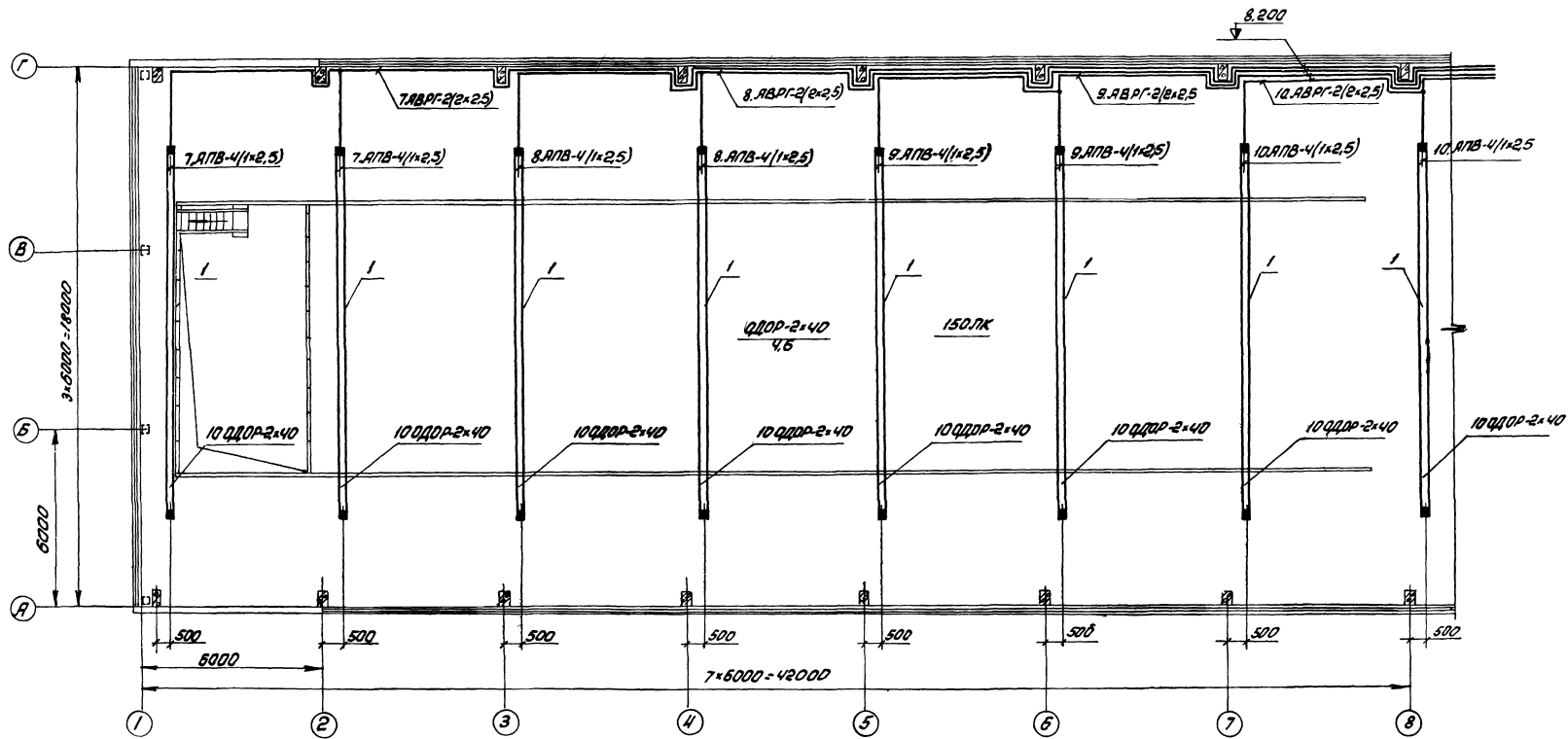
Кол. / Поз.	Наименование	Объем / количество	Технические данные	Общая масса	Примеч.
1 / 1	Выключатель пакетный	ГПМ-3-25		3,04	
1 / 2	Швеллер	12 ГОСТ 8080-78 ст.3 ГОСТ 535-58	l=200	2,1	
2 / 3	Болт	М12×130, 46 ГОСТ 7798-70		0,24	
4 / 4	Болт	М6×30, 46 ГОСТ 7798-70		0,05	
2 / 5	Гайка	М12,5 ГОСТ 5915-70		0,04	
4 / 6	Гайка	М6,5 ГОСТ 5915-70		0,01	
2 / 7	Шайба	12,01,05 ГОСТ 11371-68		0,01	
4 / 8	Шайба	6,01,05 ГОСТ 11371-68		0,004	
2 / 9	Шайба	12,65 ГОСТ 6402-70		0,006	
4 / 10	Шайба	12,65 ГОСТ 6402-70		0,002	

6988/III (53)

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону 1975г. КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ БК-250А	Подвод питания к крышным вентиляторам	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-1-35 Альбом III Лист ЭЛ-55
---	---	--

Исполнитель	Проверено	Согласовано
М.П. [подпись]	М.П. [подпись]	М.П. [подпись]
З.И. [подпись]	В.И. [подпись]	В.И. [подпись]
М.П. [подпись]	М.П. [подпись]	М.П. [подпись]





Лист рассматривать совместно с листом ЭЛ-58  
 Условные обозначения и общие притечения, размеры см. листы ЭЛ-62, ЭЛ-63.

6938/III (55)

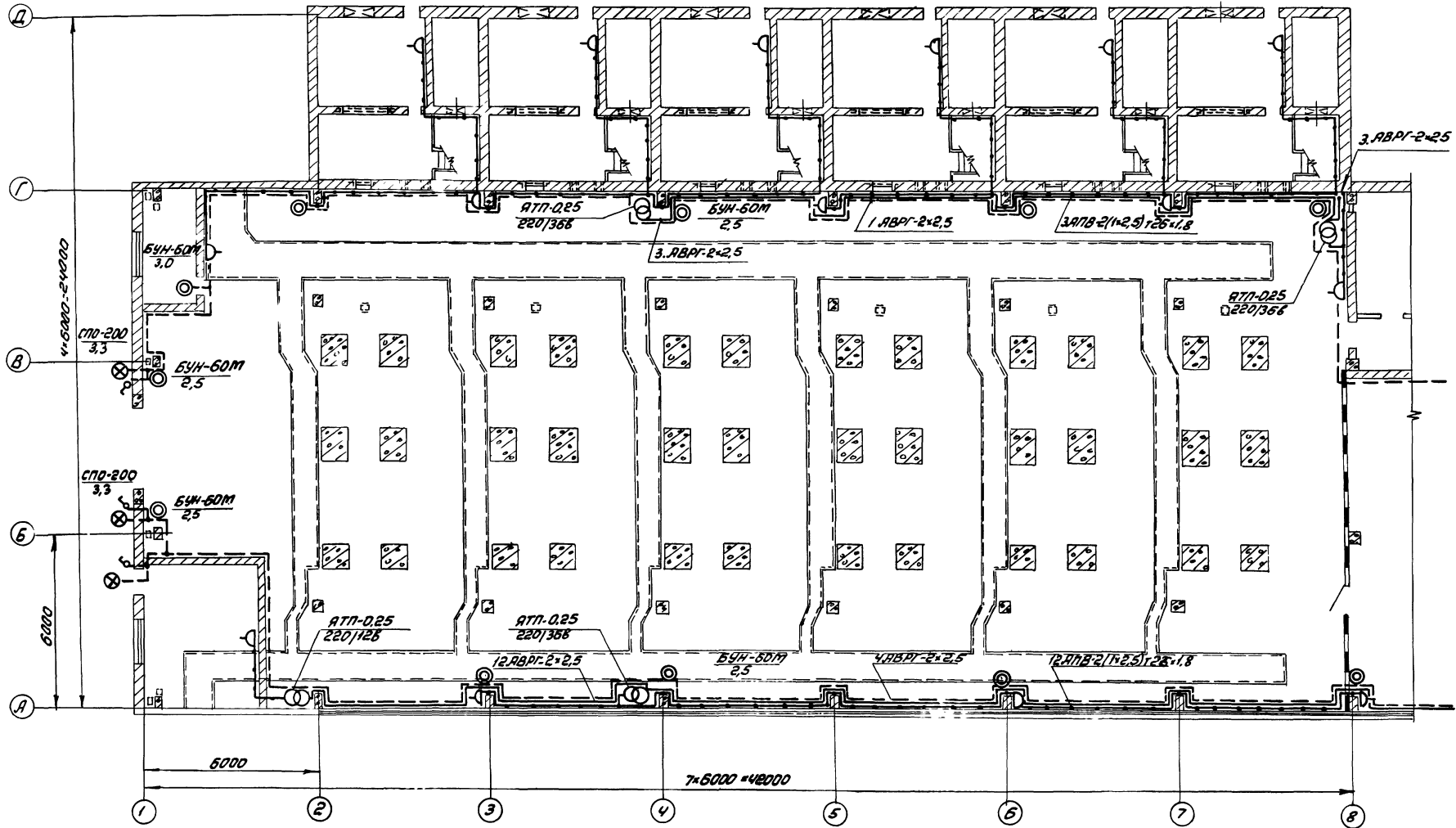
Исполн.	Л. С. Селиванова
Провер.	Л. С. Селиванова
Утверд.	Л. С. Селиванова
Дата	1976
Лист	55

