

АЛБОМ 4

Альбом 10 ведомости потребности в материалах

КФ ЦУТП УНБ. № 9653/4

Пензенцам

				Прибыль	
--	--	--	--	---------	--

См. также: Подпись и дата

Обозначение	Наименование	Примеч.
ТМЧ-205-76	Лоток ЛП. Установка на стене	
ТМЧ-207-76	Лоток ЛП. Установка на перекрытии	
ТМЧ-219-76	Крепление труб, проводов, кабелей. Установка на стене	
ТМЧ-226-76	Отборные устройства для измерения давления	
ТМЧ-316-83	Тагонапоромер жидкостный ТМЖ-М. Установка на стене	
ТМЧ-372-83	Диаметростильфонный 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	
	<u>Предлагаемые документы</u>	
904-1-74.87 АТХ.00.000	Установка щитов в помещениях оператора	
904-1-74.87 АТХ.00.010	Задание заводу-изготовителю щитов	
904-1-74.87 АТХ.00.001	Спецификация оборудования	альбом 7
904-1-74.87 АТХ.00.002	Спецификация щитов	альбом 7
904-1-74.87 АТХ.00.010	Ведомость потребности в материалах	альбом 10

[illegible]

Копировал Геняк Каланди с бейне Качетска

Условные обозначения

- А11— Трубопровод сжатого воздуха от компрессора до конечного холодильника
 $P_{абс} = 0.9 \text{ МПа}$ (9 кгс/см^2)
 $T = 133^\circ\text{К}$ (160°С)
- А12— Трубопровод сжатого воздуха от конечного холодильника до потребителя
 $P_{абс} = 0.9 \text{ МПа}$ (9 кгс/см^2)
 $T = 313^\circ\text{К}$ (40°С)
- А2— Трубопровод всасываемого воздуха
 $P_{абс} = 0.1 \text{ МПа}$ (1 кгс/см^2)
 $T = 233 \pm 313^\circ\text{К}$ ($-40 \div 40^\circ\text{С}$)
- А3— Трубопровод сжатого воздуха пусковой
 $P_{абс} = 0.9 \text{ МПа}$ (9 кгс/см^2)
 $T = 313^\circ\text{К}$ (40°С)
- А41— Трубопровод продувки низкого давления
 $P_{абс} = 0.3 \text{ МПа}$ (3 кгс/см^2)
 $T = 313^\circ\text{К}$ (40°С)
- А42— Трубопровод продувки среднего давления
 $P_{абс} = 0.9 \text{ МПа}$ (9 кгс/см^2)
 $T \leq 333^\circ\text{К}$ (60°С)
- В4— Трубопровод обратного водоснабжения, подающая сеть
 $P_{абс} = 0.3 \text{ МПа}$ (3 кгс/см^2)
 $T = 293^\circ\text{К}$ (20°С)
- В5— Трубопровод обратного водоснабжения, обратная сеть
 $P_{абс} = 0.2 \text{ МПа}$ (2 кгс/см^2)
 $T = 303^\circ\text{К}$ (30°С)

- Датчик, первичный прибор
- Вторичный прибор, аппаратура
- Проводка уходит на более высокую или более низкую отметку, охватываемую данным планом

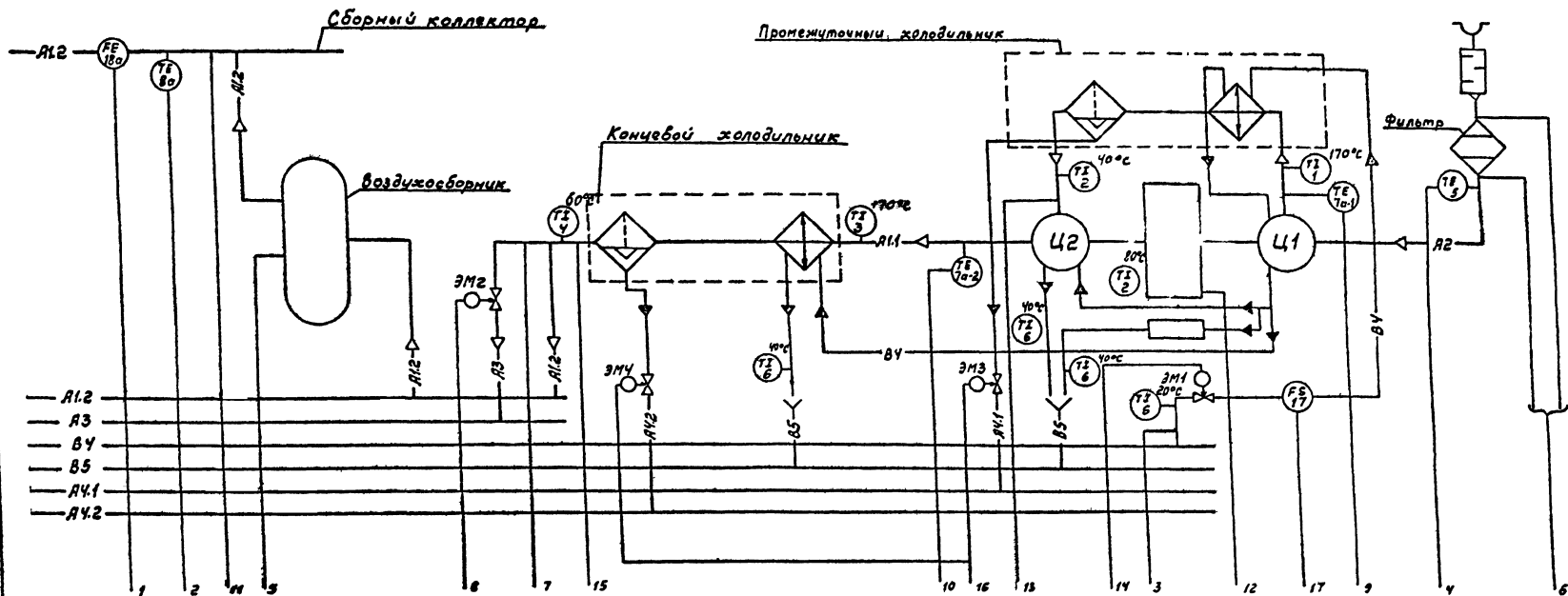
□ — Заземляющий проводник электроустановки, присоединенный к контуру заземления объекта

□ — Жила кабеля или провода, используемая для заземления электроустановки

□ — Заземляющий проводник электроустановки, присоединенный к броне, оболочке кабеля или защитной трубе

Инд. № 9653/4 3

ТП 904-1-74.87 -АТХ			
Компрессорная станция 5К-12А			
Компрессорная станция		Станция	Лист 1 из 1
Общие данные		Р	З
Окончание		И	У
Исполнитель		Генеральный директор	
Копия для		Копия для	



