

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
904 - 1 - 65.86

**КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ  
АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩАЯ  
4(3)К - 63 А,  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ  
252 (189) м<sup>3</sup>/мин ВОЗДУХА  
С ВАРИАНТАМИ ДЛЯ БЛОКИРОВАНИЯ**

**АЛЬБОМ 3**

**АВТОМАТИЗАЦИЯ И КИП**

КФ ЦИТП инв.н 9330/3

			Привезен

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР  
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ  
г. Киев-57 ул. Элеона Потея № 12


*51/3*  
Заказ № *3998* Инв. № *9.330/3* Тираж *1000*  
Сдано в печать *18/5* 193*7* Цена *10.79*

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904 — 1 — 65.86**  
**КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ**  
**АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩАЯ**  
**4(3)К — 63 А**

**ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 252 (189) М<sup>3</sup> / МИН ВОЗДУХА**  
**С ВАРИАНТАМИ ДЛЯ БЛОКИРОВАНИЯ**  
**АЛЬБОМ 3**

- |          |   |           |   |
|----------|---|-----------|---|
| АЛЬБОМ 1 | ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА.  | АЛЬБОМ 8  | СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ 3 КОМПРЕССОРОВ        |
| АЛЬБОМ 2 | СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ, СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ. | АЛЬБОМ 9  | ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.                 |
| АЛЬБОМ 3 | АВТОМАТИЗАЦИЯ И КИП.  | 10        | СМЕТЫ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ 4 КОМПРЕССОРОВ |
| АЛЬБОМ 4 | СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ 4 КОМПРЕССОРОВ.                                    | АЛЬБОМ 11 | СМЕТЫ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ 3 КОМПРЕССОРОВ |
| АЛЬБОМ 5 | СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ 3 КОМПРЕССОРОВ.                                    | АЛЬБОМ 12 | СМЕТЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ 4 КОМПРЕССОРОВ.   |
| АЛЬБОМ 6 | СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ.   | АЛЬБОМ 13 | СМЕТЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ 3 КОМПРЕССОРОВ.   |
| АЛЬБОМ 7 | СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ 4 КОМПРЕССОРОВ.                               |           |   |

РАЗРАБОТАН ГОСУДАРСТВЕННЫМИ ПРОЕКТНЫМИ ИНСТИТУТАМИ:  
 ГИПРОСТРОЙДОРМАШ - АЛЬБОМЫ 1,2,3,7,8,9,10,11;  
 РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ - АЛЬБОМЫ 4,5,6,7,8,9,12,13.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Б.Д.ТЮТЮННИКОВ  
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА  С.М. ЛЕОНОВ

УТВЕРЖДЕН МИНСТРОЙДОРМАШЕМ  
 РЕШЕНИЕ № 26/86 от 16.07. 1986г.  
 ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ГИПРОСТРОЙ-  
 ДОРМАШЕМ, ПРИКАЗ № 151-П от 15.08.1986г.

**КФЦЦТП инв. № 9330/3**

	Приказ	
Инв. №		

# СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА 3

- 1. АВТОМАТИЗАЦИЯ КОМПРЕССОРОВ (МАРКА АТХ) – 3...50
- 2. АВТОМАТИЗАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНЫХ АГРЕГАТОВ  
(МАРКА АОВ) – 51...62
- 3. АВТОМАТИЗАЦИЯ НАСОСНОЙ СТАНЦИИ  
ВОДОПРОВОДА ОБОРОТНОЙ ВОДЫ (МАРКА АВК) – 63...86
- 4. ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ - ИЗГОТОВИТЕЛЮ ЩИТОВ  
"ГЛАВМОНТАЖАВТОМАТИКА" (МАРКА АОВИ) – 87...140

№ 9330/3 2

		Привезан	
Шкв. №			
		ТП 904-1-65.86	
		Компрессорная станция Ч/З/К-ВЗА с вариантами для блокирования	
Гип. Леонов	Инж. Кристовар		Студия Лист Листов
Инж. Фукс			Р
Инж. Бологовец			
Инж. Семенов			
Ст. инж. Таболина			
		Содержание альбома 3	ГИПРОСТРОЙОРМАЦИ г. Ростов-на-Дону

Ведомость рабочих чертежей  
основного комплекта марки АТХ

С.Леонов

Лист	Наименование	Применить для	
		МК-Б3А	ЭК-Б3А
1	Общие данные (начало)	+	+
2	Общие данные (продолжение)	+	+
3	Общие данные (продолжение)	+	+
4	Общие данные (продолжение)	+	+
5	Общие данные (продолжение)	+	+
6	Общие данные (продолжение)	+	+
7	Общие данные (продолжение)	+	+
8	Общие данные (окончание)	+	+
9	Компрессор №1. Воздушный тракт Схема автоматизации.	+	+
10	Компрессор №1. Система водопроводов Схема автоматизации.	+	+
11	Компрессор №1. Система масляных проводов Схема автоматизации.	+	+
12	Компрессорная станция. Схема автоматизации.	+	+
13	Компрессорная станция. Принципиальная электрическая схема питания.	+	+
14	Компрессорная станция. Элементы принципиальной электрической схемы регулирующей производительности.	+	
15	Компрессорная станция. Элементы принципиальной электрической схемы регулирующей производительности.		+
16	Компрессорная станция. Элементы принципиальной электрической схемы управления.	+	
17	Компрессорная станция. Элементы принципиальной электрической схемы управления.		+
18	Компрессор №1. Принципиальная электрическая схема теплового контроля электродвигателя.	+	+
19	Компрессор №1. Элемент принципиальной электрической схемы управления двигателем компрессора.	+	+

Продолжение

Лист	Наименование	Применить для	
		МК-Б3А	ЭК-Б3А
20	Компрессор №1. Панель теплового контроля. Общий вид.	+	+
21	Компрессор №1. Панель теплового контроля. Таблица технических данных аппаратов.	+	+
22	Компрессор №1. Панель теплового контроля. Перечень надписей	+	+
23	Компрессор №1. Панель теплового контроля. Схема соединений и внешних подключений.	+	+
24	Компрессор №1. Схема внешних электрических и трубных проводов (начало)	+	+
25	Компрессор №1. Схема внешних электрических и трубных проводов (продолжение)	+	+
26	Компрессор №1. Схема внешних электрических и трубных проводов (окончание)	+	+
27	Компрессорная станция. Схема внешних электрических и трубных проводов.	+	+
28	Компрессор №1. Щит контроля управления и регулирования ЦКУ. Схема внешних подключений.	+	+
29	Компрессорная станция. Щит оператора. Схема внешних подключений.	+	
30	Компрессорная станция. Щит оператора. Схема внешних подключений.		+
31	Компрессоры №1,2. Щит автома- тики №1. Схема внешних подкл- чений.	+	
32	Компрессоры №3,4. Щит автома- тики №2. Схема внешних под- ключений	+	

Продолжение

Лист	Наименование	Применить для	
		МК-Б3А	ЭК-Б3А
33	Компрессоры №2,3 Щит автома- тики. Схема внешних подключений		+
34	Журнал кабельных проводов (начало)	+	
35	Журнал кабельных проводов (продолжение)	+	
36	Журнал кабельных проводов (продолжение)	+	
37	Журнал кабельных проводов (окончание)	+	
38	Журнал кабельных проводов (начало)		+
39	Журнал кабельных проводов (продолжение)		+
40	Журнал кабельных проводов (окончание)		+
41	Журнал импульсных проводов	+	
42	Журнал импульсных проводов		+
43	Компрессорная станция. План распо- ложения средств автоматизации и проводов (начало).		+
44	Компрессорная станция. План распо- ложения средств автоматизации и проводов (окончание)		+
45	Компрессорная станция. План распо- ложения средств автоматизации и проводов (начало).		+
46	Компрессорная станция. План распо- ложения средств автоматизации и проводов (окончание)		+
47	Компрессор №1. План расположения средств автоматизации и проводов	+	+
48	Компрессорная станция. Вариант 1. План расположения средств авто- матизации и проводов		+
49	Компрессорная станция. Вариант 2. План расположения средств авто- матизации и проводов		+

N 9330/3

Чертежи разработаны в соответствии с  
действующими нормами и правилами и с  
соблюдением мероприятий, обеспечивающих  
пожаробезопасность и взрывобезопасность  
при эксплуатации здания (сооружения).  
Главный инженер проекта С.Леонов

Подпись ГИП'а,  
привыдавшего  
типовой проект

Подпись \_\_\_\_\_ фамилия, И.О.

инв.№		ТП 904-1-65.86 АТХ	
Компрессорная станция ЧВ/К-Б3А с вариантами для в докировании			
Гип	Леонев		
Наклад	Хитрово		
Госец	Фукс		
И.контр	Зайтарева		
Рисер	СЕРВИЗ		
Станция	Масел		
Общие данные (начало)		Исп. простейший журнал г.Ростов-на-Дону	

Альбом 3

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов начало

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ТКЧ-3136-70	Манометры в корпусе диаметром до 250 мм с радиальным штуцером М20х1,5 Установка на трубопроводе (горизонтальном) Рудо (в кгс/см <sup>2</sup> ) Т до 80°С	
ТКЧ-3158-70	Отборное устройство для чистых газов Установка на горизонтальном трубопроводе	
ТКЧ-3411-81	Кронштейн К11	
ТКЧ-3550-83	Обвязка ОП	
ТМЧ-142-75	Термометр технический ртутный в оправе Установка на трубопроводе Д 776 мм или металлической стенке	
ТМЧ-143-75	Термометр технический ртутный в оправе Установка на трубопроводе Д 45; 57 мм	
ТМЧ-219-76	Крепление труб, проводов, кабелей Установка на стене.	
ТМЧ-226-76	Отборное устройство для измерения давления Установка на трубопроводе	
ТМЧ-316-83	Тнго напараметр жидкостный ТНМ-Н. Установка на стене	
ТМ8-91-77	Проход открытый укладочный в стене толщиной более 150 мм	
ТМ8-93-77	Проход открытый с коробом в перекрытии	

Типовой проект 904-1-65.86

продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
904-1-0400	Панель теплового контроля	
Альбом 7 01.001	Спецификация оборудования для 4 компрессоров	
Альбом 7 01.002	Спецификация щитов для 4 компрессоров	
Альбом 8 02.001	Спецификация оборудования для 3 компрессоров	
Альбом 8 02.002	Спецификация щитов для 3 компрессоров.	
Альбом 9 00.08М	Ведомость потребности в материалах.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечания
13	Спецификация принципиальной электрической схемы питания.	
14	Спецификация принципиальной электрической схемы регулирования производительности.	
15	Спецификация принципиальной электрической схемы регулирования производительности.	
16	Спецификация принципиальной электрической схемы управления	
17	Спецификация принципиальной электрической схемы управления	

Лист	Наименование	Примечание
18	Спецификация принципиальной электрической схемы теплового контроля электрообогревателя.	
19	Спецификация принципиальной электрической схемы управления давлением компрессора.	
24	Спецификация схемы внешних электрических и трубных проводок	
27	Спецификация схемы внешних электрических и трубных проводок.	
43	Спецификация плана расположения средств автоматизации и проводок.	
45	Спецификация плана расположения средств автоматизации и проводок	

№ 9330/3

Прибавки	Тип	Леонид	02.08.86
	Наименование	Компрессорная станция	02.08.86
	Д.К.П.	02.08.86	
	Исполнитель	02.08.86	
	Имя	02.08.86	
	Страна	02.08.86	
Инд. №			

ТН 904-1-65.86 АТХ

Компрессорная станция 4/3/К-63А с датчиками для регулирования

Лист	2
Всего листов	2

Общие данные (продолжение)

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону



Альбом 3  
Типовой проект 904-1-65.86  
ИЗДАТЕЛЬСТВО ЦЕНТРАЛЬНОГО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ЦЕНТРА ЦЕНТРАЛЬНОГО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ЦЕНТРА

### Общие указания.

#### 1. Общая часть

Проект автоматизации и КИП разработан для компрессорной станции 4/3/К-63А имеющей в своем составе:

- четыре (три) компрессорных агрегата 2ВМ10-63/9 производства ПО «Пензкомпрессомаш»;
- насосную станцию обратной воды с тремя насосными агрегатами охлажденной воды, тремя насосными агрегатами нагретой воды и дренажным насосом;
- четыре (три) воздушно-отопительных агрегата с теплоносителем перегретая вода.

Настоящий проект автоматизации выполнен на основании следующих материалов:

- технологического задания отдела проектирования и энергоснабжения института «Гипрострой Дормаш»;
- задания отдела водоснабжения и канализации Ростовского-на-Дону института «ПромстройНИИпроект»;
- задания отдела проектирования и теплообеспечения Ростовского-на-Дону института «ПромстройНИИпроект» на автоматизацию воздушно-отопительных агрегатов;
- технической документации: «Унифицированная система управления ЧСУЗ компрессора 2ВМ10-63/9 ПО «Пензкомпрессомаш».

Проект выполнен в соответствии с:

- «Правилами устройства и безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов», утвержденных Госгортехнадзором СССР 7 декабря 1971г.;
- «Правилами устройства электроустановок» ПУЭ-86, издание шестое, переработанное и дополненное;
- «Инструкцией по проектированию автоматизации и диспетчеризации систем водоснабжения» СН 516-79;

- Инструкцией по проектированию электроустановок систем автоматизации технологических процессов" ВСН 205-84, утвержденных Главмонтажавтоматикой Минмонтажспецстроя СССР;

- Строительными нормами и правилами СНиП 3.05.07-85 «Правила производства и приемки работ. Системы автоматизации».

Проектно-сметная документация выполнена в соответствии с требованиями:

- «Инструкции по типовому проектированию для промышленного строительства» СН 227-79;
- «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений» СНиП 1.02.01-85.

В части автоматизации и КИП в типовом проекте выполнены компоновочные решения по размещению щитов управления, приборов и средств автоматизации, электрических и трубных пробок и разработана техническая документация, необходимая для:

- выполнения монтажных работ;
- заказа приборов и средств автоматизации, щитов, кабельной продукции, монтажных материалов и изделий, не поставляемых комплектно с компрессорами;
- изготовления на заводах и монтажно-заготовительных участках не поставляемых промышленностью узлов и конструкций.

Принятые в проекте приборы и средства автоматизации серийно выпускаются отечественной промышленностью и соответствуют техническому заданию на автоматизацию.

#### 2. Основные решения по автоматизации.

##### 2.1. Компрессорная станция.

Настоящим проектом предусматривается комплексная автоматизация компрессорной станции на базе унифицированных систем управления

ЧСУЗ компрессорных агрегатов. Данная система автоматизации станции обеспечивает:

- автоматическое программное управление компрессорными агрегатами с соблюдением технологической последовательности работы компрессора и вспомогательных механизмов;
- автоматическое регулирование производительности компрессорной станции в функции давления воздуха в сборном коллекторе;
- автоматическое управление насосной станцией водопровода обратной воды;
- общестанционный и поагрегатный контроль и автоматическая запись основных технологических параметров;
- автоматическое управление воздушно-отопительными агрегатами.

Оперативное управление и контроль за ходом технологического процесса осуществляется оператором компрессорной станции. Проектом предусматривается специальное операторское звукоизолированное помещение, в котором располагается:

- щит оператора;
- щиты автоматики №1 и №2;
- щит насосной станции водопровода обратной воды

Местный контроль и управление компрессорами осуществляется со щитов управления и регулировки 1ЩКУ...4(3)ЩКУ, устанавливаемых комплектно с компрессорными агрегатами и устанавливаемых вблизи соответствующих компрессоров.

Местное управление насосными и воздушно-отопительными агрегатами осуществляется

№ 9330/3

Привязан		Гипрострой Дормаш		Листы	
		Листов		из 4	
Инд.№		Листы		из 4	
ТП904-1-65.86				АТХ	
Компрессорная станция 4/3/К-63А с вариантами для блокирования					
Общие данные (продолжение)				ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону	



кнопочными постами, установленными вблизи соответствующих приводов.  
Для автоматического управления и регулирования принята электрическая система.

## 2.2. Компрессорный агрегат.

Автоматизация компрессорного агрегата выполнена в объеме унифицированной системы управления УСУЗ с использованием устройства для управления и защиты компрессора УЗК-П, предназначенного для выработки команд по заданному алгоритму, автоматического пуска, нормальной и аварийной остановки компрессора, ступенчатого регулирования его производительности, автоматической продувки межступенчатой аппаратуры, а также сигнализации предельных и аварийных значений параметров, контролируемых при работе компрессоров.

Конструктивно, система УСУЗ включает в себя щит контроля и управления, выполненный в виде единой конструкции, состоящей из шкафа и манометровой панели, датчики и исполнительные устройства.

Блоки УЗК-П установлены на щитах автоматики.

Унифицированная система управления УСУЗ обеспечивает:

### а) визуальный контроль:

- температуры воздуха после промежуточного холодильника;
- тока статора;
- давление воздуха в коллекторе нагнетания.

### б) запрет пуска главного двигателя, если:

- не подан предпусковой сигнал (в автоматическом и полуавтоматическом режимах);
- не выведена из зацепления шестерня валоповоротного механизма;
- не включен двигатель смазки цилиндров и саленников;

- давление масла системы смазки механизма движения не в норме;
- давление воды не в норме;
- не открыта задвижка "в атмосферу".

### в) визуальный контроль с предупредительной сигнализацией за:

- давлением воздуха нагнетания на всех промежуточных ступенях сжатия;
- давлением воздуха на всасывании последней ступени.

### г) визуальный контроль с предупредительной и аварийной сигнализацией за:

- давлением охлаждающей воды на входе;
- давлением масла в системе смазки механизма движения;
- давлением воздуха нагнетания последней ступени;
- температурой нагнетания после каждой ступени;
- температурой масла в системе смазки механизма движения.

### д) один из трех режимов управления:

- ручной (со щита ЩКУ) - индивидуальными кнопками управления главным двигателем (ГД), двигателем маслососов, задвижек, клапанами системы регулирования производительности;
- полуавтоматический нажатием кнопок "Пуск" или "Стоп" на УЗК-П;
- автоматический подачей команд на пуск и останов со щита оператора.

### е) оперативную сигнализацию:

- наличие питания УЗК-П;
- готовность компрессора к пуску;
- включение главного двигателя и отключение его по собственной защите;
- состояние задвижек "на воде" и "в атмосферу";
- состояние насосов смазки механизма движения и смазки цилиндров и саленников;
- обобщенный предупредительный и аварийный сигналы.

ж) автоматическую продувку межступенчатой аппаратуры. Для этого, на лицевой панели УЗК-П каждого компрессора установить выдержки времени, равные 120 мин, на повторение циклов продувки.

Подробное описание работы системы автоматики компрессорного агрегата - смотри паспорт 342 ПС "Унифицированная система управления УСУЗ" и техническое описание и инструкцию по эксплуатации на "Устройство для управления и защиты компрессора ГСП типа УЗК".

## 2.3 Регулирование производительности компрессорной станции.

Система автоматического регулирования производительности компрессорной станции обеспечивает ступенчатое изменение производительности компрессорной станции в функции давления в сборном коллекторе.

В качестве датчика используется электроконтактный манометр поз. ВР9 (поставляется комплектом с компрессорами), настройка контактов которого обеспечивает двухступенчатую зону регулирования:  $\text{пл} - \text{тах}$ .

Исполнительная часть системы включает в себя один электромагнитный клапан (У1) и задвижку "в атмосферу" каждого компрессора.

Так, при пуске компрессорной станции, манометр ВР9 подключается к входам СВДС3/5, СВДС3/4 УЗК компрессора, выбранного первым по пуску. После включения главного двигателя задвижка "в атмосферу" закрывается

№ 9330/3

Привязан		Гип. Леонов		ТП 904-1-65.86		АТХ	
		Наклад. Кривошаров		Компрессорная станция УЗК-П-63А		с вариантами для блока управления	
		Л.Спец. ФУЭС				Страниц Лист/Листов	
		Л.Контр. Золотарева				Р 5	
		Рук. в. Серых		Общие данные		Гипростройформаш	
Инв.№		Ст.инж.Таволина		(продолжение)		г.Ростов-на-Дону	

автоматически. После её закрытия, при условии замкнутого тп контакта манометра ВР9, с выдержкой времени обесточивается клапан „У1“ данного компрессора. Компрессор нагружается до требуемой производительности. Если после нагрузки первого компрессора на 100% тп контакт манометра ВР9, не разомкнулся, то с выхода СФВК 3/4 Узк первого компрессора через замыкающий контакт реле 1KV подается команда на вход СВЭС 3/5 Узк второго по пуску компрессора. Если он нагружен на 100%, а тп контакт манометра ВР9 не разомкнулся, то с выхода СФВК 3/4 Узк второго компрессора через замыкающийся контакт реле 2KV выдается команда на вход СВЭС 3/5 Узк третьего по пуску компрессора и т.д.

Нагрузка компрессоров прекращается, если тп контакт манометра ВР9 разомкнулся. При замыкании тп контакта манометра ВР9, начинает разгружаться первый по пуску компрессор: СФВК 3/5 Узк включает клапан „У1“ - компрессор разгружается до 50%. Если тп контакт манометра ВР9 не разомкнулся, то Узк выдает команду по выходу СФВК 3/7, которой открывается задвижка „в атмосферу“ - компрессор разгружается до 0%. Если тп контакт манометра ВР9 остался замкнутым, то с выхода СФВК 3/3 Узк первого компрессора через замыкающийся контакт реле 1KV1 подается команда на вход СВЭС 3/4 Узк второго компрессора для его разгрузки. При разгрузке второго компрессора до 0%, если тп контакт манометра не разомкнулся, то с выхода СФВК 3/3 Узк второго компрессора через замыкающийся контакт реле 2KV1 подается команда на вход СВЭС 3/4 Узк третьего компрессора для его разгрузки и т.д.

Выбор очередности, пуска и регулирования компрессоров №1... №4/3) осуществляется переключением штепсельных разъемов в щите оператора. Для этого, в розетку штепсельного разъема компрессора, который выбирается

первым по пуску, подключается вилка штепсельного разъема электроконтактного манометра поз.ВР9, а свободная вилка этого компрессора подключается к розетке штепсельного разъема второго по пуску компрессора и т.д. Вилка последнего по пуску компрессора подключается к розетке штепсельного разъема манометра ВР9, которая подключена к свободным клеммам клеммника, не имеет внешних подключений и является, в данном случае, „изолирующей заглушкой“. Данные переключения необходимо выполнять при отключенных цепях управления компрессоров и щита оператора.

2.4. Тепловой контроль электродвигателя компрессора.

Для контроля температуры обмоток статора электродвигателя компрессора проектом предусмотрены панели - теплового контроля с изготовлением их на монтажно-заготовительном участке по чертежу, приведенном на листе 50.

Логометры и электроаппаратура, устанавливаемые на данных панелях, поставляются комплектно с электродвигателями компрессоров.

Панели устанавливаются на щитах ЦКУ. Для их крепления, ввода питания и прокладки внешних кабелей к клеммной коробке на станциях электродвигателей, в щитах ЦКУ необходимо предусмотреть отверстия, размеры и расположение которых дано на листе 50 альбома 3 данного проекта.

3. Питание установок автоматизации

Для питания электроэнергией цепей КИПиАвтоматики к щитам подводится переменный ток ~380/220В; 50Гц. Подвод электропитания к щитам компрессоров ЦКУ осуществляется в электротехнической части проекта. Схема распределительной сети построена по радиальному принципу.

В качестве аппаратов защиты электроприемников приняты предохранители с плавкими вставками. Электротехнической частью проекта предусматривается АВР питания низкого и высокого напряжений.

4. Монтажные чертежи установок автоматизации

4.1. Изготовление щитов

Щит контроля и управления компрессорным агрегатом (ЦКУ) и аппаратура, установленная на нем, поставляется ПО „Пензкомпрессормаш“ комплектно с системой автоматизации компрессоров. Изготовление и поставка щита оператора, щитов автоматизации и щита насосной осуществляются предприятиями Главмонтажавтоматики Минмонтажспецстроя СССР в соответствии с изменениями, утвержденными Госнабтом СССР и Минмонтажспецстроем СССР в 1975г. к „Условиям на поставку щитов и пультов автоматизации производственных процессов, изготавливаемых промышленными предприятиями Главмонтажавтоматики Минмонтажспецстроя СССР“, утвержденными в 1970г.

N 9330/3

		ТП 904-1-65.86		АТХ	
		Компрессорная станция 4/3/К-63А с барикатами для флюирования			
				Листов 10	
				Р Б	
Общие данные (продолжение)		ГИПРОСТРОЙОРМАШИ			
		г. Ростов-на-Дону			

Приказан	Г.И.П. Леонов
	Начальник цеха
	Г.И.П. Филатов
	Инженер-проектировщик
	В.И.П. Степанов
	Инженер-проектировщик
Изм. №	

вся техническая документация, необходимая для изготовления щитов, смонтирована в данном альбоме и перечислена в разделе „Задание заводу-изготовителю щитов.“

4.2. Монтаж щитов, внешнетовых средств автоматизации, внешних электрических и трубных проводов.

В проекте разработаны планы расположения средств автоматизации и проводов, на которых показано размещение щитов, внешнетовых средств автоматизации, внешних электрических и трубных проводов.

Монтаж приборов и средств автоматизации, щитов, электрических и трубных проводов выполняется согласно строительным нормам и правилам СНиП 3.05.07-85, „Правила производства и приемки работ. Системы автоматизации.“

Закладные устройства, предназначенные для монтажа первичных приборов и средств автоматизации на технологическом оборудовании и трубопроводах, предусмотрены в технологической части проекта.

Сужающее устройство (диафрагма), встраиваемое в технологический трубопровод, включена в заказную спецификацию части автоматизации, а стоимость её монтажа учитывается в смете технологической части проекта.

Регулирующий клапан на теплоносителе к воздушно-отопительным агрегатам и его монтаж предусмотрены в части отопления и вентиляции.

Конструкции для установки щитов, проемы и закладные детали, необходимые для прокладки внешних электрических и трубных проводов, предусмотрены в архитектурно-строительной части проекта.

Установка первичных приборов, отборов давления, демпферов, предусмотренных на компрессорных агрегатах, выполняется по чертежам П0 „Пензкомпрессормаш“.

Установка внешнетовых средств автоматизации выполняется по нормализованным чертежам, а при их отсутствии - по чертежам, разработанным в проекте.

Для внешних электрических проводов используются кабели и провода с алюминиевыми жилами за исключением:

- подключений к термометрам сопротивления;
- измерительных цепей до 60В;
- подключений к штепсельным разветкам, которые выполняются кабелями с медными жилами.

Для прокладки кабелей и труб используются сборные кабельные конструкции, комплектующие из серийно изготавливаемых конструкций.

5. Спецификации

В проекте составлены спецификации на оборудование и материалы, поставляемые заказчиком и ведомости потребности в материалах, поставляемых подрядчиком. Спецификации выполнены согласно требованиям руководящих материалов, „Проект-монтажа автоматики“ РМ4-59-78 „Системы автоматизации технологических процессов. Оформление и комплектование документации проектов“ и РМ4-149-78 „Системы автоматизации технологических процессов. Указания по выполнению ведомостей и спецификаций в части монтажных материалов.“

Системы автоматизации УСУЗ, поставляемые комплектно с компрессорными агрегатами, заказаны в технологической части проекта.

Заказные спецификации скомплектованы в отдельных альбомах:

- для 4К - 63 А - альбом 7;
- для 3К - 63 А - альбом 8.

6. Техника безопасности

В целях обеспечения безопасного обслуживания автоматизированной компрессорной станции предусмотрен комплекс защитных мероприятий по технике безопасности К ним относятся:

- выполнение блокировок, исключающих аварийные режимы работы;
- заземление к общему контуру (смотри электротехническую часть проекта) металлических частей электрических аппаратов, щитов и защитных труб электропроводов, которые в аварийном режиме могут оказаться под напряжением;
- укладка перед щитами и внутри их диэлектрических ковриков;
- подачи звукового сигнала перед пуском компрессоров;
- установка щита оператора, щитов автоматики и щита насосной станции в звукоизолированном помещении, обеспечивающем снижение шума до санитарных норм.

Ремонт и техническое обслуживание средств автоматизации должны производиться только после их отключения.

7. Сметы на автоматизацию

В проекте составлены сметы на приобретение и монтаж контрольно-измерительных приборов и средств автоматизации для станций, имеющих в своем составе четыре (альбом 10) или три (альбом 11) компрессора.

№ 9330/3

		ТП 904-1-65.86		АТХ	
		Компрессорная станция 4/3/К-63А с вариантами для блокирования			
				Лист	Листов
				Р	7
		Общие данные (продолжение)		ГИПРОСТРОЙОРМАШ г.Ростов-на-Дону	
Привязан	Гип Леонев	Черт. Леонев	Черт. Леонев	Черт. Леонев	Черт. Леонев
	Нак.отг. Леонев	Черт. Леонев	Черт. Леонев	Черт. Леонев	Черт. Леонев
	Л. спец. Фукс	Черт. Леонев	Черт. Леонев	Черт. Леонев	Черт. Леонев
	Л. вальт. Волотовская	Черт. Леонев	Черт. Леонев	Черт. Леонев	Черт. Леонев
	Рис. гр. Свободы	Черт. Леонев	Черт. Леонев	Черт. Леонев	Черт. Леонев
	Ст. инж. Таболина	Черт. Леонев	Черт. Леонев	Черт. Леонев	Черт. Леонев
Инв. №					

Алюбаев

Типовой проект 904-1-65.86

ИЗДАНИЕ ИСПОЛНЕНИЕ И СЕРИЯ ПРОЕКТА

Сметы составлены в ценах 1984г.  
Сметами на автоматизацию не учитывается стоимость шкафов, приборов и средств автоматизации, поставляемых комплектно с компрессорами, а также закладных деталей, оправ, бобышек и др, которые учтены в сметах технологической части проекта.

в. Указания по привязке.

В проекте выполнены чертежи для компрессорных станций с четырьмя и тремя компрессорами с вариантами для блокирования. При привязке необходимо оставить чертежи, соответствующие выбранному варианту.

Для заказа диафрагмы поз.6а, дифманометра поз.6б предназначенных для измерения расхода сжатого воздуха по компрессорной станции, необходимо произвести проверочный расчет и заполнить опросный лист по форме УОЛ-1-85 в соответствии с:

- "Правилами измерения расхода газов и жидкостей стандартными сужающими устройствами РД 50-213-80",
  - "Методическими указаниями по заполнению унифицированных опросных листов и форм заказа приборов,"
- Москва, 1985г.

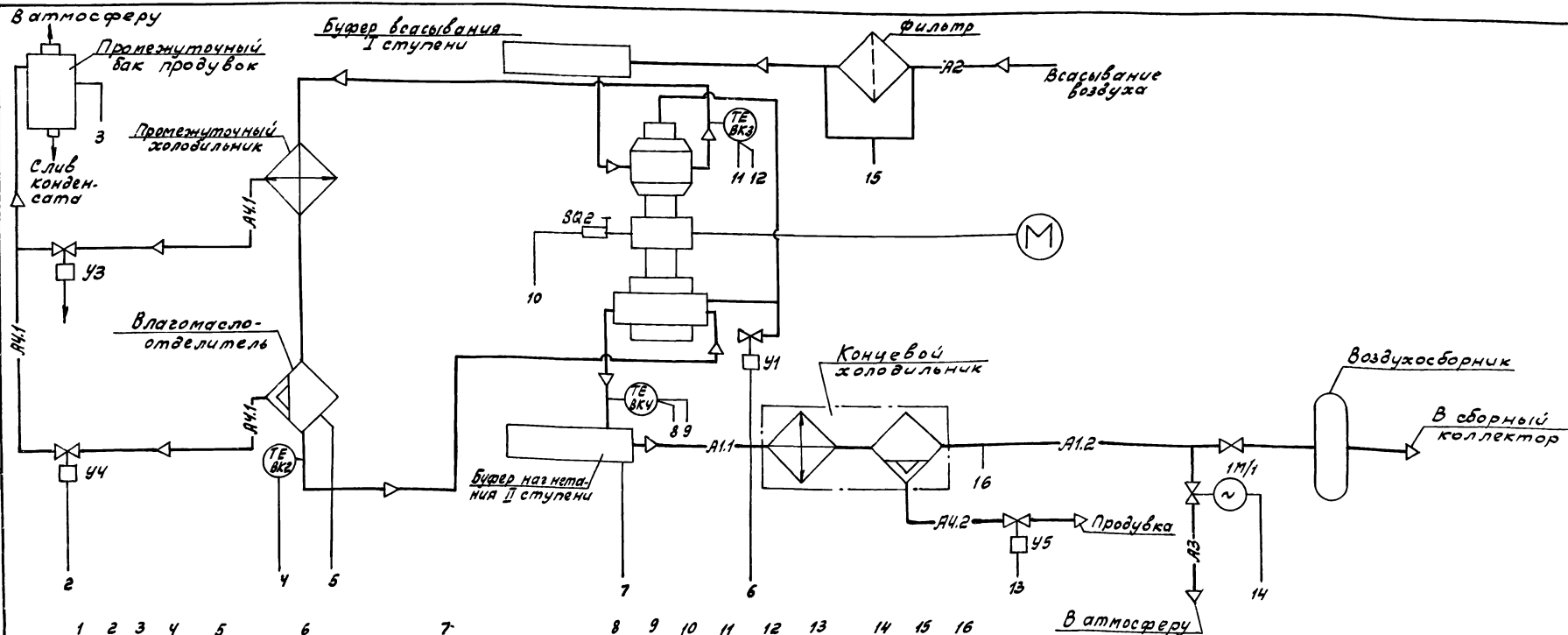
Исходные данные для расчета и шкала прибора принимаются по метеорологическим условиям и расходу сжатого воздуха применительно к местным условиям строительства.

В случае, когда питание высоковольтных электродвигателей возможно непосредственно от РП-6-10кВ и КРУ предприятия, длины кабелей в кабельном журнале к камерам КРУ необходимо скорректировать для данного варианта.

В случае, когда на предприятии предусматривается организация автоматизированной системы диспетчерского управления энергонабжения (АСДУ), помещение оператора исключается, все шкафы остаются на своих местах, а телеуправление, телерегулирование и телесигнализация (ТУ-ТР-ТС) компрессорной станцией из центрального диспетчерского пункта с системой АСДУ должна выполняться отдельным проектом.

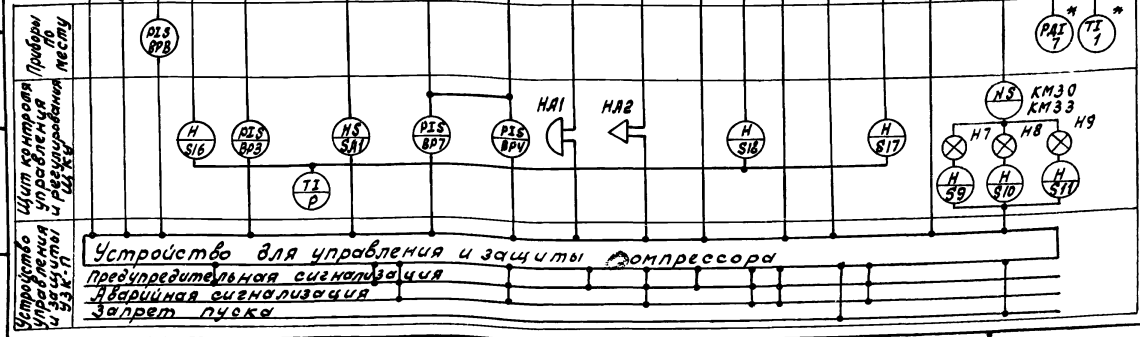
N 9330/3

Привязан		Гип	Леонов	Алюбаев	ТП 904-1-65.86		АТХ
		Начальн. Хрусторов			Компрессорная станция 4(3)/К-63А		
		Гл. спец. Фукс			с вариантами для блокирования		
		Инженер Золотарев			Лист		
		Инженер Серых			Р 8		
		Ст. инж. Табалин			Листов		
Инд.№					Общие данные		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ
					(окончание)		г.Ростов-на-Дону



1. Схема выполнена на основании технологических чертежей альбома 1 и чертежа 342С2 "Пензкомпрессорная".
2. Приборы, отмеченные \*, заказываются по данному проекту.

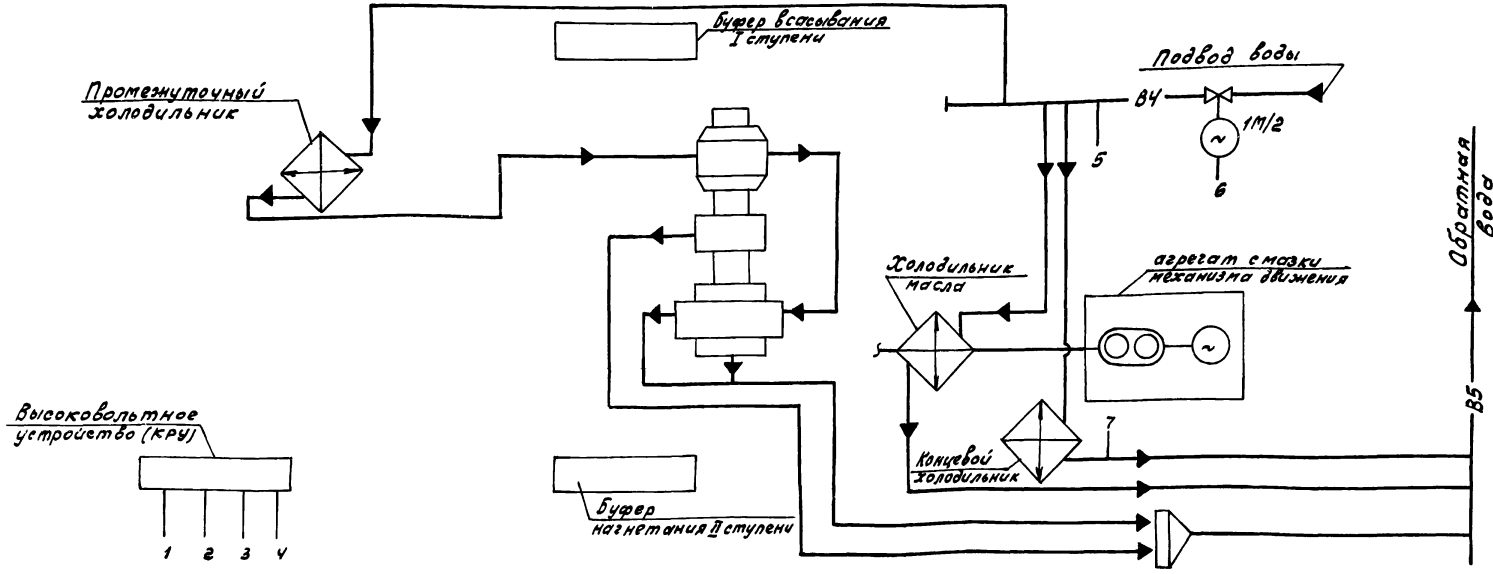
1	Продувка промежуточного холодильника
2	Продувка промежуточного холодильника
3	Продувка влагодмаслоотделителя
4	Окончание продувки 0,1-0,10 МПа
5	20°C... 50°C - норма
6	0,2 МПа - норма; 0,25 МПа - норма; 0,26 МПа - сигнал; 0,16 МПа - сигнал при Рн Тст 7-0,26 МПа
7	Управление нагрузкой-разгрузкой компрессора
8	0,27 МПа - сигнал
9	0,8 МПа - норма; 0,82 МПа - сигнал
10	0,92 МПа - сигнал, отключение
11	Предупредительный сигнал
12	Аварийный сигнал
13	165°C сигнал, 175°C - сигнал, отключение
14	160°C - норма
15	Запрет пуска
16	165°C сигнал, 175°C - сигнал, отключение
17	160°C норма
18	Продувка конечного холодильника
19	Управление задвижкой "в атмосферу"
20	Перепад давления на фильтре 0,5 кПа
21	Температура 60°C



№ 9330/3

Исполнитель	Г.И.П. Леонов	М.П. 11.04.86	М.П. 11.04.86
Проверен	Нач. отд. Устава	М.П. 11.04.86	М.П. 11.04.86
Инв. №	М.П. 11.04.86	М.П. 11.04.86	М.П. 11.04.86
Исполнитель	Г.И.П. Леонов	М.П. 11.04.86	М.П. 11.04.86
Проверен	Нач. отд. Устава	М.П. 11.04.86	М.П. 11.04.86
Инв. №	М.П. 11.04.86	М.П. 11.04.86	М.П. 11.04.86

ТМ904-1-65.86  
 Компрессорная станция 4/3/К-63А с вариантами для блокирования  
 Компрессор №1  
 Воздушный тракт.  
 Схема автоматизации



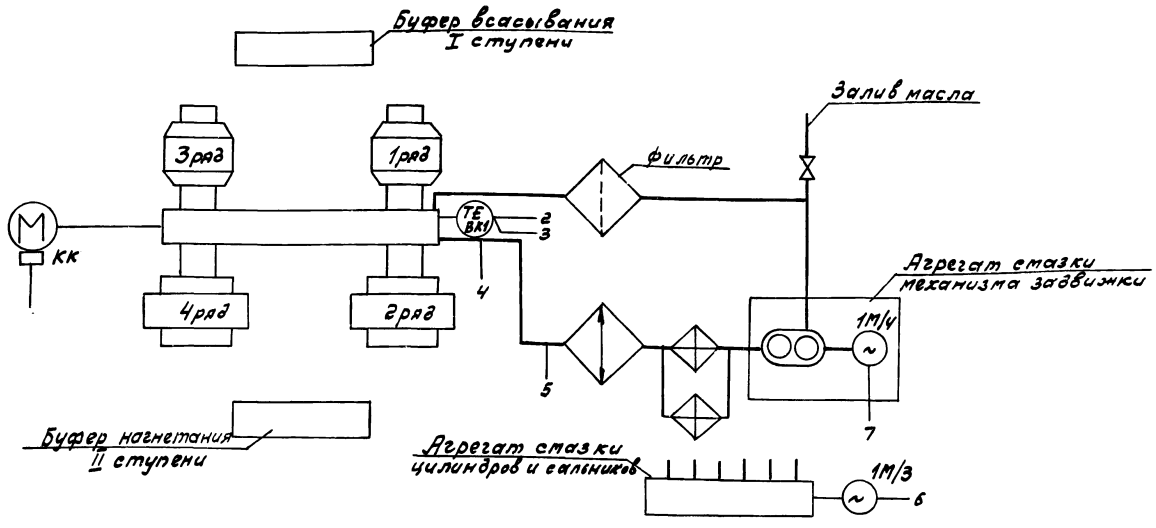
- 1 Тек стартера 90А
- 2 ГД включен
- 3 ГД отключен по защите
- 4 элемент готовность
- 5 Предпусковой сигнал
- 6 Технологическая готовность
- 7 Освещение шкафа
- 8 Нормальный режим (векторировка)
- 9 Проверка сигнализации
- 10 Общяя сигнализация
- 11 0,2...0,3 МПа - норма, 0,15 МПа - сигнал
- 12 0,1 МПа - сигнал, отключение
- 13 Управление задвижкой подачи воды
- 14 Температура воды 40°C

Приборы по месту											
Щит контрольно-управляющих приборов ваяны шка	Н5	Н6	Н4	Н1	EL						
Устройство для управления и защиты УЗК-П	Н5 87	Н6 87	Н4 88	Н1 87	EL 87	Н3 87	Н2 87	Н10 87	Н11 87	Н12 87	Н13 87
Устройство для управления и защиты компрессора											
Предупредительная сигнализация											
Аварийная сигнализация											
Запрет пуска											

1. Схема выполнена на основании технологических чертежей альбома 1 и чертежа 342 с 2 ПО, Пензкомпрессормаш!  
 2. Приборы, отмеченные \*, заказываются по данному проекту.

№ 9330/3

Привязан	Гип	Леонов	Вит	ТП9041-65.86	АТХ
	нач. ац	Хвостозор	Вит		
	Л.Слеп	Фукс	Вит		
	Н.Конт	Зелотарев	Вит		
Инв. №	Р.К.З.	Седук	Вит	Компрессор №1	Система водопроводов
	Ст.инж.	Таболкина	Вит	Станция 4/3/К-63А с вариантами для блокирования	Схема автоматизации
				Стандарт Лист	Листов
				Р	10
				г. Ростов-на-Дону	



1. Схема выполнена на основании технологических чертежей альбома 1 и чертежа 342 с2 по "Лензкомпрессормаш"
2. Приборы, отмеченные \*, заказываются по данному проекту.

1  
Температура обмоток статора (в точках)

2  
Дистанционный пуск

3  
Дистанционный стоп

4  
Дистанционный сброс

5  
60°C - норма

6  
63°C - сигнал

7  
65°C - сигнал, отключение

8  
0,3...0,5 МПа - норма; 0,2 МПа - сигнал; 0,15 МПа - сигнал, отключение

9  
Давление масла 0,5 МПа

10  
Управление двигателем смазки цилиндров и шатунов

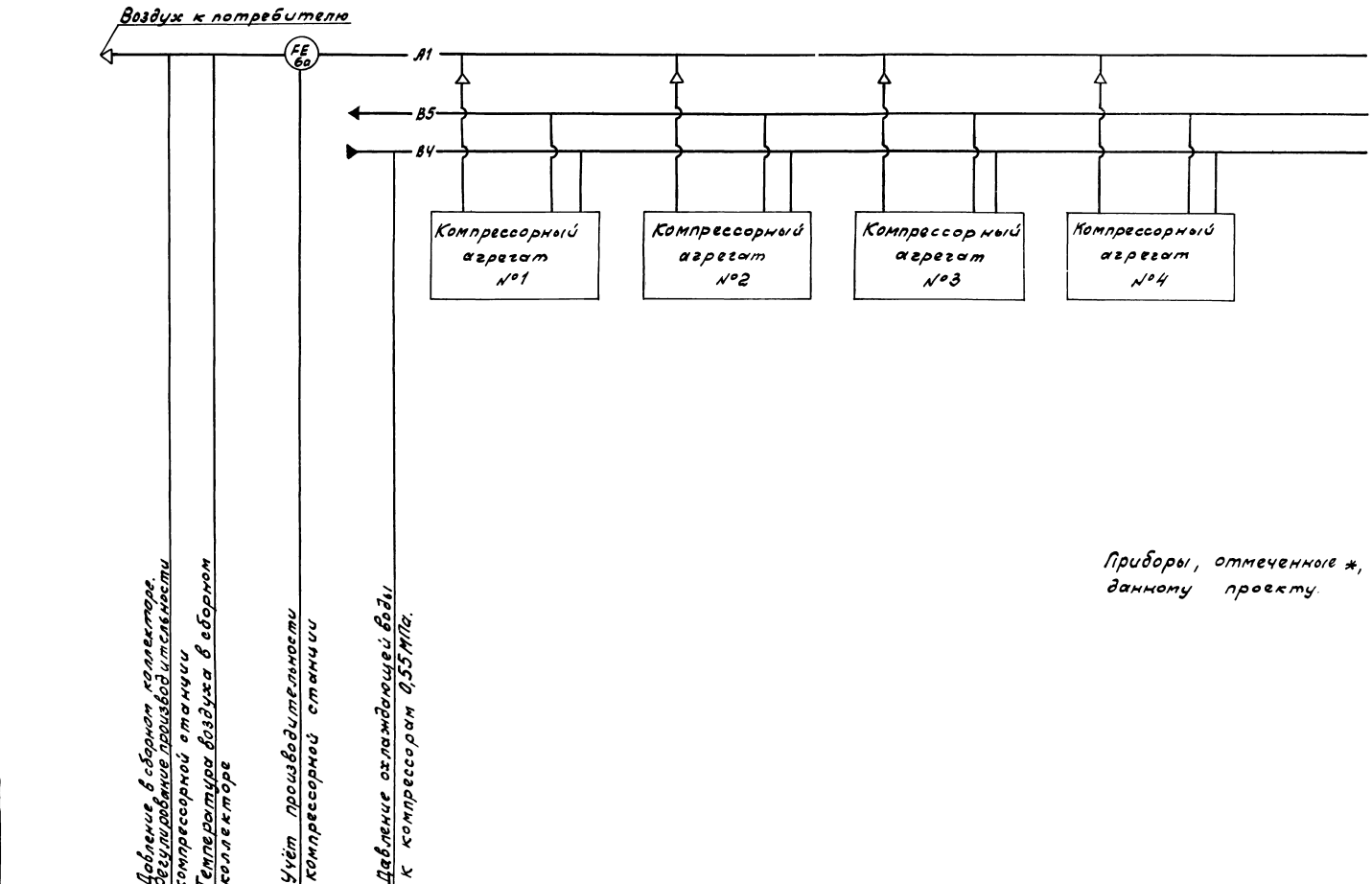
11  
Управление двигателем смазки механизма движения

Устройство для управления и защиты компрессора					
Предупредительная сигнализация					
Аварийная сигнализация					
Запрет пуска					

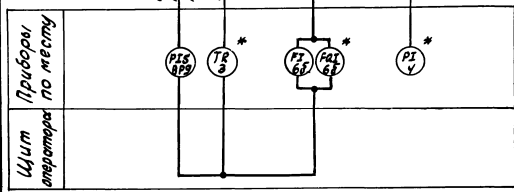
№ 9330/3

Привязан  
Инв. №

ТН 904-1-65.86 АТХ		Компрессорная станция 4/3/К-63А с вариантами для блокирования	
Компрессор №1		Страница	Лист
Система маслопроводов		Р	11
Схема автоматизации		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	



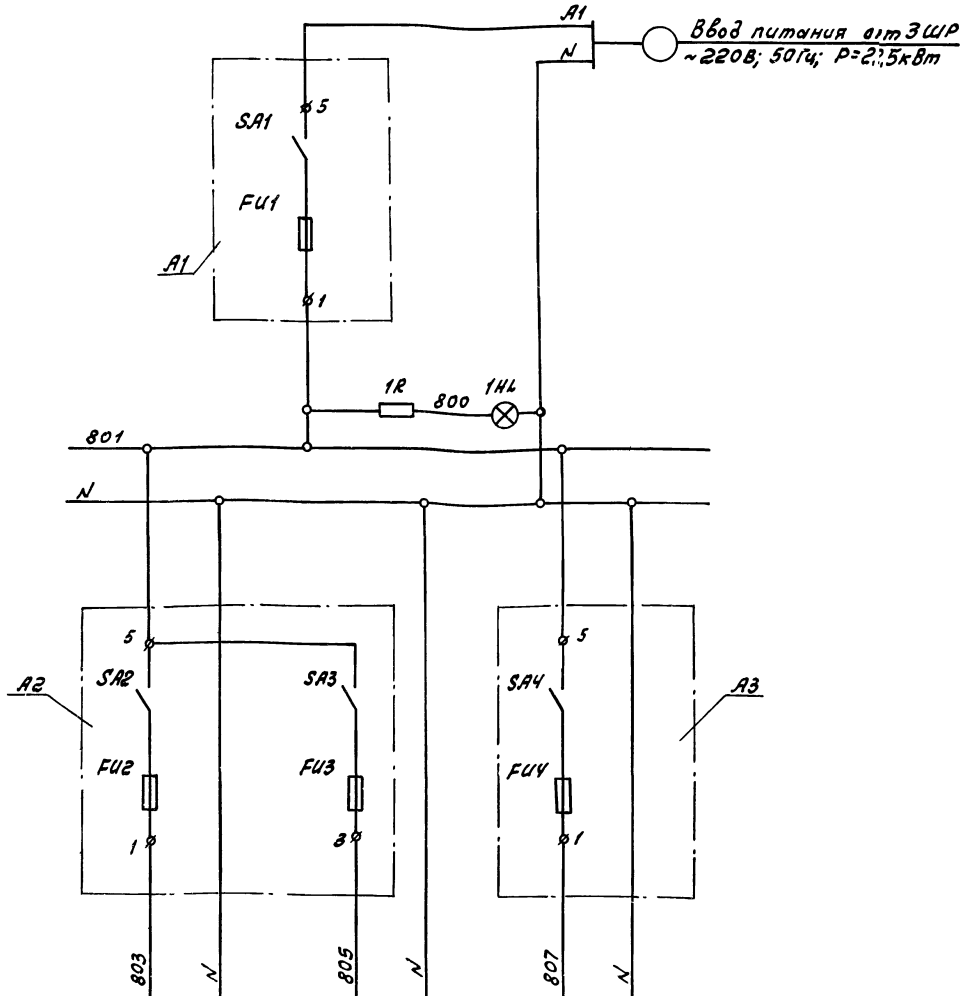
Приборы, отмеченные \*, заказываются по данному проекту.



N 9330/3

Приказ		Г.И.П. Леонид (И.В.)	ТП 904-1-65.86 АТХ	
Исполн.	Маслов	И.В.	Компрессорная станция 4(3)К-в3А с вариантами для блокирования	
Исполн.	Маслов	И.В.	Компрессорная станция	
Исполн.	Маслов	И.В.	Станция	Лист 12
Исполн.	Маслов	И.В.	Р	12
Исполн.	Маслов	И.В.	Схема автоматизации	
Исполн.	Маслов	И.В.	Гидропроектинститут г. Ростов-на-Дону	





Прибор поз. 3 Температура воздуха в сборном коллекторе	Цели управления пуском насосной станции	Прибор поз. 6 Расход сжатого воздуха в сбор- ном коллекторе
Лист АТХ-27	Лист АТХ-16,17	Лист АТХ-27

Спецификация принципиальной электрической схемы питания

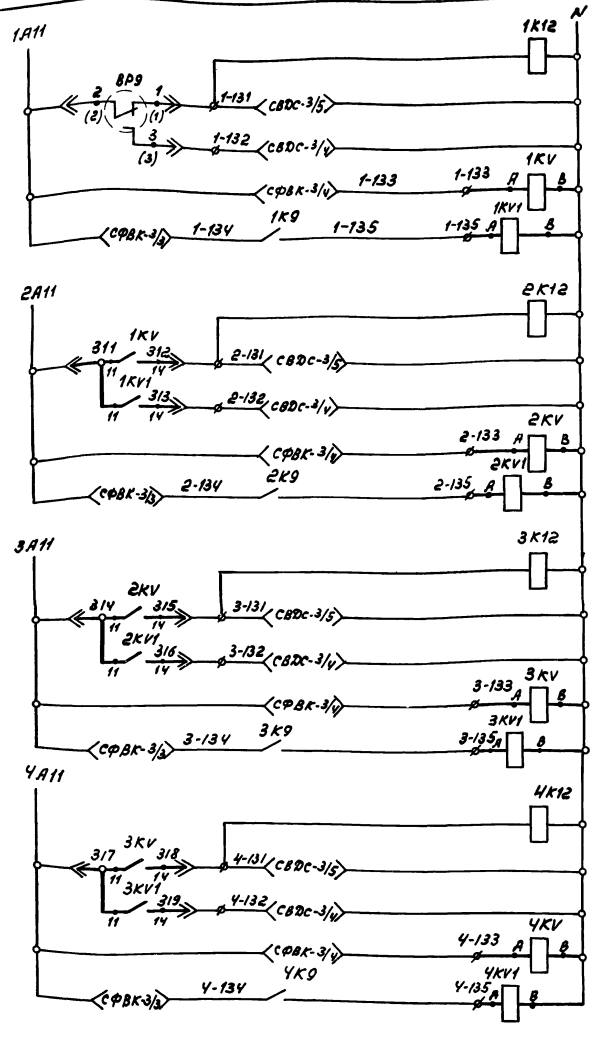
Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
Щит оператора			
SA1	Выключатель пакетный ПВ1-10Б	1	Щитов питания
FU1	Плавкая вставка на 4А ВПЗБ-1	1	ЭЩП-2М поз. А1
SA2, SA3	Выключатель пакетный ПВ1-10Б	3	2 щитки
SA4			питания
FU2, FU3	Плавкая вставка на 1А, ВПЗБ-1	3	ЭЩП-2М
FU4			поз. А2 и А3
1H4	Арматура светосигнальная АМЕЗЗ.22142, молочного цвета, ~220В, 50Гц	1	
1R	Резистор R=2400 Ом	1	к лампе типа АМЕ

N 9330/3

Привязан		ГЦП Леонев	М.С.М.	ТП 904-1-65.86	АТХ
		Мокотэ	Христов	Компрессорная станция ЧЗ/К-63А с вариантами для блокирования	
		Л.С.С.	П.А.С.	Р 13	Эталия Лист Листов
		М.С.М.	Христов	Принципиальная электрическая схема питания	
Инв. №		Стинин	Белы	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ Г.Ростов-на-Дону	

Албом 3

Типовой проект 904-1-65.88



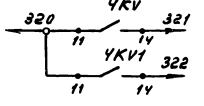
Мало	Регулирование давления	Компрессор №1
Много		
Нагрузка следующего компрессора		
Разгрузка предыдущего компрессора		

Мало	Регулирование давления	Компрессор №2
Много		
Нагрузка следующего компрессора		
Разгрузка предыдущего компрессора		

Мало	Регулирование давления	Компрессор №3
Много		
Нагрузка следующего компрессора		
Разгрузка предыдущего компрессора		

Мало	Регулирование давления	Компрессор №4
Много		
Нагрузка следующего компрессора		
Разгрузка предыдущего компрессора		

В схему следующего регулируемого компрессора



Спецификация к элементам принципиальной электрической схемы регулирования производительности

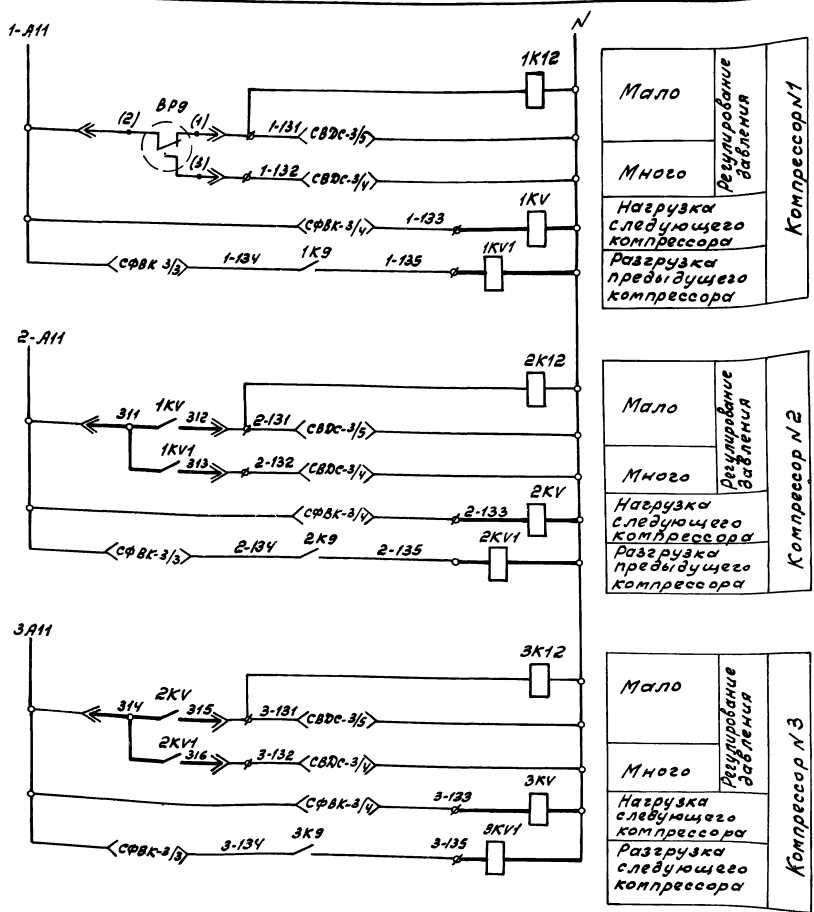
Обознач.	Наименование	Кол.	Примеч.
	Щит оператора		
1KV, 4KV	Реле промежуточное с 2 замы- кающимися контактами		
4KV1	~ 220В, 50 Гц РП21-200-УХЛ; ТУ16-523-593-80	8	
	Щиты ЦСКУ...ЦЧСКУ		
1K12..	Реле промежуточное РП21-003-УХЛ		
4K12	~ 220В, 50 Гц ТУ16-523.593-80	4	
	По месту		
ВР9	Манометр электроконтактный ЭКМ-14, шкала 0-1.0 МПа (0-10 кгс/см²) ТУ25.02-31-75	1	

На данном чертеже приведены элементы принципиальных электрических схем компрессоров №1...№4 из чертежа 342 93 ПО, "Пензкомпрессормаш" с дополнительными цепями, выделенными, — "для осуществления регулирования производительности компрессорной станции."

№ 9330/3

Привязан	Гип. Леонов	Инж. Мухоморов	Инж. Фучек	Инж. Серых	Инж. Таболина	ТП-904-1-65.88 АТХ	Компрессорная станция 4К-63А с вариантами для блокирования	Компрессорная станция	Лист 14	Лист 14	Лист 14
Инд. №						Элементы принципиальной электрической схемы регулирования производительности	г. Ростов-на-Дону				

Типовой проект 90У-1-65.86

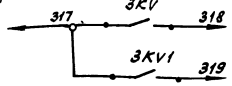


Мало	Регулирование давления	Компрессор №1
Много		
Нагрузка следующего компрессора		
Разгрузка предыдущего компрессора		

Мало	Регулирование давления	Компрессор №2
Много		
Нагрузка следующего компрессора		
Разгрузка предыдущего компрессора		

Мало	Регулирование давления	Компрессор №3
Много		
Нагрузка следующего компрессора		
Разгрузка следующего компрессора		

В схему следующего регулируемого компрессора



Спецификация к элементам принципиальной электрической схемы регулирования производительности

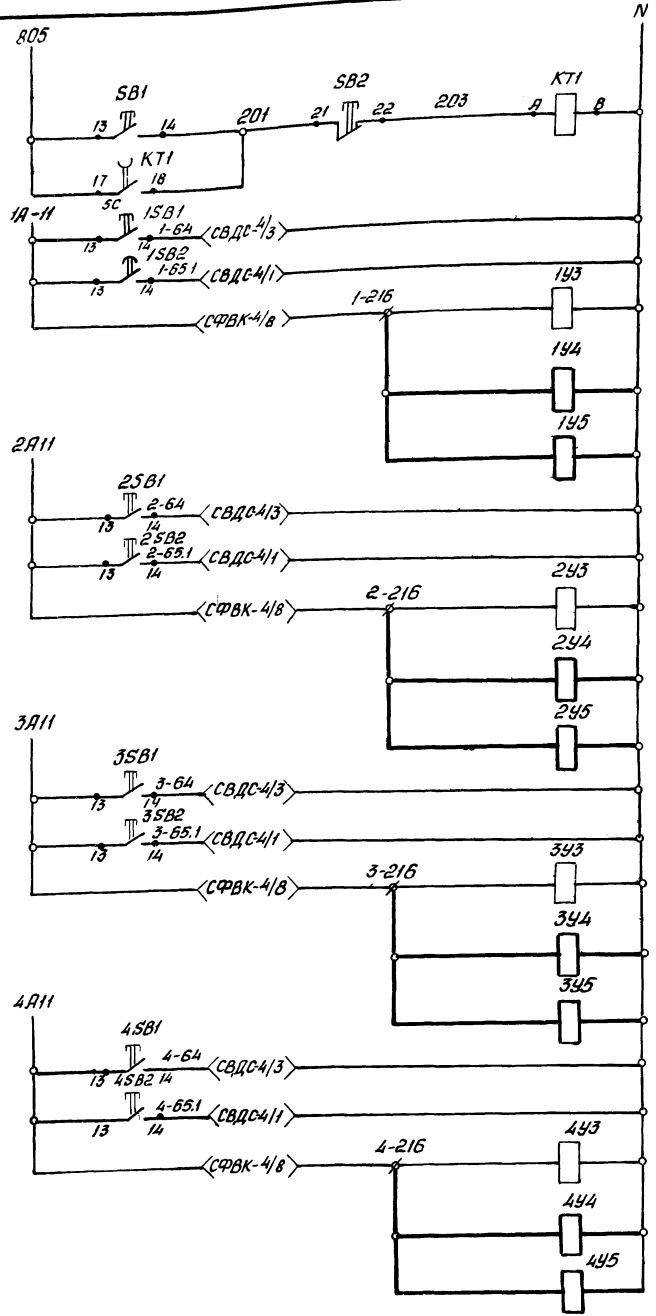
Обознач.	Наименование	Кол.	Примеч.
	Щит оператора		
1KV...3KV	Реле промежуточное с		
1KV...	2 замыкающ. контактами ~220В, 50Гц		
3KV1	РП21-200-УХЛ ТУ16-523-593-80	6	
	Щит 1ЩКУ... 3ЩКУ		
1K12...	Реле промежуточное РП21-003-УХЛ		
3K12	~220В, 50Гц ТУ16-523.593-80	3	
	По месту		
ВР9	Манометр электроконтактный ЭКМ-14 шкала 0÷10МПа (0÷10 кгс/см²) ТУ25.02.31-75	1	

На данном чертеже приведены элементы принципиальных электрических схем компрессоров №1...№3 из чертежа 34293.П0 „Пензкомпрессормаш“ с дополнительными цепями, выделенными „—“ для осуществления регулирования производительности компрессорной станции.

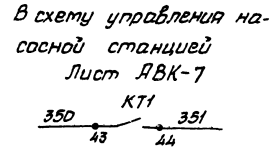
№ 9330/3

Привязан		ТИП	Леонов	МШ	ТН 90У-1-65.86 АТХ	
		Исполнитель	Михайлов	МШ	Компрессорная станция 3К-63А с вариантами для блокирования	
		Проверка	Фукс	МШ	Компрессорная станция	
		Контроль	Степанов	МШ	элементы принципиальной электрической схемы регулирования производительности	
Инв. №		Контроль	Степанов	МШ	С И П Р О С Т Р О Й Ш Р А Ф И И	
		Контроль	Степанов	МШ	Р.Рогов. и.е. - Дашу	

Изм. № 0014 (содержит в себе 234 шт. листов) Тиловайт проект 904-1-65.86



Питание ~220В, 50Гц Лист АТХ-13	
Реле пуска насосной станции	
Дистанционный "Пуск"	Компрессор №1
Дистанционный "Стоп"	
Промежуточного холодильника	
Влагодмаслоотделителя	Вентили продувки
Концевого холодильника	
Дистанционный "Пуск"	
Дистанционный "Стоп"	Компрессор №2
Промежуточного холодильника	
Влагодмаслоотделителя	
Концевого холодильника	Вентили продувки
Дистанционный "Пуск"	
Дистанционный "Стоп"	
Промежуточного холодильника	Компрессор №3
Влагодмаслоотделителя	
Концевого холодильника	
Дистанционный "Пуск"	Компрессор №4
Дистанционный "Стоп"	
Промежуточного холодильника	
Влагодмаслоотделителя	Вентили продувки
Концевого холодильника	
Дистанционный "Пуск"	



Спецификация к элементам принципиальной электрической схеме управления

Обознач.	Наименование	Кол.	Примечан.
Цит оператор			
KT1	Реле времени пневматическое РВП-72-3222.00 ЧЧ, ~220В, 50Гц		
	ТУ16.523.114-72	1	
SB1	Кнопка управления КЕ-011, исп.2		
1SB1... 4SB1	1/2+1р конт. толкатель черный	5	
SB2	Кнопка управления КЕ-011 исп.2		
1SB2... 4SB2	1/2+1р. конт. толкатель красный	5	
По месту			
193... 495	Вентиль 15кч 888р СВМ		Заказать в технологической части
194... 494	~220В, 50Гц		
193... 495		12	проекта

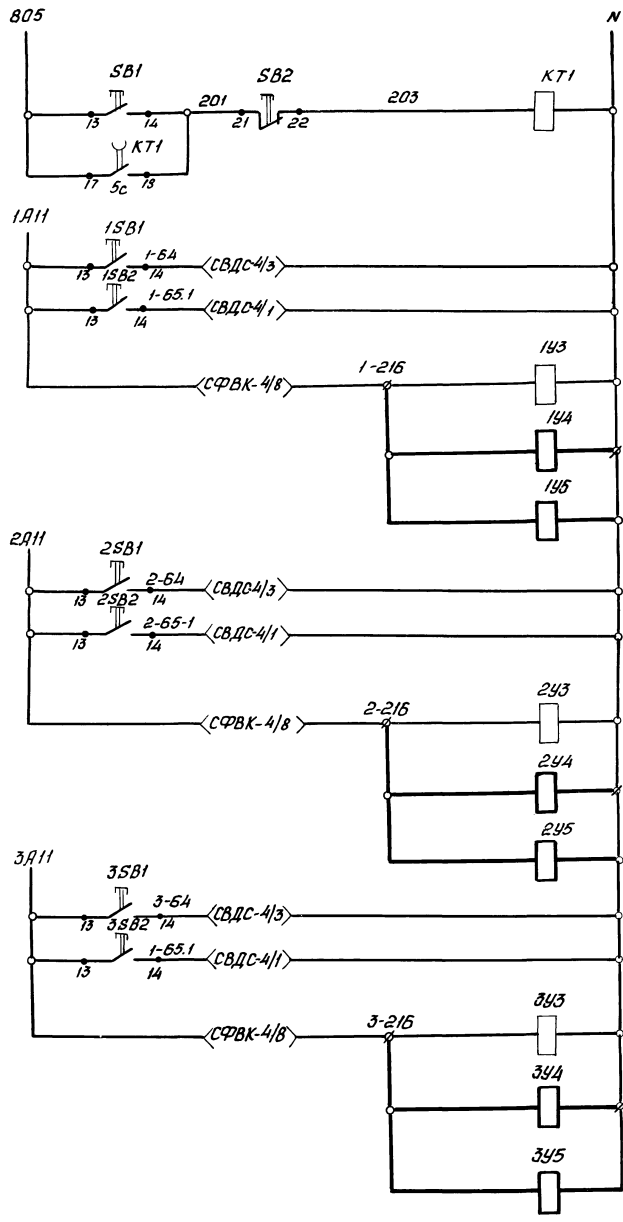
На данном чертеже приведены элементы принципиальных электрических схем компрессоров №1... №4 из чертежа 34293 ПО «Пензкомпрессормаш» с дополнительными цепями, выделенными «—» для продувки концевых холодильников и влагодмаслоотделителей компрессоров.