ГИПРОСТРОИДОРМАШ  
 г. Ростов-на-Дону 1976г.  
 КОМПРЕССОРНАЯ  
 СТАНЦИЯ  
 БК-250А

Рабочее электрическое  
 освещение  
 План на отд. 3.800 восток  
 1-8

Типовой проект  
 904-1-35  
 Альбом III  
 Лист ЭЛ-57



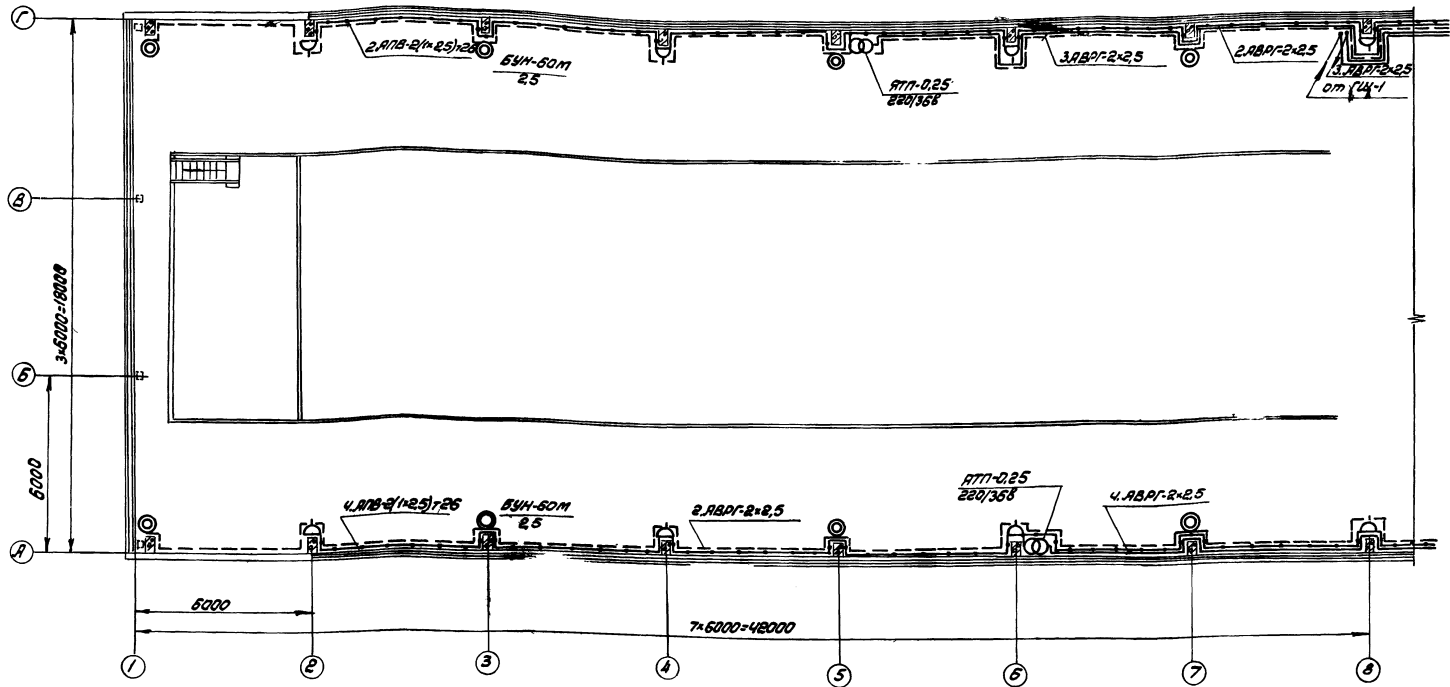


Лист рассматривать совместно с листом ЭЛ-61  
 Условные обозначения и общие примечания, разрезы  
 см. листы ЭЛ-62, ЭЛ-63.

6988/III (57)

Разработчик	Маслова	Инженер	Леонова	Инженер
Проверил	Жукова	Инженер	Уткин	Инженер
Проектировщик	Кашин	Инженер	Колупа	Инженер
Инженер	Кабанов	Инженер	Мельников	Инженер
Инженер	Зелотарев	Инженер		

ГИПРОСТРОЙОФОРМАШ г. Ростов-на-Дону 1976г. КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ БК-250А	Ремонтное и аварийное электрическое освещение. План на отст. 0.000 в осях 1:8	Типовой проект 904-135
		Альбом III Лист ЭЛ-59



Лист рассматривать совместно с листом ЭЛ-61

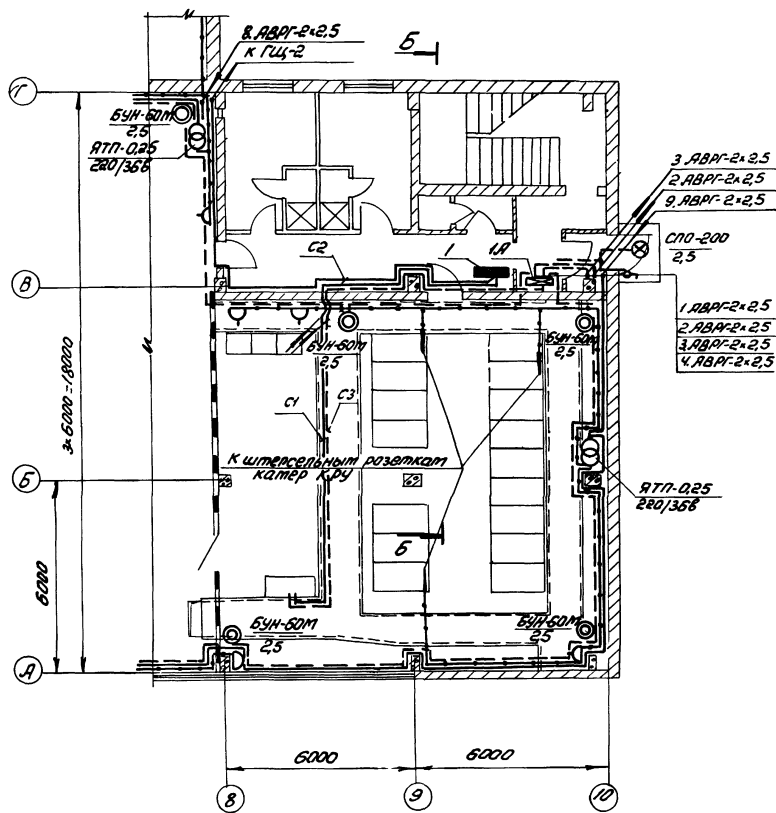
Условные обозначения и общие примечания, разрезы смотри листы ЭЛ-62, ЭЛ-63.