По месту	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Шкаф аппаратура	У-5 (ПН)	PI 12	TI 5	PI 11	PI 13	PI 15	PI 15 (ПН)	Шкаф управления	PI 15	PI 16	PI 15 (ПН)	PI 16	PI 15 (ПН)	PI 16	PI 15 (ПН)	PI 16	PI 15 (ПН)
	0.8 МПа 3600 м³/ч	60°C	0.4 МПа	20°C	0.8 МПа	0.8 МПа	0.8 МПа	Звуковой сигнал аварии	Разгрузка компрессора по 100%/с	170°C	170°C	Регулирование производительности компрессора	0.3 МПа	0.22 МПа	Управление вентиляцией подачи воды 0.8 МПа	Управление продувкой	Контроль протекания охлаждающей воды
	У-5 (ПН)	PI 12	TI 5	PI 11	PI 13	PI 15	PI 15 (ПН)	Шкаф управления	PI 15	PI 16	PI 15 (ПН)	PI 16	PI 15 (ПН)	PI 16	PI 15 (ПН)	PI 16	PI 15 (ПН)
	У-5 (ПН)	PI 12	TI 5	PI 11	PI 13	PI 15	PI 15 (ПН)	Шкаф управления	PI 15	PI 16	PI 15 (ПН)	PI 16	PI 15 (ПН)	PI 16	PI 15 (ПН)	PI 16	PI 15 (ПН)

ИЗМ. № 9653/4

Приказ	Гип	Колос	А.И.И.
Нач.отд.	У.И.И.	У.И.И.	У.И.И.
Нач.отд.	У.И.И.	У.И.И.	У.И.И.
Нач.отд.	У.И.И.	У.И.И.	У.И.И.
Изм. №	У.И.И.	У.И.И.	У.И.И.

ТН 904-1-74.87 АТХ

Компрессорная станция 5К-12А

Компрессорная станция

Схема автоматизации

Копировал Геннадий Калыужский 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.

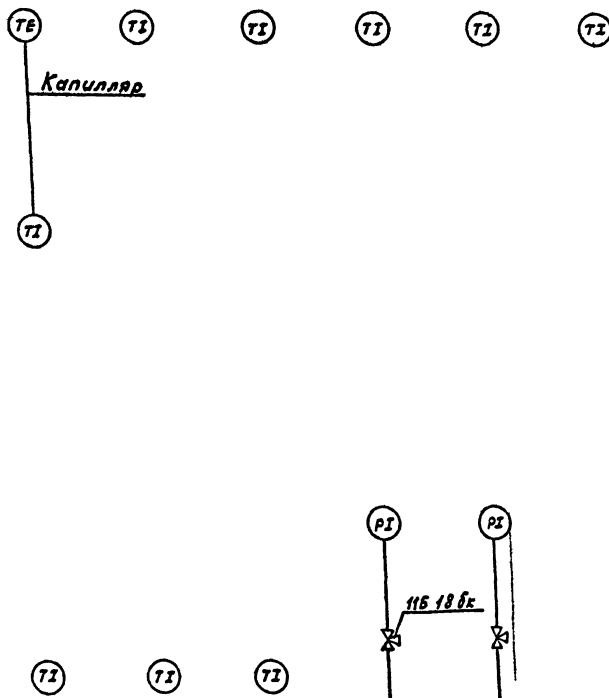
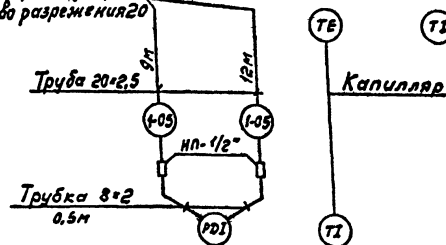
4. Обозначения приборов, представленные в скобках, соответствуют позициям приборов по схеме ИГШПОВ 4212 003 А2 Краснодарского компрессорного завода

Инд № 9653/4

		ТП 904-1-74.87		-АТХ	
		Компрессорная станция 5К-12А		Лист	Листов
Приказан		Компрессорная станция		Р	5
		Схема автоматизации		ТИПОСТРОИТЕЛЬНЫЙ	
Инд №		окончание		ИЗДАНИЕ	

Копирован Генная Калку яблони Тост...

Отборное устрой-
ство разрежения 20



THE UNIVERSITY OF CHICAGO

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Коробка соединительная		
	КСК-16	2	
	Вентиль исп. 5 ГОСТ 25230-78	1	
	Кран 11Б18БК	1	
	Отборное устройство разрезания	20	2
	ТУ 36.1204-80		
	Соединитель НП 1/2"	2	
	Труба 15*2,5 ГОСТ 3252-75	7	м
	Труба 20*2,5 ГОСТ 3252-75	21	м
	Трубка 8*2 ГОСТ 5996-78	1	м
	Труба 19*2 ГОСТ 8734-78	44	м
	Д. ГОСТ 8734-78		