Привязан		ГНП Леонид		ТП904-1-65.86 АТХ	
		Нач. отд. Кустов		Компрессорная станция 4к-63А с вариантами для блокирования	
		Ин. спец. Фукс		Компрессорная станция	
		И.контр. Золотарев		Лист 16	
		Руч. го. Седых		Элементы принципиальной электрической схемы управления	
		Ст.инж. Тиловайт		ГНПРОТЭИИДРМАШ г.Ростов-на-Дону	

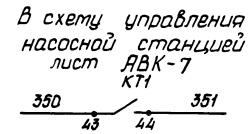
Альбом 3

Типовой проект 904-1-65.86

УТВ. М.П. Инженер (подпись и дата) В.А.М. 1986



Питание ~220В, 50Гц, лист ЯТХ-13	
Реле пуска насосной станции	
Дистанционный "Пуск"	Компрессор №1
Дистанционный "Стоп"	
Промежуточного холодильника	
Влаготмаслоотделителя	Вентили продувки
Концевого холодильника	
Дистанционный "Пуск"	
Дистанционный "Стоп"	Компрессор №2
Промежуточного холодильника	
Влаготмаслоотделителя	
Концевого холодильника	Вентили продувки
Дистанционный "Пуск"	
Дистанционный "Стоп"	
Промежуточного холодильника	Компрессор №3
Влаготмаслоотделителя	
Концевого холодильника	



Спецификация к элементам принципиальной электрической схеме управления

Обознач.	Наименование	Кол.	Примеч.
	Щит оператора		
KT1	Реле времени пневматическое РВП72-3222-00У4, ~220В, 50Гц ТУ16.523.114-72	1	
SB1	Кнопка управления КЕ-011		
1SB1...3SB1	исп. 2, 1/3-10 конт. толкатель черный	4	
SB2	Кнопка управления КЕ-011, исп. 2		
1SB2...3SB2	1/3-10 конт. толкатель красный	4	
	По месту		
143...145	Вентиль 15кч 888 РСВМ		заказаны
243...245	~220В, 50Гц		в технологической части проекта
343...345		8	

На данном чертеже приведены элементы принципиальных электрических схем компрессоров №1...№3 из чертежа 342 ЭЗ п.о. «Лензкомпрессормаш» с дополнительными цепями, выделенными «—» для продувки концевых холодильников и влаготмаслоохладителей компрессоров.

9330/3

Привазан		ТИП		Левый		Листовой	
		Мощ. отд.		Реле		Сейфы	
		Л. спец.		Золотарев		Сейфы	
		Н.контр.		Сейфы		Сейфы	
		Рук. ед.		Сейфы		Сейфы	
		С.инж.		Таблица		Таблица	
						Таблица	
ТТ.904-1-65.86 ЯТХ							
Компрессорная станция ЗК-ВЗД с вариантами для блокирования							
Компрессорная станция						Листов	Листов
						Р	17
Элементы принципиальной электрической схемы управления						ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	

Спецификация принципиальной электрической схемы теплового контроля электродвигателя

№з. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Панель теплового контроля		
1PS	Логометр Ш69000, гр 50М, 0..150°С, 15 Ом	1	Поставляется комплектно с
1SA	Переключатель ПТУ-М-УЗ	1	электродвигатель
1ПК	Панель контроля на 8 точек	1	тепловыключатель
1SA1	Тумблер ТВ1-2; 2х2р контакт	1	рессора
<u>По месту</u>			
RT1..RT8	Термопреобразователь сопротивления ТСМ, гр. 50М	8	вставлены в обмотки статора электродвигателя
КК	Коробка клемная	1	на стороне электродвигателя

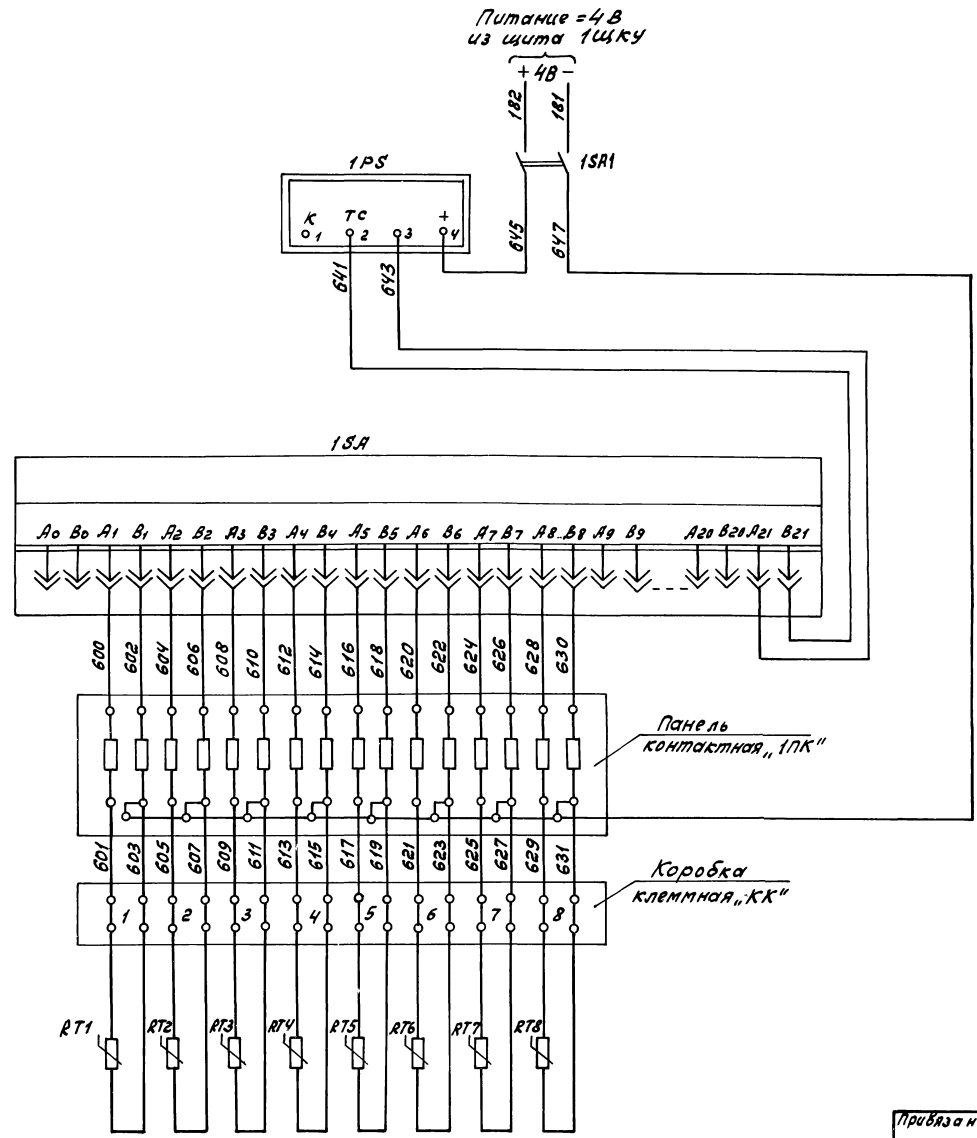
1. Схема выполнена для теплового контроля обмоток статора электродвигателя компрессора на основании данных ТУ16-512.092-79 Львовского турбогенераторного завода.
2. Данная схема выполнена для компрессора №1, для компрессоров №2..4 схема аналогична.

№ 9330/3

ТП 904-1-65.86		АТХ	
Компрессорная станция 4/В/К-63А с вариантами для блокирования			
Компрессор №1		Лист	Листов
		Р	18
Принципиальная электрическая схема теплового контроля электродвигателя			ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Привязан	
Изм. №	

Питание = 4 В из щита 1ЩКУ



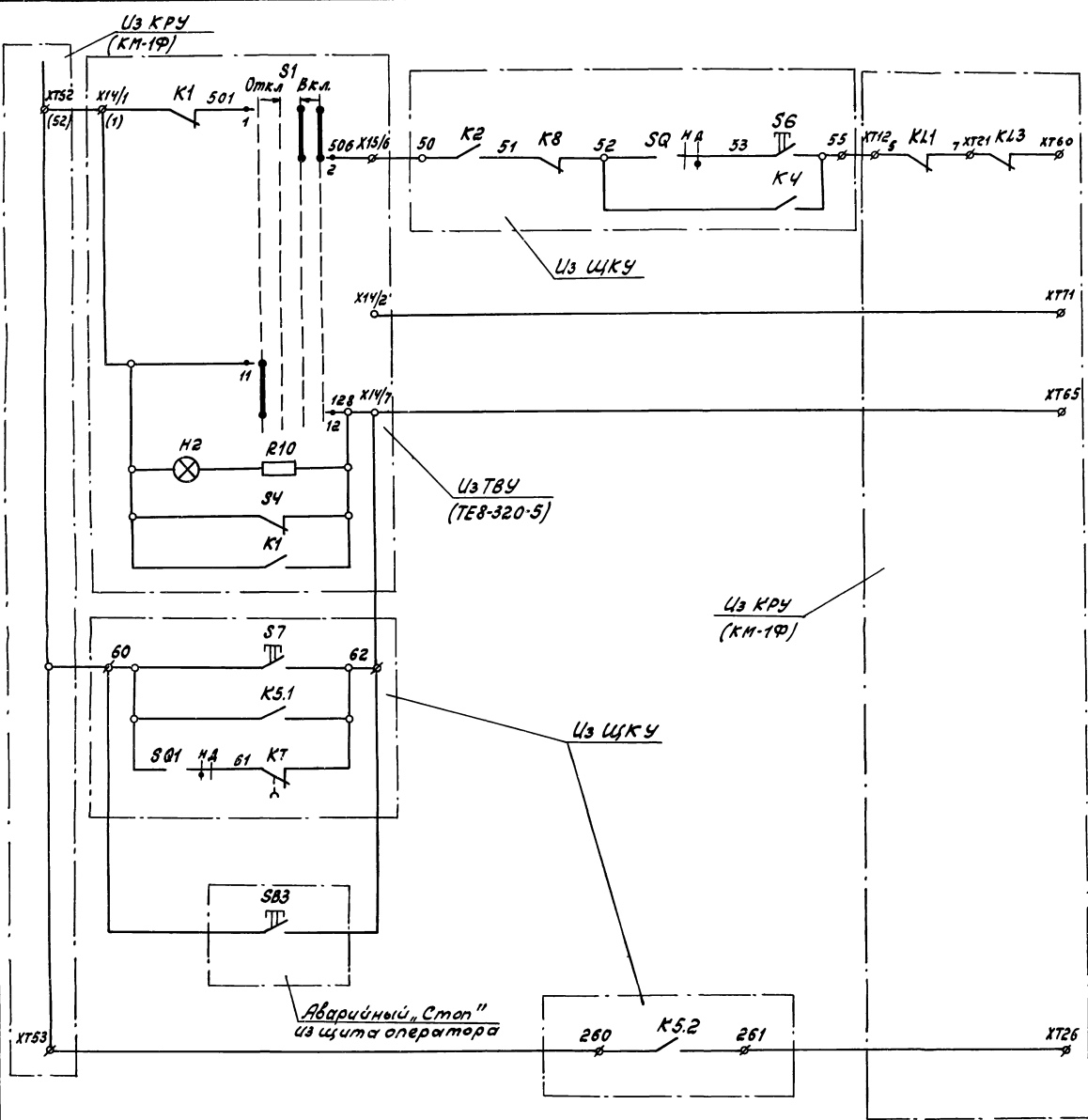
Исполнен проект 30.7.1-00.00

Исполнен проект 30.7.1-00.00

Альбом Э

Типовой проект 904-1-65.86

И.И. Ковалев, Подпись и дата: 1986 г.



Питание ~220В, 50Гц.

К электромагниту, УАС" включения масляного выключателя камеры КРУ

К электромагниту, УАС" отключения масляного выключателя камеры КРУ

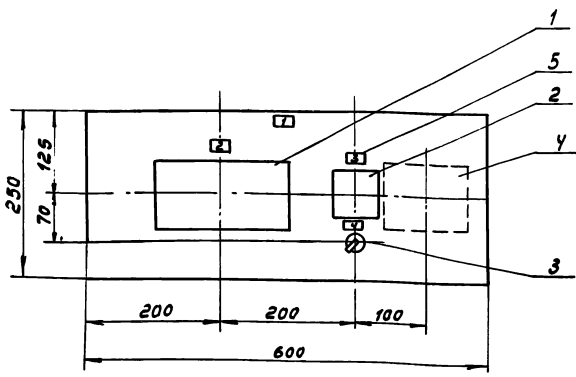
Реле фиксации включенного положения масляного выключателя камеры КРУ.

1. Данный чертёж выполнен на основании:  
 - схемы электрической принципиальной камеры КМ-1Ф, чертёж ВЛЦЕ 301.341.741 ЭЗ (586.350.741 ЭЗ) Запорожского завода;  
 - технического описания и инструкции по эксплуатации на возбудители серии ТЭВ-320-5;  
 - паспорта ЗЧ2ПС и чертежей, Унифицированной системы управления УСУЗ для воздушных компрессоров" и является частью электрической принципиальной схемы управления двигателем компрессора, приведенной в альбоме 2.  
 2. Данная схема составлена для двигателя №1, для двигателей №2... №4/3) схема аналогична.

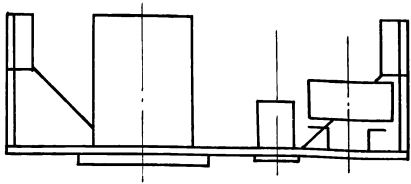
№ 9330/3

Приказы		Гип Леонов		ТП904-1-65.86		АТХ	
		Начальн. Кривошеина		Компрессорная станция 4/3) К-63 А с вариантами для блокирования			
		Гл. инж. Фукс		Компрессор №1.			
		Н. контр. Золотарёва		Элемент принципиальной электрической схемы управления двигателем компрессора.		Страница Лист Листов	
		Инж. в.р. Семенов				Р 19	
		Станция Велч				ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	

Альбом 3  
Типовой проект 904-1-65.86  
И.И. Леонов, И.И. Христов, Л.С. Фукс, И.К. Золотарев, Р.К.С. Семенов, Е.И. Таболина



1. Панель изготовить по чертежу ТП 904-1- 04.000 , стр.50.
2. Приборы поз 1,2,4 поставляются комплектно с электродвигателем компрессора.



№ 9330/3

Привязан

ТП 904-1-65.86		АТХ	
Компрессорная станция 4/3/К-63А с вариантами для блокирования			
Компрессор №1	Р 20	Лист	Листов
Панель теплового контроля. Общий вид		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону формат А3	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>						
			ТП904-1 АТХ, лист 20	Чертеж общего вида	1	
			ТП904-1 АТХ, лист 23	Схема соединений и внешних подключений	1	
<u>Сборочные единицы</u>						
1				Лагометр Ш69000 ср. 50м, 0...150°C, 150м	1	1PS
2				Переключатель ПТЧ-М-УЗ	1	1SA
3				Тумблер ТВ1-2, 2г+2р. контактов	1	1SA1
4				Панель контактная на 8 точек	1	1ПК
5				Рамка РЛМ 66x26	4	
6				Провод ПВ1-1x0.35	20м	

№ 9330/3

Привязан

Инв.№

ТП 904-1-65.86		АТХ	
Компрессорная станция 4/3/К-63А с вариантами для блокирования			
Компрессор №1	Р 21	Лист	Листов
Панель теплового контроля Таблица технических данных аппаратов.		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону	

Панель	Найден	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид	Заголовок	Таблица
1			Рамка	Аварийная сигнализация				
2			То же	Тепловой контроль эл. двигателя				
3			"	Точки контроля				
4			"	Питание = 4В				

№ 9330/3

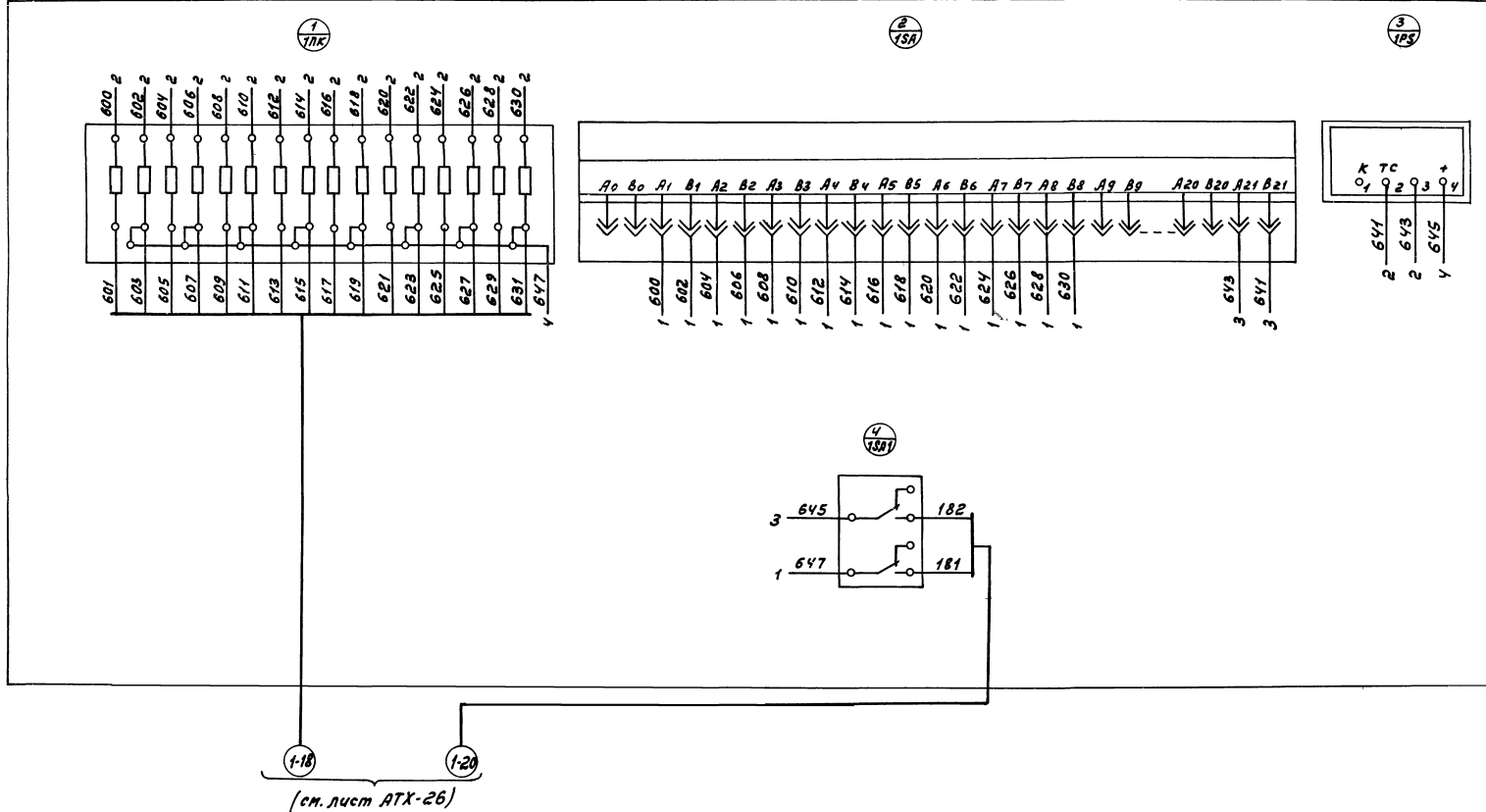
Привязан

22. Инв.№

ТП 904-1-65.86		АТХ	
Компрессорная станция 4/3/К-63А с вариантами для блокирования			
Компрессор №1	Р 22	Лист	Листов
Панель теплового контроля Таблица технических данных аппаратов.		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону	



Вид со стороны монтажа



N 9330/3

ТН904-1-65.86 АТХ		Компрессорная станция 4/3/8-63А в вариантах для блокировки	
Компрессорный		Листов 23	
Панель управления		г. Ростов-на-Дону	

Приказан	Гип. Леонов	Инж.
	Начальн. Инженер	Инж.
	Т.С.С.С.С.	Инж.
	Монтаж. Золотарев	Инж.
	Р.К.С.С.С.	Инж.
Инв. №	Ст.И.И.И.И.	Инж.

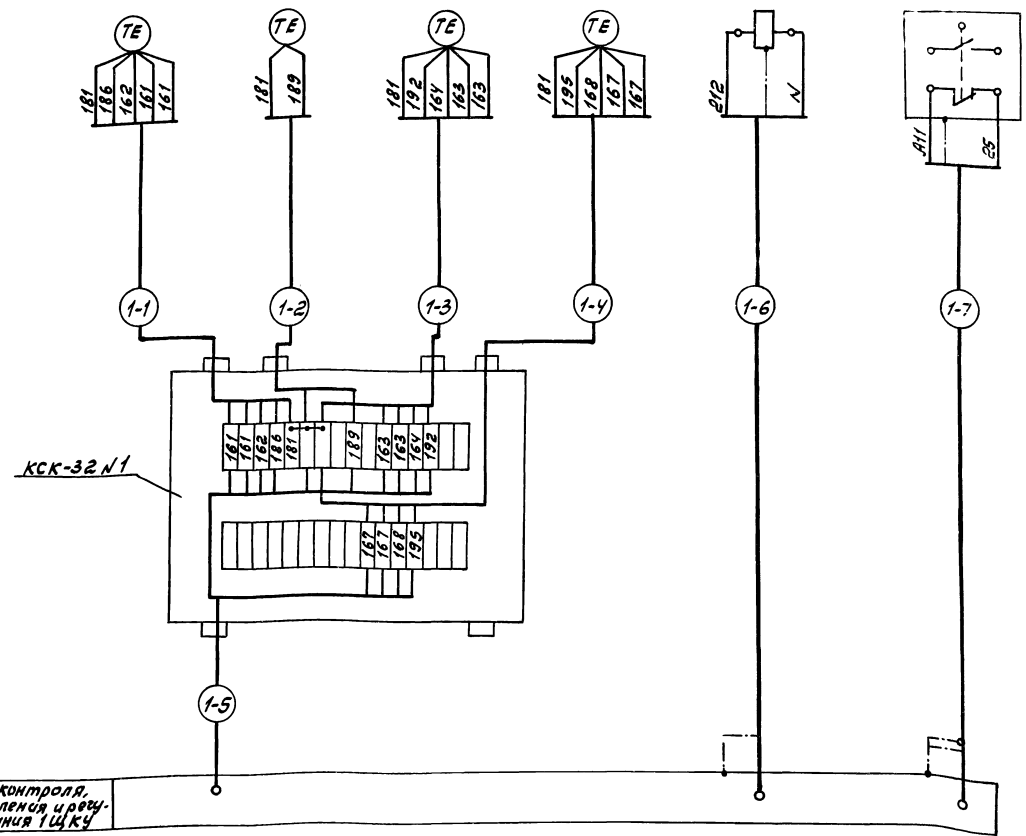
Тилобов проект 904-1-65.86

ИЗДАНИЕ 1986

Спецификация к схеме внешних электрических проводов

Обозн	Наименование	Кол.	Примеч.
	Коробка соединительная		
	КСК-16	1	
	КСК-32	1	
	Кран пробковый проходной 112 68к, Ду15	3	
	Кран контрольный 115 186к, Ду10	3	
	Полоса 8х14 ГОСТ103-76	10м	
	Труба водогазопроводная, Труба 25х2,5, ГОСТ3262-75	19м	
	То же Труба 20х2,5, ГОСТ3262-75	8м	
	Труба стальная бесшовная		
	Труба 14х2 ГОСТ 8734-75	86м	
	Труба 8х2 ГОСТ 8733-74		
	Отборное устройство 20	1	
	Наконечник переходной 117-3/4"	1	
	Трубка резиновая Трубка 4м 8х2 ГОСТ3496-78	0,5м	

Наименование параметра и место отбора импульса	Температура				Регулирование производительности компрессора	Выключатель конечный валоповоротного механизма
	Масла	Воздуха после влагомаслоотделителя	Воздуха после Iступени сжатия	Воздуха после IIступени сжатия		
Тип прибора	ТСЛ - 0879				ЭПК-1/4"	ВПК 1110
Номер услов. чертёжа	По чертежам ПО "Пензкомпрессормаш"					
Позиция	ВК1	ВК2	ВК3	ВК4	У1	SQ2



1. Схема выполнена на основании чертежа №342/33 ПО, Пензкомпрессормаш.
2. Схема выполнена для компрессора №1, для компрессоров №2... №4/3) схема аналогично данной с заменой индекса в маркировках кабелей и труб в соответствии с номерами компрессоров.

№ 9330/3

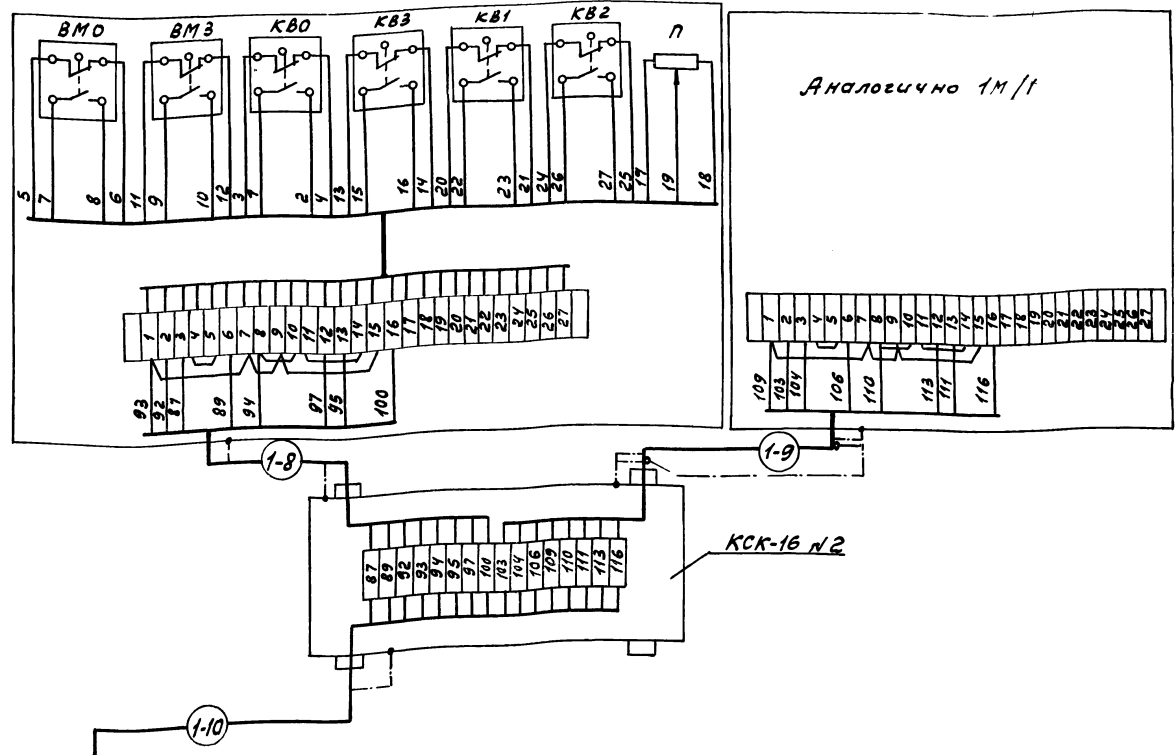
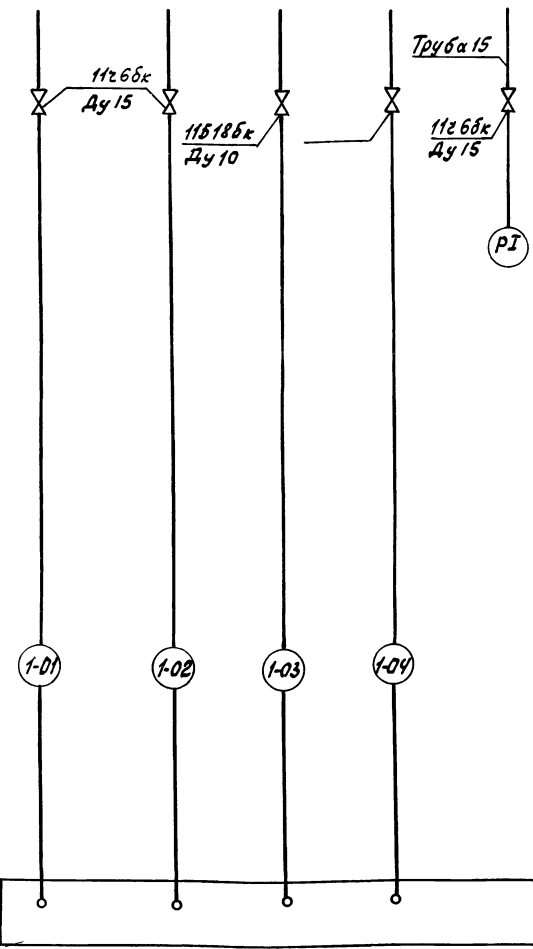
Циловой проект 904-1-6585

Привязан		ТП 904-1		АТХ	
Инд. №		Компрессорная станция 4/3/К-63А с вариантами для блокирования			
		Компрессор №1.		Станд. Лист Листов	
				Р 24	
		Схема внешних электрических проводов (начало)			
		г. Ростов-на-Дону			

Альбом

Типовой проект 904-1-65.86

Наименование параметра и место отбора импульса	Давление					Задвижка "в атмосферу"	Задвижка подачи воды к компрессору
	Воды	Масла	Воздуха во влагомаслоотделителе	Воздуха в буфере нагнетания 2-ступени	Масла после холодильника		
Тип прибора	ЭКМ-1У				ОБМ1-100	31ч 906 нж	31ч 906 нж
Номер установ. чертежа	По чертежам ПО "Лензкомпрессормаш"					См технологическую часть проекта	
Позиция	ВР1	ВР2	ВР3	ВР4	5	1М/1	1М/2



Щит контроля управления и регулирования ЦСКУ

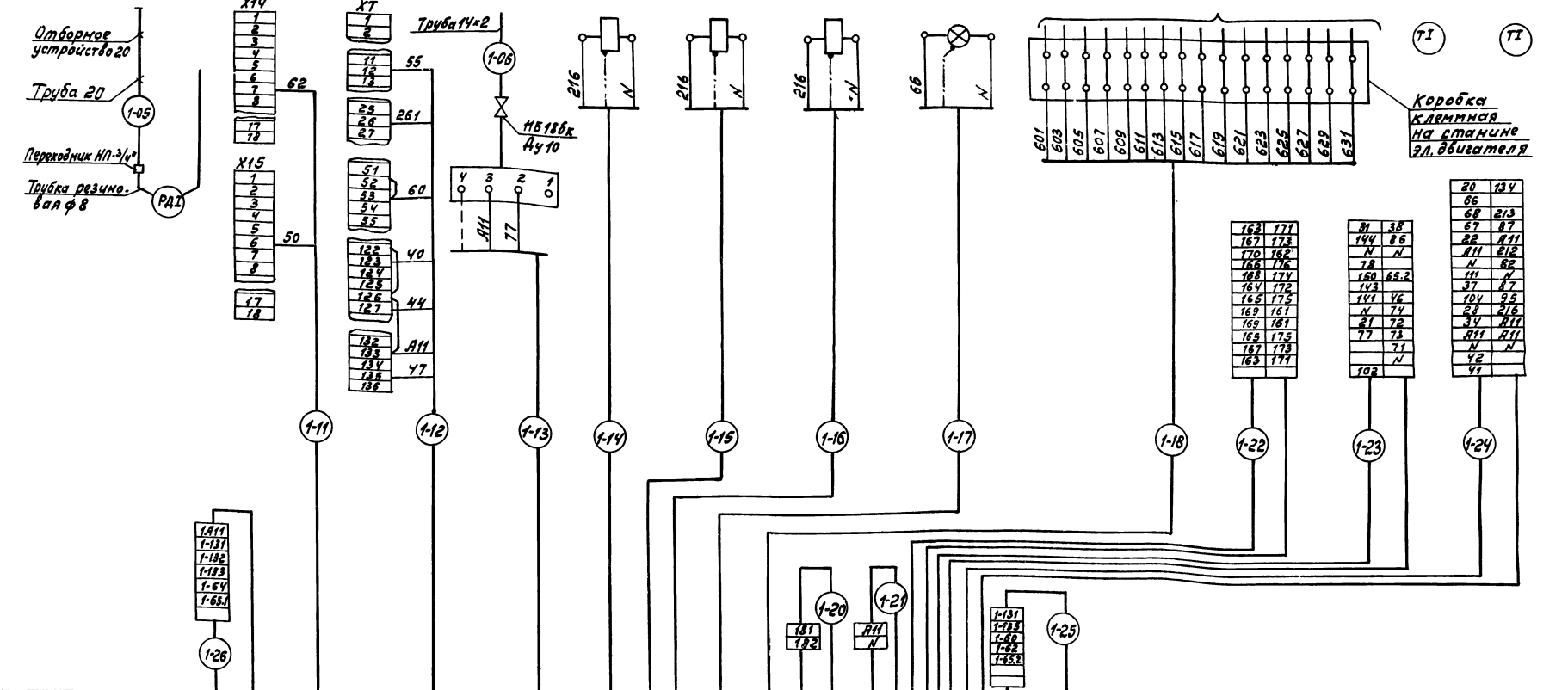
№ 9330/3

Привязки	ТИП	Леонов	ТП 904-1-65.86	АТХ
	Исполнитель	Николаев	Компрессорная станция Ч/ЗК-62 А с вариантами для блокирования	
	Состав	Фикс	Компрессор №1	Страницы 25
	Исполнитель	Сидоров	Схема внешних электрических и трубных проводок (продолжение)	
Исполнитель	Сидоров	Исполнитель	г. Ростов-на-Дону	

Альбом 3

Типовой проект 904-1-65.86

Наименование параметра и место отбора импульса	Перепад давления на фильтре	Тиристорное возбуждающее устройство	В/вольтовая камера электродвигателя компрессора	Окончание пробужки Промежуточный бак пробужки	Пробужка			Светодор предупредительной и аварийной сигнализации компрессора	Контроль температуры обмоток статора электродвигателя компрессора	Температура смазочного воздуха на выходе компрессора	Температура воды после конечного холодильника
					Промежуточный холодильника	Влагомаслоотделителя	Концевого холодильника				
Тип прибора	ТНМ-Н	ТЕ8-320-5	КРУсерии КМ-10	ЭКМ-14	15кч 888р-СВМ			СС-56	ТСМ	44-90-1-240-204	44-90-1-240-104
Номер установочной таблицы	ТМУ-316-70 ТМУ-316-83	см. электротехническую часть проекта	ТМУ-226-76	См. технологическую часть проекта				—	Комплектно с электродвигателем	ТМУ-142-75	ТМУ-143-75
Позиция	7	1ТВУ	КРУпанель 2	ВВ8	У3	У4	У5	Н4	РТ1... РТ8	1	2



Щит оператора  
 Щит автомати. КЧ №1 (УЗК-П, УЗК-П)  
 Щит контроля управления и регулирования ТЩКУ  
 Панель теплового контроля электродвигателя компрессора  
 Контур заземления объекта

Полоса 4х14  
2,5м

Прибытия

УИВ.№

Ген. Леонов	Инженер	Лист 26
Начальник участка	Инженер	Лист 26
С.С. Филес	Инженер	Лист 26
Н.К. Козлов	Инженер	Лист 26
Р.В. В. Савиц	Инженер	Лист 26
С.М.И. Абелкина	Инженер	Лист 26

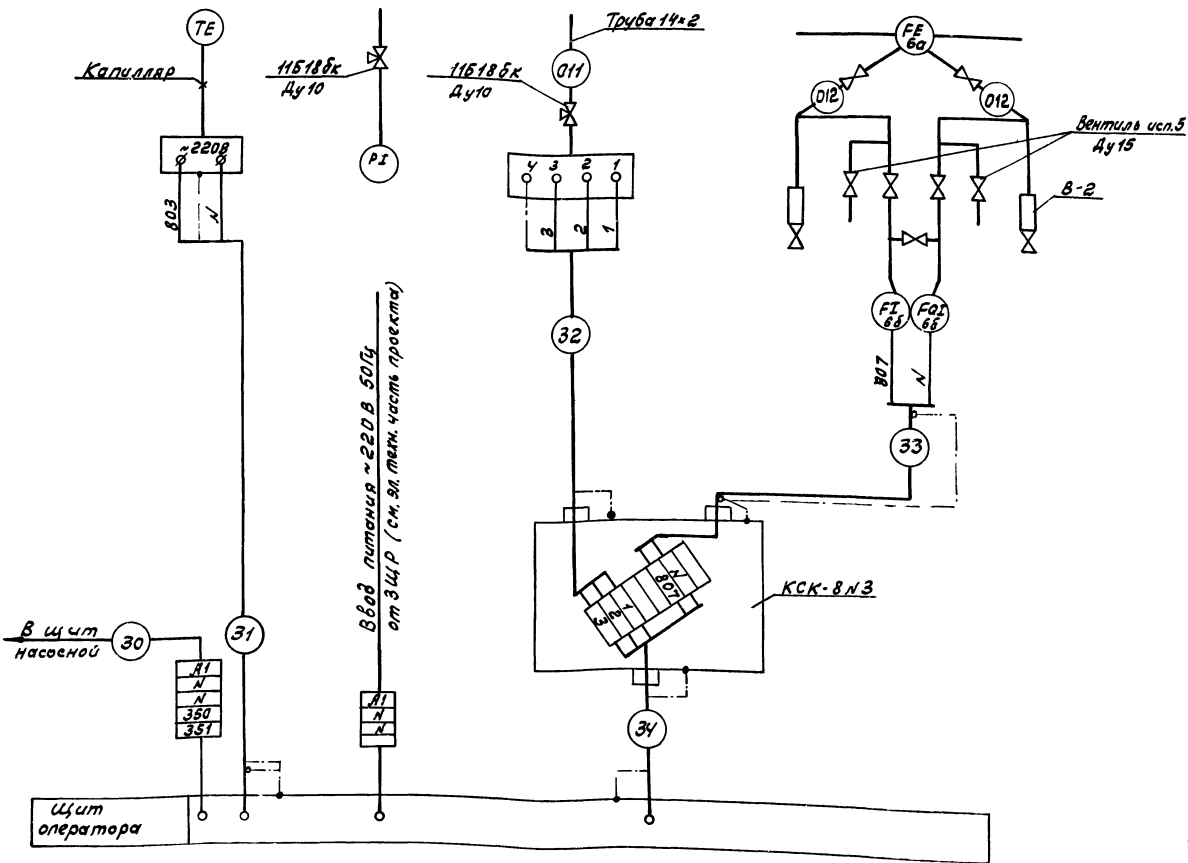
ТП904-1-65.86 АТХ  
 Компрессорная станция У3/К-63А с вариантами для блокирования  
 Компрессор №1 Р 26  
 Схема внешних электрических и трубопроводов (окончание)  
 ГИПРОСТРОЙДОРНИИ Ростов-на-Дону

№ 9330/3

Спецификация к схеме внешних электрических и трубных проводок

Обознач	Наименование	Кол. Промечан.
	Кран контрольный трехходовой	
	11Б18БК, Ду10	2
	Труба стальная бесшовная	
	Труба 14x2 ГОСТ 8734-75	11м
	Труба 8x20 ГОСТ 8733-74	
	Сосуд теплообменник В-2	
	Т436.1262-80	2
	Вентиль исп.5 Ду15	2
	Плоса 84x14 ГОСТ 103-76	
	Вет3кп ГОСТ 535-79	10м
	Коробка соединительная КСК-8	1

Наименование параметра и место отбора импульса	Температура воздуха в сборном коллекторе	Давление воды к компрессорам	Регулирование производительности компрессорной станции	Учет расхода сжатого воздуха в оборном коллекторе
Тип прибора	ТГС-711	ОБМ-1-100	ЭКМ-1У	ДСС-711 Ич-2С
Номер установки	ТМЧ-172-75 ТКЧ-3411-81	ТКУ-3136-70	ТМЧ-226-76	ТМЧ-372-83, ТКЧ-3550-83
Позиция	3	4	ВР9	6



Альбом 3  
Типовой проект 904-1-65.86  
И.И.Копылов

№ 9330/3

Произван		Гип. Леонов	Акц.	ТН 904-1-65.86	АТХ
		Начерт. Уристов		Компрессорная станция 4/3/К-63А с вариантами для влакорования	
		Л.спец. Фикс		Компрессорная станция	Лист 27
		И.контр. Золотарев		Схема внешних электрических и трубных проводок.	Р 27
		Рук.ед. Сеслов			ГИПРОСТРОЙДОРОЖНИ
		Ст.инж. Таболина			г. Ростов-на-Дону

Щит контроля, управления и регулирования ЦКУ

Альбом 3

Типовой проект 904-1-65.86

Шифр проекта, дата, лист инв.

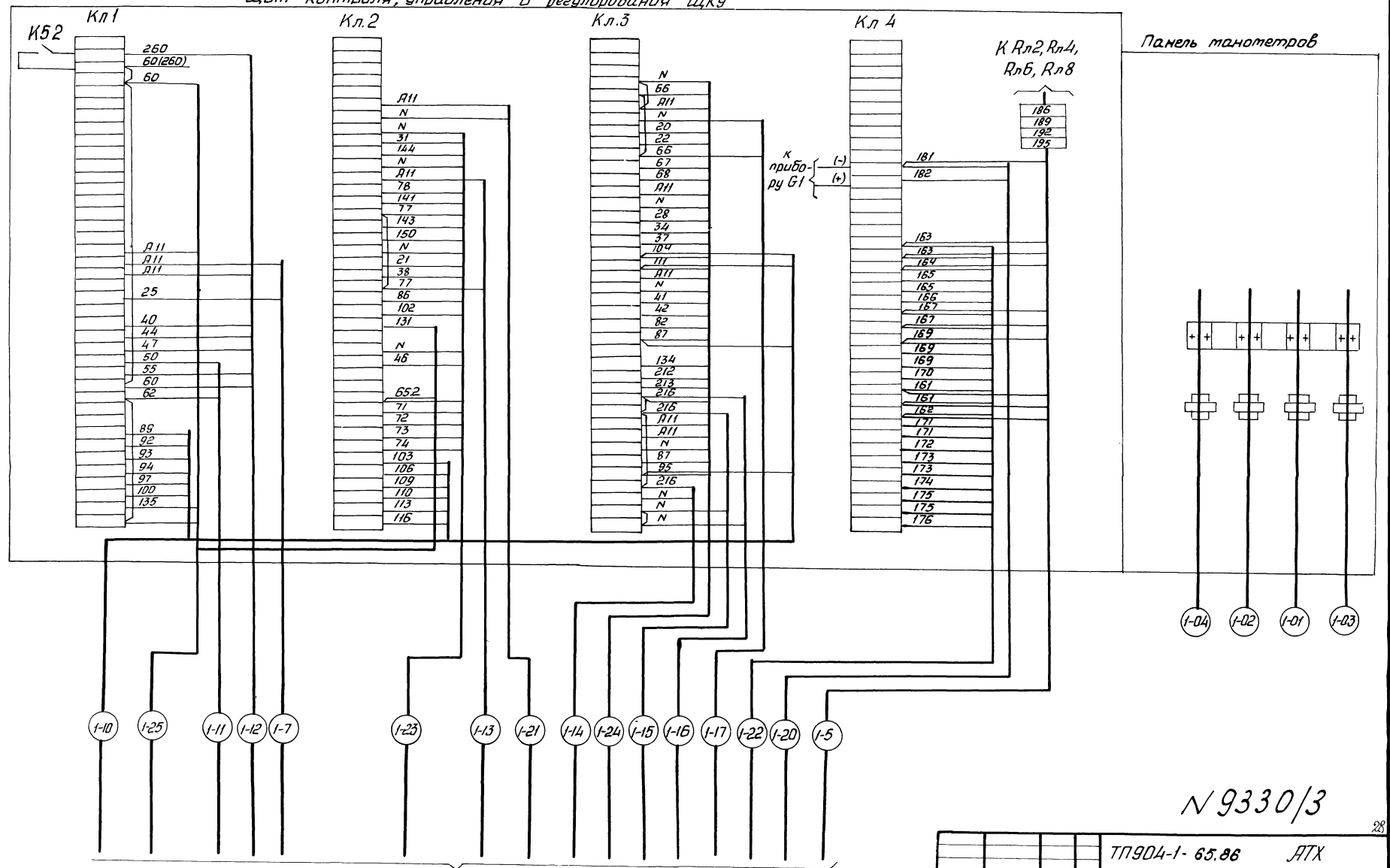


Схема подключения выполнены на основании схем АТХ

N 9330/3

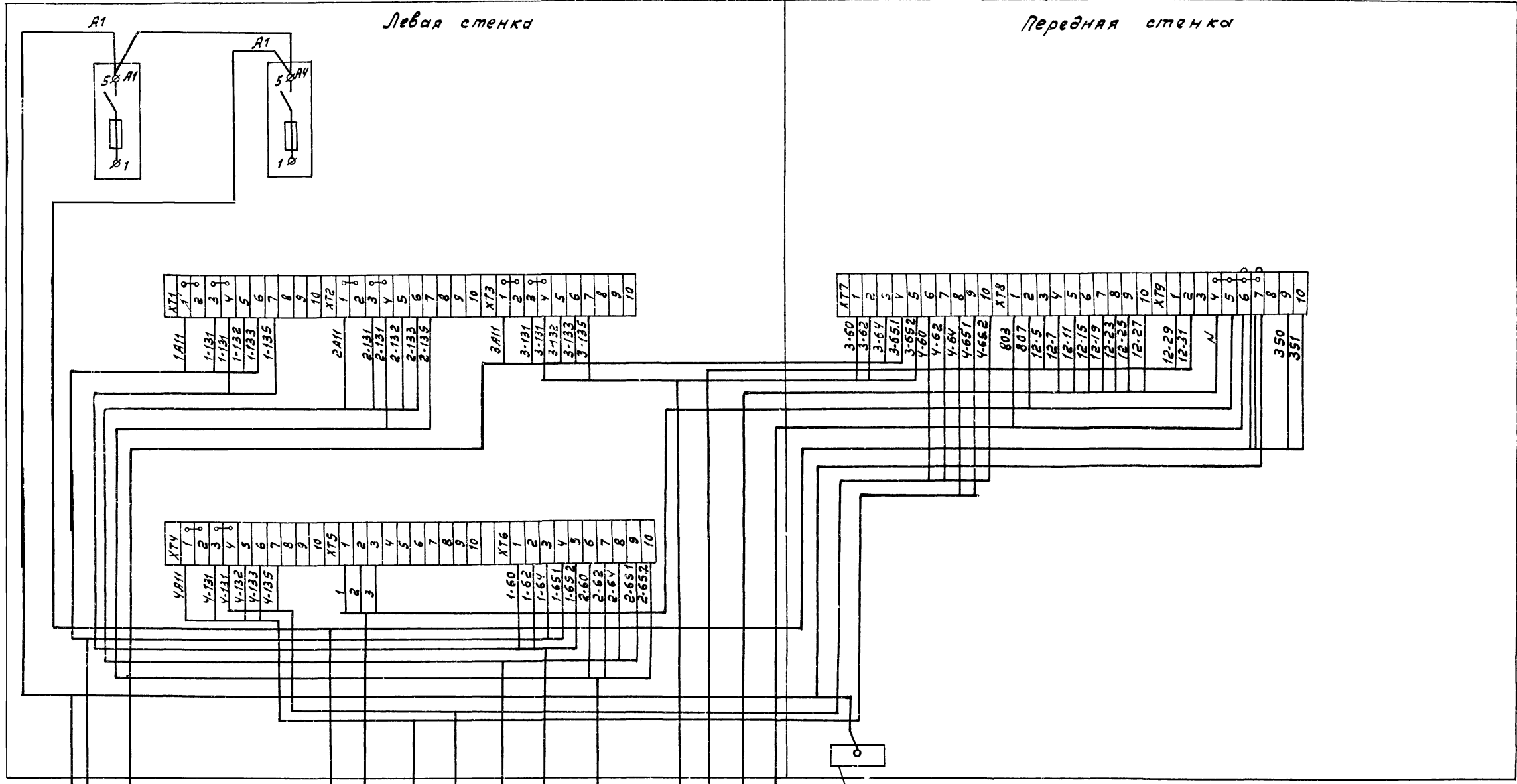
привязан		ГМП	Леснов	М.П.	ТТ904-1-65.86	АТХ
Нач. отд.	Хвостов	М.П.	Хвостов	М.П.	Компрессорная станция 4(3)К-63.Я с вариантами для блокирования	
М.П. спец.	Фукс	М.П.	Фукс	М.П.	Компрессор №1	Страница 28
М.П. инж.	Залотарев	М.П.	Залотарев	М.П.	Щит контроля управления и регулирования ЦКУ	
М.П. рук. эд.	Седых	М.П.	Седых	М.П.	Схема подключения ввншних приборов	
М.П. инж.	Табелица	М.П.	Табелица	М.П.	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ	
Шифр. №					г. Ростов-на-Дону	

Э  
АЛ

Щит оператора (АОУ.01.01.. АОУ.01.03)

Левая стенка

Передняя стенка



XT1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1A11	1-131	1-131	1-132	1-133	1-135					
XT2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2A11	2-131	2-131	2-132	2-133	2-135					
XT3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3A11	3-131	3-131	3-132	3-133	3-135					

XT7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3-60	3-62	3-64	3-65	3-65.1	3-65.2	4-60	4-62	4-64	4-65.1	4-65.2
XT8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
803	807	12-5	12-7	12-11	12-15	12-19	12-23	12-25	12-27	12-29
12-31	N									
350	351									

XT4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4A11	4-131	4-131	4-132	4-133	4-135					
XT5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3								
XT6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-60	1-62	1-64	1-65.1	1-65.2	2-60	2-62	2-64	2-65.1	2-65.2	

Узел заземления щита

- 1-26
- 3-26
- 30
- 34
- 4-26
- 4-25
- 2-26
- 1-25
- 2-25
- 3-25
- B1
- B4
- 31

(см. листы АТХ-24... 26)

Ввод питания - 220В от 3 щ.р

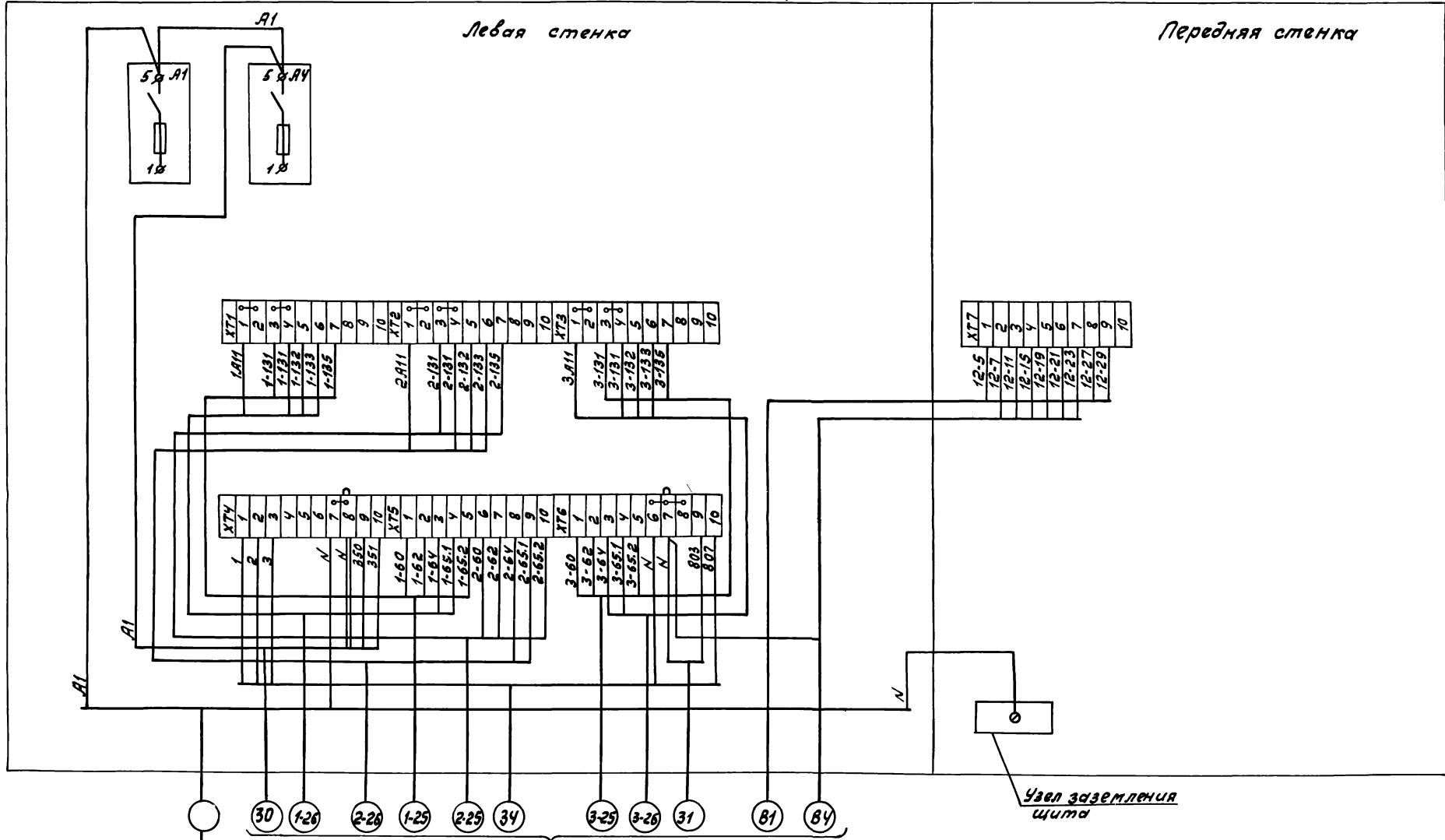
№ 9330/3

Привязан	ГУП Леонов	Инж. Кристофор	Инж. Фукс	Инж. Золотарев	Инж. Севош	Инж. Бич
Инв. №						
ТП904-1-65.86 АТХ			Компрессорная станция 4К-63Д с вариантами для блокирования			
Компрессорная станция			Лист	Лист		
			Р	24		
Щит оператора			ГИПРОСТРОЙДОРМАТ		г. Ростов-на-Дону	
Схема подключения внешних проводов.						

Альбом 3

Типовой проект 904-1-65.86

### Щит оператора (АОУ.04.01...АОУ.04.03)



(см. листы АТХ-)

## № 9330/3

Ввод питания - 220В  
от щитр

		ТП 904-1-65.86		АТХ	
		Компрессорная станция ЗК-63А с вариантами для блокирования			
Привязан		Гип. Леонов	Эксп. Христов	Станция	Лист 30
		Нач. отд. Гл. спец. Ин. контр. Рук. гр. Стыжм.	Золотарева Фукс Золотарева Седых Быч	Компрессорная станция	
Инв. №		Щит оператора. Схема подключения внешних проводов.			ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону



Левая боковая стенка

Передняя стенка

Правая боковая стенка

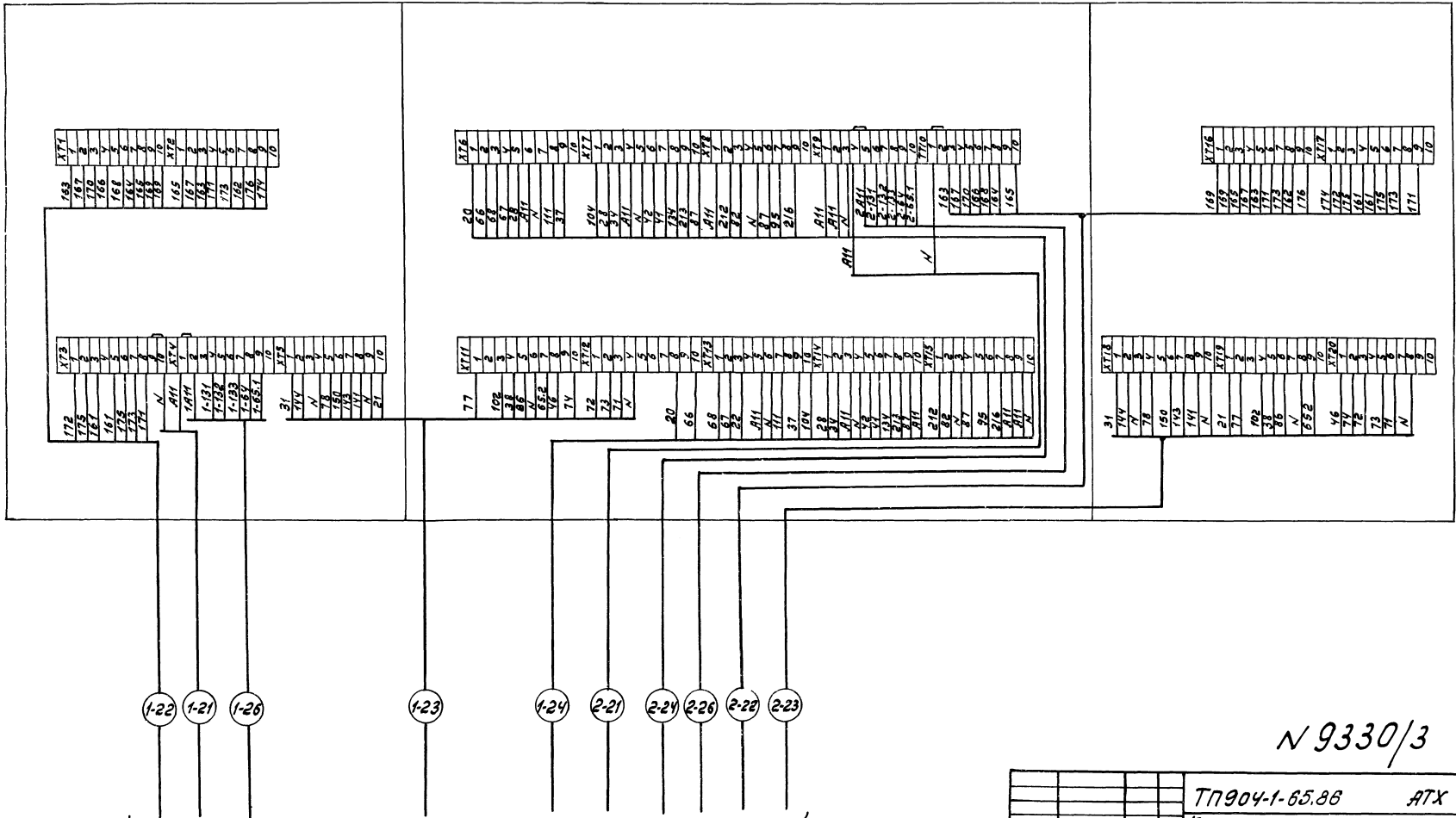


Схема подключения выполнена на основании схемы лист АТХ-26

N 9330/3

Привязан

Тип Леонов  
Надседа Кристоферов  
Г.р. ст.м. ЧУКс  
И.К.М.Т. Зубарова  
И.К.С.С.С. Серафим  
Ст.инж. Таболина

ТП904-1-65.86 АТХ

Компрессорная станция 4К-63А с вариантами для флюкцирования

Компрессоры №1,2

Станция Лист Листов

Щит автоматики №1  
Схема подключения  
внешних приборов

р 31  
СПОСОБ РАБОТЫ  
г. Ростов-на-Дону

Кальку сверил Таболина Копировал Генях формат А2

Левая боковая стенка

Передняя стенка

Правая боковая стенка

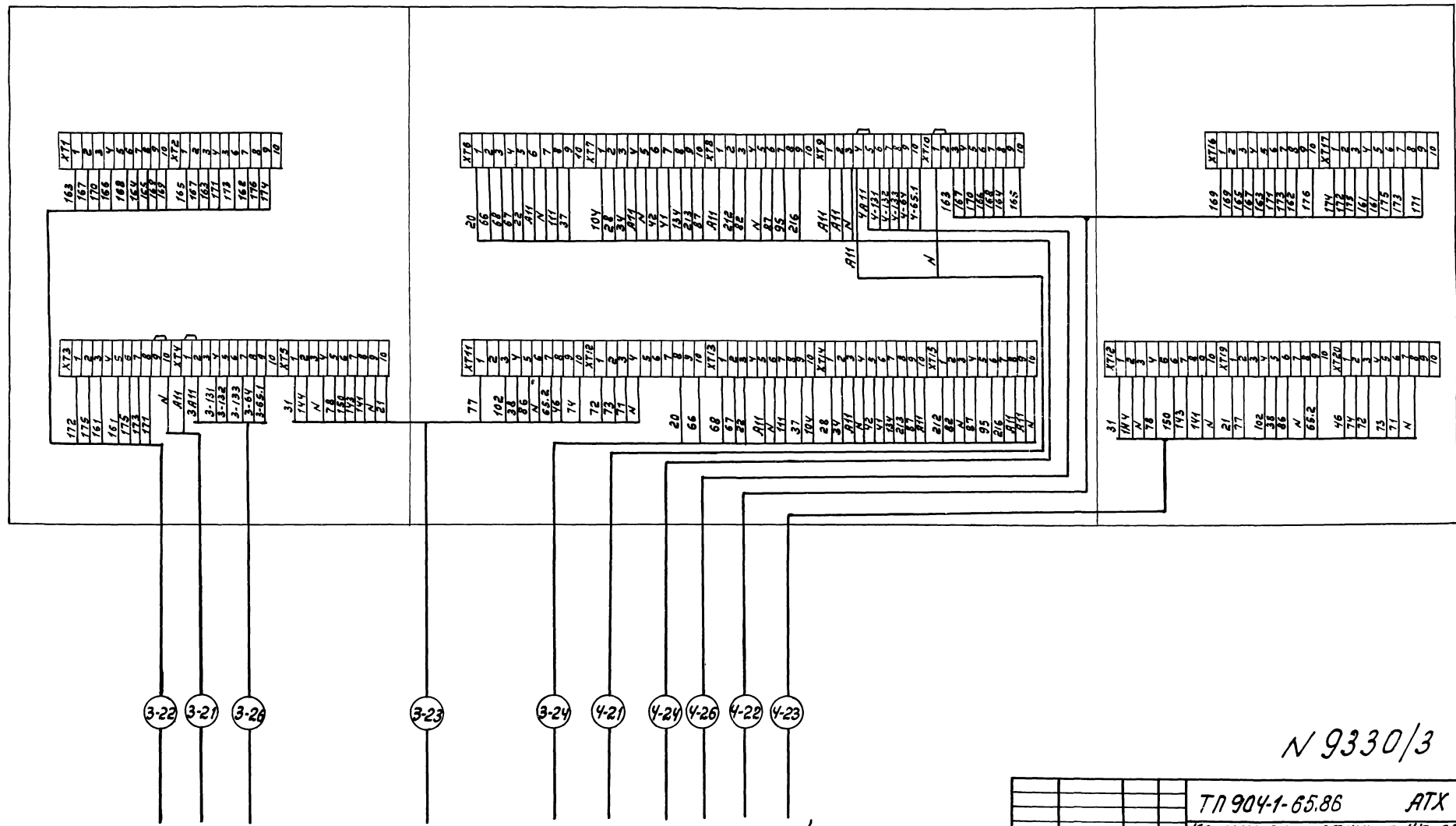


Схема подключения выполнена на основании схемы-лист АТХ-26

N 9330/3

1 илюбой проект 904-1-65.86

ТЛ 904-1-65.86		АТХ	
Компрессорная станция 4К-63А с вариантами для блокирования			
Компрессоры №3,4		Страница Лист/Листов	
Щит автоматики №2		Р 32	
Схема подключения внешних проводов.		ГИПРОСТРОЙДАРМАШ	
гип Леонов		г. Ростов-на-Дону	
Начальник цеха			
Гл. спец. Ф.У.С.			
Н.контр. Валтарова			
Рук. ср. Седых			
Ст. инж. Таболина			

Левая боковая стенка

Передняя стенка

Правая боковая стенка

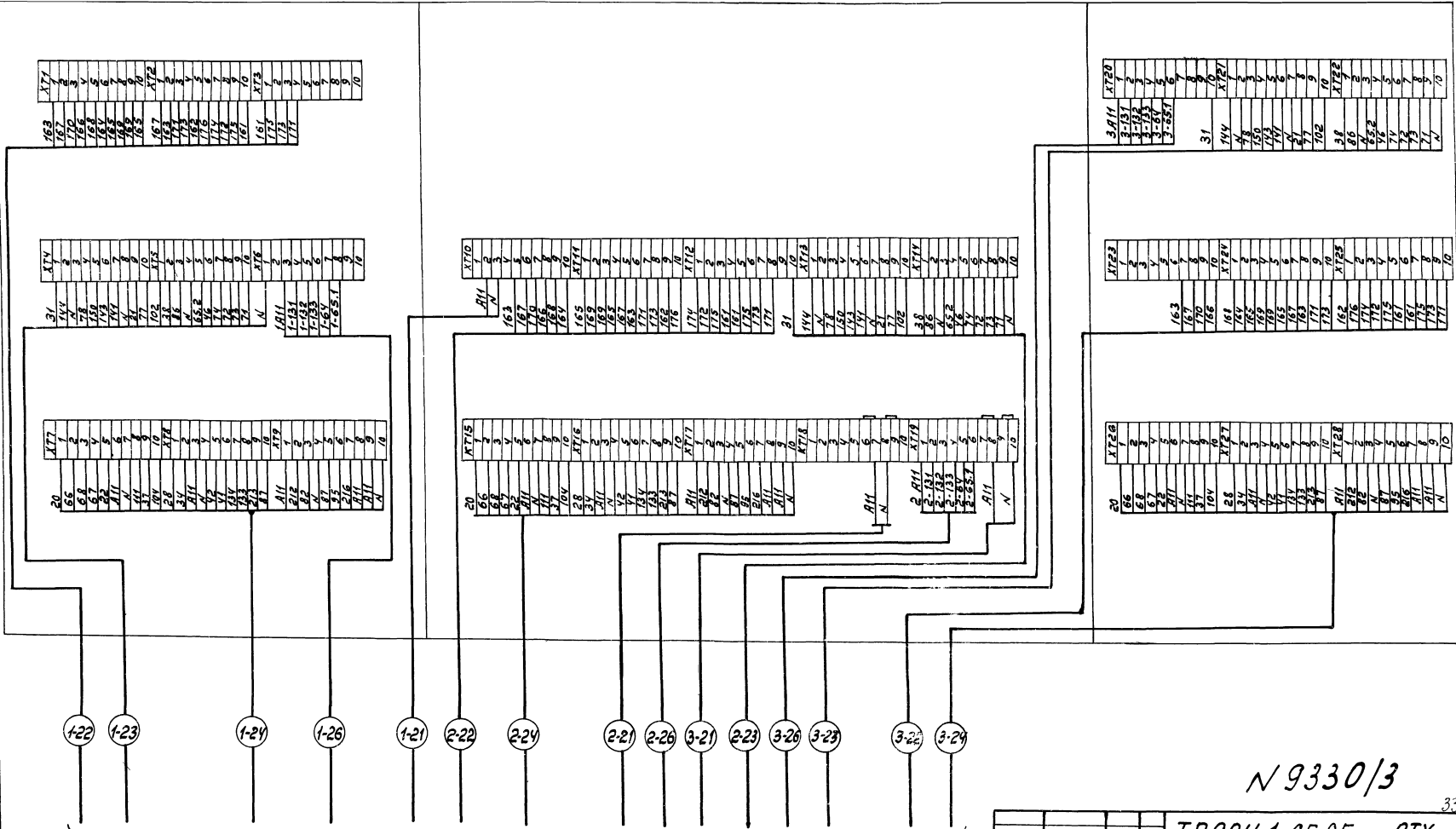


Схема подключения выполнена на основании схемы лист АТХ-26

№ 9330/3

Привязан	Гип Леонов	ТП904-1-65.85 АТХ
Инв. №	Нач. отд. Хвостов	Компрессорная станция ЗК-63А с вариантами для блокирования
	Л. Спец. Фуче	Компрессоры №1, 2, 3.
	Инж. Д. Колотарев	Шит автоматики
	Риж. Сергия	Схема подключения
	Ст. инж. Таболина	внешних проводов
		Лист Лист
		р 33
		Гипростройдетмаш
		г. Ростов-на-Дону