58

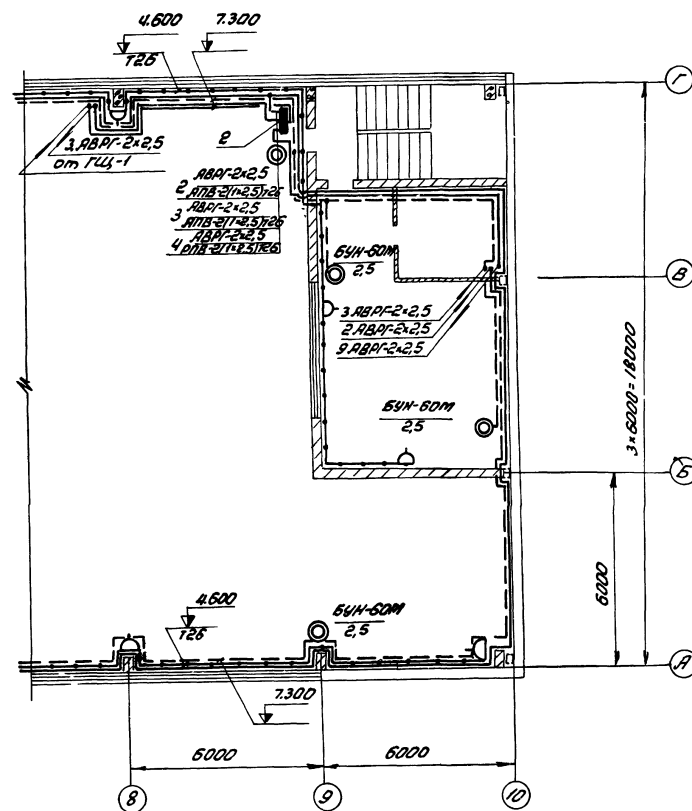
УТВЕРЖДЕНО	ПРОЕКТИРОВАН	ПРОЕКТИРОВАН	ПРОЕКТИРОВАН
ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

ГИПРОЭТРОИЛПРОМАШ Ростов-на-Дону 1976г КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ БК-250А	Ремонтное и аварийное Электрическое освещение	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ ЭО 4-1-35
	План на отп. +3.800 в осях 1-8	АЛЬБОМ III
		Лист ЭЛ-60

План на отм. 0.000



План на отм. 3.800



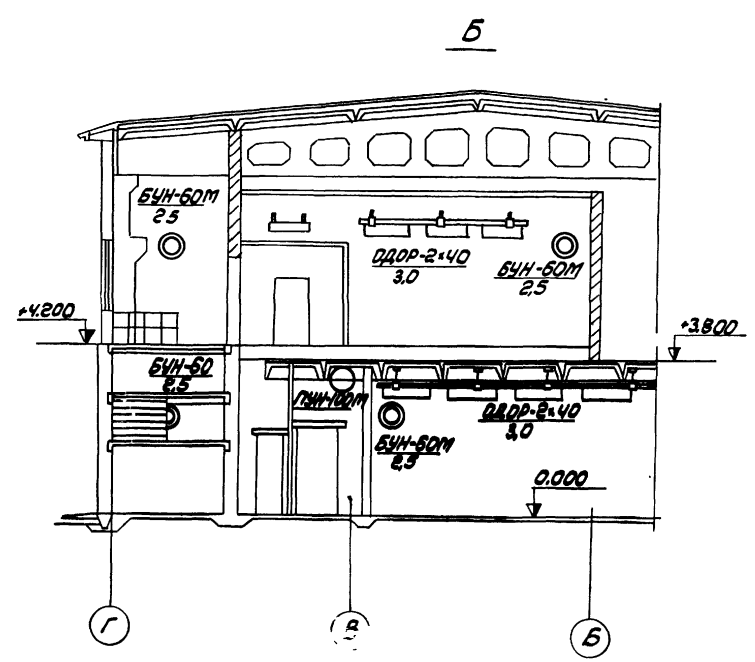
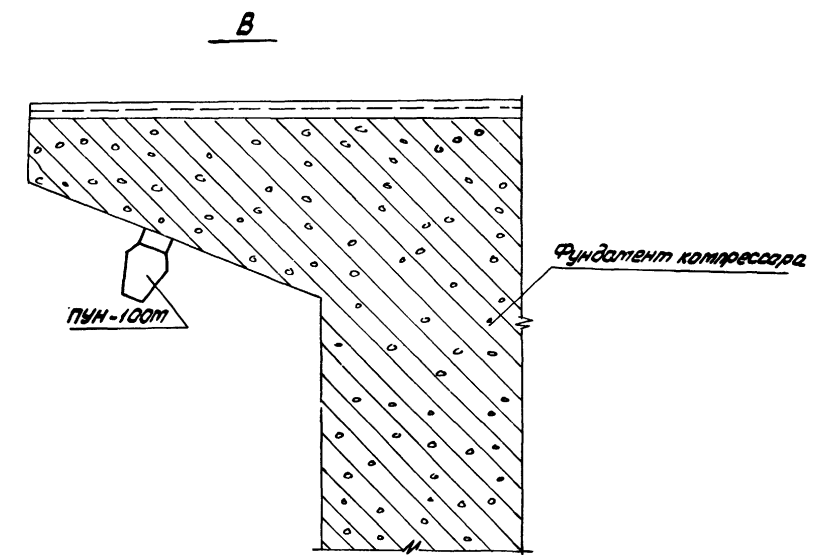
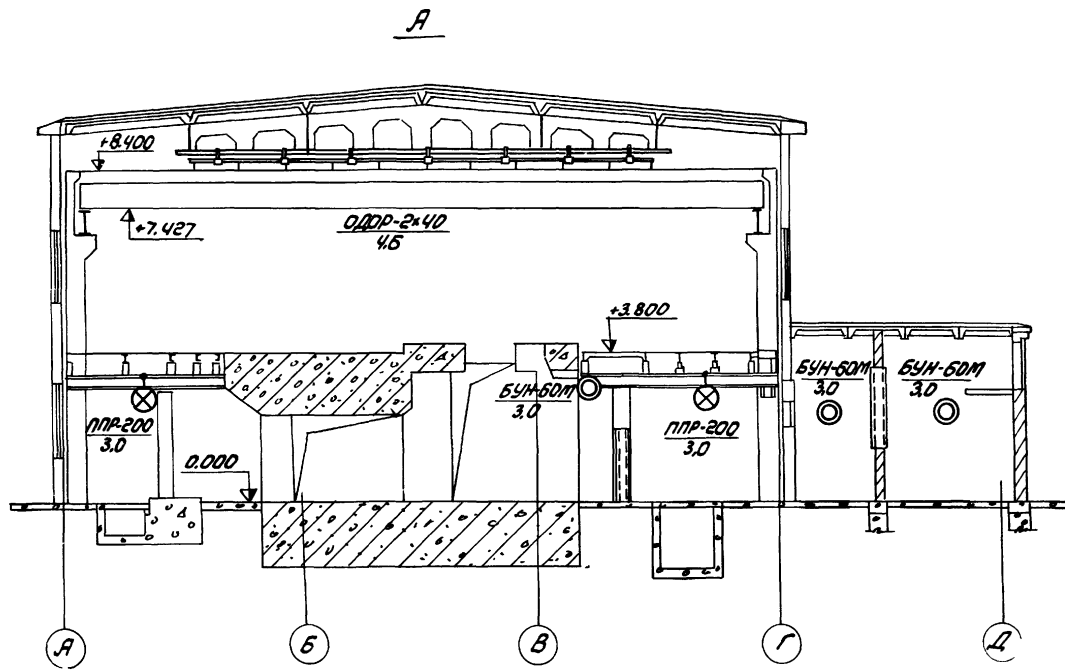
6988/И

59

Лист раскрывать совместно с листами 91-59,60

Условные обозначения и общие притечения, разрезы см. листы 91-62, 91-63.

ГИПРОСТРОЙПРОМШ г. Ростов-на-Дону 1976г. КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ БК-250А	Ремонтное и аварийное электрическое освеще- ние Планы на отм. 0.000 и 3.800 в осях 8÷10	ИЛОВОЙ ПРОЕКТ 904-1-35 Альбом III Лист ЭЛ-61
--	---	---



Подрозетки для светильников, установленных на фундаментах компрессоров, крепить к фундаменту эпоксидным клеем (согласно технического циркуляра Главэлектромонтажа Минмонтажспецстроя СССР №9-2-120/72 от 30 апреля 1972г.)