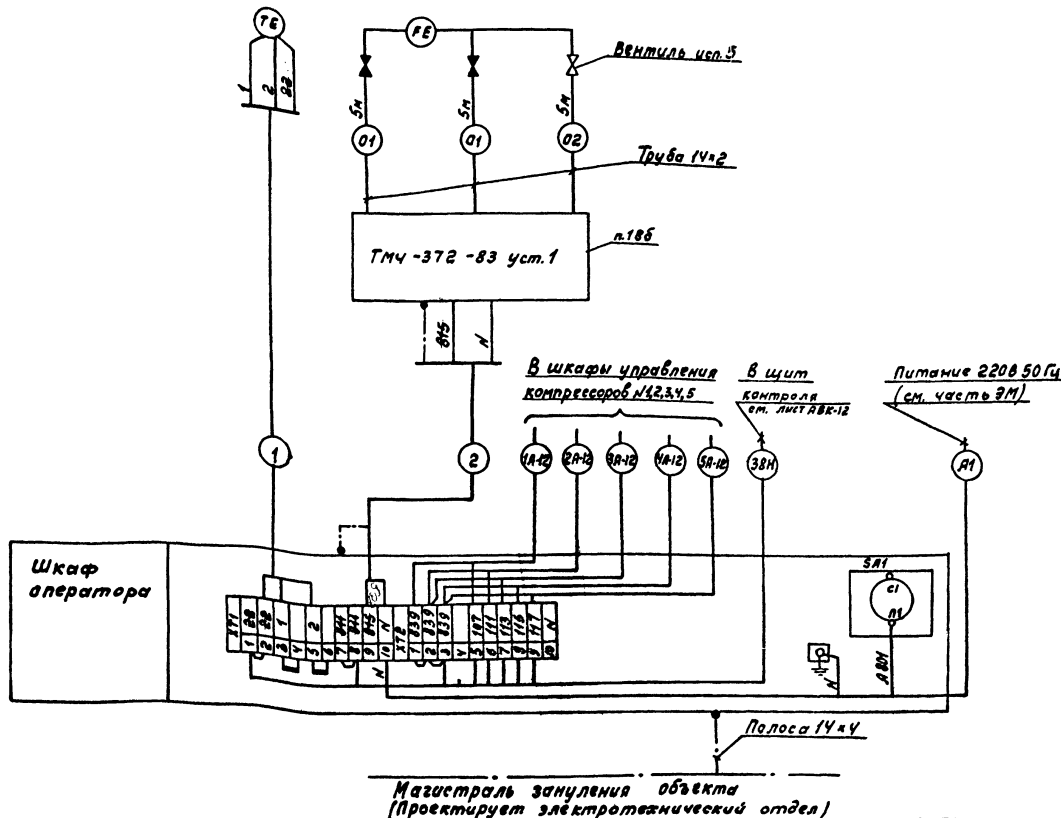
1. Позиции приборов и аппаратуры указаны по схеме лист АТХ-4.
2. Схема соединений внешних проводок выполнена для компрессора №1 Для компрессоров №2,3,4,5 схемы аналогичны данной с заменой индекса, 1" в обозначении кабелей и труб на индексы, 2", 3", 4", 5" соответственно.
- 3* Установку приборов выполнить по чертежам Краснодарского компрессорного завода.
- ** Поставляется комплектно с воздухохраником
4. Монтаж защитного заземления выполнить согласно инструкции по монтажу защитного заземления и зануления 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

Учб. №9653/4

				ТН 904-1-74.87 -АТХ	
				Компрессорная станция 5К-12А	
Прибыли	Год	Колон	Колон	Компрессорная станция	Станция
					Р 8
				Система заправки и др. др.	Гидравлическая
				продолжение по компрессорной	продолжение по компрессорной
				станции, станция	станция, станция
Итого					

Наименование параметра и место отбора импульса	Сборный коллектор		
	Температура	Расход	Давление
Обозначение урента установки	ТМУ-147-75	—	—
Позиция	8а	18а	—

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Вентиль исп. 5 д/ч 15	1	
	ГОСТ 23230-78		
	Труба 14×2 ГОСТ 8733	15	м
	Полоса 14×4	5	кг



1. Позиции приборов указаны согласно схеме лист АТХ-У.
2. Вентили, затухающие по схеме, поставляются комплектно с прибором поз. 18а.

Инв. № 9653/4

ТП 904-1-74.87 - АТХ		Компрессорная станция 5К-12А	
Компрессорная станция		Схема соединений	
Схема соединений		Схемы соединений	
Схемы соединений		Схемы соединений	

Привязан

Гип. Козам

Инв. №

Лист 1 из 1

Пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1		Лоток ЛПЧ45	16	
2		Полоса ПП30	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 ТКЧ-3450-81	5	
10		Перегорodka огнеустойчивая ПЛ20-П0	12	
11		Кронштейн универсальный КЧ4	2	
12				
13		Установка 17 лотка 145 ТМЧ-207-76	2	
14		Крепление труб, кабелей, ТМЧ-219-76	150	
15				
16				
17	ТМ8-91-77	Проход 450х150-1	1	
18	ТМ8-93-77	Проход 150х150	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 проводок по компрессорному агрегату №1. По компрессорным агрегатам №2...5 расположение аналогично.
2. Позиции монтируемых приборов аппаратуры, а также нумерация кабелей и труб соответствующей схеме соединений внешних 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 3.05.07-85 Госстроя СССР.
5. Д1, Д2, Д3 - датчики регулятора температуры РТК-2216-ДП-25, учтенного в части отопления и вентиляции.

Учб. № 9653/4

		77904-1-74.87		-АТХ	
		Компрессорная станция 5К-12А			
Прибыл		Компрессорная станция		Р	10
Итого №		План распределения средств на ремонт и приобретение		План распределения на ремонт и приобретение	

FOUNDED BY GEORGE K. KENN

Копировал Генрик Калюк с белия Ловулоник.

Албому

Τυποβού προεκ 904-1-74.87

Второй вариант — это вариант, который мы уже видели в предыдущем разделе. Он называется «вариант с двумя вариантами».