Альбом 3

Типовой проект 904-1-65.86

Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через:				Кабель			Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через:				Кабель						
	Начало	Конец	Трубы			Ящики протян. ные	По проекту				Начало	Конец	Трубы	Ящики протян. ные	По проекту			Проложено					
			Марк. каб.	Усл. проход мм	Длин. м		Марк. кабеля	Кол. жил	Длина м						Марк. кабеля	Кол. жил	Длина м	Марк. кабеля	Кол. жил	Длина м	Марк. кабеля	Кол. жил	Длина м
	Компрессор №1									1-21	Щит автома- тики №1 (1УЗК-П, 2УЗК-П)	Щит 1ЩКУ											
1-1	Термопреобразова- тель ВК1	Коробка КСК-32М	1-1	Р3-4-Х-18	2		КВВГ	5x10	2,5	1-22	То же	То же					КВВГ	27x10	27				
1-2	Термопреобразова- тель ВК2	То же	1-2	Р3-4-Х-18	2,5		КВВГ	4x10	3	1-23	"	"					КВВГ	27x10	27				
1-3	Термопреобразова- тель ВК3	"	1-3	Р3-4-Х-18	3		КВВГ	5x10	7	1-24	"	"					КВВГ	37x10	27				
1-4	Термопреобразова- тель ВК4	"	1-4	Р3-4-Х-18	1,5		КВВГ	5x10	2	1-25	Щит оператора	"					АКВВГ	10x2,5	2,7				
1-5	Щит 1ЩКУ	"					КВВГ	19x10	9	1-26	То же	Щит автоматики №1 (1УЗК-П, 2УЗК-П)					КВВГ	7x10	4				
1-6	То же	Клапан электро- магнитный У1	1-6	Р3-4-Х-18	1,5		АКВВГ	4x2,5	12	Компрессор №2													
1-7	"	Выключатель конечный SQ2	1-7	Р3-4-Х-18	1		АКВВГ	4x2,5	10	2-1	Термопреобразо- ватель ВК1	Коробка КСК-32 №1	2-1	Р3-4-Х-18	2		КВВГ	5x10	2,5				
1-8	Задвижка 1М/1 "В атмосферу"	Коробка КСК-16 №2	1-8	ПВХ-254	7		ПВЗ	9(1x10)	8	2-2	Термопреобразо- ватель ВК-2	То же	2-2	Р3-4-Х-18	2,5		КВВГ	4x10	3				
1-9	Задвижка 1М/2 "На воде"	То же	1-9	Р3-4-Х-18	1		ПВЗ	9(1x10)	1,5	2-3	Термопреобразо- ватель ВК3	"	2-3	Р3-4-Х-18	3		КВВГ	5x10	7				
1-10	Щит 1ЩКУ	"					АКВВГ	19x2,5	10	2-4	Термопреобразо- ватель ВК4	"	2-4	Р3-4-Х-18	1,5		КВВГ	5x10	2				
1-11	То же	Щкаф тиристор- ного возбуждения 1ТВУ					АКВВГ	4x2,5	10	2-5	Щит 2ЩКУ	"					КВВГ	19x10	9				
1-12	"	В/В камера КРУ, панель №2					АКВВГ	10x2,5	18	2-6	То же	Клапан электро- магнитный У1	2-6	Р3-4-Х-18	1,5		АКВВГ	4x2,5	12				
1-13	"	Датчик поз. ВР8	1-13	Р3-4-Х-18	1,5		КВВГ	4x10	16	2-7	"	Выключатель конечный SQ2	2-7	Р3-4-Х-18	1		АКВВГ	4x2,5	10				
1-14	"	Клапан электро- магнитный У3					АКВВГ	4x2,5	13	2-8	Задвижка 2М/1 "В атмосферу"	Коробка КСК-16 №2	2-8	ПВХ-254	7		ПВЗ	9(1x10)	8				
1-15	"	Клапан электро- магнитный У4					АКВВГ	4x2,5	8														
1-16	"	Клапан электро- магнитный У5	1-16	Р3-4-Х-18	1,5		АКВВГ	4x2,5	16														
1-17	"	Светофор Н4					АКВВГ	4x2,5	3														
1-18	Панель теплового контроля электр- двигателя ком- прессора	Коробка клеммная "КК"					КВВГ	19x10	8														
1-20	То же	Щит 1ЩКУ					ПВЗ	2(1x10)	3														

№ 9330/3

Привязан

Гип Леонов  
Начальник строительства  
Г.С.Спиричук  
Н.Кантаров  
В.С.Савва  
Ст.инж. Павлова

ТП 904-1-65.86 АТХ  
Компрессорная станция 4К-63А с вариантами для блокирования

Журнал кабельных проводов (начало)

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону

Р 34

Листов 1 из 1

Л1000М-3

Илобой проект 904-1-65.86

Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через:				Кабель					Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через:				Кабель																					
	Начало	Конец	Трубы		Ящики прохода	По проекту					Начало		Конец	Трубы		Ящики прохода	По проекту																							
			Мар. каб. ка	Усл. прох. мм		Дли. на м	Марка кабеля	Сек. жила	Длина +6% м	Марка кабеля				Сек. жила	Дли. на м		Мар. каб. ка	Усл. прох. мм	Дли. на м	Марка кабеля	Сек. жила	Длина +6% м	Марка кабеля	Сек. жила	Длина +6% м															
2-9	Задвижка 2М/2 " На воде"	Коробка КСК-16N2	2-9	РЗ-У-Х 18	1			ПВЗ	9(1x10)	1,5				Компрессор	N3																									
2-10	Щит 3ЩКУ	То же						АКВВГ	19x2,5	10		3-1	Термопреобразователь ВК1	Коробка КСК-32N1	3-1	РЗ-У-Х 18	2			КВВГ	5x1,0	2,5																		
2-11	То же	Шкаф тиристорного возбудительного устройства ЗТВУ						АКВВГ	4x2,5	10		3-2	Термопреобразователь ВК2	То же	3-2	РЗ-У-Х 18	2,5			КВВГ	4x1,0	3																		
2-12	"	В/В камера КРУ, панель N3						АКВВГ	10x2,5	25		3-3	Термопреобразователь ВК3	"	3-3	РЗ-У-Х 18	3			КВВГ	5x1,0	7																		
2-13	"	Датчик поз. ВР8	2-13	РЗ-У-Х 18	1,5			КВВГ	4x1,0	16		3-4	Термопреобразователь ВК4	"	3-4	РЗ-У-Х 18	1,5			КВВГ	5x1,0	2																		
2-14	"	Клапан электромагнитный УЗ						АКВВГ	4x2,5	13		3-5	Щит 3ЩКУ	"						КВВГ	19x1,0	9																		
2-15	"	Клапан электромагнитный УУ						АКВВГ	4x2,5	8		3-6	То же	Клапан электромагнитный У1	3-6	РЗ-У-Х 18	1,5			АКВВГ	4x2,5	12																		
2-16	"	Клапан электромагнитный У5	2-16	РЗ-У-Х 18	1,5			АКВВГ	4x2,5	16		3-7	"	выключатель конечный SQ2	3-7	РЗ-У-Х 18	1			АКВВГ	4x2,5	10																		
2-17	"	Светофор НЛ						АКВВГ	4x2,5	3		3-8	Задвижка 3М/1 " В атмосферу"	Коробка КСК-16N2	3-8	ПВЗ-25У	7			ПВЗ	9(1x10)	8																		
2-18	Панель теплового контроля электродвигателя компрессора	Коробка клеммная "КК"								8		3-9	Задвижка 3М/2 " На воде"	То же	3-9	РЗ-У-Х 18	1			ПВЗ	9(1x10)	1,5																		
2-20	То же	Щит 3ЩКУ								3		3-10	Щит 3ЩКУ	"						АКВВГ	19x2,5	10																		
2-21	Щит автоматики N1 (143К-П, 243К-П)	То же								33		3-11	То же	Шкаф тиристорного возбудительного устройства ЗТВУ						АКВВГ	4x2,5	10																		
2-22	То же	"								33		3-12	"	В/В камера КРУ панель N12						АКВВГ	10x2,5	40																		
2-23	"	"								33		3-13	"	Датчик поз. ВР8	3-13	РЗ-У-Х 18	1,5			КВВГ	4x1,0	16																		
2-24	"	"								33																														
2-25	Щит оператора	"								33																														
2-26	То же	Щит автоматики N1 (143К-П, 243К-П)								4																														

№ 9330/3

Гип	Дедов	<input checked="" type="checkbox"/>
Начальник	Кристов	<input checked="" type="checkbox"/>
Пр. спец.	Зыков	<input checked="" type="checkbox"/>
Инженер	Волотарева	<input checked="" type="checkbox"/>
Инженер	Средня	<input checked="" type="checkbox"/>
Ст. техн.	Таролина	<input checked="" type="checkbox"/>

Привязан

Инв.№

ТП 904-1-65.86 АТХ  
Компрессорная станция 4К-63А с вариантами для блокирования

Журнал кабельных пробок (продолжение)

Лист 35

ГИПРОСТРОЙ ДОБРОВОЛ. г. Ростов-на-Дону

Кальку сформ. Таблица Копировал Генюк формат А2

Альбом Э

Типовой проект 904-1-65.88

Копия оригинала подписана и скреплено

Маркировка кабеля	Трасса		Проложено				Маркировка кабеля	Трасса		Проложено									
	Начало	Конец	По проекту		По факту			Начало	Конец	Трубы		Кабель							
			Марк. кабеля	Усл. пров. мм	Длина м	Ящики протяж. м				Марк. кабеля	Усл. пров. мм	Длина м	Ящики протяж. м						
3-14	Щит 3 ЩКУ	Клапан электромагнитный уз					4-5	Щит 4 ЩКУ	Коробка КСК-32М1										
						АКВВГ 4x2,5	13	4-6	То же	Клапан электромагнитный У1	4-6	Р3-4х18	1,5	АКВВГ 4x2,5	12				
3-15	То же	Клапан электромагнитный У4				АКВВГ 4x2,5	8	4-7	"	Выключатель конечный SQ2	4-7	Р3-4х18	1	АКВВГ 4x2,5	10				
3-16	"	Клапан электромагнитный У5	3-16	Р3-4х18	1,5	АКВВГ 4x2,5	16	4-8	Задвижка 1М/1 "в атмосферу"	Коробка КСК-16М2	4-8	ПВХ-25х	7	ПВЗ 9(1x10)	8				
3-17	"	Светофор Н4				АКВВГ 4x2,5	3	4-9	Задвижка 1М/2 "на воде"	То же	4-9	Р3-4х18	1	ПВЗ 9(1x10)	1,5				
3-18	Панель теплового контроля электробизгателя компрессора	Коробка клеммная "КК"						4-10	Щит 4 ЩКУ	"				АКВВГ 19x10	8				
						КВВГ 19x10	8	4-11	То же	Щкаф тиристорного возбуждителя ЧТВУ				АКВВГ 4x2,5	10				
3-20	То же	Щит 3 ЩКУ				ПВЗ 2(1x10)	3	4-12	"	В/В камера КРУ панель N13				АКВВГ 10x2,5	47				
3-21	Щит автоматики N2(3УЗК-П; 4УЗК-П)	То же				КВВГ 4x10	40	4-13	"	Датчик поз. ВРВ	4-13	Р3-4х18	1,5	КВВГ 4x10	16				
3-22	То же	"				КВВГ 27x10	40	4-14	"	Клапан электромагнитный У3				АКВВГ 4x2,5	13				
3-23	"	"				КВВГ 27x10	40	4-15	"	Клапан электромагнитный У4				АКВВГ 4x2,5	8				
3-24	"	"				КВВГ 37x10	40	4-16	"	Клапан электромагнитный У5	4-16	Р3-4х18	1,5	АКВВГ 4x2,5	16				
3-25	Щит оператора	"				АКВВГ 10x2,5	40	4-17	"	Светофор Н4				АКВВГ 4x2,5	3				
3-26	То же	Щит автоматики N2(3УЗК-П, 4УЗК-П)				КВВГ 7x10	6	4-18	Панель теплового контроля электробизгателя компрессора	Коробка клеммная "КК"				КВВГ 19x10	8				
		Компрессор НУ																	

N 9330/3

4-1	Термопреобразователь ВК1	Коробка КСК-32М1	4-1	Р3-4х18	2	КВВГ 5x10	2,5
4-2	Термопреобразователь ВК2	То же	4-2	Р3-4х18	2,5	КВВГ 4x10	3
4-3	Термопреобразователь ВК3	"	4-3	Р3-4х18	3	КВВГ 5x10	7
4-4	Термопреобразователь ВК4	"	4-4	Р3-4х18	1,5	КВВГ 5x10	2

Привязан

Тип Леонов

Нач. отс. Устройства

Гл. спец. ФУКС

Н. канд. Золоторев

уч. Зр. Севост

Ст. инж. Таболина

ТП 904-1-65.88 АТХ

Компрессорная станция 4К-63А с вариантами для блокирования

Страница 1 из 1

р 36

Журнал кабельных проводов (продолжение)

ГИДРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Альбом 3

Иловой проект 904-1-65.86

Марка робка кабеля	Трасса		Проходы через:				Кабель				Марка робка кабеля	Трасса		Проходы через:				Кабель																						
	Начало	Конец	Трубы			Ящики про- тиж- ные	По проекту			Проложено		Начало	Конец	Трубы			Ящики про- тиж- ные	По проекту			Проложено																			
			Марка робка	Усл. господ мм	Дли- на м		Марка напря- жения	Кол. число жил секции	Длина +6% м	Марка напря- жения				Кол. число жил секции	Дли- на м	Марка робка		Усл. проезд мм	Дли- на м	Марка напря- жения	Кол. число жил секции	Длина +6% м	Марка напря- жения	Кол. число жил секции	Дли- на м															
4-20	Панель теплово- го контроля электрооборудова- ния компрессора	Щит 4ЩКУ										30	Щит опера- тора	Щит насосной																										
4-21	Щит автома- тики №2 (3УЗК-П, 4УЗК-П)	То же										31	То же	Термометр поз. 3										31	РЗ-4-Х- -18	1,5				КВВГ	4x1,0	15								
4-22	То же	"										32	Коробка КСК-8НЗ	Электроконтактный манометр ВР9										32	РЗ-4-Х- -18	1,5				КВВГ	5x1,0	8								
4-23	"	"										33	То же	Дифманометр поз. 6										33	РЗ-4-Х- -18	0,5				ПВЗ	2(1x1,0)	2								
4-24	"	"										34	Щит опера- тора	Коробка КСК-8НЗ																АКВВГ	7x2,5	8								
4-25	Щит опера- тора	"																																						
4-26	То же	Щит автоматики №2 (3УЗК-П, 4УЗК-П)																																						

№ 9330/3

37

ТП 904-1-65.86 АТХ  
Компрессорная станция 4К-63 А  
с вариантами для блокирования

Приказан ГИП Леонов  
Начотд. Христов  
Л.Слеп. Фикс  
Н.С.М.Ю. Водярова  
Р.К.С.С. Севош  
Ст.инженер Таболина

Журнал  
кабельных проводок.  
(окончание)

ГИП РАСТРОЙ ДОРМ АШ  
г. Ростов-на-Дону

Лист 37

Кальку сверил Таболина Копировал Генчик формат А2

Альбом 3

Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через:					Кабель					Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через:					Кабель							
	Начало	Конiec	Трубы			Ишки प्रतिного	По проекту		Проложено		Начало	Конiec		Трубы			Ишки प्रतिного	По проекту		Проложено		Начало	Конiec	М				
			Маркировка	Усл. проход мм	Длины м		Марка кабеля	Кол. жил	Длина +6% м	Марка кабеля				Кол. жил	Марка кабеля	Усл. проход мм		Длины м	Марка кабеля	Кол. жил	Длина +6% м				Марка кабеля	Кол. жил		
		Компрессор №1									1-21	Щит автоматики (1УЗК-П, 2УЗК-П, 3УЗК-П)	Щит 1ЩКУ									КВВГЗ	4x10	27				
1-1	Термопреобразователь ВК1	Коробка КСК-32Н1	1-1	РЗ-У-Х-18	2	КВВГ	5x10	2,5			1-22	То же	То же									КВВГЗ	27x10	27				
1-2	Термопреобразователь ВК2	То же	1-2	РЗ-У-Х-18	2,5	КВВГ	4x10	3			1-23	"	"									КВВГЗ	27x10	27				
1-3	Термопреобразователь ВК3	"	1-3	РЗ-У-Х-18	3	КВВГ	5x10	7			1-24	"	"									КВВГЗ	37x10	27				
1-4	Термопреобразователь ВК4	"	1-4	РЗ-У-Х-18	1,5	КВВГ	5x10	2			1-25	Щит оператора	"									АКВВГ	10x2,5	27				
1-5	Щит 1ЩКУ	"				КВВГ	19x10	9			1-26	То же	Щит автоматики (1УЗК-П, 2УЗК-П, 3УЗК-П)									КВВГЗ	7x10	4				
1-6	То же	Клапан электромагнитный У1	1-6	РЗ-У-Х-18	1,5	АКВВГ	4x2,5	12																				
1-7	"	Выключатель конечный SQ2	1-7	РЗ-У-Х-18	1	АКВВГ	4x2,5	10					Компрессор №2															
1-8	Задвижка 1М/1	"									2-1	Термопреобразователь ВК1	Коробка КСК-32Н1	2-1	РЗ-У-Х-18	2	КВВГ	5x10	2,5									
1-9	"В атмосфере"	Коробка КСК-16Н2	1-8	ПВХ-254	7	ПВЗ	9(1x10)	8			2-2	Термопреобразователь ВК2	То же	2-2	РЗ-У-Х-18	2,5	КВВГ	4x10	3									
1-10	Щит 1ЩКУ	"	1-9	РЗ-У-Х-18	1	ПВЗ	9(1x10)	1,5			2-3	Термопреобразователь ВК3	"	2-3	РЗ-У-Х-18	3	КВВГ	5x10	7									
1-11	То же	Шкаф тиристорного возбудителя ного устройства ИТ8У				АКВВГ	4x2,5	10			2-4	Термопреобразователь ВК4	"	2-4	РЗ-У-Х-18	1,5	КВВГ	5x10	2									
1-12	"	В/В камера КРУ панель №2				АКВВГ	10x2,5	18			2-5	Щит 2ЩКУ	"	2-5			КВВГ	19x10	9									
1-13	"	Датчик поз. ВР8	1-13	РЗ-У-Х-18	1,5	КВВГ	4x10	16			2-6	То же	Клапан электромагнитный У-1	2-6	РЗ-У-Х-18	1,5	АКВВГ	4x2,5	12									
1-14	"	Клапан электромагнитный У3				АКВВГ	4x2,5	13			2-7	"	Выключатель магнитный SQ2	2-7	РЗ-У-Х-18	1	АКВВГ	4x2,5	10									
1-15	"	Клапан электромагнитный У4				АКВВГ	4x2,5	8																				
1-16	"	Клапан электромагнитный У5	1-16	РЗ-У-Х-18	1,5	АКВВГ	4x2,5	16																				
1-17	"	Светофор Н6				АКВВГ	4x2,5	3																				
1-18	Панель теплового контроля электродвигателя компрессора	Коробка клеммная "КК"				КВВГ	19x10	8																				
1-20	То же	Щит 1ЩКУ				ПВЗ	2(1x10)	3																				

№ 9330/3

ТП904-1-65.86 АТХ	
Компрессорная станция 3К-63А с вариантами для блокирования	
стадии листов	
Р	38
Журнал кабельных проводов (начало)	
г. Ростов-на-Дону	

Приказан

Ген. Леонов

Начало строительства

Гл. спец. ФУЭС

И.контр. Золотарева

В.контр. Седых

Исполн. Гаврилова

Инв. №

Тиловой проект 9041-65.86

И.контр. Золотарева





Альбом 3

Типовой проект 904-1-65.86

Вид чертежа: полный и поэтажно-конструктивный

Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через:			Кабель					Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через:			Кабель							
	Начало	Конец	Трубы	Или	Ящики	По проекту						Начало	Конец	Трубы	Или	Ящики	Проложено							
						Маркировка	Сект. мм	Кол. жил	Сечения	Кол. жил							Сечения	Длина м	Маркировка	Сект. мм	Кол. жил	Сечения	Кол. жил	Сечения
3-14	Щит 3ЩКУ	Клапан электромагнитный УЗ				АКВВГ	4x2,5	13						Общестанционные прокладки										
3-15	То же	Клапан электромагнитный УЧ				АКВВГ	4x2,5	8					30	Щит оператора	Щит насосной				АКВВГ	7x2,5	4			
3-16	"	Клапан электромагнитный У5				АКВВГ	4x2,5	16					31	То же	Термометр поз. 3	31	РЗ-УХ 18	1,5	КВВГ	4x10	15			
3-17	"	Светофор НЛ				АКВВГ	4x2,5	3					32	Коробка КСК-8 N3	Электроконтактный манометр ВР9	32	РЗ-УХ 18	1,5	КВВГ	5x10	8			
3-18	Панель теплового контроля электродвигателя компрессора	Коробка клеммная "КК"				КВВГ	19x10	8					33	То же	Дифманометр поз. 6	33	РЗ-УХ 18	0,5	ПВЗ	2/(1x10)	2			
3-20	То же	Щит 3ЩКУ				ПВЗ	2/(1x10)	3					34	Щит оператора	Коробка КСК 8 N3				АКВВГ	7x2,5	8			
3-21	Щит автоматики (1У3К-П; 2У3К-П; 3У3К-П)	То же				КВВГ	4x10	40																
3-22	То же	"				КВВГ	27x10	40																
3-23	"	"				КВВГ	27x10	40																
3-24	"	"				КВВГ	37x10	40																
3-25	Щит оператора	"				АКВВГ	10x2,5	40																
3-26	То же	Щит автоматики (1У3К-П, 2У3К-П, 3У3К-П)				КВВГ	7x10	4																

N 9330/3

Приказан	Тип	Леонид	Журнал кабельных пробок (окончание)	Гидрострой до рмаш г. Ростов-на-Дону
	Исполнитель	Фукс		
Изм. №	Директор	Золотарев		
	Инж.	Таволина		

ТП 904-1-65.86 АТХ

Компрессорная станция ЗК-63А с вариантами для блокирования

Копировал Гамик формат А2

Лист № 3

Типовой проект 904-1-65.86

Изм. в табл. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000

Маркировка трубок	Трасса		Число труб шт	Труба				Маркировка трубки	Трасса		Число труб шт	Труба			
	Начало	Конец		По проекту		Проложено			Начало	Конец		по проекту		Проложено	
				Марка	Длина м	Марка	Длина м					Марка	Длина м	Марка	Длина м
	Компрессор №1							4-05	Отбор давления воздуха						
1-01	Отбор давления воды	Электроконтактный манометр ВР1	1	Тр 15x2,5	8			4-06	То же	Прибор ВР8	1	Тр 20x2,5	8		
1-02	Отбор давления масла	То же, ВР2	1	Тр 15x2,5	11										
1-03	Отбор давления воздуха	" ВР3	1	Тр 14x2	10										
1-04	То же	" ВР4	1	Тр 14x2	9										
1-05	"	Прибор поз 7	1	Тр 20x2,5	8										
1-06	"	Прибор ВР8	1	Тр 14x2	3			011	Сборный коллектор сжатого воздуха	Электроконтактный манометр ВР9	1	Тр 14x2	11		
	Компрессор №2							012	То же	Дифраманометр поз 6	2	Тр 15x2,5	11		
2-01	Отбор давления воды	Электроконтактный манометр ВР1	1	Тр 15x2,5	8										
2-02	Отбор давления масла	То же, ВР2	1	Тр 15x2,5	11										
2-03	Отбор давления воздуха	" ВР3	1	Тр 14x2	10										
2-04	То же	" ВР4	1	Тр 14x2	9										
2-05	"	Прибор поз 7	1	Тр 20x2,5	8										
2-06	"	Прибор ВР8	1	Тр 14x2	3										
	Компрессор №3														
3-01	Отбор давления воды	Электроконтактный манометр ВР1	1	Тр 15x2,5	8										
3-02	Отбор давления масла	То же, ВР2	1	Тр 15x2,5	11										
3-03	Отбор давления воздуха	" ВР3	1	Тр 14x2	10										
3-04	То же	" ВР4	1	Тр 14x2	9										
3-05	"	Прибор поз 7	1	Тр 20x2,5	8										
3-06	"	Прибор ВР8	1	Тр 14x2	3										
	Компрессор №4														
4-01	Отбор давления воды	Электроконтактный манометр ВР1	1	Тр 15x2,5	8										
4-02	Отбор давления масла	То же, ВР2	1	Тр 15x2,5	11										
4-03	Отбор давления воздуха	" ВР3	1	Тр 14x2	10										
4-04	То же	" ВР4	1	Тр 14x2	9										

№ 9330/3

Привязан	Г.И.П. Леонов	Начальник участка	Инженер
	И.А.С. Сидорова	Инженер	Инженер
	Н.А.М. Золотарев	Инженер	Инженер
	В.К.Е. Серых	Инженер	Инженер
	С.И.И. Таболина	Инженер	Инженер
Инв.№			

ТЛ 904-1-65.86 АТХ  
 Компрессорная станция 4К-63А с вариантами для блокирования

Журнал импульсных проводов

Стр. 41

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

ДЛО 0103

Типовой проект 904-1-65.86

Шифр завод. разработки и заводской №

Маркировка трубы	Трасса		Число труб шт	Труба				Маркировка трубы	Трасса		Число труб шт	Труба			
	Начало	Конец		По проекту		Проложено			Начало	Конец		По проекту		Проложено	
				Марка	Длина м	Марка	Длина м					Марка	Длина м	Марка	Длина м
	Компрессор №1							Общестанционные проводки							
1-01	Отбор давления воды	Электроконтактный манометр ВР1	1	Тр 15*2,5	8		011	Сборный кол. лектор сжато. го воздуха	Электроконтактный манометр ВР9	1	Тр 14*2	11			
1-02	Отбор давления масла	То же, ВР2	1	Тр 15*2,5	11		012	То же	Дифманометр поз. 6	2	Тр 15*2,5	11			
1-03	Отбор давления воздуха	" ВР3	1	Тр 14*2	10										
1-04	То же	" ВР4	1	Тр 14*2	9										
1-05	"	Прибор поз. 7	1	Тр 20*2,5	8										
1-06	"	Прибор ВР8	1	Тр 14*2	3										
	Компрессор №2														
2-01	Отбор давления воды	Электроконтактный манометр ВР1	1	Тр 15*2,5	8										
2-02	Отбор давления масла	То же, ВР2	1	Тр 15*2,5	11										
2-03	Отбор давления воздуха	" ВР3	1	Тр 14*2	10										
2-04	То же	" ВР4	1	Тр 14*2	9										
2-05	"	Прибор поз. 7	1	Тр 20*2,5	8										
2-06	"	Прибор ВР8	1	Тр 14*2	3										
	Компрессор №3														
3-01	Отбор давления воды	Электроконтактный манометр ВР1	1	Тр 15*2,5	8										
3-02	Отбор давления масла	То же, ВР2	1	Тр 15*2,5	11										
3-03	Отбор давления воздуха	" ВР3	1	Тр 14*2	10										
3-04	То же	" ВР4	1	Тр 14*2	9										
3-05	"	Прибор поз. 7	1	Тр 20*2,5	8										
3-06	"	Прибор ВР8	1	Тр 14*2	3										

№ 9330/3

42

Привязан	Гип. Леонев	Инж. №	ТП 904-1-65.86 АТХ
	Нах. отд. Кривошеина		Компрессорная станция ЗК-63А с вариантами для блокирования
	Гл. спец. Фукс		станция лит. листов
	И. контр. Золотарев		Р 42
	Инж. Савва		Журнал импульсных проводок.
	Инж. Павлова		ТКО РОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1		Лоток ИЛ10-П2У3	80	
2		Лоток ИЛ20-П2У3	10	
3		Стойка кабельная К1151У3	12	
4		Полка кабельная К1160У3	100	
5		Полка кабельная К1161У3	10	
7		Профиль ЗП2000	10	
8		Швеллер ШП32*16	10	
11		Кронштейн КП ТК4-3У1-81	1	Д. участка ИЛЧЛЗ
12		Кронштейн универсальный КУ-1	5	для участка ИЛЧЛЗ в ПЗ
15	ТМЧ-219-76	Крепление труб, кабелей	130	
16	ТМ8-91-77	Проход 250*150	2	
17	ТМ8-93-77	Проход 200*200	2	

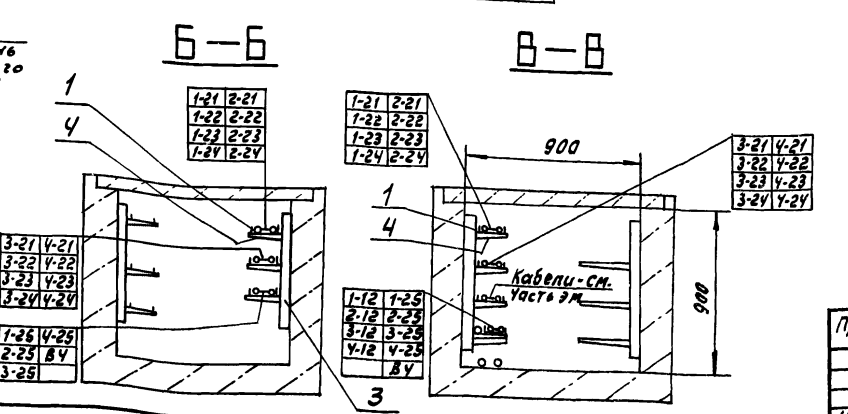
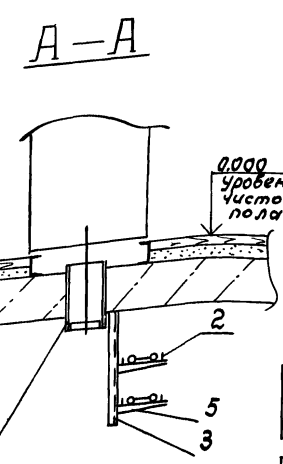
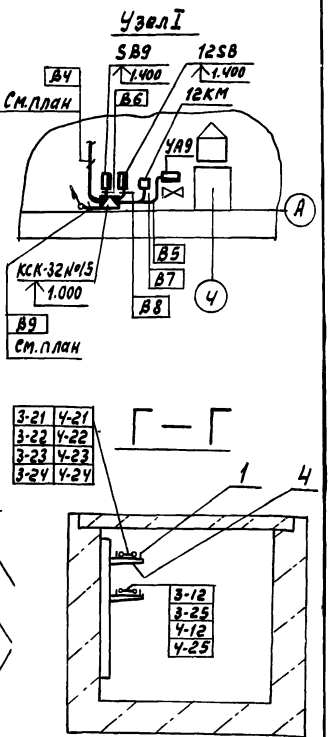
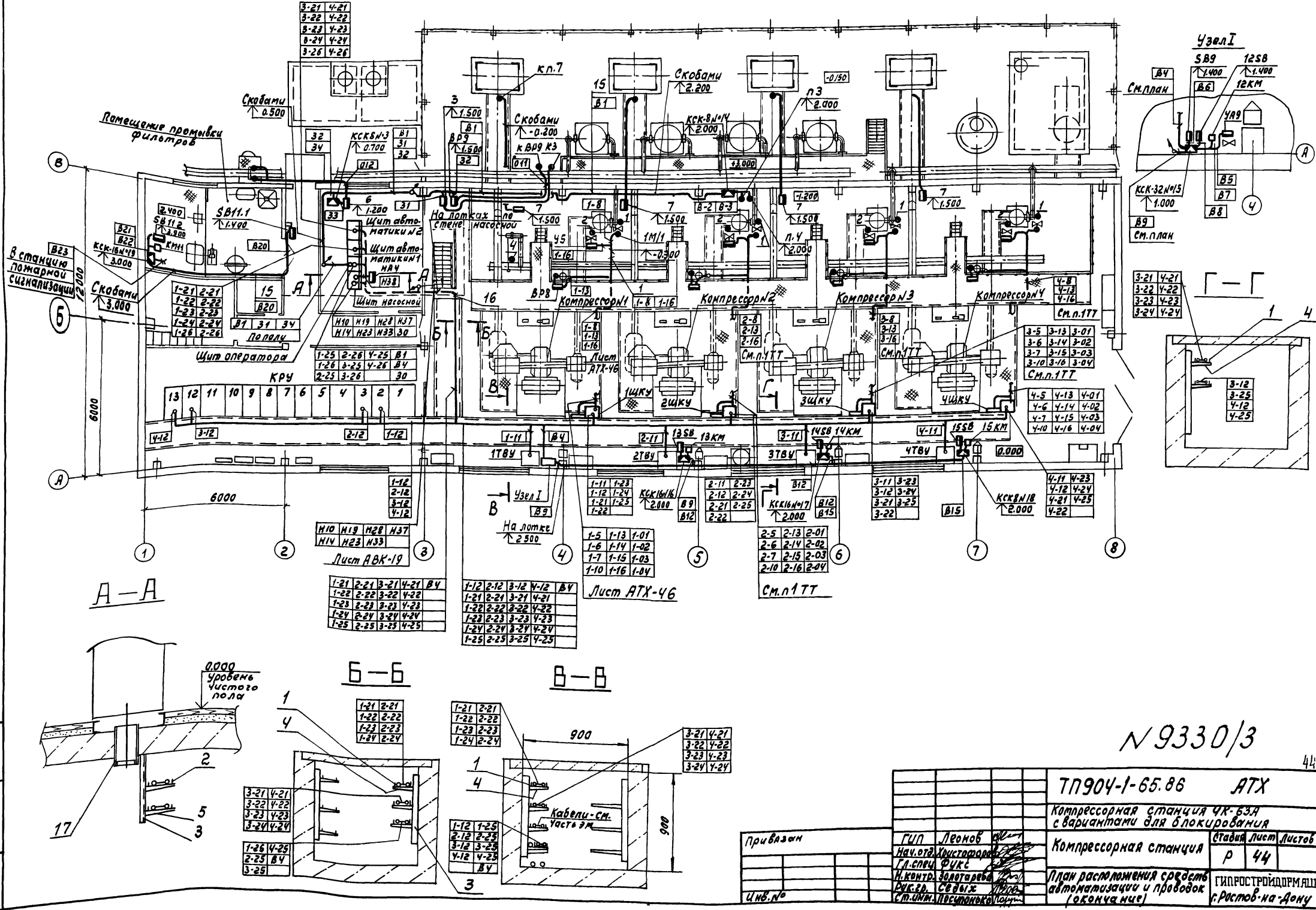
Обозначение	Наименование
•	Отборное устройство, первичный измерительный прибор или датчик, встраиваемый в технологическое оборудование
—	Прибор, регулятор, исполнительный механизм, аппаратура, устанавливаемые вне цехов
—○—	Проводка ходит на более высокую или низкую отметку, охватываемую данным планом
□	Пускатель магнитный

1. Электрические и трубные проводки по компрессорным агрегатам № 2, 3, 4 аналогичны проводкам по компрессорному агрегату № 1 с изменением индекса нумерации труб и кабелей.
2. Положи монтируемых приборов и аппаратуры, нумерация кабелей и труб соответствуют схемам внешних электрических и трубных проводок.
3. Под полкой линии выноски позиций в прямоугольниках указана нумерация труб и кабелей
4. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнять согласно строительным нормам и правилам СНиП III-34-74 Госстроя СССР.

№ 9330/3

43

		ТП 904-1-65:86		АТХ	
		Компрессорная станция ЧК-63А с вариантами для флюидованция			
Привязан		Гип	Леванов	Лист	Листов
		Компрессорная станция			
		Р 43			
		План расположения средств автоматизации и проводок			
Инв. №		г. Ростов-на-Дону			



№ 9330/3

ТР904-1-65.86 АТХ		Компрессорная станция ЧК-Б3А с вариантами для блокирования	Кабели-СМ. Часть 2М
Привязан	ГПП	Леоноб	Нач. отд. Управления
	И.с.п.с.	Фукс	Н.контр. Заготовитель
Имя, № подразделения	Директор	Севрик	Ст. инж. Проектной
	Компрессорная станция		
План размещения средств автоматизации и проводок (покоммутаци)			ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1		Лоток НЛМО-П2У3	60	
2		Лоток НЛ20-П2У3	10	
3		Стойка кабельная К1151У3	12	
4		Полка кабельная К1160У3	80	
5		Полка кабельная К1161У3	10	
7		Профиль ЗП 2000	9	
8		Швеллер ШП32*16	8	
11		Кронштейн КЛ1 ТК4-3У11-81	1	Для учета индекса 3
12		Кронштейн универсальный КУ-1	4	Для учета индекса 8В 8ВВ
15	ТМ4-219-76	Крепление труб, кабелей	110	
16	ТМ8-91-77	Проход 250*150	2	
17	ТМ8-93-77	Проход 200*200	2	

Обозначение	Наименование
•	Отборное устройство, первичный измерительный прибор или датчик, встраиваемый в технологическое оборудование
▬	Прибор, регулятор, исполнительный механизм, аппаратура, устанавливаемые вне щита
—○—	Проводка уходит на более высокую или низкую отметку, охватываемую данным планом
□	Пускатель магнитный

1. Электрические и трубные проводки по компрессорным агрегатам №2, 3 аналогичны проводкам по компрессорному агрегату №1 с изменением индекса в нумерации труб и кабелей.
2. Позиции монтируемых приборов и аппаратуры, нумерация кабелей и труб соответствуют схемам внешних электрических и трубных проводок.
3. Под полкой линии - выноски позиций в прямоугольниках указана нумерация труб и кабелей
4. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно строительным нормам и правилам СНиП Ш-34-74 Госстроя СССР.

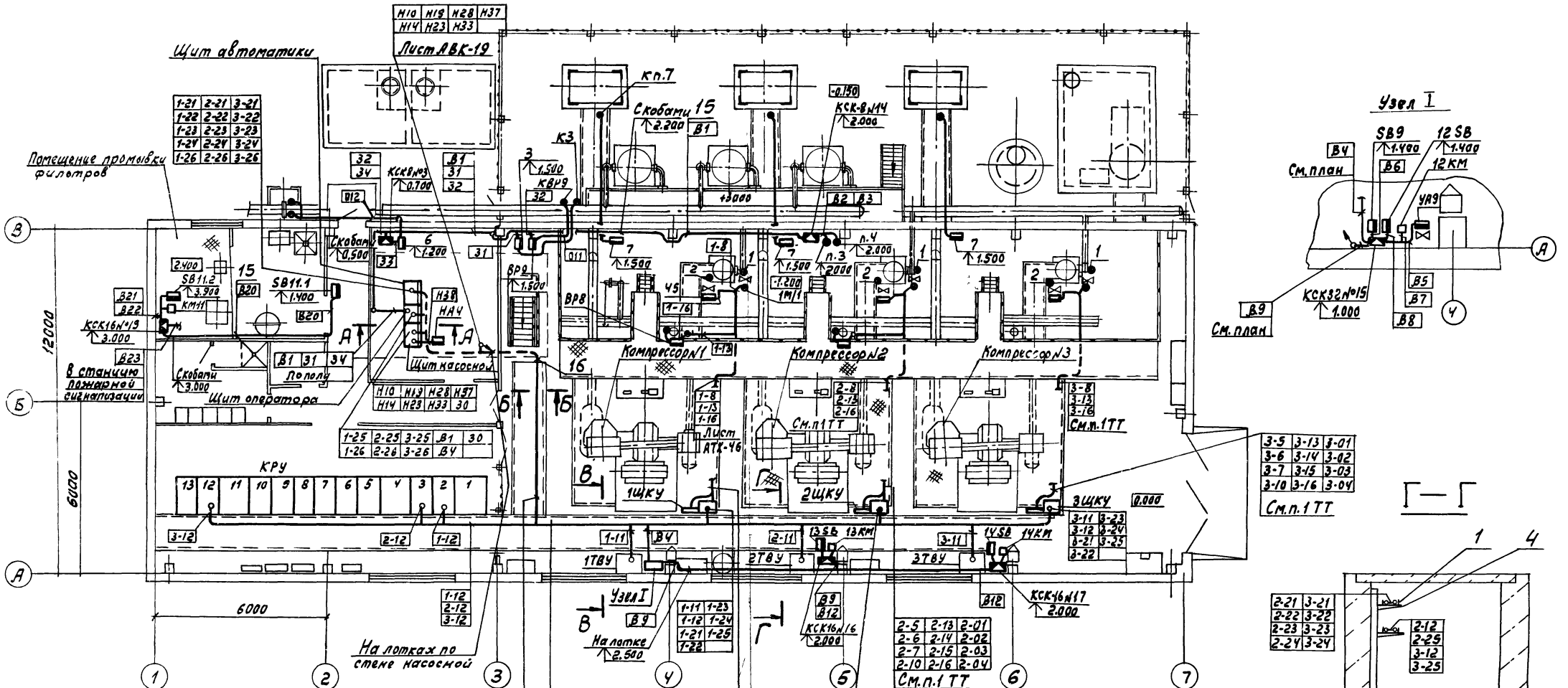
№ 9330/3

Привязан		Гип	Леонов	КС	Тп 90У-1-65.86	АТХ
		Нач. отд.	Христов	КС	Компрессорная станция ЗК-63А	с вариантами для блокирования
		Т.А. сл. в.	Фучке	КС	Компрессорная станция	р 45
		Н.Контр.	Залоталова	КС	План расположения средств	СИПРЕСТЕЙДРЕМАШ
		Инж. в.р.	Степанова	КС	автоматизации и проводок	г.Ростов-на-Дону
		Ст. инж.	Пасечник	КС	(нач. д.а.)	

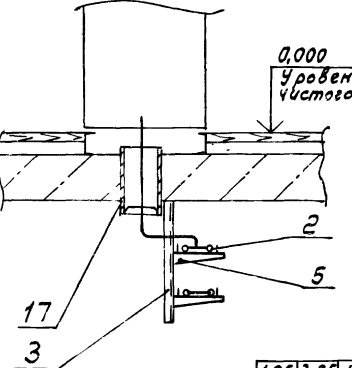
Альбом 3

Типовой проект 904-1-65.86

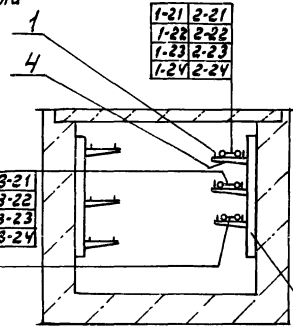
Шифр чертежа: 904-1-65.86.46



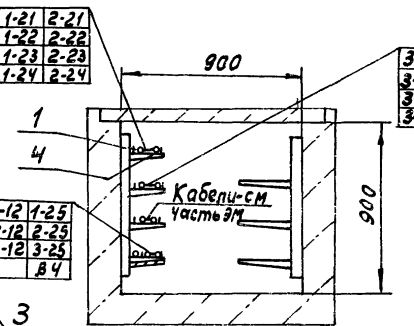
А-А



Б-Б



В-В



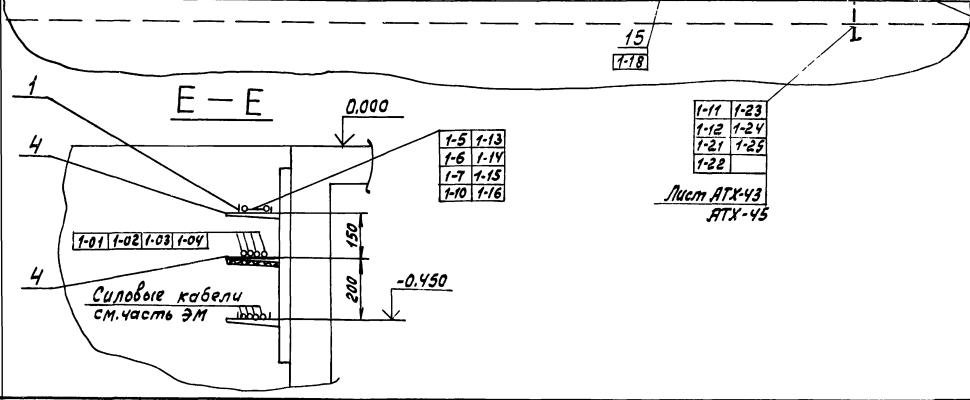
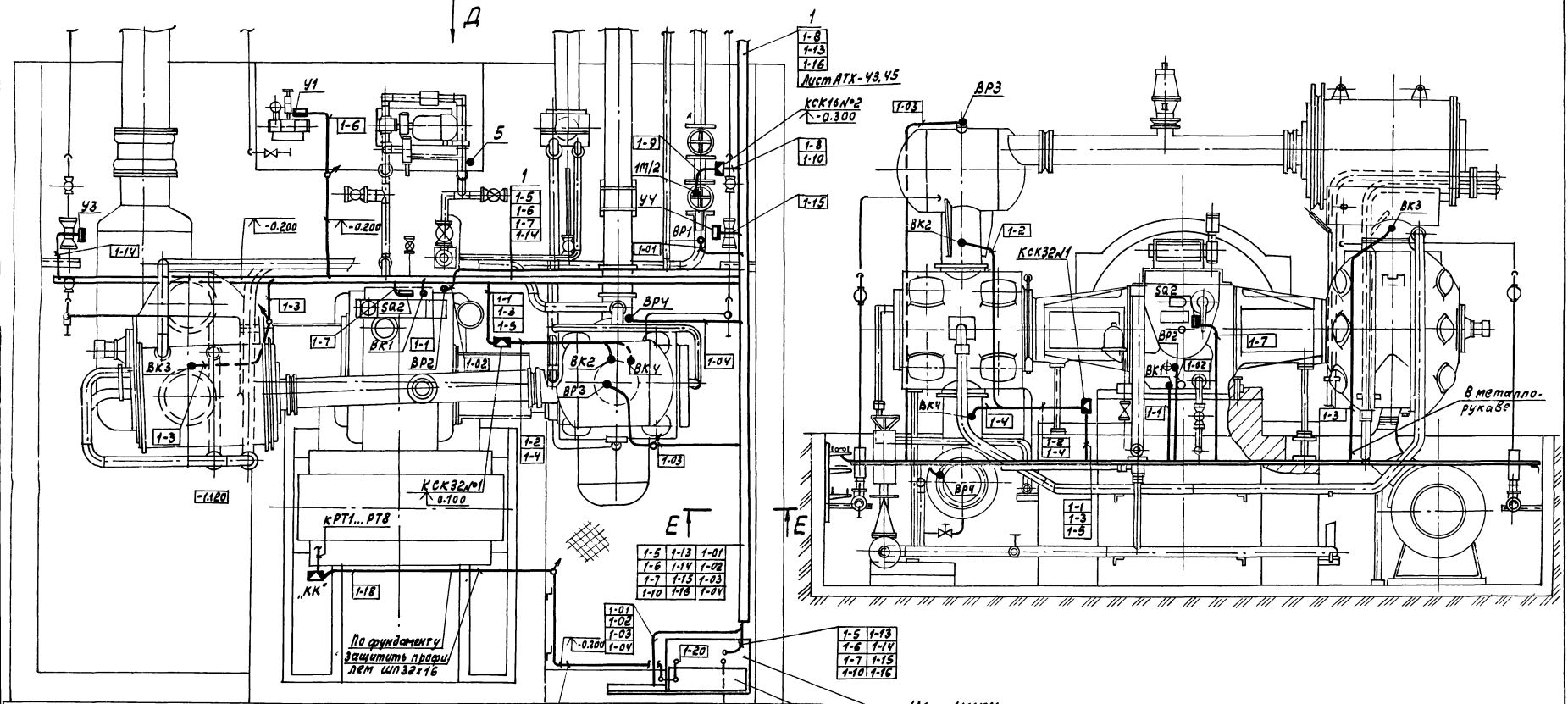
N 9330/3

Приказан		Гип. Леонид		ТП 904-1-65.86 АТХ	
Нав. отз. Христенко		Гл. спец. Фукс		Компрессорная станция ЗК-63А с вариантами для блокирования	
Н. контр. Золотарева		Рук. з.р. Седых		Компрессорная станция	
Ст. инж. Пасупко		Ст. инж. Лист		р 46	
Инв. №		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ		г. Ростов-на-Дону	



План

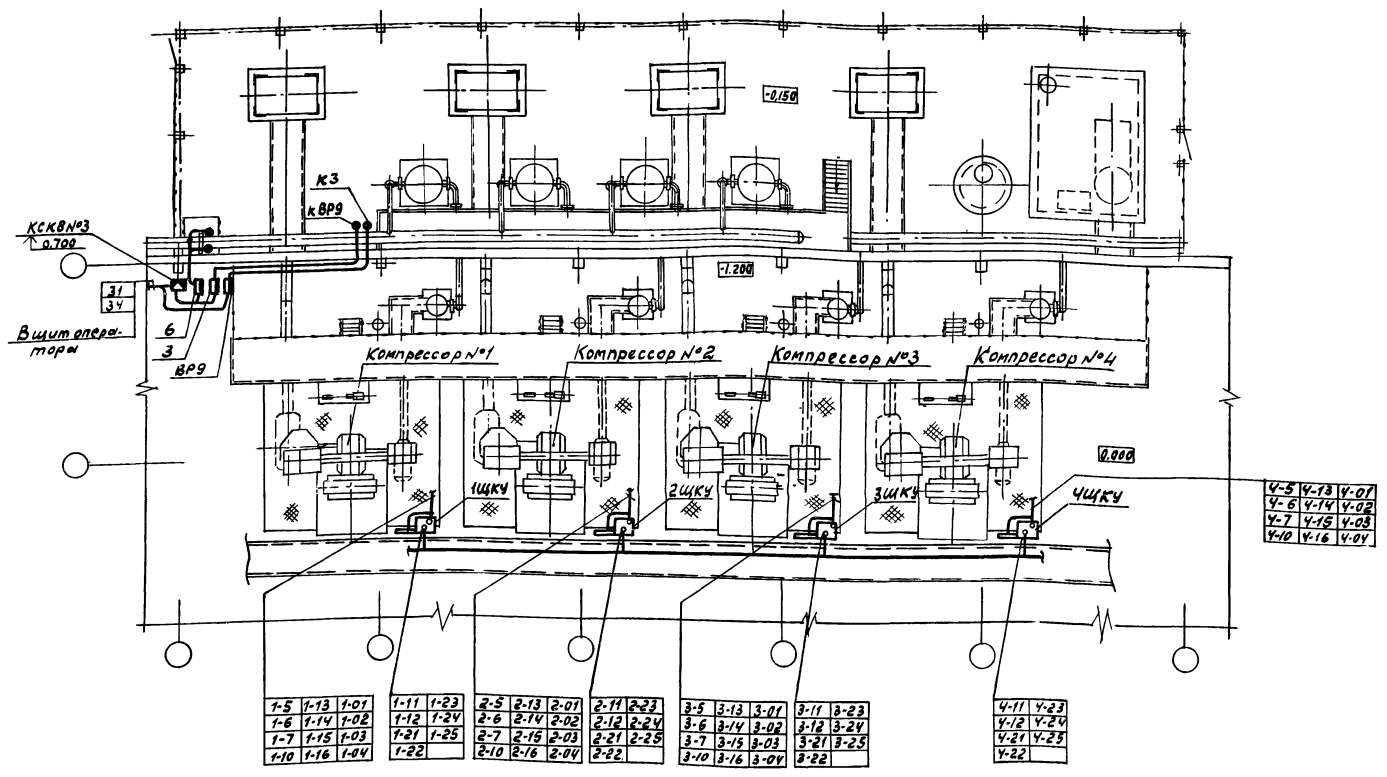
Вид Д, повернуто



Щиты  
Панель теплового контроля  
электродвигателя компрессора

№ 9330/3

ТП	Леонид	Листов	ТП 904-1-65.86	АТХ
Нач. отд.	Христов	Листов	Компрессорная станция У13/К-63Я с вариантами для блокирования	
Н.случ.	Чукс	Листов	Компрессор №1	Этап Лист Листов
Н.контр.	Золотарев	Листов	Р 147	
Инж. гр.	Семенов	Листов	План расположения средств автоматизации и проводок.	ГИПРОСТРОЙФОРМАШ г. Ростов-на-Дону
Ст. инж.	Посупалов	Листов		
Инв. №				



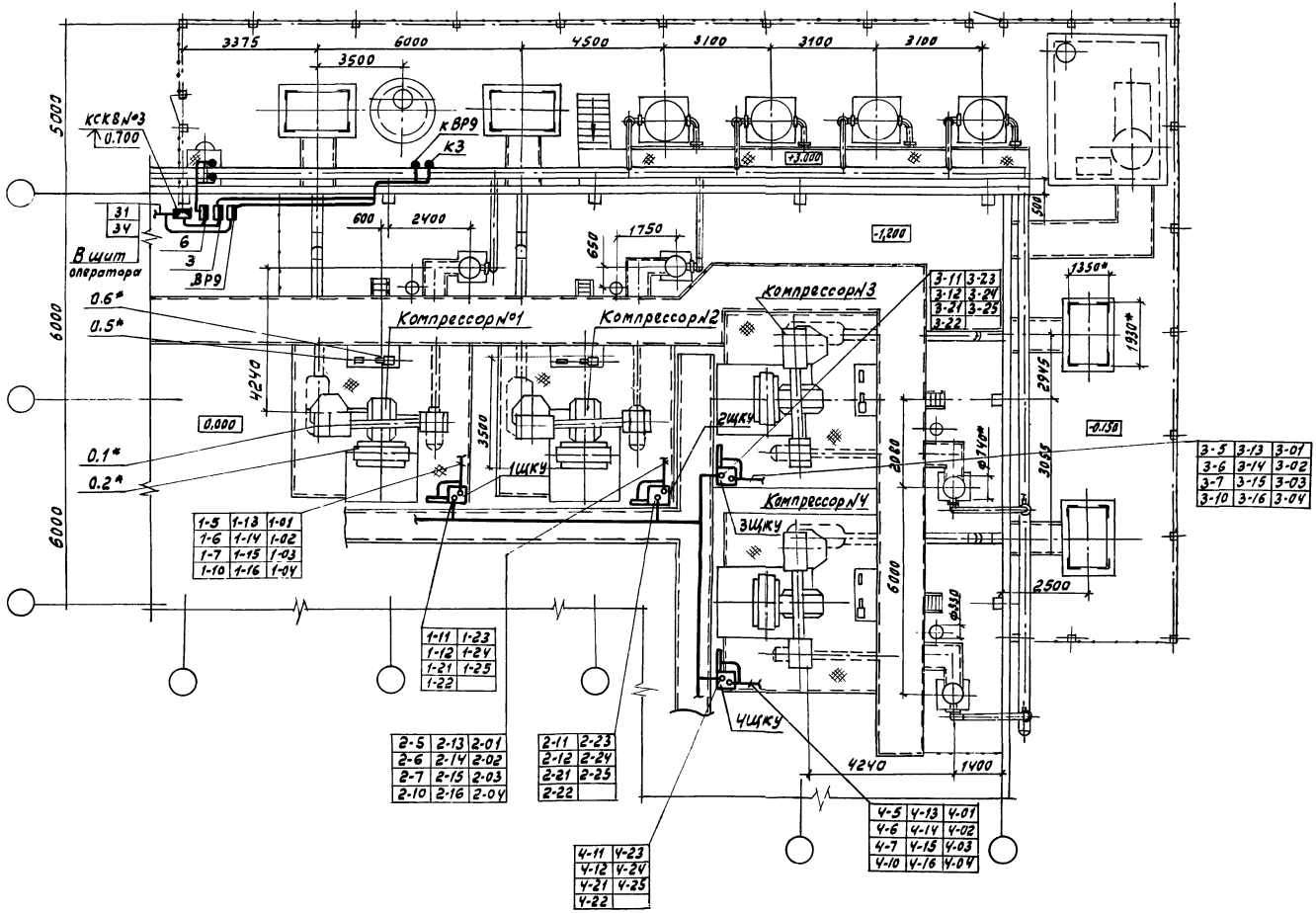
1-5	1-13	1-01	1-11	1-23	2-5	2-13	2-01	2-11	2-23	3-5	3-13	3-01	3-11	3-23
1-6	1-14	1-02	1-12	1-24	2-6	2-14	2-02	2-12	2-24	3-6	3-14	3-02	3-12	3-24
1-7	1-15	1-03	1-21	1-25	2-7	2-15	2-03	2-21	2-25	3-7	3-15	3-03	3-21	3-25
1-10	1-16	1-04	1-22		2-10	2-16	2-04	2-22		3-10	3-16	3-04	3-22	

4-11	4-23
4-12	4-24
4-21	4-25
4-22	

№ 9330/3

Привязан	Гип. Леонов Нач.отд. Кристаторова Ин. спец. Фукс Ин.контр. Зилатарова Руч. зр. Семенов Ст.инж. Паскуляк	ТП 904-1-65.86	АТХ
		Компрессорная станция УК-63А с вариантами для блокирования	
Инв. №		Вариант 1	Лист 48
		План расположения средств автоматизации и проводки	
		ГИПРОСТРОЙОРМАШ г. Ростов-на-Дону	

Лист 3



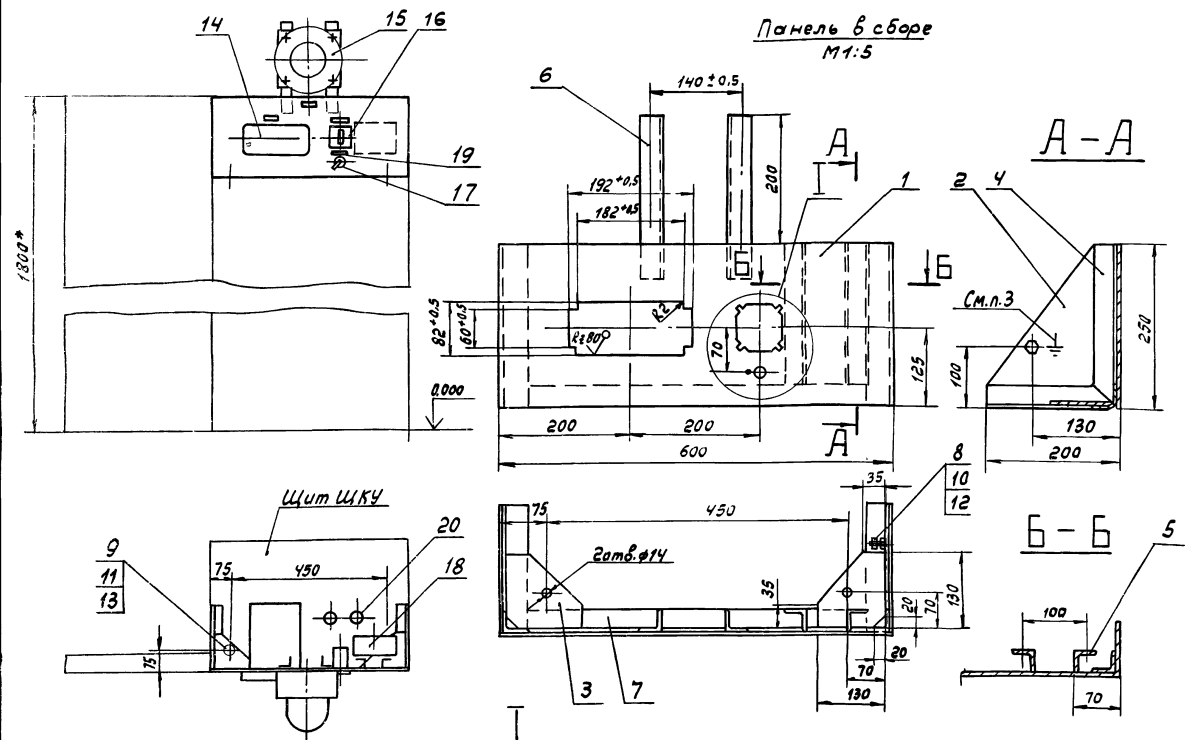
Листовой проект 904-1-65.86

N 9330/3

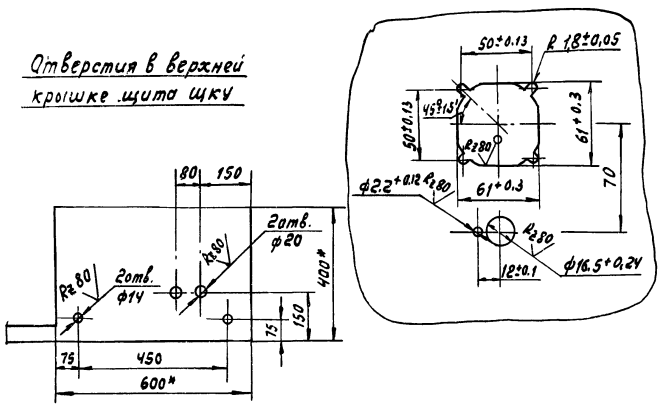
		ТП 904-1-65.86		АТХ	
		Компрессорная станция ЧК-63А с вариантами для блокирования			
		Вариант 2		Листов 49	
		Лист расположения средств автоматизации и проводок.		ГИПРОСТРОЙФОРМАЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ Ростова-на-Дону	
Прибавки	Г.И.П. Леонов	Нач. отд. Конструкторского отдела	Инженер Ф.И.С.	Инженер Золотарев	Инженер Савва
Инв. №	Ст. инж. Павликов				

Типовой проект 904-1-65.86

Панель в сборе  
М1:5



Отверстия в верхней крошечке щита ШКУ



1. Конструкция панелей сварная. Сварку производить по контуру прилегания деталей швами по ГОСТ 5264-80.
2. Покрытие - эмаль МЛ-152 темно-серая ГОСТ 18099-78 ШС1
3. Знак заземления 4058-У ГОСТ 2930-62 нанести эмалью НЧ-132 П, красная ГОСТ 6631-74 ШС1.
4. Неуказанная шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей  $Rz 160\sqrt{\quad}$ , необрабатываемых:  $\sqrt{\quad}$
5. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по Н14, остальных -  $\pm \frac{IT14}{2}$ .
6. \* Размеры для справок.

Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
<u>Детали</u>				
1		Панель 250x600	1	2,3кг
2		Боковина	2	0,5кг
3		Косынка	2	0,2кг
		Б-ПМ-2 ГОСТ 19904-74 Лист 3-12 ст.элс ГОСТ 16323-70		
4		Угольник L=450	2	0,63кг
5		Переключина L=200	2	0,28кг
6		Переключина L=250	2	0,35кг
7		Переключина L=525	1	0,74кг
		Уголок 4П35x35 ТУ 36-1113-84		
<u>Стандартные изделия</u>				
8		Болт М6x16.36.016 ГОСТ 7798-70	1	
9		Болт М12x25.36.016 ГОСТ 7798-70	2	
10		Гайка М6.4.016 ГОСТ 5915-70	1	
11		Гайка М12.4.016 ГОСТ 5915-70	2	
12		Шайба 6.01.05 ГОСТ 11371-78	2	
13		Шайба 12.01.05 ГОСТ 11371-78	2	
<u>Прочие изделия</u>				
14		Логометр Ш69000	1	ТМЧ- 712-81
15		Светофор сигнальный СС-56	1	
16		Переключатель ПТИ-М-УЗ	1	ТМЧ- 1175-83
17		Тумблер ТВ1-2	1	ТМЧ- 1212-73
18		Панель контактная на 7 точек	1	
19		Рамка РМ55x15 ТУ 36.1130-79	4	
20		Салютик 4261 ТУ 36-1952-81	2	

N 9330/3

50

ТП 904-1-65.86		04.000	
Лит.	Р	Масса	1:10
	Лист	лист	1
Панель теплового контроля		Гидропроект ОРМЛШ г. Ростов-на-Дону	

Приказан	Изм. №

Исполн.	Ф.И.О.	Дата
Разработ.	Посуронья	
Пров.	Семенов	
Гл. инж.	Фучке	
Инж.	Комар	
Инж.	Зелотовой	
Инж.	Михайлов	

Изм. № подл. Подпись и дата

Альбом 3

Ведомость рабочих чертежей  
основного комплекта марки АОВ

Лист	Наименование	Применено для	
		МК-Б3А	ЗК-Б3А
1	Общие данные	+	+
2	Отопительные агрегаты Схема автоматизации	+	
3	Отопительные агрегаты Схема автоматизации		+
4	Отопительные агрегаты Принципиальная электрическая схема управления.	+	
5	Отопительные агрегаты Принципиальная электрическая схема управления		+
6	Вентсистема В2. Электрические схемы.	+	+
7	Отопительные агрегаты. Схема внешних электрических и трубных проводок (начало)	+	
8	Отопительные агрегаты. Схема внешних электрических и трубных проводок (окончание)	+	
9	Отопительные агрегаты. Схема внешних электрических и трубных проводок (начало)		+
10	Отопительные агрегаты. Схема внешних электрических и трубных проводок (окончание)		+
11	Журнал кабельных проводок	+	
12	Журнал кабельных проводок	+	
АТХ-У2	План расположения средств		
АТХ-У3	автоматизации и проводок	+	
АТХ-У4	План расположения средств		
АТХ-У5	автоматизации и проводок	+	

Ведомость ссылочных и  
прикладных документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
ТМЧ-41-73	Датчик температуры	
	ДТКБ. Установка на стене	
ТМЧ-144-75	Термометр технический ртутный в оправе.	
	Установка на трубопроводе Ø14...38мм	
	Прилагаемые документы.	
904-1-06.000	Установка кнопочных постов типа ПКЕ 722-2	
904-1-06.000СБ	Установка кнопочных постов типа ПКЕ 722-2	
	Сборочный чертеж.	
Альбом 7 01.С01	Спецификация оборудования для 4 компрессоров.	
Альбом 8 02.С01	Спецификация оборудования для 3 компрессоров.	
Альбом 9 00.ВМ	Ведомости потребности в материалах	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примеч.
4	Спецификация принципиальной электрической схемы управления.	
5	Спецификация принципиальной электрической схемы управления.	
6	Вентсистема В2. Спецификация принципиальной электрической схемы управления	
6	Вентсистема В2. Спецификация схемы внешних электрических проводок.	
8	Спецификация схемы внешних электрических проводок.	
10	Спецификация схемы внешних электрических проводок.	

1. Воздушно-отопительные агрегаты.  
Схемой автоматизации воздушно-отопительных агрегатов предусматривается автоматическое, дежурное и ручное управление.  
Выбор режима производится переключателем 5.Н10, установленным на щите оператора.  
В автоматическом и дежурном режимах управление отопительными агрегатами осуществляется в зависимости от температуры воздуха в помещении компрессорной станции путем включения электродвигателей вентиляторов и воздействием на электромагнитный исполнительный механизм клапана на теплоносителе. В автоматическом режиме поддерживается температура воздуха +19°С (29°К), в дежурном - +5°С (278°К).  
В ручном режиме управление двигателями вентиляторов и клапаном на теплоносителе производится с кнопочных постов управления, установленных вблизи соответствующих приборов.

2. Вентсистема В2.  
Схемой автоматизации вентсистемы В2 предусматривается местное управление от кнопочных постов, установленных вблизи привода вентилятора и у входа в помещение промывки фильтров.  
В случае пожара предусмотрена блокировка, позволяющая отключить вентилятор из помещения со станцией пожарной сигнализации.

№ 9330/3

Илюбов проект 904-1-65.86

Чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и с соблюдением мероприятий, обеспечивающих пожаробезопасность и взрывобезопасность при эксплуатации здания (сооружения).

Главный инженер проекта *Илюбов* Илюбов

Подпись ГИПа, разработавшего типовой проект

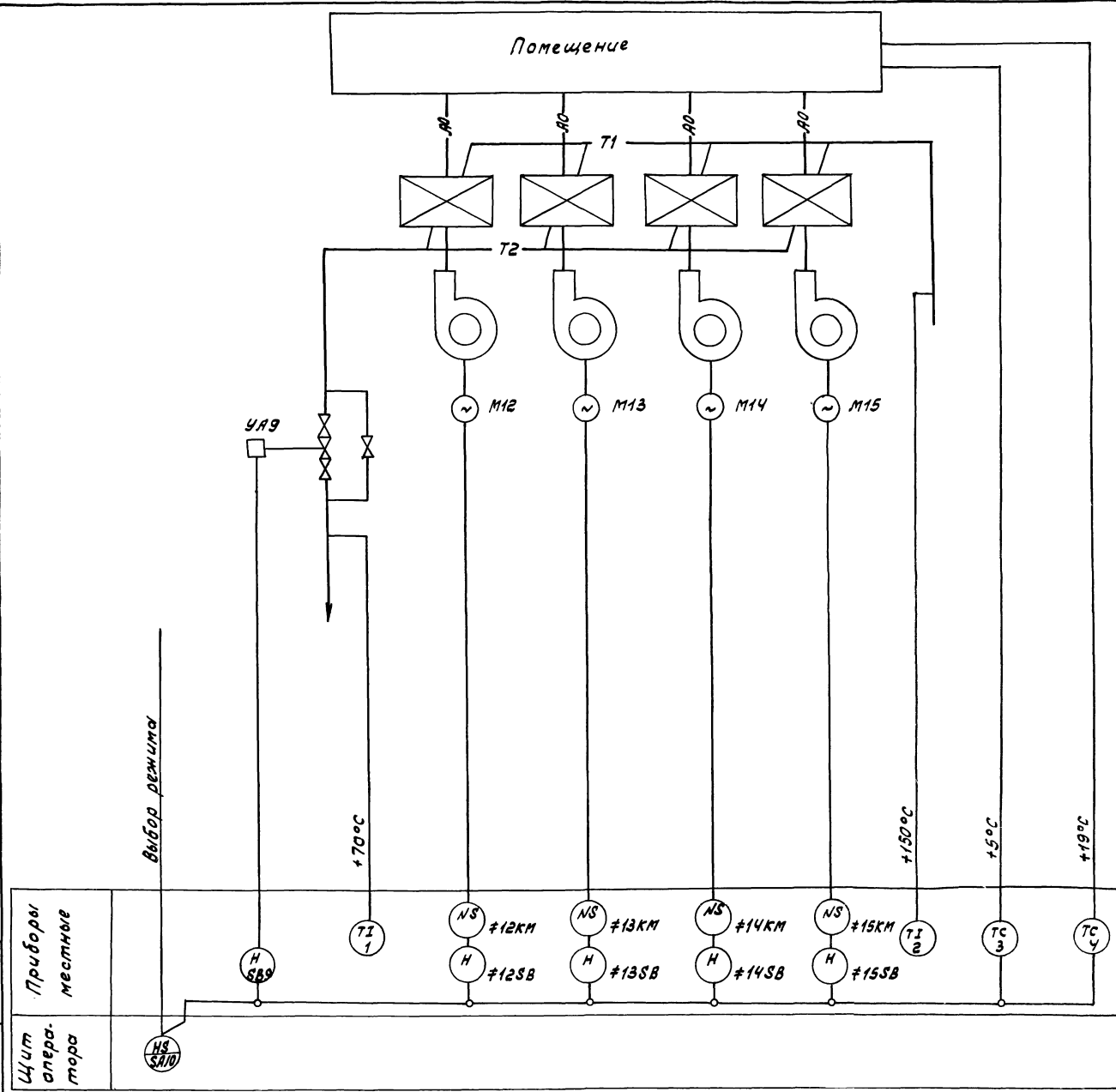
Подпись Фамилия, и.о.