69.88/11

60

Исполнитель: [unreadable]  
 Проверил: [unreadable]  
 Утвердил: [unreadable]

ГИПОСТРОЙОРМАШ №А-Дану 1976г КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ К-250А	Электрическое освещение Разрезы А, Б, В	Листовой проект 9041-35 Альбом III Лист ЭЛ-62
---	--	--



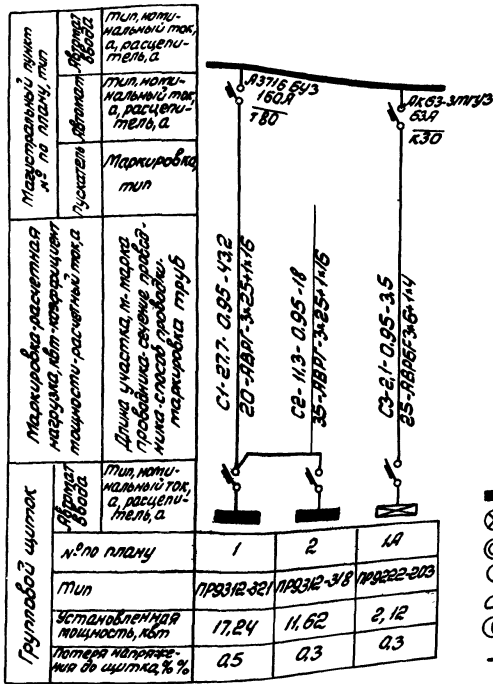
№ п/п	Тип	Распределительный пункт					Расче- питель- ный абво- мата- Я
		Уста- новлен- ная мощ- ность, кВт	Замы- каемые	Трех- фаз- ные	Одно- фаз- ные	Трех- фаз- ные	
1	ПР9312-321	17,24	1;3;5:17	4	18	18,80	15
2	ПР9312-318	11,3	1;4	7;11	5,6	12	15
1А	ПР9222-203	2,24	1;4	—	5,6	—	15

1. Напряжение сети рабочего освещения 380/220В, ремонтного-36В
2. Питание сетей электрического освещения предусмотрено от шкафа управления всплприводами.
3. Максимальная потеря напряжения в сети 2,2%
4. Освещаемая площадь-
5. Установленная мощность:
  - рабочего освещения - 28,86кВт
  - аварийного освещения - 2,12кВт
  - ремонтного освещения - 1,75кВт
6. Светильников с люминесцентными лампами установлено 138шт, с лампы накаливания - 17шт, штепсельных розеток - 30шт
7. Питательные и групповые сети и сети ремонтного освещения выполняются кабелем АВРГ и проводом АПВ в коробах и трубах.
8. Для заземления электрооборудования используется нулевой провод.
9. Порядок фазировки светильников, питаемых трехфазной группой - А, В, С, С.
10. Изделия МЭУ выполняются по чертежам типового проекта 4.407.141, Установка светильников с люминесцентными лампами.
11. Обслуживание светильников со стремянки.
12. При монтаже комплектной линии 1. крепление подвесок к стальным полосам, заложеным в стыках плит перекрытия, выполнять с помощью сварки.
13. Спецификацию материалов для электроосвещения сматри листы в альбоме IX.

№ п/п	Обозначение	Наименование	Едини- цы	Приме- чание
1	Типовой проект 4.407.141	Комплектная линия из 10 люми- несцентных светильников АДОР-2x40 на коробах	шт 9	Притены
2	Типовой проект 4.407.141	Комплектная линия из 7 люми- несцентных светильников АДОР-2x40 на коробах	шт 4	h=500
3	Типовой проект 4.407.141	Комплектная линия из 6 све- тильников люм. АДОР-2x40 на коробах на стене на крайнем	шт 3	

Условные обозначения:

- комплектная линия с люминесцентными светильниками
- светильник с лампой накаливания подвесной
- светильник с лампой накаливания настенный
- светильник с лампой накаливания потолочный
- штепсельная розетка брызгозащищенная
- трансформатор понижающий однофазный
- линия сети рабочего освещения
- линия сети аварийного освещения
- линия сети 36В
- $\frac{2 \times 40}{3,0}$  — количество и мощность лампы в светильнике  
Высота подвеса от пола до низа светильника
- выключатель однополюсный брызгозащищенный



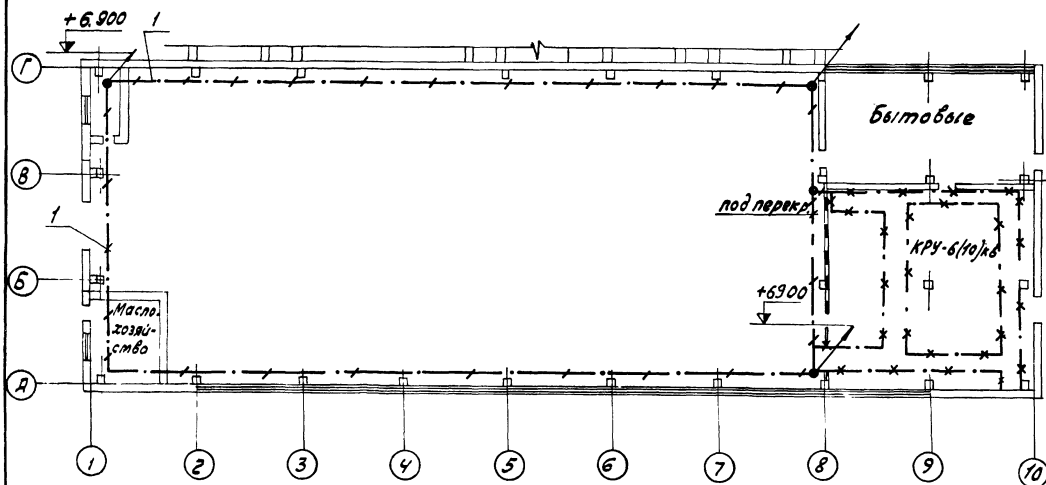
Исполнитель	М.В.С.
Проверено	М.В.С.
Составлено	М.В.С.
Материал	М.В.С.
Составлено	М.В.С.
Материал	М.В.С.
Составлено	М.В.С.
Материал	М.В.С.

ГИПРОСТРОЙМАШ г. Ростов-на-Дону 1976г КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ БК-250А	Электрическое освещение Питательная сеть 380В Принципиальная одноли- нейная схема.	Типовой проект 904-1-35 Альбом III Лист ЭЛ-63
---	---	--

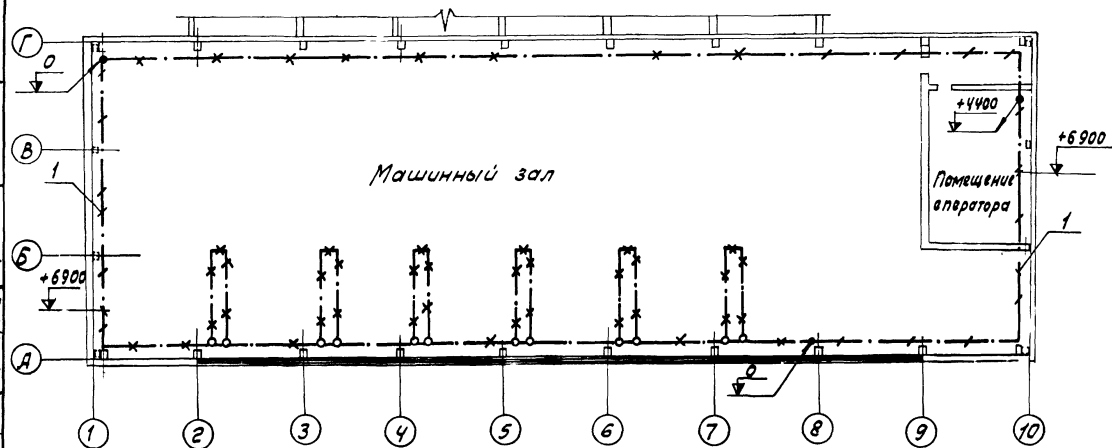
6988/II

61

План на отм. 0.



План на отм.+3.800



1. Подкрановый путь, опорные металлические балки КРУ, обрамления каналов использовать в качестве магистрали заземления.
2. Магистрали заземления, выполняемые полосовой сталью 4x40 мм, проложить по стенам на высоте 200 мм от уровня пола, кроме указанных на чертеже особо.
3. Ответвления к электрическим машинам, аппаратам, шкафом, сетчатым ограждениям выполнить полосовой сталью 4x25 мм.
4. Наружный контур заземляющего устройства определить при привязке проекта в соответствии с конкретными данными: удельным сопротивлением грунта и током однофазного замыкания на землю.
5. Рабочие чертежи устройства заземления смотреть типовой проект 4.407-31(А24А) "Заземление электроустановок".
6. Заземление выполнить в соответствии с "Правилами устройств электроустановок" и "Инструкцией по выполнению сетей заземления в электроустановках" (СН102-65).