Марки- роботки кабеля	Трасса		Проводы через				Кабель				
	Начало	Конец	Марки- роботки	Усл. продол- ж	Длина м	Вещи протече- ны	Марки, значе- ния	Кол. участ- ков +6%/о	Марки, значе- ния	Кол. участ- ков +6%/о	Длина м
	Компрессор №1										
1А-1	Щкаф управле- ния	Прибор поз.7а-1					КВВГ	У+1.0	10		
1А-2	Щкаф управления	Прибор поз.7а-2					КВВГ	У+1.0	8		
1А-3	Щкаф управления	Коробка КСН1-1					КВВГ	У+2.5	9		
1А-4	Коробка КСН1-1	Вентиль ЭМЗ	1А-4	РЗ-У-Х 20	0.5		КВВГ	У+2.5	1		
1А-5	Коробка КСН1-1	Коробка КСН1-2					КВВГ	10+2.5	10		
1А-6	Коробка КСН1-2	Вентиль ЭМЧ	1А-6	РЗ-У-Х 20	1		КВВГ	У+2.5	4		
1А-7	Коробка КСН1-2	Вентиль ЭМ1	1А-7	РЗ-У-Х 20	1		КВВГ	У+2.5	1.5		
1А-8	Коробка КСН1-2	Реле протока поз.17	1А-8	РЗ-У-Х 20	1		КВВГ	У+2.5	1.5		
1А-9	Коробка КСН1-2	Вентиль ЭМ2	1А-9	РЗ-У-Х 20	1		КВВГ	У+2.5	2		
1А-10	Коробка КСН1-2	Прибор поз.15	1А-10	РЗ-У-Х 20	1		КВВГ	У+2.5	3		
1А-11	Щкаф управле- ния	Сирена зб	1А-11	РЗ-У-Х 20	0.5		ЛВБ	3(1+2.5)	3		
1А-12	Щкаф управления	Щкаф оператора					КВВГ	У+2.5	14		
	Компрессор №2										
2А-1	Щкаф управления	Прибор поз.7а-1					КВВГ	У+1.0	10		
2А-2	Щкаф управления	Прибор поз.7а-2					КВВГ	У+1.0	8		
2А-3	Щкаф управления	Коробка КСН2-1					КВВГ	У+2.5	9		
2А-4	Коробка КСН2-1	Вентиль ЭМЗ	2А-4	РЗ-У-Х 20	0.5		КВВГ	У+2.5	1		
2А-5	Коробка КСН2-1	Коробка КСН2-2					КВВГ	10+2.5	9		
2А-6	Коробка КСН2-2	Вентиль ЭМЧ	2А-6	РЗ-У-Х 20	1		КВВГ	У+2.5	4		
2А-7	Коробка КСН2-2	Вентиль ЭМ1	2А-7	РЗ-У-Х 20	1		КВВГ	У+2.5	1.5		
2А-8	Коробка КСН2-2	Реле протока поз.17	2А-8	РЗ-У-Х 20	1		КВВГ	У+2.5	1.5		
2А-9	Коробка КСН2-2	Вентиль ЭМ2	2А-9	РЗ-У-Х 20	1		КВВГ	У+2.5	2		
2А-10	Коробка КСН2-2	Прибор поз.15	2А-10	РЗ-У-Х 20	1		КВВГ	У+2.5	3		
2А-11	Щкаф управле- ния	Сирена зб	2А-11	РЗ-У-Х 20	0.5		ЛВБ	3(1+2.5)	3		
2А-12	Щкаф управления	Щкаф оператора					КВВГ	У+2.5	17		
	Компрессор №3										
3А-1	Щкаф управления	Прибор поз.7а-1					КВВГ	У+1.0	10		
3А-2	Щкаф управления	Прибор поз.7а-2					КВВГ	У+1.0	8		
3А-3	Щкаф управления	Коробка КСН3-1					КВВГ	У+2.5	9		
3А-4	Коробка КСН3-1	Вентиль ЭМЗ	3А-4	РЗ-У-Х 20	0.5		КВВГ	У+2.5	1		
3А-5	Коробка КСН3-1	Коробка КСН3-2					КВВГ	10+2.5	9		
3А-6	Коробка КСН3-2	Вентиль ЭМЧ	3А-6	РЗ-У-Х 20	1		КВВГ	У+2.5	4		
3А-7	Коробка КСН3-2	Вентиль ЭМ1	3А-7	РЗ-У-Х 20	1		КВВГ	У+2.5	1.5		
3А-8	Коробка КСН3-2	Реле протока поз.17	3А-8	РЗ-У-Х 20	1		КВВГ	У+2.5	1.5		
3А-9	Коробка КСН3-2	Вентиль ЭМ2	3А-9	РЗ-У-Х 20	1		КВВГ	У+2.5	2		
3А-10	Коробка КСН3-2	Прибор поз.15	3А-10	РЗ-У-Х 20	1		КВВГ	У+2.5	3		
3А-11	Щкаф управления	Сирена зб	3А-11	РЗ-У-Х 20	0.5		ЛВБ	3(1+2.5)	3		
3А-12	Щкаф управления	Щкаф оператора					КВВГ	У+2.5	20		

Марки- робка кабеля	Трасса		проект: удрз			Кабель			примечание		
	Начало	Конец	Марки- робка	учел. проез. мм	длина м	веса кг/м	по проекту Марка Кабель Жилы	Кол- во жил кабеля		длина м	веса кг/м
	Компрессор	N 4									
YA-1	Щкаф управления	Прибор поз. 7а-1					КСВГ	4х10	10		
YA-2	Щкаф управления	Прибор поз. 7а-2					КСВГ	4х10	8		
YA-3	Щкаф управления	Коробка КСНУ-1					КСВГ	4х2,5	9		
YA-4	Коробка КСНУ-1	Вентиль ЭМЗ	YA-4	РЗ-4х-20	0,5		КСВГ	4х2,5	1		
YA-5	Коробка КСНУ-1	Коробка КСНУ-2					КСВГ	10х2,5	9		
YA-6	Коробка КСНУ-2	Вентиль ЭМЧ	YA-6	РЗ-4х-20	1		КСВГ	4х2,5	4		
YA-7	Коробка КСНУ-2	Вентиль ЭМ1	YA-7	РЗ-4х-20	1		КСВГ	4х2,5	1,5		
YA-8	Коробка КСНУ-2	Реле протока поз. 17	YA-8	РЗ-4х-20	1		КСВГ	4х2,5	1,5		
YA-9	Коробка КСНУ-2	Вентиль ЭМ2	YA-9	РЗ-4х-20	1		КСВГ	4х2,5	2		
YA-10	Коробка КСНУ-2	Прибор поз. 15	YA-10	РЗ-4х-20	1		КСВГ	4х2,5	3		
YA-11	Щкаф управления	Сирена ЗБ	YA-11	РЗ-4х-20	0,5		АПВ	3х(2,5)	3		
YA-12	Щкаф управления	Щкаф оператора					КСВГ	4х2,5	24		
	Компрессор	N 5									
5A-1	Щкаф управления	Прибор поз. 7а-1					КСВГ	4х10	10		
5A-2	Щкаф управления	Прибор поз. 7а-2					КСВГ	4х10	8		
5A-3	Щкаф управления	Коробка КСН5-1					КСВГ	4х2,5	9		
5A-4	Коробка КСН5-1	Вентиль ЭМЗ	5A-4	РЗ-4х-20	0,5		КСВГ	4х2,5	1		
5A-5	Коробка КСН5-1	Коробка КСН5-2					КСВГ	10х2,5	9		
5A-6	Коробка КСН5-2	Вентиль ЭМЧ	5A-6	РЗ-4х-20	1		КСВГ	4х2,5	4		
5A-7	Коробка КСН5-2	Вентиль ЭМ1	5A-7	РЗ-4х-20	1		КСВГ	4х2,5	1,5		
5A-8	Коробка КСН5-2	Реле протока 17	5A-8	РЗ-4х-20	1		КСВГ	4х2,5	1,5		
5A-9	Коробка КСН5-2	Вентиль ЭМ2	5A-9	РЗ-4х-20	1		КСВГ	4х2,5	2		
5A-10	Коробка КСН5-2	Прибор поз. 15	5A-10	РЗ-4х-20	1		КСВГ	4х2,5	3		
5A-11	Щкаф управления	Сирена ЗБ	5A-11	РЗ-4х-20	0,5		АПВ	3х(2,5)	3		
5A-12	Щкаф управления	Щкаф оператора					КСВГ	4х2,5	27		
	Компрессорная станция										
1	Щкаф оператора	Прибор поз. 8а					КСВГ	4х10	40		
2	Щкаф оператора	Прибор поз. 18б					КСВГ	4х2,5	40		