Привязан		
ИВН№		
ТП 904-1-65.86		АОВ
Компрессорная станция 4/3/К-Б3А с блоками для блокирования		Статус Лист Листов
Отопительные агрегаты		Р 1 1с
Вентсистема В2.		
Общие данные		ТИПРОСТРОЙФОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Дальбом 3

Типовой проект 904-1-65.86

Инж. Л. Павлиса и В. Валдайца, инж. А. В.



N 9330/3

52

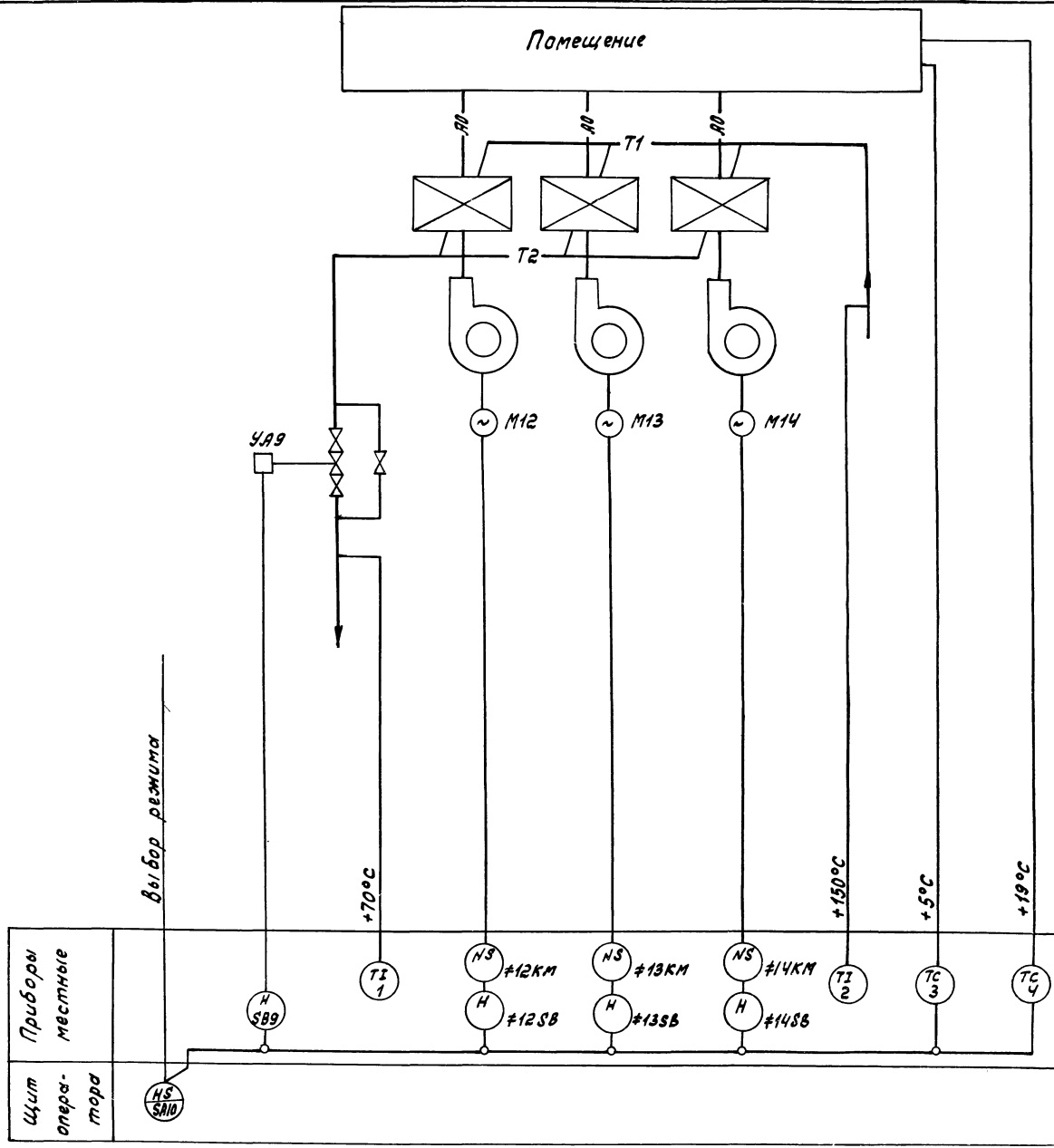
Привязан	
Инв. №	

Г.И.П. Леонов  
 Нач. отд. Устинов  
 Т.л. спец. Ручко  
 И.контр. Волгарева  
 Р.к. гр. Семенов  
 Ст. инж. Таболина

ТП 904-1-65.86		А08	
Компрессорная станция ЧК-63А с вариантами для блокирования			
Отопительные агрегаты		Страниц	Лист
Схема автоматизации		Р	2
		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	

Помещение

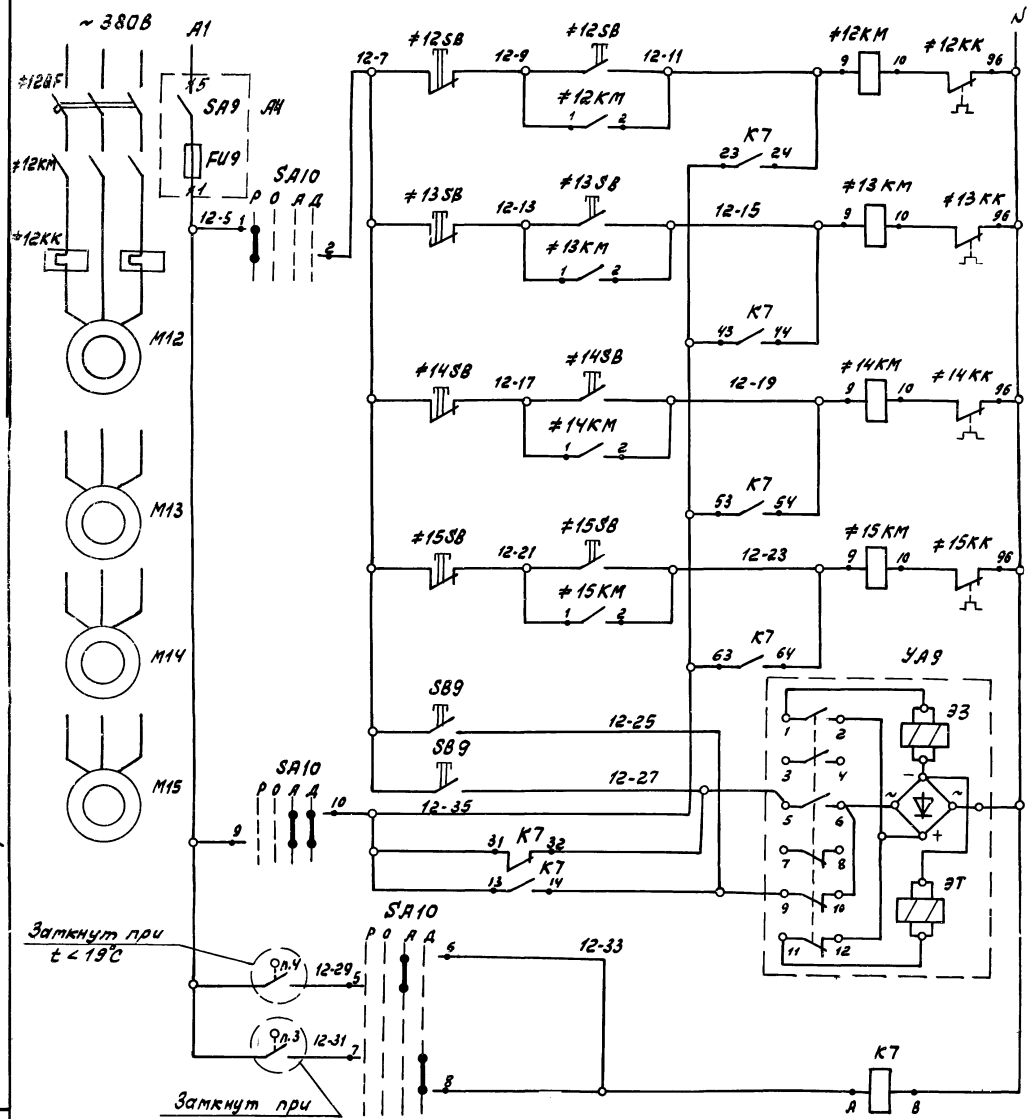
выбор режима



N 9330/3

Привязка		Гип Леонов		Мач.отд Уристов		ТП 904-1-65.86		АОВ	
		Гл.спец Фукс		М.контр. Золотарева		Компрессорная станция ЗК-63А		с вариантами для блокирования	
		Рык.зд Седых		Стинин Таболина		Отопительные агрегаты		Лист 3	
Изм.№						Схема автоматизации		СРОПРОСТРОЙКОРМАШ г. Ростов-на-Дону	

Типовой проект 904-1-65.86



Ручной режим	Управление электродвигателями отопительных агрегатов	№1
		№2
		№3
		№4
Закрытие	Управление на вентилем на теплоносителе	Закрытие
		Открытие
Режим	Управление	Открытие

Диаграмма замыкания контактов переключателя SA10

№ св.	№ контак.	-90° - 45°				0 ± 45°			
		1	2	3	4	1	2	3	4
I	1								
II	2								
III	3								
IV	4								
V	5								
VI	6								
VII	7								
VIII	8								
IX	9								
X	10								
XI	11								
XII	12								

Режим управл. Руч. 0 Авт. Дож.

Поз. обозначен.	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Щит оператора</u>			
K7	Реле электромагнитное РПУ-2-066.203, ~ 220В, 50Гц 6з+2р конт		
	ТУ16-523.331-78	1	
SA10	Универсальный переключатель УП5313-Ф 521, ТУ16-524.074	1	
SA9	Выключатель пакетный ПВ1-10Б 0СТ16.0-526.001-77	1	Щиток питания
FU9	Вставка плавкая ВПЗБ-I 3лп.вст. = 6А	1	ЭЦП-2 поз. А4
<u>Аппаратура по месту</u>			
п.3 п4	Датчик температуры биметаллический камерный ДТКБ-53	2	
УА9	Вентиль 15кч 892 пз	1	Заказан в части 08
SB9	Пост управления ПКЕ-212-243 ТУ16.642.006-83	1	Надпись "Закрытие" "Открытие"
<u>Элементы управления электро-</u>			
№12-15	Эвдигателями M12 ÷ M15		
KM	Магнитный пускатель	4	Заказаны
QF	Автоматический выключатель	4	в части
KK	Реле тепловое	4	ЭМ
SB	Пост управления кнопочный ПКЕ-712-243 ТУ16.642.006-83	4	

№ 9330/3

Имя, отчество, подпись и дата 18.01.2014

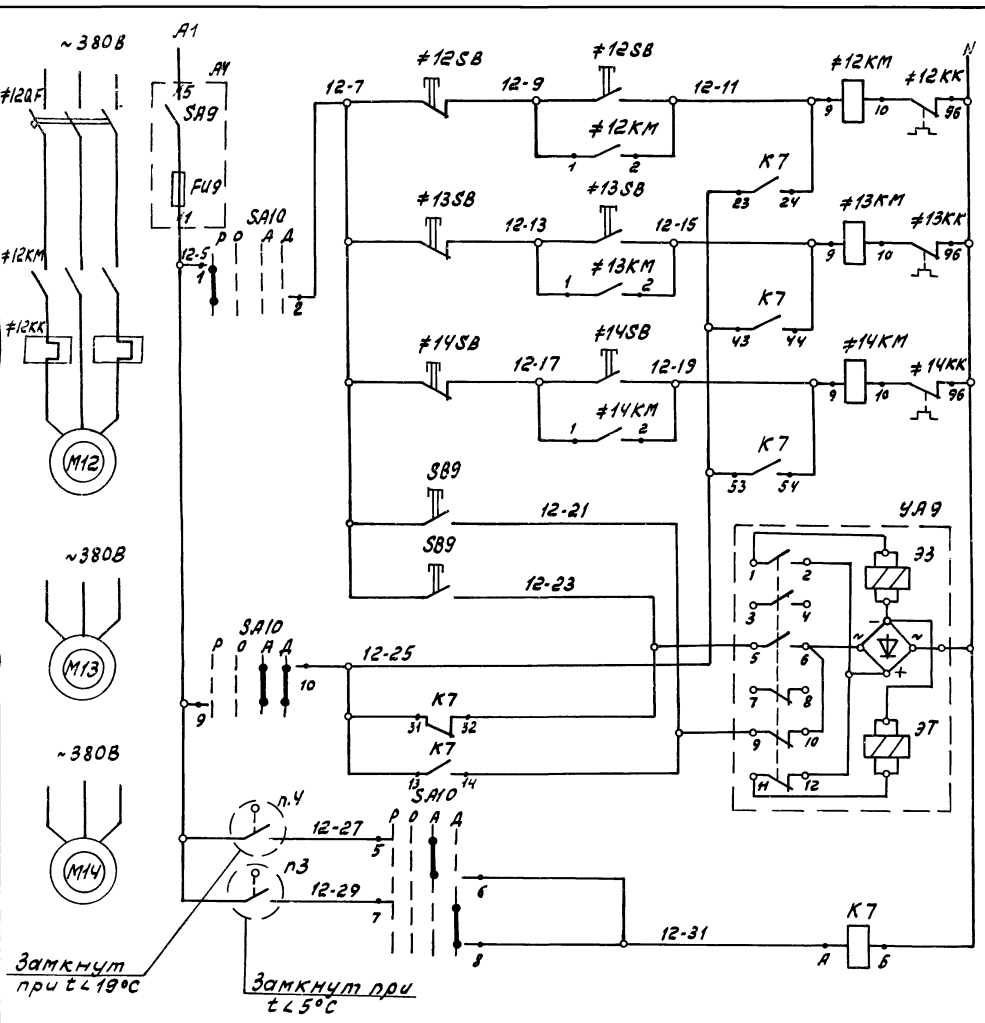
Привязан	
И.И.И. №	

ТП 904-1-65.86		АОБ	
Компрессорная станция 4К-63А с вариантами для блокирования			
Отопительные агрегаты		Р	4
Принципиальная элект. принципиальная схема управления.			ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону



Алюбом 3

Типовой проект 904-1-65.86



Замкнут при  $t < 19^{\circ}\text{C}$   
Замкнут при  $t < 5^{\circ}\text{C}$

Диаграмма замыкания контактов переключателя SA10

		УП5313 - Ф521			
Угол	Контакты	-90°	-45°	0	+45°
И	1 2	X	X		
II	3 4			X	X
III	5 6			X	X
IV	7 8			X	X
V	9 10			X	X
VI	11 12	X	X	X	X
Режим управлен		Руч.	Откл.	Авт.	Дом.

Питание - 220В, 50Гц, 1 кв. метр АТХ	
Ручной режим	Управление электродвигателями отопительных агрегатов
Закрытые	Управление вентиляем
Открытые	Управление на теплоносители
Дежурный Рабочий	Режим управления

Поз. обозначен	Наименование	Кол	Примечан
<u>Щит оператора</u>			
К7	Реле электромагнитное РГУ-2-066.203 ~220В, 50Гц 6з+2конт.		
	ТУ16-523.331-78	1	
SA10	Универсальный переключатель УП5313-Ф521 ТУ16-524.074-75	1	
SA9	Выключатель пакетный П81-10Б АСТ 16.0-526.001-77	1	Щиток питания
FU9	Вставка, плавкая ВП3Б-1 Эл. вет. = 6А	1	эщп-2 поз А4
<u>Аппаратуры по месту</u>			
п.3п.4	Датчик температуры биметаллический камерный ФТКБ-53	2	
УА9	Вентиль 15кг 892 пз	1	заказан в части АВ
SB9	Пост управления кнопочный ПКЕ-212-243 ТУ16.642.006-83	1	Надпись "Закрыть" "Открыть"
Элементы управления электродвигателями М12±М14			
#12±#14	КМ Магнитный пускатель	3	Заказаны
	AF Автоматический выключатель	3	в части
	К Реле теплое	3	ЭМ
	SB Пост управления кнопочный ПКЕ-712-243 ТУ16.642.006-83	3	

N 9330/3

ТЛ 904-1-65.86		АОБ	
Компрессорная станция ЭН-63А с вариантами для блокирования			
Исполнительные агрегаты	Р	5	Листы 1-5
Принципиальная электрическая схема управления			С.А.ПРОСТРОЙ ДОРМАШ
			г. Ростов-на-Дону

Привязан	Г.И.П. Леонов
	Намотка Христова
	Л.С.П. Фукс
	А.К.П. Володарова
	В.К.П. Семенов
	С.И.П. Таболина
Инд. №	

Альбом 3

Принципиальная электрическая схема управления

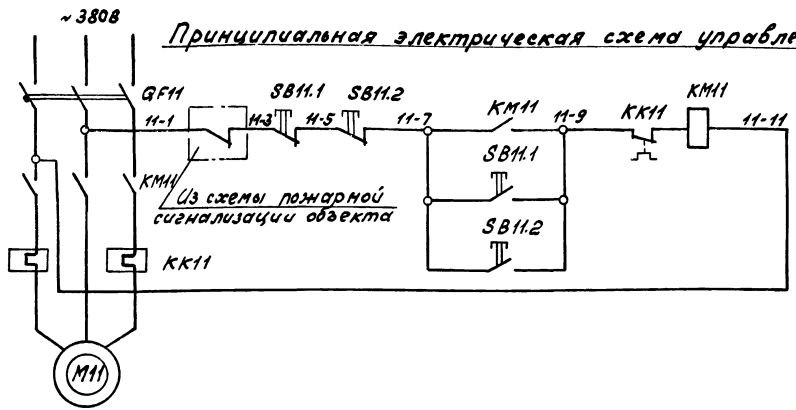
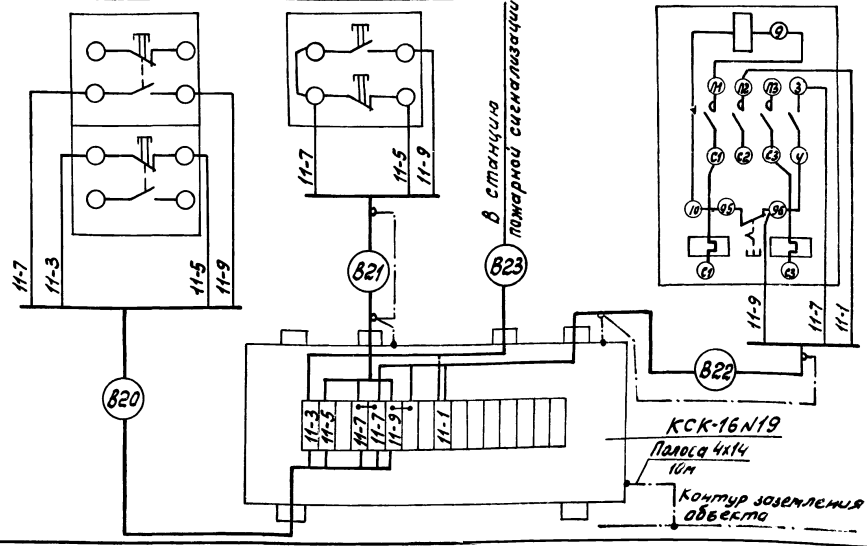


Схема внешних электрических проводов

Наименование контролируемого параметра и место отбора импульса	Кнопочный пост управления в помещении промывки фильтров	Кнопочный пост управления у привода	Магнитный пускатель
Тип прибора	ПКЕ 212-2У3	ПКЕ-722-2У2	ПБ-132
Номер установочного чертежа	см. стр.		см. электротехническую часть
Позиция	SB11.1	SB11.2	KM11



Спецификация к принципиальной электрической схеме управления

Обознач.	Наименование	Кол.	Примечан.
По месту			
SB11.1	Пост управления кнопочный ПКЕ-212-2У3 ТУ16-526.216-78	1	Надпись "Пуск-Стоп"
SB11.2	Пост управления кнопочный ПКЕ-722-2У2 "Пуск-Стоп" ТУ16-526.216-78	1	
KM11	Пускатель магнитный	1	Заказано
KK11	Реле тепловое	1	Электро-технической части
QF11	Автоматический выключатель	1	

Спецификация к схеме внешних электрических проводов

Обознач.	Наименование	Кол.	Примеч.
	Коробка соединительная КСК-16	1	
	Сталь полосовая Полоса 4x14 ГОСТ 103-76 3 ст 3кп ГОСТ 355-78	10м	

Типовой проект 904-1-65.86

Имя, Инициалы, Подпись и дата

N 9330/3

привязан

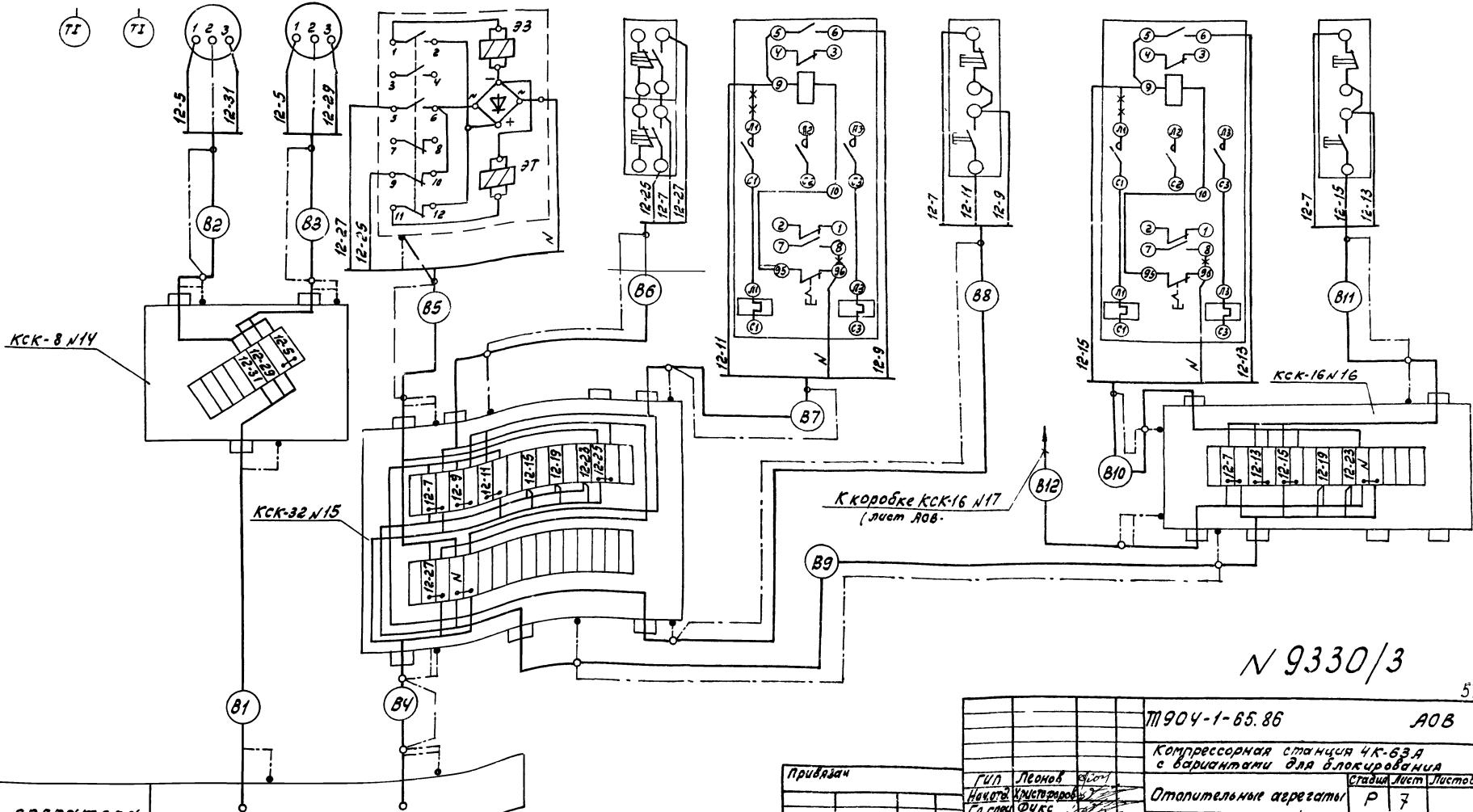
И.И.И.

И.И.И.	Левина	Инженер	ТП 904-1-65.86	А0В
И.И.И.	Иванов	Инженер	Компрессорная станция 4(3)К-63.9 с бароаппаратами для флюкцирования	Лист 1
И.И.И.	Петров	Инженер	Вентсистема В2	р 6
И.И.И.	Сидоров	Инженер	Электрические схемы	Лист 1
И.И.И.	Смирнов	Инженер		ГИПРОСТРОЙПРОМАШ
И.И.И.	Тихонов	Инженер		г. Ростов-на-Дону

Альбом Э

Типовой проект 904-1-65.86

Наименование контролируемого параметра и место отбора и импульса	Контроль температуры		Дежурный	Рабочий	Вентиль на теплоносителе	Кнопочный пост управления. вентилем	Отопительные агрегаты					
	обратного течения	перегрева теплоносителя	Датчик контроля режима работы				привод 12		привод 13			
			Магнитный пускатель	Кнопочный пост управления			Магнитный пускатель	Кнопочный пост управления				
Номер установочного чертежа	ТМ 4-144-75		ТМ 4-41-73		См. часть ОВ	См. стр.	См. часть ЭМ	См. стр.	См. часть ЭМ	См. стр.	См. часть ЭМ	См. стр.
Позиция	п.1	п.2	п.3	п.4	УА9	ВВ9	# 12 КМ	# 12 ВВ	# 13 КМ	# 13 ВВ		



Щит оператора

Привязки	
Имя №	

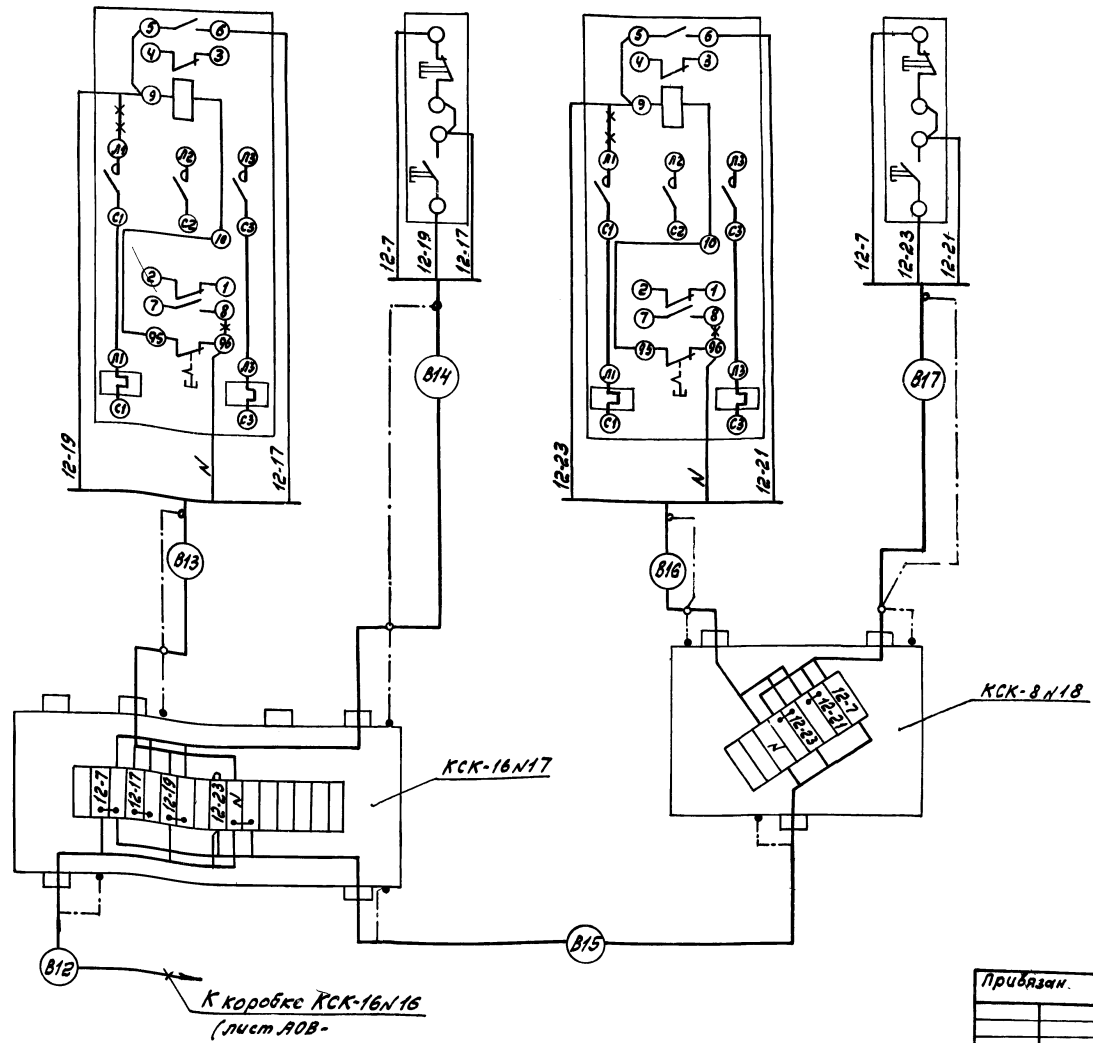
Гип	Леонав	19.01.86	Т 904-1-65.86	АОВ
Начальник участка	Устинов		Компрессорная станция 4К-63А с вариантами для блокирования	
Инженер	Диле		Отопительные агрегаты	Страница Лист Листов
Инженер-проектировщик	Степанов		Схема внешних электрических и тракторных проводов (начало)	
Инженер	Степанов			ГИО-АСТРОЙОРМАШ г. Ростов-на-Дону

N 9330/3

Альбом 3

Типовой проект 904-1-65.86

Наименование контролируемого параметра и место отбора импульса	Отопительные агрегаты			
	привод 14		привод 15	
	Магнитный пускатель	Кнопочный пост управления	Магнитный пускатель	Кнопочный пост управления
Номер установочного чертежа	См. часть ЭМ	См. стр.	См. часть ЭМ	См. стр.
Позиция	# 14 KM	# 14 SB	# 15 KM	# 15 SB



Обозначен	Наименование	Кол.	Примечание
	Коробки соединительные ТУ 36.1753-75		
	КСК-8	2	
	КСК-16	2	
	КСК-32	1	

Цепи, обозначенные хх демонтировать при монтаже

№ 9330/3

Иск. П. Писко. Проверка и вставка в альбом 208

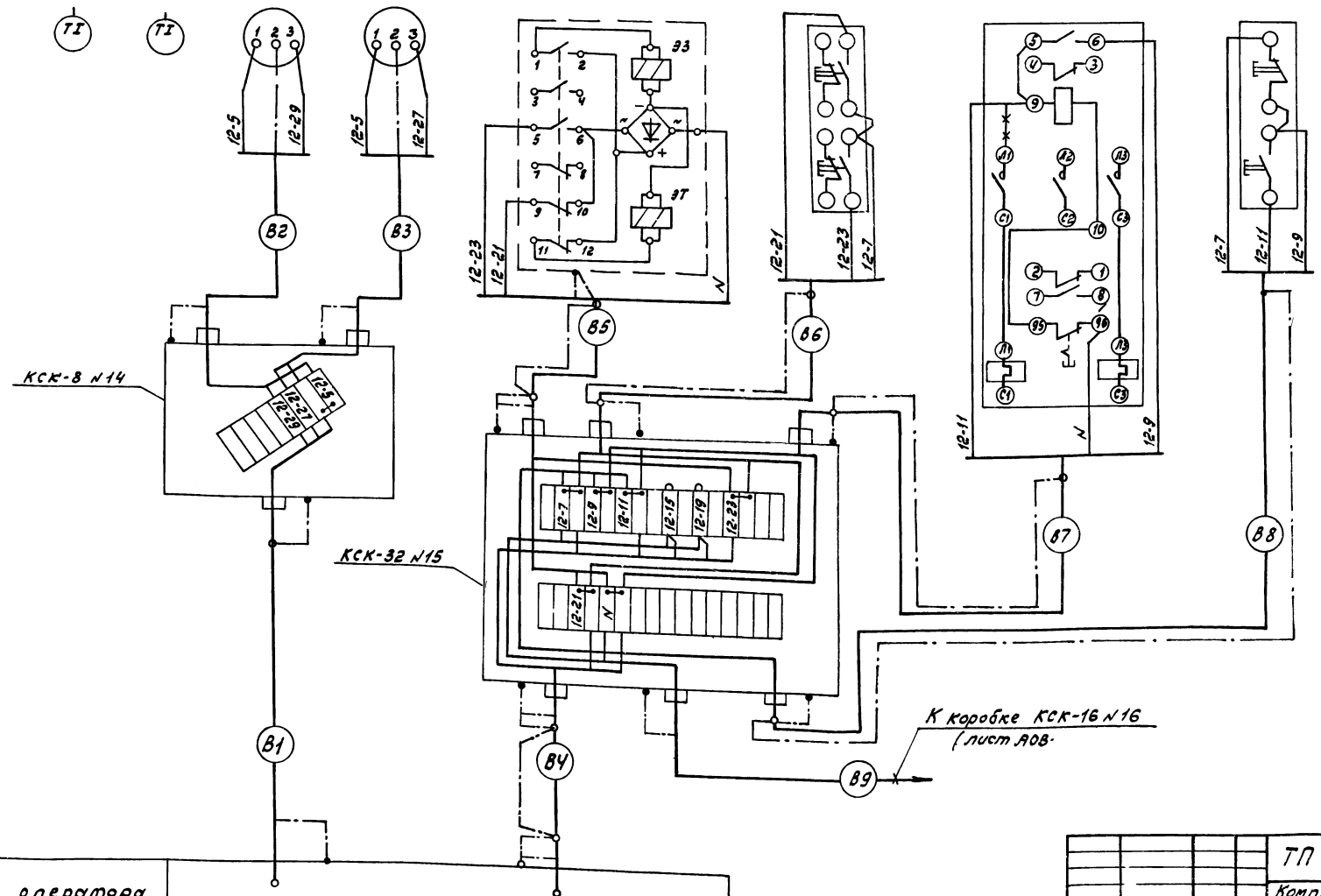
К коробке КСК-16Н16 (лист АОВ-)

Привязан.

Инв. №	
--------	--

ТП904-1-65.86		АОВ	
Компрессорная станция ЧК-63А с вариантами для блокирования			
Отопительные агрегаты		Страницы листов	
		Р	В
Схема внешних электрических и трубных проводок (окончание)		ГИПРОСТ РОЙДЕНМАШ Ростов-на-Дону	

Наименование контролируемого параметра и место отбора импульса	Контроль температур		Дежурный	Рабочий	Вентиль на теплоносителе	Кнопочный пост управления вентилем	Отопительные агрегаты	
	обратного	перегретой	Датчик контроля режима работы				привод 12	
	теплоносителя	воды					Магнитный пускатель	Кнопочный пост управления
Номер установочной чертёжной позиции	ТМЧ-144-75	ТМЧ-41-73	ТМЧ-41-73	ТМЧ-41-73	См. часть 0В	См. стр. 589	См. часть ЭМ	См. стр. 1258
	п.1	п.2	п.3	п.4	УА9	589	# 12 КМ	# 1258



N 9330/3

Щит оператора

Привязан	ГЦП Леонов	Начальник участка	С. С. Фис	Инженер	С. И. Семенов	Ст. инженер	С. И. Семенов
Инв. №							
ТП 904-1-65.86		АОВ		Компрессорная станция ЗК-63А с вариантами для блокирования		Стандарт Лист	
				Отопительные агрегаты		р 9	
				Схема внешних электрических и трубных пробок (начало)		г. Ростов-на-Дону	

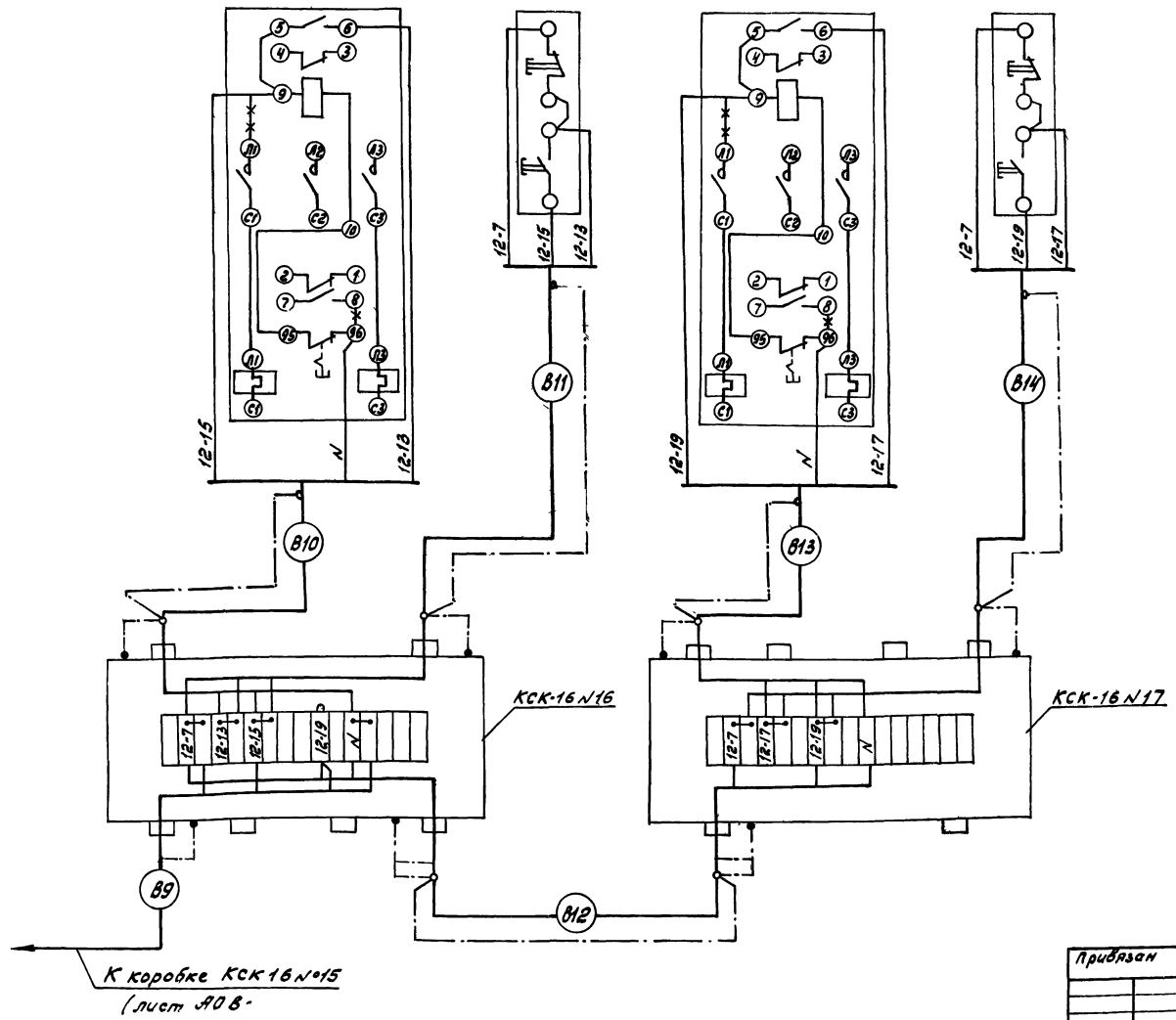
Климов Сергей Тагалин Карачков Геннадий Фламмат АЕ

Исполн. проект 504-1-65.86

Альбом Э

Типовой - проект 904-1-65.86

Наименование контролируемого параметра и место отбора импульса	Отопительные агрегаты			
	привод 13		привод 14	
	Магнитный пускатель	Кнопочный пост управления	Магнитный пускатель	Кнопочный пост управления
Номер установочного чертежа	См. часть ЭМ	См. стр	См. часть ЭМ	См. стр
Позиция	# 13 KM	# 13 SB	# 14 KM	# 14 SB



Обзнач.	Наименование	Кол.	Примечан
	Коробки соединительные ТУ 36.1753-75		
	КСК-8	1	
	КСК-16	2	
	КСК-32	1	

Цепи, обозначенные \* - демонтировать при монтаже

N 9330/3

ТП 904-1-65.86		Я08	
Компрессорная станция ЗК-63 А с вариантами для блокирования			
Отопительные агрегаты		стация	Лист/Листов
		Р	13
Схема внешних электрических и трубопроводов (включением)			ГИПРОСТРОИДОРМАЦИОННО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
Приказан	Ген. Директор	Исполнитель	Исполнитель
	И.контр. Валотарева	И.контр. Семенов	И.контр. Таболина
Исполнено			

И.контр. Таболина

Альбом Э

Типовой проект 904-1-65.86

Изм. № 01/1. Подпись и дата: 12.02.2004

Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через:				Кабель				Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через:				Кабель			
	Начало	Конец	Трубы		Ящики протяжные	По проекту		Проложено		Начало		Конец	Трубы		Ящики протяжные	По проекту		Проложено			
			Марк. каб. ко	Усл. прохв. мм		Длина м	Марк. кабеля	Кол. жил	Длина м				Марк. кабеля	Кол. жил		Марк. кабеля	Усл. прохв. мм	Длина м	Марк. кабеля	Кол. жил	Длина м
	Отопительные агрегаты											Вентсистема									
B1	Щит оператора	Коробка соединительная КСК-8N14									B20	Коробка КСК-16N19	Кнопочный пост SB11.1	РЗ-У-Х-18	1			АКВВГ 5x2.5	12		
B2	Коробка соединительная КСК-8N14	Датчик температуры п.3									B21	То же	Кнопочный пост SB11.2	РЗ-У-Х-18	1			АКВВГ 4x2.5	1.5		
B3	То же	То же п.4									B22	"	Магнитный пускатель KM11	РЗ-У-Х-18	1			АКВВГ 4x2.5	1.5		
B4	Щит оператора	Коробка соединительная КСК-32N15	РЗ-У-Х-25	1							B-23	"	Станция пожарной сигнализации				АКВВГ 4x2.5				
B5	Коробка соединительная КСК-32N15	Вентиль УА9	РЗ-У-Х-18	1.5																	
B6	То же	Кнопочный пост управления SB9	РЗ-У-Х-18	1																	
B7	"	Магнитный пускатель #12KM	РЗ-У-Х-18	1																	
B8	"	Кнопочный пост управления #12SB	РЗ-У-Х-18	1																	
B9	"	Коробка соединительная КСК-16N16	РЗ-У-Х-18	1																	
B10	Коробка соединительная КСК-16N16	Магнитный пускатель #13KM	РЗ-У-Х-18	1																	
B11	То же	Кнопочный пост #13SB	РЗ-У-Х-18	1																	
B12	Коробка соединительная КСК-16N17	Коробка соединительная КСК-16N16																			
B13	То же	Магнитный пускатель #14KM	РЗ-У-Х-18	1																	
B14	"	Кнопочный пост #14SB	РЗ-У-Х-18	1																	
B15	"	Коробка соединительная КСК-8N18																			
B-16	Коробка соединительная КСК-8N18	Магнитный пускатель #15KM	РЗ-У-Х-18	1																	
B17	То же	Кнопочный пост #15SB	РЗ-У-Х-18	1																	

N 9330/3

Привязан

Изм. №

ТП 904-1-65.86 А08

Компрессорная станция 4.1-63А с барачными для блокирования

Отопительные агрегаты

Журнал кабельных проводов

Лист 11

Ген. Рострой Дирекция г. Ростов-на-Дону

И.О. Леонов

И.О. Кристовский

И.О. Фукс

И.О. Комаров

И.О. Сидоров

И.О. Табачкина

ЛП0405

Типовой проект 904-1-65.86

Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через:			Кабель			Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через:			Кабель		
	Начало	Конец	Трубы			По проекту				Начало	Конец	Трубы			По проекту		
			Маркировка	Усл. проход мм	Длина м	Ящики протяж. м	Маркировка	Кол. жил				Длина м	Маркировка	Усл. проход мм	Длина м	Ящики протяж. м	Маркировка
	Отопительные агрегаты									Вентсистема В2							
В1	Щит оператора	Коробка соединительная КСК-8N14						АКВВГ 5x2,5 26	В20	Коробка КСК-16N19	Кнопочный пост СВ11.1	РЗ-УХ-78	1		АКВВГ 5x2,5 12		
В2	Коробка соединительная КСК-8N14	Датчик температуры п3						АКВВГ 4x2,5 1	В21	То же	Кнопочный пост СВ11.2	РЗ-УХ-18	1		АКВВГ 4x2,5 1,5		
В3	То же поз.4	То же поз.4						АКВВГ 4x2,5 1	В-22	"	Магнитный пускатель КМ11	РЗ-УХ-78	1		АКВВГ 4x2,5 1,5		
В4	Щит оператора	Коробка соединительная КСК-32N15						АКВВГ 10x2,5 25	В23	"	Станция пожарной сигнализации						
В5	Коробка соединительная КСК-32N15	Вентиль УА9						АКВВГ 5x2,5 2			ЩИ				АКВВГ 4x2,5 [ ]		
В6	То же	Кнопочный пост СВ9						АКВВГ 4x2,5 1,5									
В7	"	Магнитный пускатель #12KM						АКВВГ 5x2,5 1,5									
В8	"	Кнопочный пост #12СВ						АКВВГ 4x2,5 1,5									
В9	"	Коробка соединительная КСК-16N16						АКВВГ 5x2,5 10									
В10	Коробка соединительная КСК-16N16	Магнитный пускатель #13KM						АКВВГ 4x2,5 1,5									
В11	То же	Кнопочный пост #13СВ						АКВВГ 4x2,5 1,5									
В12	Коробка соединительная КСК-16N17	Коробка соединительная КСК-16N16						АКВВГ 5x2,5 8									
В-13	То же	Магнитный пускатель #14KM						АКВВГ 4x2,5 1,5									
В14	"	Кнопочный пост #14СВ						АКВВГ 4x2,5 1,5									

N 9330/3

Прибязан

Гип Леонов  
Начальник участка  
Гл. слес. Фикс  
Н.контр. Золотарева  
Руч. зр. Семенов  
Ст. инж. Таболица

ТП 904-1-65.86 АОВ  
Компрессорная станция ЗК-63А с вариантами для блокирования  
Отопительные агрегаты  
Журнал кабельных проводов

Станция Лист Аистов  
Р 12

Г.И.П.Р.Т.Р.Д.О.Р.М.О.П.  
г.Ростов-на-Дону



Листов 3

Лилобой проект 904-1-65.86

Шаблон № 1. Проверка и печать

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АВК

Лист	Наименование	Применено для МК-63А МК-63А	
1	Общие данные (начало)	+	+
2	Общие данные (продолжение)	+	+
3	Общие данные (окончание)	+	+
4	Насосы охлажденной воды Схема автоматизации	+	+
5	Насосы нагретой воды Схема автоматизации	+	+
6	Принципиальная электрическая схема питания	+	+
7	Насосы охлажденной воды Принципиальная электрическая схема управления (начало)	+	+
8	Насосы охлажденной воды Принципиальная электрическая схема управления (окончание)	+	+
9	Насосы нагретой воды Принципиальная электрическая схема управления (начало)	+	+
10	Насосы нагретой воды Принципиальная электрическая схема управления (окончание)	+	+
11	Принципиальная электрическая схема аварийной сигнализации	+	+
12	Схема внешних электрических и трубных прободак (начало)	+	+
13	Схема внешних электрических и трубных прободак (продолжение)	+	+
14	Схема внешних электрических и трубных прободак (окончание)	+	+
15	Схема внешних электрических и трубных прободак (окончание)	+	+
16	Щит насосной Схема подключения	+	+
17	Журнал кабельных прободак	+	+
18	Журнал импульсных прободак	+	+
19	План расположения средств автоматизации и прободак	+	+

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов Начало

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
ТМЧ-124-74	Датчик сигнализатора уровня. Групповая установка на резервуаре	
ТМЧ-125-74	Датчик сигнализатора уровня. Групповая установка на резервуаре	
ТМЧ-142-75	Термометр технический ртутный в оправе. Установка на трубопроводе Ø 76мм или металлической стенке.	
ТКЧ-3152-70	Отборное устройство для измерения давления. Установка на трубопроводе P4 до 10 кгс/см², T до 80°C.	
	Прилагаемые документы	
904-1-01.000	Стенд №1 (№2)	
904-1-02.000	Стенд №3 (№4)	
904-1-03.000	Стенд №5	
904-1-05.000	Установка кнопочных постов типа ПКЕ 212-2	
904-1-05.000СБ	Установка кнопочных постов типа ПКЕ 212-2 Сборочный чертеж	
904-1-06.000	Установка кнопочных постов типа ПКЕ 222-1	
904-1-06.000СБ	Установка кнопочных постов типа ПКЕ 222-1 Сборочный чертеж	
Альбом 7 01.001	Спецификация оборудования для 4 компрессоров	
Альбом 7 01.002	Спецификация щитов для 4 компрессоров	

Продол.

Обозначение	Наименование	Примеч.
Альбом 8 02.001	Спецификация оборудования для 3 компрессоров	
Альбом 8 02.002	Спецификация щитов для 3 компрессоров	
Альбом 9 00.001	Ведомости потребности в материалах	

№ 9330/3

Чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и с соблюдением мероприятий, обеспечивающих пожаробезопасность и взрывобезопасность при эксплуатации здания (сооружения)  
 Главный инженер проекта *Леонов*

Подпись, ГИП, а,  
 привязывающего  
 типовой проект  
 Подпись \_\_\_\_\_ Фамилия, И.О.

Привязан

Инв. №

ТП 904-1-65.86 АВК

Компрессорная станция 4/3/К-63А с бадами для фторирования

Насосная станция водопровода оборотной воды

Общие данные (начало)

ГИП Леонов  
 Начальник участка  
 Инженер  
 Инженер  
 Инженер  
 Старший  
 Инженер

Листы 1 19

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ  
 Грозный-на-Дону

Альбом 3

Типовой проект 90У-1-65-86

Лист № 1 из 2 Листов

### Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примеч.
6	Спецификация принципиальной электрической схемы питания.	
7	Насосы охлажденной воды.	
	Спецификация принципиальной электрической схемы управления.	
9	Насосы нагретой воды.	
	Спецификация принципиальной электрической схемы управления.	
11	Спецификация принципиальной электрической схемы сигнализации.	
12	Спецификация схемы внешних электрических и трубных проводок.	
19	Спецификация плана расположения средств автоматизации и проводок.	

Проектом предусматривается следующий объем автоматизации:

- автоматическое управление насосными агрегатами охлаждающей воды;
- автоматическое управление насосными агрегатами нагретой воды;
- автоматическое включение 2<sup>го</sup> рабочего насоса при увеличении расхода охлаждающей воды;
- автоматический ввод резервного насоса;
- автоматическое управление дренажным насосом;
- автоматическое поддержание уровня в камере охлажденной воды;
- контроль давления в напорных трубопроводах насосов охлажденной и нагретой воды;
- контроль уровня в камерах охлажденной, нагретой воды, в дренажном приемке;
- контроль температуры охлажденной и нагретой воды;
- оперативная и аварийная сигнализация.

#### 1.2. Технологический контроль, защита и сигнализация.

Контроль уровней в камерах охлажденной и нагретой воды и дренажном приемке осуществляется регуляторами-сигнализаторами уровня ЭРСУ-3.

Давление, развиваемое каждым насосным агрегатом, контролируется электроконтактными манометрами ЭКМ-1У.

Для контроля температуры охлажденной и нагретой воды используются ртутные термометры. Проектом предусматривается сигнализация:

- а) оперативная - включения электровыбегателей насосов охлажденной и нагретой воды;
  - б) аварийная:
    - аварии насосных агрегатов;
    - аварийных нижних уровней в камерах нагретой и охлажденной воды;
    - затопление насосной/аварийной верхней уровень в дренажном приемке).
- Аварийная световая сигнализация сопровождается звуковым сигналом.

#### 1.3. Управление насосными агрегатами охлаждающей воды.

В случае снижения уровня в камере охлажденной воды ниже - 600мм включается электромагнитный вентиль и происходит пополнение камеры из водопровода. Избиратели режимов работы SA1-SA3 устанавливаются в положение: I раб, II раб, Рез. Рассмотрим случаи, когда ключ SA1 в положении „I раб“, ключ SA2 в положении „II раб“, ключ SA3 в положении „Резерв“.

При поступлении команды на включение насосной (замыкается контакт КТ1 в автоматическом режиме или ключом SA в полуавтоматическом режиме) при уровне в камере охлажденной воды выше - 600мм. включается реле К1.

Реле К1 станет на самопитание и по цепи 1-1, 1-2, 1-3, 1-6, 1-9 включит реле КТ1.1. Реле КТ1.1. замкнет контакт в цепи 1-10, 1-5 и включит пускатель KM1. Первый рабочий насос начнется работать.

Если за время, определяемое настройкой реле КТ первый насос не разовьет давление в системе более 0,5 МПа (замкнут минимальный контакт манометра поз. 6), то по цепи 90У, контакт К4, 356, 357 включится реле КЭ и по цепи 2-1, 2-2, 2-3, 2-6, 2-7, 2-9 включит реле КТ2. Реле КЭ.1, замкнув контакт в цепи 2-10, 2-5, включит пускатель КМ2. Второй рабочий насос начнет работу.

Если при совместной работе двух насосов, величине уменьшения расхода, давление в напорном трубопроводе превысит 0,54 МПа, замыкается максимальный контакт манометра поз. 6 в цепи с маркировкой 90У, 353 и включится реле К2.

№ 9330/3

ТП 90У-1-65-86		АВК	
Компрессорная станция 1/3 К-63А с вентилями для блокирования			
Насосная станция водопровода обратной воды	Лист	Листов	
Р	2		
Общие данные (продолжение)		ГИПРОСТРОИДОРМАЩ	
		г. Ростов-на-Дону	

привязан	Г.П. Левин	И.И. Устинов	Л.И. Сидорова
	М.С. Плещинский	В.С. Золотарев	В.К. Ер. Серых
	И.И. Таболина		
Имб. №			

Альбом 3

Реле К2 отключит реле К3 и второй рабочий насос остановится.

Если в процессе работы на одном из рабочих насосов, например первом, снизится давление ниже 0,45 МПа / замкнется минимальный контакт манометра поз.3/ или исчезнет напряжение питания (отключится реле КТ1.2), то по цепи 904, 359, 360 включится реле аварии КВ1.1, которое своим контактом по цепи 3-1, 3-2, 3-3, 3-6, 3-8, 3-9 включит резервный насос и одновременно с этим подаст сигнал аварийного отключения первого насоса. Для исключения появления аварийного сигнала при пуске насоса или при АВР питания предусмотрена временная задержка включения реле аварии.

1.4. Управление насосными агрегатами нагретой воды.

Избиратели режимов работы САЧ.. САБ уста. приближаются в положения Траб, Траб, резерв. Рассмотрим случай, когда ключ САЧ в положении „Траб“, ключ САБ в положении „Траб“, ключ САБ в положении „Резерв“.

При включении насосов охлажденной воды реле К1 по цепи 371, 372 подготовит цепь включения реле К5. При уровне в камере нагретой воды выше - 2200 мм замкнется контакт сигнализатора уровня поз.11б и по цепи 906, 371, 372 включится реле К5, которое становится на самопитание и по цепи 4-1, 4-2, 4-3, 4-6, 4-9 включает реле КТ4.1. Реле КТ4.1 замыкает контакт в цепи 4-10, 4-5, включает пускатель КМ4 и начинает работать рабочий насос. При увеличении расхода охлаждающей воды поступление в камеру нагретой воды увеличивается, уровень повышается. При повышении уровня выше - 1700 мм замыкается контакт сигнализатора уровня поз.11б и по цепи 906, 373 включается реле К6. Реле К6 становится на самопитание и по цепи 5-1, 5-2, 5-3, 5-6, 5-7, 5-9 включает реле КТ5.1

которое своим контактом включает пускатель КМ5. Второй рабочий насос начинает работать. При уменьшении расхода воды и, следовательно, снижении уровня в камере нагретой воды ниже - 2200 мм, второй рабочий насос отключается. Ввод аварийного насоса осуществляется аналогично насосам охлажденной воды (см. раздел 1.3)

2. Управление дренажным насосом

При уровне в дренажном приемке выше - 3150 мм, (за нулевую отметку принят уровень чистого пола компрессорной станции) включается дренажный насос, который отключается при падении уровня стоков в дренажном приемке ниже - 3600 мм.

При уровне в дренажном приемке выше - 3050 мм подается звуковой и световой аварийный сигнал „затопление насосной“.

Типовой проект 904-1-65.86

Изд. по плану, подписан и в печать 1986 г.

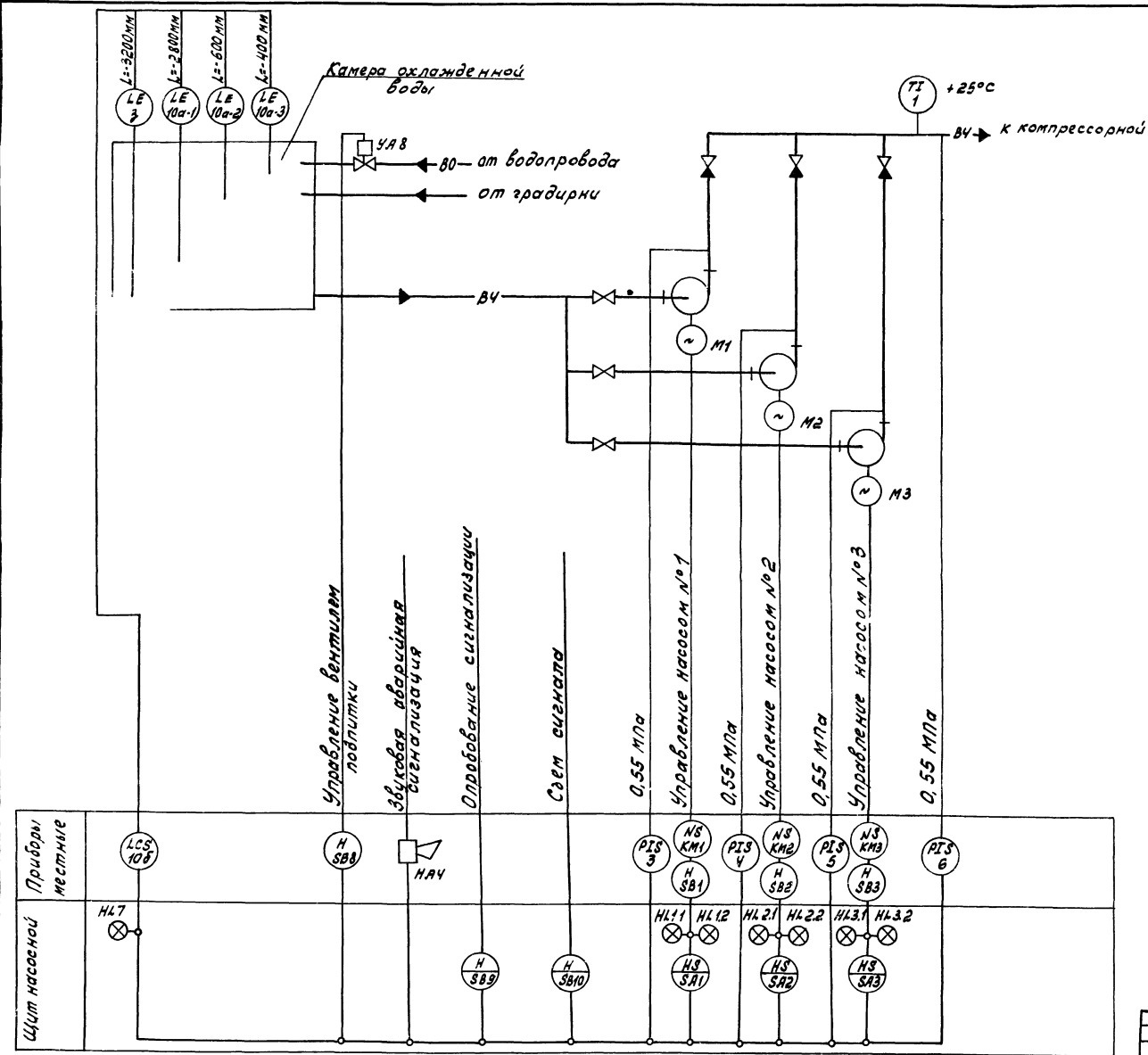
N 9330/3

		ТП 904-1-65.86		АВК	
		Компрессорная станция 4/3) 5-63 А с вариантами для блокирования			
		Насосная станция водопровода обратной воды		Станция Лист 1/Листов	
		Общие данные (окончание)		ГЯПРОСТРОЙДОРМАЦИ Ростов-на-Дону	
Привязан	Гип. Леонав	Маслов	Коростов	Р	З
	Л.Слеп.	Пукс			
	Л.Каню	Залтаева			
Инв.№	РЧ.С.С.С.С.С.	С.С.С.С.С.	С.С.С.С.С.		

Альбом 3

Типовой проект 904-1-65.86

Лист № 3 из 3



Приборы местные	LCS 108	H SB8	МЯЧ	PI3 3	NS KM1	H SB1	PI3 4	NS KM2	H SB2	PI3 5	NS KM3	H SB3	PI3 6
Щит насосной	HL7	H SB9	H SB10	HL11	HL12	NS SA1	HL21	HL22	NS SA2	HL31	HL32	NS SA3	

№ 9330/3

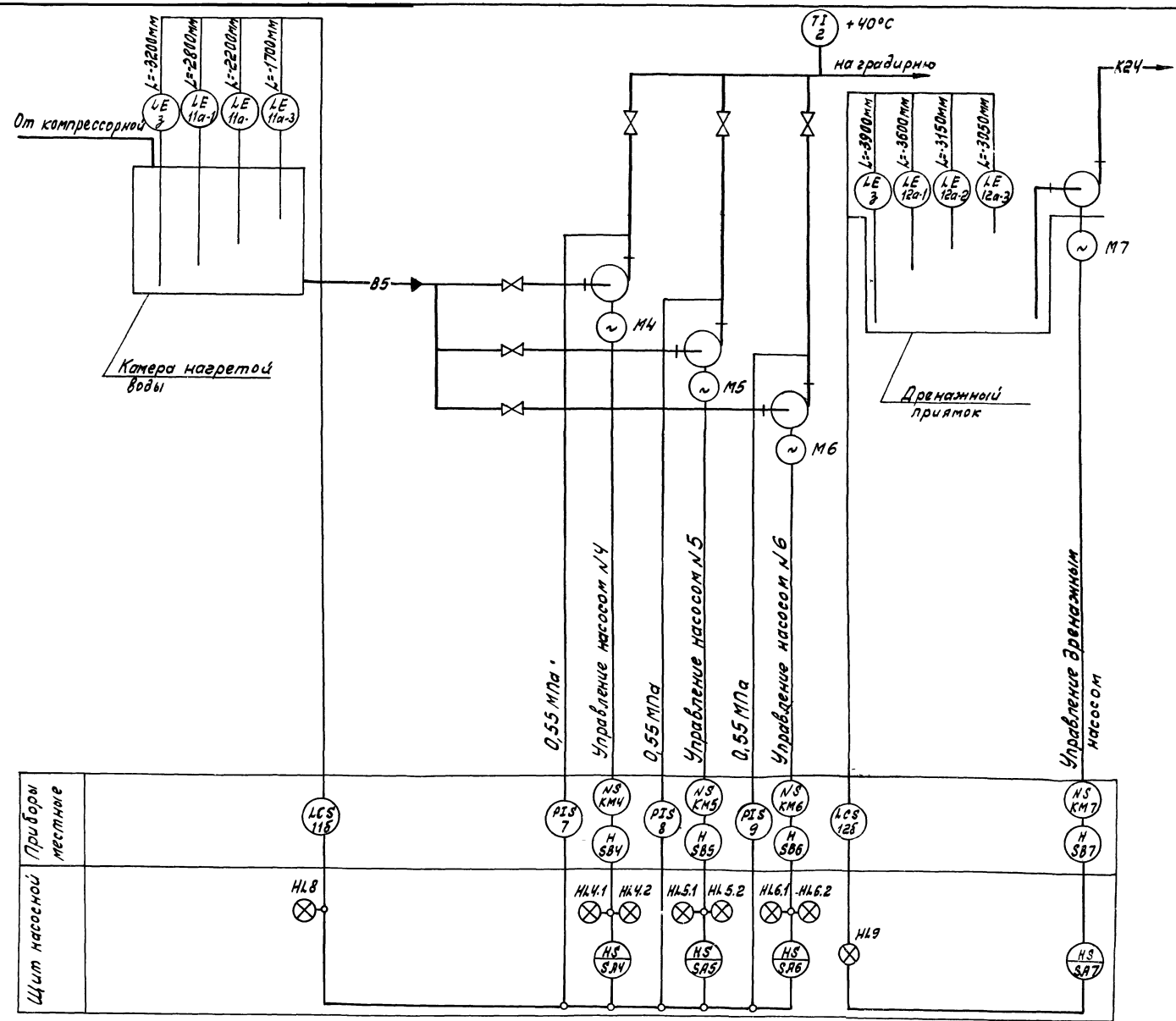
Приязан	
Ц.н.в. №	

Гип	Львов	авт.
Нач. отд.	Константинов	пр.
Л. спец.	Фукс	пр.
М. контр.	Золотарев	пр.
Рук. экз.	Севак	пр.
Ст. инж.	Табалина	пр.

ТП 904-1-65.86 АВК	
Компрессорная станция 4(3)К-63А с вариантами для блокирования	
Насосная станция одоратного водоснабжения компрессорной	Страница Лист Листов
Насосы охлажденной воды	Р 4
Схема автоматизации	ГИПРОСТРОЙДЕМАШ г. Ростов-на-Дону

Альбом 3

Типовой проект 904-1-65.86

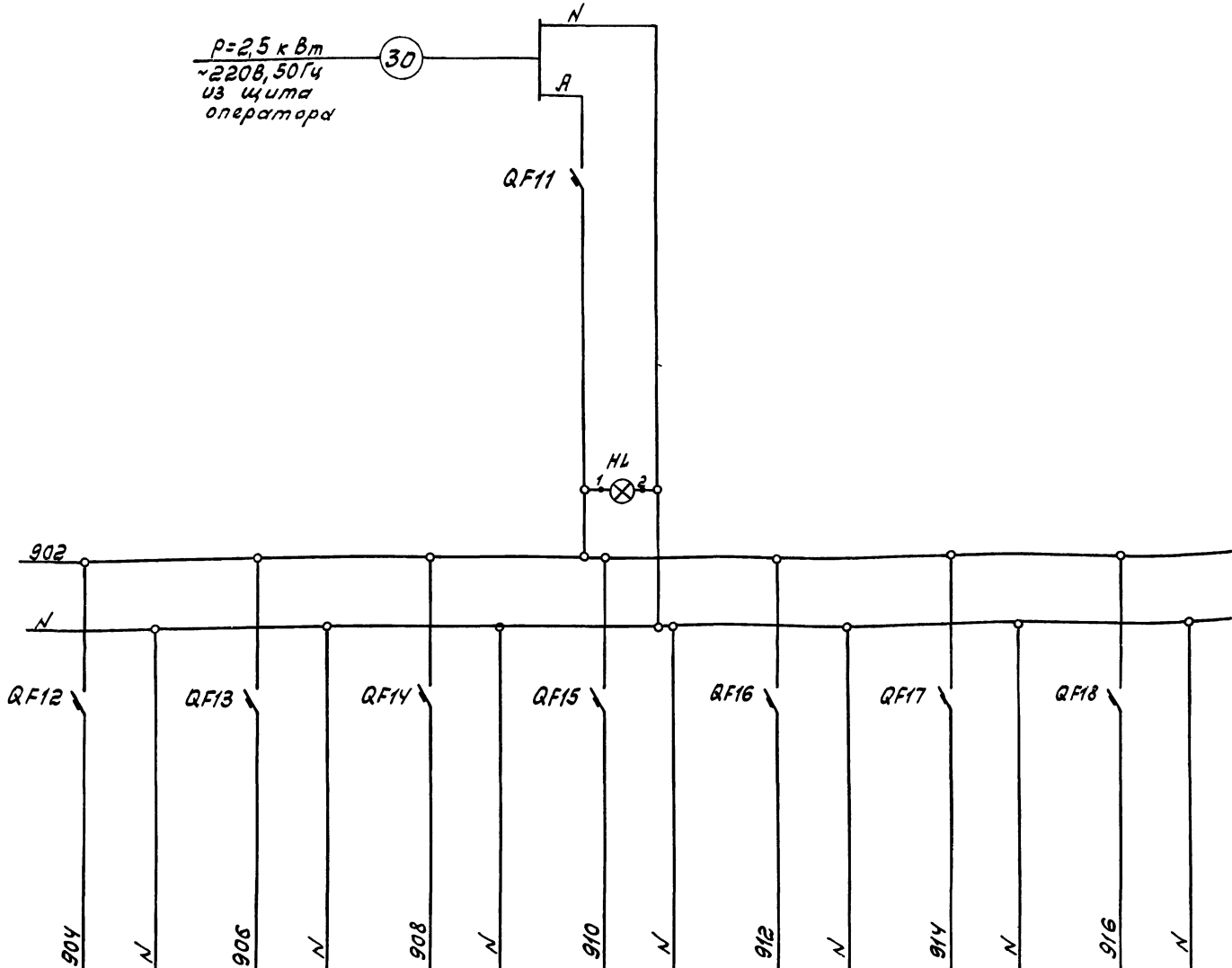


Щит насосной									
Приборы местные	LCS 115	PIS 7	PIS 8	PIS 9	LCS 125				
	HL 8	HL 4.1	HL 4.2	HL 5.1	HL 5.2	HL 6.1	HL 6.2	HL 9	
		NS KM4	NS KM5	NS KM6					
		NS KM7							
		NS KM8							
		NS KM9							
		NS KM10							
		NS KM11							
		NS KM12							
		NS KM13							
		NS KM14							
		NS KM15							
		NS KM16							
		NS KM17							
		NS KM18							
		NS KM19							
		NS KM20							
		NS KM21							
		NS KM22							
		NS KM23							
		NS KM24							
		NS KM25							
		NS KM26							
		NS KM27							
		NS KM28							
		NS KM29							
		NS KM30							
		NS KM31							
		NS KM32							
		NS KM33							
		NS KM34							
		NS KM35							
		NS KM36							
		NS KM37							
		NS KM38							
		NS KM39							
		NS KM40							
		NS KM41							
		NS KM42							
		NS KM43							
		NS KM44							
		NS KM45							
		NS KM46							
		NS KM47							
		NS KM48							
		NS KM49							
		NS KM50							

№ 9330/3

Привязан	Гип. Леонов
	Исполн. Христов
	Д.С.С.С.С.С.
	И.С.С.С.С.С.
	С.С.С.С.С.С.
Ш.№	С.С.С.С.С.С.