Пол.	Поз.	Наименование	Обозначение, материал	Технические данные, диаметр, разъем	Общая масса, кг	Примеч.
250м	1	Полоса	4x40	ГОСТ 103-57 ВСтЗ.ПС ГОСТ 535-58	315	
300м	2	Полоса	4x25	ГОСТ 103-57 ВСтЗ.ПС ГОСТ 535-58	237	

6988/III

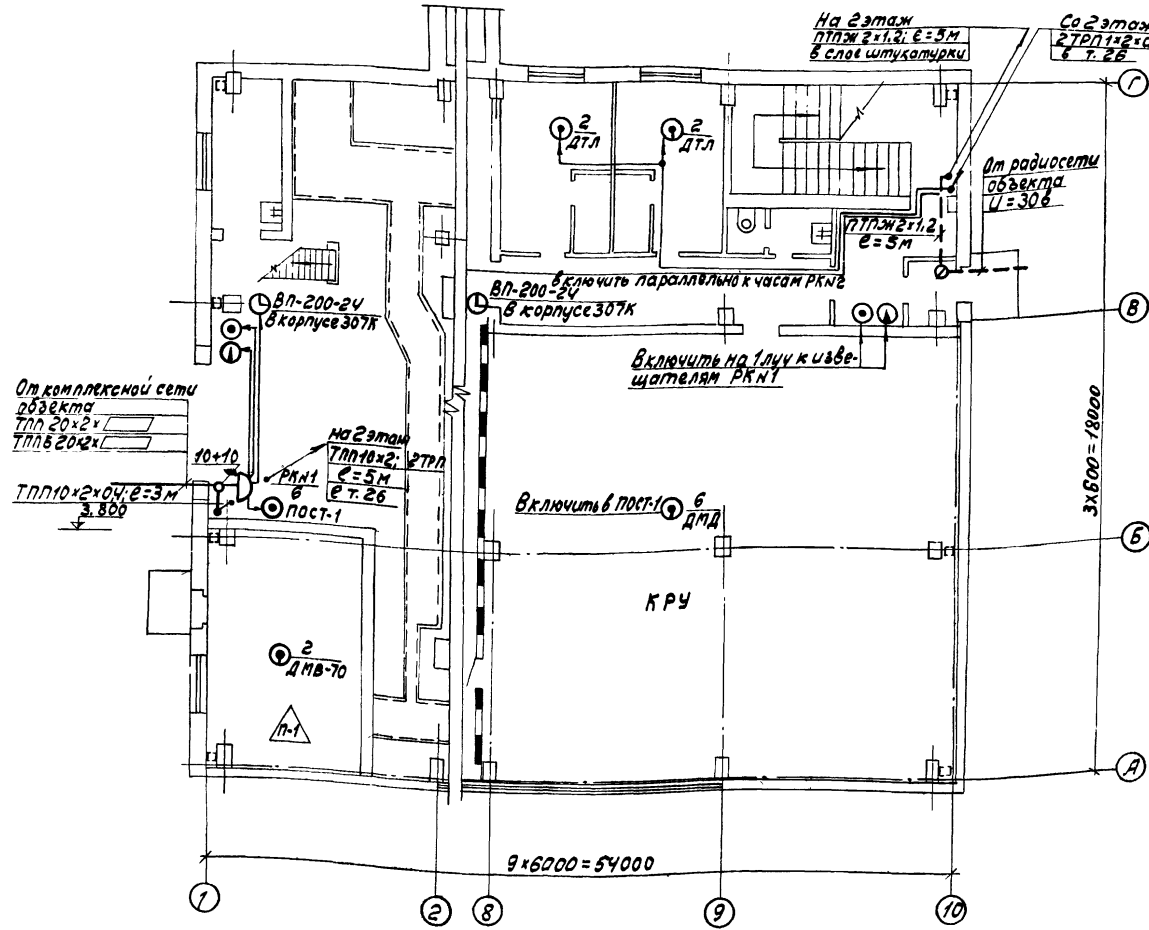
62

Проектировщик: Г.С.С.С.С.  
 Проверил: Г.С.С.С.С.  
 Главный инженер: Г.С.С.С.С.  
 Инженер: Г.С.С.С.С.  
 Конструктор: Г.С.С.С.С.  
 Машинист: Г.С.С.С.С.  
 Электромонтер: Г.С.С.С.С.  
 Рабочий: Г.С.С.С.С.

ГИПРОСТРОЙОРМАШ г.Ростов-на-Дону 1976г. КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ Б К-250А	Заземление М 1:200	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-1-35
		Альбом III Лист ЭЛ-64

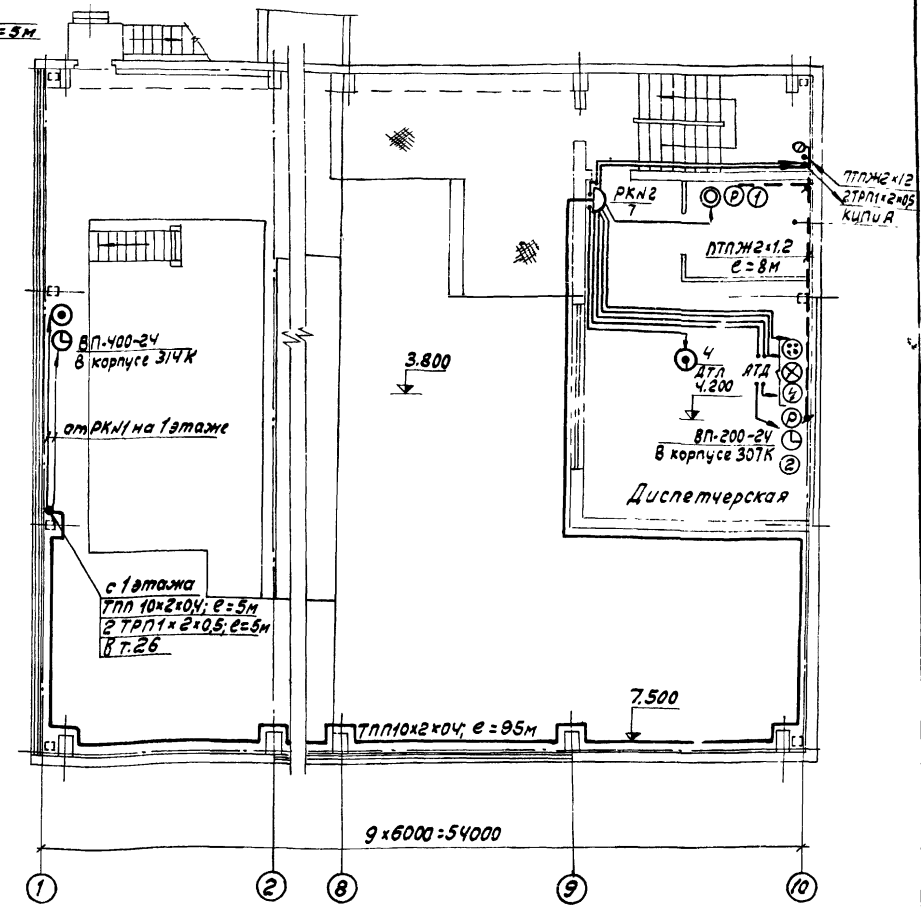
Выкопировка из плана на отм. 0.

М 1:100



Выкопировка из плана на отм +3.800

М 1:100



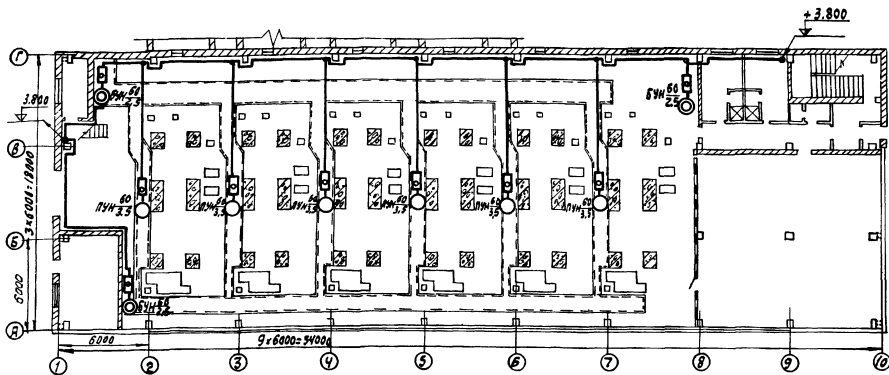
Пояснения. Условные обозначения см. лист ЭЛ-67.

