

Ведомость рабочих чертежей
основного комплекта 904-1.

-АТХ

Ведомость
ссылочных и прилагаемых документов

Альбом 4

Типовой проект 904-1-74.87

№п/п	Наименование	Примеч.
1	Титульный лист	
2	Общие данные. Начало	
3	Общие данные. Окончание	
4	Схема автоматизации. Начало	
5	Схема автоматизации. Окончание	
6	Схема электрическая принципиальная питания, измерения	
7	Схема соединений внешних проводов по компрессорному агрегату. Начало	
8	Схема соединений внешних проводов по компрессорному агрегату. Окончание	
9	Схема соединений внешних проводов по компрессорной станции	
10	План расположения средств автоматизации и проводов. Начало	
11	План расположения средств автоматизации и проводов. Продолжение	
12	План расположения средств автоматизации и проводов. Продолжение	
13	План расположения средств автоматизации и проводов. Окончание	
14	Журнал кабельных проводов	

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
ТКУ-3137-70	Манометры в корпусе диаметром до 250 мм с радиальным штуцером М20х1.5. Установка на трубу допровода. Ру до 16 кг/см ² , t до 80°С	
ТКУ-3159-70	Отборное устройство для чистых газов. Установка на вертикальном трубопроводе	
ТКУ-3485-79	Скоба С-19	
ТМУ-49-73	Термометр манометрический, показывающий ТПГ и ТПЖ. Установка на стене	
ТМУ-142-75	Термометр технический ртутный. Установка на трубопроводе Ø776 мм или металлической стенке	
ТМУ-144-75	Термометр технический ртутный в оправе. Установка на трубопроводе Ø14...39 мм	
ТМУ-147-75	Термометр сопротивления, термометр термоэлектрический. Установка на трубопроводе Ø789 мм или металлической стенке	
ТМУ-172-75	Термометр манометрический. Установка на трубопроводе Ø789 мм или металлической стенке.	

Обозначение	Наименование	Примеч.
ТМУ-205-76	Лоток ЛП. Установка на стене	
ТМУ-207-76	Лоток ЛП. Установка на перекрытии	
ТМУ-219-76	Крепление труб, проводов кабелей. Установка на стене	
ТМУ-226-76	Отборное устройство для измерения давления	
ТМУ-316-83	Тягонапоромер жидкостный ТМЖ-Н. Установка на стене	
ТМУ-372-83	Диаметрометр серебряный ДСП, ДСС. Установка на полу или стене	
ТМ8-91-77	Проход открытый уплотненный в стене толщиной более 150 мм	
ТМ8-93-77	Проход открытый с коробом в перекрытии	
ТМ8-94-77	Проход открытый с гильзой в стене	
ТМ8-98-77	Проход уплотненный с патрубком в стене	
	Прилагаемые документы	
904-1-74.87 АТХ.000	Установка штов в помещении оператора	
904-1-74.87 АТХ.00.04	Задание заводу-изготовителю штов	
904-1-74.87 АТХ.00.001	Спецификация оборудования	альбом 7
904-1-74.87 АТХ.00.002	Спецификация штов	альбом 7
904-1-74.87 АТХ.00.08	Ведомость потребности в материалах	альбом 10

Чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами
 Главный инженер проекта *Кочу В.Д. Ковган*

Подпись ГИП'а, привазавшего
 типовой проект *Кочу В.Д. Ковган*

Инв. № 9653/4

Приказан	
Исполн	
Изм. №	

ТН 904-1-74.87		-АТХ
Колпосная станция 5К-12А	Колпосная станция	Вклад лист 14
Общие данные		ГИПРОСТРОЙДОР-НАШ
Качество		проект-нач. ому
Копировал Генки Калды Гварди Кочукча		

Условные обозначения

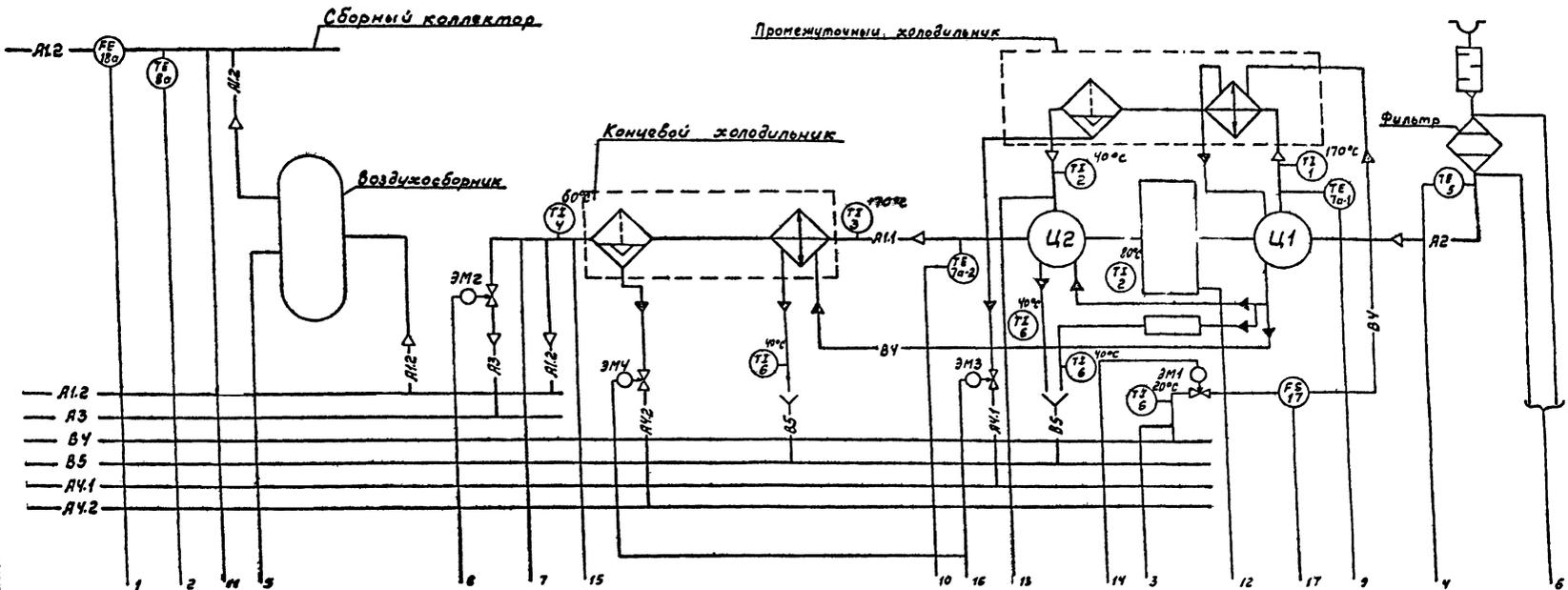
- Я1- Трубопровод сжатого воздуха от компрессора до конечного холодильника
 $P_{абс} = 0.9 \text{ МПа} (9 \text{ кгс/см}^2)$
 $T = 133^\circ\text{К} (160^\circ\text{С})$
- Я2- Трубопровод сжатого воздуха от конечного холодильника до потребителя
 $P_{абс} = 0.9 \text{ МПа} (9 \text{ кгс/см}^2)$
 $T = 313^\circ\text{К} (40^\circ\text{С})$
- Я2- Трубопровод всасываемого воздуха
 $P_{абс} = 0.1 \text{ МПа} (1 \text{ кгс/см}^2)$
 $T = 233 \pm 313^\circ\text{К} (-40 \pm 40^\circ\text{С})$
- Я3- Трубопровод сжатого воздуха пусковой
 $P_{абс} = 0.9 \text{ МПа} (9 \text{ кгс/см}^2)$
 $T = 313^\circ\text{К} (40^\circ\text{С})$
- Я4.1- Трубопровод продувки низкого давления
 $P_{абс} = 0.3 \text{ МПа} (3 \text{ кгс/см}^2)$
 $T = 313^\circ\text{К} (40^\circ\text{С})$
- Я4.2- Трубопровод продувки среднего давления
 $P_{абс} \leq 0.9 \text{ МПа} (9 \text{ кгс/см}^2)$
 $T \leq 333^\circ\text{С} (60^\circ\text{С})$
- В4- Трубопровод обратного водоснабжения, подающая сеть
 $P_{абс} = 0.3 \text{ МПа} (3 \text{ кгс/см}^2)$
 $T = 293^\circ\text{К} (20^\circ\text{С})$
- В5- Трубопровод обратного водоснабжения, обратная сеть
 $P_{абс} = 0.2 \text{ МПа} (2 \text{ кгс/см}^2)$
 $T = 303^\circ\text{К} (30^\circ\text{С})$

- Датчик, первичный прибор
- ▣ Вторичный прибор, аппаратура
- Проводка уходит на более высокую или более низкую отметку, охватываемую данным планом
- — Земляющий проводник электроустановки, присоединенный к контуру заземления объекта
- — Жила кабеля или провод, используемая для заземления электроустановки
- — Земляющий проводник электроустановки, присоединенный к броне, оболочке кабеля или защитной трубе

Инд. № 9653/4 3

		ТП 904-1-74.87 -АТХ	
		Компрессорная станция 5К-12А	
Привязки	Гип Козан	Инж. И.С. Смирнов	Компрессорная станция
	И.П. Смирнов	И.В. Павлова	Станция лист 12А
	И.В. Павлова	И.С. Смирнов	Р 3 14
	И.С. Смирнов	И.В. Павлова	Общие данные
	И.В. Павлова	И.С. Смирнов	Ростов-на-Дону
Инд. №	Копия для ГИИП	Копия 14	18

Э.С. Сидорова, Подпись и дата: 1987 г.



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
0.8 МПа 3.600 м³/ч	60°C	0.4 МПа	20°C	0.8 МПа	0.8 МПа	0.8 МПа	3-фазный сигнал аварии	Разгрузка компрессора по 100%/ч	170°C	170°C	Регулирование производительности компрессора	0.3 МПа	0.22 МПа	Управление вентиляцией подч. в. в. 0.8 МПа	Управление продукцией	Контроль протекания охлаждающей воды	Управление электродвигателями компрессоров
PI 12 (ср)	PI 12	TI 5	PI 11	PI 13	PI 15	PI 15 (ср)	Шкаф управления	PI 15 (ср)	PI 15 (ср)	PI 15 (ср)	PI 15 (ср)	PI 15 (ср)	PI 15 (ср)	PI 15 (ср)	PI 15 (ср)	PI 15 (ср)	PI 15 (ср)
Шкаф оператора	Шкаф оператора	Шкаф оператора	Шкаф оператора	Шкаф оператора	Шкаф оператора	Шкаф оператора	Шкаф оператора	Шкаф оператора	Шкаф оператора	Шкаф оператора	Шкаф оператора	Шкаф оператора	Шкаф оператора	Шкаф оператора	Шкаф оператора	Шкаф оператора	Шкаф оператора

Ив. № 9653/4

ТП 904-1-74.87 АТХ

Прибыль	Гип	Колос	Колос	Колос	Компрессорная станция 5К-12А
	Нач.отд.	Инженер	Инженер	Инженер	Компрессорная станция
	Инж.отд.	Инженер	Инженер	Инженер	Схема автоматизации
	Инж.отд.	Инженер	Инженер	Инженер	Нач.отд.
Ив. №	Инж.отд.	Инженер	Инженер	Инженер	Сил.проект.инженер

Копировал Генной Кальку свернул Третьякова формат А3

1. Схема выполнена на основании чертежа лист 5,6 альбом 2.

2. Приборы поз. 7а, 14, 15, 17 и шкаф управления поставляются комплектно с компрессорным агрегатом.

3. На схеме показаны общестанционные приборы и приборы для компрессорного агрегата №1. Для компрессорных агрегатов №2,3,4,5 схема аналогична данной.

4. Обозначения приборов, поставленные в скобках, соответствуют позициям приборов по схеме ИГШП 06 4212 003 А2 Краснодарского компрессорного завода

Инд. № 9653/4

		ТП 904-1-74.87 -АТХ	
		Компрессорная станция 5К-12А	
Привязан	ИП Кожи	Компрессорная станция	Лист 5
	Исполн. Кожи		
Инд. №		Схема автоматизации	Исполнитель: Кожи
		Окончание	Исполнитель: Кожи

Копирован Генни Калку яловна Третьяков

Схема питания

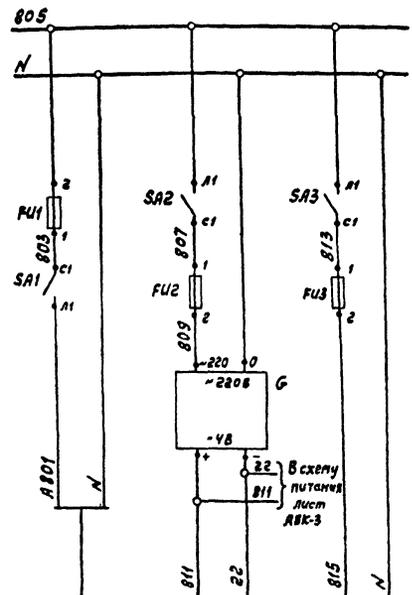
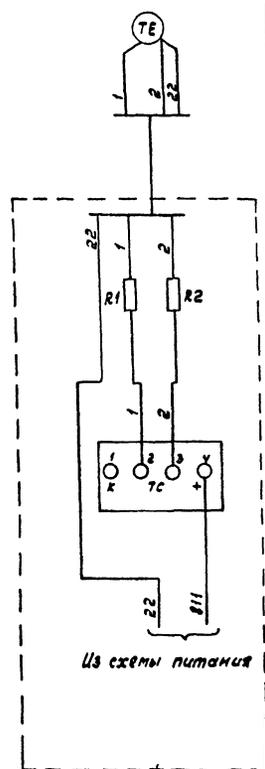


Схема измерения температуры воздуха в сборном коллекторе



Термопреобразователь сопротивления поз. 8а

Подгоночные катушки

Логометр поз. 8б

Из схемы питания

Шкаф оператора

Характеристики электрооборудования	Поз	ввод	8б	18б
	Тип	питания	Ш 69000	ДСС-711 ИИ-2С
	Номинальное напряжение в	~ 220В	- 4	~ 220
	Потребляемая мощность в В	15	5	10
	Место установки	Шкаф оператора	По месту	

ИТВ 1-10/43Б

Поз. обознач.	Наименования	Кол.	Примечания
	Шкаф оператора		
SA1, SA2	Выключатель пакетный		
SA3	ПВ1-10Б исп. Ш ~ 220В JИ=10А	3	2
	Вставка главная ВП2Б-1		
FU2, FU3	~ 220В Упавст.=0,25А	2	±
FU1	~ 220В Упавст.=0,5А	1	
	Сетевой выпрямитель СВ-4М ~ 220В /-4В	1	
8б	Логометр Ш 69000 шкала D _н 100°С	1	
R1, R2	Катушка подгоночная КП1-7.5 R=7.50м	2	
	По месту		
8а	Термопреобразователь сопротивления ТСМ-0В19 град.50м	1	

Инд. № 9653/4

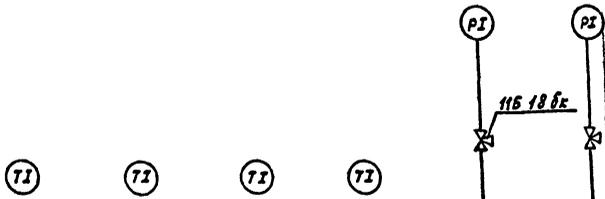
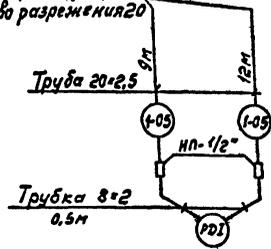
ТП 904-1-74.87		-АТХ	
Компрессорная станция 5К-12А			
Прибыл	Ген. Дир. Косин	Контрольная станция	Станция Лист Листов
	Нач. отд. Кустофоров		Р 6
	Ин. спец. Рубе		
	Ин. спец. Соловьев	Схема электрическая принципиальная питания	ГИПРОСТРОЙДОРМАЦИ
	Ин. спец. Марченко	измерения	г. Ростов-на-Дону
	Ин. спец. Петякова		

Альбом У

Типовой проект 904-1-74.87

Наименование параметра и место отбора импульса	Перепад давления на фильтре	Температура					
		воздуха					
		перед компрессором	после 1-й ступени сжатия до холодильника	после 2-й ступени сжатия до холодильника	после 3-й ступени сжатия до холодильника	после 4-й ступени сжатия до холодильника	Масла
Обозначение чертёжной установки	ТКУ-3137-70 ТМЧ-316-83	ТМЧ-142-75 ТМЧ-49-73	см	ТТ п.3		ТМЧ-142-75	см.ТТп.3
Позиция	13	5	1"	2"	3	4	1"

Отборное устройство разрезания 20



Позиция	6	6	6	6	12	11 **
Обозначение чертёжной установки	ТМЧ - 144 - 75				ТКУ-3137-70	см ТТ п.3
Наименование параметра и место отбора импульса	на входе	после компрессора	после масляного двигателя	после конечного холодильника	на входе	воздуха в воздухооборнике
	Охлаждающей воды					
	Температура					Давление

Лоз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Коробка соединительная КСК-16	2	
	Вентиль исп.5 ГОСТ 23230-78	1	
	Кран ИБ 18 Дк	1	
	Отборное устройство разрезания 20 ТУ 36.1204-80	2	
	Соединитель 1/2"	2	
	Труба 15x2.5 ГОСТ 3262-75	7 м	
	Труба 20x2.5 ГОСТ 3262-75	21 м	
	Трубка 8x2 ГОСТ 5496-78	1 м	
	Труба 14x2 ГОСТ 8734-75		
	5 ГОСТ 8133-74	41 м	

1. Позиции приборов и аппаратуры указаны по схеме лист АТХ-4.
 2. Схема соединений внешних проводов выполнена для компрессора №1. Для компрессоров №2,3,4,5 схемы аналогичны данной с заменой индекса. 1" в обозначении кабелей и труб на индексы, 2", 3", 4", 5 соответственно.
 3. Установку приборов выполнить по чертежам Краснодарского компрессорного завода.
- ** Поставляется комплектно с воздухооборником
4. Монтаж защитного заземления выполнить согласно инструкции по монтажу защитного заземления и заземления ВСН 298-81 МПС СССР
 5. Дополнительный монтаж.
- В шкафах управления компрессоров №2,3,4,5 маркировку провода „107“ заменить на „111“, „113“, „115“, „117“ соответственно

Инд. №9653/4

ТП 904-1-74.87 -АТХ		Компрессорная станция 5К-12А	
Привязан	ГПД Казань	Компрессорная станция	Станция лист 8
Инд. №	Схема для установки в шкафу	Проект на компрессорную станцию	Генеральный директор

Альбом 4

Тиловой Проект 904-1-74.87

Пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1		Лоток ЛП45	16	
2		Полоса ЛП30	10	м
3		Стойка кабельная К1151	11	
4		Полка кабельная К1163	16	
5		Скоба К1157	28	
6		Профиль З П2000	11	
7		Швеллер ШП32*16	20	
8		Профиль К108/242	13	
9		Стойка СП27 ТК4-3450-81	5	
10		Перегородка огнестойкая НЛ20-П0	12	
11		Кронштейн универсальный КУ1	2	
12				
13		Установка 17 лотка 145 ТМ4-207-76	2	
14		Крепление труб, кабелей, ТМ4-219-76	150	
15				
16				
17	ТМ8-91-77	Проход 450*150-1	1	
18	ТМ8-93-77	Проход 150*150	1	
19	ТМ8-94-77	Проход 2-20-275-12-21	9	
20	ТМ8-98-77	Проход 2-20-450-4.1-4.1	1	

1. На чертеже показано расположение средств автоматизации и проводов по компрессорному агрегату №1. По компрессорным агрегатам №2...5 расположение аналогично.
2. Положи монтируемых приборов аппаратуры, а также нумерация кабелей и труб соответствующим схеме соединений внешних проводов.
3. Под полкой лицевых выноски позиций в прямоугольниках указана нумерация труб и кабелей.
4. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно строительным нормам и правилам СНиП 3.05.07-85 Госстроя СССР.
5. Д1, Д2, Д3 - датчики регулятора температуры РТК-2216-ДП-25, учтенного в части отопления и вентилиации.