ТП904-1-65.86		АВК	
Компрессорная станция 4/13/К-63А с вариантами для блокирования			
Насосная станция водопровода оборотной воды.		Этажная Лист №:	
		р 5	
Насосы нагретой воды.		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ	
Схема автоматизации.		г. Ростов-на-Дону	



Спецификация принципиальной электрической схемы питания

Обознач.	Наименование	Кол.	Примечан.
	Щит насосной		
QF12,	Выключатель автоматический А63-МУ3, JH=1,6А; Jотс=2JH		
QF13	ТУ16-522.110-74	2	
QF14	Выключатель автоматический А63-МГУ3, JH=5А; Jотс=10JH ТУ16-522.110-74	1	
QF15-	Выключатель автоматический А63-МУ3 JH=0,6А; Jотс=2JH ТУ16-522.110-74	3	
QF18	Выключатель автоматический А63-МУ3 JH=1,2А; Jотс=2JH	1	
QF11	Выключатель автоматический А63-МГУ3 JH=10А; Jотс=10JH	1	
HL	Арматура сигнальной лампы АС-220 ~220В линза белая ТУ16-535.426-70	1	

Общие цепи насосов охлажденной воды	Общие цепи насосов нагретой воды	Цепи управления вентилем подпитки	Уровень в камере охлажденной воды. Прибор поз. 10б	Уровень в камере нагретой воды. Прибор поз. 11б	Уровень в дренажном приемке. Прибор поз. 12б	Цепи аварийной сигнализации
лист АВК-7,8	лист АВК-9,10	лист АВК-8	лист АВК-7	лист АВК-9		лист АВК-11

N 9330/3

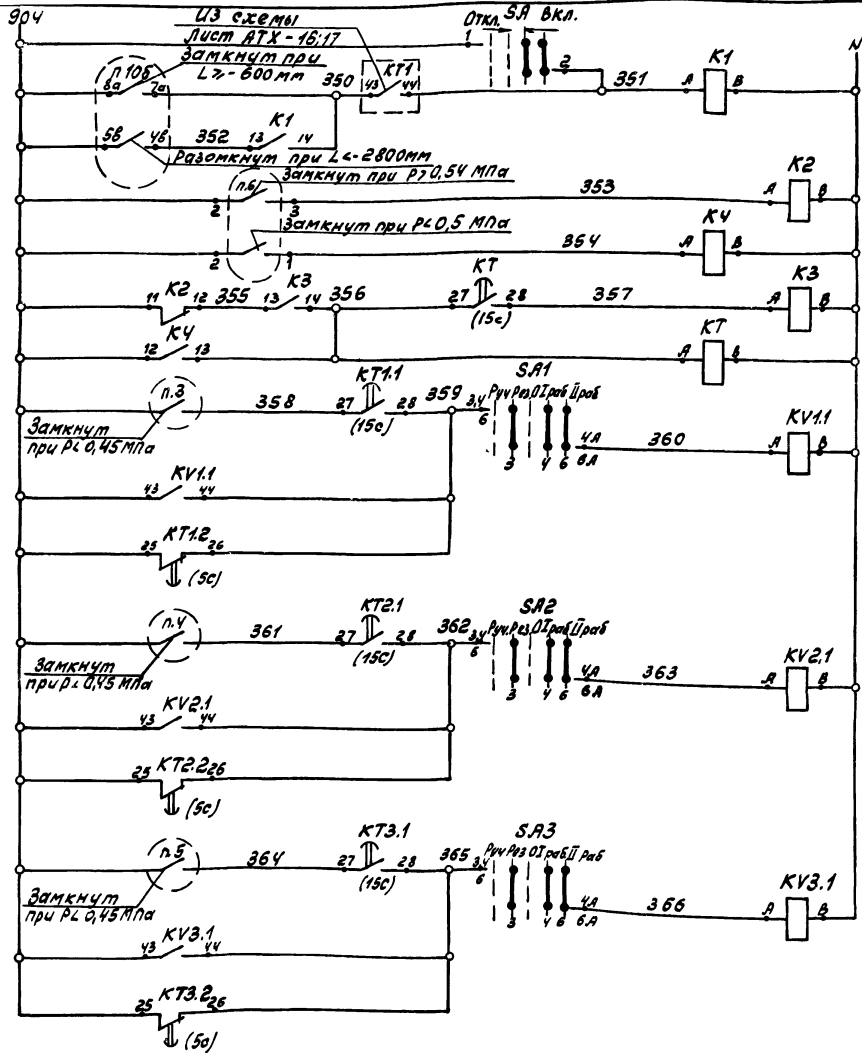
Привязан

Имв.№

Гип	Леонов	Авст	Начальник	Кристов	Инж.	Григорьев	Инж.	Фукс	Инж.	Комаров	Инж.	Савельев	Инж.	Степанов	Инж.	Табачков	Инж.
ТП 904-1-65.86														АВК			
Компрессорная станция ЧЗК-63А с вариантами для блокирования														Лист		Лист	
Насосная станция водопробоя обратной воды														р		6	
Принципиальная электрическая схема питания														ГИПРОСТРОЙДОРМАШ		г.Ростов-на-Дону	

Альбом Э

Типовой Проект 904-1-65.86



Питание ~220В, 50Гц  
Лист АВК-6

Реле пуска насосов

Реле повторители

Реле пуска второго рабочего насоса

Реле аварии насоса №1

Реле аварии насоса №2

Реле аварии насоса №3

Общие цепи управления насосами

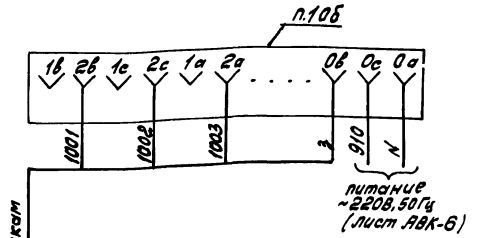
Диаграмма замыкания контактов переключателя SA

УП 5311-А187

МН	М	М	М	М	М	М	М	М	М
1	1	2							
1	1	2							
1	1	2							
1	1	2							
1	1	2							
1	1	2							
1	1	2							
1	1	2							
1	1	2							

Режим управл. Откл. Вкл.

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
	Щит насосной		
	Реле электромагнитное, ~220В, 50Гц		
KV8	РП21-22С, 2з + 2р контакта	1	
K1	РПУ-2-066.003	1	
K2; K4	РПУ-2-060.023	2	
K3	РПУ-2-064.003	1	
KV1; KV3	РПУ-2-064.203	3	
	Реле времени пневматическое ~220В, 50Гц, ТУ16.523.472-74		
	Реле времени пневматическое ~220В, 50Гц, ТУ16.523.472-74		
KT1; KT1.1; KT2.1; KT3.1	РВП72-3221-00У4	4	
KT2; KT3.2	РВП72-3122-00У4	3	
	Переключатель универсальный ТУ16.-524.074-75		
SA1; SA3	УП5313-Л368	3	Надпись Руч. Раз-Зрад-Зрад
SA	УП5311-А187 надпись 41	1	
QF1;	Выключатель автоматический		
QF3	Р-63-МУЗ, Jн=1.6А, Трасси=2Jн ТУ16-522.110-74	3	
HL1.1-	Арматура сигнальной лампы		
HL3.1	АС-220, ~220В, линза зеленая ТУ16-535.426-70	3	
	Приборы по месту		
п.10б	Регулятор-сигнализатор уровня ЭРСУ-3	1	
п.3-	Манометр электроконтактный		
п.6	ЭКМ1У пределы 0; 6 кгс/см <sup>2</sup>	4	
SB8	Пост управления кнопочный ПКЕ-222-1У3 ТУ16.642.006-83	1	
УА8	Электромагнитный вентиль типа ЕСПА-02РГ БУЕ Р25	1	Заказан в части ВК
	Элементы управления при водами М1-М3		
SB1-	Пост управления кнопочный		
-SB3	ПКЕ-722-2 ТУ16-642.006-83	3	
KM1-KM3	Пускатель магнитный ~220В	3	Заказаны
KK1-KK3	Реле тепловое	3	в части ЭМ



В схему сигнализации (лист АВК-11)

KV1.1  
916 53 / 54 506

KV2.1  
916 53 / 54 508

KV3.1  
916 53 / 54 510

В схему управления насосами нагретой воды (лист АВК-9;10)

K1  
371 53 / 54 372

№ 9330/3

к датчикам уровня

Привязан

ТП904-1-65.86 АВК

Компрессорная станция ЧЗК-63А с аварийными для блокировки насосная станция водооборота

Насосная станция водооборота с обратным ходом

Насосы охлажденной воды

Принципиальная электрическая схема управления (начало)

Г.И.П. Леонов

Начальник проекта

Л.С.П. Фукс

Н.К.П. Золотарева

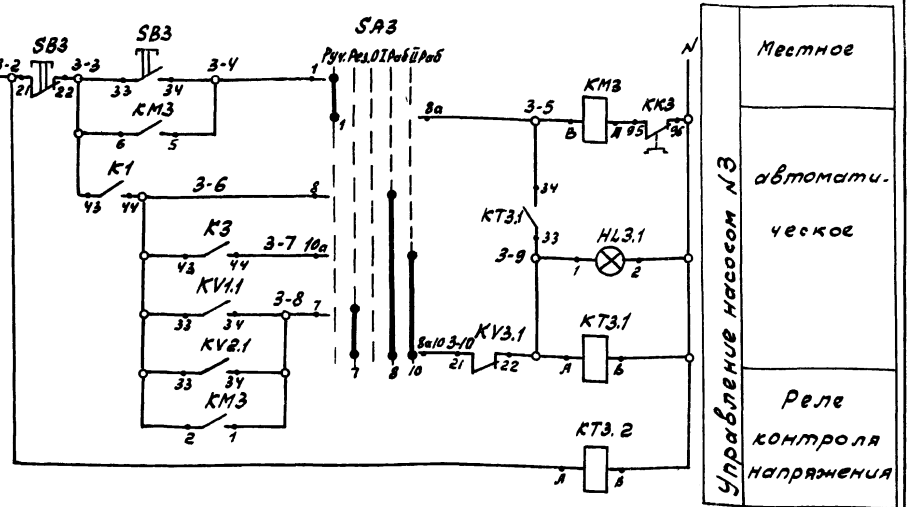
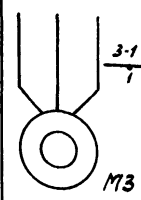
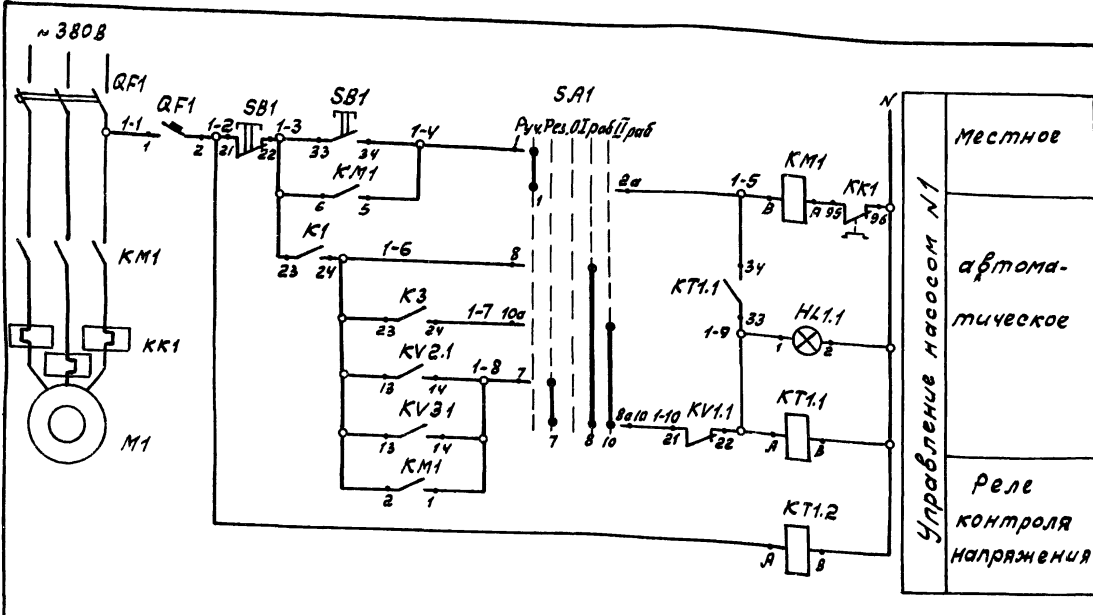
Р.С.П. Семенов

С.П.И. Таболина

Р 7

Г.И.П.С.Р.И.Д.Р.М.Ш.И.С.Т.Р.О.С.Т.О.В.-Н.А.-Д.О.М.У.

Альбом 3



Типовой проект 904-1-65.86

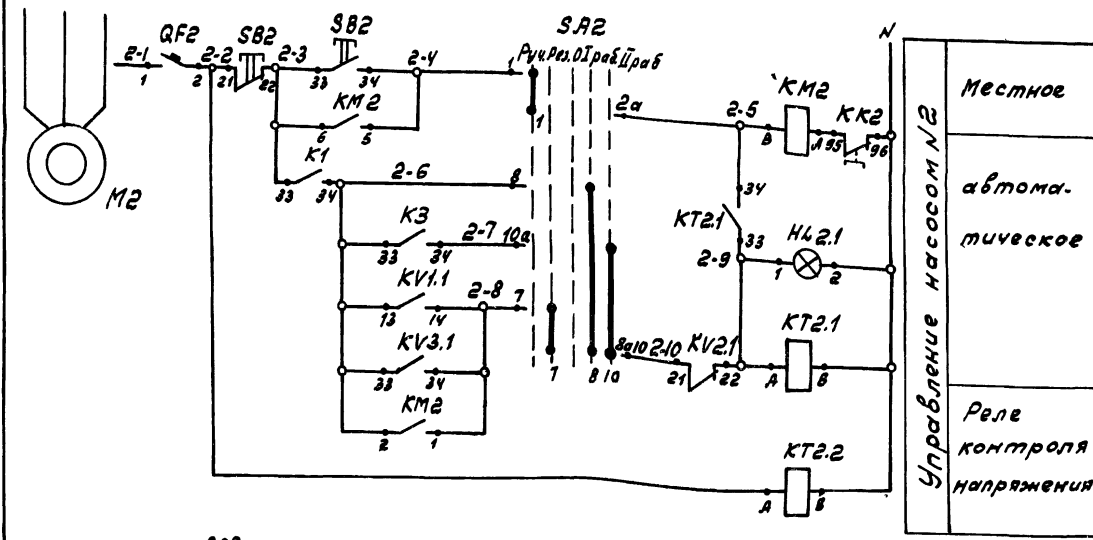
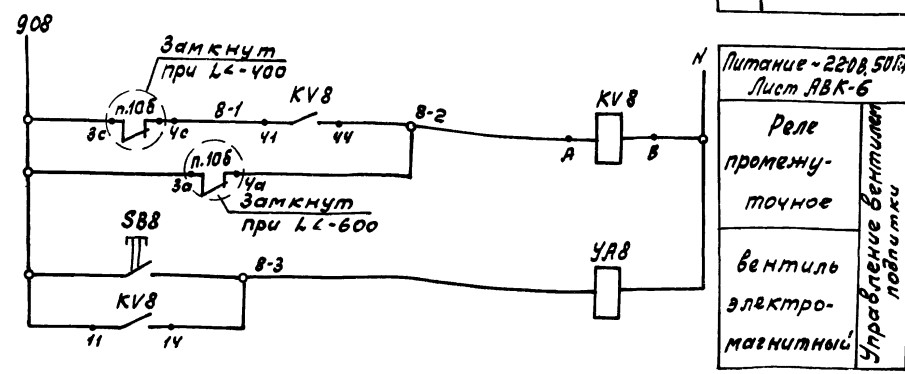


Диаграмма замыкания контактов переключателей SA1, SA2, SA3.

Номер секции	Намер контакта		Положение рукоятки					
	л	п	-90°	-45°	0°	+45°	+90°	
I	1	2						
II	3	4						
III	5	6						
IV	7	8						
V	9	10						
VI	11	12						
Режим управления			Руч.	Рез.	0	ПРаб	ПРаб	



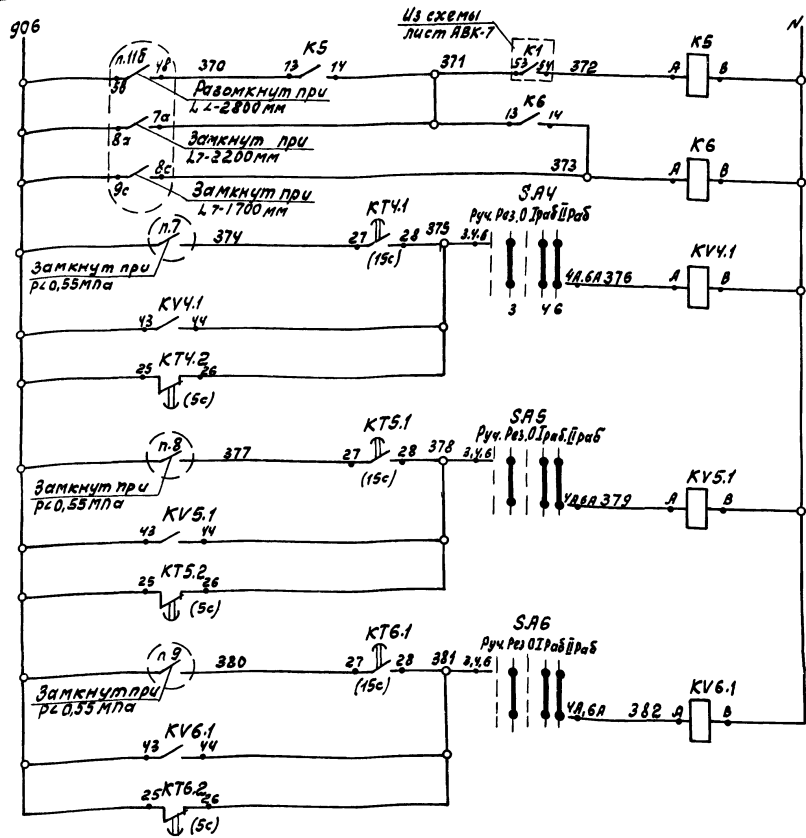
Питание - 220В, 50Гц  
Лист АВК-6  
Реле промежуточное  
вентиль электромагнитный  
Управление вентилем лобовыми

N 9330/3

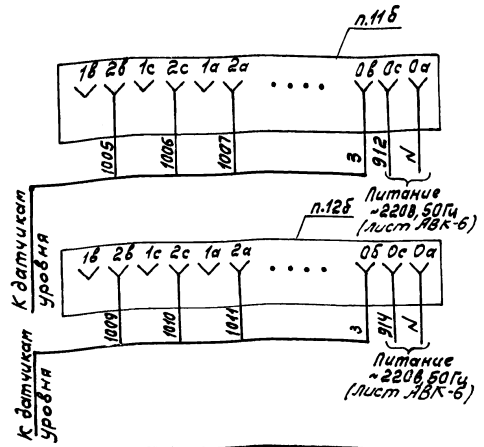
ТП 904-1-65.86		АВК
Компрессорная станция ЧЗК-63А с вариантами для блокирования		
Насосная станция водопровода обратной воды		Стандарт Листы
Насосы охлаждающей воды.		г. Ростов-на-Дону
Принципиальная электрическая схема управления (окончание)		

Приказан: ГИП Леонов, Нач. отдела: А. С. Костяков, Г. Л. Савицкий, И. К. Копин, Золотарев, Рук. зр. Семенов, Стилиш, Таболина

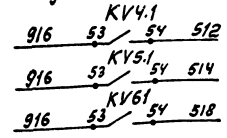




Питание - 220В (лист АВК-5)  
 Реле пуска насосов  
 Реле пуска второго рабочего насоса  
 Реле аварии насоса N4  
 Реле аварии насоса N5  
 Реле аварии насоса N6  
 Общие цепи управления насосами



В схему сигнализации (лист АВК-11)



Лов. обозначение	Наименование	Мод.	Примечание
	Щит насосной		
K5, K6	Реле электромагнитное РПЧ2-064003 ~220В, 50Гц ТУ16.523.331-78	2	
KV4.1	То же РПЧ2-064203 ~220В, 50Гц ТУ16.523.331-78	3	
KV6.1	То же РПЧ2-064203 ~220В, 50Гц ТУ16.523.331-78	3	
KT4.1	Реле времени пневматическое РВП72-3221-0044-220В, 50Гц ТУ16.523.472-74	3	
KT4.2	То же, РВП72-3122-0044 ~220В, 50Гц ТУ16.523.472-74	3	
KT6.2	То же, РВП72-3122-0044 ~220В, 50Гц ТУ16.523.472-74	3	
SA4	Переключатель универсальный ЧП5313-1368 ТУ16.524.074-75	3	Надпись Руч. Рез. 0 Тр. Аб. Д. Раб.
SA6	То же, ЧП5311-С23, надпись ЧП ТУ16.524.074-75	1	
QA4	Выключатель автоматический АБ3-МЧЗ, Ин. 6А Ток = 2А	4	
HL4.1	Арматура сигнальной лампы АС-220-220В		
HL6.1	Линза зеленая ТУ16-535.426-70	3	
Приборы по тесту			
п.116	Регулятор сигнализатор уровня ЭРСУ-3	2	
п.126	Манометр электроконтактный ЭКМ-14 пределы 0-10 кгс/см <sup>2</sup>	3	
Элементы управления приводами МЧ-М7			
S84S87	Пост управления кнопочный ПКЕ22-242 ТУ16-642.006-83	4	
KM4-KM7	Пускатель магнитный	4	Заказаны
KK4-KK7	Реле тепловое	4	Входят в М

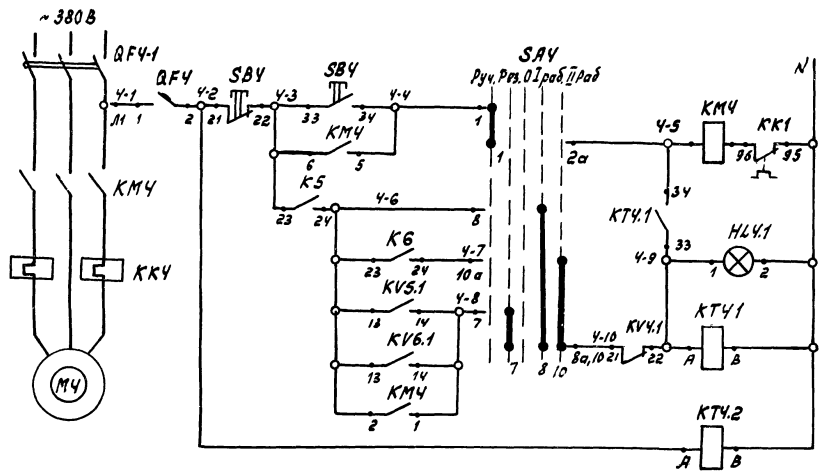
N 9330/3

Прибаван	ТП904-1-65.86	АВК
	Компрессорная станция Ч(З) К-63А с вариантами для блокировки	
Гип	Льбов В	Лист Листов
Имя	Льбов В	р 9
Имя	Льбов В	Насосная станция водо-протода оборотной воды
Имя	Льбов В	Насосы нагретой воды
Имя	Льбов В	Причинная электрическая схема управления
Имя	Льбов В	г. Ростов-на-Дону

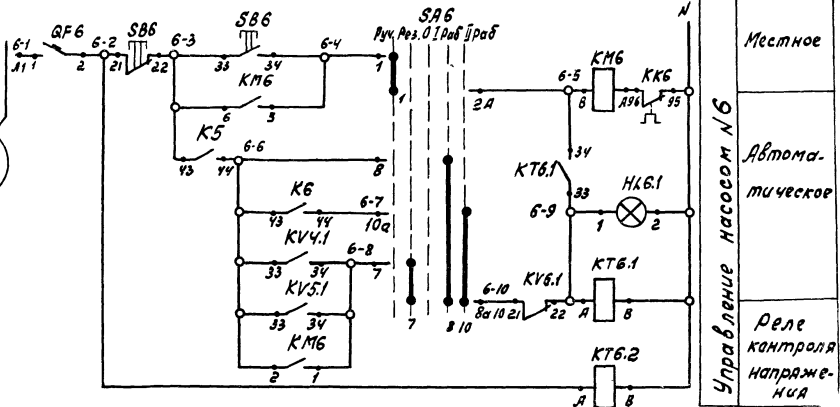
Алюмин

Типовой проект 904-1-65.86

Изменить, дополнить и доработать в соответствии с требованиями заказчика



Управление насосом №4	Местное
	Автоматическое
	Реле контроля напряжения



Управление насосом №6	Местное
	Автоматическое
	Реле контроля напряжения

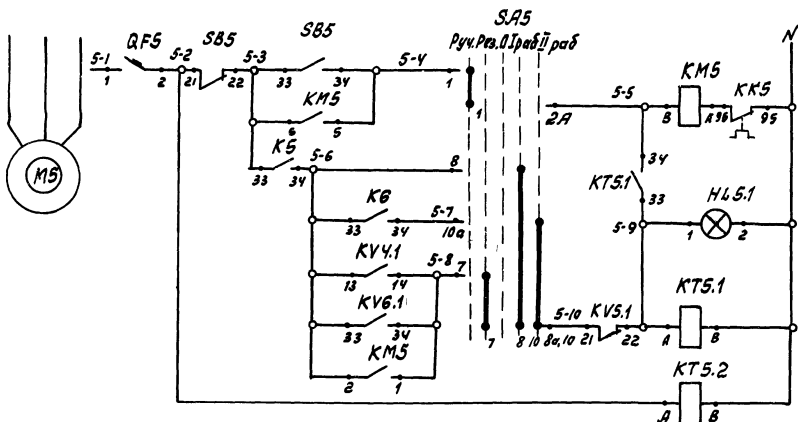
Диаграммы замыкания контактов переключателей

SA4-SA6

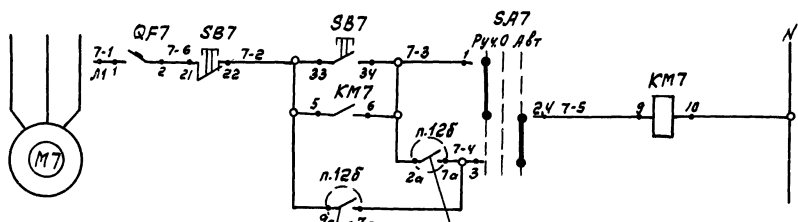
И/И	УП5313-Л368		D°	+45° +90°	
	И/И	И/И		И/И	И/И
И	1	2	3	4	5
И	3	4	5	6	7
И	5	6	7	8	9
И	7	8	9	10	11
И	9	10	11	12	13

SA7

И/И	УП5311-С23		D°	+45° +90°	
	И/И	И/И		И/И	И/И
И	1	2	3	4	5
И	3	4	5	6	7
И	5	6	7	8	9
И	7	8	9	10	11
И	9	10	11	12	13



Управление насосом №5	Местное
	Автоматическое
	Реле контроля напряжения



Управление дренажным насосом №7	Местное
	Автоматическое

Замкнут при <math>L\_3-3150\text{мм}</math> в дренажном приемке

Равнозамкнут при <math>L\_3-3600\text{мм}</math> в дренажном приемке

№ 9330/3

Привязан		ГПД Леонидов		Начальник участка		Инженер		Мастер		Лист		Листов	
		Гл. инж. Фукс		Инженер Злотарева		Инженер Рук.тр. Семенов				Р 10			
										Насосы горячей воды		ГИДРОСТРОЙФОРМАЦИОННО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР	
										Принципиальная электрическая схема управления локальной		г. Ростов-на-Дону	

ТП 904-1-65.86 АВК

Компрессорная станция У(3)К-63А с вариантами для блокирования

Насосная станция водопровода обратном водоп.

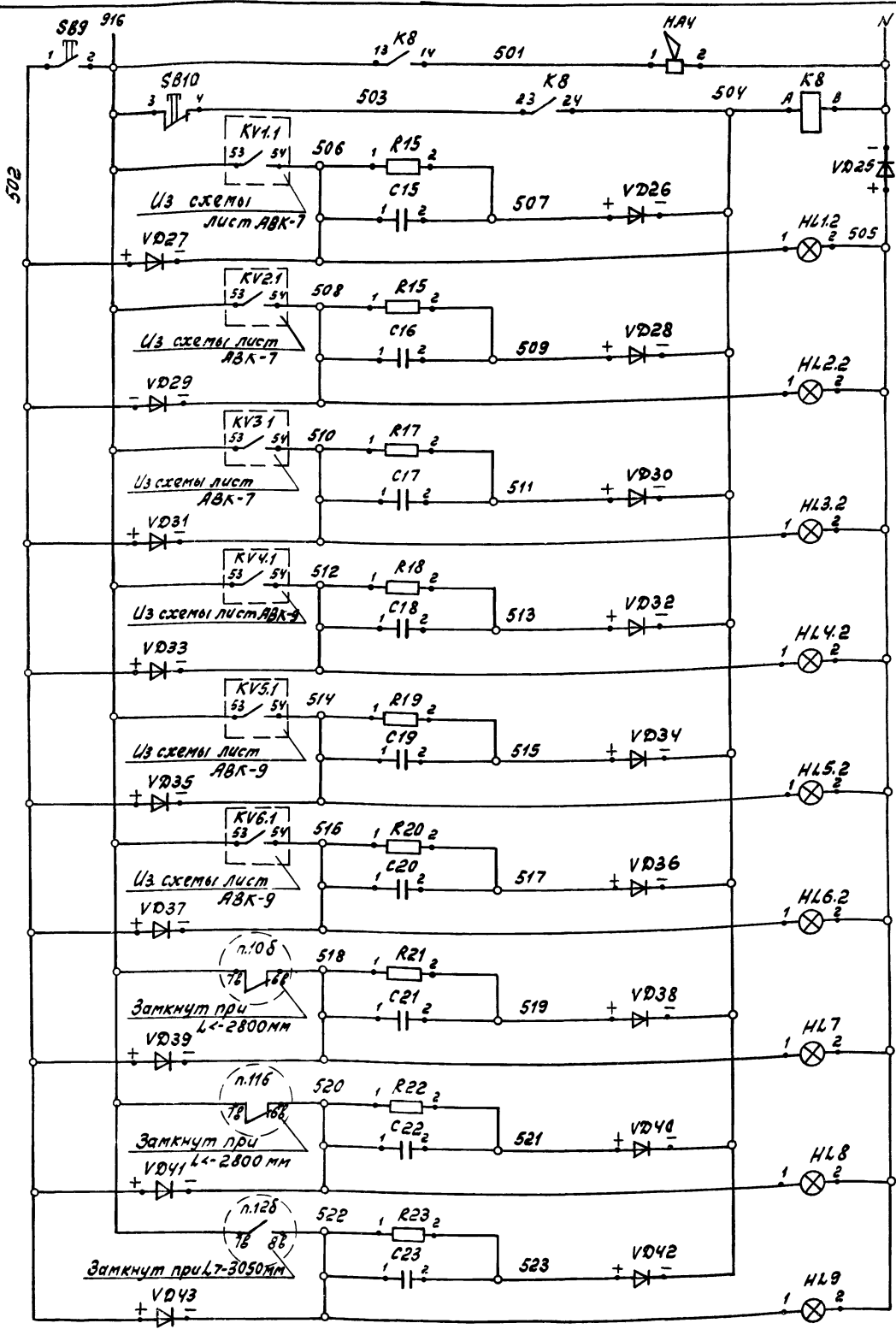
Насосы горячей воды

Принципиальная электрическая схема управления локальной

Альбом 3

Типовой проект 904-1-65.86

Исполнитель: Шабалин Алексей Владимирович



Питание - 220В; 50Гц (АВК-8)  
Звучащая сигнализация  
Реле включения звуковой сигнализации

Авария.  
Насос №1

Авария.  
Насос №2

Авария.  
Насос №3

Авария.  
Насос №4

Авария.  
Насос №5

Авария.  
Насос №6

Аварийный нижний уровень в камере охлажденной воды

Аварийный нижний уровень в камере нагретой воды

Затопление насосной

сигнализация

световая

Аварийная

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	<u>Щит насосной</u>		
K8	Реле промежуточное универсальное ИУ-2-062.003 ~ 220В; 50Гц		
	ТУ 16-523.331-78	1	
SB89, SB10	Кнопка управления КЕ-011, исп.2 толкатель цилиндрический черный		
	ТУ 16-526.407-76	2	
HL1.2	Арматура сигнальная АС-220		
-HL6.2	~220В линза красная		
HL7	ТУ 16-535.426-70		
-HL9		9	
VD25	Диод кремниевый плоскостной Д-246 Б Тпр.=5А Uобр.=400В	1	
VD26	То же Д-226 Б Тпр.=0,3А		
-VD43	Uобр.=400В	18	
R15-	Резистор металлопленочный МЛТ-025		
-R23	R=510 Ом Pном=0,25 Вт. ГОСТ 7113-77Е	9	
C15-	Конденсатор МБГП-2, 400В, 2 мкФ		
-C23	ГОСТ 7112-81	9	
	<u>По месту</u>		
HA4	Резун переменного тока РВ-11-220 ~ 220В; 50Гц	1	

№ 9330/3

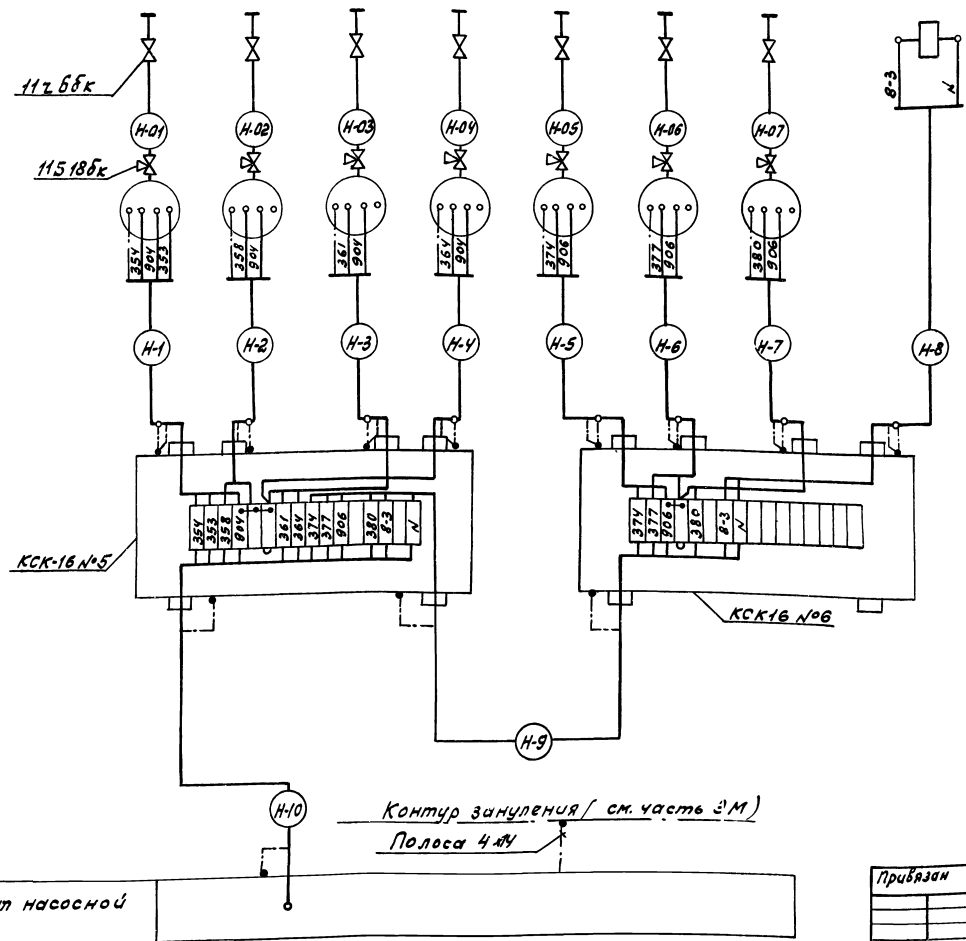
ТП 904-1-65.85		АВК
Компрессорная станция 4(3)К-63.А с вариантами для флюорирования		
Насосная станция водопровода обратной воды		Станция Лист Листов
		р 11
Принципиальная электрическая схема аварийной сигнализации.		Гидростройформаш г.Ростов-на-Дону

Приказан	Гип Леонов
	Начальн. Христов
	Г.С.С. Фукс
	Н.К.Золотарева
	Ручьев Седых
Инв.№	Ст.инж. Таболина

Альбом 3

Типовой проект 904-1-65.86

Наименование параметра и место отбора импульса	Давление						Вентиль подпитки
	После насосов охлажденной воды			После насосов горячей воды			
	в общей магистрали	№1	№2	№3	№4	№5	№6
Тип прибора	ЭКМ - 1У						ЕСПА-02РГ ВУЕ
Номер установочного чертежа	ТКУ-3152-70, ТМУ-97-73						См. часть ВК
Позиция	п.6	п.3	п.4	п.5	п.7	п.8	п.9



Пов. обознач.	Наименование	Кол.	Примечан.
	Коробка соединительная ТУ 36.1733-75		
	КСК-32	3	
	КСК-16	5	
	Кран 112.65к, Ду 15	7	
	Кран 115.185к, Ду 15	7	
	Сталь полосовая (для заземления)		
	Полоса 4x4 ГОСТ 103-76 в ст. экз. ГОСТ 535-79	15м	

Цели, обозначенные х-х, демонтировать при монтаже.

№ 9330/3

Щит насосной

Привязан

ТП 904-1-65.86 АВК		Компрессорная станция УЗК-63 А с вариантами для лакирования	
Ген. Леонид		Магистральная станция 60-оборотная, оборотной	
Нач. Проект. Л. С. П.		Р. 12	
Н. Конст. З. Д. Д.		Схема внешних электрических соединений проводов (на ч. л.)	
И. И. М. А. Т. О. Л. И. Н. А.		Г. Ростов-на-Дону	

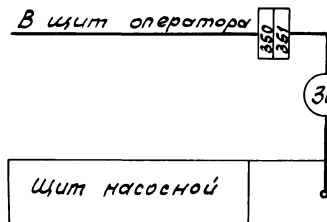
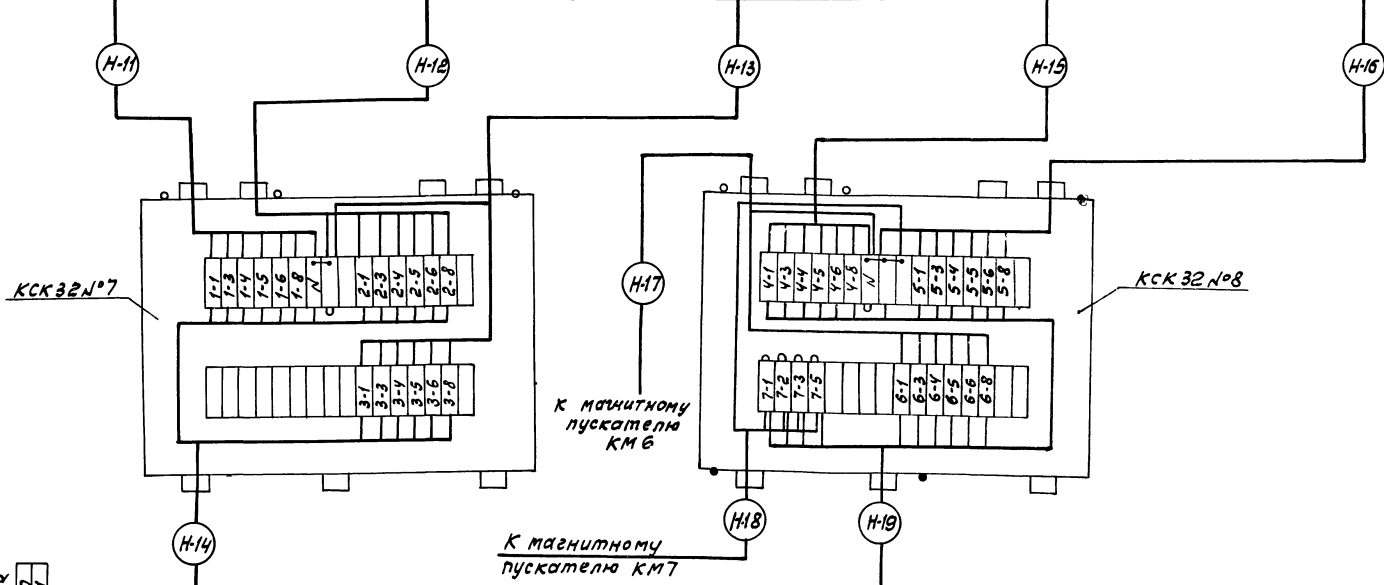
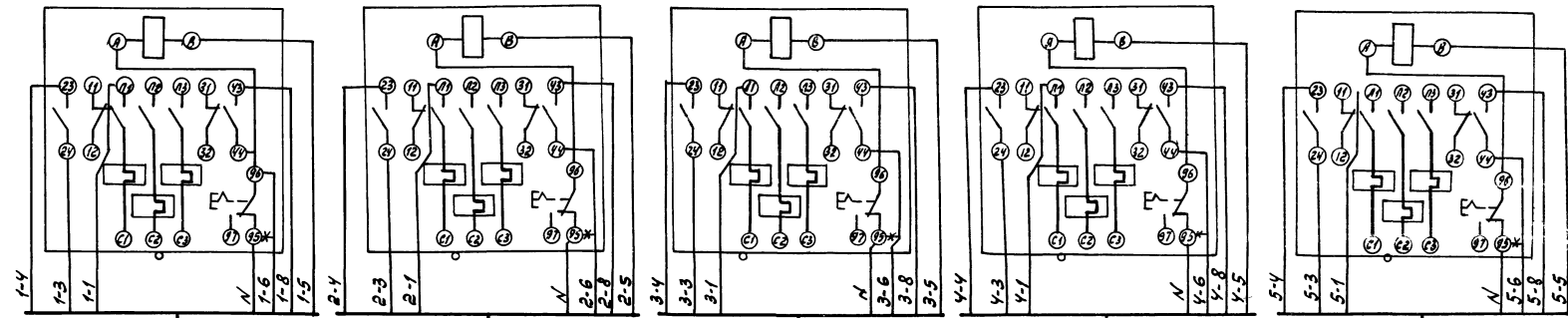
74

Альбом 3

Типовой проект 904-1-65.86

Имя, Фамилия, Подпись и дата

Наименование параметра и место отбора импульса	Магнитные пускатели насосов				
	Охлажденной воды		Нагретой воды		
	№1	№2	№3	№4	№5
Тип прибора	ПМА-4210 УЗ, УР40				
Номер установочного чертежа	Смотри проект		часть ЭМ		
Позиция	КМ1	КМ2	КМ3	КМ4	КМ5



Щит насосной

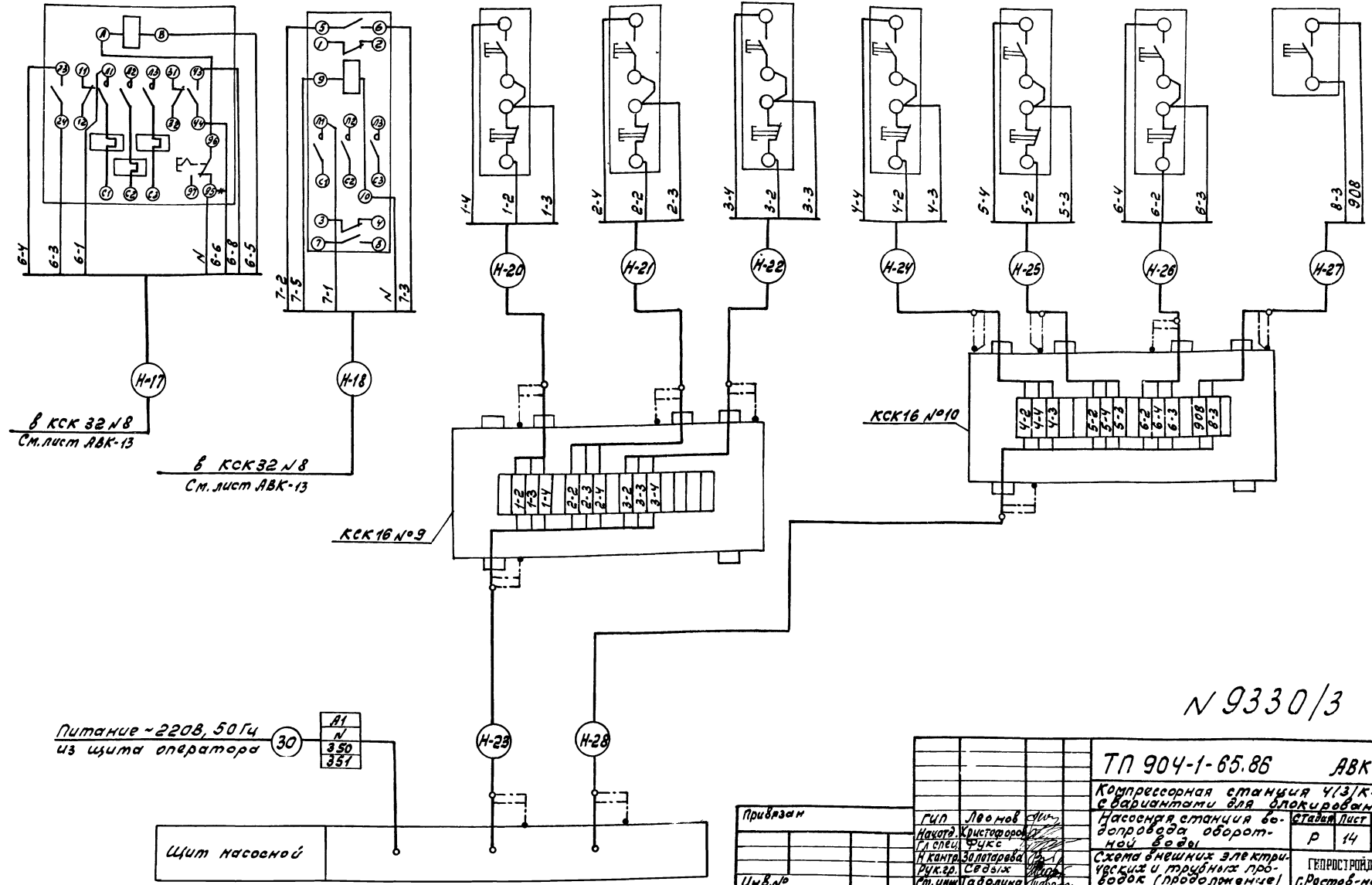
№ 9330/3

Привязан	ГУП Леонид	Чем	ТП 904-1-65.86	АВК	Компрессорная станция 4/3/К-63.А с вращающимися для блокирования	Насосная станция водопровода оборотной воды	Станция Лист Листов	Р 13
	И.С. Федосеев	И.С. Федосеев						
И.В. №								

Альбом 3

Типовой проект 904-1-65.86

Наименование параметра и место отбора импульса	Магнитные пускатели насосов		Кнопочные посты управления					Вентиль подпитки	
	Нагретой воды №6	Дренажного	Насосы охлаждающей воды			Насосы нагретой воды			
Тип прибора	ПМА-4210 УЗ ТР40	ПМЕ-221	ПКЕ-722-243					ПКЕ-222-143	
Номер установочного чертежа	См. проект часть ЭМ		см. лист 86						
Позиция	КМ6	КМ7	SB1	SB2	SB3	SB4	SB5	SB6	SB8



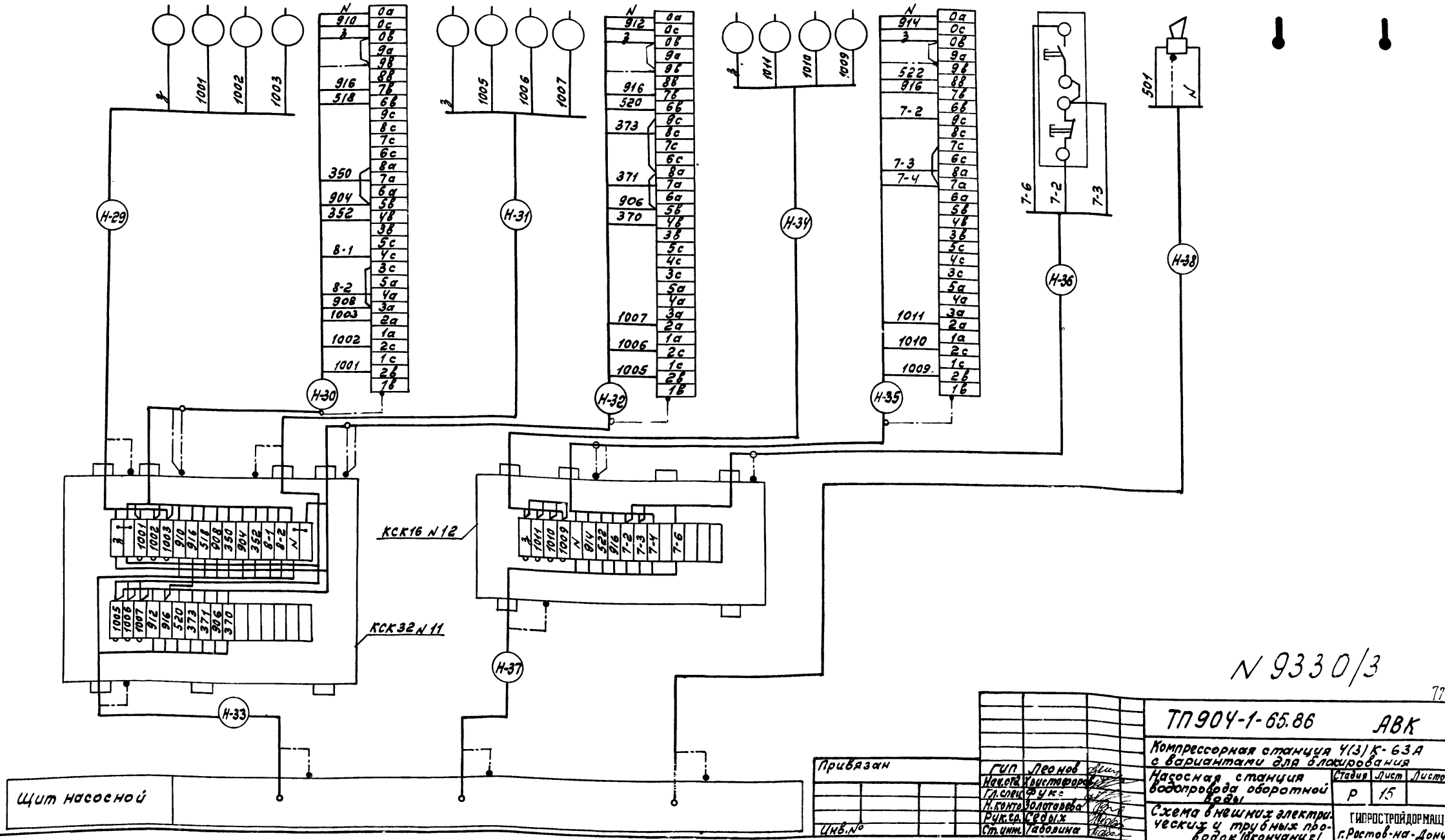
№ 9330/3

Привязан		ГЧП Леонов		ТП 904-1-65.86		АВК	
Им. №		Нац. Кристианов		Компрессорная станция 4/3/К-63А с вариантами для блокирования		Насосная станция без варианта для блокирования	
		И. Кантаро		Схема внешних электрических и трубных проводов (продолжение)		Р 14	
		Ст. чин. Таболина		ГЕОПРОЕКТОРПРОМ		Ростов-на-Дону	

Альбом 3

Наименование параметра и место монтажа импульса	Уровень в камере охлажденной воды				Блок релейный	Уровень в камере нагретой воды				Блок релейный	Уровень в дренажном приемке				Кнопочный пост управления дренажным насосом	Звуковая сигнализация	Температура											
	Датчики					Датчики					Датчики						нагретой воды	охлажденной воды										
Тип прибора	ЭРСУ-3				ЭРСУ-3				ЭРСУ-3				ПКЕ-722-293	РВ11220	174													
Номер установочного чертежа	ТМ4-124-74				ТМ4-124-74				ТМ4-125-74				См. лист 84	См. лист 46	ТМ4-142-75													
Позиция	10-3	10а-1	10а-2	10а-3	10б				11-3	11а-1	11а-2	11а-3	11б				12-3	12а-1	12а-2	12а-3	12б				587	Н.А.У	п.2	п.1

Типовой проект 904-1-65.86



N 9330/3

Щит насосной

Привязан

Цив.№

Гип. Леонов  
 Начальн. Кустарова  
 Главноу. Кустарова  
 Л. Гинт. Волотьева  
 Рук. Кудрых  
 Ст. инж. Габалина

ТП 904-1-65.86			АВК		
Компрессорная станция 4(3)К-63А с вариантами для блочирования					
Насосная станция водопровода обратной воды			Стадия	Лист	Листов
			р	15	
Схема внешних электрических и трубных прокладок (включая)					ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Альбом 3

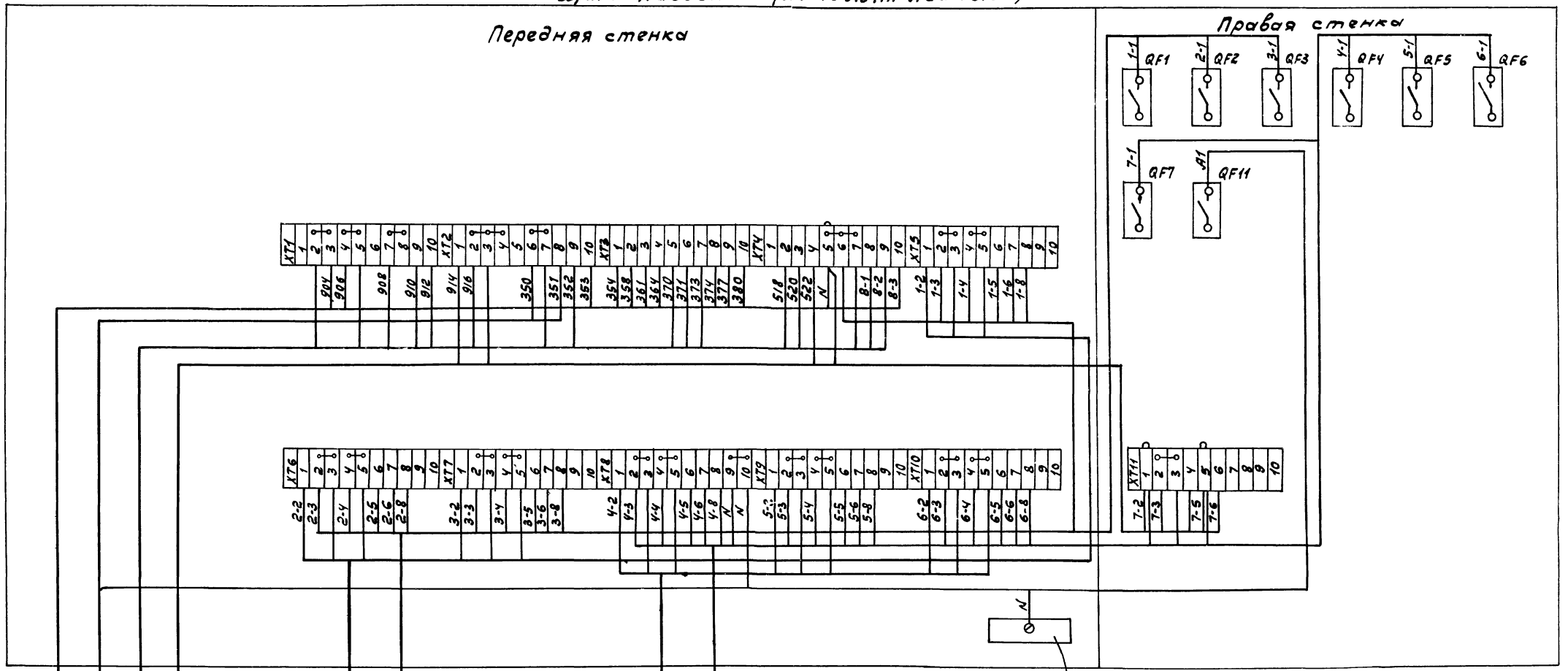
Типовой проект 904-1-65.86

Изм. № 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000

Щит насосной (АОУ.06.01... АОУ.06.03)

Передняя стенка

Правая стенка



(см. листы АВК-12... АВК-15)

N 9330/3

Приказан	Г.И.П. Пронов	АОУ	ТП904-1-65.86	АВК
	Начальник участка	Христенко	Компрессорная станция ЧЗК-63А с вариантами для блокирования	
	Пр. спец.	Фукс	Насосная станция водопровода оборотной воды	Страницы 16
	Н.контр.	Золотарева	Щит насосной	ГИПРОСТРОИДОРМАЦИ
Изм. №	Рук.вз.	Седых	Схема подключения внешних проводок.	г. Ростов-на-Дону
	Ст.инж.	Гриб		





Н.Г.Сорокин

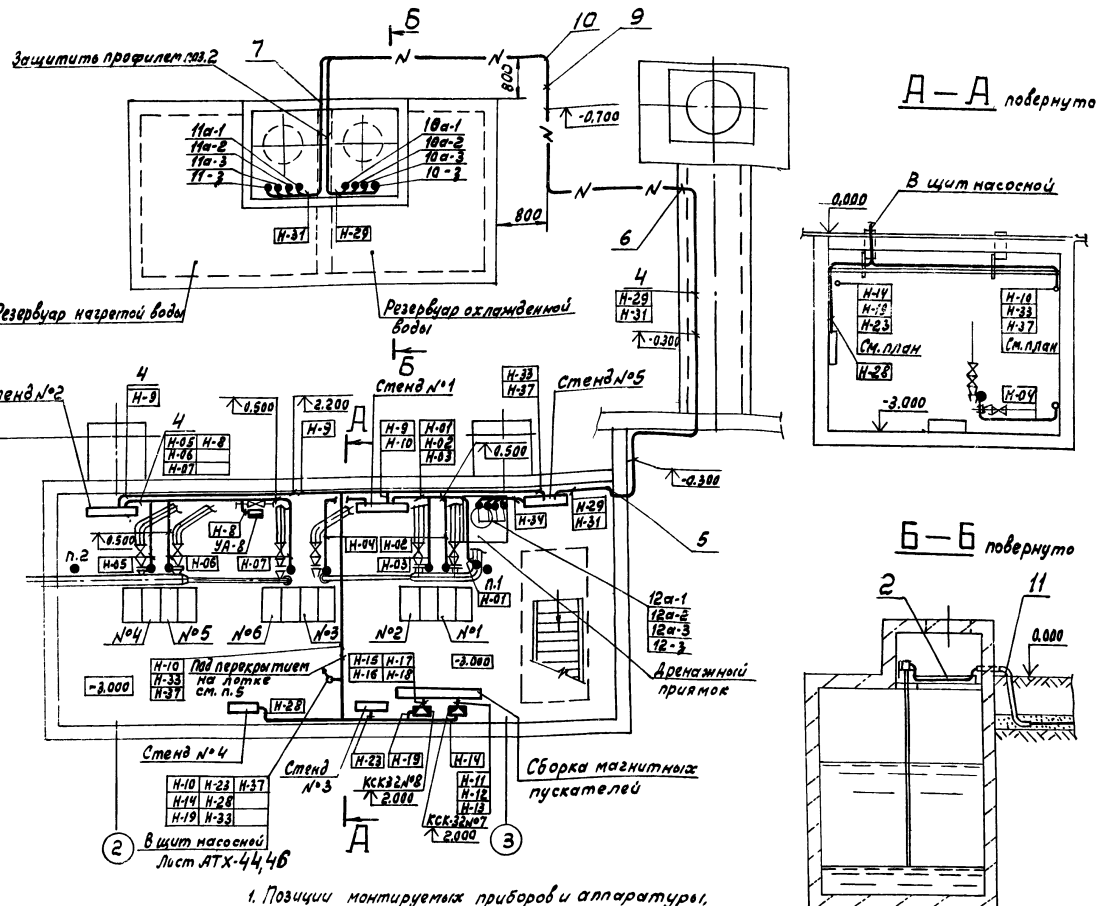
Типовой проект 904-1-65.86

Маркировка трубы	Трасса		Число труб шт	Трубы				Маркировка трубы	Трасса		Число труб шт	Труба				
	Начало	Конец		По проекту		Проложено			Начало	Конец		По проекту		Проложено		
				Марка	Длина м	Марка	Длина м					Марка	Длина м	Марка	Длина м	
H-01	Отбор давления	Электроконтактный манометр п. 6	1	Тр15x2,5	5											
H-02	То же	То же поз. 3	1	Тр15x2,5	5											
H-03	"	" поз. 4	1	Тр15x2,5	4											
H-04	"	" поз. 5	1	Тр15x2,5	4											
H-05	"	" поз. 7	1	Тр15x2,5	4											
H-06	"	" поз. 8	1	Тр15x2,5	5											
H-07	"	" поз. 9	1	Тр15x2,5	7											

№ 9330/3

80

Привязки	Гип. Леонов	ТН 904-1-65.86	АВК
	Начальн. Устинов	Компрессорная станция 4/3/К-63.А с вариантами для блокирования	Насосная станция водопровода обратной воды
Инв. №	Л.Сек. Фукс	Р 18	Лист Листов
	Н.Контр. Заватарва	Журнал импульсных проводов	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ
	Руч. зр. Седых		г. Ростов-на-Дону
	Ст. инж. Таболина		



Пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1		Профиль ЗП 2000	5	Для крепления листов
2		Швеллер ШП60x35	1	
4	ТМЧ-219-76	Крепление труб, кабелей	50	
5	ТМ8-94-77	Проход 2-20-500-2.1-1.2	2	
6	ТМ8-98-77	Проход 2-20-500-2.1-4.1	2	
7	ТМ8-98-77	Проход 2-20-500-2.1-3.2	2	
9	4407-251-002	Траншея кабельная Т1, 9 м	-	
10	4407-251-003	Поворот траншеи R600	2	
11		Труба 20x25 ГОСТ 3262-75	2 м	

Обозначение	Наименование
•	Отборное устройство, первичный измерительный прибор, датчик
⊞	Прибор, регулятор, исполнительный механизм, аппаратура, устанавливаемые вне щитов
—○—	Проводка уходит к более высокому или низкому отметку, охватываемую данным планом
—N—	Наружная кабельная трасса

1. Позиции монтируемых приборов и аппаратуры, нумерация кабелей и труб соответствуют схеме внешних электрических проводок.
2. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно строительным нормам и правилам СНиП-III-34-74 Госстроя СССР.
3. Прокладку кабелей в траншее выполнять по типовому проекту 4-407-251 „Прокладка кабелей напряжением до 35кВ в траншеях“.
4. Отметки установки аппаратуры и трасс проводок в помещении насосной даны от уровня пола насосной, условно принятого за отметку 0,000.
5. Лоток для прокладки трассы под перекрытием учтен на плане трасс по компрессорной станции.