Учб. № 9653/4

TN 904-1-74.87

-ATX

Компрессорная станция 5К-12А

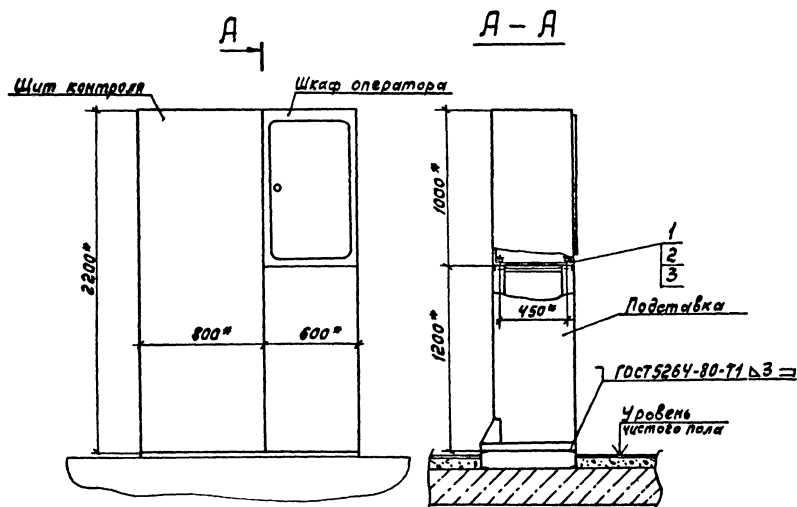
Компрессорная станция

Журнал казенных
работ.

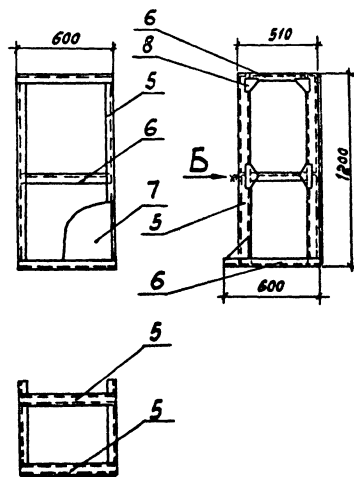
Р	14	
---	----	--

ГИПРОСТРАИДПРЯ

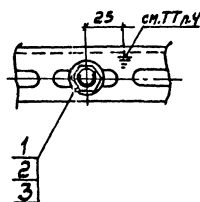
Копировал Гемак Кальку сверил Третьякова ездит на Л1



Ποδστὰβκα



Bud6
M1:2



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Стандартные изделия</u>		
1		Болт М8х30.36.016 ГОСТ 7798-70	5	0,018кг
2		Гайка М8.4016 ГОСТ 5915-70	6	0,006кг
3		Шайба 8.01.05 ГОСТ 11371-78	6	0,0023кг
		<u>Материалы</u>		
5		Швеллер ШП 60х35	4	(8м)
6		Уголок УП35х35	3	(6м)
7		Лист 6-ПН-2 ГОСТ 19903-74 3-IV см3 по ГОСТ 16523-70	4	кг
8		Лист 6-ПН-3 ГОСТ 19903-74 2-IV см3 по ГОСТ 16523-70	22	кг

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

Учб. № 9653/4

[illegible]

Ведомость рабочих чертежей
основного комплекта 904-1-АБК

Ведомость ссылочных и
прилагаемых документов

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 Ø189 мм или металлической стенке	
ТМЧ-149-75	Термометр сопротивления термоэлектрический. Установка на трубопроводе Ø16, 16 мм	
ТМЧ-226-76	Отборное устройство для измерения давления	
ТМЧ-205-76	Лопок лп. Установка на стене	
ТМЧ-219-76	Крепление трос, 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.01.000.03	То же. Сборочный чертеж	
-АБК.02.000	Стенд №1	
-АБК.03.000	Стенд №2	
-АБК.04.000	Стенд №3	
904-1-74.87-АБК.05.000	Задание заводу-изготовителю щитов	

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

Условные обозначения

- В1 - Водопровод хозяйственно-питьевой
- В4 - Трубопровод обратного водоснабжения, подающая сеть
- В5 - Трубопровод обратного водоснабжения, обратная сеть
- КН - Трубопровод канализационный, напорный
- - Датчик, первичный прибор
- - Вторичный прибор, аппаратура
- Проводка уходит на более высокую или более низкую отметку, охватываемую данным планом
- - 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