6988/III (63)

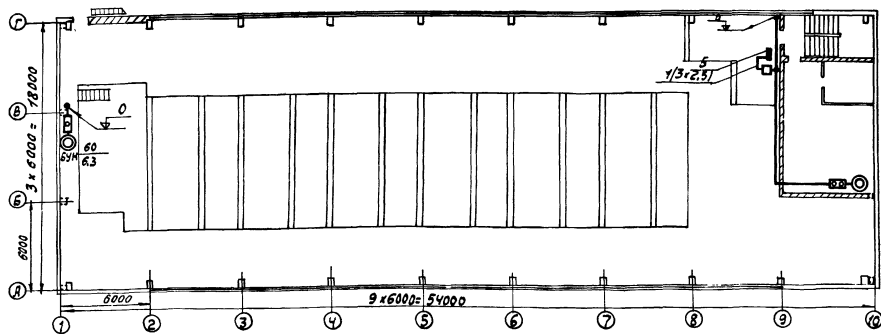
РАЗРАБОТЧИК	УТВЕРЖДЕНО	ПРОЕКТИРОВЩИК	ИСПОЛНИТЕЛЬ
Г.Роб.	В.С.Солов	М.И.С.	Л.С.С.
Фук. гр.	Лавчурина	М.И.	Г.Енок
Док. отд.	Лавчурина	М.И.	Кадыр.
Н. Кондр.	Давыдов	М.И.	Сп. спец.
	Золотарев	М.И.	Нашелский

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону 1976г. КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ БК-250А	Связь и сигнализация Выкопировки из планов на отм. 0 и 3.800	Инв. номер 904135
		Альбом III
		Лист ЭЛ-65

План на отм. 0.

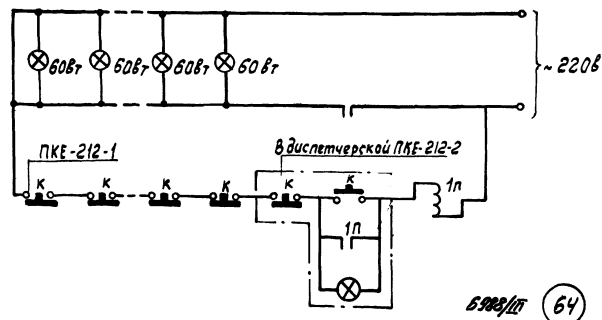


План на отм.+3.800



1. Оперативный вызов дежурным оператором машиниста компрессорной станции осуществляется вызывной сигнализацией из помещения диспетчера
2. Магнитный пускатель ПМЕ-122 установить у щита освещения №2.
3. Сигнал приема вызова (машинистом) подается нажатием кнопки „вызов принят“
4. Кнопки приема вызова установить в непосредственной близости от сигнальной лампы, на высоте 1.5 м от пола.
5. Питание ламп вызывной сигнализации осуществить от пятой группы щита освещения №2 кабелем АВВГ-1/3x2,5/
6. Кабель АВВГ1/3x2,5/ проложить в. 1. по стенам открыто подскобки: в. 2. между отметками 0.000 и +3.800 с защитой электросварной трубой 26x1.8 на высоту 2,5 метра.
7. Сигнальные лампы окрасить цапновым лаком в красный цвет.

Схема вызывной сигнализации



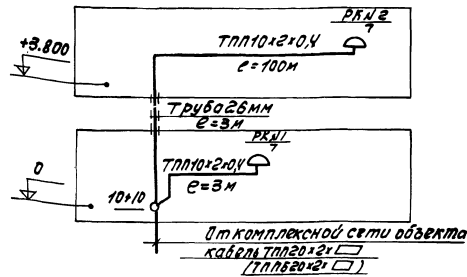
Проект: 904-1-35  
 Автор: В.В.В.В.В.  
 Проверка: В.В.В.В.В.  
 Инженер: В.В.В.В.В.  
 Главный инженер: В.В.В.В.В.

Наименование	
■	Щит электрического освещения
□	Пускатель
⊞	Пост кнопочный на две кнопки
⊞	„ на одну кнопку

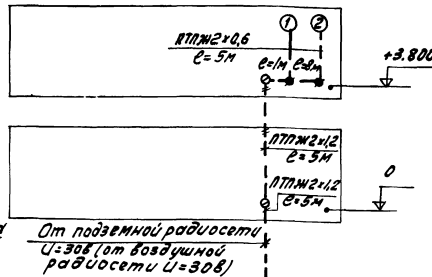
Наименование	
⊙	Светильник настенный с указанием мощности
○	Лампы и высоты установки светильника
○	Светильник потолочный
—	Сеть вызывной сигнализации
!!	Сеть прошла вниз или вверх.

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону 1976г. КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ БК-25ПА	Вызывная сигнализация Планы на отм. 0 и +3.800.	Типовой проект 904-1-35 Альбом III Лист ЭЛ-66
	В.В.В.В.В. 64	

Скелетная схема комплексной сети



Скелетная схема радиотрансляционной сети



1. Все точки связи и сигнализации компрессорной станции включить в комплексную сеть связи и сигнализации объекта.
2. Ввод комплексной сети осуществить от вводной коробки на стену кабелем ТПМЖ2x1,2 (ТПМБ20x2x1) с защитой угловой сталью 25x25x3 на высоту 3 м.
3. Распределительный кабель комплексной сети и между отметками 0 и +3.800 проложить в тонкостенной трубе диаметром 26 мм.
4. Распределительный кабель комплексной сети ТПП10x2 проложить под скобками открыто.
5. Абонентскую телефонную проводку, а также сети пожарной, охранной сигнализации и часоразрядки выполнить открыто на скобах кабелем ТРВ1x2x0,5
6. В помещении диспетчера вместо телефонов, отмеченных скобкой, установить громкоговорящий телефонный аппарат АТД.
7. Питание АТД переменным током напряжением 220 В осуществить от группы щита 2 рабочего освещения.
8. Абонентскую телефонную проводку к аппарату АТД выполнить кабелем ТРВ1x2x0,5
9. Датчики в помещении маслохозяйства установить на потолке. Максимальная удаленность от стен 2,5 м. Датчики включить к извещателю ПОСТ-1 проводом ТРВ1x2x0,5
10. В помещениях гардеробной, диспетчерской установить датчики с легкоплавким замком типа ДТЛ
11. Датчики установить на потолке. Максимальная удаленность от стен 2,5 м.
12. Датчики включить в шлейф проводом ТРВ1x2x0,5 с подключением его в коробку комплексной сети связи и сигнализации. Датчики рассчитаны на подключение в станцию пожарной сигнализации завода типа ТОЛ-10/100.

Условный обозначения	Наименование
⊙	Телефонный аппарат административно-хозяйственной связи
⊗	Телефонный аппарат связи гл. _____
⊕	Телефонный аппарат связи гл. энергетика
⊖	Извещатель пожарной сигнализации
⊙	Датчик пожарной сигнализации
⊖	Извещатель охранной сигнализации
⊙	Вторичные электроочасы
⊙	Громкоговорящий абонентский
⊙	Распределительная коробка комплексной сети с указанием номера коробки и загрузки
⊙	Разветвительная коробка радиосети
⊙	Ограничительная коробка радиосети
⊙	Муфта разветвительная
⊙	Кабель распределительной сети
⊙	Провод радиосети завода
⊙	Провод радиосети в слое штукатурки
⊙	Кабель с защитой трубой
⊙	Кабель или провод прошел вверх или вниз
⊙	Номер помещения, где установлен громкоговорящий абонентский

13. Заземление извещателей пожарной и охранной сигнализации выполнить проводом АПР-660 сек.1x6 мм<sup>2</sup>
14. Ввод радиотрансляционной сети осуществить от подземной радиосети U=30В (от воздушной радиосети U=30В) на стену с защитой угловой сталью на высоту 3 метра
15. Радиотрансляционную сеть в здании компрессорной выполнить: 15.1 между отметками U=3.800 скрыто в слое штукатурки; 15.2 на вводах от ограничительных коробок-проводом ТПМЖ2x1,2 под скобки открыто. 15.3 в остальных случаях проводом ТПМЖ2x1,2 под скобки открыто.
16. Связь и сигнализацию на плане компрессорной см. лист ЭЛ-
17. Заказные спецификации см. листы в альбоме I.
18. Ведомость объемов работ см. лист ЭЛ-70.