N 9330/3

		ТП 904-1-65.86		АВК
		Компрессорная станция 4(3) К-63А с барачками для блокирования		
		Насосная станция водопровода оборотной воды.		
		План расположения средств автоматизации и проводок		
		ГИДРОСТРОЙПРОМАШ		
		г. Ростов-на-Дону		

Исполн проект УУУ-1-65.86

Лист 19

Привязан  
Шиб. №

Гип Леонов  
Накад Христофор  
Г. Спелю Фурс  
Н. Кондр. Золотарова  
Рук. ер. Семенов  
Ст. инж. Пасуковича

Кавал Лист Листов  
Р 19

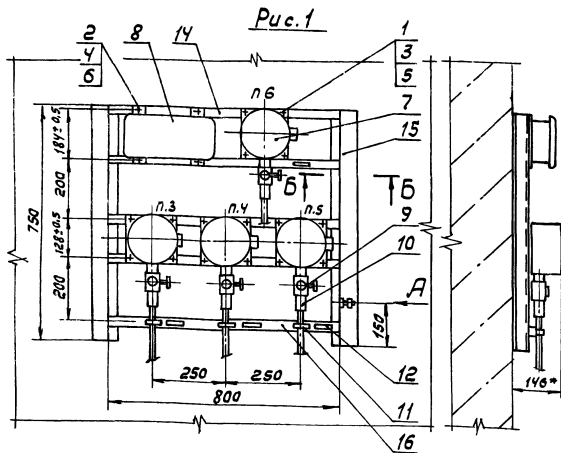


Схема монтажная электрическая

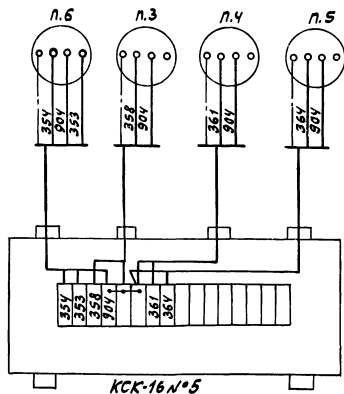
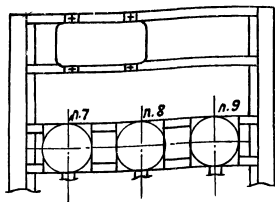
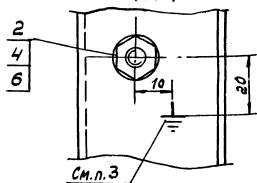


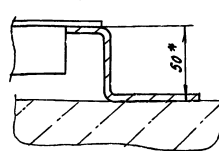
Рис. 2  
Остальное - см. рис. 1



Вид А  
М 1:1



В-Б  
М 1:2



1. Конструкция рамы сварная. Сварку производить по контуру прилегания деталей швами по ГОСТ 5284-80.
2. Покрытие - эмаль МЛ-152 темно-серая ГОСТ 18099-78 Ш С1
3. Знак заземления У058-4 ГОСТ 2930-62 нанести эмалью НЦ-132л красная ГОСТ 6631-74 Ш С1.
4. \* Размеры для справок

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
<u>Стандартные изделия</u>				
1	Винт М6×20.36.016	ГОСТ 1491-80	16	
2	Винт М8×20.36.016	ГОСТ 1491-80	5	
3	Гайка М6.4.016	ГОСТ 5915-70	16	
4	Гайка М8.4.016	ГОСТ 5915-70	6	
5	Шайба 6.01.05	ГОСТ 11371-78	16	
6	Шайба 8.01.05	ГОСТ 11371-78	6	
<u>Прочие изделия</u>				
7	Манометр электроконтактный ЭКМ-14			см. табл.
8	Коробка соединительная КСК-16		1	см. табл.
9	Кран трехходовый ПБ18 БК		4	см. табл.
10	Соединитель НСВ-14×М20		11	"
11	Скоба СО-14	ТУ 36.1186-76	4	
12	Рамка РПМ 55×15	ТУ 36.1130-79	11	см. табл.
<u>Материалы</u>				
14	Уголок УП35×35	ТУ 36.1113-75	9,5 м	
15	Профиль ЗП2000	ТУ 36.1113-75	1,5 м	
16	Полоса ПП30	ТУ 36.1113-75	0,85 м	
17	Металлоручка РЗ-Х-15		3 м	
18	Провод АПВ 1×2,5		17 м	

Таблица

Обозначение	Рис.	Количество			
		поз. 7	поз. 9	поз. 10	поз. 12
Стенд №1	1	4	4	4	4
Стенд №2	2	3	3	3	3

№ 9330/3

ТН 904-1-65.86		АРК.01.000	
Насосная станция водопровода оборотной воды.		Лист	Масса
Стенд №1 (№2)		Р	1:10
Лист		Листов 1	
Генеральный директор:		г. Ростов-на-Дону	

Прикрепам

Шифр №

Исполн. № докум. Подп. Дата  
 Разраб. Писункина И.И.  
 Проек. Семенов В.И.  
 Провер. Фукс  
 И. контр. Золоторев  
 Чл.б. Учасников

Рис.1

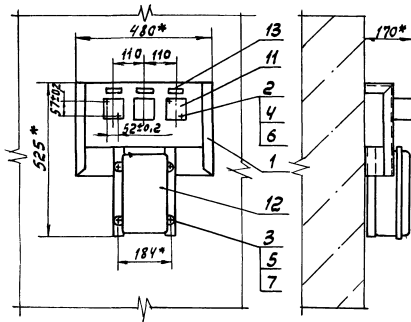
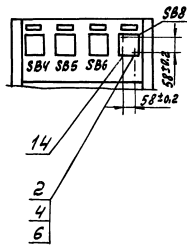


Рис.2

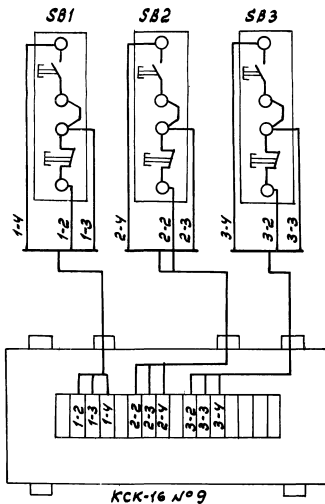
Остальное - см. рис.1



Таблица

Обозначение	Рис	Количество	
		ПКЕ722-2	ПКЕ222-1
Стенд №3	1	3	—
Стенд №4	2	3	1

Схема монтажная электрическая



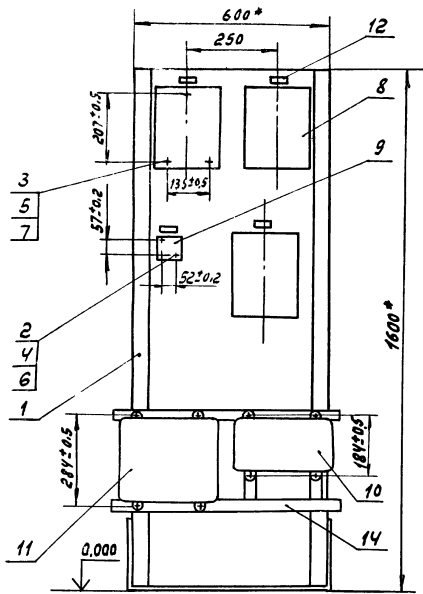
\* Размеры для справок

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
		<i>Сборочные единицы</i>		
1		Кронштейн ГУЭ-4 ТКЧ-3516-81	1	
		<i>Стандартные изделия</i>		
2		Винт М5×40.36.016 ГОСТ1491-80	7	
3		Винт М8×20.36.016 ГОСТ1491-80	4	
4		Гайка М5×016 ГОСТ5915-70	7	
5		Гайка М8×016 ГОСТ5915-70	4	
6		Шайба 501.05 ГОСТ11371-78	7	
7		Шайба 8.0105 ГОСТ11371-78	4	
		<i>Прочие изделия</i>		
11		Кнопочный пост ПКЕ722-2У3	3	
12		Коробка соединительная КСК16	1	
13		Рамка РЛМ 55×15 ТУ36.1130-79	4	
14		Кнопочный пост ПКЕ 222-1У3	1	Третье для стен да №4
		<i>Материалы</i>		
15		Металлоручкав РЗ-Ц-Х-15	2 м	
16		Пробод АЛВ 1×2,5	12 м	

№ 9330/3

Привязан	Исполн	Лист	№ докум	Подп.	Дата	ТП 904-1-65.86	АВК.02.000
			Разраб	Проверка	Исполн	Насосная станция водопробода оборотной воды, Стенд №3 (№4)	Лист 1 из 1
			Листы	Фикс	Исполн		1:10
			Исполн	Исполн	Исполн		г.Ростов-на-Дону

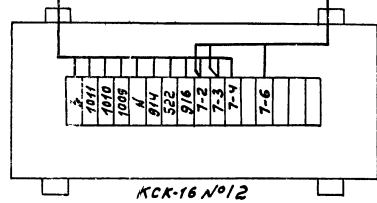
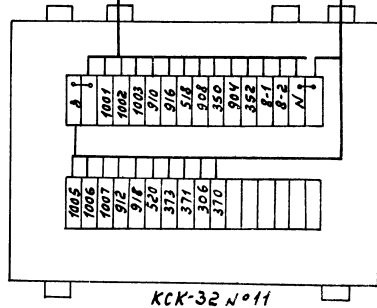
Схема монтажная электрическая



N	10Б
910	0а
	0с
3	0б
	9а
	9б
916	8б
	7б
518	6б
	9с
	8с
	7с
	6с
350	8а
	7а
904	6а
	5б
352	4б
	3б
	5с
8-1	4с
	3с
	5а
8-2	4а
908	3а
1003	2а
	1а
1002	2с
	1с
1001	2б
	1б

N	11Б
912	0а
	0с
3	0б
	9а
	9б
916	8б
	7б
520	6б
	9с
373	8с
	7с
	6с
	8а
371	7а
	6а
906	5б
370	4б
	3б
	5с
	4с
	3с
	5а
	4а
1007	3а
	2а
1006	1а
	2с
1005	1с
	2б
	1б

N	12Б
914	0а
	0с
2	0б
	9а
	9б
522	8б
	7б
916	6б
	9с
7-2	8с
	7с
	6с
	8а
7-3	7а
7-4	6а
	5б
	4б
	3б
	5с
	4с
	3с
	5а
	4а
1011	3а
	2а
1010	1а
	2с
1009	1с
	2б
	1б



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Сборочные единицы</u>		
1		Стойка-статив СС-2 ТКЧ.3515-81	1	
		<u>Стандартные изделия</u>		
2		Винт М5×40.36.016 ГОСТ1491-80	2	
3		Винт М8×20.36.016 ГОСТ1491-80	20	
4		Гайка М5.4.016 ГОСТ5915-70	2	
5		Гайка М8.4.016 ГОСТ5915-70	20	
6		Шайба 5.01.05 ГОСТ11371-78	2	
7		Шайба 8.01.05 ГОСТ11371-78	20	
		<u>Прочие изделия</u>		
8		Регулятор-сигнализатор уровня ЭРСУ-3	3	
9		Кнопочный пост ПКЕ 722-2У3	1	
10		Коробка соединительная КСК-16	1	
11		Коробка соединительная КСК-32	1	
12		Рамка РМ55×15 ТУ36.1130-79	4	
		<u>Материалы</u>		
14		Уголок УП35×35ТУ36.1113-75	2 м	
15		Металлорукав РЗ-Ц-Х-15	1 м	
16		Металлорукав РЗ-Ц-Х-25	3 м	
17		Провод ПВ3 1×1,0	66 м	
		Провод АПВ 1×2,5	5 м	

\* Размеры для справок

№ 9330/3

ИЗМ. Лист № докум. Подп. Дата		ТП904-1-65.86		АВК.03.000	
Разраб. Инженер		Насосная станция		Лит. Масса/Масштаб	
Пров. Седых		водопровода обратной воды		р 1:10	
Гл. свлч. Фукс		Стенд №5		Лист 1/1	
Н.контр. Злотарев				Генпроект. Инженер	
Чтв. Во с. Лавров				Р.П.С. 03.03.000	

Кол.	Примечание	Наименование	Обозначение	Мат.	Лист	№ докум.	Лист	Дата
		<u>Документация</u>						
АЗ		Сборочный чертёж	904-1-05.000СБ					
		<u>Детали</u>						
БЧ	1	Скоба						
		Б-ПН-З ГОСТ 19904-74 Лист 3-Исполгост 16323-70		1	0,5 кг			
		<u>Стандартные изделия</u>						
2		Винт М5х30.36.016						
		ГОСТ 1431-80		3	0,005 кг			
3		Гайка М5.4.016						
		ГОСТ 5915-70		3	0,0012 кг			
4		Шайба 5.0.05 ГОСТ 11371-78		3	0,0004 кг			
		<u>Прочие изделия</u>						
5		Кнопочный пост						
		управления ПКЕ 212-2		1	0,52 кг			

№ 9330/3

Прибылям			

Итого №

ТП 904-1-65.86 05.000

Изм. Лист № докум. Подп. Дата  
 Разраб. Посуляк  
 Проф. Севиц  
 Рук.пр. Севиц  
 Инженер-авторева  
 Чтв. Фукс

Установка кнопочного  
 поста управления типа  
 ПКЕ 212-2

Стадия Лист Листов  
 Р 1 1

ГИПРОСТРОЙПРОМШ  
 г. Ростов-на-Дону  
 формат А4

Кол.	Примечание	Наименование	Обозначение	Мат.	Лист	№ докум.	Лист	Дата
		<u>Документация</u>						
АЗ		Сборочный чертёж	904-1-06.000СБ					
		<u>Детали</u>						
БЧ	1	Скоба						
		Б-ПН-З ГОСТ 19904-74 Лист 3-Исполгост 16323-70		1	0,35 кг			
		<u>Стандартные изделия</u>						
2		Винт М5х45.36.016						
		ГОСТ 1491-80		2	0,008 кг			
3		Гайка М5.4.016						
		ГОСТ 5915-70		2	0,0012 кг			
4		Шайба 5.0.05 ГОСТ 11371-78		2	0,0004 кг			
		<u>Прочие изделия</u>						
5		Кнопочный пост						
		управления ПКЕ 222-2, ПКЕ 222-1		1	0,255 кг			

№ 9330/3

Прибылям			

Итого №

ТП 904-1-65.86 06.000

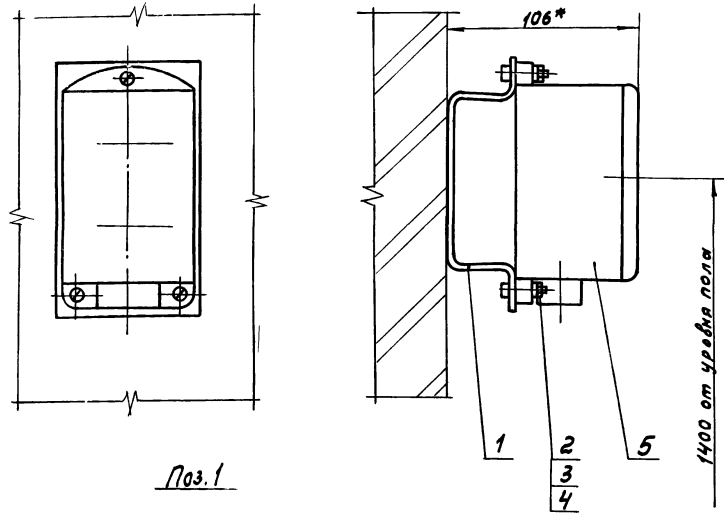
Изм. Лист № докум. Подп. Дата  
 Разраб. Посуляк  
 Проф. Севиц  
 Рук.пр. Севиц  
 Инженер-авторева  
 Чтв. Фукс

Установка кнопочных  
 постов управления  
 ПКЕ 222-2, ПКЕ 222-1

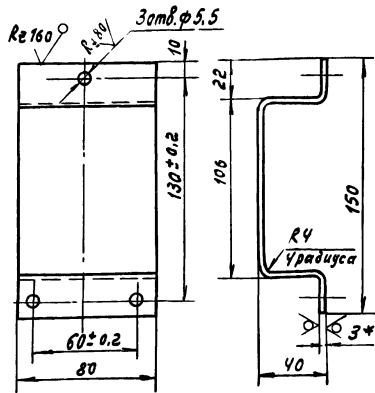
Стадия Лист Листов  
 Р 1 1

ГИПРОСТРОЙПРОМШ  
 г. Ростов-на-Дону  
 формат А4

Кальку сверил: Колесников Геннадий  
 Колеровал: Генник



Поз. 1

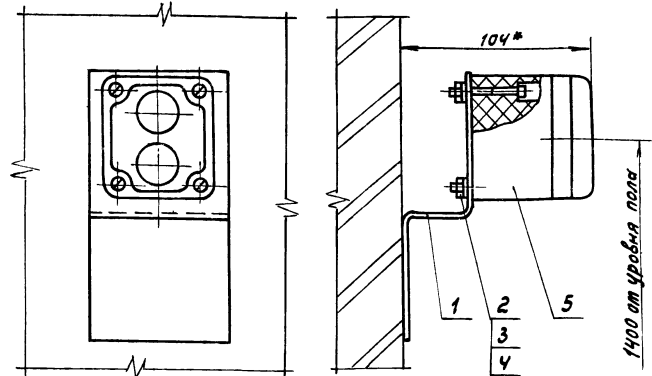


1. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по Н14, остальных -  $\pm \frac{IT14}{2}$
2. Пристрелку дюбель-гвоздями производить в соответствии с МСК 202-69 ММСС СССР
- 3 \* Размеры для справок.

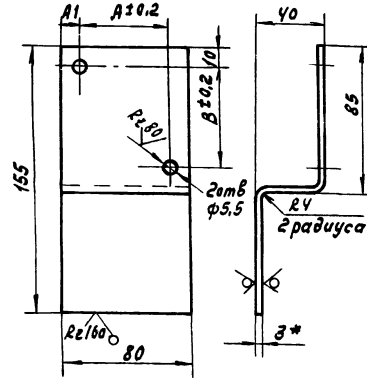
№ 9330/3

Привязки		Изм. Лист № докум. Подп. Дата	ТП 904-1-65.86	05.000.СБ	Стадия	Масштаб	Масштаб
		Разработчик	Установка кнопочного поста управления типа ПКЕ 212-2		Р	1:05	1:2
		Проект	Сварочный чертёж.		Лист	Листов 1	
		Руководитель			ГИПРОС ТРОЙДОРМАШ		
		Инженер			г. Ростов-на-Дону		
		Золотарёва			Формат А3		
		Чибрик					

Каленки севил Пасипонко Копировал Генюк



Поз. 1



Тип поста	Поз. 1			Масса кг	Масса кг
	Размеры, мм				
	А	А1	В		
ПКЕ 722-2	52	14	57	0,35	0,60
ПКЕ 222-1	58	11	58	0,35	0,62

1. Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по Н14, остальных -  $\pm \frac{IT14}{2}$
2. Пристрелку дюбель-гвоздями производить в соответствии с МСК 202-69 ММСС СССР
- 3 \* Размеры для справок.

№ 9330/3

Привязки		Изм. Лист № докум. Подп. Дата	ТП 904-1-65.86	06.000.СБ.	Стадия	Масштаб	Масштаб
		Разработчик	Установка кнопочного поста управления типа ПКЕ 722-2, ПКЕ 222-1.		Р	1:05	1:2
		Проект	Сборочный чертёж.		Лист	Листов 1	
		Руководитель			ГИПРОС ТРОЙДОРМАШ		
		Инженер			г. Ростов-на-Дону		
		Золотарёва			Формат А3		
		Чибрик					

Копировал Генюк

Формат А3



Наименование	Номер листа	Стр.
1 Содержание альбома.	1	87
2 Техническое описание к применению выпуска.	2	88
3 Перечень технической документации.	3	89
Компрессорная станция 4К-63А.		
4 Щит оператора. Общий вид.	1...6	90,91
5 Щит оператора. Таблица соединений.	1...8	92,93
6 Щит оператора. Таблица подключения.	1...8	94,95
7 Щит автоматики №1. Общий вид.	1...5	96,97
8 Щит автоматики №1. Таблица соединений.	1...12	97...100
9 Щит автоматики №1. Таблица подключения.	1...12	100, 103
10 Щит автоматики №2. Общий вид.	1...5	104, 105
11 Щит автоматики №2. Таблица соединений.	1...12	105, 108
12 Щит автоматики №2. Таблица подключения.	1...12	108...111

Наименование	Номер листа	Стр.
Компрессорная станция 3К-63А.		
13 Щит оператора. Общий вид.	1...6	112, 113
14 Щит оператора. Таблица соединений.	1...8	114, 115
15 Щит оператора. Таблица подключения.	1...8	116, 117
16 Щит автоматики. Общий вид.	1...5	118, 119
17 Щит автоматики. Таблица соединений.	1...17	119, 123
18 Щит автоматики. Таблица подключения.	1...15	124, 127
Компрессорная станция 4(3)К-63А.		
19 Щит насосной. Общий вид.	1...9	128, 130
20 Щит насосной. Таблица соединений.	1...20	131, 135
21 Щит насосной. Таблица подключения.	1...16	136, 140

N 9330/3

87

ТП 904-1-65.86		А00.00	
Компрессорная станция 4(3)К-63А с вариантами для блокирования			
Задание заводу - изготовителю щитов и монтажу автоматики		Табл. Лист Листов	
Р		1	
Содержание альбома		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	
формат А2			

Прибыл

Ген. дир. Леонов  
Нач. отд. Кристаторов  
Гл. св-к. Фикс  
Инж. Золотарева  
Инж. Серых  
Ст. инж. Таболина

Кальку сверил Таболина  
Копировал Генюк

Альбом 3

Типовой проект 904-1-65.86

Имя, фамилия, Подпись, и Дата

### Техническое описание к применению выпуска

Задание заводу-изготовителю щитов выполнено в соответствии с:

- руководящим материалом РМЧ-107-82 "Системы автоматизации технологических процессов. Требования к выполнению проектной документации на щиты и пульты";
- руководящим материалом РМЧ-183-81 "Системы автоматизации технологических процессов. Порядок согласования технической документации на изготовление щитов и пультов заводами-изготовителями Минмонтажспецстроя СССР";
- руководящим материалом РМЗ-82-83 "Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов. Конструкция. Особенности применения";
- руководящим материалом РТМ 25.91-82 "Рекомендуемые расстояния между приборами на фасадах щитов";
- сборником 40 "Установка аппаратуры внутри щитов" по ОСТ 36.13-76 и ОСТ 36.ЭД1.13-79";
- сборником 44 "Установка аппаратуры внутри щитов" по ОСТ 36.13-76 и ОСТ 36.ЭД1.13-79".

Типоразмеры щитов, областей применения и условия эксплуатации соответствуют ОСТ 36.13-76 "Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов. Общие технические условия."

Выбор аппаратуры, устанавливаемой на щитах, соответствует, номенклатуре изделий, поставляемых комплектно со щитами и пультами систем автоматизации технологических процессов", приведенной в приложении 3 руководящего материала РМЧ-183-81.

При выполнении таблиц соединений проводок и таблиц подключений использованы монтажные символы электроаппаратуры, приведенные в руководящем материале РМЧ-184-81 "Системы автоматизации технологических процессов. Электроаппаратура, поставляемая комплектно со щитами и пультами по ОСТ 36.13-76. Монтажные символы."

В настоящий альбом включена техническая документация, необходимая для изготовления щитов для компрессорных станций 4К-63А и 3К-63А.

Для заказа заводу-изготовителю щитов "Минмонтажспецстрой СССР" нужных щитов, необходимо отобрать из данного альбома соответствующие чертежи.

Данная документация должна быть сшита в следующие отдельные тетради:

1. Титульный лист.
2. Перечень технической документации.
3. Спецификация щитов (из альбомов 7 и 8)
4. Общий вид щита, включающий в себя: таблицу технических требований, вид спереди, вид на внутренние плоскости, таблицу надписей.
5. Таблица соединений, в Таблица подключения, и уложена в папку в указанной последовательности.

Заводу-изготовителю щитов предоставляются три экземпляра данной документации в виде трех идентичных папок.

Принципиальные электрические схемы, комплектованные в отдельные папки (для справок), представляются заводу-изготовителю щитов в двух экземплярах.

Перечень технической документации и количество экземпляров, которые необходимо передать заводу-изготовителю щитов, приведено в таблице на следующем месте

№ 9330/3

		ТП 904-1-65.86		АДМ.00.70	
		Компрессорная станция 4/3К-63А с 4-х рычагами для вложения			
Приказан		Ген. Директор	Л.С. Кошкин	Исполнитель	Л.С. Кошкин
		Задание заводу-изготовителю щитов и пультов автоматизации			
		Р 2		Лист 2	
Имя №		Техническое описание к применению выпуска.		Гидропроект ДИРНИИШ г. Ростов-на-Дону	

Наименование	Обозначение	Кол. лис-тов	Кол экз.
1 Титульный лист	—	1	3
2 Перечень технической документации	АОУ.00.ДЦ	1	3
3 Техническое описание к применению выпуска	АОУ.00.ТО	1	—
Компрессорная станция 4К-63А			
4 Спецификация щитов (из альбома 7)	01.СО2	1...4	3
5 Щит оператора Общий вид.	АОУ.01.01	1...6	3
6 Щит оператора Таблица соединений.	АОУ.01.02	1...8	3
7 Щит оператора Таблица подключения.	АОУ.01.03	1...8	3
8 Принципиальная электрическая схема питания	АТХ-13	1	2
9 Элементы принципиальной электрической схемы регулирования производительности	АТХ-14	1	2
10 Элементы принципиальной электрической схемы управления	АТХ-16	1	2
11 Элемент принципиальной электрической схемы управления двигателем компрессора	АТХ-19	1	2
12 Отопительные агрегаты. Принципиальная электрическая схема управления	АОВ-4	1	2
13 Щит автоматики №1. Общий вид	АОУ.02.01	1...5	3
14 Щит автоматики №1. Таблица соединений.	АОУ.02.02	1...12	3
15 Щит автоматики №1. Таблица подключения.	АОУ.02.03	1...12	3

Наименование	Обозначение	Кол. лис-тов	Кол. экз.
16 Щит автоматики №2. Общий вид	АОУ.03.01	1...5	3
17 Щит автоматики №2 Таблица соединений.	АОУ.03.02	1...12	3
18 Щит автоматики №2 Таблица подключения.	АОУ.03.03	1...12	3
Компрессорная станция ЗК-63А			
19 Спецификация щитов (из альбома 8)	02.СО2	1...4	3
20 Щит оператора. Общий вид.	АОУ.04.01	1...6	3
21 Щит оператора Таблица соединений.	АОУ.04.02	1...8	3
22 Щит оператора Таблица подключения.	АОУ.04.03	1...8	3
23 Принципиальная электрическая схема питания	АТХ-13	1	2
24 Элементы принципиальной электрической схемы регулирования производительности.	АТХ-15	1	2
25 Элементы принципиальной электрической схемы управления	АТХ-17	1	2
26 Элемент принципиальной электрической схемы управления двигателем компрессора	АТХ-19	1	2
27 Отопительные агрегаты. Принципиальная электрическая схема управления.	АОВ-5	1	2
28 Щит автоматики. Общий вид.	АОУ.05.01	1...5	3
29 Щит автоматики Таблица соединений	АОУ.05.02	1...17	3

Наименование	Обозначение	Кол. лис-тов	Кол. экз.
30 Щит автоматики Таблица подключения	АОУ.05.03	1...15	3
Компрессорная станция 4/3К-63А			
31 Щит насосной Общий вид	АОУ.06.01	1...9	3
32 Щит насосной Таблица соединений	АОУ.06.02	1...20	3
33 Щит насосной Таблица подключения	АОУ.06.03	1...16	3
34 Принципиальная электрическая схема питания	АВК-6	1	2
35 Насосы охлажденной воды. Принципиальная электрическая схема управления	АВК-7,8	2	2
36 Насосы нагретой воды. Принципиальная электрическая схема управления	АВК-9,10	2	2
37 Принципиальная электрическая схема аварийной сигнализации	АВК-11	1	2

N 9330/3

ТП 904-1-65.86	АОУ.00.ДЦ	Компрессорная станция 4/3К-63А с вариантами для блокировки задания заводу-изготовителю щитов и монтажу автоматики	Р	3
Изд. № 1		Перечень технической документации	ГИПРОСТРОЙОРМАШ	г.Ростов-на-Дону
Изд. № 2			Бортмат. 2	

СНП Леонов Шит  
Махота Инженер  
Гл. спец. Фикс.  
Контр. заводская

Ген. пр. 13.04.86  
Кальку с. 24 от 13.04.86

Приказом

Изд. № 1

Альбом 3  
Титловый проект 904-1-65-86

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. Прим.
		Документация	
	АОЦ.01.02	Таблица соединений	
	АОЦ.01.03	Таблица подключения	
		Стандартные изделия	
1		Панель с каркасом щита ЩПК-Т-600-УХЛ4-ТРАО АСТЗБ.13-76	1
2		Скоба СР600 ТКЗ-126-83	1
3		Скоба СР600 ТКЗ-126-83	8
4		Рейка УР600 ТКЗ-126-83	2
5		Угольник УП42-25 С-430 ТКЗ-2222-74	2
		Прочие изделия	
6	СА10	Универсальный переключатель УП5313-Ф521	1

N 9330/3

Привязан
Инд.№

ТП904-1-65.86 АОЦ.01.01  
Компрессорная станция ЧК-63А с барикатной для блокирования  
Компрессорная станция  
Щит оператора. Общий вид.

Гип Леонов Минт  
Исполн. Кристидорович  
Л.С.Слеп. Чуйко  
Исполн. на таблицах  
Исполн. на схемах  
Ст. инж. БИЧ

ГИПРОСТРОЙМАШИ  
г. Ростов-на-Дону  
формат А4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. Прим.
15	А1... А4	Щиток электропитания ЭЩП-2М	4
16	FU1	Вставка плавкая ВП35-Т-4А	1
17	FU2; FU3; FU4	Вставка плавкая ВП35-Т-1А	3
18	FU9	Вставка плавкая ВП35-Т-6А	1
19	1R	Резистор ПЭВ-20-2400	1
20	1X... 5X	Розетка ШР20П4ЭГ7	5
21	1X1... 5X1	Вилка ШР20ПК4ЭШ7	5
22		Рамка 66×26	25
23		Блок зажимов БЗЗ4-УП16-В/В УЗ-10	9
		Материалы	
24		Провод ПВ1-1×1.0 ГОСТ 6323-79	50м
25		Провод ПВ3-1×1.0 ГОСТ 6323-79	50м

N 9330/3

ТП904-1-65.86 АОЦ.01.01 Лист 3

Привязан
Инд.№

Альбом 3  
Титловый проект 904-1-65-86

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. Прим.
7	1SB1... 4SB1	Выключатель кнопочный КЕ011УЗ, исп.1 толкатель цилиндрический черный	4
8	1SB2... 4SB2; SB2	Выключатель кнопочный КЕ011УЗ, исп.2 толкатель цилиндрический красный	5
9	SB1	Выключатель кнопочный КЕ011УЗ, исп.2 толкатель цилиндрический черный	1
10	1SB3... 4SB3	Выключатель кнопочный КЕ011УЗ, исп.1 толкатель цилиндрический красный	4
11	1HL	Арматура светосигнальная АМЕ325221У2 линза молочная-220В50Гц	1
12	KT	Реле промежуточное РП42-066.203-220В.50Гц: 63×2р конт.	1
13	1KV... 4KV	Реле промежуточное РП21-200, 2р конт, ~220В	2
14	KT1	Реле времени пневматическое РВП72-3222	1

N 9330/3

ТП904-1-65.86 АОЦ.01.01 Лист 2  
формат А4

Привязан
Инд.№

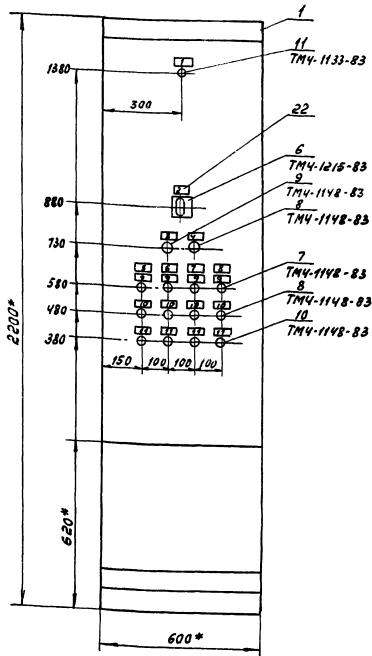
Альбом 3  
Титловый проект 904-1-65-86

Надписи на табло и в рамках			Продолжение		
№ надписи	Текст надписи	Кол.	№ надписи	Текст надписи	Кол.
	Рамка 66×26				
1	Контроль напряжения	1			
2	Отопительные агрегаты				
	Режим управления	1			
3	Насосная станция				
	Разрешение пуска	1			
4	Насосная станция				
	Стоп	1			
5	Компрессор №1	1			
6	Компрессор №2	1			
7	Компрессор №3	1			
8	Компрессор №4	1			
9	Пуск	4			
10	Стоп	4			
11	Аварийный стоп	4			
12	Ввод питания ~ 220В				
	Злл.вст.=4А	1			
13	Прибор поз.3				
	Злл.вст.=1А	1			
14	Пуск насосной станции				
	Злл.вст.=1А	1			
15	Прибор поз.6				
	Злл.вст.=1А	1			
16	Отопительные агрегаты				
	Злл.вст.=6А	1			

N 9330/3

ТП904-1-65.86 АОЦ.01.01 Лист 4

Привязан
Инд.№



- 1.\* Размеры для справок.
2. Покрытие - вариант 5 ПСТ 36.13-76.
3. На объект изготовить один щит.

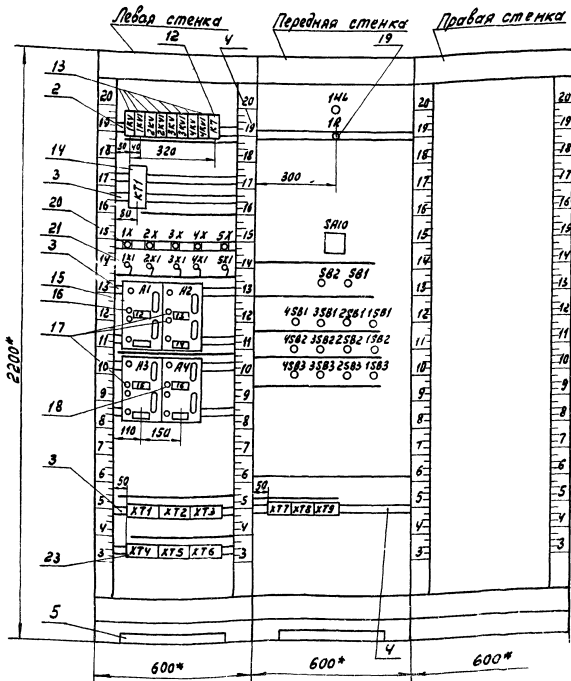
~ 9330/3

Привязки			
Инд. №			

ТП 904-1-65.86 А04.01.01 лист 5

формат А3

Вид на внутренние плоскости (развернуто)



~ 9330/3

Привязки			
Инд. №			

ТП 904-1-65.86 А04.01.01 лист 6

Альбом 3  
Типовой проект 904-1-65.86

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
<u>Технические требования</u>				
<u>Таблица соединений выполняется на основании схем: листы АТХ-</u>				
801	A1:1	1R:1		
801	A1:1	A2:5		
801	A2:5	A3:5		
800	1R:2	1H4:1	ПВ1(1х10)	
803	A2:1	XT8:1		
805	A2:3	KT1:17		
805	KT1:17	SB1:13		
807	A3:1	XT8:2		

Привязки

Ш.№	Лист	Листов

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86 АОЦ.01.02

ГУП Леонид	Инженер	Компрессорная станция ЧК-63 А с вариантами для блокирования	Лист	Листов
Михайло	Инженер	Компрессорная станция	Р	1 8
И.С.Степанов	Инженер	Щит оператора.	ГИПРОСТРОЙДОРМАЦИ	
И.С.Степанов	Инженер	Таблица соединений.	ГРОСТРОЙ-НА-ДОКУ	
С.М.Михайлов	Инженер		формат А4	

Альбом 3  
Типовой проект 904-1-65.86

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
201	KT1:18	SB1:14		
201	SB1:14	SB2:21		
203	KT1:А	SB2:22		
350	KT1:43	XT9:9		
351	KT1:44	XT9:10		
12-5	A4:1	XT8:3		
12-5	A4:1	SA10:1		
12-5	SA10:1	SA10:9		
12-7	SA10:2	XT8:4	ПВ1(1х10)	П
12-11	KT:24	XT8:5		
12-15	KT:44	XT8:6		
12-19	KT:54	XT8:7		
12-23	KT:64	XT8:8		
12-25	KT:14	XT8:9		
12-27	KT:32	XT8:10		
12-29	SA10:5	XT9:1		
12-31	SA10:7	XT9:2		

Привязки

Ш.№	Лист	Листов

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86 АОЦ.01.02

Ш.№ листа и количество листов

Альбом 3  
Типовой проект 904-1-65.86

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
12-33	KT: А	SA10:6		
12-33	SA10:6	SA10:8		П
12-35	KT:13	KT:23	ПВ1(1х10)	П
12-35	KT:23	KT:31		П
12-35	KT:31	KT:43		П
12-35	KT:43	KT:53		П
12-35	KT:53	KT:63		П
12-35	KT:63	SA10:10		
1A11	1X:1	XT1:1	ПВ3(1х10)	
1A11	XT1:2	1SB1:13		
1A11	1SB1:13	1SB2:13	ПВ1(1х10)	
1A11	1SB2:13	1SB3:13		

Привязки

Ш.№	Лист	Листов

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86 АОЦ.01.02

Альбом 3  
Типовой проект 904-1-65.86

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
1-131	1X:2	XT1:3	ПВ3(1х10)	
1-132	1X:3	XT1:5		
1-133	1KV:А	XT1:6	ПВ1(1х10)	
1-135	1KV:А	XT1:7	ПВ1(1х10)	
311	1X1:1	XT1:8	ПВ3(1х10)	
311	1KV:11	XT1:8		
311	1KV:11	1KV1:11	ПВ1(1х10)	
312	1KV:14	XT1:9		
312	1X1:2	XT1:9	ПВ3(1х10)	
313	1KV1:14	XT1:10	ПВ1(1х10)	
313	1X1:3	XT1:10	ПВ3(1х10)	
2A11	2X:1	XT2:1	ПВ3(1х10)	
2A11	XT2:2	2SB1:13		
2A11	2SB1:13	2SB2:13	ПВ1(1х10)	
2A11	2SB2:13	2SB3:13		
2-131	2X:2	XT2:3	ПВ3(1х10)	
2-132	2X:3	XT2:5		
2-133	2KV:А	XT2:6	ПВ1(1х10)	
2-135	2KV1:А	XT2:7	ПВ1(1х10)	

Привязки

Ш.№	Лист	Листов

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86 АОЦ.01.02

Ш.№ листа и количество листов

Альбом 3

Типовой проект 904-1-65.86

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
314	2X1:1	XT2:8	ПВ3(1x10)	
314	2KV:11	XT2:8	ПВ1(1x10)	
314	2KV:11	2KV1:11	ПВ1(1x10)	
315	2KV:14	XT2:9	ПВ1(1x10)	
315	2X1:2	XT2:9	ПВ3(1x10)	
316	2KV1:14	XT2:10	ПВ1(1x10)	
316	2X1:3	XT2:10	ПВ3(1x10)	
3A11	3X:1	XT3:1	ПВ3(1x10)	
3A11	XT3:2	3SB1:13		
3A11	3SB1:13	3SB2:13	ПВ1(1x10)	
3A11	3SB2:13	3SB3:13		
3-131	3X:2	XT3:3	ПВ3(1x10)	
3-132	3X:3	XT3:5	ПВ3(1x10)	
3-133	3KV:A	XT3:6	ПВ1(1x10)	
3-135	3KV1:A	XT3:7	ПВ1(1x10)	
317	3X1:1	XT3:8	ПВ3(1x10)	
317	3KV:11	XT3:8	ПВ1(1x10)	
317	3KV:11	3KV1:11	ПВ1(1x10)	

Привязан


Инв. №

~ 9330/3  
ТП 904-1-65.86 АОУ.01.02 Лист 5  
формат А4

Альбом 3

Типовой проект 904-1-65.86

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
318	3X1:2	XT3:9	ПВ3(1x10)	
318	3KV:14	XT3:9	ПВ1(1x10)	
319	3X1:3	XT3:10	ПВ3(1x10)	
319	3KV1:14	XT3:10	ПВ1(1x10)	
4A11	4X:1	XT4:1	ПВ3(1x10)	
4A11	XT4:2	4SB1:13		
4A11	4SB1:13	4SB2:13	ПВ1(1x10)	
4A11	4SB2:13	4SB3:13		
4-131	4X:2	XT4:3	ПВ3(1x10)	
4-132	4X:3	XT4:5		
4-133	4KV:A	XT4:6	ПВ1(1x10)	
4-135	4KV1:A	XT4:7	ПВ1(1x10)	
320	4X1:1	XT4:8	ПВ3(1x10)	
320	4KV:11	XT4:8	ПВ1(1x10)	
320	4KV:11	4KV1:11	ПВ1(1x10)	
321	4X1:2	XT4:9	ПВ3(1x10)	
321	4KV:14	XT4:9	ПВ1(1x10)	
322	4X1:3	XT4:10	ПВ3(1x10)	
322	4KV1:14	XT4:10	ПВ1(1x10)	

Привязан


Инв. №

~ 9330/3  
ТП 904-1-65.86 АОУ.01.02 Лист 6  
формат А4

Альбом 3

Типовой проект 904-1-65.86

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
1	5X1:2	XT5:1		
2	5X1:1	XT5:2		
3	5X1:3	XT5:3	ПВ3(1x10)	
1-1	5X:1	XT5:4		
2-1	5X:2	XT5:5		
3-1	5X:3	XT5:6		
1-60	1SB3:23	XT6:1		
1-62	1SB3:24	XT6:2		
1-64	1SB1:14	XT6:3		
1-65.1	1SB2:14	XT6:4		
1-65.2	1SB3:14	XT6:5		
2-60	2SB3:23	XT6:6		
2-62	2SB3:24	XT6:7		
2-64	2SB1:14	XT6:8	ПВ1(1x10)	
2-65.1	2SB2:14	XT6:9		
2-65.2	2SB3:14	XT6:10		
3-60	3SB3:23	XT7:1		
3-62	3SB3:24	XT7:2		
3-64	3SB1:14	XT7:3		
3-65.1	3SB2:14	XT7:4		
3-65.2	3SB3:14	XT7:5		

Привязан


Инв. №

~ 9330/3  
ТП 904-1-65.86 АОУ.01.02 Лист 7

Альбом 3

Типовой проект 904-1-65.86

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
4-60	4SB3:23	XT7:6		
4-62	4SB3:24	XT7:7		
4-64	4SB1:14	XT7:8		
4-65.1	4SB2:14	XT7:9		
4-65.2	4SB3:14	XT7:10		
N	1KV:B	1KV1:B		
N	1KV1:B	2KV:B		
N	2KV:B	2KV1:B		
N	2KV1:B	3KV:B	ПВ1(1x10)	
N	3KV:B	3KV1:B		
N	3KV1:B	4KV:B		
N	4KV:B	4KV1:B		
N	4KV1:B	K7:B		
N	K7:B	1NK:2		
N	1NK:2	XT9:3		
Земля	A1: $\frac{1}{2}$	Рейка для установ-ки аппаратов: $\frac{1}{2}$		
Земля	A2: $\frac{1}{2}$	То же	ПВ1(1x1.5)	
Земля	A3: $\frac{1}{2}$	"		
Земля	A4: $\frac{1}{2}$	"		
Земля	Рейка для установ-ки аппаратов: $\frac{1}{2}$	Стойка: $\frac{1}{2}$		

Привязан


Инв. №

~ 9330/3  
ТП 904-1-65.86 АОУ.01.02 Лист 8

Альбом 3  
Типовой проект 904-1-65.86

Таблица подключения проводов

Продолжение табл.

Проводник	Вывод	Вид кон. точки	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон. точки	Вывод	Проводник
Технические требования					Таблица подключения выключена на основании листов АТХ-13 и таблицы АДУ.01.02				
Левая стена					311 11 14 313				
311 *	11	1KV	14	312	311	11	14	313	
	31		34			31	34		
1-133	А		В	Н*	1-135	А	В	Н*	
					314 * 11 14 315				
					2-133 А В Н*				
Привязан									
~ 9330/3									
Инв.№									
ТП 904-1-65.86 АДУ.01.03									
Компрессорная станция УК-63А с вариантами для блокирования									
Компрессорная станция									
Щит оператора									
Таблица подключения									
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ									
ФОРМАТУ									
Лист 3									

Альбом 3  
Типовой проект 904-1-65.86

Таблица подключения проводов

Продолжение табл.

Проводник	Вывод	Вид кон. точки	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон. точки	Вывод	Проводник
2KV1					4KV1				
314	11		14	316	320	11	14	322	
	31		34			31	34		
2-135	А		В	Н*	4-135	А	В	Н*	
					3KV				
317 *	11		14	318					
	31		34						
3-133	А		В	Н*	12-35*	13п	2	14	12-25
					12-35* 23п 2 24 12-11				
					12-35* 31п P 32 12-27				
					12-35* 43п 2 44 12-15				
					12-35* 53п 2 54 12-19				
					12-35* 63п 2 64 12-23				
317	11		14	319					
	31		34						
3-135	А		В	Н*					
					4KV				
320 *	11		14	321	805 *	17	18	201	
	31		34						
4-133	А		В	Н		25	26		
					31 32				
					43 44				
					203 А В Н*				
Привязан									
~ 9330/3									
Инв.№									
ТП 904-1-65.86 АДУ.01.03									
Лист 2									

Альбом 3  
Типовой проект 904-1-65.86

Таблица подключения проводов

Продолжение табл.

Проводник	Вывод	Вид кон. точки	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон. точки	Вывод	Проводник
1А11	1	1X	2	1-131	4А11	1	4X	2	4-131
1-132	3				4-132	3			
					4X1				
311	1	1KV1	2	312	320	1	2	321	
313	3				322	3			
					5X				
2А11	1	2X	2	2-131	1-1	1	2	2-1	
2-132	3				3-1	3			
					5X1				
314	1	2X1	2	315	2	1	2	1	
316	3				3	3			
					А1				
3А11	1	3X	2	3-131	801 *	1	⊥	земля	
3-132	3				А2				
					А2				
317	1	3X1	2	318	803	1	3	805	
319	3				801 *	5	⊥	земля	
Привязан									
~ 9330/3									
Инв.№									
ТП 904-1-65.86 АДУ.01.03									
Лист 3									

Альбом 3  
Типовой проект 904-1-65.86

Таблица подключения проводов

Продолжение табл.

Проводник	Вывод	Вид кон. точки	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон. точки	Вывод	Проводник
					А3				
807	1				3А11	1	п	2	3А11
801	5		⊥	земля	3-131	3	п	4	3-131
					А4				
12-5 *	1		⊥	земля	3-132	5		6	3-133
					3-135 7 8 317				
					318 9 10 319				
Привязан									
~ 9330/3									
Инв.№									
ТП 904-1-65.86 АДУ.01.03									
Лист 4									



Альбом 3  
Типовой проект 904-1-65.86

Таблица подключения проводов					Продолжение табл.				
Проводник	Вывод	Вид кон. точки	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон. точки	Вывод	Проводник
1-60	1	XT6	2	1-62			SB2		
1-64	3		4	1-65.1		13	3	14	
1-65.2	5		6	2-60	201	21	Р	22	203
2-62	7		8	2-64					
2-65.1	9		10	2-65.2			SB1		
					805	13	3	14	201*
						21	Р	22	
Передняя стенка							4SB1		
800	1	1HL	2	N*	4A11*	13	3	14	4-64
						23	3	24	
801	1	1R	2	800	3A11*	13	3	14	3-64
						23	3	24	
12-7	2	SA10	n1	12-5*					
	4		3		2A11*	13	3	14	2-64
12-33*	6n		5			23	3	24	
12-33	8n		7						
12-35	10		n9	12-5					
	12		n1		1A11*	13	3	14	1-64
						23	3	24	

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86 АОЦ.01.03 Лист 5  
формат А4

Альбом 3  
Типовой проект 904-1-65.86

Таблица подключения проводов					Продолжение табл.				
Проводник	Вывод	Вид кон. точки	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон. точки	Вывод	Проводник
803	1	XT8	2	807					
12-5	3		4	12-7					
12-11	5		6	12-15					
12-19	7		8	12-23					
12-25	9		10	12-27					
12-29	1	XT9	2	12-31					
N*	3		n4	N					
	5		6						
	7		8						
350	9		10	351					

~ 9330/3

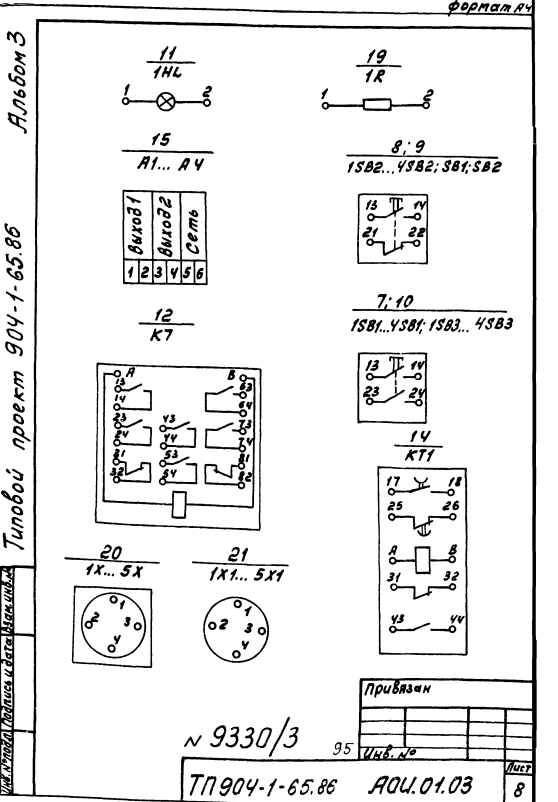
ТП 904-1-65.86 АОЦ.01.03 Лист 7  
формат А4

Альбом 3  
Типовой проект 904-1-65.86

Таблица подключения проводов					Продолжение табл.				
Проводник	Вывод	Вид кон. точки	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон. точки	Вывод	Проводник
4A11*	13	3	14	4-65.1					
	21	Р	22						
3A11*	13	3	14	3-65.1					
	21	Р	22						
2A11*	13	3	14	2-65.1					
	21	Р	22						
1A11*	13	3	14	1-65.1					
	21	Р	22						
4A11	13	3	14	4-65.2					
4-60	23	3	24	4-62					
3A11	13	3	14	3-65.2					
3-60	23	4	24	3-62					

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86 АОЦ.01.03 Лист 6  
формат А4



Альбом 3  
Типовой проект 904-1-65.86

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<u>Документация</u>				
	ТП904-1 А0010202	Таблица соединений	12	
	ТП904-1 А0010213	Таблица подключения	12	
<u>Стандартные изделия</u>				
1		Панель с каркасом щита ШПК - I-800УХЛЧ 7Р00 ОСТ36.13-76	1	
2		Швеллер боковой ШБ-600 ТКЗ-241-83	4	
3		Опора ОК-800 ТКЗ-240-83	2	
4		Скоба зубчатая СЗ-600 ТКЗ-125-83	4	
5		Угольник зубчатый УЗ 800 ТКЗ-128-83	2	
6		Угольник УП42-25, L=430 ГКЗ-2222-74	3	

№ 9330/3

Привязан	
ТП904-1	А0010201
Компрессорная станция 4К-63А с вариантами для блокирования	
Компрессоры №1,2	Классиф. Лист Листов Р 1 5
Щит автоматики №1	ГИПРОСТРОЙДОМАШ г. Ростов-на-Дону формат А4
Щит общий вид	

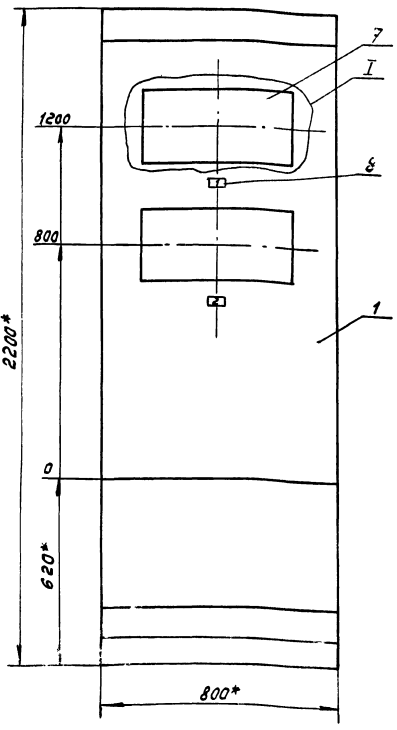
Гип Леснов  
Нач. отд. Электромонтаж  
Л. Селев  
И. Кавтарадзе  
Рижко, Серых  
Степанов, Таболина

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
<u>Прочие изделия</u>				
7		Устройство управления и защиты УЗК-П.	2	
8		Рамка РПМ 66x26 ТУЗБ.1130-74	2	
9		Блок взрывов БЗ-24УП16-В/В УЗ-10	20	
<u>Материалы</u>				
10		Провод НВМ-0,35-У-500 ГОСТ 17515-72	300м	
11		Провод ПВ1-1x10 ГОСТ 6323-79	5м	

№ 9330/3

Привязан	
ТП904-1-65.86	А0010201
Лист 2	

ГИПРОСТРОЙДОМАШ г. Ростов-на-Дону формат А4



1. \* Размеры для справок.
2. Покрытие щита вариант 50СТ36.13-76
3. На объект изготовить один щит.
4. Приборы крепить на каркасе щита по ТМЗ-141-81.

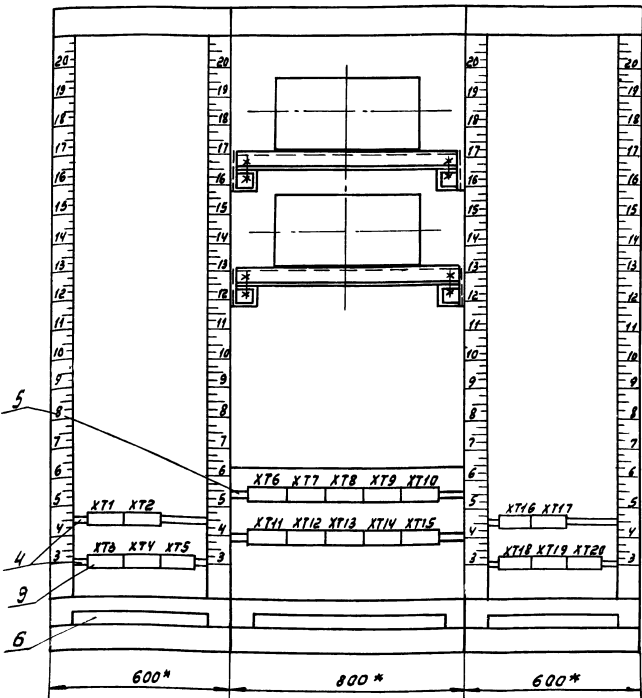
№ 9330/3

Привязан	
ТП 904-1-65.86	А0010201
Лист 3	

Вид на внутренние плоскости (развернуто)

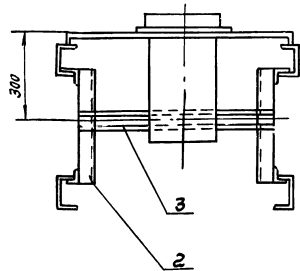
Левая стенка      Передняя стенка      Правая стенка

↓ А



Вид А

М1:10



~ 9330/3

ТП904-1-65.86      А00.02.01      Лист 4  
Формат А3

Привязан			
Шк. №			
Лист	4		

Альбом 3  
Типовой проект 904-1

Таблица 1  
Надписи на табло  
и в рамках

Продолжение табл. 1

№ надписи	Наименование	Кол.	№ надписи	Наименование	Кол.
	Рамка 66x28				
1	Прибор 1УЗК-П	1			
2	Прибор 2УЗК-П	1			

Соединения проводов

Таблица 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные проводов	Примечание
Технические требования				
Таблица соединений выполняется на основании схем З42ЗЗ 342-1-01-Э4 по Пензкомпрессормаш				
Жгуты 1...22 необходимо экранировать пленкой ПМЛ 10x16, экран заземлить				
163	XT1/1	1УЗК-П-ХС2/1		
167	XT1/2	1УЗК-П-ХС2/2		
170	XT1/3	1УЗК-П-ХС2/5	НМ-0,35	Экран 1
166	XT1/4	1УЗК-П-ХС2/6	-4,500	
168	XT1/6	1УЗК-П-ХС2/7		
164	XT1/7	1УЗК-П-ХС2/8		
165	XT1/8	1УЗК-П-ХС2/9		
169	XT1/9	1УЗК-П-ХС2/10		

~ 9330/3

97 Шк. №

ТП904-1-65.86      А00.02.02

Компрессорная станция УК-63А  
с вариантами для блочирования

Компрессоры №1,2

Щит автоматики №1

Таблица соединений

Лист	Р	1	12
------	---	---	----

ГИП Леонид  
Ильин  
Инженер  
Ф.И.О. Сидорова  
Инженер  
Таблица

СПРОЕКТООРМАШ  
г. Ростов-на-Дону

~ 9330/3

ТП904-1-65.86      А00.02.01      Лист 5

Привязан			
Шк. №			
Лист	5		

Лист 3

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
169	ХТ1/10	1УЗК-П-ХС2/13		жгут 1
165	ХТ2/1	1УЗК-П-ХС2/14		
167	ХТ2/2	1УЗК-П-ХС2/15		
163	ХТ2/3	1УЗК-П-ХС2/16		
171	ХТ2/4	1УЗК-П-ХС3/1		жгут 2
173	ХТ2/5	1УЗК-П-ХС3/2		
162	ХТ2/7	1УЗК-П-ХС3/5	НВМ-0,35	
176	ХТ2/8	1УЗК-П-ХС3/6	-А-500	
174	ХТ2/9	1УЗК-П-ХС3/7		
172	ХТ3/1	1УЗК-П-ХС3/8		
175	ХТ3/2	1УЗК-П-ХС3/9		
161	ХТ3/3	1УЗК-П-ХС3/10		
161	ХТ3/5	1УЗК-П-ХС3/13		
175	ХТ3/6	1УЗК-П-ХС3/14		
173	ХТ3/7	1УЗК-П-ХС3/15		
171	ХТ3/8	1УЗК-П-ХС3/16		

Типовой проект 904-1-65.86

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86

АОЛ 02.02

Лист 2

Формат А4

Привязан

Инь №

Лист 3

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
31	ХТ5/1	1УЗК-П-ХС4/1		жгут 3
144	ХТ5/2	1УЗК-П-ХС4/6		
N	ХТ5/4	1УЗК-П-ХС4/9		
78	ХТ5/5	1УЗК-П-ХС5/1		жгут 4
150	ХТ5/6	1УЗК-П-ХС5/3		
143	ХТ5/7	1УЗК-П-ХС5/6		
141	ХТ5/8	1УЗК-П-ХС5/7	НВМ-0,35	
N	ХТ5/9	1УЗК-П-ХС5/9	-А-500	
21	ХТ5/10	1УЗК-П-ХС6/2		жгут 5
77	ХТ1/1	1УЗК-П-ХС6/3		
132	ХТ4/5	1УЗК-П-ХС6/4		
131	ХТ4/4	1УЗК-П-ХС6/5		
102	ХТ1/3	1УЗК-П-ХС6/6		
38	ХТ1/4	1УЗК-П-ХС6/7		
86	ХТ1/5	1УЗК-П-ХС6/8		
N	ХТ1/6	1УЗК-П-ХС6/9		

Типовой проект 904-1-65.86

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86

АОЛ 02.02

Лист 3

Формат А4

Привязан

Инь №

Лист 3

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
65.1	ХТ4/9	1УЗК-П-ХС7/1		жгут 6
65.2	ХТ1/7	1УЗК-П-ХС7/2		
64	ХТ4/8	1УЗК-П-ХС7/3		
46	ХТ1/8	1УЗК-П-ХС7/4		
74	ХТ1/10	1УЗК-П-ХС7/5		
72	ХТ12/1	1УЗК-П-ХС7/6		
73	ХТ12/2	1УЗК-П-ХС7/7		
71	ХТ12/3	1УЗК-П-ХС7/8		
N	ХТ12/4	1УЗК-П-ХС7/9	НВМ-0,35 -А-500	
20	ХТ12/8	1УЗК-П-ХС8/3		жгут 7
66	ХТ12/10	1УЗК-П-ХС8/4		
68	ХТ13/1	1УЗК-П-ХС8/6		
67	ХТ13/2	1УЗК-П-ХС8/7		
22	ХТ13/3	1УЗК-П-ХС8/8		
111	ХТ13/5	1УЗК-П-ХС8/10		
N	ХТ13/6	1УЗК-П-ХС8/16		

Типовой проект 904-1-65.86

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86

АОЛ 02.02

Лист 4

Привязан

Инь №

Лист 3

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
111	ХТ13/7	1УЗК-П-ХС9/2		жгут 8
37	ХТ13/9	1УЗК-П-ХС9/3		
104	ХТ13/10	1УЗК-П-ХС9/6		
28	ХТ14/1	1УЗК-П-ХС9/7		
34	ХТ14/2	1УЗК-П-ХС9/8		
111	ХТ14/3	1УЗК-П-ХС9/10		
N	ХТ14/4	1УЗК-П-ХС9/16	НВМ-0,35 -А-500	
42	ХТ14/5	1УЗК-П-ХС10/1		
41	ХТ14/6	1УЗК-П-ХС10/2		
134	ХТ14/7	1УЗК-П-ХС10/3		
133	ХТ4/7	1УЗК-П-ХС10/4		
213	ХТ14/8	1УЗК-П-ХС10/5		
87	ХТ14/9	1УЗК-П-ХС10/7		
111	ХТ14/10	1УЗК-П-ХС10/10		
212	ХТ15/1	1УЗК-П-ХС10/13		
82	ХТ15/2	1УЗК-П-ХС10/16		
N	ХТ15/3	1УЗК-П-ХС10/16		

Типовой проект 904-1-65.86

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86

АОЛ 02.02

Лист 5

Привязан

Инь №

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
87	ХТ15/4	1УЗК-П-ХС11/2		жгут 10
85	ХТ15/6	1УЗК-П-ХС11/3		
216	ХТ15/7	1УЗК-П-ХС11/4		
Я11	ХТ15/8	1УЗК-П-ХС11/11		
Я11	ХТ15/9	1УЗК-П-ХС11/12		
N	ХТ15/10	1УЗК-П-ХС11/16	НВМ-0,35 > -4-500	
Я11	ХТ4/1	1УЗК-П-ХС1/1		жгут 11
Я11	ХТ4/2	1УЗК-П-ХС1/2		
N	ХТ3/9	1УЗК-П-ХС1/3		
N	ХТ3/10	1УЗК-П-ХС1/4		

Привязан

~ 9330/3

ИМБ №

ТП904-1-65.84

А01.02.02

Лист 6

Формат А4

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
163	ХТ10/3	2УЗК-П-ХС2/1		жгут 12
167	ХТ10/4	2УЗК-П-ХС2/2		
170	ХТ10/5	2УЗК-П-ХС2/5		
166	ХТ10/6	2УЗК-П-ХС2/6		
168	ХТ10/7	2УЗК-П-ХС2/7		
164	ХТ10/8	2УЗК-П-ХС2/8		
165	ХТ10/10	2УЗК-П-ХС2/2		
169	ХТ16/1	2УЗК-П-ХС2/10		
169	ХТ16/2	2УЗК-П-ХС2/13		
165	ХТ16/3	2УЗК-П-ХС2/14	НВМ-0,35	
167	ХТ16/4	2УЗК-П-ХС2/15	> -4-500	
163	ХТ16/5	2УЗК-П-ХС2/16		
171	ХТ16/6	2УЗК-П-ХС3/1		жгут 13
173	ХТ16/7	2УЗК-П-ХС3/2		
162	ХТ16/8	2УЗК-П-ХС3/5		
176	ХТ16/10	2УЗК-П-ХС3/6		
174	ХТ17/1	2УЗК-П-ХС3/7		
172	ХТ17/2	2УЗК-П-ХС3/8		
175	ХТ17/3	2УЗК-П-ХС3/9		
161	ХТ17/4	2УЗК-П-ХС3/10		

Привязан

~ 9330/3

ИМБ №

ТП904-1-65.84

А01.02.02

Лист 7

Формат А4

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
161	ХТ17/5	2УЗК-П-ХС3/13		жгут 13
175	ХТ17/6	2УЗК-П-ХС3/14		
173	ХТ17/7	2УЗК-П-ХС3/15		
171	ХТ17/9	2УЗК-П-ХС3/16		
51	ХТ18/1	2УЗК-П-ХС4/1		жгут 14
144	ХТ18/2	2УЗК-П-ХС4/6		
N	ХТ18/3	2УЗК-П-ХС4/9	НВМ-0,35 > -4-500	
78	ХТ18/4	2УЗК-П-ХС5/1		жгут 15
150	ХТ18/6	2УЗК-П-ХС5/3		
143	ХТ18/7	2УЗК-П-ХС5/6		
141	ХТ18/9	2УЗК-П-ХС5/7		
N	ХТ18/10	2УЗК-П-ХС5/9		
21	ХТ19/1	2УЗК-П-ХС6/7		жгут 16
77	ХТ19/2	2УЗК-П-ХС6/3		
132	ХТ 9/7	2УЗК-П-ХС6/4		
131	ХТ9/6	2УЗК-П-ХС6/5		
102	ХТ19/4	2УЗК-П-ХС6/16		

Привязан

~ 9330/3

ИМБ №

ТП904-1-65.84

А01.02.02

Лист 8

Формат А4

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
38	ХТ19/5	2УЗК-П-ХС6/7		жгут 16
86	ХТ19/6	2УЗК-П-ХС6/8		
N	ХТ19/8	2УЗК-П-ХС6/9		
65.1	ХТ9/10	2УЗК-П-ХС7/1		жгут 17
65.2	ХТ19/9	2УЗК-П-ХС7/2		
64	ХТ9/9	2УЗК-П-ХС7/3		
46	ХТ20/1	2УЗК-П-ХС7/4		
74	ХТ20/2	2УЗК-П-ХС7/5	НВМ-0,35	
72	ХТ20/3	2УЗК-П-ХС7/6	> -4-500	
73	ХТ20/5	2УЗК-П-ХС7/7		
71	ХТ20/6	2УЗК-П-ХС7/8		
N	ХТ 20/8	2УЗК-П-ХС7/9		
20	ХТ6/1	2УЗК-П-ХС8/3		
66	ХТ6/2	2УЗК-П-ХС8/4		
68	ХТ6/3	2УЗК-П-ХС8/6		
67	ХТ6/4	2УЗК-П-ХС8/7		
22	ХТ6/5	2УЗК-П-ХС8/8		
Я11	ХТ6/6	2УЗК-П-ХС8/10		
N	ХТ6/7	2УЗК-П-ХС8/16		

Привязан

~ 9330/3

ИМБ №

ТП904-1-65.84

А01.02.02

Лист 9

Формат А4

Лист 3

Генеральный проект 904-1-65.86

Продолжение таблицы 2

Соединения проводов

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
111	X76/8	243К-П-Х59/2		жегут 19
37	X76/9	243К-П-Х59/3		
104	X77/1	243К-П-Х59/6		
28	X77/2	243К-П-Х59/7		
34	X77/3	243К-П-Х59/8		
Я11	X77/4	243К-П-Х59/10		
N	X77/5	243К-П-Х59/16		
			HBM-035	
42	X77/6	243К-П-Х510/1	>-4-500	жегут 20
41	X77/7	243К-П-Х510/2		
134	X77/8	243К-П-Х510/3		
133	X79/8	243К-П-Х510/4		
213	X77/9	243К-П-Х510/5		
87	X77/10	243К-П-Х510/7		
Я11	X78/1	243К-П-Х510/10		
212	X78/2	243К-П-Х510/13		
82	X78/3	243К-П-Х510/15		
N	X78/5	243К-П-Х510/16		

Привязан

Инв. №		

~ 9330/3

ТП904-1-65.86 АОИ.02.02 Лист 10

Формат А4

Лист 3

Типовой проект 904-1-65.86

Продолжение таблицы 2

Соединения проводов

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
87	X78/6	243К-П-Х511/2		жегут 21
95	X78/7	243К-П-Х511/3		
216	X78/9	243К-П-Х511/4		
Я11	X79/1	243К-П-Х511/11		
Я11	X79/2	243К-П-Х511/12		
N	X79/3	243К-П-Х511/16	HBM-035	>-4-500
Я11	X79/4	243К-П-Х511/1		жегут 22
Я11	X79/5	243К-П-Х511/2		
N	X710/1	243К-П-Х511/3		
N	X710/2	243К-П-Х511/4		

Привязан

Инв. №		

~ 9330/3

ТП904-1-65.86 АОИ.02.02 Лист 11

Формат А4

Продолжение таблицы 2

Соединения проводов

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
Земля	143К-П : ⊥	Рейка для установки аппаратов : ⊥		
Земля	243К-П : ⊥	Рейка для установки аппаратов : ⊥	ПВ1-1х10	
Земля	Рейка для установки аппаратов : ⊥	Стойки : ⊥		

Привязан

Инв. №		

~ 9330/3

ТП904-1-65.86 АОИ.02.02 Лист 12

Лист 3

Типовой проект 904-1-65.86

Таблица подключения проводов

Проводник	Выход	Вит кон. вы-ход	Проводник
Технические требования			
Таблица подключения выполнена на основании схем 34298, 342-1-01-34 по Пензкомпрессормаш и таблицы соединений ... АОИ.02.02 листы 1...12			
Таблица выполнена для щита автоматики №1			
Левая стенка			
ХТ1			
163	1	2	167
170	3	4	166
	5	6	168
164	7	8	165

Продолжение таблицы

Проводник	Выход	Вит кон. вы-ход	Проводник
159	9	10	169

~ 9330/3

400 Инв. №

ТП904-1-65.86 АОИ.02.03

Компрессорная станция 4К-53А с вариантами для блокирования

Компрессоры №1,2 Стабилизатор

Щит автоматики №1 ГИПРОСТРОЙДРМАШ

Таблица подключения г. Ростов-на-Дону

Г.И.П. Леонов  
 Начальник цеха  
 Ул.Спец. Фиче  
 И.К.М.П. Золотарев  
 Р.К.Г.Р. Серых  
 Ст.инж. Таболина

Листов  
 р 1 12



Сводный

Типовой проект 904-1-65.86

Таблица подключения проводов

Продолжение табл.

Table with columns: Проводник, Вывод, Вид кон. факта, Вывод, Проводник. Contains wiring data for points 163, 170, 168, 165, 169, 167, 171, 162, 174, 175, 161, 173.

Привязан

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86

АОУ.02.03

Лист 6

Формат А4

Альбом 3

Типовой проект 904-1-65.86

Лист 7

Таблица подключения проводов

Продолжение табл.

Table with columns: Проводник, Вывод, Вид кон. факта, Вывод, Проводник. Contains wiring data for points 21, 77, 131, 38, N, N, N, N, X 57, 65.1, 64, 74, 73, N, N, N, N.

Привязан

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86

АОУ.02.03

Лист 7

Формат А4

Таблица подключения проводов

Продолжение табл.

Table with columns: Проводник, Вывод, Вид кон. факта, Вывод, Проводник. Contains wiring data for points 42, 134, 213, 87, A11, 212, 82, 95, 216, 216, A11, A11, A11.

Привязан

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86

АОУ.02.03

Лист 8

Формат А4

Альбом 3

Типовой проект 904-1-65.86

Лист 9

Таблица подключения проводов

Продолжение табл.

Table with columns: Проводник, Вывод, Вид кон. факта, Вывод, Проводник. Contains wiring data for points 20, 68, 22, N, 37, 104, 34, N, 41, 213, A11, 82, N, 95, 216, 77, 102, 86, 65.2.