Инд. № 9653/4

16

Чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта *В.Д. Косин*

Подпись ГИП'а, привязываемого типовый проект _____

Привязан

Инд. №

Гип Косин
Лист 1
Лист 2
Лист 3
Лист 4
Лист 5
Лист 6
Лист 7
Лист 8
Лист 9
Лист 10

ТП 904-1-74.87 -АБК

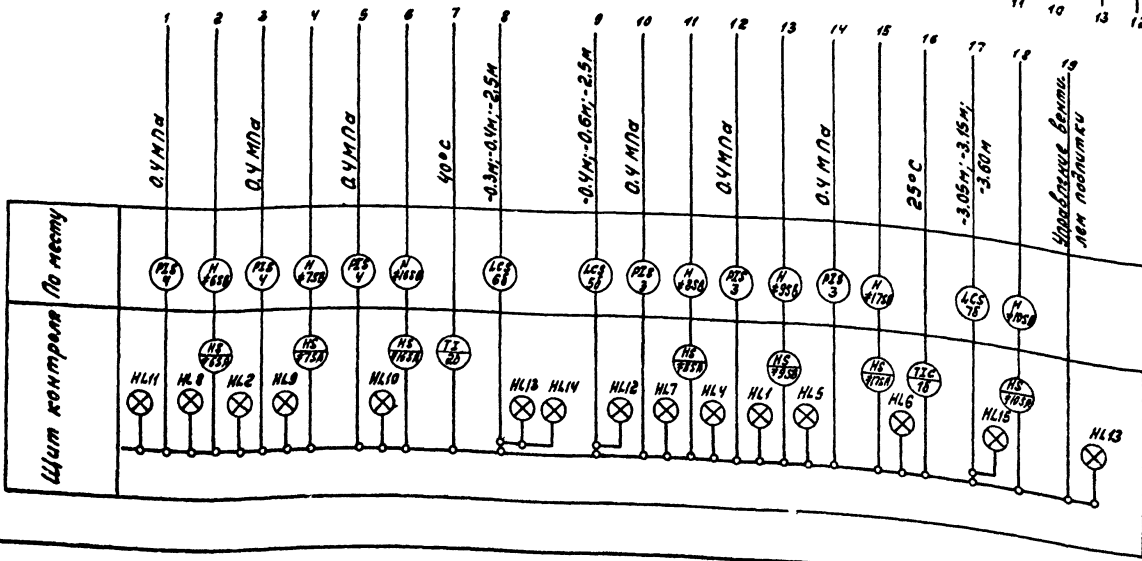
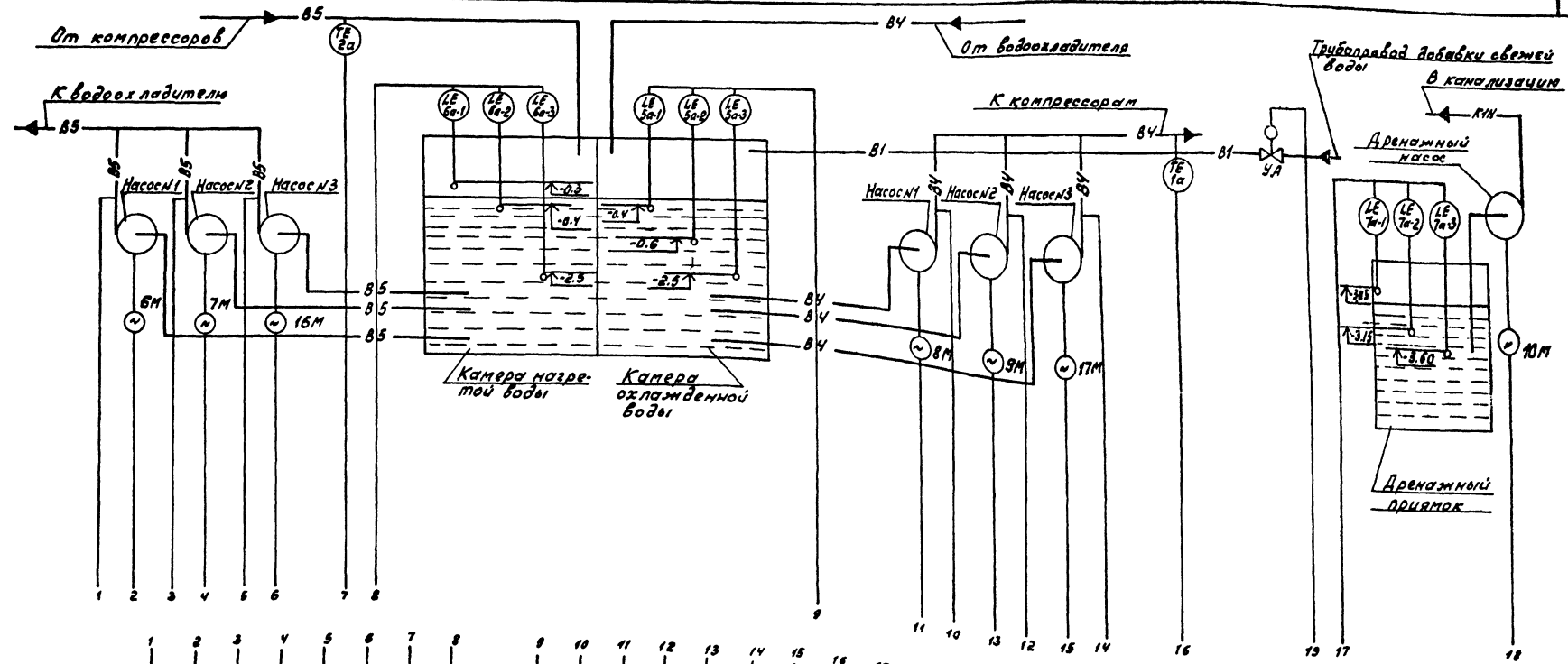
Компрессорная станция 5К-12А

Насосная станция обратного водоснабжения

Общие данные

Лист 1 17

ГИПРОСТРОИДРО АИ

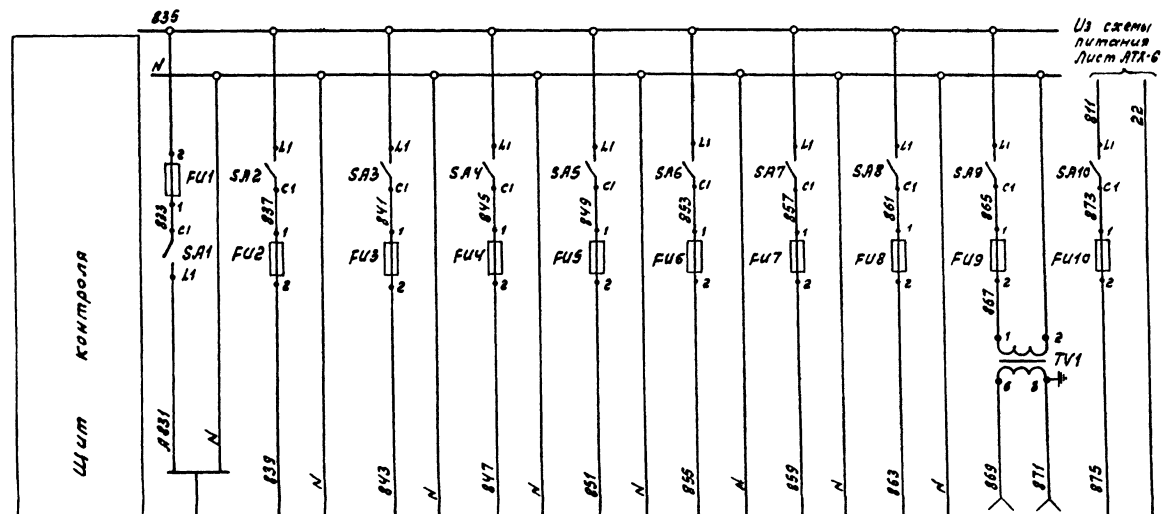


За нулевую отметку принята отметка пола компрессорной

Ум. № 9653/4

Привязки			

ТП 904-1-74.87 -ЛВК	
Наименование: Компрессорная станция 5К-12А	Страница: 2
Наименование: Насосная станция обратного водоснабжения	Лист: 2
Схема автоматизации	Гипсостройдеталь с Роств-на-Дону



Поз. означ.	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит контроля		
SA1...	Выключатель пакетный		
SA10	101-105 - 220В. Ин=10А исп.Щ	10	
FU1	Вставка плавкая ВП25-1 - 220В Ин.вст.=6.3 А	1	
FU2...FU4	Вставка плавкая ВП25-1		
FU9	- 220В Ин.вст.=1А	4	
FU5...FU7	Вставка плавкая ВП25-1		
FU8FU10	- 220В Ин.вст.=0.5 А	5	
TV1	Трансформатор понижающий осм.0.16 исп.3 160В.А - 220В/42В	1	