6988/III

65

ГипроспроектДормаш г. Ростов-на-Дону 1976г. КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ 6 К-250А	Связь и сигнализация. Пояснения. Скелетные схемы. Условные обозна- чения.	ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ ПРОЕКТ 904-1-35 АЛЬБОМ III Лист ЭЛ-67
--	--	--

Продолжение			
№ п/п строки	Наименование работы	Единица измерения	кол. Примеч.
2.4	Установка силовых трансформаторов 73,9 кВА 0,4кВ с массой до 1т в помещении	шт	6
2.5	Сушка и ревизия трансформаторов с массой до 1т	шт	6
2.6	Установка пакетных выключателей герметических, трехполюсных на ток до 100А, на конструкциях	шт	5
2.7	Установка кнопок управления двухэлементных на стене Установка сварных кабельных конструкций:	шт	9
2.8	Стойка с массой до 1,6 кг	100шт	3,3
2.9	полка с массой до 0,8 кг	100шт	8,4
2.10	Установка плит асбоцементных между кабельными полками на конструкциях	100м <sup>2</sup>	0,523
2.11	Установка лотков сварных на конструкциях при ширине 400 мм Прокладка кабеля до 10кВ по установленным конструкциям и лоткам при массе до кг/м	т	4,156
2.12	1	100 м	32,09
2.13	2	100 м	9,2
2.14	3	100 м	4,45
	Затяжка кабеля в проложенные трубы и металлорукава при массе до кг/м:		
2.15	1	м	311
2.16	2	м	5

Продолжение			
№ п/п строки	Наименование работы	Единица измерения	кол. Примеч.
	Подготовка к включению:		
1.8	БПРУ	шт	2
1.9	БПНС	шт	2
1.10	БВБН-70	шт	2
1.11	БВ 612-70	шт	1
1.12	БВ 311-70	шт	3
1.13	БВ 620-70	шт	1
1.14	БВ 620/11-74	шт	2
1.15	Установить дополнительный клеммник из 15 клемм в камере	шт	8
1.16	Установить тр-р тока ТПТ-10 в камере	шт	6
	Прокладка дополнительных проводов в камерах КРУ при сечении до мм <sup>2</sup> :		
1.17	6	100 м	4,0
1.18	25	"	0,4
	Прокладка кабеля до 10кВ в каналах на конструкциях при массе кг/м:		
1.19	1	100 м	7,3
1.20	2	"	□
1.21	3	"	□
1.22	5	"	□
	2 Силовое электрооборудование		
2.1	Установка шкафа управления в спмприводом, размером 2400×2200×800	шт	1
2.2	Установка шкафа управления турбокомпрессорным агрегатом размером 2400×2300×800	шт	6
2.3	Установка шкафов тиристорного возбуждителя ТЕВ-320/75Т-5УУ	шт	6

Таблица			
№ п/п строки	Наименование работы	Единица измерения	кол. Примеч.
	1. Распределительное б(10)кВ		
1.1	Установка комплектного распределительного устройства КРУЭ-6(10)З, состоящего из 11 камер с масляными выключателями и 2 камер с трансформаторами напряжения	компл	1
1.2	Установка шинного моста для комплектного распределительного устройства при количестве опорных изоляторов до 12	компл.	2
1.3	Установка щита управления оперативным током из блоков, собранных на металлическом каркасе 2500×2500	монтаж секция	1 ЩУ
1.4	Установка блока питания шкафного исполнения до 1600×1000 на стене	шт	2 БПРУ
1.5	То же, на полу	шт	2 БПНС
1.6	Установка пакетных выключателей нормального исполнения двухполюсных на ток до 100А на панелях	шт	4
1.7	Установка блоков конденсаторов на 80 мкФ 400 В в камерах КРУ	шт	6

68896 (66)

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону 1976г. КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ БК-250А	Ведомость объемов монтажных работ. Лист 1.	Типовой проект 90-44-35 Альбом III Лист ЭЛ-68
---	---	--







1. 1003  
 2. 1004  
 3. 1005  
 4. 1006  
 5. 1007  
 6. 1008  
 7. 1009  
 8. 1010  
 9. 1011  
 10. 1012  
 11. 1013  
 12. 1014  
 13. 1015  
 14. 1016  
 15. 1017  
 16. 1018  
 17. 1019  
 18. 1020  
 19. 1021  
 20. 1022  
 21. 1023  
 22. 1024  
 23. 1025  
 24. 1026  
 25. 1027  
 26. 1028  
 27. 1029  
 28. 1030  
 29. 1031  
 30. 1032  
 31. 1033  
 32. 1034  
 33. 1035  
 34. 1036  
 35. 1037  
 36. 1038  
 37. 1039  
 38. 1040  
 39. 1041  
 40. 1042  
 41. 1043  
 42. 1044  
 43. 1045  
 44. 1046  
 45. 1047  
 46. 1048  
 47. 1049  
 48. 1050  
 49. 1051  
 50. 1052  
 51. 1053  
 52. 1054  
 53. 1055  
 54. 1056  
 55. 1057  
 56. 1058  
 57. 1059  
 58. 1060  
 59. 1061  
 60. 1062  
 61. 1063  
 62. 1064  
 63. 1065  
 64. 1066  
 65. 1067  
 66. 1068  
 67. 1069  
 68. 1070  
 69. 1071  
 70. 1072  
 71. 1073  
 72. 1074  
 73. 1075  
 74. 1076  
 75. 1077  
 76. 1078  
 77. 1079  
 78. 1080  
 79. 1081  
 80. 1082  
 81. 1083  
 82. 1084  
 83. 1085  
 84. 1086  
 85. 1087  
 86. 1088  
 87. 1089  
 88. 1090  
 89. 1091  
 90. 1092  
 91. 1093  
 92. 1094  
 93. 1095  
 94. 1096  
 95. 1097  
 96. 1098  
 97. 1099  
 100. 1100

Номер строки	Стандарт, нормалей, типовый альбом	Наименование	Примеч.
1	ГОСТ 8240-72	Сталь прокатная. Швеллеры. Сортамент.	
2	ГОСТ 103-57	Сталь прокатная полосовая. Сортамент.	
3	ГОСТ 19903-74	Сталь листовая горячекатаная. Сортамент.	
4	ГОСТ 19904-74	Сталь листовая холоднокатаная. Сортамент.	
5	ГОСТ 8568-57	Сталь листовая рифленая ромбическая	
6	ГОСТ 6402-70	Шайбы. Размеры.	
7	ГОСТ 2590-71	Сталь горячекатаная. Круглая. Сортамент.	
8	ГОСТ 7798-70	Болты с шестигранной головкой (нормальной точности)	
9	ГОСТ 5918-73	Гайки шестигранные (нормальной точности)	
10	ГОСТ 1371-68	Шайбы. Размеры.	
11	ГОСТ 10704-63	Трубы стальные электросварные. Сортамент.	
12	ГОСТ 18124-75	Плиты асбестоцементные плоские облицовочные	
13	ГОСТ 2.754-72	Обозначения условные графические электрического оборудования и проводов на планах.	
14	ГОСТ 2.755-74	Обозначения условные графические в схемах	
15	ГОСТ 8509-72	Сталь прокатная угловая равнополочная. Сортамент.	
16	ГОСТ 14085-68	Проволока круглая горячекатаная из углеродистой стали обыкновенного качества. Технические требования.	
17	М 153 А	Принципиальные однолинейные схемы подстанций	
18	Н 200-72	Внутреннее электрическое освещение промпредприятий	
19	А 91	Прокладка кабелей в каналах	
20	А 24 А	Заземление электроустановок	
21	Н 222-73	Указания по общему оформлению проектной документации	
22	А 78 А	Установка светильников с люминесцентными лампами	
23	А 92 А	Установка светильников с лампами накаливания	

6988/III

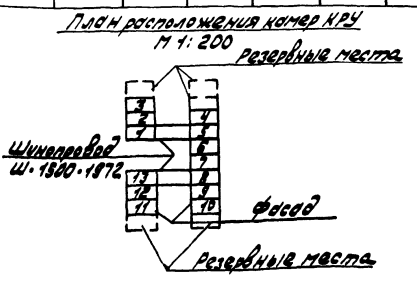
69

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону 1976 г. КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ С. Ч. ЗЕЛА	Перечень стандартов, нормалей и типовых альбомов	Типовой проект 904-1-35 АЛЬБОМ III Л. № 7 А-74
---	--	---