Привязан

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86

АОУ.02.03

Лист 9

Формат А4

Калка 86

Сводная таблица соединений проводов формат А4



Таблица подключения проводов					Продолжение табл.				
Проводник	Вывод	Вид кон. галтели	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон. галтели	Вывод	Проводник
	ХТ 12					ХТ 15			
72	1		2	73					
71	3		4	N	212	1	2	82	
	5		6		N	3	4	87	
	7		8	20		5	6	95	
66	9		10		216	7	8	А11	
					А11	9	10	N	
	ХТ 13								
68	1		2	67					
22	3		4						
А11	5		6	N					
111	7		8						
37	9		10	104					
	ХТ 14								
28	1		2	34					
А11	3		4	N					
42	5		6	41					
134	7		8	213					
87	9		10	А11					

~ 9330/3  
 ТП 904-1-65.86  
 А04.02.03  
 лист 10  
 формат А4

Таблица подключения проводов					Продолжение табл.				
Проводник	Вывод	Вид кон. галтели	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон. галтели	Вывод	Проводник
	ХТ 20								
46	1		2	74					
72	3		4						
73	5		6	71					
	7		8	N					
	9		10						

~ 9330/3  
 ТП 904-1-65.86  
 А04.02.03  
 лист 12  
 формат А4

Таблица подключения проводов					Продолжение табл.				
Проводник	Вывод	Вид кон. галтели	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон. галтели	Вывод	Проводник
	ХТ 16					ХТ 18			
	ХТ 17					ХТ 19			
169	1		2	169	31	1	2	144	
165	3		4	167	N	3	4	78	
163	5		6	171		5	6	150	
173	7		8	162	143	7	8		
	9		10	176	141	9	10	N	
	ХТ 17					ХТ 19			
174	1		2	172	21	1	2	77	
175	3		4	161		3	4	102	
161	5		6	175	38	5	6	86	
173	7		8			7	8	N	
171	9		10		65.2	9	10		

~ 9330/3  
 ТП 904-1-65.86  
 А04.02.03  
 лист 11  
 формат А4

Алгоритм 3  
 Типовой проект 904-1-65.86  
 Инв. № 02/10/10

Младш. 3

100000 проект 904-1-65.86

Поз.	Обозначения	Наименование	Кол.	Примеч.
		Документация		
	ТП904-1 А0103.02	Таблица соединений	12	
	ТП904-1 А0103.03	Таблица подключения	12	
		Стандартные изделия		
1		Панель с каркасом щита ЩПК-3П-Т-800УХ14		
		ТР00 ОСТЗв.13-76	1	
2		Швеллер боковой ШБ-600		
		ТКЗ-241-83	4	
2		Опора ОК-800		
		ТКЗ-240-83	2	
4		Скоба зубчатая СЗ-600		
		ТКЗ-125-83	4	
5		Угольник зубчатый		
		УЗ 800 ТКЗ-128-83	2	
6		Угольник УП42-25, В430		
		ТКЗ-2222-74	3	

№ 9330/3

Привязан

Ил.в.№

ТП904-1-65.86 А0103.01

Компрессорная станция 4К-63А с вариантами для блокирования

Компрессоры №3,4

Щит автоматики №2  
Общий буд

Станция Листв. Листов

Р 1 5

Тип роста районформаш

г. Ростов-на-Дону

формат А4

Г.И.П. Леонов  
Начальн. Управления  
И.А.Беляев  
Инженер-проектировщик  
В.К.Сорокин  
Инженер-проектировщик  
Щитов. Устройства

Альбом 3

Титулов проект 904-1-

Ил.в. № 10330/3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Прочие изделия		
7		Устройство управления и защиты УЗК-П	2	
8		Рамка РРМ 66×26		
		ТУЗв.1130-74	2	
9		Блок зажимов БЗ-2У-УП16-8/8 43-10	20	
		Материалы		
10		Провод НВМ-435-4-500		
		ГОСТ 17515-72	300м	
11		Провод ПВ1-1×10		
		ГОСТ 6323-79	5м	

№ 9330/3

ТП904-1-65.86 А0103.01

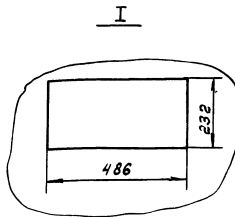
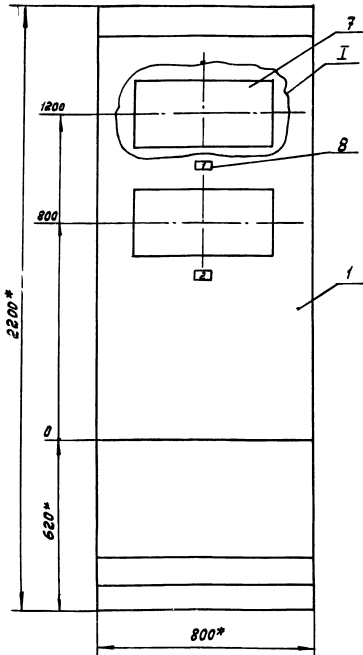
Привязан

Ил.в.№

Лист

2

формат А4



- 1.\* Размеры для справок.
2. Покрытие щита вариант 5 ОСТЗв.13-76.
3. На объект изготовить один щит.
4. Приборы крепить на каркасе щита по ТМЗ-141-81.

№ 9330/3

ТП904-1-65.86 А0103.01

Привязан

Ил.в.№

Лист

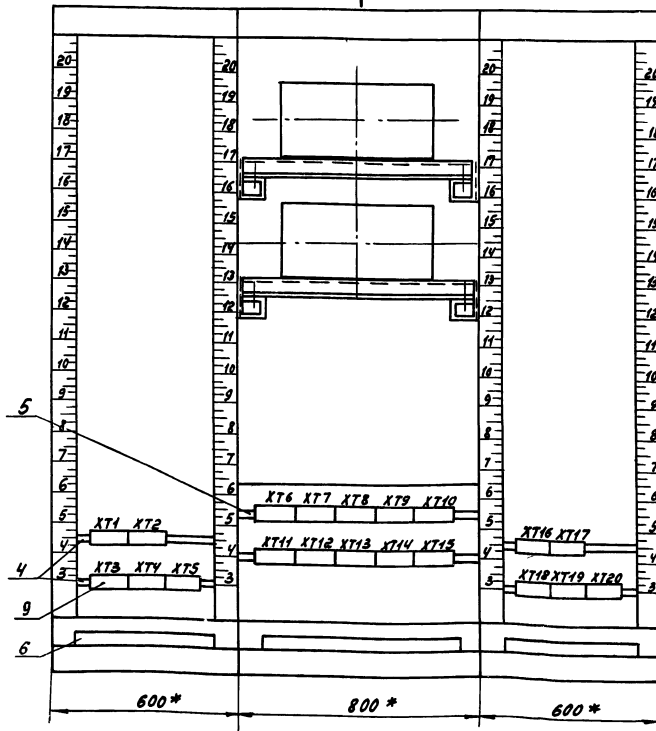
3

Альбом 3

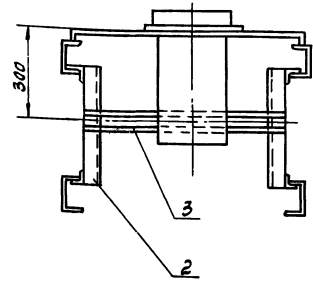
Вид на внутренние плоскости (развернуто)

Левая стенка      Передняя стенка      Правая стенка

A



Вид А  
М1:10



Типовой проект 904-1-65.86

привязан

№ 9330/3

ТП904-1-65.86

АОУ.03.01

Лист 4

формат А3

Альбом 3

Типовой проект 904-1-65.86

Таблица 1  
Надписи на табло  
и в рамке

Продолжение табл.1

№ надписи	Наименование	Кол.	№ надписи	Наименование	Кол.
	Рамка 66x28				
1	Прибор 3УЗК-П	1			
2	Прибор 4УЗК-П	1			

Альбом 3

Типовой проект 904-1-

Соединения проводов

Таблица 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
	Технические требования			
Таблица соединений выполнена на основании схем 3УЗЭЗ, 3УЗ-1-01-ЭУ				
Пензкомпрессормаш.				
Жгуты 1...22 необходимо экранировать пленкой ПМЛ 10x16, экран заземлить				
163	XT1/1	3УЗК-П-ХС2/1		
167	XT1/2	3УЗК-П-ХС2/2		
170	XT1/3	3УЗК-П-ХС2/5	НВМ-035	
166	XT1/4	3УЗК-П-ХС2/6	-4-500	1 шт
168	XT1/6	3УЗК-П-ХС2/7		
164	XT1/7	3УЗК-П-ХС2/8		2 шт
165	XT1/8	3УЗК-П-ХС2/9		
169	XT1/9	3УЗК-П-ХС2/10		

привязан

№ 9330/3

105 Инв.№

ТП904-1-65.86

АОУ.03.02

Компрессорная станция 4К-63А с вариантами для флюоробанья

Компрессоры №3,4

Щит автоматики №2

Таблица соединений

Лист 12

Р 1 12

ГПР РОСТРОЙДОРМАЦИ  
г.Ростов-на-Дону

привязан

№ 9330/3

ТП904-1-65.86

АОУ.03.01

Лист 5

Инв.№

ЛП Леонов  
Нач.отд. Унштейн  
Ин.спец. Ю.Кс.  
Н.Контр. Золотарев  
Рук.ед. Семенов  
Ст. инж. Тейт

Соединения проводов

Пробод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
169	ХТ1/10	ЗУЭК-П-ХС2/13		жгут 1
165	ХТ2/1	ЗУЭК-П-ХС2/14		
167	ХТ2/2	ЗУЭК-П-ХС2/15		
163	ХТ2/3	ЗУЭК-П-ХС2/16		
171	ХТ2/4	ЗУЭК-П-ХС3/1		жгут 2
173	ХТ2/6	ЗУЭК-П-ХС3/2		
162	ХТ2/7	ЗУЭК-П-ХС3/5	НВМ-0,35	
176	ХТ2/8	ЗУЭК-П-ХС3/6	>4-500	
174	ХТ2/9	ЗУЭК-П-ХС3/7		
172	ХТ3/1	ЗУЭК-П-ХС3/8		
175	ХТ3/2	ЗУЭК-П-ХС3/9		
161	ХТ3/3	ЗУЭК-П-ХС3/10		
161	ХТ3/5	ЗУЭК-П-ХС3/13		
175	ХТ3/6	ЗУЭК-П-ХС3/14		
173	ХТ3/7	ЗУЭК-П-ХС3/15		
171	ХТ3/8	ЗУЭК-П-ХС3/16		

Привязан

~ 9330/3

ТП904-1-65.86

АОУ.03.02

Лист 2

Формат А4

Соединения проводов

Пробод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
31	ХТ5/1	ЗУЭК-П-ХС4/1		жгут 3
144	ХТ5/2	ЗУЭК-П-ХС4/6		
N	ХТ5/4	ЗУЭК-П-ХС4/9		
78	ХТ5/5	ЗУЭК-П-ХС5/1		жгут 4
150	ХТ5/6	ЗУЭК-П-ХС5/3		
143	ХТ5/7	ЗУЭК-П-ХС5/6		
141	ХТ5/8	ЗУЭК-П-ХС5/7	НВМ-0,35	
N	ХТ5/9	ЗУЭК-П-ХС5/9	>4-500	
21	ХТ5/10	ЗУЭК-П-ХС6/2		жгут 5
77	ХТ11/1	ЗУЭК-П-ХС6/3		
132	ХТ4/5	ЗУЭК-П-ХС6/4		
131	ХТ4/4	ЗУЭК-П-ХС6/5		
102	ХТ11/3	ЗУЭК-П-ХС6/6		
38	ХТ11/4	ЗУЭК-П-ХС6/7		
86	ХТ11/5	ЗУЭК-П-ХС6/8		
N	ХТ11/6	ЗУЭК-П-ХС6/9		

Привязан

~ 9330/3

ТП904-1-65.86

АОУ.03.02

Лист 3

Формат А4

Соединения проводов

Пробод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
65.1	ХТ4/9	ЗУЭК-П-ХС7/1		жгут 6
65.2	ХТ11/7	ЗУЭК-П-ХС7/2		
64	ХТ4/8	ЗУЭК-П-ХС7/3		
46	ХТ11/8	ЗУЭК-П-ХС7/4		
74	ХТ11/10	ЗУЭК-П-ХС7/5		
72	ХТ12/1	ЗУЭК-П-ХС7/6		
73	ХТ12/2	ЗУЭК-П-ХС7/7		
71	ХТ12/3	ЗУЭК-П-ХС7/8		
N	ХТ12/4	ЗУЭК-П-ХС7/9	НВМ-0,35 >4-500	
20	ХТ12/8	ЗУЭК-П-ХС8/3		
66	ХТ12/10	ЗУЭК-П-ХС8/4		
68	ХТ13/1	ЗУЭК-П-ХС8/6		
67	ХТ13/2	ЗУЭК-П-ХС8/7		
22	ХТ13/3	ЗУЭК-П-ХС8/8		
Я11	ХТ13/5	ЗУЭК-П-ХС9/10		
N	ХТ13/6	ЗУЭК-П-ХС8/16		

Привязан

~ 9330/3

ТП904-1-65.86

АОУ.03.02

Лист 4

Типовой проект 904-1-65.86

Соединения проводов

Пробод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
111	ХТ13/7	ЗУЭК-П-ХС9/2		жгут 8
37	ХТ13/9	ЗУЭК-П-ХС9/3		
104	ХТ13/10	ЗУЭК-П-ХС9/6		
28	ХТ14/1	ЗУЭК-П-ХС9/7		
34	ХТ14/2	ЗУЭК-П-ХС9/8		
Я11	ХТ14/3	ЗУЭК-П-ХС9/10		
N	ХТ14/4	ЗУЭК-П-ХС9/16	НВМ-0,35 >4-500	
42	ХТ14/5	ЗУЭК-П-ХС10/1		жгут 9
41	ХТ14/6	ЗУЭК-П-ХС10/2		
134	ХТ14/7	ЗУЭК-П-ХС10/3		
133	ХТ4/7	ЗУЭК-П-ХС10/4		
213	ХТ14/8	ЗУЭК-П-ХС10/5		
87	ХТ14/9	ЗУЭК-П-ХС10/7		
Я11	ХТ14/10	ЗУЭК-П-ХС10/10		
212	ХТ15/1	ЗУЭК-П-ХС10/13		
82	ХТ13/2	ЗУЭК-П-ХС10/15		
N	ХТ15/3	ЗУЭК-П-ХС10/16		

Привязан

~ 9330/3

ТП904-1-65.86

АОУ.03.02

Лист 5

106

ИНБ №

30

Типовой проект 904-1-65.86 Альбом 3

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
87	ХТ15/4	3УЗК-П-ХС11/2		} лист 10
95	ХТ15/6	3УЗК-П-ХС11/3		
216	ХТ15/7	3УЗК-П-ХС11/4		
А11	ХТ15/8	3УЗК-П-ХС11/11		
А11	ХТ15/9	3УЗК-П-ХС11/12		
Н	ХТ15/10	3УЗК-П-ХС11/16	НММ-0,35-4-500	} лист 11
А11	ХТ4/1	3УЗК-П-ХС1/1		
А11	ХТ4/2	3УЗК-П-ХС1/2		
Н	ХТ3/9	3УЗК-П-ХС1/3		
Н	ХТ3/10	3УЗК-П-ХС1/4		

Привязан

~ 9330/3

Инв. №

ТП 904-1-65.86 А0Ц.03.02 Лист 6 формат А4

Типовой проект 904-1-65.86 Альбом 3

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
163	ХТ10/3	4УЗК-П-ХС2/1		} лист 12
167	ХТ10/4	4УЗК-П-ХС2/2		
170	ХТ10/5	4УЗК-П-ХС2/5		
166	ХТ10/6	4УЗК-П-ХС2/6		
168	ХТ10/7	4УЗК-П-ХС2/7		
164	ХТ10/8	4УЗК-П-ХС2/8		
165	ХТ10/10	4УЗК-П-ХС2/9		
169	ХТ16/1	4УЗК-П-ХС2/10		
169	ХТ16/2	4УЗК-П-ХС2/13		
165	ХТ16/3	4УЗК-П-ХС2/14	НММ-0,35-4-500	
167	ХТ16/4	4УЗК-П-ХС2/15		
163	ХТ16/5	4УЗК-П-ХС2/16		
171	ХТ16/6	4УЗК-П-ХС3/1		} лист 13
173	ХТ16/7	4УЗК-П-ХС3/2		
162	ХТ16/8	4УЗК-П-ХС3/5		
176	ХТ16/10	4УЗК-П-ХС3/6		
174	ХТ17/1	4УЗК-П-ХС3/7		
172	ХТ17/2	4УЗК-П-ХС3/8		
175	ХТ17/3	4УЗК-П-ХС3/9		
161	ХТ17/4	4УЗК-П-ХС3/10		

Привязан

~ 9330/3

Инв. №

ТП 904-1-65.86 А0Ц.03.02 Лист 7 формат А4

Типовой проект 904-1-65.86 Альбом 3

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
161	ХТ17/3	4УЗК-П-ХС3/13		} лист 13
175	ХТ17/6	4УЗК-П-ХС3/14		
173	ХТ17/7	4УЗК-П-ХС3/15		
171	ХТ17/9	4УЗК-П-ХС3/16		
31	ХТ18/1	4УЗК-П-ХС4/1		} лист 14
144	ХТ18/2	4УЗК-П-ХС4/6		
Н	ХТ18/3	4УЗК-П-ХС4/9	НММ-0,35-4-500	
78	ХТ18/4	4УЗК-П-ХС5/4		} лист 15
150	ХТ18/6	4УЗК-П-ХС5/3		
143	ХТ18/7	4УЗК-П-ХС5/6		
141	ХТ18/9	4УЗК-П-ХС5/7		
Н	ХТ18/10	4УЗК-П-ХС5/9		
21	ХТ19/1	4УЗК-П-ХС6/2		
77	ХТ19/2	4УЗК-П-ХС6/3		
132	ХТ 9/7	4УЗК-П-ХС6/4		
131	ХТ9/6	4УЗК-П-ХС6/5		
102	ХТ19/4	4УЗК-П-ХС6/6		

Привязан

~ 9330/3

Инв. №

ТП 904-1-65.86 А0Ц.03.02 Лист 8 формат А4

Типовой проект 904-1-65.86 Альбом 3

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
38	ХТ19/5	4УЗК-П-ХС6/7		} лист 16
86	ХТ19/6	4УЗК-П-ХС6/8		
Н	ХТ19/8	4УЗК-П-ХС6/9		
65.1	ХТ9/10	4УЗК-П-ХС7/1		} лист 17
65.2	ХТ19/9	4УЗК-П-ХС7/2		
64	ХТ 9/9	4УЗК-П-ХС7/3		
46	ХТ20/1	4УЗК-П-ХС7/4		
74	ХТ20/2	4УЗК-П-ХС7/5	НММ-0,35-4-500	
72	ХТ20/3	4УЗК-П-ХС7/6		
73	ХТ20/5	4УЗК-П-ХС7/7		
71	ХТ20/6	4УЗК-П-ХС7/8		
Н	ХТ20/8	4УЗК-П-ХС7/9		
20	ХТ6/1	4УЗК-П-ХС8/3		
66	ХТ6/2	4УЗК-П-ХС8/4		
68	ХТ6/3	4УЗК-П-ХС8/6		
67	ХТ6/4	4УЗК-П-ХС8/7		
22	ХТ6/5	4УЗК-П-ХС8/8		
А11	ХТ6/6	4УЗК-П-ХС8/10		
Н	ХТ6/7	4УЗК-П-ХС8/16		

Привязан

~ 9330/3

Инв. №

ТП 904-1-65.86 А0Ц.03.02 Лист 9 формат А4

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
111	ХТ6/8	4УЗК-П-ХС9/2		
37	ХТ6/9	4УЗК-П-ХС9/3		
104	ХТ7/1	4УЗК-П-ХС9/6		жгут 19
28	ХТ7/2	4УЗК-П-ХС9/7		
34	ХТ7/3	4УЗК-П-ХС9/8		
А11	ХТ7/4	4УЗК-П-ХС9/10		
N	ХТ7/5	4УЗК-П-ХС9/16		
			НВМ-0.35	
42	ХТ7/6	4УЗК-П-ХС10/1	-4-500	
44	ХТ7/7	4УЗК-П-ХС10/2		
134	ХТ7/8	4УЗК-П-ХС10/3		
133	ХТ9/8	4УЗК-П-ХС10/4		жгут 20
213	ХТ7/9	4УЗК-П-ХС10/5		
87	ХТ7/10	4УЗК-П-ХС10/7		
А11	ХТ8/1	4УЗК-П-ХС10/10		
212	ХТ8/2	4УЗК-П-ХС10/13		
82	ХТ8/3	4УЗК-П-ХС10/15		
N	ХТ8/5	4УЗК-П-ХС10/16		
Привязан				
~ 9330/3				
ТП 904-1-65.86		АОУ.03.02		Лист 10

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
Земля	4УЗК-П: ⊥	Рейка для установки аппаратов: ⊥	НВ1-1*1.0	
Земля	4УЗК-П: ⊥	Рейка для установки аппаратов: ⊥		
Земля	Рейка для установки аппаратов: ⊥	Стойки: ⊥		
Привязан				
~ 9330/3				
ТП 904-1-65.86		АОУ.03.02		Лист 12

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
87	ХТ8/6	4УЗК-П-ХС11/2		
95	ХТ8/7	4УЗК-П-ХС11/3		жгут 21
216	ХТ8/9	4УЗК-П-ХС11/4		
А11	ХТ9/1	4УЗК-П-ХС11/11		жгут 22
А11	ХТ9/2	4УЗК-П-ХС11/12		
N	ХТ9/3	4УЗК-П-ХС11/16	НВМ-0.35	-4-500
Привязан				
~ 9330/3				
ТП 904-1-65.86		АОУ.03.02		Лист 11

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Проводник	Выбор для монтажа	Выбор для монтажа	Проводник	Выбор для монтажа	Проводник	Выбор для монтажа
Технические требования						
Таблица подключения выполнена на основании схем ЗИ 233, 342-1-01-ЭЧ по Пенкомпрессорам и сметы соединений АОУ.03.02 листы 1, 12						
Таблица выполнена для щита автоматики №2						
Левая стенка						
ХТ1						
163	1	2	167	169	9	10 169
170	3	4	166			
	5	6	168			
164	7	8	165			
Привязан						
~ 9330/3						
ТП 904-1-65.86		АОУ.03.03		Лист 108		
Компрессорная станция ЧК-63А с вариантами для докирпачивания						
Компрессоры №3,4						
Щит автоматики №2						
Таблица соединений						

Таблица подключения проводов

Продолжение табл.

Проводник	Выход	Выход	Проводник	Проводник
Вид кон. факта	Вид кон. факта	Вид кон. факта	Вид кон. факта	Вид кон. факта
ХТ 2				
165	1	2	167	
163	3	4	171	
5	5	6	173	
162	7	8	176	
174	9	10		
ХТ 3				
172	1	2	175	
161	3	4		
161	5	6	175	
173	7	8	171	
9	9	10	Н	
ХТ 4				
А11	1п	2	3А11	
3	3	4	3-131	
3-132	5	6		
3-133	7	8	3-6У	
3-65.1	9	10		

Привязан

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86

АОИ.03.03

лист 2  
формат А4

Таблица подключения проводов

Продолжение табл.

Проводник	Выход	Выход	Проводник	Проводник
Вид кон. факта	Вид кон. факта	Вид кон. факта	Вид кон. факта	Вид кон. факта
ХС 5				
78	1	2		
150	3	4		
5	5	6	143	
141	7	8		
Н	9п	10п	Н	
Н	11п	12п	Н	
Н	13п	14п	Н	
Н	15п	16	Н	
ХС 6				
21	1п	2	21	
77	3	4	132	
131	5	6	102	
38	7	8	86	
Н	9п	10п	Н	
Н	11п	12п	Н	
Н	13п	14п	Н	
Н	15п	16	Н	

Привязан

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86

АОИ.03.03

лист 4  
формат А4

Альбом 2

Таблица подключения проводов

Продолжение табл.

Проводник	Выход	Выход	Проводник	Проводник
Вид кон. факта	Вид кон. факта	Вид кон. факта	Вид кон. факта	Вид кон. факта
Передняя стена				
3УЗК-П				
ХС 2				
163	1	2	167	
3	3	4		
170	5	6	166	
168	7	8	164	
165	9	10	169	
11	11	12		
169	13	14	165	
167	15	16	163	
ХС 3				
171	1	2	173	
3	3	4		
162	5	6	176	
174	7	8	172	
175	9	10	161	

Привязан

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86

АОИ.03.03

лист 3  
формат А4

Типовой проект 904-1-65.86

ИЗДАНИЕ ПОДЛИНАКА ЗАТРА. ЗАКАЗЧИКА

Альбом 3

Таблица подключения проводов

Продолжение табл.

Проводник	Выход	Выход	Проводник	Проводник
Вид кон. факта	Вид кон. факта	Вид кон. факта	Вид кон. факта	Вид кон. факта
ХС 9				
1	1	2	111	
37	3п	4	37	
5	5	6	104	
28	7	8	34	
9	9	10п	А11	
А11	11п	12п	А11	
А11	13п	14п	А11	
А11	15	16	Н	
ХС 10				
42	1	2	41	
134	3	4	133	
213	5	6		
87	7	8		
9	9	10п	А11	
А11	11п	12	А11	
212	13	14		
82	15	16	Н	

Привязан

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86

АОИ.03.03

лист 5  
формат А4

Типовой проект 904-1-65.86

ИЗДАНИЕ ПОДЛИНАКА ЗАТРА. ЗАКАЗЧИКА

Альбом 3  
Типовой проект 904-1-65.86

Таблица подключения проводов					Продолжение табл.				
Проводник	Вывод	Вид кон. факта	Вывод	Проводник	Провод	Вывод	Вид кон. факта	Вывод	Проводник
				4УЗК	п				
	XS 2					XS 4			
163	1	2	167	31	1	2			
	3	4			3	4			
170	5	6	166		5	6	14У		
168	7	8	164		7	8			
165	9	10	169	N	9п	10п	N		
	11	12		N	11п	12п	N		
169	13	14	165	N	13п	14п	N		
167	15	16	163	N	15п	16	N		
	XS 3				XS 5				
171	1	2	173	78	1	2			
	3	4		150	3	4			
162	5	6	176		5	6	143		
174	7	8	172	141	7	8			
175	9	10	161	N	9п	10п	N		
	11	12		N	11п	12п	N		
161	13	14	175	N	13п	14п	N		
173	15	16	171	N	15п	16	N		

Привязан

инв.№		

~ 9330/3

ТП904-1-65.86 А00.03.03 лист 6

Альбом 3  
Типовой проект 904-1-65.86

Таблица подключения проводов					Продолжение табл.				
Проводник	Вывод	Вид кон. факта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон. факта	Вывод	Проводник
				XS 6					XS 8
21	1п	2	21		1	2			
77	3	4	132	20	3	4п	66		
131	5	6	102	66	5	6	68		
38	7	8	86	67	7	8	22		
N	9п	10п	N		9	10п	A11		
N	11п	12п	N	A11	11п	12п	A11		
N	13п	14п	N	A11	13п	14п	A11		
N	15п	16	N	A11	15	16	N		
	XS 7				XS 9				
	4				1	2	111		
65.1	1	2	65.2	37	3п	4	37		
64	3	4	46		5	6	104		
74	5	6	72	28	7	8	34		
73	7	8	71		9	10п	A11		
N	9п	10п	N	A11	11п	12п	A11		
N	11п	12п	N	A11	13п	14п	A11		
N	13п	14п	N	A11	15	16	N		
N	15п	16	N						

Привязан

инв.№		

~ 9330/3

ТП904-1-65.86 А00.03.03 лист 7

Альбом 3  
Типовой проект 904-1-65.86

Таблица подключения проводов					Продолжение табл.				
Проводник	Вывод	Вид кон. факта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон. факта	Вывод	Проводник
	XS 10					XS 1			
42	1	2	41						
134	3	4	133	A11	1	2	A11		
213	5	6		N	3	4	N		
87	7	8							
	9	10п	A11						
A11	11п	12	A11						
212	13	14							
82	15	16	N						
	XS 11								
	1	2	87						
95	3	4п	216						
216	5п	6п	216						
216	7п	8	216						
	9	10							
A11	11	12п	A11						
A11	13п	14п	A11						
A11	15	16	N						

Привязан

инв.№		

~ 9330/3

ТП904-1-65.86 А00.03.03 лист 8

Альбом 3  
Типовой проект 904-1-65.86

Таблица подключения проводов					Продолжение табл.				
Проводник	Вывод	Вид кон. факта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон. факта	Вывод	Проводник
	XT 6					XT 9			
20	1	2	66	A11	1	2	A11		
68	3	4	67	N	3	4п	A11		
22	5	6	A11	4-A11	5	6	4-131		
N	7	8	111	4-132	7	8	4-133		
37	9	10		4-64	9	10	4-65.1		
	XT 7					XT 10			
104	1	2	28						
34	3	4	A11	N	1п	2	N		
N	5	6	42	163	3	4	167		
41	7	8	134	170	5	6	166		
213	9	10	87	168	7	8	164		
					9	10	165		
	XT 8					XT 11			
A11	1	2	212						
82	3	4							
N	5	6	87	77	1	2			
95	7	8		102	3	4	38		
216	9	10		86	5	6	N		
				65.2	7	8	46		
					9	10	74		

Привязан

инв.№		

~ 9330/3

ТП904-1-65.86 А00.03.03 лист 9



Альбом 3

Исполн. проект 904-1-65.86

Таблица подключения проводов

Продолжение табл.

Проводник	Вывод	Вид клем. табл.	Вывод	Проводник
ХТ 12				
72	1		2	73
71	3		4	N
	5		6	
	7		8	20
66	9		10	
ХТ 13				
68	1		2	67
22	3		4	
Я11	3		6	N
111	7		8	
37	9		10	104
ХТ 14				
28	1		2	34
211	3		4	N
42	5		6	41
134	7		8	213
87	9		10	А14

Проводник	Вывод	Вид клем. табл.	Вывод	Проводник
ХТ 15				
212	1		2	82
N	3		4	87
	5		6	95
216	7		8	Я11
Я11	9		10	N

Привязан


Инд. №

Лист 10

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86

АОЦ.03.03

формат А4

Альбом 3

Исполн. проект 904-1-65.86

Таблица подключения проводов

Продолжение табл.

Проводник	Вывод	Вид клем. табл.	Вывод	Проводник
Правая				
ХТ 16				
169	1		2	169
165	3		4	167
163	5		6	171
173	7		8	162
	9		10	176
ХТ 17				
174	1		2	172
175	3		4	161
181	5		6	175
173	7		8	
171	9		10	

Проводник	Вывод	Вид клем. табл.	Вывод	Проводник
стенка				
ХТ 18				
31	1		2	144
N	3		4	78
	5		6	150
143	7		8	
141	9		10	N
ХТ 19				
21	1		2	77
	3		4	102
38	5		6	86
	7		8	N
65.2	9		10	

Исполн. проект 904-1-65.86

Привязан


Инд. №

Лист 11

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86

АОЦ.03.03

формат А4

Таблица подключения проводов

Продолжение табл.

Проводник	Вывод	Вид клем. табл.	Вывод	Проводник
ХТ 20				
46	1		2	74
72	3		4	
73	5		6	71
	7		8	N
	9		10	

Проводник	Вывод	Вид клем. табл.	Вывод	Проводник
-----------	-------	-----------------	-------	-----------

Привязан


Инд. №

Лист 12

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86

АОЦ.03.03

Альбом 3  
 Типовой проект 904-1-65.86

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. Прим.
		<u>Документация</u>	
	АОЦ.04.02	Таблица соединений	
	АОЦ.04.03	Таблица подключения	
		<u>Стандартные изделия</u>	
1		Панель с каркасом щита ШПК-I - 600-4X44-7Р00	
		ОСТ 36.13-76	1
2		Скоба СФ 600 ТКЗ-126-83	1
3		Скоба СЗ 600 ТКЗ-125-83	8
4		Рейка УЗ 600 ТКЗ-126-83	2
5		Угольник ЧПУ2-258-430	
		ТКЗ-2222-7У	2
		<u>Прочие изделия</u>	
6	СА 10	Универсальный переключатель ЧПЗ313-Ф521	1

~ 9330/3

Приказан		
Числ. №		

ТП 904-1-65.86 АОЦ.04.01

Компрессорная станция ЭК-ВЗА с вариантами для блокирования

Компрессорная станция	Стадия лист/листов	
	Р	1 6

Щит оператора  
общий вид

ТИПРОСТРОЙНОРМАШИ г. Ростов-на-Дону

Калочки сверчки б/м Колчировал Геннах формат А4

Альбом 3  
 Типовой проект 904-1-65.86

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. Прим.
7	1SB1..3SB1	Выключатель кнопочный КЕ01143, исп1 толкатель цилиндрический черный	3
8	1SB2..3SB2,SB2	Выключатель кнопочный КЕ01143 исп2, толкатель цилиндрический красный	4
9	SB1	Выключатель кнопочный КЕ01143, исп2, толкатель цилиндрический черный	1
10	1SB3..3SB3	Выключатель кнопочный КЕ01143, исп1 толкатель цилиндрический красный	3
11	ТНЛ	Артатура светосигнальная АМЕ32522142, линза молочная ~ 220В	1
12	К7	Реле промежуточное РПУ2-066.203 ~ 220В 63*2р конт.	1
13	1KV...3KV	Реле промежуточное РП21-200.23 конт. ~ 220В	6
14	КТ1	Реле времени пневматическое РВП72-3222	1

~ 9330/3

Приказан		
Числ. №		

ТП 904-1-65.86 АОЦ.04.01 Лист 2

Альбом 3  
 Типовой проект 904-1-65.86

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. Прим.
15	Я1... Я4	Щиток электропитания ЭЩП-ЭМ	4
16	FU1	Вставка плавкая ВПЗВ-I-4А	1
17	FU2...FU4	Вставка плавкая ВПЗВ-I-1А	3
18	FU9	Вставка плавкая ВПЗВ-I-6А	1
19	1R	Резистор РЭВ-20-2400	1
20	1X... 4X	Розетка ШР20ПКЧГ7	4
21	1X1... 4X1	Розетка ШР20ПКЧ3ШТ	4
22		Рамка 66*26	21
23		Блок зажимов 6324-4П16-В/ВУ3-10	7

~ 9330/3

Приказан		
Числ. №		

ТП 904-1-65.86 АОЦ.04.01 Лист 3

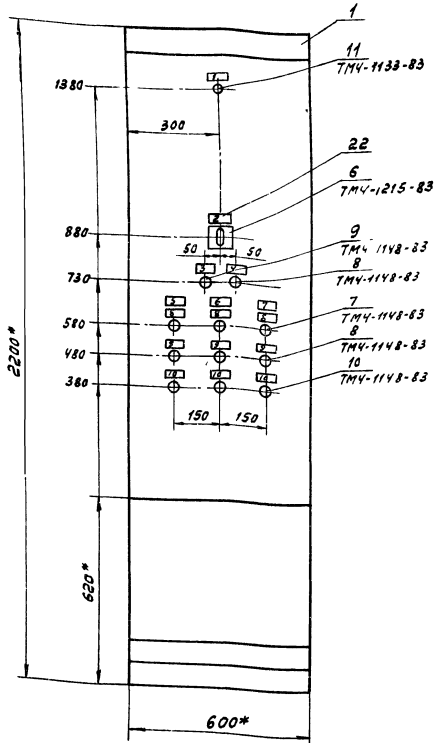
Альбом 3  
 Типовой проект 904-1-65.86

№ надписи	Продолжение		Продолжение	
	Текст надписи	Кол.	№ надписи	Текст надписи
	Рамка 66*26			
1	Контроль напряжения	1		
2	Отопительные агрегаты			
	Режим управления	1		
3	Насосная станция			
	Разрешение пуска	1		
4	Насосная станция			
	Стоп	1		
5	Компрессор №1	1		
6	Компрессор №2	1		
7	Компрессор №3	1		
8	Пуск	3		
9	Стоп	3		
10	Аварийный стоп	3		
11	Ввод питания ~ 220В			
	Зл.вст. = 4А	1		
12	Прибор поз. 3			
	Зл.вст. = 1А	1		
13	Пуск насосной станции			
	Зл.вст. = 1А	1		
14	Прибор поз. 6			
	Зл.вст. = 1А	1		
15	Отопительные агрегаты			
	Зл.вст. = 6А	1		

~ 9330/3

Приказан		
Числ. №		

ТП 904-1-65.86 АОЦ.04.01 Лист 4



- 1.\* Размеры для справок.
2. Покрытие-вариант 5 ГОСТ 36.13-76.
3. На объект изготовить один щит.

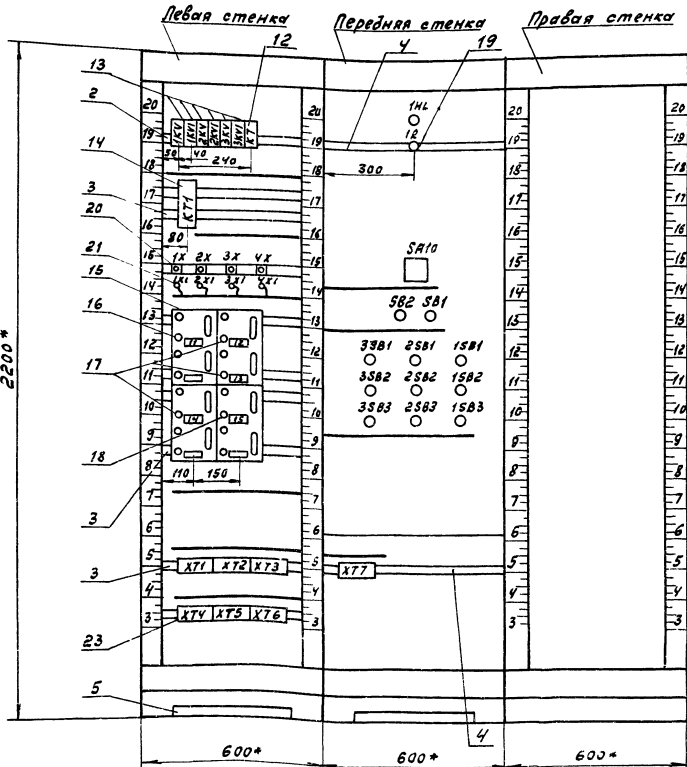
Привязан				

№ 9330/3

Имя.п.№	Лист
ТП 904-1-65.86 А04.04.01	5

формат А3

Вид на внутренние плоскости (развернуто)



Привязан				

№ 9330/3

Имя.п.№	Лист
ТП 904-1-65.86 А04.04.01	6

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
<i>Технические требования</i>				
<i>Таблица соединений выполнена на основании схем листы АТХ-13, 15, 17, 19, АОВ-4</i>				
800	1R:2	1HL:1		
801	A1:1	1R:1		
801	A1:1	A2:5		
801	A2:5	A3:5		
803	A2:1	XT6:9	ПВ1(1x1.0)	
805	A2:3	KT1:17		
805	KT1:17	SB1:13		
807	A3:1	XT6:10		

Привязан  
Инв. №

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86 АОУ.04.02

Компрессорная станция ЗК-63А с вариантами для блокирования  
Компрессорная станция  
Щит оператора  
Таблица соединений

Гип. Леонов  
Нач. отд. Инженер  
И.С. Степанов  
Нач. отд. Инженер  
Рос. Сер. Сидор  
Ст. инж. Вилч

Листов 8  
Р 1 8  
ТИПРОСТРОЙДОРМАЦИ  
г. Ростов-на-Дону

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
201	KT1:18	SB2:21		
201	SB2:21	SB1:14		
203	KT1:А	SB2:22		
350	KT1:43	XT4:9		
351	KT1:44	XT4:10		
12-5	A4:1	XT7:1		
12-5	A4:1	SA10:1		
12-5	SA10:1	SA10:9		п
12-7	XT7:2	SA10:2		ПВ1(1x1.0)
12-11	KT:24	XT7:3		
12-15	KT:44	XT7:4		
12-19	KT:54	XT7:5		
12-21	KT:14	XT7:6		
12-23	KT:32	XT7:7		
12-25	KT:13	KT:23		
12-25	KT:23	KT:31		
12-25	KT:31	KT:43		
12-25	KT:43	KT:53		
12-25	KT:53	SA10:10		

Привязан  
Инв. №

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86 АОУ.04.02

Лист 2  
формат А4

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
12-27	SA10:5	XT7:8		
12-29	SA10:7	XT7:9	ПВ1(1x1.0)	
12-31	KT:А	SA10:6		
12-31	SA10:6	SA10:8		п
1A11	XT1:2	1SB1:13		
1A11	1SB1:13	1SB2:13	ПВ1(1x1.0)	
1A11	1SB2:13	1SB3:13		
1A11	1X:1	XT1:1		
1-131	1X:2	XT1:3	ПВ3(1x1.0)	
1-132	1X:3	XT1:5		
1-133	1KV:А	XT1:6		
1-135	1KV1:А	XT1:7		
311	1KV:11	1KV1:11	ПВ1(1x1.0)	
311	1KV1:11	XT1:8		
311	1X1:1	XT1:8	ПВ3(1x1.0)	

Привязан  
Инв. №

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86 АОУ.04.02

Лист 3

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
312	1KV:14	XT1:9	ПВ1(1x1.0)	
312	1X1:2	XT1:9	ПВ3(1x1.0)	
313	1KV1:14	XT1:10	ПВ1(1x1.0)	
313	1X1:3	XT1:10	ПВ3(1x1.0)	
2A11	XT2:2	2SB1:13		
2A11	2SB1:13	2SB2:13	ПВ1(1x1.0)	
2A11	2SB2:13	2SB3:13		
2A11	2X:1	XT2:1		
2-131	2X:2	XT2:3	ПВ3(1x1.0)	
2-132	2X:3	XT2:5		
2-133	2KV:А	XT2:6		
2-135	2KV1:А	XT2:7		
314	2KV:11	2KV1:11	ПВ1(1x1.0)	
314	2KV1:11	XT2:8		
314	1X1:1	XT2:8	ПВ3(1x1.0)	

Привязан  
Инв. №

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86 АОУ.04.02

Лист 4

Альбом 3

Типовой проект 904-1-65.86

Имя, фамилия, отчество и должность

Альбом 3

Типовой проект 904-1-65.86

Имя, фамилия, отчество и должность

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
315	2KV:14	XT2:9	ПВ1(1x10)	
315	2X1:2	XT2:9	ПВ3(1x10)	
316	2KV:14	XT2:10	ПВ1(1x10)	
316	2X1:3	XT2:10	ПВ3(1x10)	
3A11	XT3:2	3SB1:13	ПВ1(1x10)	
3A11	3SB1:13	3SB2:3		
3A11	3SB2:13	3SB3:13		
3A11	3X1:1	XT3:1		
3-131	3X:2	XT3:3	ПВ3(1x10)	
3-132	3X:3	XT3:5		
3-133	3KV:A	XT3:6		
3-135	3KV1:A	XT3:7	ПВ1(1x10)	
317	3KV:11	3KV1:11		
317	3KV1:11	XT3:8		
317	3X1:1	XT1:8	ПВ3(1x10)	
318	3KV:14	XT3:9	ПВ1(1x10)	
318	3X1:2	XT3:9	ПВ3(1x10)	
319	3KV1:14	XT3:10	ПВ1(1x10)	
319	3X1:3	XT3:10	ПВ3(1x10)	

~ 9330/3

ТП 904-1-66.86 А04.04.02 Лист 5

формат А4

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
2-60	2SB3:23	XT5:6		
2-62	2SB3:24	XT5:7		
2-64	2SB1:14	XT5:8	ПВ1(1x10)	
2-65.1	2SB2:14	XT5:9		
2-65.2	2SB3:14	XT5:10		
3-60	3SB3:23	XT6:1		
3-62	3SB3:24	XT6:2		
3-64	3SB1:14	XT6:3	ПВ1(1x10)	
3-65.1	3SB2:14	XT6:4		
3-65.2	3SB3:14	XT6:5		

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86 А04.04.02 Лист 7

формат А4

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
1	4X1:2	XT4:1		
2	4X1:1	XT4:2		
3	4X1:3	XT4:3	ПВ3(1x10)	
1-1	4X:1	XT4:4		
2-1	4X:2	XT4:5		
3-1	4X:3	XT4:6		
1-60	1SB3:23	XT5:1		
1-62	1SB3:24	XT5:2		
1-64	1SB1:14	XT5:3	ПВ1(1x10)	
1-65.1	1SB2:14	XT5:4		
1-65.2	1SB3:14	XT5:5		

~ 9330/3

ТП 904-1-66.86 А04.04.02 Лист 6

формат А4

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
N	1KV:B	1KV1:B		
N	1KV1:B	2KV:B		
N	2KV:B	2KV1:B		
N	2KV1:B	3KV:B		
N	3KV:B	3KV1:B	ПВ1(1x10)	
N	3KV1:B	KT:B		
N	KT:B	KT1:7		
N	KT1:B	1HL:2		
N	1HL:2	XT6:6		
N	XT6:8	XT4:7		
Земля	A1: ⚡	Рейка для установки аппаратов: ⚡		
Земля	A2: ⚡	То же		
Земля	A3: ⚡	"	ПВ1(1x15)	
Земля	Рейка для установки аппаратов: ⚡	Стойка: ⚡		

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86 А04.04.02 Лист 8

формат А4

Альбом Э

Таблица подключения проводов

Продолжение табл

Проводник	Вывод	Вид кон. такта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон. такта	Вывод	Проводник
Технические требования					Таблица подключения выполнена на основании листов АТХ-13, 15, 17, 19, дов-5 и таблицы сведений АОУ.04.02				
Левая стенка									
311	11		14	312	311 *	11		14	313
1-133	А		В	Н	1-135	А		В	Н *

Иглобой проект 904-1-65.86

~ 9330/3

ТП904-1-65.86 АОУ.04.03

Компрессорная станция ЗК-Б3А с вариантами для блокирования

Компрессорная станция

Щит оператора

Таблица подключения

Степень Лист Листов

Р 1 8

Уч. №

Формат А4

Альбом Э

Таблица подключения проводов

Продолжение табл

Проводник	Вывод	Вид кон. такта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон. такта	Вывод	Проводник
314	11		14	315	314 *	11		14	316
2-133	А		В	Н *	2-135	А		В	Н *
317	11		14	318	317 *	11		14	319
3-135 *	А		В	Н *	3-135	А		В	Н *

Иглобой проект 904-1-65.86

~ 9330/3

ТП904-1-65.86 АОУ.04.03

Компрессорная станция ЗК-Б3А с вариантами для блокирования

Компрессорная станция

Щит оператора

Таблица подключения

Степень Лист Листов

Р 1 8

Уч. №

Формат А4

Альбом Э

Таблица подключения проводов

Продолжение табл

Проводник	Вывод	Вид кон. такта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон. такта	Вывод	Проводник
1А11	1		2	1-131	3А11	1		2	3-131
1-132	3				3-132	3			
311	1		2	312	317	1		2	318
313	3				319	3			
2А11	1		2	2-131	1-1	1		2	2-1
2-132	3				3-1	3			
314	1		2	315	2	1		2	1
316	3				3	3			

Иглобой проект 904-1-65.86

~ 9330/3

ТП904-1-65.86

Уч. №

Лист 3

Альбом Э

Таблица подключения проводов

Продолжение табл

Проводник	Вывод	Вид кон. такта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон. такта	Вывод	Проводник
801 *	1		⊥	Земля	1-А11	1		п	2 1А11
803	1		3	805	1-131	3		п	4
801 *	5		⊥	Земля	1-132	5		6	1-133
807	1		3		1-135	7		8	311
801	5		⊥	Земля	312	9		10	313
12-5	1		⊥	Земля	2А11	1		п	2 2А11
					2-131	3		п	4
					2-132	5		6	2-133
					2-135	7		8	314
					315	9		10	316
					3А11	1		2	3А11
					3-131	3		4	
					3-132	5		6	3-133
					3-135	7		8	317
					318	9		10	319

Иглобой проект 904-1-65.86

~ 9330/3

ТП904-1-65.86

Уч. №

Лист 4

Листов 3  
Илюстрации проект 904-1-65.86

Таблица подключения проводов					Продолжение табл.				
Проводник	Выход	вид кон. места	Выход	Проводник	Проводник	Выход	вид кон. места	Выход	Проводник
		X7Y							
1	1		2	2	Передняя стенка				
3	3		4	1-1			1HL		
2-1	5		6	3-1	800	1		2	N*
N	7	n	8	N					
350	9		10	351			1R		
		X75							
1-60	1		2	1-62					
1-64	3		4	1-65.1			SR10		
1-65.2	5		6	2-60	12-7	2	n1	12-5*	
2-62	7		8	2-64			4	3	
2-65.1	9		10	2-65.2	12-31*	6n	5	12-27	
					12-31	8n	7	12-29	
					12-25	10	n9	12-5	
						12	11		
		X76							
3-60	1		2	3-62					
3-64	3		4	3-65.1					
3-65.2	5		n6	N					
N	7n		n8	N					
803	9		10	807					

Приблизн

Умб. №

Лист

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86 АОЦ.04.03 5  
формат А4

Листов 3  
Типовой проект 904-1-65.86

Таблица подключения проводов					Продолжение табл.				
Проводник	Выход	вид кон. места	Выход	Проводник	Проводник	Выход	вид кон. места	Выход	Проводник
		S82						3SB2	
	13	2	14		3-911*	13	2	14	3-65.1
201*	21	p	22	203				21	p 22
		S81						2SB2	
805	13		14	201	2-911*	13	2	14	2-65.1
	21		22					21	p 22
		3SB1						1SB2	
3-911*	13	2	14	3-64	1-911	13	2	14	1-65.1
	23	2	24					21	p 22
		2SB1						3SB3	
2-911*	13	2	14	2-64	3-911	13	2	14	3-65.2
	23	2	24		3-60	23	2	24	3-62
		1SB1						2SB3	
1-911*	13	2	14	1-64	2-911	13	2	14	2-65.2
	23	2	24		2-60	23	2	24	2-62

Приблизн

Умб. №

Лист

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86 АОЦ.04.03 6  
формат А4

Листов 3  
Типовой проект 904-1-65.86

Таблица подключения проводов					Продолжение табл.				
Проводник	Выход	вид кон. места	Выход	Проводник	Проводник	Выход	вид кон. места	Выход	Проводник
		1SB3							
1-911	13	2	14	1-65.2					
1-60	23	2	24	1-62					
		X77							
12-5	1		2	12-7					
12-11	3		4	12-15					
12-19	5		6	12-21					
12-23	7		8	12-27					
12-29	9		10						

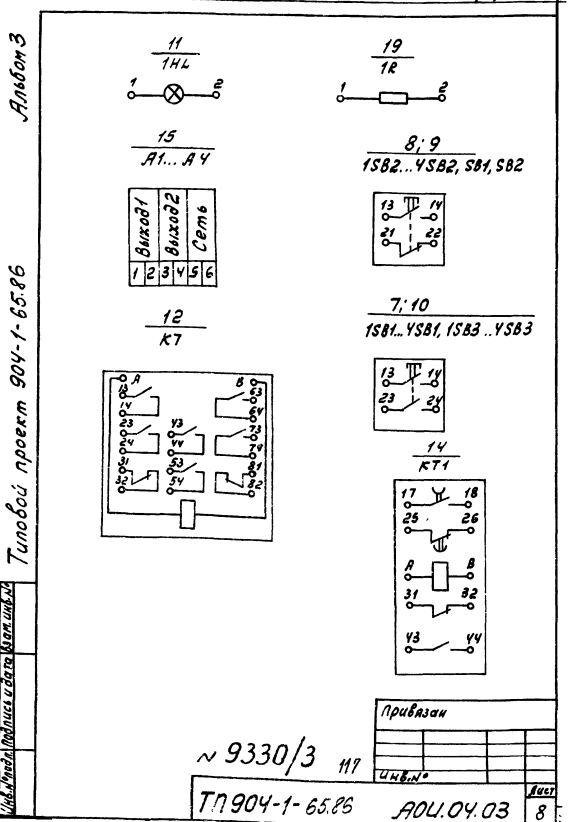
Приблизн

Умб. №

Лист

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86 АОЦ.04.03 7



~ 9330/3

ТП 904-1-65.86 АОЦ.04.03 8

Лист 2

Исполн проект УИТ-Г.В.С

С.Миллид

Лист 1 из 1 Листов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
		<u>Документация</u>		
	ТП904-1- А00.05.02	Таблица соединений	17	
	ТП904-1- А00.05.03	Таблица подключения	15	
		<u>Стандартные изделия</u>		
1		Панель с каркасом щита ЩПК ЗЛ-Г-800-УХЛ4		
		УРОО ОСТ36.13-76	1	
2		Швеллер боковой ШБ-600		
		ТКЗ-241-83	6	
3		Опора ОК-800		
		ТКЗ-240-83	3	
4		Скоба зубчатая		
		СЗ-600 ТКЗ-125-83	6	
5		Угольник зубчатый		
		УЗ-800 ТКЗ-128-83	2	
6		Уголок УП43-25, С=430		
		ТКЗ-244-74	3	

№ 9330/3

Привязан			
Изм. №			

ТП904-1-65.86 А00.05.01

Компрессорная станция ЗК-63А с вариантами для блокирования

Компрессоры №1,2,3

Щит автоматики общий в.в.д.

Стенд Лист Листов

Р 1 5

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону формат А4

Гип Леков  
 Начальн Кривенко  
 И.А. спец Фисс  
 И.А. Кант  
 Ю.А. Золотарев  
 Ю.А. Золотарев  
 Ю.А. Золотарев  
 Ю.А. Золотарев

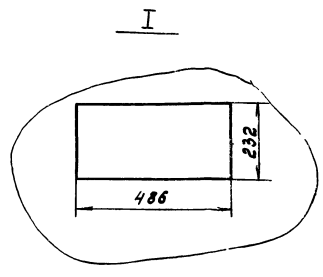
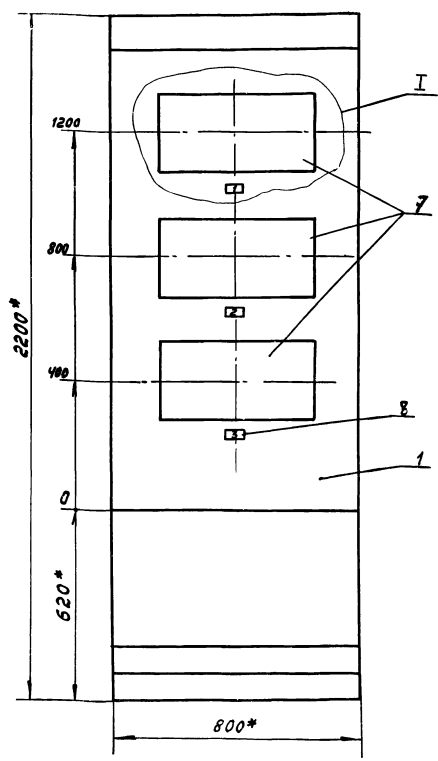
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
		<u>Прочие изделия</u>		
7		Устройство управления и защиты ЧЗК-П	3	
8		Рамка РПМ 66x26		
		ТЧЗБ. 1130-74	3	
9		Блок замитов		
		БЗ-24-4П16-8/8 ЧЗ-10	28	
		<u>Материалы</u>		
10		Провод МВМ-0.35-4-500		
		ГОСТ 17515-72	450 м	
11		Провод ПВ1-1x1.0		
		ГОСТ 6323-79	5 м	

Изм. № Листов и деталей в этом листе

№ 9330/3

ТП904-1-65.86 А00.05.01 Лист 2

Привязан			
Изм. №			



- 1.\* Размеры для справок.
- 2. Покрытие щита вариант 5 ОСТ36.13-76
- 3. На объект изготовить один щит.
- 4. Приборы крепить на каркасе щита по ТМЗ-141-81.

№ 9330/3

ТП904-1-65.86 А00.05.01 Лист 3

Привязан			
Изм. №			



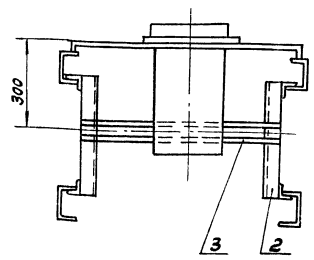
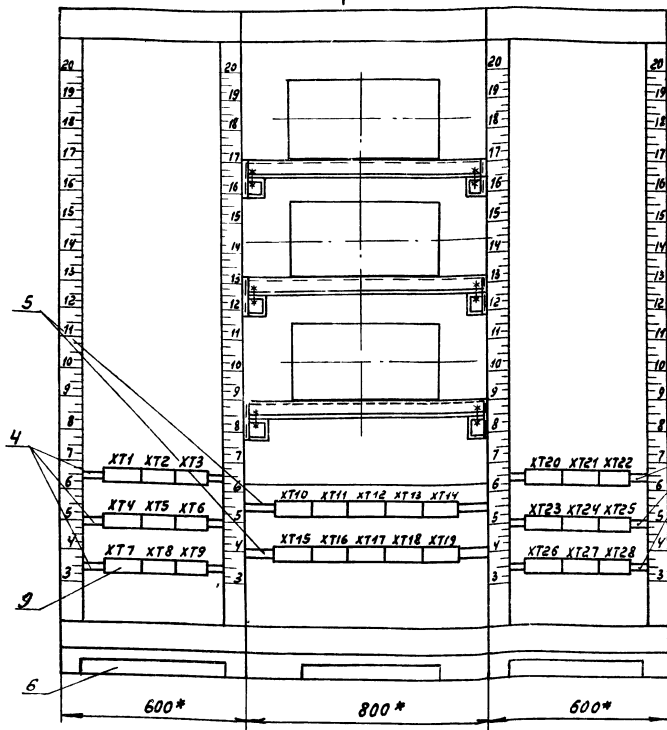
Альбом 3

Типовой проект 904-1-65.86

Вид на внутренние плоскости (развернуто)

Левая стенка      Передняя стенка      Правая стенка

Вид А  
М 1:10



~ 9330/3

Привязан			
Инв. №			

ТП 904-1-65.86      АОЦ.05.01      Лист 4  
Формат А3

Альбом 3

Типовой проект 904-1-65.86

Таблица 1  
Надписи на табл. и в рамках

№ надписи	Наименование	Кол.	Продолжение табл. 1		
			№ надписи	Наименование	Кол.
	Рамка 66x28				
1	Прибор 1УЗК-П	1			
2	Прибор 2УЗК-П	1			
3	Прибор 3УЗК-П	1			

Альбом 3

Типовой проект 904-1-65.86

Соединения проводов      Таблица 2

Проводник	Откуда идет	Куда поступают	Данные провода	Примечание
<b>Технические требования</b>				
Таблица соединений выполняется на основании схем 3У2ЭЗ, 3У2-1-01-Э4 по Пензкомпрессормаш				
Жгуты с 1...33 необходимо экранировать пленкой ПМЛ 10x16, экран заземлить				
163	XT1/1	1УЗК-П-ХС2/1		} 2 шт
167	XT1/2	1УЗК-П-ХС2/2		
170	XT1/3	1УЗК-П-ХС2/5		
166	XT1/4	1УЗК-П-ХС2/6	НВМ-0,35-	
168	XT1/5	1УЗК-П-ХС2/7	-4-500	
164	XT1/6	1УЗК-П-ХС2/8		
165	XT1/7	1УЗК-П-ХС2/9		
169	XT1/8	1УЗК-П-ХС2/10		

~ 9330/3

Привязан			
Инв. №			

ТП 904-1-65.86      АОЦ.05.02

Компрессорная станция ЗК-63 А с вариантами для блокирования

Тип	Леонид	Лист	17
И.С.П.	Кристов	Ф.И.О.	Р
И.С.П.	Сидор	Ф.И.О.	1
И.С.П.	Зеленая	Ф.И.О.	17
И.С.П.	Сидор	Ф.И.О.	
И.С.П.	Таблица	Ф.И.О.	

Щит автоматики, Таблица соединений

г. Ростов-на-Дону

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86      АОЦ.05.01      Лист 5

Типовой проект 904-1-65.86

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме-чание
169	ХТ1/9	143К-П-ХС2/13		электр 1
165	ХТ1/10	143К-П-ХС2/14		
167	ХТ2/1	143К-П-ХС2/15		
163	ХТ2/2	143К-П-ХС2/16		
171	ХТ2/3	143К-П-ХС3/1		электр 2
173	ХТ2/1	143К-П-ХС3/2	НВМ-035	
162	ХТ2/5	143К-П-ХС3/5	4-500	
176	ХТ2/6	143К-П-ХС3/6		
174	ХТ2/7	143К-П-ХС3/7		
172	ХТ2/8	143К-П-ХС3/8		
175	ХТ2/9	143К-П-ХС3/9		
161	ХТ2/10	143К-П-ХС3/10		
161	ХТ3/1	143К-П-ХС3/13		
175	ХТ3/2	143К-П-ХС3/14		
173	ХТ3/3	143К-П-ХС3/15		
171	ХТ3/4	143К-П-ХС3/16		

~ 9330/3

ТП904-1-65.86

АОУ.05.02

Лист 2

Формат А4

Привязан

Инд. №

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме-чание
31	ХТ4/1	143К-П-ХС4/1		электр 3
144	ХТ4/2	143К-П-ХС4/6		
N	ХТ4/3	143К-П-ХС4/9		
78	ХТ4/4	143К-П-ХС5/1		электр 4
150	ХТ4/5	143К-П-ХС5/3		
143	ХТ4/5	143К-П-ХС5/6		
141	ХТ4/7	143К-П-ХС5/7		
N	ХТ4/8	143К-П-ХС5/9	НВМ-035 -4-500	
21	ХТ4/9	143К-П-ХС6/2		электр 5
77	ХТ4/10	143К-П-ХС6/3		
132	ХТ6/5	143К-П-ХС6/4		
131	ХТ6/4	143К-П-ХС6/5		
102	ХТ5/1	143К-П-ХС6/6		
38	ХТ5/2	143К-П-ХС6/7		
86	ХТ5/3	143К-П-ХС6/8		
N	ХТ5/4	143К-П-ХС6/9		

~ 9330/3

ТП904-1-65.86

АОУ.05.02

Лист 3

Формат А4

Привязан

Инд. №

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме-чание
65.1	ХТ6/8	143К-П-ХС7/1		электр 6
65.2	ХТ5/5	143К-П-ХС7/2		
64	ХТ6/7	143К-П-ХС7/3		
46	ХТ5/6	143К-П-ХС7/4		
74	ХТ5/7	143К-П-ХС7/5		
72	ХТ5/8	143К-П-ХС7/6		
73	ХТ5/9	143К-П-ХС7/7		
71	ХТ5/10	143К-П-ХС7/8		
N	ХТ6/1	143К-П-ХС7/9	НВМ-035 -4-500	
20	ХТ7/1	143К-П-ХС8/3		
66	ХТ7/2	143К-П-ХС8/4		
68	ХТ7/3	143К-П-ХС8/6		
67	ХТ7/4	143К-П-ХС8/7		
22	ХТ7/5	143К-П-ХС8/8		
А11	ХТ7/6	143К-П-ХС8/10		
N	ХТ7/7	143К-П-ХС8/16		

~ 9330/3

ТП904-1-65.86

АОУ.05.02

Лист 4

Привязан

Инд. №

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме-чание
111	ХТ7/8	143К-П-ХС9/2		электр 8
37	ХТ7/9	143К-П-ХС9/3		
104	ХТ7/10	143К-П-ХС9/6		
28	ХТ8/1	143К-П-ХС9/7		
34	ХТ8/2	143К-П-ХС9/8		
А11	ХТ8/3	143К-П-ХС9/10		
N	ХТ8/4	143К-П-ХС9/16		
42	ХТ8/5	143К-П-ХС10/1	НВМ-035 -4-500	электр 9
44	ХТ8/6	143К-П-ХС10/2		
134	ХТ8/7	143К-П-ХС10/3		
133	ХТ8/8	143К-П-ХС10/4		
213	ХТ8/9	143К-П-ХС10/5		
87	ХТ8/10	143К-П-ХС10/7		
А11	ХТ9/1	143К-П-ХС10/10		
А12	ХТ9/2	143К-П-ХС10/13		
82	ХТ9/3	143К-П-ХС10/15		
N	ХТ9/4	143К-П-ХС10/16		

~ 9330/3

ТП904-1-65.86

АОУ.05.02

Лист 5

Привязан

Инд. №

Типовой проект 904-1-65.86

Инд. № табл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Листов 5

Типовой проект 904-1-65.86

Инд. № табл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Альбом 3  
Типовой проект 904-1-65.86

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
87	ХТ9/5	143К-П-ХС11/2		жгут 10
95	ХТ9/6	143К-П-ХС11/3		
216	ХТ9/7	143К-П-ХС11/4		
А11	ХТ9/8	143К-П-ХС11/11		
А11	ХТ9/9	143К-П-ХС11/12		
N	ХТ9	143К-П-ХС11/16	НВМ-0.35 4-500	жгут 10
А11	ХТ10/1	143К-П-ХС11/1		жгут 11
А11	ХТ10/2	143К-П-ХС11/2		
N	ХТ10/3	143К-П-ХС11/3		
N	ХТ10/4	143К-П-ХС11/4		

Привязан

Шиб. №

Лист 6

Формат АУ

~ 9330/3  
ТП904-1-65.86 А04.05.02

Альбом 3  
Типовой проект 904-1-65.86

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
163	ХТ10/5	243К-П-ХС2/1		жгут 12
167	ХТ10/6	243К-П-ХС2/2		
170	ХТ10/7	243К-П-ХС2/5		
166	ХТ10/8	243К-П-ХС2/6		
168	ХТ10/9	243К-П-ХС2/7		
164	ХТ10/10	243К-П-ХС2/8		
165	ХТ11/1	243К-П-ХС2/9		
169	ХТ11/2	243К-П-ХС2/10		
169	ХТ11/3	243К-П-ХС2/13		
165	ХТ11/4	243К-П-ХС2/14	НВМ-0.35 4-500	
167	ХТ11/5	243К-П-ХС2/15		
163	ХТ11/6	243К-П-ХС2/16		
171	ХТ11/7	243К-П-ХС3/1		жгут 13
173	ХТ11/8	243К-П-ХС3/2		
162	ХТ11/9	243К-П-ХС3/5		
176	ХТ11/10	243К-П-ХС3/6		
174	ХТ12/1	243К-П-ХС3/7		
172	ХТ12/2	243К-П-ХС3/8		
175	ХТ12/3	243К-П-ХС3/9		
161	ХТ12/4	243К-П-ХС3/10		
161	ХТ12/5	243К-П-ХС3/13		

Привязан

Шиб. №

Лист 7

Формат АУ

~ 9330/3  
ТП 904-1-65.86 А04.05.02

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
175	ХТ12/6	243К-П-ХС3/14		жгут 13
173	ХТ12/7	243К-П-ХС3/15		
171	ХТ12/8	243К-П-ХС3/16		
31	ХТ12/10	243К-П-ХС4/1		жгут 14
144	ХТ13/1	243К-П-ХС4/6		
N	ХТ13/2	243К-П-ХС4/9		
78	ХТ13/3	243К-П-ХС5/1	НВМ-0.35 4-500	жгут 15
150	ХТ13/4	243К-П-ХС5/3		
143	ХТ13/5	243К-П-ХС5/6		
141	ХТ13/6	243К-П-ХС5/7		
N	ХТ13/7	243К-П-ХС5/9		
21	ХТ13/8	243К-П-ХС6/2		жгут 16
77	ХТ13/9	243К-П-ХС6/3		
132	ХТ13/10	243К-П-ХС6/4		
131	ХТ13/12	243К-П-ХС6/5		
102	ХТ13/10	243К-П-ХС6/6		
38	ХТ14/1	243К-П-ХС6/7		

Привязан

Шиб. №

Лист 8

Формат АУ

~ 9330/3  
ТП904-1-65.86 А04.05.02

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
86	ХТ14/2	243К-П-ХС6/8		жгут 16
N	ХТ14/3	243К-П-ХС6/1		
65.1	ХТ14/6	243К-П-ХС7/1		жгут 17
65.2	ХТ14/4	243К-П-ХС7/2		
64	ХТ14/5	243К-П-ХС7/3		
46	ХТ14/5	243К-П-ХС7/4		
74	ХТ14/6	243К-П-ХС7/5	НВМ-0.35 4-500	
72	ХТ14/7	243К-П-ХС7/6		
73	ХТ14/8	243К-П-ХС7/7		
71	ХТ14/9	243К-П-ХС7/8		
N	ХТ14/10	243К-П-ХС7/9		
20	ХТ15/1	243К-П-ХС8/3		
66	ХТ15/2	243К-П-ХС8/4		
68	ХТ15/3	243К-П-ХС8/6		
67	ХТ15/4	243К-П-ХС8/7		
22	ХТ15/5	243К-П-ХС8/8		
А11	ХТ15/6	243К-П-ХС8/10		
N	ХТ15/7	243К-П-ХС8/16		

Привязан

Шиб. №

Лист 9

Формат АУ

~ 9330/3  
ТП904-1-65.86 А04.05.02

Шиб. №

Шиб. №

Листовой проект уч. 1-65.86

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
111	ХТ15/8	243К-П-ХС9/2		жгут 19
37	ХТ15/9	243К-П-ХС9/3		
104	ХТ15/10	243К-П-ХС9/6		
28	ХТ16/1	243К-П-ХС9/7		
34	ХТ16/2	243К-П-ХС9/8		
111	ХТ16/3	243К-П-ХС9/10		жгут 20
N	ХТ16/4	243К-П-ХС9/16		
42	ХТ16/5	243К-П-ХС10/1	НВМ-0.35	жгут 20
41	ХТ16/6	243К-П-ХС10/2	-4-500	
134	ХТ16/7	243К-П-ХС10/3		
133	ХТ16/8	243К-П-ХС10/4		
213	ХТ16/9	243К-П-ХС10/5		жгут 20
87	ХТ16/10	243К-П-ХС10/7		
111	ХТ17/1	243К-П-ХС10/10		
212	ХТ17/2	243К-П-ХС10/13		
82	ХТ17/3	243К-П-ХС10/15		жгут 20
N	ХТ17/4	243К-П-ХС10/16		

Привязан			
Шифр	№		

~ 9330/3

ТП904-1-65.86

АОУ.05.02

Лист 10

формат А4

Листовой проект 904-1-65.86

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
87	ХТ17/5	243К-П-ХС11/2		жгут 21
95	ХТ17/6	243К-П-ХС11/3		
216	ХТ17/7	243К-П-ХС11/4		
111	ХТ17/8	243К-П-ХС11/11		
111	ХТ17/9	243К-П-ХС11/12		
N	ХТ17/10	243К-П-ХС11/16	НВМ-0.35	жгут 22
			-4-500	
111	ХТ18/6	243 К-П-ХС11/1		жгут 22
111	ХТ18/7	243К-П-ХС11/2		
N	ХТ18/8	243К-П-ХС11/3		
N	ХТ18/9	243К-П-ХС11/4		