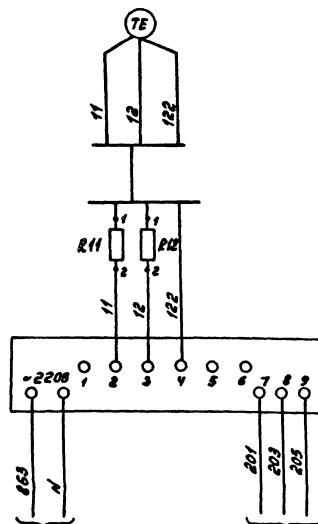
Характеристика электроустановки	Поз.	Ввод	Схема управления		Схема сигнализации	5б	6б	7б	1б	Электро- инструмент и переносное освещение	2б
	Тип	питания	Лист АВК-6	Лист АВК-8	Лист АВК-5	ЭРСУ-3			Ш69006		Ш69000
	Ном. напр. В	~220В								-42В	4В
	Ном. мощ. В.А (Вт)	1000	200	200	200	15 × 3 = 45			10	160	5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

Прибыль			

		10.06.60	
		ТП 904-1-74.87 -АВК	
Тип	Котлы	Компрессорная станция 5К-12А	
Мат.от	Сметовые	Кислородная станция обр	
С.п.с	Риски	Стояк	Лист
М.смет	Одноразов	ного водоснабжения.	
Лит.ар	Материал	р	3
Лит.ар	Материал	Схема электрической	
Лит.ар	Материал	принципиальная питания	
Лит.ар	Материал	Гидропроектин	
Лит.ар	Материал	г.Рязань-ин.Томск	

Копировал Генюх Кальку свернул Станислава Формат №

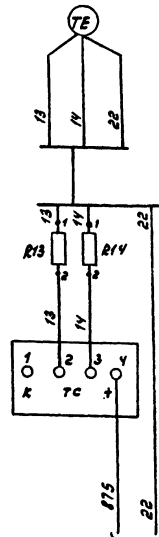
Алабому



Из схемы
путины лист
ЛБК-3

*в схему управления
вентиляторами градирни*

Алабому



Из схемы питания
лист ЯВК-3

Термопреобразо-
ватель
сопротивления
поз. 2а

Подгоночные
катушки

Логометр
ноз. 2б

Поз. обознач.	Наименования	Кол.	Примечания
	Щит контроля		
п.1б	Потометр регулирующий Ш69006 шкала 0...50°С	1	
п.2б	Потометр показывающий Ш69000 шкала 0...100°С	1	
вн...14	Катушка подгоночная КР1-7.5	4	
	По месту		
1а	Термопреобразователь		
2а	сопротивления ТСМ-0879	2	

Прибязан

УНВ. № 9653/4

19 | М.В. №

TN 904-1-74.87 -ABK

Компрессорная станция 5К-12А

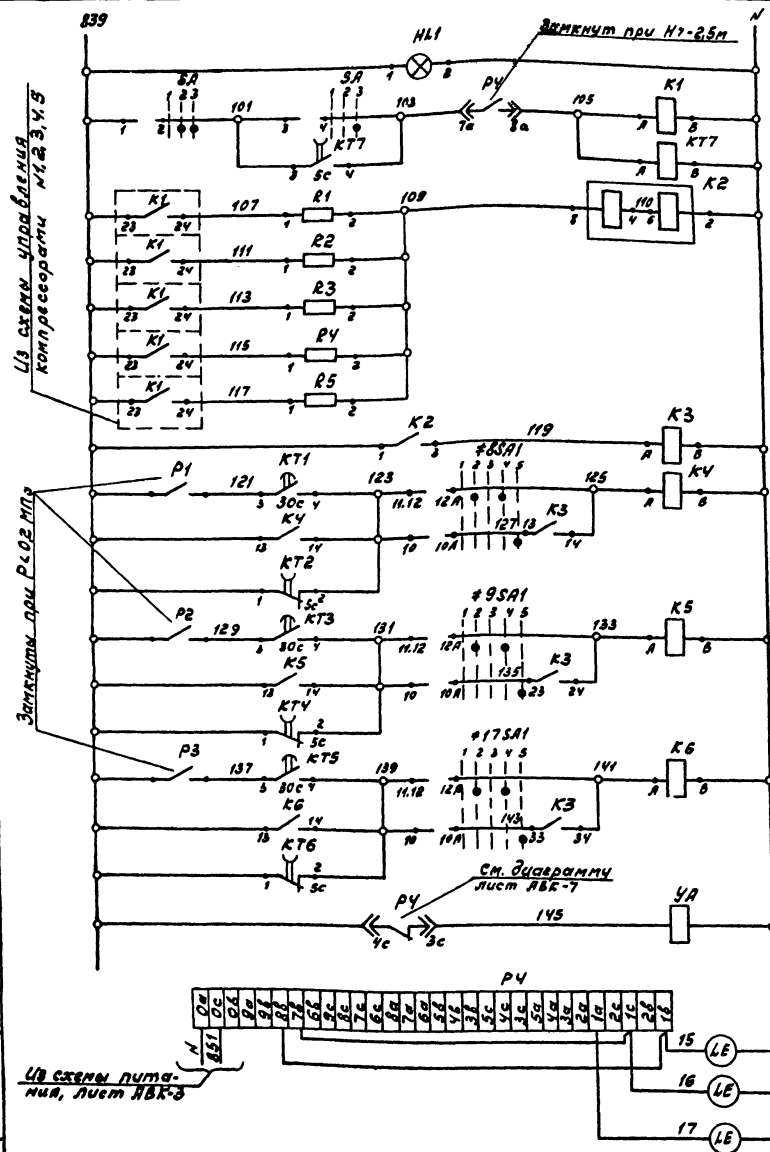
Насосная станция оборот.	Стадия	Лист	Листов
--------------------------	--------	------	--------