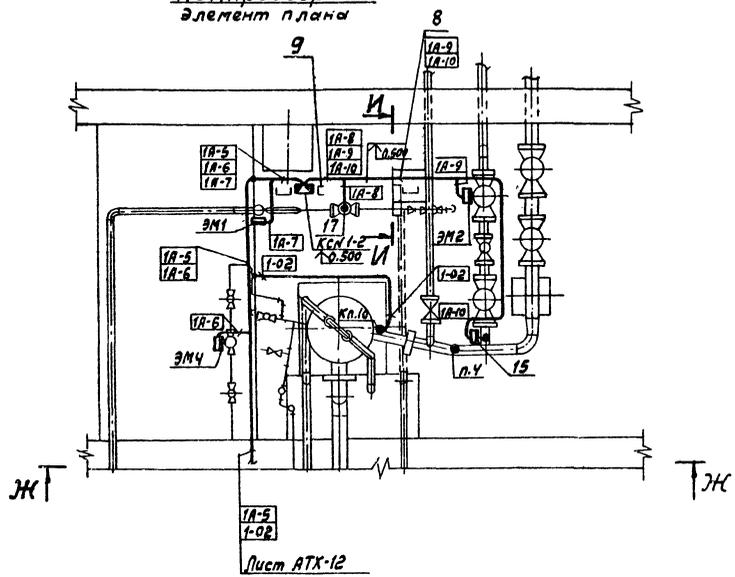
Инд. № 9653/4

		ТЛ904-1-74.87		- АТХ	
		Компрессорная станция 5К-12А			
Прибыл	Исполн.	Контр.	Компрессорная станция	Лист	Листов
				Р	10
Инд. №		План расположения средств автоматизации и проводов		Техн. требования	
		в Ростоб-м. Д.он			

Копировать ГИИЗМ КБ 10/81

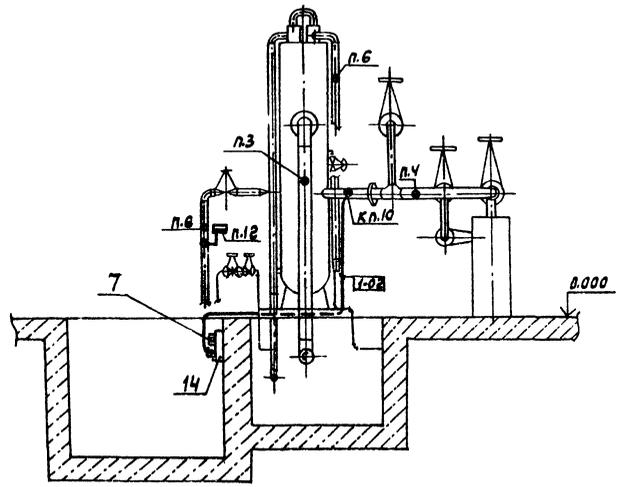
Инд. № 9653/4

Компрессор №1
элемент плана

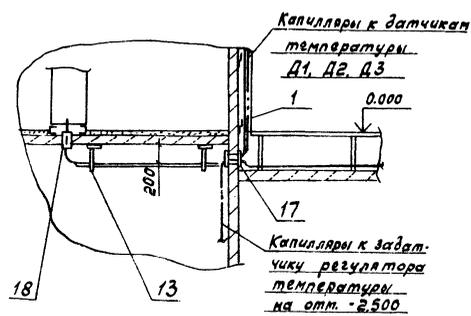


Лист АТХ-12

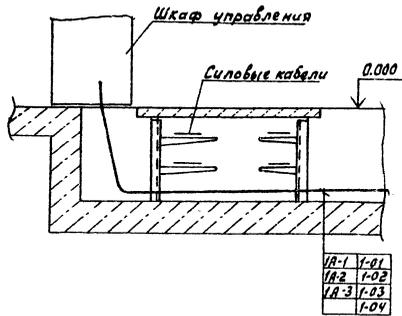
Ж-Ж



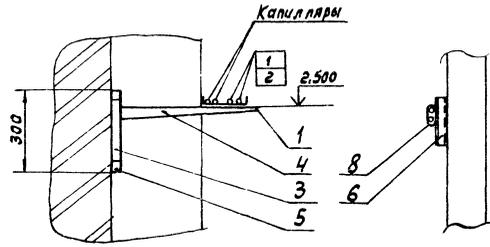
А-А лист АТХ-11



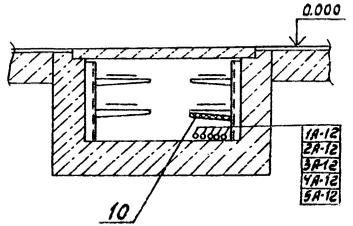
Б-Б повернуто, Лист АТХ-11



В-В повернуто, лист АТХ-11 **И-И** повернуто



Г-Г повернуто, Лист АТХ-11



А.Лобоч

Типовой проект 904-1-74.87

И.С.Сидорова, И.П.Сидорова, В.С.Сидорова

И.н.в. № 9653/4

		ТП 904-1-74.87 -АТХ	
		Компрессорная станция 5К-12А	
Приказ	Г.И.В. Кован	Компрессорная станция	Листов 13
	И.С.Сидорова	Р	13
	И.П.Сидорова	План расположения средств автоматизации и приборов управления	
И.н.в. №	25706-04 14 Копировал Генна	ГЕНПРОЕКТ РОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону формат А2	

Альбому

Типовой проект 904-1-74.87

Изм. в проекте и детали

Марк. робка кабеля	Трасса		Путь через				Кабель			
	Начало	Конеч	Трубы		по проекту		проложено		Длина м	
			Марк. робка	Усл. прод. м	Марк. напря- жения	Кол. число жиль сечений	Марк. напря- жения	Кол. число жиль сечений		
	Компрессор №1									
1А-1	Щкаф управле- ния	Прибор поз.7а-1				КВВГ	У×10	10		
1А-2	Щкаф управления	Прибор поз.7а-2				КВВГ	У×10	8		
1А-3	Щкаф управления	Коробка КСМ1-1				КВВГ	У×25	9		
1А-4	Коробка КСМ1-1	Вентиль ЭМЗ	1А-4	Р3-У-Х 20	0.5	КВВГ	У×25	1		
1А-5	Коробка КСМ1-1	Коробка КСМ1-2				КВВГ	10×25	10		
1А-6	Коробка КСМ1-2	Вентиль ЭМЧ	1А-6	Р3-У-Х 20	1	КВВГ	У×25	4		
1А-7	Коробка КСМ1-2	Вентиль ЭМ1	1А-7	Р3-У-Х 20	1	КВВГ	У×25	1.5		
1А-8	Коробка КСМ1-2	Реле протока поз.17	1А-8	Р3-У-Х 20	1	КВВГ	У×25	1.5		
1А-9	Коробка КСМ1-2	Вентиль ЭМ2	1А-9	Р3-У-Х 20	1	КВВГ	У×25	2		
1А-10	Коробка КСМ1-2	Прибор поз.15	1А-10	Р3-У-Х 20	0.5	КВВГ	У×25	3		
1А-11	Щкаф управле- ния	Сирена зб	1А-11	Р3-У-Х 20	0.5	АЛВ	3(1×25)	3		
1А-12	Щкаф управления	Щкаф оператора				КВВГ	У×25	14		
	Компрессор №2									
2А-1	Щкаф управления	Прибор поз.7а-1				КВВГ	У×10	10		
2А-2	Щкаф управления	Прибор поз.7а-2				КВВГ	У×10	8		
2А-3	Щкаф управления	Коробка КСМ2-1				КВВГ	У×25	9		
2А-4	Коробка КСМ2-1	Вентиль ЭМЗ	2А-4	Р3-У-Х 20	0.5	КВВГ	У×25	1		
2А-5	Коробка КСМ2-1	Коробка КСМ2-2				КВВГ	10×25	9		
2А-6	Коробка КСМ2-2	Вентиль ЭМЧ	2А-6	Р3-У-Х 20	1	КВВГ	У×25	4		
2А-7	Коробка КСМ2-2	Вентиль ЭМ1	2А-7	Р3-У-Х 20	1	КВВГ	У×25	1.5		
2А-8	Коробка КСМ2-2	Реле протока поз.17	2А-8	Р3-У-Х 20	1	КВВГ	У×25	1.5		
2А-9	Коробка КСМ2-2	Вентиль ЭМ2	2А-9	Р3-У-Х 20	1	КВВГ	У×25	2		
2А-10	Коробка КСМ2-2	Прибор поз.15	2А-10	Р3-У-Х 20	1	КВВГ	У×25	3		
2А-11	Щкаф управле- ния	Сирена зб	2А-11	Р3-У-Х 20	0.5	АЛВ	3(1×25)	3		
2А-12	Щкаф управления	Щкаф оператора				КВВГ	У×25	17		
	Компрессор №3									
3А-1	Щкаф управления	Прибор поз.7а-1				КВВГ	У×10	10		
3А-2	Щкаф управления	Прибор поз.7а-2				КВВГ	У×10	8		
3А-3	Щкаф управления	Коробка КСМ3-1				КВВГ	У×25	9		
3А-4	Коробка КСМ3-1	Вентиль ЭМЗ	3А-4	Р3-У-Х 20	0.5	КВВГ	У×25	1		
3А-5	Коробка КСМ3-1	Коробка КСМ3-2				КВВГ	10×25	9		
3А-6	Коробка КСМ3-2	Вентиль ЭМЧ	3А-6	Р3-У-Х 20	1	КВВГ	У×25	4		
3А-7	Коробка КСМ3-2	Вентиль ЭМ1	3А-7	Р3-У-Х 20	1	КВВГ	У×25	1.5		
3А-8	Коробка КСМ3-2	Реле протока поз.17	3А-8	Р3-У-Х 20	1	КВВГ	У×25	1.5		
3А-9	Коробка КСМ3-2	Вентиль ЭМ2	3А-9	Р3-У-Х 20	1	КВВГ	У×25	2		
3А-10	Коробка КСМ3-2	Прибор поз.15	3А-10	Р3-У-Х 20	1	КВВГ	У×25	3		
3А-11	Щкаф управления	Сирена зб	3А-11	Р3-У-Х 20	0.5	АЛВ	3(1×25)	3		
3А-12	Щкаф управления	Щкаф оператора				КВВГ	У×25	20		

Марк. робка кабеля	Трасса		Путь через				Кабель			
	Начало	Конеч	Трубы		по проекту		проложено		Длина м	
			Марк. робка	Усл. прод. м	Марк. напря- жения	Кол. число жиль сечений	Марк. напря- жения	Кол. число жиль сечений		
	Компрессор №4									
4А-1	Щкаф управления	Прибор поз.7а-1				КВВГ	У×10	10		
4А-2	Щкаф управления	Прибор поз.7а-2				КВВГ	У×10	8		
4А-3	Щкаф управления	Коробка КСМ4-1				КВВГ	У×25	9		
4А-4	Коробка КСМ4-1	Вентиль ЭМЗ	4А-4	Р3-У-Х 20	0.5	КВВГ	У×25	1		
4А-5	Коробка КСМ4-1	Коробка КСМ4-2				КВВГ	10×25	9		
4А-6	Коробка КСМ4-2	Вентиль ЭМЧ	4А-6	Р3-У-Х 20	1	КВВГ	У×25	4		
4А-7	Коробка КСМ4-2	Вентиль ЭМ1	4А-7	Р3-У-Х 20	1	КВВГ	У×25	1.5		
4А-8	Коробка КСМ4-2	Реле протока поз.17	4А-8	Р3-У-Х 20	1	КВВГ	У×25	1.5		
4А-9	Коробка КСМ4-2	Вентиль ЭМ2	4А-9	Р3-У-Х 20	1	КВВГ	У×25	2		
4А-10	Коробка КСМ4-2	Прибор поз.15	4А-10	Р3-У-Х 20	1	КВВГ	У×25	3		
4А-11	Щкаф управления	Сирена зб	4А-11	Р3-У-Х 20	0.5	АЛВ	3(1×25)	3		
4А-12	Щкаф управления	Щкаф оператора				КВВГ	У×25	24		
	Компрессор №5									
5А-1	Щкаф управления	Прибор поз.7а-1				КВВГ	У×10	10		
5А-2	Щкаф управления	Прибор поз.7а-2				КВВГ	У×10	8		
5А-3	Щкаф управления	Коробка КСМ5-1				КВВГ	У×25	9		
5А-4	Коробка КСМ5-1	Вентиль ЭМЗ	5А-4	Р3-У-Х 20	0.5	КВВГ	У×25	1		
5А-5	Коробка КСМ5-1	Коробка КСМ5-2				КВВГ	10×25	9		
5А-6	Коробка КСМ5-2	Вентиль ЭМЧ	5А-6	Р3-У-Х 20	1	КВВГ	У×25	4		
5А-7	Коробка КСМ5-2	Вентиль ЭМ1	5А-7	Р3-У-Х 20	1	КВВГ	У×25	1.5		
5А-8	Коробка КСМ5-2	Реле протока 17	5А-8	Р3-У-Х 20	1	КВВГ	У×25	1.5		
5А-9	Коробка КСМ5-2	Вентиль ЭМ2	5А-9	Р3-У-Х 20	1	КВВГ	У×25	2		
5А-10	Коробка КСМ5-2	Прибор поз.15	5А-10	Р3-У-Х 20	1	КВВГ	У×25	3		
5А-11	Щкаф управления	Сирена зб	5А-11	Р3-У-Х 20	0.5	АЛВ	3(1×25)	3		
5А-12	Щкаф управления	Щкаф оператора				КВВГ	У×25	27		
	Компрессорная станция									
1	Щкаф оператора	Прибор поз. 8а				КВВГ	У×10	40		
2	Щкаф оператора	Прибор поз. 18б				КВВГ	У×25	40		

Изм. № 9653/4

Типовой проект 904-1-74.87 -АТХ

Компрессорная станция 5К-12А

Компрессорная станция

Импровизированная станция

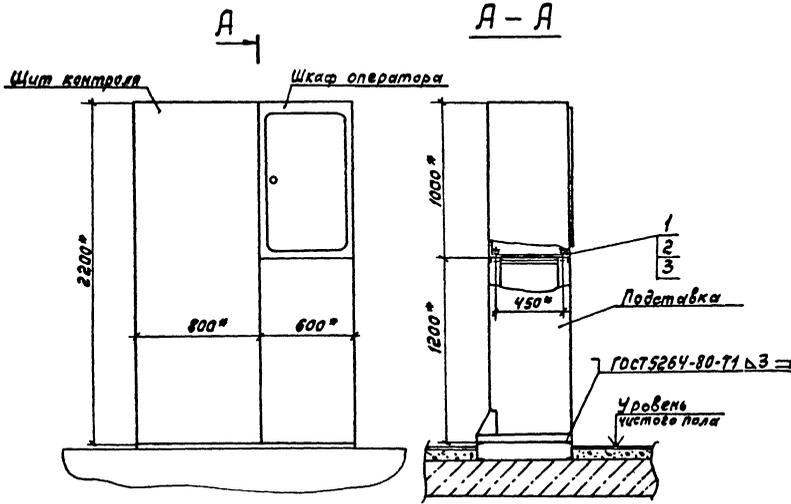
Исполнители: Кочуров Г.М., Кальку сверил Третьякова, фактат М.

Состав: Кочуров Г.М., Кальку сверил Третьякова, фактат М.

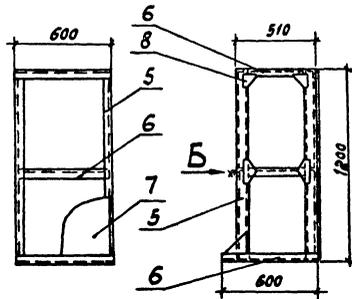
Лист 14

Альбом

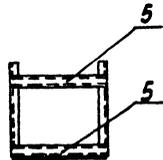
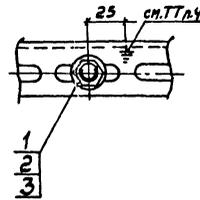
Типовой проект 904-1-74.87



Подставка



Вид Б
М 1:2



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<u>Стандартные изделия</u>				
1		Болт М8×30.36.016 ГОСТ 7798-70	5	0,018кг
2		Гайка М8.4.016 ГОСТ 5915-70	6	0,006кг
3		Шайба 8.01.05 ГОСТ 11371-78	6	0,0023кг
<u>Материалы</u>				
5		Швеллер ШП 60×35	4	(8м)
6		Уголок УП35×35	3	(6м)
7		Лист Б-ЛН-2 ГОСТ 19903-74 3-й ст 3 по ГОСТ 16523-70	4	кг
8		Лист Б-ЛН-3 ГОСТ 19903-74 3-й ст 3 по ГОСТ 16523-70	22	кг

1. Конструкция подставки сварная. Сварку производить по контуру прилегания деталей швами по ГОСТ 5264-80.
2. Подставку обшить листовой сталью толщиной 2мм по фасаду и по левой боковой стенке (при отсутствии щита контролл).
3. Покрытие - эмаль МЛ-152 темно-серая III ст.
4. Знак заземления У058-4 нанести эмалью НЦ-132л, красная III ст.
- 5* Размеры для справок.