Привязан			
Шифр	№		

~ 9330/3

ТП904-1-65.86

АОУ.05.02

Лист 11

формат А4

Листовой проект уч. 1-65.86

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
163	ХТ23/7	343К-П-ХС2/1		жгут 23
167	ХТ23/8	343К-П-ХС2/2		
170	ХТ23/9	343К-П-ХС2/5		
166	ХТ23/10	343К-П-ХС2/6		
168	ХТ24/1	343К-П-ХС2/7		
164	ХТ24/2	343К-П-ХС2/8		жгут 24
165	ХТ24/3	343К-П-ХС2/9		
169	ХТ24/4	343К-П-ХС2/10		
169	ХТ24/5	343К-П-ХС2/13		
165	ХТ24/6	343К-П-ХС2/14	НВМ-0.35	жгут 24
167	ХТ24/7	343К-П-ХС2/15	-4-500	
163	ХТ24/8	343К-П-ХС2/16		
171	ХТ24/9	343К-П-ХС3/1		жгут 24
173	ХТ24/10	343К-П-ХС3/2		
162	ХТ25/1	343К-П-ХС3/5		
176	ХТ25/2	343К-П-ХС3/6		
174	ХТ25/3	343К-П-ХС3/7		жгут 27
172	ХТ25/4	343К-П-ХС3/8		
175	ХТ25/5	343К-П-ХС3/9		
161	ХТ25/6	343К-П-ХС3/10		
161	ХТ25/7	343К-П-ХС3/13		жгут 27

Привязан			
Шифр	№		

~ 9330/3

ТП904-1-65.86

АОУ.05.02

Лист 12

Листовой проект 904-1-65.86

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
175	ХТ25/8	343К-П-ХС3/14		жгут 25
173	ХТ25/9	343К-П-ХС3/15		
171	ХТ25/10	343К-П-ХС3/16		
				жгут 25
31	ХТ20/10	343К-П-ХС4/1		
144	ХТ21/1	343К-П-ХС4/6		
N	ХТ21/2	343К-П-ХС4/9		
				жгут 26
78	ХТ21/3	343К-П-ХС5/1	НВМ-0.35	жгут 26
			-4-500	
150	ХТ21/4	343К-П-ХС5/3		
143	ХТ21/5	343К-П-ХС5/6		
141	ХТ21/6	343К-П-ХС5/7		жгут 26
N	ХТ21/7	343К-П-ХС5/9		
21	ХТ21/8	343К-П-ХС6/2		жгут 27
77	ХТ21/9	343К-П-ХС6/3		
132	ХТ20/3	343К-П-ХС6/4		
131	ХТ20/2	343К-П-ХС6/5		
102	ХТ21/10	343К-П-ХС6/6		жгут 27
38	ХТ22/1	343К-П-ХС6/7		

Привязан			
Шифр	№		

~ 9330/3

ТП904-1-65.86

АОУ.05.02

Лист 13

Листовой проект 904-1-65.86

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
86	XT22/2	ЗУЭК-П-ХС6/8		жгут 27
N	XT22/3	ЗУЭК-П-ХС6/9		
65.1	XT20/6	ЗУЭК-П-ХС7/1		жгут 28
65.2	XT22/4	ЗУЭК-П-ХС7/2		
64	XT20/5	ЗУЭК-П-ХС7/3		
46	XT22/5	ЗУЭК-П-ХС7/4		
74	XT22/6	ЗУЭК-П-ХС7/5	НВМ-035	
72	XT22/7	ЗУЭК-П-ХС7/6	4-500	
73	XT22/8	ЗУЭК-П-ХС7/7		
71	XT22/9	ЗУЭК-П-ХС7/8		
N	XT22/10	ЗУЭК-П-ХС7/9		
20	XT26/1	ЗУЭК-П-ХС8/3		
66	XT26/2	ЗУЭК-П-ХС8/4		
68	XT26/3	ЗУЭК-П-ХС8/6		
67	XT26/4	ЗУЭК-П-ХС8/7		
22	XT26/5	ЗУЭК-П-ХС8/8		
А11	XT26/6	ЗУЭК-П-ХС8/10		
N	XT26/7	ЗУЭК-П-ХС8/16		

Привязан

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86

АОУ.05.02

лист 74

формат А4

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
111	XT26/8	ЗУЭК-П-ХС9/2		жгут 30
37	XT26/9	ЗУЭК-П-ХС9/3		
104	XT26/10	ЗУЭК-П-ХС9/6		
28	XT27/1	ЗУЭК-П-ХС9/7		
34	XT27/2	ЗУЭК-П-ХС9/8		
А11	XT27/3	ЗУЭК-П-ХС9/10		
N	XT27/4	ЗУЭК-П-ХС9/16		
			НВМ-035	
42	XT27/5	ЗУЭК-П-ХС10/1	4-500	
41	XT27/6	ЗУЭК-П-ХС10/2		
134	XT27/7	ЗУЭК-П-ХС10/3		жгут 31
133	XT27/8	ЗУЭК-П-ХС10/4		
213	XT27/9	ЗУЭК-П-ХС10/5		
87	XT27/10	ЗУЭК-П-ХС10/7		
А11	XT28/1	ЗУЭК-П-ХС10/10		
212	XT28/2	ЗУЭК-П-ХС10/13		
82	XT28/3	ЗУЭК-П-ХС10/15		
N	XT28/4	ЗУЭК-П-ХС10/16		

Привязан

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86

АОУ.05.02

лист 75

формат А4

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
87	XT28/5	ЗУЭК-П-ХС11/2		жгут 32
95	XT28/6	ЗУЭК-П-ХС11/3		
216	XT28/7	ЗУЭК-П-ХС11/4		
А11	XT28/8	ЗУЭК-П-ХС11/11		
А11	XT28/9	ЗУЭК-П-ХС11/15		
N	XT28/10	ЗУЭК-П-ХС11/16	НВМ-035	
			4-500	
А11	XT19/7	ЗУЭК-П-ХС1/1		жгут 38
А11	XT19/8	ЗУЭК-П-ХС1/2		
N	XT19/9	ЗУЭК-П-ХС1/3		
N	XT19/10	ЗУЭК-П-ХС1/4		

Привязан

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86

АОУ.05.02

лист 16

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
Земля	1УЭК-П: ±	Рейка для установки аппаратов: ±		ПВ1-110
Земля	2УЭК-П: ±	Рейка для установки аппаратов: ±		
Земля	ЗУЭК-П: ±	Рейка для установки аппаратов: ±		
Земля	Рейка для установки аппаратов: ±	Стойки: ±		

Привязан

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86

АОУ.05.02

лист 17

формат А4

Альбом 3

Илюбой проект 904-1-65.86

Таблица подключения проводов					Продолжение таблицы				
Проводник	Вывод	Вид кон. факта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон. факта	Вывод	Проводник
Технические					требования				
Таблица подключения на основании схем по Пенз компрессор соединений					выполнена 342 73 342-1-01-34 АОУ.05.02 листы 1...17				
Левая боковая					стенка				
ХТ1					ХТ2				
163	1		2	167	167	1		2	163
170	3		4	166	171	3		4	173
168	5		6	164	162	5		6	176
165	7		8	169	174	7		8	172
169	9		10	165	175	9		10	161

№ 9330/3

Привязан

Инв. №

ТП 904-1-65.86 АОУ.05.03

Компрессорная станция ЭК-63 А с вариантами для блокирования

ГИП Леонов ~~Евгений~~  
 Начальн. Проектант  
 Садков. Фукс  
 Инженер. Золотарев  
 Фукс. З. Седых  
 Ст. инж. Таболина

Стация Лист Р 1 15

Щит автоматики. Таблица подключения

ГИП РостройДормаш г. Ростов-на Дону формат А4

Альбом 3

Илюбой проект 904-1-65.86

Таблица подключения проводов					Продолжение таблицы				
Проводник	Вывод	Вид кон. факта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон. факта	Вывод	Проводник
ХТ3					ХТ6				
161	1		2	175	N	1		2	
173	3		4	171	A11	3		4	1-131
	5		6		1-132	5		6	1-133
	7		8		1-64	7		8	1-65.1
	9		10			9		10	
ХТ4					ХТ7				
31	1		2	144	20	1		2	66
N	3		4	78	68	3		4	67
150	5		6	143	22	5		6	A11
141	7		8	N	N	7		8	111
21	9		10	77	37	9		10	104
ХТ5					ХТ8				
102	1		2	38	28	1		2	34
86	3		4	N	A11	3		4	N
65.2	5		6	46	42	5		6	41
74	7		8	72	134	7		8	133
73	9		10	71	213	9		10	87

№ 9330/3

Привязан

Инв. №

ТП 904-1-65.86 АОУ.05.03

Компрессорная станция ЭК-63 А с вариантами для блокирования

ГИП Леонов ~~Евгений~~  
 Начальн. Проектант  
 Садков. Фукс  
 Инженер. Золотарев  
 Фукс. З. Седых  
 Ст. инж. Таболина

Стация Лист Р 1 15

Щит автоматики. Таблица подключения

ГИП РостройДормаш г. Ростов-на Дону формат А4

Альбом 3

Илюбой проект 904-1-65.86

Таблица подключения проводов					Продолжение таблицы				
Проводник	Вывод	Вид кон. факта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон. факта	Вывод	Проводник
ХТ9					Передняя стенка				
A11	1		2	212					
82	3		4	N					
87	5		6	95					
216	7		8	A11					
A11	9		10	N					
ХС2					143К-П				
163	1		2	167					
	3		4						
170	5		6	166					
168	7		8	164					
165	9		10	169					
	11		12						
169	13		14	165					
167	15		16	163					

№ 9330/3

Привязан

Инв. №

ТП 904-1-65.86 АОУ.05.03

Компрессорная станция ЭК-63 А с вариантами для блокирования

ГИП Леонов ~~Евгений~~  
 Начальн. Проектант  
 Садков. Фукс  
 Инженер. Золотарев  
 Фукс. З. Седых  
 Ст. инж. Таболина

Стация Лист Р 1 15

Щит автоматики. Таблица подключения

ГИП РостройДормаш г. Ростов-на Дону формат А4

Альбом 3

Илюбой проект 904-1-65.86

Таблица подключения проводов					Продолжение таблицы				
Проводник	Вывод	Вид кон. факта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон. факта	Вывод	Проводник
ХС3					ХС5				
171	1		2	173					
	3		4		78	1		2	
162	5		6	176	150	3		4	
174	7		8	172		5		6	143
175	9		10	161	141	7		8	
	11		12		N	9п		10п	N
161	13		14	175	N	11п		12п	N
173	15		16	171	N	13п		14п	N
					N	15п		16	N
ХС4					ХС6				
31	1		2						
	3		4		21	1п		2	21
	5		6	144	77	3		4	132
	7		8		131	5		6	102
N	9п		10п	N	38	7		8	86
N	11п		12п	N	N	9п		10п	N
N	13п		14п	N	N	11п		12п	N
N	15п		16	N	N	13п		14п	N
					N	15п		16	N

№ 9330/3

Привязан

Инв. №

ТП 904-1-65.86 АОУ.05.03

Компрессорная станция ЭК-63 А с вариантами для блокирования

ГИП Леонов ~~Евгений~~  
 Начальн. Проектант  
 Садков. Фукс  
 Инженер. Золотарев  
 Фукс. З. Седых  
 Ст. инж. Таболина

Стация Лист Р 1 15

Щит автоматики. Таблица подключения

ГИП РостройДормаш г. Ростов-на Дону формат А4

Альбом 3  
Типовой проект 904-1-65.86

Таблица подключения проводов				Продолжение табл.			
Проводник	Выход	Вид кон. точки	Проводник	Проводник	Выход	Вид кон. точки	Проводник
	XS 7				XS 9		
65.1	1	2	65.2		1	2	111
64	3	4	46	37	3п	4	37
74	5	6	72		5	6	104
73	7	8	71	28	7	8	34
N	9п	10п	N		9	10п	A11
N	11п	12п	N	A11	11п	12п	A11
N	13п	14п	N	A11	13п	14п	A11
N	15п	16	N	A11	15	16	N
	XS 8				XS 10		
1	2			42	1	2	41
20	3	4п	66	134	3	4	133
66	5	6	68	213	5	6	
67	7	8	22	87	7	8	
9	10п	A11		9	10п	A11	
A11	11п	12п	A11	A11	11п	12	A11
A11	13п	14п	A11	212	13	14	
A11	15	16	N	82	15	16	N

~ 9330/3  
 Привязан  
 Инв. №  
 ТП904-1-65.86 АОУ.05.03 лист 5  
 формат А4

Альбом 3  
Типовой проект 904-1-65.86

Таблица подключения проводов				Продолжение табл.			
Проводник	Выход	Вид кон. точки	Проводник	Проводник	Выход	Вид кон. точки	Проводник
	XS 11				243	к-п	
1	2	87			XS 2		
95	3	4п	216		163	1	2
216	5п	6п	216		3	4	
216	7п	8	216		170	5	6
9	10				168	7	8
A11	11	12п	A11		165	9	10
A11	13п	14п	A11		11	12	
A11	15	16	N		169	13	14
	XS 1				167	15	16
A11	1	2	A11				
N	3	4	N		XS 3		
					171	1	2
					3	4	
					162	5	6
					174	7	8
					175	9	10
					11	12	
					161	13	14
					173	15	16

~ 9330/3  
 Привязан  
 Инв. №  
 ТП904-1-65.86 АОУ.05.03 лист 6  
 формат А4

Альбом 3  
Типовой проект 904-1-65.86

Таблица подключения проводов				Продолжение табл.			
Проводник	Выход	Вид кон. точки	Проводник	Проводник	Выход	Вид кон. точки	Проводник
	XS 4				XS 6		
31	1	2		21	1п	2	21
	3	4		77	3	4	132
	5	6	144	131	5	6	102
	7	8		38	7	8	86
N	9п	10п	N	N	9п	10п	N
N	11п	12п	N	N	11п	12п	N
N	13п	14п	N	N	13п	14п	N
N	15п	16	N	N	15п	16	N
	XS 5				XS 7		
78	1	2		65.1	1	2	65.2
150	3	4		64	3	4	46
	5	6	143	74	5	6	72
141	7	8		73	7	8	71
N	9п	10п	N	N	9п	10п	N
N	11п	12п	N	N	11п	12п	N
N	13п	14п	N	N	13п	14п	N
N	15п	16	N	N	15п	16	N

~ 9330/3  
 Привязан  
 Инв. №  
 ТП904-1-65.86 АОУ.05.03 лист 7  
 формат А4

Альбом 3  
Типовой проект 904-1-65.86

Таблица подключения проводов				Продолжение табл.			
Проводник	Выход	Вид кон. точки	Проводник	Проводник	Выход	Вид кон. точки	Проводник
	XS 8				XS 10		
1	2			42	1	2	41
20	3	4п	66	134	3	4	133
66	5	6	68	213	5	6	
67	7	8	22	87	7	8	
9	10п	A11		9	10п	A11	
A11	11п	12п	A11	A11	11п	12	A11
A11	13п	14п	A11	212	13	14	
A11	15	16	N	82	15	16	N
	XS 9				XS 11		
1	2	111			1	2	87
37	3п	4	37		95	3	4п
	5	6	104		216	5п	6п
28	7	8	34		216	7п	8
	9	10п	A11		9	10	
A11	11п	12п	A11		A11	11п	12п
A11	13п	14п	A11		A11	13п	14п
A11	15	16	N		A11	15	16

~ 9330/3  
 Привязан  
 Инв. №  
 ТП904-1-65.86 АОУ.05.03 лист 8  
 формат А4

Таблица подключения проводов					Продолжение табл.				
Проводник	Вывод	Вид кон. галки	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон. галки	Вывод	Проводник
XS1					XS3				
Я11	1		2	Я11	171	1		2	173
N	3		4	N		3		4	
					162	5		6	176
					174	7		8	172
					175	9		10	161
						11		12	
					161	13		14	175
					173	15		16	171
34 3к-п									
XS2					XS4				
163	1		2	167	31	1		2	
	3		4			3		4	
170	5		6	166		5		6	144
168	7		8	164		7		8	
165	9		10	169	N	9п		10п	N
	11		12		N	11п		12п	N
169	13		14	165	N	13п		14п	N
167	15		16	163	N	15п		16	N

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86

АОУ.05.03 9  
формат АУ

Привязан		
Инд. №		

Таблица подключения проводов					Продолжение табл.				
Проводник	Вывод	Вид кон. галки	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон. галки	Вывод	Проводник
XS5					XS7				
78	1		2		65.1	1		2	65.2
150	3		4		64	3		4	46
	5		6	143	74	5		6	72
141	7		8		73	7		8	71
N	9п		10п	N	N	9п		10п	N
N	11п		12п	N	N	11п		12п	N
N	13п		14п	N	N	13п		14п	N
N	15п		16	N	N	15п		16	N
XS6					XS8				
21	1п		2	21		1		2	
77	3		4	132	20	3		4п	66
131	5		6	102	66	5		6	68
38	7		8	86	67	7		8	22
N	9п		10п	N		9		10п	А11
N	11п		12п	N	А11	11п		12п	А11
N	13п		14п	N	А11	13п		14п	А11
N	15п		16	N	А11	15		16	N

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86

АОУ.05.03 10  
формат АУ

Привязан		
Инд. №		

Таблица подключения проводов					Продолжение табл.				
Проводник	Вывод	Вид кон. галки	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон. галки	Вывод	Проводник
XS9					XS11				
	1		2	111		1		2	87
37	3п		4	37		3		4п	216
	5		6	104	95	5п		6п	216
28	7		8	34	216	7п		8	216
	9		10п	А11		9		10	
А11	11п		12п	А11	А11	11		12п	А11
А11	13п		14п	А11	А11	13п		14п	А11
А11	15		16	N	А11	15		16	N
XS10					XS1				
42	1		2	41		1		2	А11
134	3		4	133	N	3		4	N
213	5		6						
87	7		8						
	9		10п	А11					
А11	11п		12	А11					
212	13		14						
82	15		16	N					

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86

АОУ.05.03 11

Привязан		
Инд. №		

Таблица подключения проводов					Продолжение табл.				
Проводник	Вывод	Вид кон. галки	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон. галки	Вывод	Проводник
XT10					XT13				
	1		2	А11	144	1		2	N
N	3		4		78	3		4	150
163	5		6	167	143	5		6	141
170	7		8	166	N	7		8	21
168	9		10	164	7.7	9		10	102
XT11					XT14				
165	1		2	169	38	1		2	86
169	3		4	165	N	3		4	65.2
167	5		6	163	46	5		6	74
171	7		8	173	72	7		8	73
162	9		10	176	71	9		10	N
XT12					XT15				
174	1		2	172	20	1		2	66
175	3		4	161	68	3		4	67
161	5		6	175	22	5		6	А11
173	7		8	171	N	7		8	111
	9		10	31	37	9		10	104

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86

АОУ.05.03 12

Привязан		
Инд. №		

Альбом 3  
Типовой проект 904-1-65.86  
Инд. №, Тип галки и цвета изоляц. жил



Таблица подключения проводов

Таблица подключения проводов				Продолжение табл.				
Проводник	Вывод	Вид кон-такта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон-такта	Вывод
	X1	16				X1	19	
28	1		2	34	2A11	1		2-131
A11	3		4	N	2-132	3		2-133
42	5		6	41	2-64	5		2-65.1
134	7		8	133		7		A11
213	9		10	87		9		N
	X1	17						
A11	1		2	212				
82	3		4	N				
87	5		6	95				
216	7		8	A11				
A11	9		10	N				
	X1	18						
1			2					
3			4					
5			6					
A11	7		8	N				
	9		10					

Привязан

~ 9330/3

Умб. № \_\_\_\_\_

ТП 904-1-65.86      АОВ.05.03      Инст. 13

формат АУ

Таблица подключения проводов

Таблица подключения проводов				Продолжение табл.				
Проводник	Вывод	Вид кон-такта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон-такта	Вывод
	X1	26						
20	1		2	66				
68	3		4	67				
22	5		6	A11				
N	7		8	111				
37	9		10	104				
	X1	27						
28	1		2	34				
A11	3		4	N				
42	5		6	41				
134	7		8	133				
213	9		10	87				
	X1	28						
A11	1		2	212				
82	3		4	N				
87	5		6	95				
216	7		8	A11				
A11	9		10	N				

Привязан

~ 9330/3

Умб. № \_\_\_\_\_

ТП 904-1-65.86      АОВ.05.03      Инст. 15

формат АУ

Таблица подключения проводов

Таблица подключения проводов					Продолжение табл.				
Проводник	Вывод	Вид кон-такта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон-такта	Вывод	Проводник
					Правая боковая стенка				
	X1	20				X1	23		
						1		2	
3A11	1		2	3-131		3		4	
3-132	3		4	3-133		5		6	
3-64	5		6	3-65.1		163	7	8	167
	7		8			170	9	10	166
	9		10	31					
	X1	21				X1	24		
144	1		2	N		168	1	2	164
78	3		4	150		165	3	4	169
143	5		6	141		169	5	6	165
N	7		8	21		167	7	8	168
77	9		10	102		171	9	10	173
	X1	22				X1	25		
38	1		2	86		162	1	2	176
N	3		4	65.2		174	3	4	172
46	5		6	74		175	5	6	161
72	7		8	73		161	7	8	175
71	9		10	N		173	9	10	171

Привязан

~ 9330/3

Умб. № \_\_\_\_\_

ТП 904-1-65.86      АОВ.05.03      Инст. 14

формат АУ

Л180003

Типовой проект 904-1-65.86

Умб. № 127

Албом 3

Типовой проект 904-1-65.86

Умб. № 127

Альбом 3

Типовой проект 904-1-65.86

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		<u>Документация</u>		
	АОЦ.06.02	Таблица соединений		
	АОЦ.06.03	Таблица подключения		
		<u>Стандартные изделия</u>		
1		Панель с каркасом щита ШПК-3П-1-800-УХЛ4-ТРОО. ост.36.13-76	1	
2		Скоба сф 600 ТК3-126-83	9	
3		Скоба сз 600 ТК3-125-83	17	
4		Рейка УЗ800 ТК3-126-83	2	
5		Уголок УП42-25 с-У30 ТК3-2222-74	1	
		<u>Прочие изделия</u>		
6	СА1...СА6	Универсальный переключатель УП5313-Л368, надпись ТУ16-524.074-75	6	

№ 9330/3

Привязан			
Инд. №			

ТП 904-1-65.86 АОЦ.06.01

И.И.О.И.П. Леонов	Инж. Петр Александрович	Инж. Сергей Александрович	Инж. Владимир Александрович	Инж. Владимир Александрович
И.И.О.И.П. Леонов	Инж. Петр Александрович	Инж. Сергей Александрович	Инж. Владимир Александрович	Инж. Владимир Александрович
И.И.О.И.П. Леонов	Инж. Петр Александрович	Инж. Сергей Александрович	Инж. Владимир Александрович	Инж. Владимир Александрович

Компрессорная станция 4/3/1, К-120 А с бароциклоном для докиода вакуи

Масляная станция водопроработки обратной воды

Щит масляной Общий вид

ГИПРОСТРОЙДЕМАШ г. Ростов-на-Дону формат А4

Альбом 3

Типовой проект 904-1-65.86

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
7	СА7	Универсальный переключатель УП5311-С23 ТУ16-524.074-75	1	
8	СА	Универсальный переключатель УП5311-А187, надпись №41 ТУ16-524.074-75	1	
9	СВ9; СВ10	Выключатель кнопочный КЕОН УЗ, исп.2, толкатель цилиндрической, черный ТУ16-642.015-84	2	УЗ 61 ТМЗ-15-83
		Выключатель автоматический А63-МУЗ ТУ16-522.110-74		
10	QF1...QF7, QF12, QF13	Тн=1.6 А; Тр=2 Тн	9	
11	QF14	Тн=5 А; Тр=10 Тн	1	
12	QF15, QF17	Тн=0.6 А; Тр=2 Тн	3	
13	QF18	Тн=1.2 А; Тр=2 Тн	1	
14	QF11	Тн=10 А; Тр=10 Тн	1	
		Аматура сигнальной лампы АС-220, ~ 220В ТУ16-535-426-70		
15	НЛ12, НЛ6.2, НЛ7, НЛ9	Линза красная	9	
16	НЛ11... НЛ6.1	Линза зеленая	6	
17	НЛ	Линза белая	1	

№ 9330/3

Привязан			
Инд. №			

ТП 904-1-65.86 АОЦ.06.01 Лист 2

Альбом 3

Типовой проект 904-1-65.86

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		<u>Реле промежуточное, ~ 220В</u>		
		ТУ16-523.331-78		У173 ТМЗ-13-83
18	К2; К4	РПУ 2-060.023	2	
19	КВ1.1... КВ6.1	РПУ2-064.203	6	
20	К8	РПУ2-062.003	1	
21	К3; К5, К6	РПУ2-064.003	3	
22	К1	РПУ2-066.003	1	
23	КВ8	Реле промежуточное РП21-220, 23+2р конт.-220В ТУ16-523.593-80	1	У173 ТМЗ-13-83
		Реле времени пневматическое ~ 220В, ТУ16-523.472-74		У51 ТМЗ-14-83
24	КТ; КТ1.1... КТ6.1	РВП72-3221	7	
25	КТ12... КТ6.2	РВП72-3122	6	
26	УД25	Диод кремниевый Д246 Б Тпр=5А; Уобр=400В	1	ТМЗ-15-84
27	УД26... УД43	Диод кремниевый Д226 Б Тпр=0.3А; Уобр=400В	18	У1 ТМЗ-18-83
28	Р15... Р23	Резистор МЛТ-0.25; Р-510x4м ГОСТ 7113-77Е	9	У2 ТМЗ-19-83
29	С15... С23	Конденсатор МБГП-2-400В-2мкФ±10% УХЛ ГОСТ 7112-81	9	ТМЗ-19-84

№ 9330/3

Привязан			
Инд. №			

ТП 904-1-65.86 АОЦ.06.01 Лист 3

Альбом 3

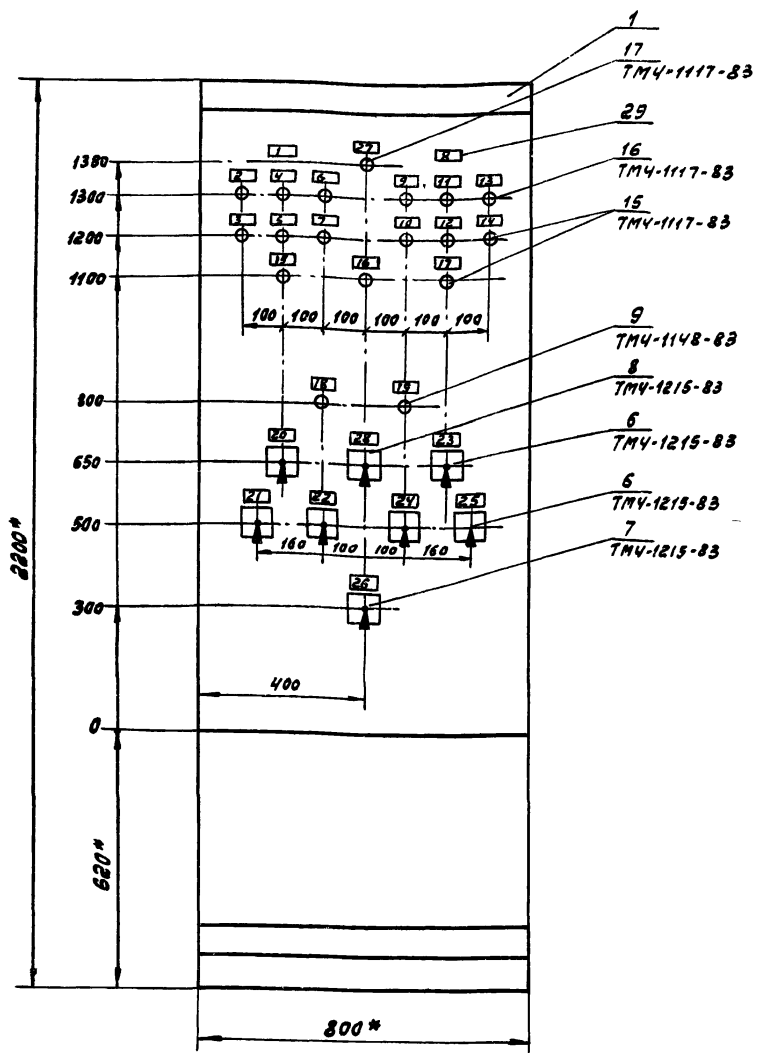
Типовой проект 904-1-65.86

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
30		Рамка 66x26 ТУ36.1130-74	43	
31		Блок зажимов БЗ24-ЧП16-8/В 43-10	11	
		<u>Материалы</u>		
32		Провод ПВ1-1x1.0	200м	

№ 9330/3

Привязан			
Инд. №			

ТП 904-1-65.86 АОЦ.06.01 Лист 4



- 1. \*Размеры для справок.
- 2. Покрытие - вариант 5 ОСТ 36.13-76.
- 3. На объект изготовить один щит.

~ 9330/3

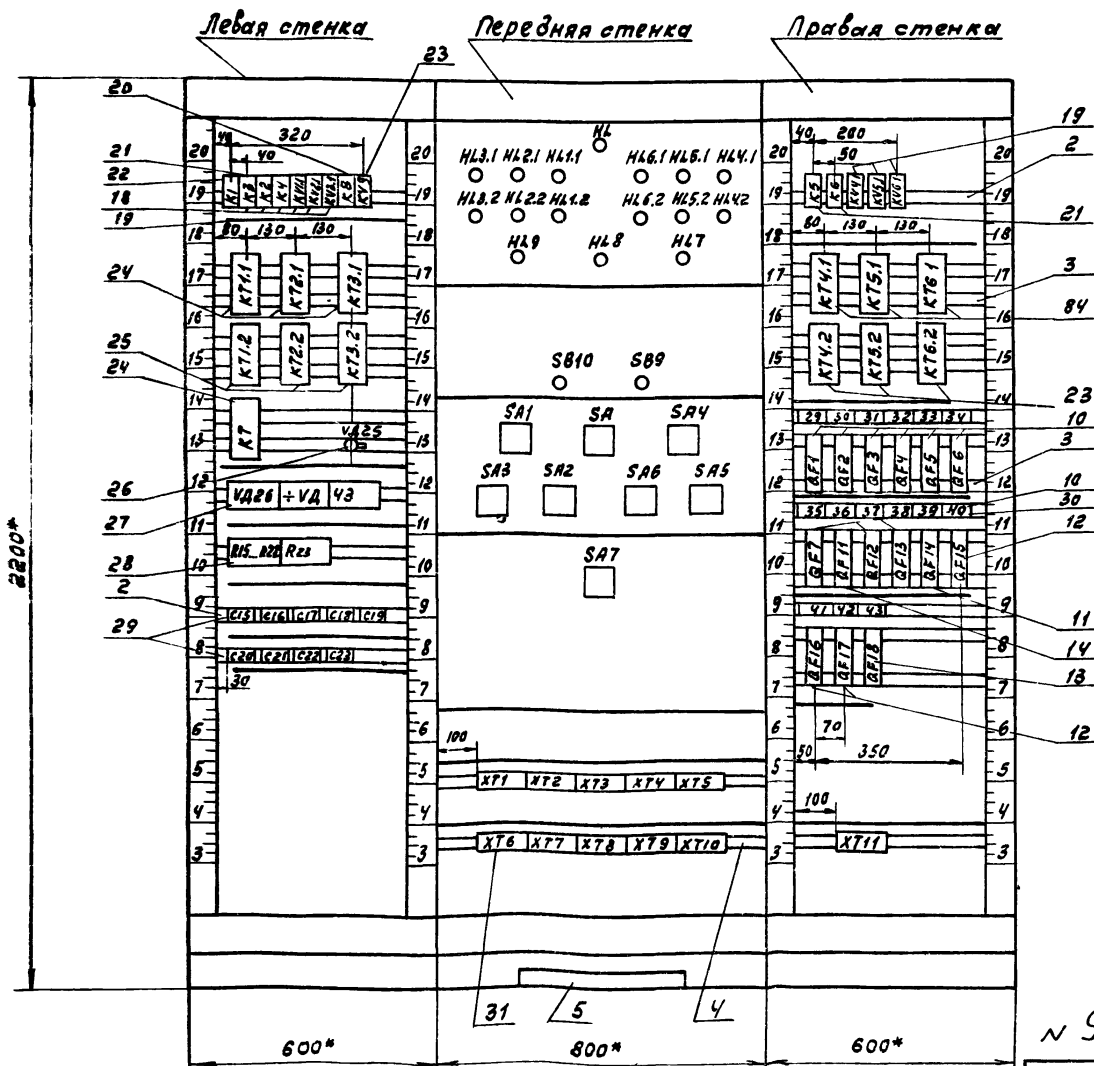
Привязан	
Инв. №	Лист
	5

ТП904-1-65.86

АОУ.06.01

формат А4

Вид на внутренние плоскости (развернуто)



~ 9330/3

129

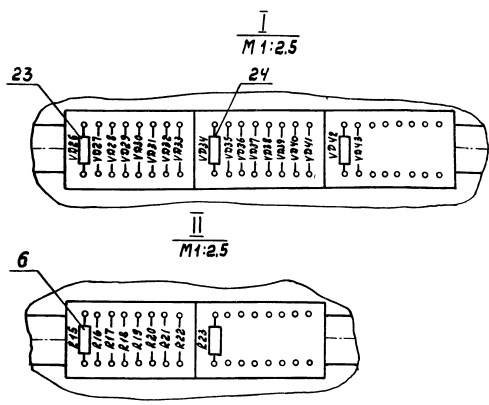
Привязан	
Инв. №	Лист
	6

ТП904-1-65.86

АОУ.06.01

Лист

Львов 3  
Тиловий проєкт 904-1-65.86



~ 9330/3

Привязан		
Инд. №		

ТП 904-1-65.86 А00.06.01. Лист 7  
формат А3

Сводный

Надписи на табл. и в рамках		Продолжение	
№ надписи	Текст надписи	Кол.	№ надписи
	Рамка 66x26		16
1	Насосы нагретой воды	1	17
2	Насос №4	1	18
3	Насос №4	1	19
4	Насос №5	1	20
5	Насос №5	1	21
6	Насос №6	1	22
7	Насос №6	1	23
8	Насосы охлажденной воды	1	24
9	Насос №1	1	25
10	Насос №1	1	26
11	Насос №2	1	27
12	Насос №2	1	
13	Насос №3	1	
14	Насос №3	1	
15	Камера охлажденной воды	1	

~ 9330/3

Привязан		
Инд. №		

ТП 904-1-65.86 А00.06.01. Лист 8

Львов 3

Тиловий проєкт 904-1-

Продолжение		Продолжение	
№ надписи	Текст надписи	Кол.	№ надписи
28	Дистанционное управление	1	43
29	Насос №1	1	
30	Насос №2	1	
31	Насос №3	1	
32	Насос №4	1	
33	Насос №5	1	
34	Насос №6	1	
35	Дренажный насос	1	
36	Ввод питания	1	
37	Цепи насосов охлажденной воды	1	
38	Цепи насосов нагретой воды	1	
39	Вентиль радиатора	1	
40	Сигнализатор уровня охлажденной воды	1	
41	Сигнализатор уровня нагретой воды	1	
42	Сигнализатор уровня в дренажном коллекторе	1	

~ 9330/3 130

Привязан		
Инд. №		

ТП 904-1-65.86 А00.06.01. Лист 9

Табл. № 1. Надписи и вставки в рамку

Альбом 3

Типовой проект 904-1-65.86

таблица 2  
Соединения проводов

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
	Технические требования			
	Таблица соединений выполняется на основании схем листов АТХ			
902	HL:1	QF11:2		
902	QF11:2	QF12:1		
902	QF12:1	QF13:1		
902	QF13:1	QF14:1		
902	QF14:1	QF15:1		
902	QF15:1	QF18:1		
902	QF18:1	QF17:1		
902	QF17:1	QF16:1		п81 (1x10)
904	K2:11	K4:12		
904	K4:12	KV11:43		
904	KV11:43	KV2:1:43		
904	KV2:1:43	KV3:1:43		
904	KV3:1:43	KT1:2:25		
904	KT1:2:25	KT2:2:25		
904	KT2:2:25	KT3:2:25		

№ 9330/3

Привязан

Инв.№

ТП904-1-65.86 АОУ.06.02

Компрессорная станция 4/3/К-63А с вариантами для блокирования насосной станции водопровода обратный воды

ГИП Леонев М.И., Мухометов Христовод, П.И. Спец. Фукс, И.К. Контр. Волгарева, Рукз. Седых, С.И. Сильванович

Листов 20

Лист 20

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ

Г.Ростов-на-Дону

формат А4

Альбом 3

Типовой проект 904-1-65.86

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
916	KV11:53	KV2:1:53		
916	KV2:1:53	KV3:1:53		
916	KV3:1:53	K8:13		
916	K8:13	SB10:21		
916	SB10:21	SB9:14		
916	SB9:14	KV4:1:53		
916	KV4:1:53	KV5:1:53		
916	KV5:1:53	KV6:1:53		
916	KV6:1:53	QF18:2		
916	QF18:2	XT2:2		
				п81 (1x10)
350	K1:14	XT2:6		
351	K1:А	SA:2		
351	SA:2	XT2:8		
352	K1:13	XT2:9		
353	K2:А	XT2:10		
354	K4:А	XT3:1		

Привязан

Инв.№

№ 9330/3

ТП904-1-65.86 АОУ.06.02

Лист 3

Альбом 3

Типовой проект 904-1-65.86

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
904	KT3:2:25	SA:1		
904	SA:1	QF12:2		
904	QF12:2	XT1:1		
906	KV4:1:43	KV5:1:43		
906	KV5:1:43	KV6:1:43		
906	KV6:1:43	KT4:2:25		
906	KT4:2:25	KT5:2:25		
906	KT5:2:25	KT6:2:25		п81
906	KT6:2:25	QF13:2		(1x10)
906	QF13:2	XT1:4		
908	KV8:11	QF14:2		
908	QF14:2	KT1:7		
910	QF15:2	XT1:9		
912	QF16:2	XT1:10		
914	QF17:2	XT2:1		

№ 9330/3

Привязан

Инв.№

ТП904-1-65.86 АОУ.06.02

Лист 2

формат А4

Альбом 3

Типовой проект 904-1-65.86

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
355	K2:12	K3:13		
356	K3:14	KV:13		
356	KV:13	KT:27		
356	KT:7	KT:А		п
357	K3:А	KT:28		
358	KT1:1:27	XT3:2		
359	KV11:44	KT1:1:28		
359	KT1:1:28	KT1:2:26		
359	KT1:2:26	SA1:3		
359	SA1:3	SA1:4		п81
359	SA1:4	SA1:6		(1x10)
360	KV11:А	SA1:4А		
360	SA1:4А	SA1:6А		п
361	KT2:1:27	XT3:3		
362	KV2:1:44	KT2:1:28		
362	KT2:1:28	KT2:2:26		
362	KT2:2:26	SA2:3		
362	SA2:3	SA2:4		п
362	SA2:4	SA2:6		п
363	KV2:1:А	SA2:4А		
363	SA2:4А	SA2:6А		п
364	KT3:1:27	XT3:4		

Привязан

Инв.№

№ 9330/3

ТП904-1-65.86 АОУ.06.02

Лист 4

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
365	KV3.1:44	KT3.1:28		
365	KT3.1:28	KT3.2:26		
365	KT3.2:26	SA3:3		
365	SA3:3	SA3:4		п
365	SA3:4	SA3:6		п
366	KV3.1:А	SA3:4А		
366	SA3:4А	SA3:6А		п
370	K5:13	XT3:5		
371	K1:53	K5:14		
371	K5:14	K6:13		
371	K6:13	XT3:6	ПВ1	
372	K1:54	K5:А	(1*1.0)	
373	K6:14	K6:А		п
373	K6:А	XT3:7		
374	KT4.1:27	XT3:8		
375	KV4.1:44	KT4.1:28		
375	KT4.1:28	KT4.2:26		
375	KT4.2:26	SA4:3		
375	SA4:3	SA4:4		п
375	SA4:4	SA4:6		п
376	SA4:4А	SA4:6А		п
376	SA4:6А	KV4.1:А		
377	KT5.1:27	XT3:9		

Привязан			

~ 9330/3

ТП904-1-65.86	АОУ.06.02	Лист 5
---------------	-----------	--------

формат АУ

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
501	K8:14	XT4:1		
502	VD27:+	VD29:+		
502	VD29:+	VD31:+		
502	VD31:+	VD33:+		
502	VD33:+	VD35:+		
502	VD35:+	VD37:+		
502	VD37:+	VD39:+	ПВ1	
502	VD39:+	VD41:+	(1*1.0)	
502	VD41:+	VD43:+		
502	VD43:+	S89:13		
503	K8:23	S810:22		

Привязан			

~ 9330/3

ТП904-1-65.86	АОУ.06.02	Лист 7
---------------	-----------	--------

формат АУ

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
378	SA5:3	SA5:4		п
378	SA5:4	SA5:6		п
378	SA5:6	KV5.1:44		
378	KV5.1:44	KT5.1:28		
378	KT5.1:28	KT5.2:26		
379	SA5:4А	SA5:6А		п
379	SA5:6А	KV5.1:А		
380	KT6.1:27	XT3:10		
381	SA6:3	SA6:4		п
381	SA6:4	SA6:6	ПВ1	п
381	SA6:6	KT6.2:26	(1*1.0)	п
381	KT6.2:26	KT6.1:28		
381	KT6.1:28	KV6.1:44		
382	SA6:4А	SA6:6А		п
382	SA6:6А	KV6.1:А		

Привязан			

~ 9330/3

ТП904-1-65.86	АОУ.06.02	Лист 6
---------------	-----------	--------

формат АУ

Продолжение таблицы  
Соединения проводов

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
504	K8:А	K8:24		п
504	K8:24	VD26:-		
504	VD26:-	VD28:-		
504	VD28:-	VD30:-		
504	VD30:-	VD32:-		
504	VD32:-	VD34:-		
504	VD34:-	VD36:-		
504	VD36:-	VD38:-		
504	VD38:-	VD40:-		
504	VD40:-	VD42:-		
505	VD25:+	HL3.2:2		
505	HL3.2:2	HL2.2:2		
505	HL2.2:2	HL1.2:2		
505	HL1.2:2	HL6.2:2		
505	HL6.2:2	HL5.2:2		
505	HL5.2:2	HL4.2:2		
505	HL4.2:2	HL7:2		
505	HL7:2	HL8:2		
505	HL8:2	HL9:2		

Привязан			

~ 9330/3 132

ТП904-1-65.86	АОУ.06.02	Лист 8
---------------	-----------	--------

формат АУ

Альбом 3

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме-чание
506	KV11:54	HL12:1		
506	KV11:54	VD27:-		
506	VD27:-	R15:1		
506	R15:1	C15:1		
507	VD26:+	R15:2		
507	R15:2	C15:2		
508	KV21:54	HL2.2:1		
508	KV21:54	VD29:-		
508	VD29:-	R16:1	ПВ1	
508	R16:1	C16:1	(1x10)	
509	VD28:+	R16:2		
509	R16:2	C16:2		
510	KV3.1:54	HL3.2:1		
510	KV3.1:54	VD31:-		
510	VD31:-	R17:1		
510	R17:1	C17:1		
511	VD30:+	R17:2		
511	R17:2	C17:2		

Привязан			
Исх.№			

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86 АОУ.06.02 Лист 9

Формат А

Типовой проект 904-1-65.86

Альбом 3

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме-чание
512	KV4.1:54	HL4.2:1		
512	HL4.2:1	VD33:-		
512	VD33:-	R18:1		
512	R18:1	C18:1		
513	VD32:+	R18:2		
513	R18:2	C18:2		
514	KV5.1:54	HL5.2:1	ПВ1	
514	HL5.2:1	VD35:-	(1x10)	
514	VD35:-	R19:1		
514	R19:1	C19:1		
515	VD34:+	R19:2		
515	R19:2	C19:2		
516	KV6.1:54	HL6.2:1		
516	HL6.2:1	VD37:-		
516	VD37:-	R20:1		
516	R20:1	C20:1		

Привязан			
Исх.№			

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86 АОУ.06.02 Лист 10

Формат А

Типовой проект 904-1-65.86

Исх.№ в таблице и на плане

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме-чание
517	VD36:+	R20:2		
517	R20:2	C20:2		
518	VD39:-	R21:1		
518	R21:1	C21:1		
518	C21:1	HL7.1		
518	HL7:1	XTV:2		
519	VD38:+	R21:2	ПВ1	
519	R21:2	C21:2	(1x10)	
520	VD41:-	R22:1		
520	R22:1	C22:1		
520	C22:1	HL8:1		
520	HL8:1	XTY:3		
521	VD40:+	R22:2		
521	R22:2	C22:2		

Привязан			
Исх.№			

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86 АОУ.06.02 Лист 11

Формат А

Типовой проект 904-1-65.86

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме-чание
522	VD43:-	R23:1		
522	R23:1	C23:1		
522	C23:1	HL9:1		
522	HL9:1	XTY:4		
523	VD42:+	R23:2		
523	R23:2	C23:2		
1-2	KT2:A	GF1:2	ПВ1	
1-2	GF1:2	XT5:1	(1x10)	
1-3	K1:23	XT5:2		
1-4	SA1:1	XT5:4		
1-5	KT1.1:34	SA1:2A		
1-5	SA1:2A	XT5:6		
1-6	K3:23	K3:23		
1-6	KV2.1:13	KV2.1:13		
1-6	KV3.1:13	SA1:8		
1-6	SA1:8	XT5:7		

Привязан			
Исх.№			

~ 9330/3 133

ТП 904-1-65.86 АОУ.05.02 Лист 12

Формат А

Альбом 3

Типовой проект 904-1-65.86

Исх.№ в таблице и на плане

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
1-7	K3:24	SA1:10A		
1-8	KV2:1:14	KV3:1:14		
1-8	KV3:1:14	SA1:7		
1-8	SA1:7	XT5:8		
1-9	KV4:1:22	KT4:1:33		
1-9	KT4:1:33	KT4:1:A		п
1-9	KT4:1:A	HL1:1:1		
1-10	SA1:8A	SA1:10		п
1-10	SA1:10	KV4:1:21		
			ПВ1	
2-2	KT2:2:H	QF2:2	(1x1.0)	
2-2	QF2:2	XT6:1		
2-3	K1:33	XT6:2		
2-4	SA2:1	XT6:4		
2-5	KT2:1:34	SA2:2A		
2-5	SA2:2A	XT6:6		
2-6	K1:34	K3:33		
2-6	K3:33	KV1:1:13		
2-6	KV1:1:13	KV3:1:33		
2-6	KV3:1:33	SA2:8		
2-6	SA2:8	XT6:7		

Привязан

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86

АОУ.06.02

Лист 13

формат АЧ

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
2-7	K3:34	SA2:10A		
2-8	KV1:1:14	KV3:1:34		
2-8	KV3:1:34	SA2:7		
2-8	SA2:7	XT6:8		
2-9	KV2:1:22	KT2:1:33		
2-9	KT2:1:33	KT2:1:A		п
2-9	KT2:1:A	HL2:1:1		
2-10	KV2:1:21	SA2:8A		
2-10	SA2:8A	SA2:10		п
			ПВ1	
3-2	KT3:2:A	QF3:2	(1x1.0)	
3-2	QF3:2	XT7:1		
3-3	K1:43	XT7:2		
3-4	SA3:1	XT7:4		
3-5	KT3:1:34	SA3:2A		
3-5	SA3:2A	XT7:6		
3-6	K1:44	K3:43		
3-6	K3:43	KV1:1:33		
3-6	KV1:1:33	KV2:1:33		
3-6	KV2:1:33	SA3:8		
3-6	SA3:8	KT7:7		

Привязан

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86

АОУ.06.02

Лист 14

формат АЧ

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
3-7	K3:44	SA3:10A		
3-8	KV4:1:34	KV2:1:34		
3-8	KV2:1:34	SA3:7		
3-8	SA3:7	XT7:8		
3-9	KV3:1:22	KT3:1:33		
3-9	KT3:1:33	KT3:1:A		п
3-9	KT3:1:A	HL3:1:1		
3-10	KV3:1:21	SA3:8A		
3-10	SA3:8A	SA3:10		п
			ПВ1	
4-2	KT4:2:A	QF4:2	(1x1.0)	
4-2	QF4:2	XT8:1		
4-3	K5:23	XT8:2		
4-4	SA4:1	XT8:4		
4-5	KT4:1:34	SA4:2A		
4-5	SA4:2A	XT8:6		
4-6	SA4:8	K5:24		
4-6	K5:24	K6:23		
4-6	K6:23	KV5:1:13		
4-6	KV5:1:13	KV6:1:13		
4-6	KV6:1:13	XT8:7		

Привязан

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86

АОУ.06.02

Лист 15

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
4-7	SA4:10A	K6:24		
4-8	SA4:7	KV5:1:14		
4-8	KV5:1:14	KV6:1:14		
4-8	KV6:1:14	XT8:8		
4-9	HL4:1:1	KV4:1:22		
4-9	KV4:1:22	KT4:1:33		
4-9	KT4:1:33	KT4:1:A		п
4-10	SA4:8A	SA4:10		п
4-10	SA4:10	KV4:1:21		
			ПВ1	
5-2	KT5:2:A	QF5:2	(1x1.0)	
5-2	QF5:2	XT9:1		
5-3	K5:33	XT9:2		
5-4	SA5:1	XT9:4		
5-5	SA5:2A	KT5:1:34		
5-5	SA5:2A	XT9:6		
5-6	SA5:8	XT9:7		
5-6	SA5:8	K5:34		
5-6	K5:34	K6:33		
5-6	K6:33	KV4:1:13		
5-6	KV4:1:13	KV6:1:33		

Привязан

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86

АОУ.06.02

Лист 16

Альбом 3  
Типовой проект 904-1-65.86  
Иск-Лидер Подписка обязательна

Альбом 3  
Типовой проект 904-1-65.86  
Иск-Лидер Подписка обязательна



Ллоомэ

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
5-7	SA5:10A	K6:34		
5-8	SA5:7	XT9:8		
5-8	SA5:7	KV4.1:14		
5-8	KV4.1:14	KV6.1:34		
5-9	HL5.1:1	KV5.1:22		
5-9	KV5.1:22	KT5.1:33		
5-9	KT5.1:33	KT5.1:A		П
5-10	SA5:8A	SA5:10		П
5-10	SA5:10	KV5.1:21		
			ПВ1	
6-2	KT6.2:A	QF6:2	(1x1.0)	
6-2	QF6:2	XT10:1		
6-3	K5:43	XT10:2		
6-4	SA6:1	XT10:4		
6-5	SA6:2A	XT10:6		
6-5	SA6:2A	XT6.1:34		
6-6	SA6:8	XT10:7		
6-6	SA6:8	K5:44		
6-6	K5:44	K6:43		
6-6	K6:43	KV4.1:33		
6-6	KV4.1:33	KV5.1:33		

~ 9330/3

ТП904-1-65.86 А00.06.02

Лист 17

Привязан			
Числ.№			

Альбом 3

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
6-7	SA6:10A	K6:44		
6-8	SA6:7	XT10:8		
6-8	SA6:7	KV4.1:34		
6-8	KV4.1:34	KV5.1:34		
6-9	HL6.1:1	KV6.1:22		
6-9	KV6.1:22	KT6.1:33		
6-9	KT6.1:33	KT6.1:A		П
6-10	SA6:8A	SA6:10		ПВ1
6-10	SA6:10	KV6.1:21		(1x1.0)
7-3	SA7:1	XT11:3		
7-4	SA7:3	XT11:4		
7-5	SA7:2	SA7:4		П
7-5	SA7:4	XT11:5		

~ 9330/3

ТП904-1-65.86 А00.06.02

Лист 18

Привязан			
Числ.№			

Типовой проект 904-1-65.86

Числ.№ табл. Подписи и даты

Кальку сверил Таблицы: Копировал формат АУ

Альбом 3

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
8-1	KV8:44	XT4:8		
8-2	KV8:44	XT4:9		
8-2	KV8:44	KV8:A		П
8-3	KV8:14	XT4:10		
N	K1:B	K3:B		
N	K3:B	K2:B		
N	K2:B	K4:B		
N	KV11:B	KV2:1:B		
N	KV21:B	KV3:1:B		
N	KV3:1:B	K8:B	ПВ1	
N	K8:B	KV8:1:B	(1x1.0)	
N	KV8:1:B	KT3:1:B		
N	KT3:1:B	KT2:1:B		
N	KT2:1:B	KT1:1:B		
N	KT1:1:B	KT1:2:B		
N	KT1:2:B	KT2:2:B		
N	KT2:2:B	KT3:2:B		
N	KT3:2:B	VA25:		
N	VA25:	KT:B		

~ 9330/3

ТП904-1-65.86 А00.06.02

Лист 19

Привязан			
Числ.№			

Типовой проект 904-1-65.86

Альбом 3

Продолжение таблицы 2  
Соединения проводов

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
N	KT:8	HL:2		
N	HL:2	HL3:1:2		
N	HL3:1:2	HL2:1:2		
N	HL2:1:2	HL1:1:2		
N	HL1:1:2	HL6:1:2		
N	HL6:1:2	HL5:1:2		
N	HL5:1:2	HL4:1:2		
N	HL4:1:2	K5:B		
N	K5:B	K6:B		
N	K6:B	KV4:1:B	ПВ1	
N	KV4:1:B	KV5:1:B	(1x1.0)	
N	KV5:1:B	KV6:1:B		
N	KV6:1:B	KT6:1:B		
N	KT6:1:B	KT5:1:B		
N	KT5:1:B	KT4:1:B		
N	KT4:1:B	KT4:2:B		
N	KT4:2:B	KT5:2:B		
N	KT5:2:B	KT6:2:B		
N	KT6:2:B	XT4:6		
N	XT4:7	XT8:9		

~ 9330/3

ТП904-1-65.86 А00.06.02

Лист 20

Привязан			
Числ.№			

Числ.№ табл. Подписи и даты

Альбом Э

Таблица подключения проводов

Продолжение табл.

Table with columns: Проводник, вывод, Вид кон. (Техника), вывод, Проводник. Contains handwritten entries like 'Технические требования' and 'Левая стенка'.

Table with columns: Проводник, вывод, Вид кон. (Техника), вывод, Проводник. Contains handwritten entries like '355 13 14 356'.

Таблица подключения выполнена в соответствии с схем листы соединены в таблицу А04.06.02

Исполн проект 904-1-65.86

Form with fields: Привязан, Инв. №, ТП 904-1-65.86 А04.06.03, Компрессорная станция 4(3)К-63А с вариантами для блокирования насосной станции для предотвращения обратного вала.

Альбом Э

Таблица подключения проводов

Продолжение табл.

Table with columns: Проводник, вывод, Вид кон. (Техника), вывод, Проводник. Contains handwritten entries like '904 11 P 12 355'.

Table with columns: Проводник, вывод, Вид кон. (Техника), вывод, Проводник. Contains handwritten entries like '1-6 \* 13 14 1-8'.

Исполн проект 904-1-65.86

Альбом Э

Таблица подключения проводов

Продолжение табл.

Table with columns: Проводник, вывод, Вид кон. (Техника), вывод, Проводник. Contains handwritten entries like '908 11 14 8-3'.

Table with columns: Проводник, вывод, Вид кон. (Техника), вывод, Проводник. Contains handwritten entries like '15 16'.

Таблица подключения выполнена в соответствии с схем листы соединены в таблицу А04.06.03

Исполн проект 904-1-65.86

Form with fields: Привязан, Инв. №, ТП 904-1-65.86 А04.06.03

Альбом Э

Таблица подключения проводов

Продолжение табл.

Table with columns: Проводник, вывод, Вид кон. (Техника), вывод, Проводник. Contains handwritten entries like '15 16'.

Table with columns: Проводник, вывод, Вид кон. (Техника), вывод, Проводник. Contains handwritten entries like '502 \* + - 510 \*'.

Исполн проект 904-1-65.86

Исполн проект 904-1-65.86

Form with fields: Привязан, Инв. №, ТП 904-1-65.86 А04.06.03

Дальность

Таблица подключения проводов

Продолжение табл.

Проводник	Выбор	Вид кон. пункта	Выбор	Проводник	Проводник	Выбор	Вид кон. пункта	Выбор	Проводник
502 *	+	VB39	-	518	512 *	1	RB8	2	513 *
		VB40	-	504 *	514 *	1	RB9	2	515 *
521	+	VA41	-	520	516 *	1	RB20	2	517 *
502 *	+	VA42	-	504	518 *	1	RB21	2	519 *
523	+	KA43	-	522	520 *	1	RB22	2	521 *
502 *	+	RB15	-	522 *	522 *	1	RB23	2	523 *
506 *	1	RB16	-	507 *	506	1	CB15	2	507
508 *	1	RB17	-	509 *	508	1	CB16	2	509
510 *	1		-	511 *					

~ 9330/3

ТП 904-1- А04.06.03 лист 5

Формат АУ

Типовой проект 904-1-65.86

ИМЯ КОМПЬЮТЕРА И ИМЯ ПЕЧАТНОГО УСТРОЙСТВА

Дальность

Таблица подключения проводов

Продолжение табл.

Проводник	Выбор	Вид кон. пункта	Выбор	Проводник	Проводник	Выбор	Вид кон. пункта	Выбор	Проводник
510	1	CB17	2	511	Передняя		стенка		
		CB18	2	513			Н4		
512	1	CB19	2	515	902	1	2	Н *	
514 *	1	CB20	2	515			Н4.3.1		
516	1	CB21	2	517	3-9	1	2	Н *	
518 *	1	CB22	2	519			Н4.2.1		
520 *	1	CB23	2	521	2-9	1	2	Н *	
522 *	1		2	523			Н4.1.1		
					1-9	1	2	Н *	
							Н4.6.1		
					6-9	1	2	Н *	
							Н4.5.1		
					5-9	1	2	Н *	
							Н4.4.1		
					4-9	1	2	Н	

~ 9330/3

ТП 904-1- А04.06.03 лист 6

Формат АУ

Типовой проект 904-1-65.86

ИМЯ КОМПЬЮТЕРА И ИМЯ ПЕЧАТНОГО УСТРОЙСТВА

Дальность

Таблица подключения проводов

Продолжение табл.

Проводник	Выбор	Вид кон. пункта	Выбор	Проводник	Проводник	Выбор	Вид кон. пункта	Выбор	Проводник
510	1	Н4.3.2	2	505 *			SB10		
		Н4.2.2	2	505 *	916 *	21	Р	22	503
508	1	Н4.1.2	2	505 *	502	13	3	14	916 *
506	1	Н4.6.2	2	505 *			SA1		
516 *	1	Н4.5.2	2	505 *	1-4	1	2A	1-5 *	
514 *	1	Н4.4.2	2	505 *	359 *	4п	н4A	360 *	
512 *	1	Н4.9	2	505 *	359 *	3п	н6A	360	
522 *	1	Н4.8	2	505 *	359 *	6п	н8A	1-10	
520 *	1	Н4.7	2	505 *	1-6 *	8	н8A	1-10	
518 *	1		2	505 *	1-8 *	7	10A	1-7	
					1-10 *	10п	12A		
						9			
						12	12A		
						11			
					351 *	2	1	904 *	
						4	3		

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86 А04.06.03 лист 7

Формат АУ

Типовой проект 904-1-65.86

ИМЯ КОМПЬЮТЕРА И ИМЯ ПЕЧАТНОГО УСТРОЙСТВА

Дальность

Таблица подключения проводов

Продолжение табл.

Проводник	Выбор	Вид кон. пункта	Выбор	Проводник	Проводник	Выбор	Вид кон. пункта	Выбор	Проводник
		SA4					SA3		
4-4	1	2A	4-5 *	3-4	2	2A	3-5 *		
375	4п	н4A	376	365 *	4п	н4A	366 *		
375 *	3п	н6A	376 *	365 *	3п	н6A	366'		
375	6п	н8A	376 *	365	6	н8A	3-10 *		
4-6	8	н8A	4-10	3-8 *	7	10п	10A	3-7	
4-8	7		4-7	3-10	10п	10A	3-7		
4-10 *	10п	10A	4-7		9				
					12	12A			
					11				

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86 А04.06.03 лист 8

Формат АУ

Типовой проект 904-1-65.86

ИМЯ КОМПЬЮТЕРА И ИМЯ ПЕЧАТНОГО УСТРОЙСТВА

Албом 3

Типовой проект 904-1-65.86

ИЗМ. КОМП. ПОДКЛЮЧЕНИЯ И ВОЗМ. ВОЗМ. КОМП.

Таблица подключения проводов

Проводник	Вывод	Ввод		Проводник
		кон. факта	вывод	
		SRA2		
	2	2A	2-5 *	
2-4	1			
362*	4п	п4A	363 *	
362*	3п			
362	6п	п6A	363	
	5			
2-6 *	8	п8A	2-10 *	
2-8 *	7			
2-10	10п	10A	2-7	
	9			
	12	12A		
	11			

Продолжение табл.

Проводник	Вывод	Ввод		Проводник
		кон. факта	вывод	
		SRA6		
	2	2A	6-5 *	
6-4	1			
381 *	4п	п4A	382	
381	3п			
381 *	6п	п6A	382 *	
	5			
6-6 *	8	п8A	6-10	
6-8 *	7			
6-10*	10п	10A	6-7	
	9			
	12	12A		
	11			

Привязан

Изм. №

~ 9330/3

ТП901-1-65.86 АОУ.06.03 лист 9

Формат А4

Албом 3

Типовой проект 904-1-65.86

ИЗМ. КОМП. ПОДКЛЮЧЕНИЯ И ВОЗМ. ВОЗМ. КОМП.

Таблица подключения проводов

Проводник	Вывод	Ввод		Проводник
		кон. факта	вывод	
		XT4		
501	1	2	518	
520	3	4	522	
N	6 п	7		
	8 п	9		
		XT5		
1-2	1			
1-3	2 п	3		
1-4	4 п	5		
1-5	6	7	1-6	
1-8	8			
		XT6		
2-2	1			
2-3	2 п	3		
2-4	4 п	5		
2-5	6	7	2-6	
2-8	8			

Продолжение табл.

Проводник	Вывод	Ввод		Проводник
		кон. факта	вывод	
		XT7		
3-2	1			
3-3	2 п	3		
3-4	4 п	5		
3-5	6	7	3-6	
3-8	8			
		XT8		
4-2	1			
4-3	2 п	3		
4-4	4 п	3		
4-5	6	7	4-6	
4-8	8			
		XT9		
5-2	1			
5-3	2	3		
5-4	4	5		
5-5	6	7		
5-8	8			

Привязан

Изм. №

~ 9330/3 138

ТП904-1-65.86 АОУ.06.03 лист 11

Формат А4

Албом 3

Типовой проект 904-1-65.86

ИЗМ. КОМП. ПОДКЛЮЧЕНИЯ И ВОЗМ. ВОЗМ. КОМП.

Таблица подключения проводов

Проводник	Вывод	Ввод		Проводник
		кон. факта	вывод	
		SRA5		
	2	2A	5-5 *	
5-4	1			
378 *	4п	п4A	379	
378	3п			
378 *	6п	6A	379 *	
	5			
5-6 *	8	п8A	5-10	
5-8 *	7			
5-10*	10п	10A	5-7	
	9			
	12	12A		
	11			
		SAT		
7-5	2п	1	7-3	
7-4	3	п4	7-5 *	

Продолжение табл.

Проводник	Вывод	Ввод		Проводник
		кон. факта	вывод	
		XT1		
	904	1	п 2	
		2	п 3	
	906	4	п 5	
		5	п 6	
	908	7	п 8	
	910	9	10	912
		XT2		
	914	1		
	916	2	п 3	
		3	п 4	
	350	6	п 7	
	351	8	9	352
	353	10		
		XT3		
	354	1	2	358
	361	3	4	364
	370	5	6	371
	373	7	8	374
	377	9	10	380

Привязан

Изм. №

~ 9330/3

ТП904-1-65.86 АОУ.06.03 лист 10

Формат А4

Албом 3

Типовой проект 904-1-65.86

ИЗМ. КОМП. ПОДКЛЮЧЕНИЯ И ВОЗМ. ВОЗМ. КОМП.

Таблица подключения проводов

Проводник	Вывод	Ввод		Проводник
		кон. факта	вывод	
		XT10		
6-2	1			
6-3	2 п	3		
6-4	4 п	5		
6-5	6	7	6-6	
6-8	8			

Продолжение табл.

Проводник	Вывод	Ввод		Проводник
		кон. факта	вывод	
		K5		
	370	13	з 14	371 *
	4-3	23	з 24	4-6 *
	5-3	33	з 34	5-6 *
	6-3	43	з 44	6-6 *
	372	A	K B	N *
		K6		
	371 *	13	з 14	373 *
	4-6 *	23	з 24	4-7
	5-6 *	33	з 34	5-7
	6-6 *	43	з 44	6-7
	373 *	Aп	K B	N *
		KV4Y		
	5-6 *	13	з 14	6-8 *
	4-10	21	п 22	4-9 *
	6-6 *	33	з 34	6-8 *
	906	43	з 44	375
	916 *	53	з 54	512
		61	п 62	
	376	A	K B	N *

Привязан

Изм. №

~ 9330/3

ТП904-1-65.86 АОУ.06.03 лист 12

Формат А4

Альбом Э

Таблица подключения проводов

Продолжение табл.

Проводник	Вывод	Вид кон. Тракта	Вывод	Проводник
4-6 *	13	з	14	4-8 *
5-10	21	Р	22	5-9 *
6-6	33	з	34	6-8
906 *	43	з	44	378 *
916 *	53	з	54	514
	61	Р	62	
379	А	К	В	Н *
		КВ	61	
4-6 *	13	з	14	4-8 *
6-10	21	Р	22	6-9 *
5-6	33	з	34	5-8
906 *	43	з	44	381
916 *	53	з	54	516
	61	Р	62	
382	А	К	В	Н *
		КТ	41	
	15		16	
374	27		28	375 *
4-9 *	33п		34	4-5
	41		42	
4-9	Ап		3	Н *

Проводник	Вывод	Вид кон. Тракта	Вывод	Проводник
			КТ	51
	15		16	
377	27		28	378 *
5-9 *	33п		34	5-5
	41		42	
5-9	Ап		В	Н *
		КТ	6.1	
	15		16	
380	27		28	381 *
6-9 *	33п		34	6-5
	41		42	
6-9	Ап		В	Н *
		КТ	42	
	17		18	
906 *	25		26	375 *
4-2	А		В	
		КТ	52	
	17		18	
906 *	25		26	378
5-2	А		В	Н *

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86 АЮЦ.06.03

Лист 13

Приказан

Ижв. №

Формат АУ

Типовой проект 904-1-65.86

Типовой проект 904-1-65.86

Альбом Э

Таблица подключения проводов

Продолжение табл.

Проводник	Вывод	Вид кон. Тракта	Вывод	Проводник
			КТ	6.2
	17		18	
906 *	25		26	381 *
6-2	А		В	Н *
		QF	1	
	1		2	1-2 *
		QF	2	
	1		2	2-2 *
		QF	3	
	1		2	3-2 *
		QF	4	
	1		2	4-2 *
		QF	5	
	1		2	5-2 *
		QF	6	
	1		2	6-2 *
		QF	7	
	1		2	

Проводник	Вывод	Вид кон. Тракта	Вывод	Проводник
			QF	8
	1		2	
		QF	9	
	1		2	
		QF	10	
	1		2	
		QF	11	
	1		2	902 *
		QF	12	
	902 *	1	2	904 *
		QF	13	
	902 *	1	2	906 *
		QF	14	
	902 *	1	2	908 *
		QF	15	
	902 *	1	2	910

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86 АЮЦ.06.03

Лист 14

Приказан

Ижв. №

Формат АУ

Типовой проект 904-1-65.86

Типовой проект 904-1-65.86

Таблица подключения проводов

Продолжение табл.

Проводник	Вывод	Вид кон. Тракта	Вывод	Проводник
			QF	16
902	1		2	912
			QF	17
902 *	1		2	914
			QF	18
902 *	1		2	916 *
			КТ	11
7-2	1			
	2	п	3	7-3
7-4	4		5	7-5
7-6	6		7	8-1
8-2	8			
8-3	9	п	10	

Проводник	Вывод	Вид кон. Тракта	Вывод	Проводник

~ 9330/3

ТП 904-1-65.86 АЮЦ.06.03

Лист 15

Приказан

Ижв. №

Формат АУ

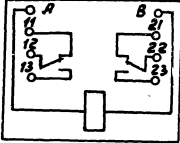
Кальку сверля Вич

Копировал Генюк

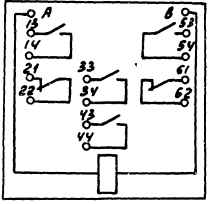
Формат АУ

М.П.00000000  
 Трубовой проект 904-1-65.86  
 Имя, фамилия, должность, дата

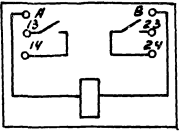
18  
K2; K4



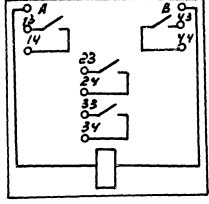
19  
KV1.1... KV6.1



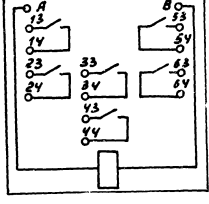
20  
K8



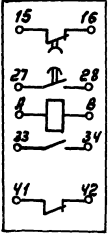
21  
K3; K5; K6



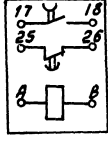
22  
K1



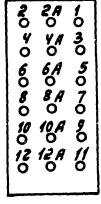
24  
KT; KT1... KT6.1



25  
KT1.2... KT6.2



6  
SA1... SA6



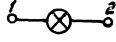
9  
SB9; SB10



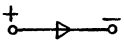
10...14  
QF1... QF7  
QF11... QF18



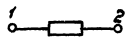
15...17  
HL; HL1.1... HL6.1;  
HL1.2... HL6.2; HL7... HL9



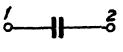
26; 27  
VA25... VA43



28  
R15... R23



29  
C15... C23



~ 9330/3

Привязан			
Инд. №			

ТП904-1-65.86 А0006.03 16

Кальку сверил Таболина Копировал Генюк формат А3