Запрашиваемые данные		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Порядковый номер шкафа													
2	Номинальное напр. жёние КРУ	6	18											
3	Номинальный ток силовых шин	1500												
4	Схема первичных соединений	[Схемы соединений для шкафов 1-13]												
5	Номенклатурное обознач. шкафа	КВЗ-3-13	КВЗ-3-13	КВЗ-3-13	КВЗ-3-13	КВЗ-3-13	КВЗ-3-13	КВЗ-3-13	КВЗ-3-13	КВЗ-3-13	КВЗ-3-13	КВЗ-3-13	КВЗ-3-13	КВЗ-3-13
6	Номер схемы вторичных соедин.	085-303	085-303	085-303	085-303	085-303	085-303	085-303	085-303	085-303	085-303	085-303	085-303	085-303
7	Выключатель, тип, ток, э	ВМЛ-10М 600	ВМЛ-10М 600	ВМЛ-10М 600	ВМЛ-10М 600	ВМЛ-10М 600	ВМЛ-10М 600	ВМЛ-10М 600	ВМЛ-10М 600	ВМЛ-10М 600	ВМЛ-10М 600	ВМЛ-10М 600	ВМЛ-10М 600	ВМЛ-10М 600
8	Проч. Номер схемы привода													
9	Ж.ч. Пределы уставок реле РТМ													
10	Ж.ч. Пределы уставок реле РТФ													
11	Тип, классы точности и коэффициент трансформации трансформатора тока	ТЛЛ-10 0,5/Р	ТЛЛ-10 0,5/Р	ТЛЛ-10 0,5/Р	ТЛЛ-10 0,5/Р	ТЛЛ-10 0,5/Р		ТЛЛ-10 0,5/Р		ТЛЛ-10 0,5/Р	ТЛЛ-10 0,5/Р	ТЛЛ-10 0,5/Р	ТЛЛ-10 0,5/Р	ТЛЛ-10 0,5/Р
12	Количество и сечение кабелей	1/3x150	1/3x150	1/3x150	1/3x150	2/3x240				2/3x240	1/3x150	1/3x150	1/3x150	1/3x150
13	Количество трансформаторов тока илевой последовательн.													
14	Реле (РТ-40) ЭТД-551													
15	Требуемые	РТ-80	РТ-84	РТ-84	РТ-84	РТ-81					РТ-81	РТ-84	РТ-84	РТ-84
16	Уточня	РТ-80												
17	Уточня	РТ-40						РТ-40						
18	рассе													
19	ручки по													
20	заказу													
21	Сила. Напряжение выключателя	-220	-220	-220	-220	-220		-220		-220	-220	-220	-220	-220
22	Напряжение отключения	-220	-220	-220	-220	-220		-220		-220	-220	-220	-220	-220

- КРУ выполнить по ТУ 16.536.081.69 в соответствии с каталогом 02.12.02.66.
- Наименование и количество магистральных шинок вторичной коммутации определяется монтажными схемами вторичной коммутации.
- Магистральные шинки вторичной коммутации выполнить проводом ПВ гост 6323-71. Сечение шинок питающая + ШП, - ШП - 25 мм<sup>2</sup>, сечение шинок управления ШУ, ВШУ - 4 мм<sup>2</sup>. Сечение шинок сигнализации трансформаторов напряжения и освещения - 2,5 мм<sup>2</sup>.
- Амперметры и вольтметры устанавливаются со стандартными шкалами в зависимости от измерительных трансформаторов.
- Дополнительные трансформаторы тока в фазе, "в" устанавливаются в номерах 1, 2, 3, 11, 12, 13 без монтажа вторичных цепей.

И	Наименование объекта	
II	Наименование заказчика, его адрес	
III	Проектная организация и её адрес	
IV	Платежные реквизиты заказчика	
V	Отгрузочные реквизиты заказчика	
VI	Номер фоновой карты монтажной	
VI	Дата	01.08.74



6988/И (70)

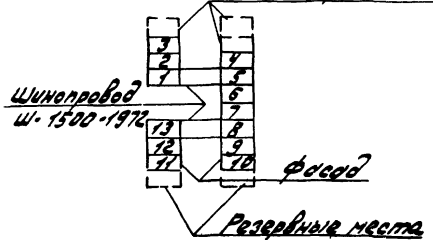
ГИПРОСТРОЙДРМАШ г. Ростов-на-Дону 1976г. КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ БК-250А	Эпроектный лист для заказа номер КРУ2-63 Задание заводу-изготовителю	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 9041-35
		Альбом III Лист ЭЛ-72

Запрощаемые данные		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Порядковый номер шкафа													
2	Номинальное напряжение КРУ	10	кВ											
3	Номинальный ток сборных шин	1500	а											
4	Схема первичных соединений													
5	Номинальное обозначение шин	КВЭ10-13	КВЭ10-13	КВЭ10-13	КВЭ10-13	КВЭ10-13	КВЭ10-13	КВЭ10-13	КВЭ10-13	КВЭ10-13	КВЭ10-13	КВЭ10-13	КВЭ10-13	КВЭ10-13
6	Номер схемы вторичных соединений	086-365	086-365	086-365	086-365	086-365	086-365	086-365	086-365	086-365	086-365	086-365	086-365	086-365
7	Выключатель, тип, ток, а	ВМ10-10	ВМ10-10	ВМ10-10	ВМ10-10	ВМ10-10	ВМ10-10	ВМ10-10	ВМ10-10	ВМ10-10	ВМ10-10	ВМ10-10	ВМ10-10	ВМ10-10
8	Пр. Номер схемы прибора	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	Жен. Проводы учета реле РТМ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	Жен. Проводы учета реле РТД	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11	Тип, класс, точности и коэффициенты трансформации трансформаторов тока	ТЛЛ-10 0,5/P	ТЛЛ-10 0,5/P	ТЛЛ-10 0,5/P	ТЛЛ-10 0,5/P	ТЛЛ-10 0,5/P	—	ТЛЛ-10 0,5/P	—	ТЛЛ-10 0,5/P	ТЛЛ-10 0,5/P	ТЛЛ-10 0,5/P	ТЛЛ-10 0,5/P	ТЛЛ-10 0,5/P
12	Количество и сечение кабелей	1(3x120)	1(3x120)	1(3x120)	1(3x70)	2(3x185)	—	—	—	2(3x185)	1(3x70)	1(3x120)	1(3x120)	1(3x120)
13	Количество трансформаторов тока и их вид и последовательн.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14	Реле / РТ-40 / ЗТА-551	ЗТА-551	ЗТА-551	ЗТА-551	—	—	—	—	—	—	ЗТА-551	ЗТА-551	ЗТА-551	ЗТА-551
15	Реле РТ-80	РТ-84	РТ-84	РТ-84	РТ-81	—	—	—	—	—	РТ-81	РТ-84	РТ-84	РТ-84
16	Реле РТ-80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17	Реле РТ-40	—	—	—	—	—	—	РТ-40	—	—	—	—	—	—
18	Реле	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19	Реле	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	Реле	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21	Сила питания	Напряжение выключателя	-220	-220	-220	-220	-220	-220	-	-220	-220	-220	-220	-220
22	Сила питания	Напряжение отключающего	-220	-220	-220	-220	-220	-220	-	-220	-220	-220	-220	-220

- КРУ выполнить по ТУ 16.536.081-69 в соответствии с каталогом 02.12.02.66.
- Наименование и количество магистральных шинок вторичной коммутации определяется монтажными схемами вторичной коммутации.
- Магистральные шинки вторичной коммутации выполнить проводом ПВ гост 6323-71. Сечение шинок питания + шп - шп - 25 мм<sup>2</sup>. Сечение шинок управления 1шч, 2шч - 4 мм<sup>2</sup>. Сечение шинок сигнализации трансформаторов напряжения и освещения - 2,5 мм<sup>2</sup>.
- Амперметры и вольтметры устанавливаются со стандартными шкалами в зависимости от измерительных трансформаторов.
- Дополнительные трансформаторы тока в фазе "в" устанавливаются в камерах 1, 2, 3, 11, 12, 13 без монтажа вторичных цепей.

1. Проектная организация  
 2. Заказчик  
 3. Платежные реквизиты  
 4. Отгрузочные реквизиты  
 5. Номер фонда  
 6. Дата выдачи

План расположения камер КРУ  
М 1:200  
Резервные места



6988/II (71)

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону 1976 г. КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ П.К-291А	Опросный лист для заказа камер КРУ 2-103 Здание заводу-изготовителю	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-1-35 Альбом III Лист ЭЛ-73
---	--	--

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

Заказ № 1868 инв. № 6988/3 ,тираж 850  
Сдано в печать 1/4 1972 г. цена 4-32