Цнв. № 9653/4

ТП 904-1-74.87 - ДТХ.01.000

Принадл.	Изм. лист	№ докум.	Полн. текст	Компрессорная станция	Лит.	Масса	Наставл.
				Установка щитов в помещении оператора	Р	-	1:20
					Лист		Листов
					Гидропроект		

Изд. № 1/1981. Полное наименование

Ведомость рабочих чертежей
основного комплекта 904-1-АБК

Ведомость ссылочных и
прилагаемых документов

Продолжение

Альбом

Типовой проект 904-1-74.87

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные	
2	Схема автоматизации	
3	Схема электрическая принципиальная питания	
4	Схема электрическая принципиальная измерения температуры	
5	Схема электрическая принципиальная сигнализации насосов охлажденной воды	
6	Схема электрическая принципиальная управления. Начало	
7	Схема электрическая принципиальная управления. Окончание	
	Насосы нагретой воды	
8	Схема электрическая принципиальная управления. Начало	
9	Схема электрическая принципиальная управления. Окончание	
	Дренажный насос	
10	Схема электрическая принципиальная управления	
11	Схема соединений внешних проводов. Начало	
12	Схема соединений внешних проводов. Продолжение	
13	Схема соединений внешних проводов. Окончание	
14	Схема подключения	
15	План расположения средств автоматизации и проводов. Начало	
16	План расположения средств автоматизации и проводов. Окончание	
17	Журнал кабельных проводов	

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
ТМЧ-125-74	Датчик сигнализатора уровня. Групповая установка на резервуаре	
ТМЧ-147-75	Термометр сопротивления термоэлемента термоэлектрический. Установка на трубопроводе Ø219 мм или металлической стенке	
ТМЧ-149-75	Термометр сопротивления электрический. Установка на трубопроводе Ø219 мм	
ТМЧ-226-76	Отборное устройство для измерения давления	
ТМЧ-205-76	Лопок лп. Установка на стене	
ТМЧ-219-76	Крепление тучб, проводов, кабелей. Установка на стене	
	Прилагаемые документы	
904-1-74.87-АБК.01.000	Установка датчиков ЭРСУ-3 в камерах нагретой и охлажденной воды	
-АБК.01.000.05	То же. Сборочный чертеж	
-АБК.02.000	Стенд №1	
-АБК.03.000	Стенд №2	
-АБК.04.000	Стенд №3	
904-1-74.87-АБК.04.000	Задание заводу-изготовителю щитов	

Обозначение	Наименование	Примеч.
904-1-74.87-АБК.00.001	Спецификация оборудования	Листов 7
904-1-74.87-АБК.00.002	Спецификация щитов	Листов 7
904-1-74.87-АБК.00.003	Ведомость потребности в материалах	Листов 10

Условные обозначения

- 81 - Водопровод хозяйственно-питьевой
- 84 - Трубопровод обратного водоснабжения, подающая сеть
- 85 - Трубопровод обратного водоснабжения, обратная сеть
- КИ - Трубопровод канализационный, напорный
- - Датчик, первичный прибор
- - Вторичный прибор, аппаратура
- - Проводка уходит на более высокую или более низкую отметку, охватывает данную планку
- - Заземляющий проводник электроустановки, присоединенный к контуру заземления объекта
- - Жила кабеля или провода, используемая для заземления электроустановки
- - Заземляющий проводник электроустановки, присоединенный к броне, оболочке кабеля или защитной трубе

Ивв. № 9653/4 16

Чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами
Главный инженер проекта *В.Д. Кован*

Подпись ГИП'а, привязавшего типовой проект *И.И. Ивашкина*

Привязан

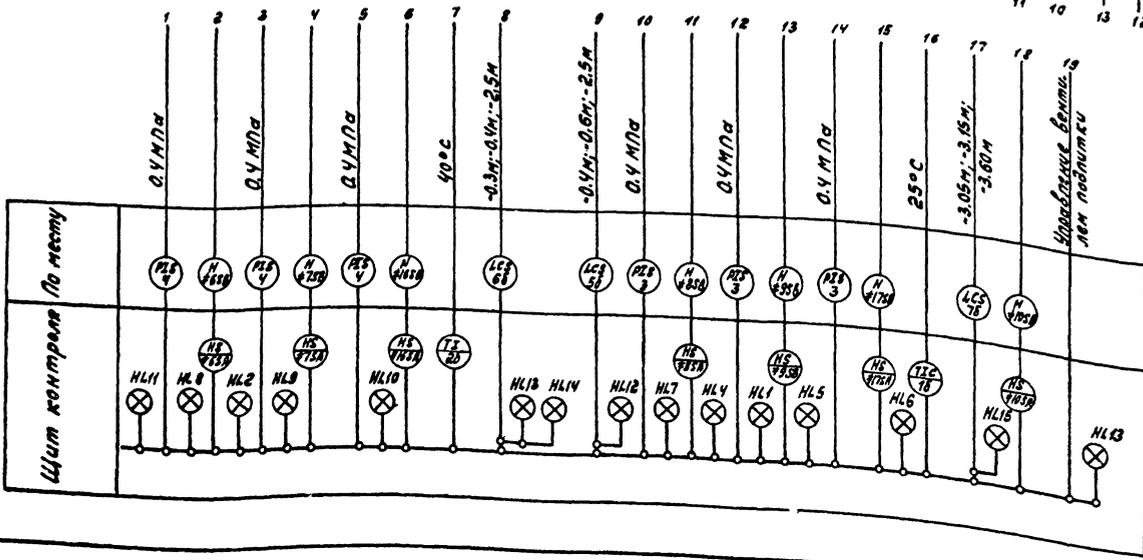
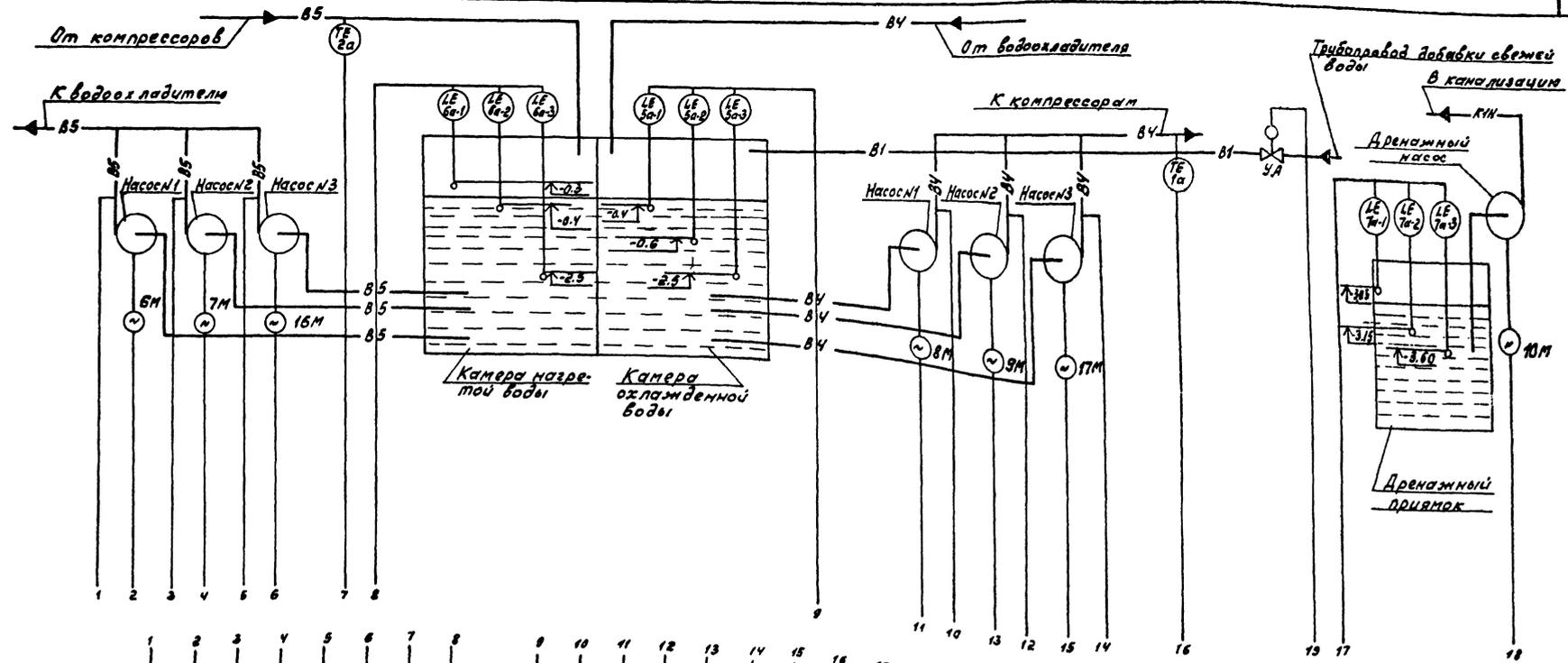
Итого

ГИП	Кован	В.Д.
Привязавший	Ивашкина	И.И.
Проверивший	Чуков	В.И.
Инженер-проектировщик	Ивашкина	И.И.

ТП 904-1-74.87 -АБК	
Компрессорная станция 5К-12А	Лист 17
Насосная станция обратного водоснабжения	Р 1 17
Общие данные	ГИПРОСТРОИДРИ АШ г.Ростов-на-Дону

Туполов проект 904-1-74.87

Изм. № 01. Подпись и дата: _____



За нулевую отметку принята отметка пола компрессорной

Изм. № 9653/4

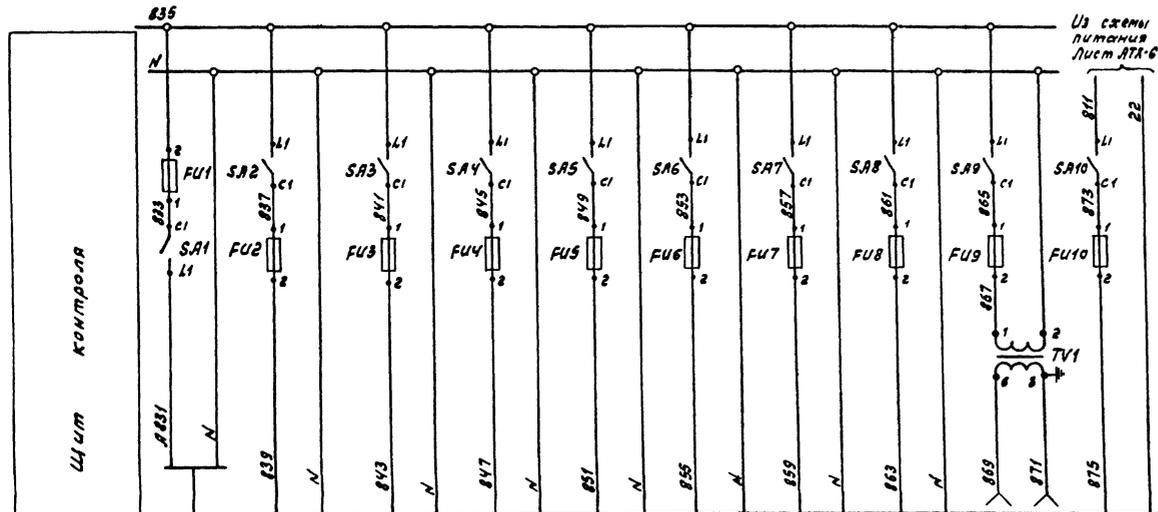
Привязан	

ТП 904-1-74.87 - АВК	
Компрессорная станция 5К-12А	
Наименование: Компрессорная станция обратного водоснабжения	Стадия: Лист: Листов: Р 2
Схема автоматизации	ГИПРОСТРОЙОДЕММШ с. Ростов-на-Дону

Копировал Генюк Казими Александрович

Альбом

Типовой проект 904-1-74.87



Поз. означ.	Наименование	Кол.	Примечание
Щит контроля			
SA1...	Выключатель пакетный		
SA10	ПВ1-106 - 220В Тн=10А исп.Щ	10	
FU1	Вставка плавкая ВП25-1 ~220В Тл.вст.=6.3А	1	
FU2...FU4	Вставка плавкая ВП25-1 ~220В Тл.вст.=1А	4	
FU5...FU7	Вставка плавкая ВП25-1 ~220В Тл.вст.=0.5А	5	
FU8,FU10	Трансформатор понижающий осм-0.16 исп.З 160ВА - 220В/42В	1	

Характеристика аппаратуры	Поз.	Схема управления			Схема сигнализации	5б	6б	7б	1б	Электроинструмент и переносное освещение	2б	
	Ввод питания	Лист АВК-6		Лист АВК-8	Лист АВК-5	ЭРСУ-3			Ш69006		Ш69000	
Ном. напр. В		~220В									-42В	4В
Ном. мощ. в.А (Вт)	1000	200	200	200		15 * 3 = 45			10	160	5	
Место установки	Щит контроля				По месту				Щит контроля			

Привязан	

Инд.№ 9653/4

18 Инв.№

ТП 904-1-74.87		-АВК	
ГПП	Котлы	5К-12А	Компрессорная станция 5К-12А
Уплотн. устройства	Уплотн. устройства	Насосная станция обратного водоснабжения.	Станция лист 18
Уплотн. устройства	Уплотн. устройства	Схема электрическая принципиальная питания	Гипростройдемаши г.Рязань-им.Толку

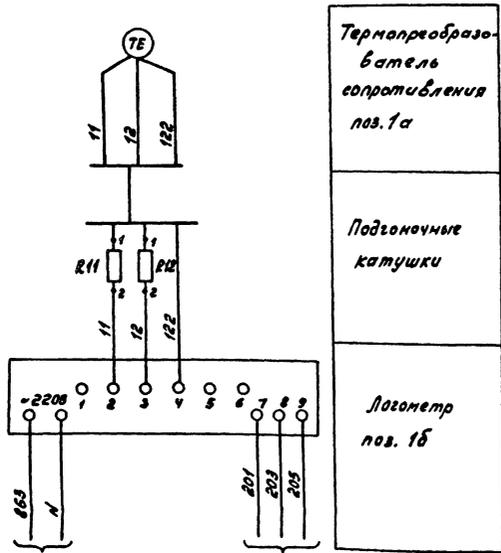
Копировал Генюк Калькуверия Стинго фермат Я2

Алюмин

Типовой проект 904-1-74.87

И.П. Лобов

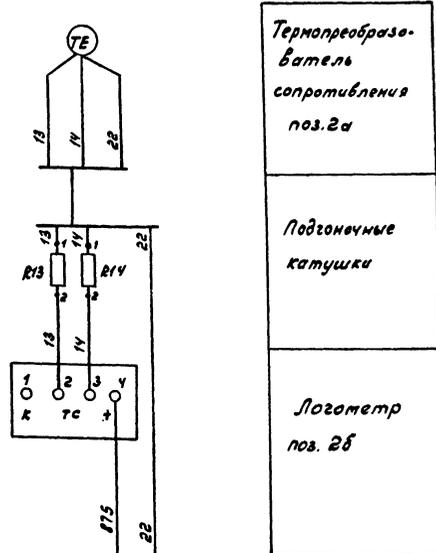
Схема измерения температуры охлажденной воды



Из схемы питания лист АВК-3

В схему управления вентиляторами радирури

Схема измерения температуры нагретой воды



Из схемы питания лист АВК-3

Термопреобразователь сопротивления поз. 1а

Подгоночные катушки

Логометр поз. 1б

Термопреобразователь сопротивления поз. 2а

Подгоночные катушки

Логометр поз. 2б

Пов. обознач.	Наименования	Кол.	Примечания
	Щит контроля		
п.1б	Логометр регулирующий Ш69006 шкала 0...50°C	1	
п.2б	Логометр показывающий Ш69000 шкала 0...100°C	1	
РН...R14	Катушка подгоночная КРП-7.5	4	
По месту			
1а	Термопреобразователь		
2а	сопротивления ТСМ-0879	2	

Прибавки			

Инв.№ 9653/4

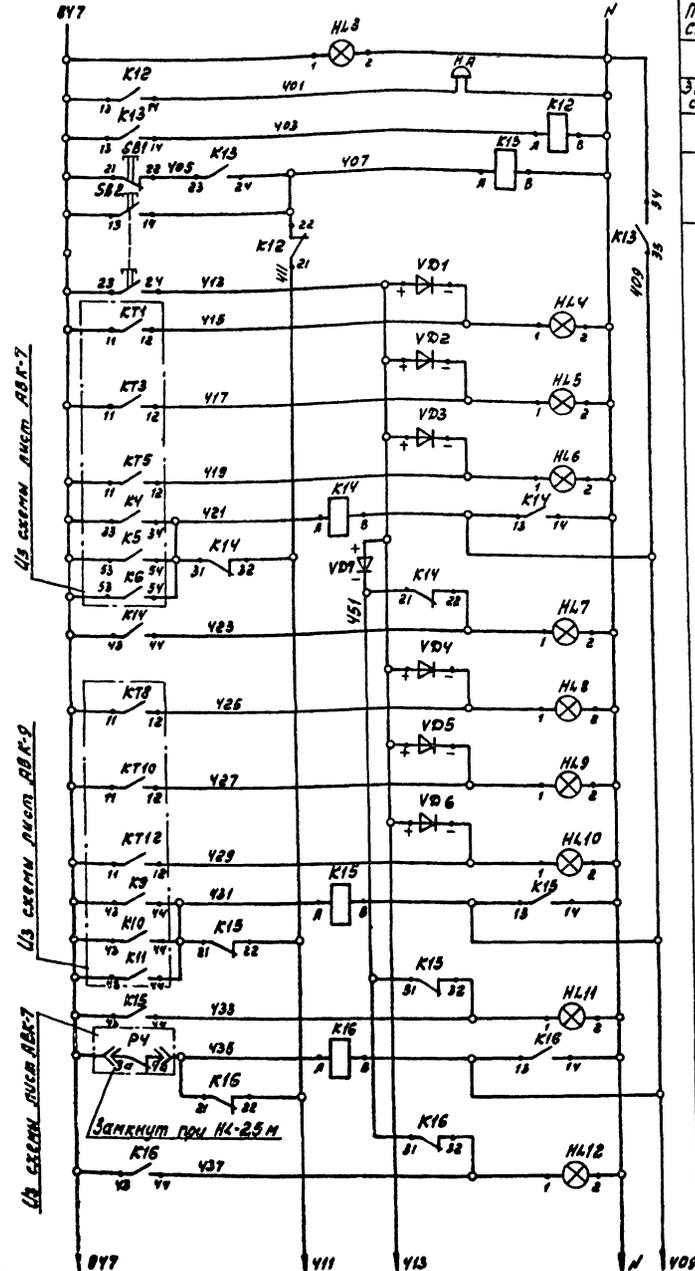
19 Инв.№

		ТП 904-1-74.87 -АВК	
Тип	Безна	Компрессорная станция 5К-12А	
Кол-во	1	Насосная станция оборотное водоснабжения	Студия Лист Листов
Листов	1	р	ч
Исполн.	Лобов	Схема электрическая принципиальная измерений температуры.	
Провер.	Лобов	ТИПОСТАДИОФОРМАТ г. Ростов-на-Дону	
Уч. №	1	Формат А2	

Копировал Геннадий Калыку сберил Станько формат А2

Альбом 4

Типовой проект 904-1-74.87



Питание - 220В 50Гц
С.м. лист АВК-3

Контроль напряжения
Звонки аварийной сигнализации

Свет сигнала

Опробование сигнала

Насосы
Насос №1
Насос №2
Насос №3

Работают

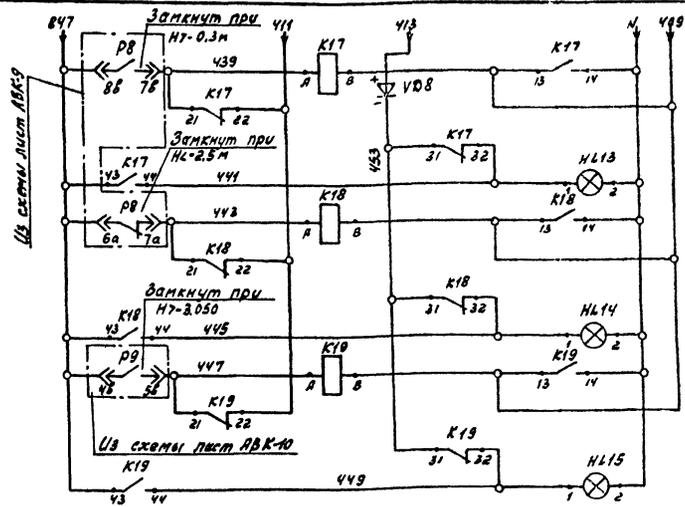
Авария насосов

Насосы подачи охлажденной воды

Насосы подачи нагретой воды

Авария насосов

Нижний уровень в камере охлажденной воды



Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
Щит контроля			
Арматура сигнальная АС-220-220В			
HL3	линза белая	1	
HL4, HL6	линза зеленая	6	
HL7, HL10, HL15	линза красная	6	
SБ1	Кнопка КЕ-011 исп.2 толк. черный	1	
SБ2	Кнопка КЕ-011 исп.1 толк. черный	1	
K12	Реле промежуточное - 220В		
K17, K19	РПЧ2-062203 ком. 23 +20	7	
K13	РПЧ2-064003 ком. 42	1	
VD1, VD2	Диод Д226Б Uo: 400В U: 0,3А	8	
По месту			
HA	Звонки электрический ЗВН-220-220В	1	

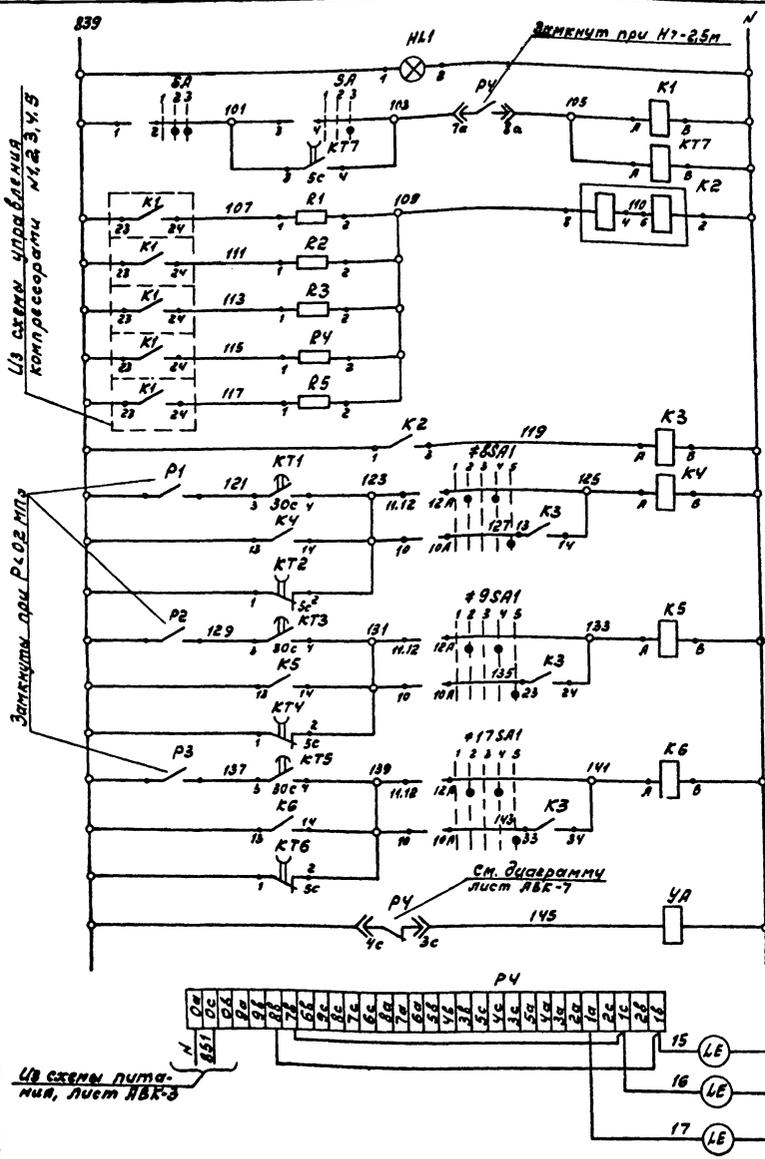
Инд. № 9653/4

77904-1-74.87		-АВК	
Гип	Ковалев	Компрессорная станция 5К-12А	
Начальн	Хвостенко	Насосная станция оборот	
Проект	Руденко	стади:	Лист
Контр.	Зеленков	№20	Р 5
Инж.	Степанов	Схема электрическая принципиальная сигнализации	
Инж.	Степанов	ИПРОСТРОЙОРГАН	
Инж.	Степанов	г.Ростов-на-Дону	

Копировал Геняк Казьку сверла Станько формат А3

Типовой проект 904-1-74.87

Ллобому



Питание - 220В, 50 Гц, см. лист АВК-3	
Контроль напряжения	
Реле пуска насосов	
Реле пуска второго насоса	
Реле-повторитель	
Реле аварий	Насос N1
	Насос N2
	Насос N3
Вентиль подпитки	
Сигнализатор, п. 5Б	Средний п. 5а-2
	Верхний п. 5а-1
	Нижний п. 5а-3
Датчики	
Контроль уровня в камере охлажденной воды	

Общие цепи управления насосами охлажденной воды

ЦВ схемы питания, лист АВК-3

ЦВ схемы управления компрессорами №2,3,4,5

Землюют при P.02 МПа

Рекомендуемые выдержки времени уточнить при наладке

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
Щит контроля			
НЛ1	Аматюра сигнальная		
	АС-220В. линза белая	1	
SA	Универсальный переключатель УП5311-А187	1	
#85А1, #95А1, #175А1	Универсальный переключатель УП5313-П368	3	
#85А, #95А, #175А	Пакетный выключатель П81-105, ~220В, Jн: 10А, исп. III	3	
#8FU, #9FU, #17FU	Вставка плавкая ВПБ-1, ~220В, Jплавт. = 2А	3	
KT1, KT3, KT5	Реле времени РКВ11-У3-121 УХЛ4	3	
KT2, KT4, KT6, KT7	Реле времени РКВ11-У3-221 УХЛ4	4	
K1	Реле промежуточное РП42-06У003 конт. У3	1	
K4...K6	Реле промежуточное РП42-06У003 конт. У3+2р	3	
K3	Реле промежуточное РП42-068003 конт. В3	1	
K2	Реле максимального тока РТ40/0.6, Jр. = 0.15-0.3А	1	
R1...R5	Резистор ПЭ25, 4,3кОм	5	
По месту			
УА	Вентиль электромагнитный ~220В	1	заказан в части ВК
Р1...Р3	Манометр электроконтактный ЭКМ 1-6 предел измерения 0,6 МПа	3	п. 3
Р4	Регулятор-сигнализатор уровня ЭРСУ-3 ~220В	1	п. 5Б
#8, #9, #17	Элементы управления электрообмотками ВМ. 9М. 17М	3	
КМ	Пускатель, ~220В	1	смотри
КФ	Автомат	1	часть
КК	Тепловое реле	1	ЭМ
SB	Кнопочный пост управления ПКЕ722-242	1	

Инв. № 9653/4

Приказан

Гип Коган В.Ю.	Компрессорная станция 5К-12А
Намот. Унаторова	Насосная станция
Л.А. Спен Фикс	оборотно-водонап. насоса
Монитор Золотарева	ручья
ПЧ. Л. Маслова	Насосы охлажденной воды
Бердичинский	Схема электрической принципиальной управления насосами
И.И. Кошечко	

Инв. №

Калинава Генрич

21

7П904-1-74.87 АВК

Р 6

ГИПРОСТРОЙДОМАШ

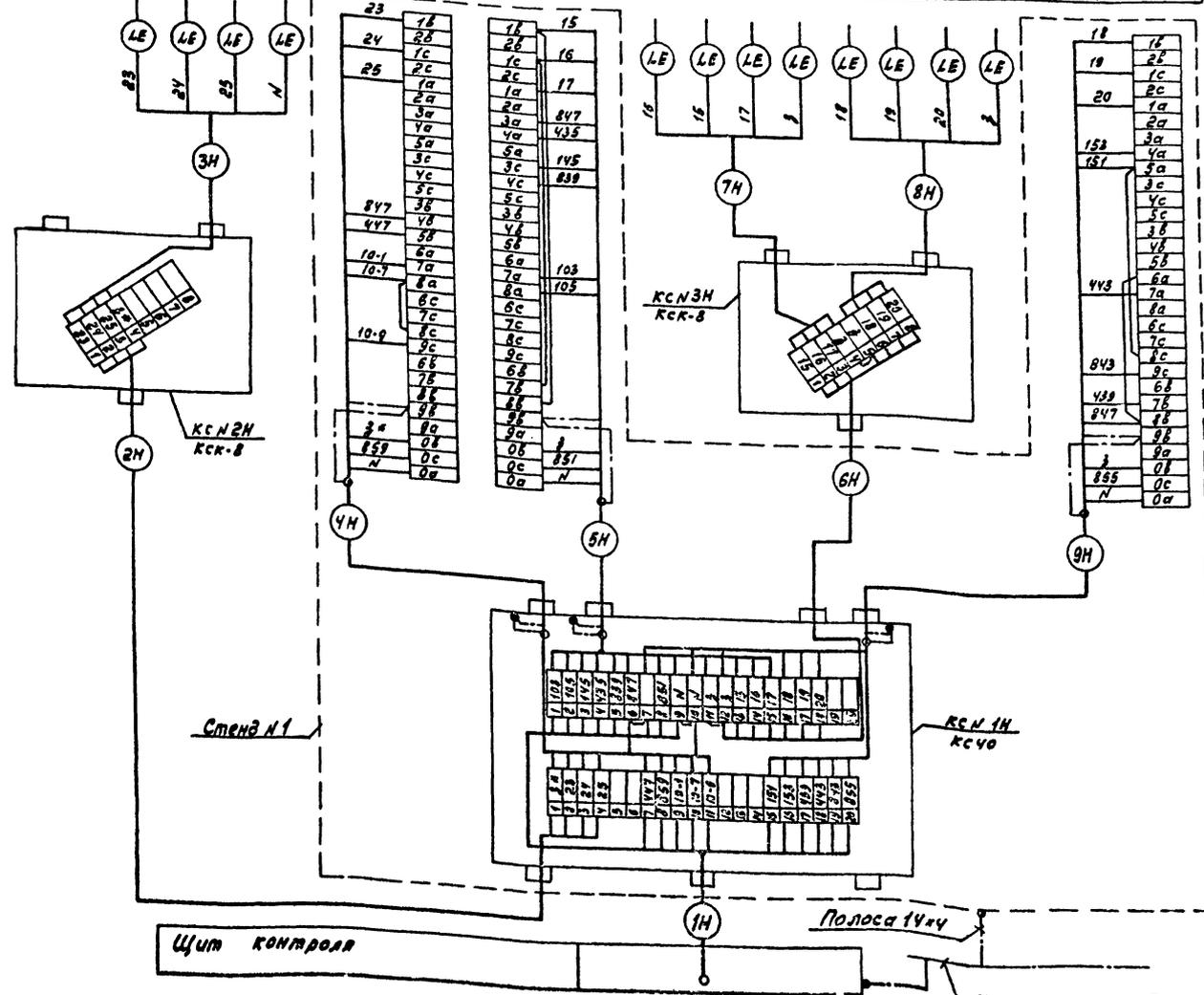
г. Ростов-на-Дону

Наименование параметра и место отбора и импульса	К О Н Т Р О Л Ь У Р О В Н Я															
	Дренажный приямок				Камера охлажденной воды				Камера нагретой воды							
	Датчики уровня				Блок релейный				Датчики				Блок релейный			
	7МУ-125-74				904-1-74.87-АВК.02.000				904-1-74.87-АВК.01.000				904-1-74.87.АВК.02.000			
Обозначение шкалы устойчивости	7а-1 7а-2 7а-3 з				7б (рз)				5а-1 5а-2 5а-3 з				6а-1 6а-2 6а-3 з			
Позиция	78 (рз)				5б (рз)				5а-1 5а-2 5а-3 з				6б (рз)			

Дов. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Коробка соединительная КСК-8	2	
	КСК-32	4	
	КС-40	1	
	Вентиль 15х4 18р Ду=15	6	
	Кран 11Б 188к Ду=15	6	
	Труба Ду=15 ГОСТ 8733-74	23 м	
	Полоса стальная 14х4	20 кг	

Альбом Ч

Типовой проект 904-1-74.87



Приказан	
Инв. № 9653/4	
26 Инв. №	
ТП 904-1-74.87	АВК
Тип КСК-8	Нахрестовая станция СК-12А
Классификация	Нахрестовая станция обрат. стан. без. стан. пере. водоохлаждения
Р 11	ЭЛЕКТРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ

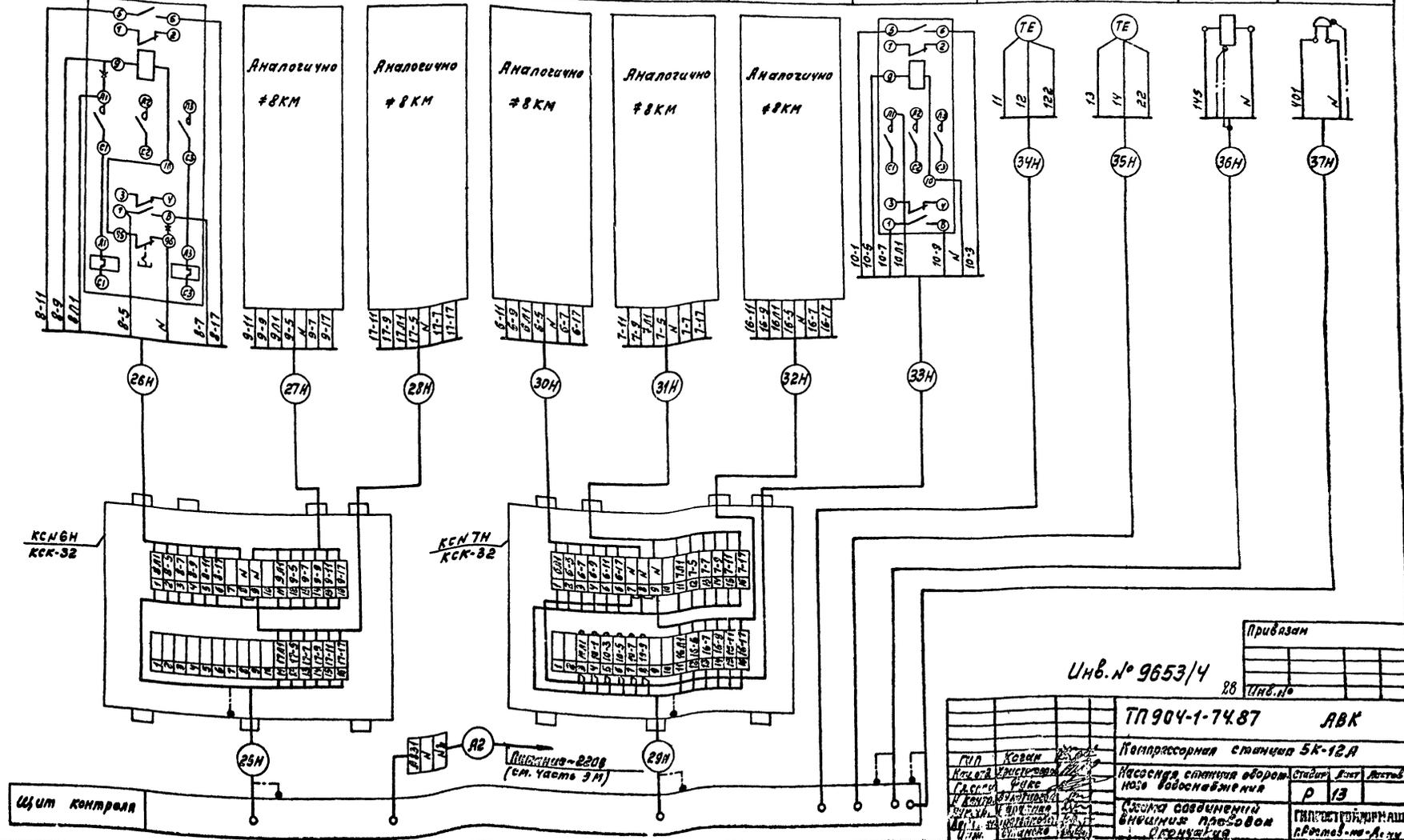
Контур заимствования объекта разработан в электрической части проекта

Альбом 4

Типовой проект 904-1-74.87

Исполнитель: [Signature]

Наименование параметра и место отбора импульса	Магнитные пускатели						Контроль температуры		Вентиль подпитки	Звонок аварийной сигнализации	
	Насосы охлажденной воды			Насосы нагретой воды			Дренажный насос	Охлажденной воды	Нагретой воды	см. часть ВК	ТКЧ-3485-79
	Насос N1	Насос N2	Насос N3	Насос N1	Насос N2	Насос N3		Охлажденной воды	Нагретой воды		
Обозначение ур. лемн. устройства	см. электротехническую часть проекта						ТМЧ-149-75	ТМЧ-147-78			
Позиция	#8KM	#9KM	#17KM	#6KM	#7KM	#16KM	#10KM	1а	2а	4А	Н.А.



Щит контроля

Питание - 220В (см. часть 3А)

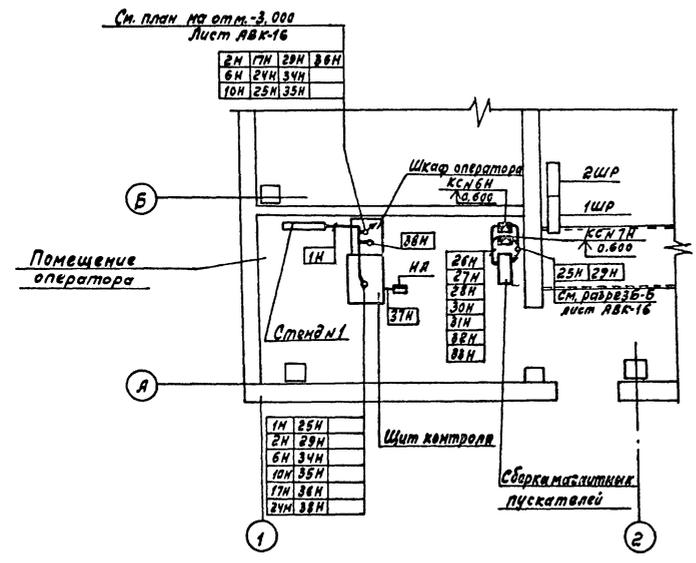
Ш.№. 9653/4

ТП 904-1-74.87		ЛВК
Петропавловская станция 5К-12А		
Насосная станция оборот. Стабилизатор		
Система автоматического управления	Р 13	ГЛАВСТРОИТРАНС
И.И. [Signature]	С.И. [Signature]	Проектно-исп.

Копировал Геннадий Альбух обверил Станислав Формат А.

Альбом

План на отм. 0.000



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1		Лоток ЛП 145	3	
2		Профиль 2п 2000	3	
4	ТМЧ-205-75	Установка 5 лотка ЛП145	4	
5	ТМЧ-219-76	Крепление труб и кабелей	40	

Экспликация наружной кабельной трассы

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
①	4-407-251-002Г1	Траншея кабельная, 4м	-	
②	4-407-251-014	Ввод в здание	1	
③	4-407-251-017	Вывод из траншеи на стену	1	

1. Положения монтируемых приборов и аппаратуры, а также номера кабелей и труб соответствуют схеме соединений внешних проводов, лист АВК 11, 12, 13
2. Под полкой линич. выноски позиций в прямоугольниках указана нумерация труб и кабелей.
3. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно строительным нормам и правилам СНиП 3.05.07-85 Госстроя СССР.
4. В скобках проставлены номера электроприборов насосов.

Тиловой проект 904-1-74.87

Инв. № 9653/4

ТП 904-1-74.87		АВК
Компрессорная станция 5К-12А		
Приказ	Ген. Козин	Степанов
Инв. №	Насосная станция оборотного водоснабжения	Станция Листов р 15
	План размещения средств автоматизации и проводов	ГНП-ОСТРОВДОРОЖНИКОВ

Климова Г.И.

Альбом У

Типовой проект 904-1-74.87

Изм. № 1

Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примечание
	7		Гайка М27-15 6.05 ГОСТ 11871-80	6	0.062 кг
	8		Шайбы ГОСТ 11871-78 6.01.05	4	0.000 кг
	9		10.01.05	6	0.004 кг
	10		27.01.05	6	0.053 кг
			<u>Прочие изделия</u>		
	12		Датчик сигнализатора уровня ЭРСУ-3	6	
	13		Коробка соединительная КСК-8	1	
	14		Крепление коробки соединительной СК	1	
	15		Изолятор армированный К711	2	0.89 кг
			<u>Материалы</u>		
	16		Проволока 6.0-Н-12.Х13 ГОСТ 18143-72	6	м

Изм. № 2
904-1-74.87 АВК.01.000 Лист 2
Формат А4

Альбом У

Типовой проект 904-1-74.87

Изм. № 1

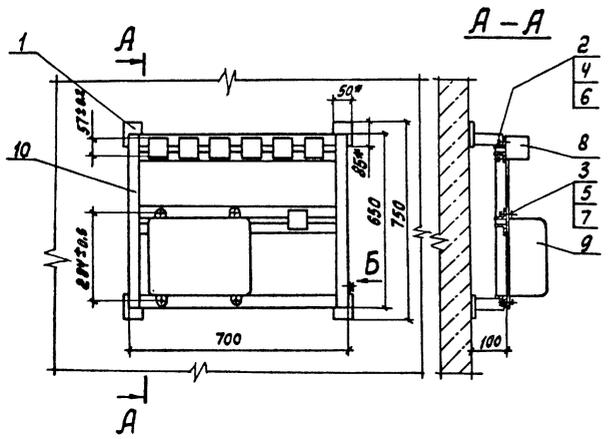
Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примечание
			<u>Документация</u>		
	12	904-1-74.87-АВК.01.000-СВ	Сборочный чертеж		
			<u>Детали</u>		
	64	1	01.001 Плита Б-ПН-3 ГОСТ 19903-74 Лист 3-IV ст. 3 лс ГОСТ 16523-70	2	1.6 кг
	64	2	01.002 Перекладная Полоса ППЭ L=655	2	0.85 кг
	64	3	01.003 Плитка Б-ПН-3 ГОСТ 19903-74 Лист 3-IV ст. 3 лс ГОСТ 16523-70	4	0.04 кг
			<u>Стандартные изделия</u>		
	4		Болт М6×20.36.016 ГОСТ 7798-70	2	0.006 кг
	5		Гайка М6.У.016 ГОСТ 5915-70	2	0.003 кг

Изм. № 1
Привязан
Изм. №
904-1-74.87 АВК.01.000
Установка датчиков ЭРСУ-3 в камерах нагретой и охлажденной воды
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ
г. Ростов-на-Дону
Формат А4
Копировал Генюк Калечу сберил Ласулянюк

Альбом

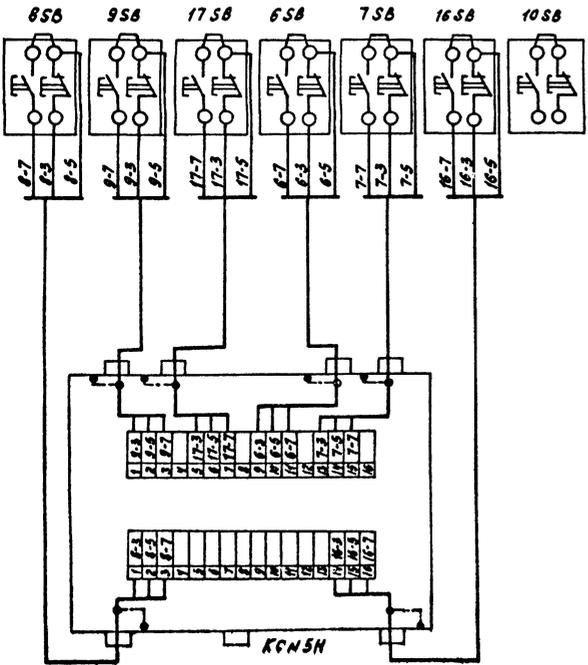
Типовой проект 904-1-74.87

Уч. № 001/1. Издается в датах: 1980 год



Вид Б
М 1:2

Схема монтажная электрическая



1. Конструкция рамы сварная. Сварку производить по контуру прилегания деталей швами по ГОСТ 5264-80.
2. Покрытие - эмаль МА-152 темно-серая ШС1
3. Знак заземления 3058-4 нанести эмалью НЦ-132п красная ШС1.
4. Кабели защитить металлорукавом, крепить по внутренней поверхности уголков.
5. * Размеры для справок

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<u>Детали</u>				
1		Пластина 50x85 Лист В-ПН-3 ГОСТ 19904-74 Лист 3-14 ст. 3 п. 1 ГОСТ 16523-70	4	0,12 кг
<u>Стандартные изделия</u>				
2		Винт М5x40.36.016 ГОСТ 1491-80	14	0,005 кг
3		Винт М8x20.36.016 ГОСТ 1491-80	5	0,01 кг
4		Гайка М5.4.016 ГОСТ 5915-70	14	0,002 кг
5		Гайка М8.4.016 ГОСТ 5915-70	6	0,016 кг
6		Шайба 5.01.05 ГОСТ 11371-78	14	0,0001 кг
7		Шайба 8.01.05 ГОСТ 11371-78	6	0,0023 кг
<u>Прочие изделия</u>				
8		Кнопочный пост ЛКЕ 722-248	7	
9		Коробка соединительная КСК-32	1	
<u>Материалы</u>				
10		Уголок ЧЛ35x35	5,5 м	
11		Металлорукав РБ-Ц-Х-20	3,5 м	
12		Кабель АКВВГ 4x25	6 м	

Ив. № 9653/4

ТП 904-1-74.87		-АВК.04.000	
Насосная станция обратного водоснабжения		Р	1:10
Стенд № 3		Лист	1
Привязан		ГИПРОТЕХПРОЕКТ	

Альбом 4
Типовой проект 904-1-74.87

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<u>Документация</u>				
	904-1-74.87-АОЦ.01.01	Таблица соединений		
	АОЦ.01.02	Таблица подключения		
<u>Стандартные изделия</u>				
1		Щкаф щита ЩШМ 27000x500x500 УХЛЧ 3.1 ЭР30 ОСТ 36.13-76 90	1	
2	Угольн УМ 600	Угольник УЗ М600 ТКЗ-125-83	4	
3		Крошитель КРЗ ТКЗ-250-83	2	
4		Скоба СЗ ТКЗ-125-83	1	
5		Угольник УР15 ТКЗ-246-83	1	
<u>Прочие изделия</u>				
6	88	Ассемблея ШВ9000 КМД	1	
7	СА1, СА2, СА3	Выключатель пакетный ПВ1-10 ¹⁰ 220В УН=10А	3	
8	ФУ1	Вставка плавкая ВП2В-1 220В Тл.вст.=0,5А	1	

Приказ
Инв.№

ТП 904-1-74.87 -АОЦ.01.01
Компрессорная станция 5К-12А

Гип	Козян	ВУИ
Инж.гидр.	Инж.электр.	Инж.мех.
Инж.авт.	Инж.тепл.	Инж.хим.
Инж.информ.	Инж.эколог.	Инж.эконом.
Инж.упр.	Инж.юрид.	Инж.иные

Задание заводу-изготовителю щитов	Стр. 1	Лист 5
Щкаф оператора	ГЯПРОСТ РОИДОРМЯШ	
Общий бид	г.Ростов-на-Дону	

Альбом 4
Типовой проект 904-1-74.87

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
9	ФУ2, БУВ	Вставка плавкая ВП2В-1 220В Тл.вст.=0,5А	2	
10		Держатель плавкой вставки ДВПЧ-2В	3	ТМЗ-15-83 УУ
11		Выдавливатель сетевой СВ-4М 220В /-4В	1	УИ
12	ХТ1, ХТ2	Блок зажимов БЗЗ4.4ПБ-4/6 УЗ-10	2	ТМБ-165-85
13		Катушка подгоночная КП1-7,5	2	
14		Рамка 66x26	5	
15		Рамка 30x15	3	
<u>Материалы</u>				
16		Провод ПВ1 10380 ГОСТ 6323-79	м 20	
17		Провод ПВ3 10380	м 3	

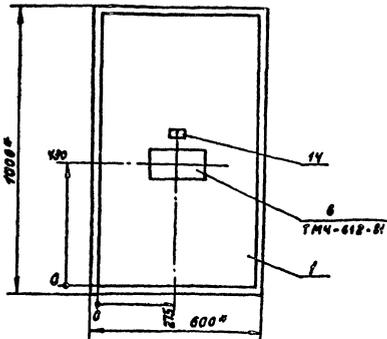
Приказ
Инв.№

Инв.№ 9653/4
ТП 904-1-74.87 -АОЦ.01.01

Альбом Ч

Типовой проект 904-1-74.87

Таблица 1
Названия на панели
и в рамках



1. * Размеры для справок
2. Покрытие-вариант II 06736.13-76

Привязан

Инд. №

ТП904-1-74.87

АОЦ.01.01

Лист 3

Формат А4

Альбом Ч

Типовой проект 904-1-74.87

Таблица 1
Названия на панели
и в рамках

Таблица 1
Названия на панели
и в рамках

Привязание табл.1

№ панели	Наименование	Кол.	№ панели	Наименование	Кол.
Рамка 66x26					
1	Температура воздуха	1			
2	~ 220 В / - ЧФ	1			
3	Ввод ~ 220 В Тн=10А	1			
4	К поз. 88 ~ 220 В Тн=10А	1			
5	К поз. 186 ~ 220 В Тн=10А	1			
Рамка 30x15					
6	Ввод ~ 220 В Тн=10А Тл. вет.=0,5А	1			
7	Поз. 88 ~ 220 В Тн=10А Тл. вет.=0,25 А	1			
8	Поз. 186 ~ 220 В Тн=10А Тл. вет.=0,25 А	1			

Привязан

Инд. №

ТП904-1-74.87

АОЦ.01.01

Лист 5

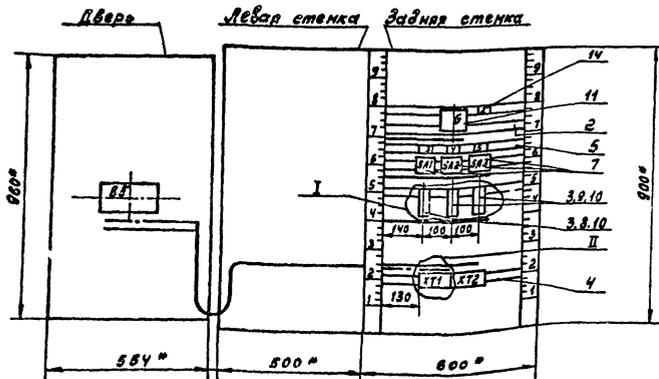
Копировала Гемма Калексверия Третьякова формат А4

Альбом Ч

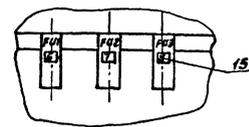
Типовой проект 904-1-74.87

Таблица 1
Названия на панели
и в рамках

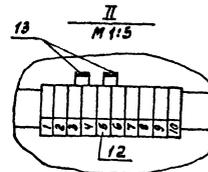
Вид на внутренние плоскости (развернуто)



I
М 1:5



II
М 1:5



Привязан

Инд. № 9653/4

Инд. №

ТП 904-1-74.87

АОЦ.01.01

Лист 4

Копировала Гемма Калексверия Третьякова формат А4

Альбом 904-1-74.87

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		<u>Документация</u>		
	904-1-74.87.0102.02	Таблица соединений		
	-010203	Таблица подключения		
		<u>Стандартные изделия</u>		
1		Панель с каркасом ш.ч. та ЦПК-3А-1-800 УХЛ4	1	
2		Скоба СР600 ТК3-126-83	3	
3		Скоба СЗ600 ТК3-125-83	15	
4		Угольник УЗ-800 ТК3-128-83	2	
5		Угольник УР-15 ТК3-246-83	4	
6		Уголок УП42-25 Е-430	3	
		ТК4-2224-74		

Привязан	
Инд. №	

ТП 904-1-74.87 - А01.02.01

Ген. Козин	Компрессорная станция 5К-12 А
Маст. В. С.	Задание заводу-изготовителю щитов
Г. С. Р.	Щит контроля
И. С. П.	Общий вид
С. С. П.	Гипостройдомаш
И. С. П.	г. Ростов-на-Дону

Альбом 904-1-74.87

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
19		Держатель вставок	41	
20	НЛ1, НЛ2, НЛ3	Плавкий РВЛЧ-2В	16	ТМ3-151-83
21	НЛ4...НЛ8, НЛ9...НЛ10	Аматюра сигнальная АС-220-220В, линза белая	3	
22	НЛ7, НЛ11...НЛ15	Аматюра сигнальная АС-220-220В, линза зеленая	6	
23	ТН1	Аматюра сигнальная АС-220-220В, линза красная	6	
24	К12, К14...К19	Трансформатор понижающий ОСМ-0.16 исп.З	448	
25	К13, К17	180В А ~ 220В / 42В	1	ТМ3-16-83
26	К4...К6, К9...К11	Реле промежуточное РПЧ2-062203, конт. 2х+2р	7	ТМ3-19-83
27	К3	Реле промежуточное РПЧ2-064003, конт. 4х+2р	3	ТМ3-18-83
28	К2	Реле промежуточное РПЧ2-068003, конт. 8х	1	ТМ3-17-83
29	К8	Реле максимального тока РТЧ0 / 0.6 Тр=0.15*0.8	1	ТМ3-18-83
30	К7, КТ10, КТ12, КТ1, КТ3, КТ5	Реле промежуточное РПЧ2-066003, конт. 6х	1	ТМ3-18-83
		Реле времени РКВН-43-121 УХЛ4 - 220В	6	

Привязан	
Инд. №	

ТП 904-1-74.87 - А01.02.01

формат А4

Альбом 904-1-74.87

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		<u>Прочие изделия</u>		
7	п.2Б	Логометр показывающий Ш 6900, шкала 0...100°	1	
8	п.1Б	Логометр речупирометрический Ш 6900Б, шкала 0...50 °С	1	
9	SB2	Кнопка управления КЕ-011, исп. 1, толкатель черный	1	
10	SB1	Кнопка управления КЕ-011, исп. 2, толкатель черный	1	
11	SA	Универсальный переключатель УП5311-А187-220В	1	
12	#85A1, #95A1, #175A1	Универсальной переключатель УП5313-1368-220В	6	
13	#105A	Универсальный переключатель УП5311-С225-220В	1	
14	SAL, SA10, #65A, #35A, #165A, #175A	Выключатель пакетный ВЛ2Б-1	4321	
15	FU1	Вставка плавкая ВП2Б-1 +220В, Зл.вст.=0.3А	1	ТМ3-18-83
16	FU2...FU4, FU9	Вставка плавкая ВП2Б-1 +220В, Зл.вст.=1А	4	ТМ3-18-83
17	FU5...FU7, FU8, FU10	Вставка плавкая ВП2Б-1 +220В, Зл.вст.=0.5А	5	ТМ3-18-83
18	#8FU, #9FU, #17FU, #6FU, #7FU, #16FU	Вставка плавкая ВП2Б-1 +220В, Зл.вст.=2А	6	ТМ3-18-83

Привязан	
Инд. №	

ТП 904-1-74.87 А01.02.01

формат А4

Альбом 904-1-74.87

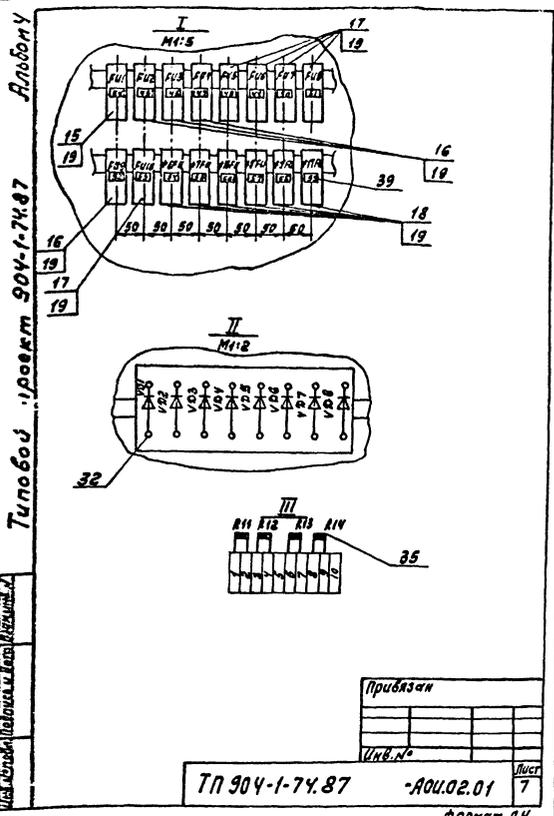
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
31	КТ2, КТ4, КТ6, КТ7, КТ9, КТ11, КТ13	Реле времени РКВН-43-221 УХЛ4 - 220В	7	
32	VD1...VD8	Диод Д 226Б Цб=400В, Тр=0.8А	8	ТМ3-18-83
33	R1...R5	Резистор РЗ25; 4.3 ком	5	ТМ3-18-83
34	ХТ1...ХТ3	Блок-зажигалок БЗ21-4ПБ-1/6 УХЛ10	13	
35	КП1...КП4	Катушка подгоночная КП1-7.5	4	
36		Рамка Б6-26	48	
37		Упор	8	
38	Х5	Розетка РШ-Ц-2-0	1	У508 ТМ3-18-83
39		Рамка 30-15	16	
		<u>Материалы</u>		
40		Провод ПВ1 1.0 380	150 м	
41		Гост 6323-79		
		Провод ПВ3 0.75 380	50 м	
		Гост 6323-79		

Привязан	
Инд. №	

Инд. № 9653/4

ТП 904-1-74.87 - А01.02.01

формат А4



Альбом
Типовой проект 904-1-74.87

Надписи на tavolo и в рамках

		Продолжение			
№ надписи	Текст надписи	Кол.	№ надписи	Текст надписи	Кол.
	Рамка 66x26		16	Температура нагретой воды	1
1	Насосы охлажденной воды	2	17	Управление	1
2	Насосы нагретой воды	2	18	Насос пр. 8	1
3	Контроль напряжения	2	19	Насос пр. 9	1
4	Сигнализация	2	20	Насос пр. 17	1
	Контроль напряжения	1	21	Насос пр. 6	1
5	Насос пр. 8 работает	1	22	Насос пр. 7	1
6	Насос пр. 9 работает	1	23	Насос пр. 16	1
7	Насос пр. 17 работает	1	24	Съем сигнала	1
8	Авария	2	25	Дренажный насос	1
9	Насос пр. 6 работает	1	26	Опробование емк.	1
10	Насос пр. 7 работает	1		напл.	1
11	Насос пр. 16 работает	1	27	- 220 В/- 42 В	1
12	Нижний уровень	2	28	Ввод - 220 В Jн=10 А	1
			29	Насосы охлажденной воды - 220 В Jн=10 А	1
13	Дренажный приямок	30	30	Насосы нагретой воды - 220 В Jн=10 А	1
14	Камера нагретой воды авар. верх. ур.	31	31	Сигнализация - 220 В Jн=10 А	1
	вень	1	32	Пл. 5Б - 220 В Jн=10 А	1
15	Температура охлажденной воды	1	33	Пл. 6Б - 220 В Jн=10 А	1
			34	Пл. 7Б - 220 В Jн=10 А	1
			35	Пл. 1Б - 220 В Jн=10 А	1

Привязки	
Инв.№	Лист
ТП 904-1-74.87	-А01.02.01
формат А4	

Альбом
Типовой проект 904-1-74.87

		Продолжение		Продолжение	
№ надписи	Текст надписи	Кол.	№ надписи	Текст надписи	Кол.
35	Тр.р. - 220 В Jн=10 А	1	55	Насос пр. 7. Jн=10 А. Jл. вет.=2 А	1
37	Пл. 2Б. 4В Jн=10 А	1	56	Насос пр. 16. Jн=10 А. Jл. вет.=2 А	1
38	Насос пр. 6. - 220 В. Jн=10 А	1	57	Насос пр. 8. Jн=10 А. Jл. вет.=2 А	1
39	Насос пр. 7. - 220 В. Jн=10 А	1	58	Насос пр. 9. Jн=10 А. Jл. вет.=2 А	1
40	Насос пр. 16. - 220 В. Jн=10 А	1	59	Насос пр. 17. Jн=10 А.	1
41	Насос пр. 8. - 220 В. Jн=10 А	1		Jл. вет.=2 А	1
42	Насос пр. 9. - 220 В. Jн=10 А	1			
43	Насос пр. 17. - 220 В. Jн=10 А	1			
	Рамка 30x15				
45	Ввод Jн=10 А. Jл. вет.=3 А	1			
46	Насосы охлажденной воды Jн=10 А. Jл. вет.=1 А	1			
47	Насосы нагретой воды Jн=10 А. Jл. вет.=1 А	1			
48	Сигнализация Jн=10 А. Jл. вет.=1 А	1			
49	Пл. 5Б Jн=10 А. Jл. вет.=0,5 А	1			
50	Пл. 6Б Jн=10 А. Jл. вет.=0,5 А	1			
51	Пл. 7Б Jн=10 А. Jл. вет.=0,5 А	1			
52	Тр.р. Jн=10 А. Jл. вет.=1 А	1			
53	Пл. 2Б Jн=10 А. Jл. вет.=0,5 А	1			
54	Насос пр. 6. Jн=10 А. Jл. вет.=2 А	1			

Привязки	
Инв.№	Лист
ТП 904-1-74.87	-А01.02.01
формат А4	

Альбом
Типовой проект 904-1-74.87

Проводка	Откуда идет	Куда поступает	Данные проводки	Примечание
	Технические требования	Требования		
	Таблица соединений выполнена на основании схем	соединений на основании схем	ЛО.00.33.00... ЛО.00.33.07	
10-3	± 10 А: 1	ХТ1: 4		
10-5	± 10 А: 2 А	ХТ1: 6		
10-9	± 10 А: 2	ХТ1: 8		
201	п. 1Б: 7	ХТ3: 8		
203	п. 1Б: 8	ХТ3: 9		
205	п. 1Б: 9	ХТ3: 10		

Привязки	
Инв.№	Лист
ТП 904-1-74.87	-А01.02.02
формат А4	

Инв.№ 9653/4

45

Инв.№

ТП 904-1-74.87 -А01.02.02

Копировать Генля Келку сврил Качества

Альбом

Типовой проект 904-1-74.87

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечания
133	#9SA1:12A	K3:24		
133		K5:A		
135	#9SA1:10A	K3:23		
137	KT5:3	XT7:2		
139	#17SA1:10	#17SA1:11		п
139		#17SA1:12		п
139		KT5:4		
139		KT6:2		
139		K6:14		
141	#17SA1:12A	K3:34		
141		K6:A		
143	#17SA1:10A	K3:33		
151	K7:13	XT7:4		
153	K7:A	K7:14		п
153		XT7:5		
155	K8:A	K3:74		
157	KT8:3	XT7:6		
159	#6SA1:10	#6SA1:11		п
159		#6SA1:12		п
159		K9:14		
159		KT8:4		
159		KT9:2		
161	#6SA1:12A	K8:14		
161		K9:A		
163	#6SA1:10A	K8:15		
165	KT10:3	XT7:7		

Прибавки

Изм. №

ТП 904-1-74.87 - А04.02.02 Лист 6

Формат А4

Альбом

Типовой проект 904-1-74.87

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечания
167	#7SA1:10	#7SA1:11		п
167		#7SA1:12		п
167		K10:14		
167		K710:4		
167		KT11:2		
169	#7SA1:12A	K8:24		
169		K10:A		
171	#7SA1:10A	K8:23		
173	KT12:3	XT7:8		
175	#16SA1:10	#16SA1:11		п
175		#16SA1:12		п
175		K11:14		
175		KT12:4		
175		KT13:2		
177	#16SA1:12A	K8:34		
177		K11:A		
179	#16SA1:10A	K8:33		
401	K12:14	XT5:4		
403	K12:A	K13:14		
405	K13:23	S81:22		
407	K12:22	K13:A		
407		K13:24		п
407		S82:14		
409	K13:33	K14:B		
409		K14:13		п
409		K15:B		

Прибавки

Изм. №

ТП 904-1-74.87 - А04.02.02 Лист 7

Формат А4

Альбом

Типовой проект 904-1-74.87

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечания
409	K15:B	K15:13		п
409		K16:B		
409		K16:13		п
409		K17:B		
409		K17:13		п
409		K18:B		
409		K18:13		п
409		K19:B		
409		K19:13		п
411	K12:21	K14:32		
411		K15:22		
411		K16:22		
411		K17:22		
411		K18:22		
411		K19:22		
413	VD1:+	VD2:+		
413		VD3:+		
413		VD4:+		
413		VD5:+		
413		VD6:+		
413		VD7:+		
413		VD8:+		
413		S82:24		
413	VD7:-	K14:21		
431		K15:31		
431		K16:31		
431	VD8:-	K17:31		
433		K18:31		
433		K19:31		

Прибавки

Изм. №

ТП 904-1-74.87 - А04.02.02 Лист 8

Формат А4

Альбом

Типовой проект 904-1-74.87

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечания
415	VD1:-	HL4:1		
415		KT11:2		
417	VD2:-	HL5:1		
417		KT3:12		
419	VD3:-	HL6:1		
419		KT5:1		
421	K14:A	K14:31		п
421		K14:34		
421		K5:54		
421		K6:54		
423	K14:44	K14:22		п
423		HL7:1		
425	VD4:-	HL8:1		
425		KT8:12		
427	VD5:-	HL9:1		
427		KT10:12		
429	VD6:-	HL10:1		
429		KT12:12		
431	K15:A	K15:21		п
431		K9:44		
431		K10:44		
431		K11:44		
433	K15:44	K15:32		п
433		HL11:1		
435	K16:A	K16:21		п
435		XT5:5		
437	K16:44	K16:32		п

Прибавки

Изм. №

ТП 904-1-74.87 - А04.02.02 Лист 9

Формат А4

Лямбда У

Типовой проект 904-1-74.87

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
437	K16:32	HL12:1		
439	K17:А	K17:21		п
439	X75:6	X75:6		
441	K17:32	K17:44		п
441		HL13:1		
443	K18:А	K18:21		
443	X75:7	X75:7		
445	K18:44	K18:32		п
445		HL14:1		
447	K19:А	K19:21		п
447		X75:8		
449	K19:44	K19:32		п
449		HL15:1	ТП(11+10)	
6-11	#6SA:L1	XT8:1		
6-1	#6SA:C1	#6FU:1		
6-3	#6FU:2	KT9:А		
6-3		KT8:2		
6-5	K7:23	XT8:3		
6-7	#6SA:5	XT8:5		
6-9	#6SA:5A	K9:22		
6-9		KT8:А		
6-9		KT8:7		
6-11	#6SA:4	K7:24		
6-11		K8:43		
6-11		K10:53		

Прибазан

УИВ.№

Лист 10

ТП 904-1-74.87 -АОУ.02.02

Формат АУ

Лямбда У

Типовой проект 904-1-74.87

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
6-11	K10:53	K11:53		
6-11		KT8:8		
6-13	#6SA:4A	#6SA:2A		п
6-13		K9:21		
6-15	#6SA:2	K8:44		
6-17	#6SA:3	K10:54		
6-17		K11:54		
6-17		XT8:9		
7-11	#7SA:L1	XT9:1		
7-1	#7FU:1	#7SA:C1		
7-3	#7FU:2	KT11:А		
7-3		XT9:2		
7-5	K7:33	XT9:3	ЛП(11+10)	
7-7	#7SA:5	XT9:5		
7-9	7SA:5A	K10:22		
7-9		KT10:А		
7-9		XT9:7		
7-11	#7SA:4	K7:34		
7-11		K8:53		
7-11		K9:53		
7-11		K11:33		
7-11		XT9:8		
7-13	#7SA:4A	#7SA:2A		п
7-13		K10:21		
7-15	#7SA:2	K8:54		
7-17	#7SA:3	K9:54		

Прибазан

УИВ.№

Лист 11

ТП 904-1-74.87 -АОУ.02.02

Формат АУ

Лямбда У

Типовой проект 904-1-74.87

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
7-17	K9:54	K11:34		
7-17		XT9:9		
16-11	#16SA:L1	XT10:1		
16-1	#16FU:1	#16SA:C1		
16-3	#16FU:2	KT13:А		
16-3		XT10:2		
16-5	K7:43	XT10:3		
16-7	#16SA:5	XT10:5		
16-9	#16SA:5A	K11:22		
16-9		KT12:А		
16-9		XT10:7	ЛП(11+10)	
16-11	#16SA:4	K7:44		
16-11		K8:63		
16-11		K9:33		
16-11		K10:33		
16-11		XT10:8		
16-13	#16SA:4A	#16SA:2A		п
16-13		K11:21		
16-15	#16SA:2	K8:64		
16-17	#16SA:3	K9:34		
16-17		K10:34		
16-17		XT10:9		
8-1	#8SA:L1	XT11:1		
8-1	#8FU:1	#8SA:C1		

Прибазан

УИВ.№

Лист 12

ТП 904-1-74.87 -АОУ.02.02

Формат АУ

Лямбда У

Типовой проект 904-1-74.87

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
8-3	#8FU:2	KT2:А		
8-3		XT11:2		
8-5	K1:13	XT11:3		
8-7	#8SA:5	XT11:5		
8-9	#8SA:5A	KT1:А		
8-9		K4:22		
8-9		XT11:7		
8-11	#8SA:4	K1:14		
8-11		K3:43		
8-11		K5:33		
8-11		K6:33		
8-11		XT11:8		
8-13	#8SA:2A	#8SA:4A	ЛП(11+10)	п
8-13		K4:21		
8-15	#8SA:2	K3:44		
8-17	#8SA:3	K5:34		
8-17		K6:34		
8-17		XT11:9		
9-1	#9SA:L1	XT12:1		
9-1	#9FU:1	#9SA:C1		
9-3	#9FU:2	KT4:А		
9-3		XT12:2		
9-5	K1:33	XT12:3		
9-7	#9SA:5	XT12:5		
9-9	#9SA:5A	KT3:А		

Прибазан

УИВ.№

Лист 13

ТП 904-1-74.87 -АОУ.02.02

Формат АУ

Яльбом 4

Типовой проект 904-1-74.87

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
8-9	КТ3:А	К5:22		
9-9		ХТ12:7		
9-11	#9СА1:4	К1:34		
9-11		К3:53		
9-11		К4:43		
9-11		К6:43		
9-11		ХТ12:8		
9-13	#9СА1:2А	#9СА1:4А		п
9-13		К5:21		
9-15	#9СА1:2	К3:54		
9-17	#9СА1:3	К4:44		
9-17		К6:44		
9-17		ХТ12:9	ПВ1(1+10)	
17А1	#17СА1:11	ХТ13:1		
17-1	#17СА1:1	#17СА1:61		
17-3	#17СА1:2	КТ6:А		
17-3		ХТ13:2		
17-5	К1:43	ХТ13:3		
17-7	#17СА1:5	ХТ13:5		
17-9	#17СА1:5А	КТ5:А		
17-9		К6:22		
17-9		ХТ13:7		
17-11	#17СА1:4	К1:44		
17-11		К3:63		
17-11		К4:53		
17-11		К5:43		

Прибылан

Изм.№			
-------	--	--	--

Изм.№

ТП 904-1-74.87 - А00.02.02 лист 14
Формат А4

Яльбом 4

Типовой проект 904-1-74.87

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
17-11	К5:43	ХТ13:8		
17-13	#17СА1:2А	#17СА1:4А		п
17-13		К6:21		
17-15	#17СА1:2	К3:64		
17-17	#17СА1:3	К4:54		
17-17		К5:44		
17-17		ХТ13:9		
Н	ТВ1:2	К12:8		
Н		К13:8		
Н		К13:34		п
Н		К14:4		
Н		К15:14		
Н		К16:14	ПВ1(1+10)	
Н		К17:14		
Н		К18:14		
Н		К19:14		
Н		НЛ2:2		
Н		НЛ3:2		
Н		НЛ1:2		
Н		НЛ11:2		
Н		НЛ10:2		
Н		НЛ9:2		
Н		НЛ8:2		
Н		НЛ7:2		
Н		НЛ6:2		
Н		НЛ5:2		

Прибылан

Изм.№			
-------	--	--	--

Изм.№

ТП 904-1-74.87 - А00.02.02 лист 15
Формат А4

Яльбом 4

Типовой проект 904-1-74.87

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
Н	НЛ5:2	НЛ4:2		
Н		НЛ14:2		
Н		НЛ13:2		
Н		НЛ15:2		
Н		НЛ12:2		
Н		п.18:220		
Н		КТ:В		
Н		К8:В		
Н		К9:В		
Н		К10:В		
Н		К11:В		
Н		КТН:В	ПВ1(1+10)	
Н		КТ10:В		
Н		КТ9:В		
Н		КТ8:В		
Н		КТ12:В		
Н		КТ13:В		
Н		КТ1:В		
Н		КТ2:В		
Н		КТ6:В		
Н		КТ5:В		
Н		КТ4:В		
Н		КТ3:В		
Н		КТ7:В		
Н		К2:2		
Н		К1:В		

Прибылан

Изм.№			
-------	--	--	--

Изм.№

ТП 904-1-74.87 - А00.02.02 лист 16
Формат А4

Яльбом 4

Типовой проект 904-1-74.87

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
Н	К1:В	К3:В		
Н		К4:В	ПВ1(1+10)	
Н		К5:В		
Н		К6:В		
Н		ХТ4:10		
Н		ХТ5:1		
11	п.18:2	ХТ2:2		штырь
12	п.18:3	ХТ2:4		штырь
13	п.28:2	ХТ2:7	ПВ1(1+10)	штырь
14	п.28:3	ХТ2:9		штырь
122	п.18:4	ХТ2:5		штырь
земля	п.18:±	рейка для крепления аппаратов: ±		
земля	ТВ1:±	рейка для крепления аппаратов: ±		
земля	рейка для крепления аппаратов: ±	стойка: ±		

Прибылан

Изм.№			
-------	--	--	--

Изм.№

Изм.№ 9653/4
ТП 904-1-74.87 - А00.02.02 лист 17
Формат А4

Льбович
Туполов проект 904-1-7487

Проводник	Выбор	Вид конт. группы	Выбор	Проводник	Проводник	Выбор	Вид конт. группы	Выбор	Проводник
Технические требования					Требования				
Таблица подключения					Таблица подключения				
... АИЦ.02.02					... АИЦ.02.02				
и таблицы					и таблицы				
Левая станка					Левая станка				
ТВ					ТВ				
867	1		2	N	835*	L1		C1	845
869	6		10	871	835*	L1		C1	849
881	L1		C1	833	835*	L1		C1	853
835	L1		C1	837	835*	L1		C1	857
835*	L1		C1	841	835*	L1		C1	861

Привязан

Инд.№

ТП 904-1-74.87 АИЦ.02.03

Ген. Директор	И.И.И.
Начальник участка	И.И.И.
Инженер	И.И.И.
Мастер	И.И.И.
Рабочий	И.И.И.

Компрессорная станция 5К-12А
 Задание заводу-изготовителю штурвалов Р 1 12
 Шит контроля
 Таблица подключения

формат А4

Льбович
Туполов проект 904-1-7487

Проводник	Выбор	Вид конт. группы	Выбор	Проводник	Проводник	Выбор	Вид конт. группы	Выбор	Проводник
835*	L1		C1	865	863	2		1	861
811	L1		C1	873	867	2		1	865
833	1		2	825	875	2		1	873
839	2		1	837	6-1	1		2	6-3
843	2		1	841	7-1	1		2	7-3
847	2		1	845	16-1	1		2	16-3
851	2		1	849	8-1	1		2	8-3
855	2		1	853	9-1	1		2	9-3
859	2		1	857	17-1	1		2	17-3

Привязан

Инд.№

ТП 904-1-74.87 -АИЦ.02.03

формат А4

Льбович
Туполов проект 904-1-7487

Проводник	Выбор	Вид конт. группы	Выбор	Проводник	Проводник	Выбор	Вид конт. группы	Выбор	Проводник	
6Л1	L1		C1	6-1	413*	+		-	429	
7Л1	L1		C1	7-1	413*	+		-	451	
16Л1	L1		C1	16-1	413*	+		-	453	
8Л1	L1		C1	8-1	889	1		2	871	
9Л1	L1		C1	9-1	847*	13		14	401	
17Л1	L1		C1	17-1	411	21		22	407	
413	+		-	415	403	А		В	Н*	
413*	+		-	417	847*	13		14	403	
413*	+		-	419	405	23		24п	407*	
413*	+		-	425	403	33		34	Н*	
413*	+		-	427	407*	Ап		К	В	Н*
					409*	13		14	Н*	
					451*	21		22	423*	
					421*	31п		32	441*	
					421*	2п		3п	409*	
					847*	43		44	423	

Привязан

Инд.№

ТП 904-1-74.87 -АИЦ.02.03

формат А4

Льбович
Туполов проект 904-1-7487

Проводник	Выбор	Вид конт. группы	Выбор	Проводник	Проводник	Выбор	Вид конт. группы	Выбор	Проводник
409*	13п		14	Н*	409п	13		14	Н*
431*	21п		22	411*	447*	21п		22	411
451*	31		32п	433*	453	31		32п	449*
847*	43		44п	433	847*	43		44п	449
431*	Ап		Вп	409*	447	Ап		Вп	409*
409*	13п		14	Н*					ХТ1
435*	21п		22	411*	10Л1	1			
451	31		32п	437*	10-1	2		3	10-1
847*	43		44п	437	10-3	4		5	10-3
435	Ап		Вп	409*	10-5	6		7	107
409*	13п		14	Н*	10-9	8		9	10-9
439*	21п		22	411*					ХТ2
453*	31		32п	441	11	1		7.5	2
847*	43		44п	441*	12	3		7.5	4
439	Ап		Вп	409*	122	5			
					13	5		7.5	7
					14	8		7.5	9
409*	13п		14	Н*					ХТ3
443*	21п		22	411*	201	8		9	203
453*	31		32п	445*	22	1		п	2
847*	43		44п	445	811	3		4	851
443	Ап		Вп	409*	855	5		6	859
					205	10			

Привязан

Инд.№

ТП 904-1-74.87 -АИЦ.02.03

формат А4

Льбович
Туполов проект 904-1-7487

Инд.№ 9653/4									
Инд.№ 50									
ТП 904-1-74.87 -АИЦ.02.03									

формат А4

Льбович
Туполов проект 904-1-7487

Инд.№ 9653/4									
Инд.№ 50									
ТП 904-1-74.87 -АИЦ.02.03									

формат А4

Копирол Генюк Кальку с верха Ковалева

Яльбому
Типовой проект 904-1-74.87

Проводник	Выход	Вид кон. точки	Выход	Проводник	Проводник	Выход	Вид кон. точки	Выход	Проводник
Передняя стемка									
		HL2			449	1	2		N*
243*	1	HL2			437	1	2		N*
847*	1	HL1	2		11	2	3	12	
839*	1	HL1	2		863	-220		4	122
433	1	HL1	2		201	7		8	203
		HL10			205	9			земля
429*	1	HL9	2		13	2	3	14	
427*	1	HL8	2		875	4			
425*	1	HL7	2		17-15	2	3	17-17	
423	1	HL6	2		17-13	2A	п	4A	17-13*
419*	1	HL5	2		17-11	4	5	17-7	
417*	1	HL4	2		17-9	5A		10A	143
415*	1	HL3	2		141	12A			
445	1	HL2	2		139	10	п	11	139*
441	1	HL1	2					12п	139*
					Привязан				
					Инд.№				

ТП 904-1-74.87 - АОВ.02.03 5
Формат А4

Яльбому
Типовой проект 904-1-74.87

Проводник	Выход	Вид кон. точки	Выход	Проводник	Проводник	Выход	Вид кон. точки	Выход	Проводник
Передняя стемка									
		HL2			449	1	2		N*
243*	1	HL2			437	1	2		N*
847*	1	HL1	2		11	2	3	12	
839*	1	HL1	2		863	-220		4	122
433	1	HL1	2		201	7		8	203
		HL10			205	9			земля
429*	1	HL9	2		13	2	3	14	
427*	1	HL8	2		875	4			
425*	1	HL7	2		17-15	2	3	17-17	
423	1	HL6	2		17-13	2A	п	4A	17-13*
419*	1	HL5	2		17-11	4	5	17-7	
417*	1	HL4	2		17-9	5A		10A	143
415*	1	HL3	2		141	12A			
445	1	HL2	2		139	10	п	11	139*
441	1	HL1	2					12п	139*
					Привязан				
					Инд.№				

ТП 904-1-74.87 - АОВ.02.03 6
Формат А4

Яльбому
Типовой проект 904-1-74.87

Проводник	Выход	Вид кон. точки	Выход	Проводник	Проводник	Выход	Вид кон. точки	Выход	Проводник
Передняя стемка									
N	1	п	2	N					
N	2	п	3	N					
401	4		5	435					
439	6		7	443					
447	8								
		KT6			151	13	3	14	153*
103	1		2	103	6-5	23	3	24	6-11*
107	3		4	111	7-5	33	3	34	7-11*
113	5		6	115	153	A	K	B	N*
117	7		8	121	16-5	43	3	44	16-11*
		KT7							
129	1		2	137	163	13	3	14	161*
145	3		4	151	171	23	3	24	169*
153	5		6	157	179	33	3	34	177*
165	7		8	173	153	A	K	B	N*
		KT8			6-11*	43	3	44	6-15
6-11	1		2	6-3	7-11*	53	3	54	7-15
6-5	3	п	4	6-5	16-11*	63	3	64	16-15
6-7	5	п	6	6-7					
6-9	7		8	6-11					
6-17	9								
		KT9							
7-11	1		2	7-3	843*	13	3	14	159*
7-9	3	п	4	7-5	161	A	K	B	N*
7-7	5	п	6	7-7	7-11*	53	3	54	7-17*
7-9	7		8	7-11	16-11*	33	3	34	16-17
7-17	9				847*	43	3	44	431*
		KT10			6-13	21	п	22	6-9*
16-11	1		2	16-3	Привязан				
16-5	3	п	4	16-5	Инд.№				
16-7	5	п	6	16-7					
16-9	7		8	16-11					
16-17	9								

ТП 904-1-74.87 - АОВ.02.03 7
Формат А4

Яльбому
Типовой проект 904-1-74.87

Проводник	Выход	Вид кон. точки	Выход	Проводник	Проводник	Выход	Вид кон. точки	Выход	Проводник
Передняя стемка									
843*	13	3	14	167*	7-3*	A	K	B	N*
169	A	K	B	N*	843*	1	п	2	167
6-11*	53	3	54	6-17*					
16-11*	33	3	34	16-17*					
847*	43	3	44	431*					
7-13	21	п	22	7-9*					
		KT11							
843*	13	3	14	175*					
177	A	K	B	N*					
6-11*	53	3	54	6-17*					
7-11*	33	3	34	7-17*					
847*	43	3	44	431					
16-13	21	п	22	16-9*					
		KT12							
6-9*	A	K	B	N*					
157	3	3	4	159*					
847*	11	3	12	425					
		KT9							
6-3*	A	K	B	N*					
843*	1	п	2	159					
		KT10							
7-9*	A	K	B	N*					
165	3	3	4	167*					
847*	11	3	12	427					
		KT11			Привязан				
					Инд.№				

Инд.№ 9653/4
ТП 904-1-74.87 - АОВ.02.03 8
Формат А4

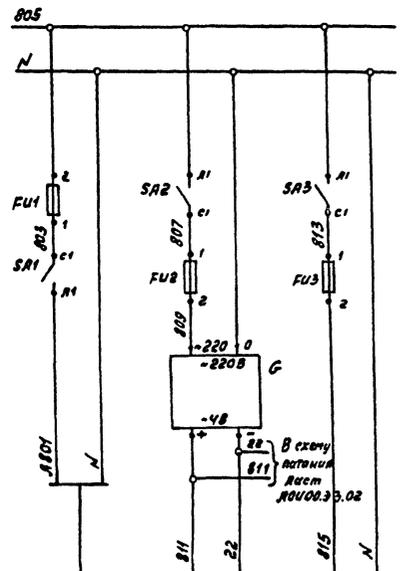
Инд.№ 9653/4

Инд.№ 9653/4

Альбом

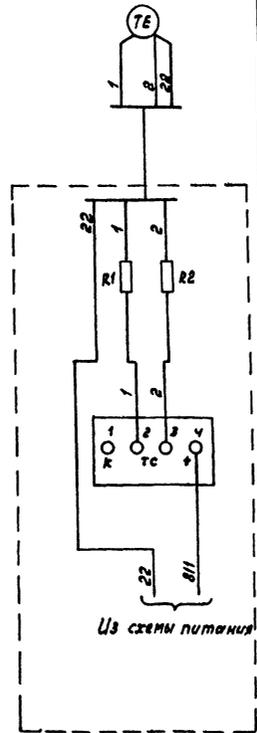
Типовой проект 904-1-74.87

Схема питания



Шкаф оператора

Схема измерения температуры воздуха в сборном коллекторе



Терморезистор
сопротивления
поз. 8а

Подгоночные
катушки

Логометр
поз. 8б

Из схемы питания

Шкаф оператора

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф оператора		
SA1, SA2	Выключатель пакетный		
SA3	ПВ1-10Б исп III ~220В Jн=10А	3	
	Вставка плавкая ВП 2Б-1		
FU2, FU3	~ 220В Jпл.вст.=0.25А	2	
FU1	~ 220В Jпл.вст.=0.5А	1	
G	Сетевой выпрямитель СВ-4М ~220В /-4В	1	
8б	Логометр Ш 69000 шкала 0...100°С	1	
R1, R2	Катушка подгоночная КП1-7.5 R=7.5 Ом	2	
	По месту		
8а	Терморезистор сопротивления ТСМ-0279 град 50М	1	

Характеристика электротехника	Поз	Ввод	8б	18б
	Тип	питания	Ш 69000	ДСС-711Мн-2С
Номинальное напряжение В		~ 220В	-У	~ 220
Потребляемая мощность в А		15	5	10
Место установки		Шкаф оператора	По месту	

Инв. № 9653/4

ТП 904-1-74.87 АОУ.00.33.01

Компрессорная станция 5М-12А

Привзван	Колон	Лист	Листов

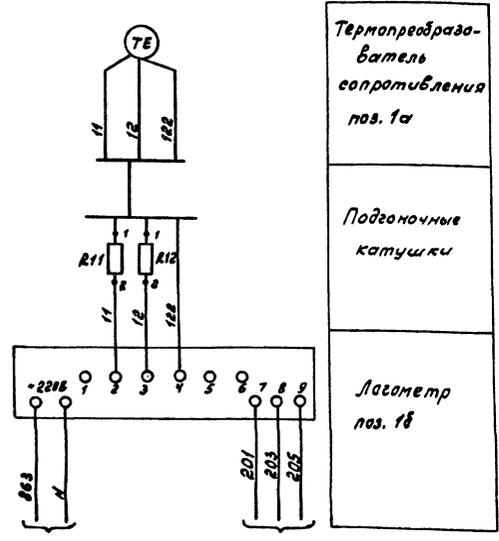
Исполнитель: [Signature]

А. Лобом

Типовой проект 90У-1-74.87

Лист 1 из 1

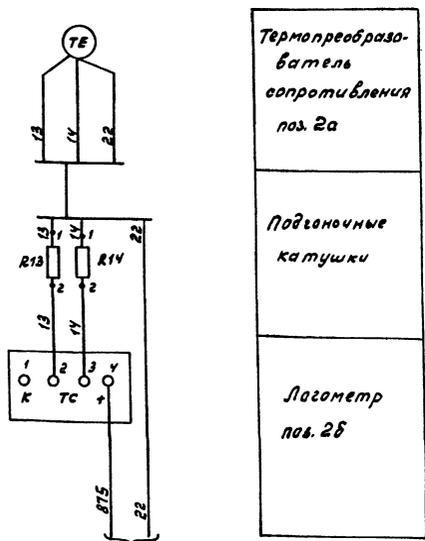
Схема измерения температуры охлажденной воды



Из схемы питания лист ЛОУ.00.33.02

В схему управления вентиляторами градирни

Схема измерения температуры нагретой воды



Из схемы питания лист ЛОУ.00.33.02

Термопреобразователь сопротивления поз. 1а

Подгоночные катушки

Логометр поз. 1б

Термопреобразователь сопротивления поз. 2а

Подгоночные катушки

Логометр поз. 2б

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит контроля		
п.1б	Логометр регулирующийся ШВ9006 шкала 0...50°С	1	
п.2б	Логометр показывающий ШВ9000 шкала 0...100°С	1	
РН...Р14	Катушки подгоночная КЛ1-75	4	
	По месту		
1а	Термопреобразователь		
2а	сопротивления ТСМ-0879	2	

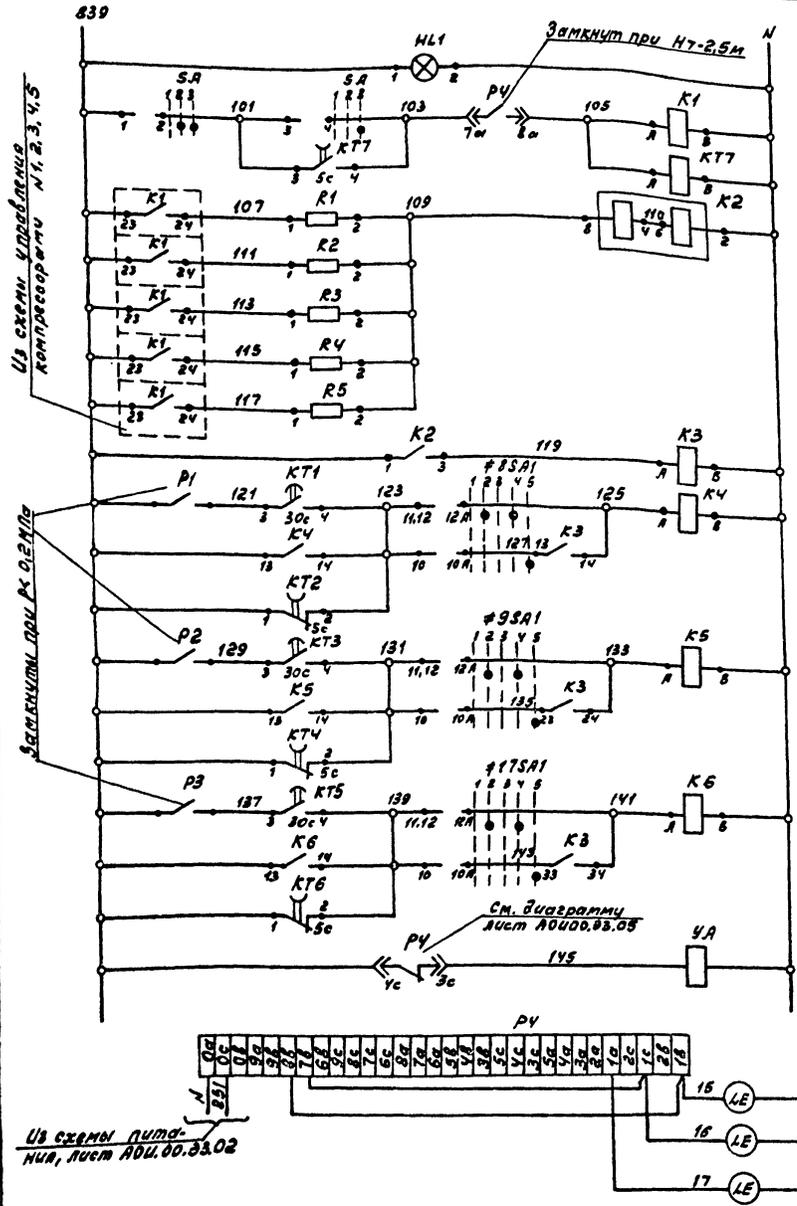
Инд.№ 9653/4

Прибл.квн			
55	Инд.№		

Тип 90У-1-74.87 ЛОУ.00.33.03			
ИП	Косов	Борис	Компрессорная станция 5К-12А
Лист 012	Умрицкий	Сидоренко	Управление заводом издательство
Л.С.044	Филиппов	Сидоренко	Управление щитом
Л.С.045	Филиппов	Сидоренко	Компрессорная станция
Л.С.046	Филиппов	Сидоренко	Управление щитом
Л.С.047	Филиппов	Сидоренко	Компрессорная станция
Л.С.048	Филиппов	Сидоренко	Управление щитом
Л.С.049	Филиппов	Сидоренко	Компрессорная станция
Л.С.050	Филиппов	Сидоренко	Управление щитом
Л.С.051	Филиппов	Сидоренко	Компрессорная станция
Л.С.052	Филиппов	Сидоренко	Управление щитом
Л.С.053	Филиппов	Сидоренко	Компрессорная станция
Л.С.054	Филиппов	Сидоренко	Управление щитом
Л.С.055	Филиппов	Сидоренко	Компрессорная станция
Л.С.056	Филиппов	Сидоренко	Управление щитом
Л.С.057	Филиппов	Сидоренко	Компрессорная станция
Л.С.058	Филиппов	Сидоренко	Управление щитом
Л.С.059	Филиппов	Сидоренко	Компрессорная станция
Л.С.060	Филиппов	Сидоренко	Управление щитом
Л.С.061	Филиппов	Сидоренко	Компрессорная станция
Л.С.062	Филиппов	Сидоренко	Управление щитом
Л.С.063	Филиппов	Сидоренко	Компрессорная станция
Л.С.064	Филиппов	Сидоренко	Управление щитом
Л.С.065	Филиппов	Сидоренко	Компрессорная станция
Л.С.066	Филиппов	Сидоренко	Управление щитом
Л.С.067	Филиппов	Сидоренко	Компрессорная станция
Л.С.068	Филиппов	Сидоренко	Управление щитом
Л.С.069	Филиппов	Сидоренко	Компрессорная станция
Л.С.070	Филиппов	Сидоренко	Управление щитом
Л.С.071	Филиппов	Сидоренко	Компрессорная станция
Л.С.072	Филиппов	Сидоренко	Управление щитом
Л.С.073	Филиппов	Сидоренко	Компрессорная станция
Л.С.074	Филиппов	Сидоренко	Управление щитом
Л.С.075	Филиппов	Сидоренко	Компрессорная станция
Л.С.076	Филиппов	Сидоренко	Управление щитом
Л.С.077	Филиппов	Сидоренко	Компрессорная станция
Л.С.078	Филиппов	Сидоренко	Управление щитом
Л.С.079	Филиппов	Сидоренко	Компрессорная станция
Л.С.080	Филиппов	Сидоренко	Управление щитом
Л.С.081	Филиппов	Сидоренко	Компрессорная станция
Л.С.082	Филиппов	Сидоренко	Управление щитом
Л.С.083	Филиппов	Сидоренко	Компрессорная станция
Л.С.084	Филиппов	Сидоренко	Управление щитом
Л.С.085	Филиппов	Сидоренко	Компрессорная станция
Л.С.086	Филиппов	Сидоренко	Управление щитом
Л.С.087	Филиппов	Сидоренко	Компрессорная станция
Л.С.088	Филиппов	Сидоренко	Управление щитом
Л.С.089	Филиппов	Сидоренко	Компрессорная станция
Л.С.090	Филиппов	Сидоренко	Управление щитом
Л.С.091	Филиппов	Сидоренко	Компрессорная станция
Л.С.092	Филиппов	Сидоренко	Управление щитом
Л.С.093	Филиппов	Сидоренко	Компрессорная станция
Л.С.094	Филиппов	Сидоренко	Управление щитом
Л.С.095	Филиппов	Сидоренко	Компрессорная станция
Л.С.096	Филиппов	Сидоренко	Управление щитом
Л.С.097	Филиппов	Сидоренко	Компрессорная станция
Л.С.098	Филиппов	Сидоренко	Управление щитом
Л.С.099	Филиппов	Сидоренко	Компрессорная станция
Л.С.100	Филиппов	Сидоренко	Управление щитом

Типовой проект 904-1-74.87

Альбом 4



Питание ~ 220В, 50Гц, см. лист 904.00.33.02	Контроль напряжения	Реле пуска насосов	Реле пуска второго рабочего насоса	Реле-подпитатель	Насос N1	Насос N2	Насос N3	Вентиль подпитки	Сигнализатор, п. 56	Датчики
Контроль напряжения										
Реле пуска насосов										
Реле пуска второго рабочего насоса										
Реле-подпитатель										
Насос N1										
Насос N2										
Насос N3										
Вентиль подпитки										
Сигнализатор, п. 56										
Датчики										

Из схемы питания, лист 904.00.33.02

Из схемы управления компрессором п. 1, 2, 3, 4, 5

Замкнут при К-0,2МПа

См. диаграмму лист 904.00.33.05

Рекомендуемые выдержки времени уточнить при наладке

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит контроля		
НК1	Арматура сигнальная		
АС-220В	линза белая	1	
СА	Универсальный переключатель УП5311-А187	1	
#83А1, #95А1, #175А1	Универсальный переключатель УП5313-Л368	3	
#83А, #95А, #175А	Пакетный выключатель ПВ1-10Б - 220В, Тн=10А, исп. Ш	3	
#83А, #95А, #175А	Вставка плавкая ВП2Б-1, -220В, Тлвмт.=2А	3	
КТ1, КТ2, КТ5	Реле времени РКВ11-43-121 УХЛ4	3	
КТ6, КТ7	Реле времени РКВ11-43-221 УХЛ4	4	
К1	Реле промежуточное РПЧ2-064003 конт. 4з	1	
К4..К6	Реле промежуточное РПЧ2-064203 конт. 4з+2р	3	
К3	Реле промежуточное РПЧ2-068003 конт. 8з	1	
К2	Реле максимального тока РТ40/0.6, Тср=0.15-0.3А	1	
Р1..Р5	Резистор ПЭ 25, У3 ком	5	
	По месту		
УА	Вентиль электромагнитный ~220В	1	Заказан в части 8К
Р1..Р3	Манометр электроконтактный ЭКМ 1-6 предел измерения 0,6МПа	3	п.3
Р4	Регулятор-сигнализатор уровня ЭРСУ-3 ~220В	1	п. 5Б
#8, #9	Элементы управления электродвигателями 8М, 9М, 17М	3	
КМ	Пускатель ~220В	1	смотри
АФ	Автомат	1	часть
КК	Тепловое реле	1	ЭМ
СВ	Кнопочный пост управления ПКС 722-2У2	1	

Имб. N° 9653/4

ТП904-1-74.87 904.00.33.05		Компрессорная станция 5К-12А	
Ген. Кооп.	В. Кооп.	Заведующий заводом	Старший лист
М. Кооп.	М. Кооп.	Мастер участка	Листов
Н. Кооп.	Н. Кооп.	Насосная станция	Р 1 2
П. Кооп.	П. Кооп.	Масло	ГипростройДОР Ш
С. Кооп.	С. Кооп.	Стекло	п. Ров.об.ли-Ангу
Т. Кооп.	Т. Кооп.	Управление	
У. Кооп.	У. Кооп.	Управление	
Ф. Кооп.	Ф. Кооп.	Управление	
Х. Кооп.	Х. Кооп.	Управление	
Ц. Кооп.	Ц. Кооп.	Управление	
Ч. Кооп.	Ч. Кооп.	Управление	
Ш. Кооп.	Ш. Кооп.	Управление	
Щ. Кооп.	Щ. Кооп.	Управление	
Ъ. Кооп.	Ъ. Кооп.	Управление	
Ы. Кооп.	Ы. Кооп.	Управление	
Э. Кооп.	Э. Кооп.	Управление	
Ю. Кооп.	Ю. Кооп.	Управление	
Я. Кооп.	Я. Кооп.	Управление	

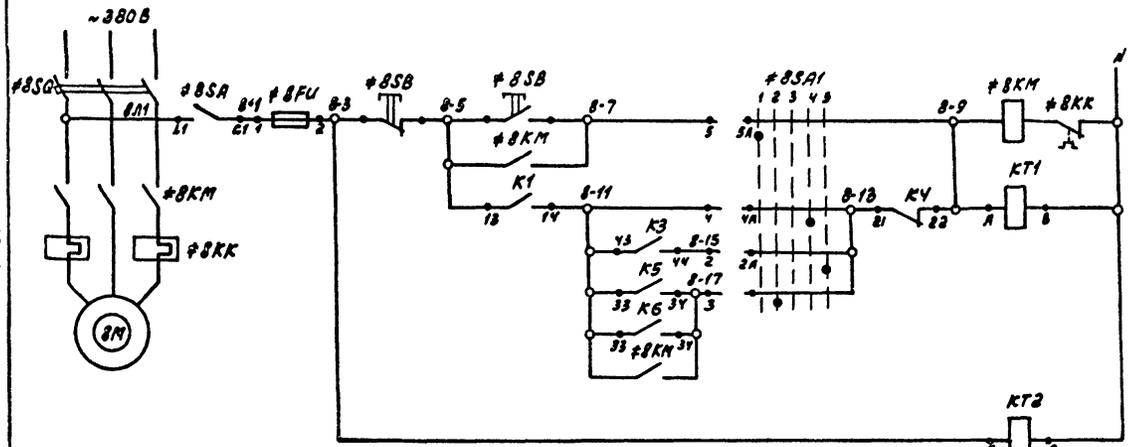
Прибылом

Имб. N°

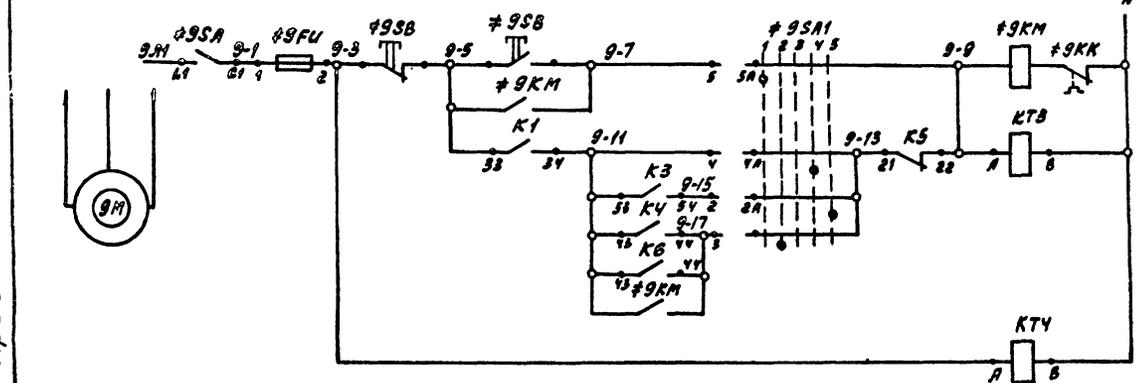
Альбом У

Типовой проект 904-1-74.87

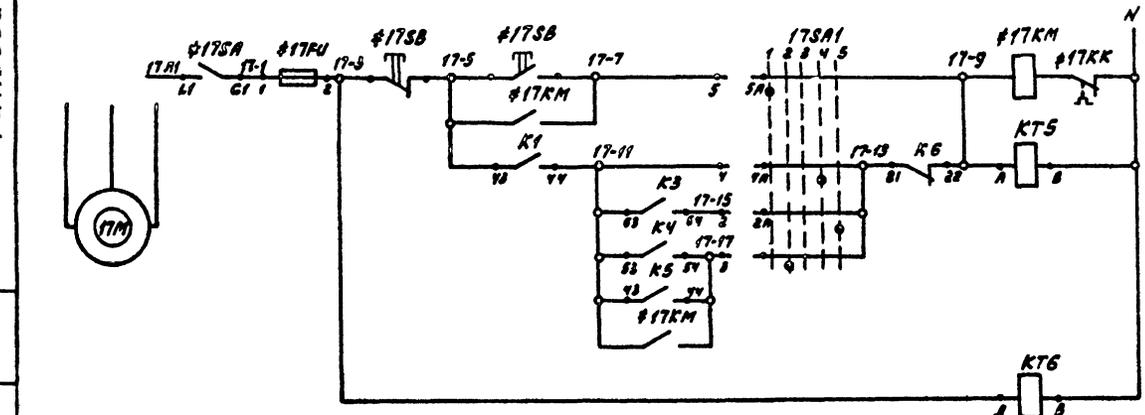
УТВЕРЖДЕНО И ВЫДАНО



Управление насосом №1 (прибор 8)
 Ручной режим
 Автоматический режим
 Реле контроля напряжения



Управление насосом №2 (прибор 9)
 Ручной режим
 Автоматический режим
 Реле контроля напряжения



Управление насосом №3 (прибор 17)
 Ручной режим
 Автоматический режим
 Реле контроля напряжения

Диаграммы замыкания контактов переключателей

SA
УП3311-А107

ММ	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
Св-щ	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
Т	1	2	3	4	5	6	7	8
Режим	1	2	3	4	5	6	7	8
Упр-ва.	Стоп	0	Пуск					

#8SA1; #9SA1; #17SA1
УП 5313-Л868

ММ	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
Св-щ	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
Т	1	2	3	4	5	6	7	8
Режим	1	2	3	4	5	6	7	8
Упр-ва.	Руч.	Рез.	0	I	II			

* Контакт не используется

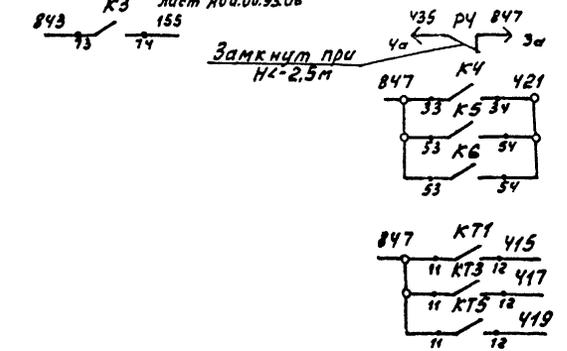
Диаграмма замыкания контакта прибора РУ

ЭРСУ 3

Обозначение контакта	Н=0.4м	Н=0.6м	Назначение цепи
РЧ	Повышение уровня		Управление вентилем подпитки
	Понижение уровня		

Контакты в схему управления насосами нагревой воды
 лист Л00.00.33.06
 К3

Контакты в схему сигнализации
 лист Л00.00.33.07



Инд. № 9653/4

ТП 904-1-74.87 Л00.00.33.05		Компрессорная станция 5К-12А	
Ген	Кован	Лист	Лист
Р	Р	Р	Р
Гидростройформаш		Ростов-на-Дону	

Альбом У

Типовой проект 904-1-74.87

ИЗДАНИЕ ПО ЭТАПУ ВВЕДЕНИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и/или опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	1 Щиты								
	Компрессорная станция								
	Щит оператора, состоящий из щита шкафового малогабаритного	Общий вид черт. А04.01.01	шт.	компл. 671		4236210108.02		1	
	Щит ЩИМ-1000x600x500 УХЛ4 ТР30 ОСТ 36.13-76								
	Заводы Главмонтажавтоматики								
	Насосная станция обратного водоснабжения								
	Щит контроля, состоящий из щита панельного с каркасом, закрытого с левой стороны								
	Щит ЩПК-ЭЛ-1-800-УХЛ4-ТР00 ОСТ 36.13-76								
	Заводы Главмонтажавтоматики								

Приказом
Изм. №

ТП 904-1-74.87 А04.00.00

Компрессорная станция 5К-12А

Задание заводу-изготовителю щитов

Спецификация щитов

ГИПРОСТРОЙДРЕМАШ
г. Ростов-на-Дону

Копировал Геняк Калену сборил Третьякова Формат А3

Альбом У

Типовой проект 904-1-74.87

ИЗДАНИЕ ПО ЭТАПУ ВВЕДЕНИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и/или опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2. Аппаратура, поставляемая комплектно со щитами								
	Компрессорная станция								
	1 Выключатель пакетный, исп III ~220В Тн=10А	ПВ1-10Б	шт	796				3	
	2 Вставка плавкая ~220В Тпл. вет.=0,5А								
	3 Вставка плавкая ~220В Тпл. вет.=0,25А								
	4 Держатель плавкой вставки								
	5 Выпрямитель сетевой ~220В /-4В								
	6 Катушка подгоночная								
	7 Блок зажимов								

Приказом
Изм. №

Изм. № 9653/4

ТП 904-1-74.87 А04.00.00

Копировал Геняк Калену сборил Третьякова Формат А3

Альбом У

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и/или заводского листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы тыс.руб.	Кол-во штук	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Насосная станция обратного водоснабжения								
	1. Кнопка исп. 2 ~ 220В, толкатель черный	КЕ-011 УЗ	шт	796				1	
	2. Кнопка исп. 1 ~ 220В, толкатель черный	КЕ-011 УЗ	шт	796				1	
	3. Переключатель универсальный ~ 220В	УП5313-П368	шт	796				6	
	4. Переключатель универсальный ~ 220В, надпись ПЗУ	УП5311-С225	шт	796				1	
	5. Переключатель универсальный ~ 220В	УП5311-П187	шт	796				1	
	6. Выключатель пакетный ~ 220В Тн. 10А ист III	ПВ1-10Б	шт	796				16	
	7. Вставка плавкая ~ 220В Тл. вет. = 6.3А	ВП2Б-1	шт	796				1	
	8. Вставка плавкая ~ 220В Тл. вет. = 2А	ВП2Б-1	шт	796				6	
	9. Вставка плавкая ~ 220В Тл. вет. = 1А	ВП2Б-1	шт	796				4	
	10. Вставка плавкая ~ 220В Тл. вет. = 0,5А	ВП2Б-1	шт	796				5	
	11. Держатель плавкой вставки	ДВПЧ-2В	шт	796				16	
	12. Арматура сменная ~ 220В линза белая	АС-220	шт	796				3	

Привязан			
Инд. №			

ТП 904-1-74.87 - А001.00.С0 3 Лист 3

ТП 904-1-74.87

Лист 3

Альбом У

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и/или заводского листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы тыс.руб.	Кол-во штук	Масса единицы оборудования
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	13. Арматура сигнальная ~ 220В линза зеленая	АС-220	шт	796				6	
	14. Арматура сигнальная ~ 220В линза красная	АС-220	шт	796				6	
	15. Трансформатор понижающий ~ 220В/42В исп. 3 0,16 кВт	ОСМ-0,16	шт	796				1	
	16. Реле промежуточное ~ 220В конт. 8з	РПУ2-068003	шт	796				1	
	17. Реле промежуточное ~ 220В конт. 2з * 2р	РПУ2-062203	шт	796				7	
	18. Реле промежуточное ~ 220В конт. 4з	РПУ2-064003	шт	796				3	
	19. Реле промежуточное ~ 220В конт. 4з * 2р	РПУ2-064203	шт	796				6	
	20. Реле промежуточное ~ 220В конт. 6з	РПУ2-066003	шт	796				1	
	21. Реле времени ~ 220В	РКВ11-У3-121 УХЛЧ	шт	796				6	
	22. Реле времени ~ 220В	РКВ-11-У3-221 УХЛЧ	шт	796				7	
	23. Резистор 4,3 кОм 25Вт	ПЗ-25	шт	796				5	
	24. Диод кремниевый U ₀ = 400В I ₀ = 0,3А	Д226	шт	796				8	

Привязан			
Инд. №			

Инд. № 9653/4 ТП 904-1-74.87 - А001.00.С0 4 Лист 4

ТП 904-1-74.87

Лист 4

Алюмин

Типовой проект 904-1-74.87

№ инв. № 9653/4

1	2	3	4		6	7	8	9	10
			Наименование	Количество					
	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Объемные данные и № опрессовочного листа	Единица измерения	Наименование	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс. руб.	Кол-во	Масса оборудования
	25. Блок зажимов	БЗЗ-4П16-8/ВУЗ-10	шт	796				13	
	26. Катушка подгонная	КП1-7.5	шт	796				4	
	27. Розетка	РШ-Ц-2-0	шт	796				1	

Привязан			
И.в. №			

Инв. № 9653/4

ТП904-1-74.87

АЛЮМ.СО 5

Копировал Геннак Кальку събрал Третьякова

Лист 5