нога боевикамения	р	у	
-------------------	---	---	--

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПРИ-
ЦИПИАЛЬНОГО ИЗМЕРЕНИЯ

температуры. Г. РОСНОВ-НА-ДОНУ

Копировал Генюк Кальку сбил Станько формат А2



Рекомендуемые выдержки времени уточнить при наладке

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

Инв. № 9653/4

Приказан	
Инв. №	

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
Щит контроля			
НЛ1	Аматюра сигнальная		
ЯС-220В	линза белая	1	
СА	Универсальный переключатель УП5311-А187	1	
УП5311-А187	Универсальный переключатель УП5313-Л368	3	
ПАКЕТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	ПАКЕТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ П81-105, ~220В, 10А, исп. III	3	
ВСТАВКА ПЛАВКАЯ	ВСТАВКА ПЛАВКАЯ ВП25-1, ~220В, Тпл.вст. = 2А	3	
РЕЛЕ ВРЕМЕНИ	РЕЛЕ ВРЕМЕНИ РКВ11-УЗ-121 УХЛ4	3	
РЕЛЕ ВРЕМЕНИ	РЕЛЕ ВРЕМЕНИ РКВ11-УЗ-221 УХЛ4	4	
РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ РП42-06У003 конт. 4з	1	
РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ РП42-06У003 конт. 4з+2р	3	
РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ РП42-068003 конт. 8з	1	
РЕЛЕ МАКСИМАЛЬНОГО ТОКА	РЕЛЕ МАКСИМАЛЬНОГО ТОКА РТ40/0.6, Тср. = 0.15-0.3 А	1	
РЕЗИСТОР	РЕЗИСТОР ПЭ25, 4.3 кОм	5	
По месту			
ВЕНТИЛЬ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ	ВЕНТИЛЬ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ ~220В	1	заказан в части ВК
МАНОМЕТР ЭЛЕКТРОКОНТАКТНЫЙ	МАНОМЕТР ЭЛЕКТРОКОНТАКТНЫЙ ЗКМ 1-6 предел измерения 0.6 МПа	3	п. 3
РЕГУЛЯТОР-СИГНАЛИЗАТОР	РЕГУЛЯТОР-СИГНАЛИЗАТОР уровня ЭРСУ-3 ~220В	1	п. 5б
ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯМИ 8М, 9М, 17М			
ПУСКАТЕЛЬ	ПУСКАТЕЛЬ ~220В	1	смотри
АВТОМАТ	АВТОМАТ	1	часть
ТЕПЛОЕ РЕЛЕ	ТЕПЛОЕ РЕЛЕ	1	ЭМ
КНОПОВЫЙ ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ	КНОПОВЫЙ ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ ПКЕ722-242	1	

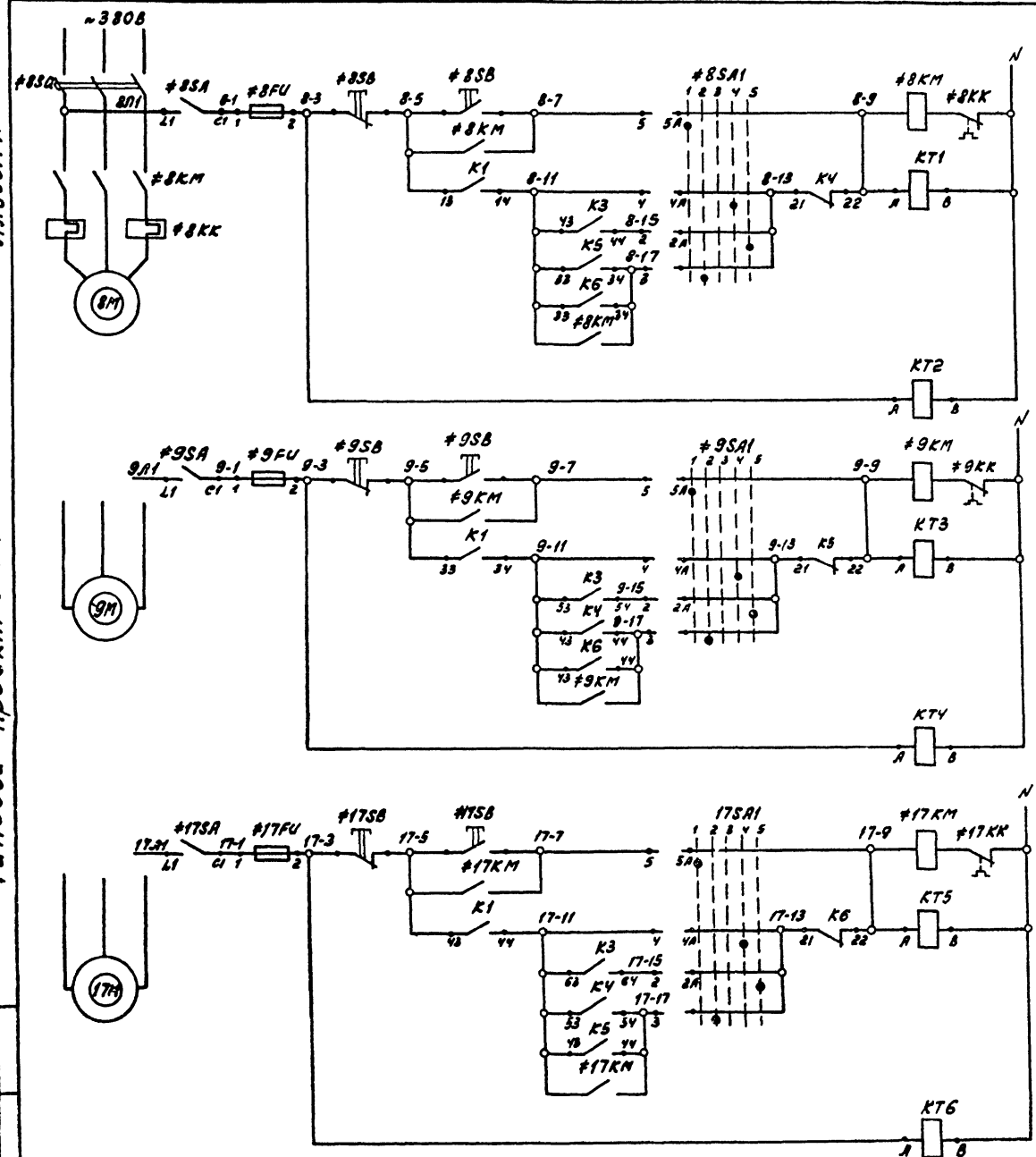
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-1-74.87		ЛБК
Компрессорная станция 5К-12А		
Насосная станция	Степень	Лист
оборотного водоснабжения	Р	6
Насосы охлаждающей воды	ТИПОПРОЕКТОР: МАШ	
принципиальная схема управления	Ростов-на-Дону	

Копировать Генпр.

Альбом

Типовой проект 904-1-74.87

Лист 1 из 1



Управление насосом №1 (привод 8)

Ручной режим

Автоматический режим

Реле контроля напряжения

Управление насосом №2 (привод 9)

Ручной режим

Автоматический режим

Реле контроля напряжения

Управление насосом №3 (привод 17)

Ручной режим

Автоматический режим

Реле контроля напряжения

Диаграммы замыкания контактов переключателей

SA

УП5311-Л187	УП5311-Л187	УП5311-Л187	УП5311-Л187	УП5311-Л187	УП5311-Л187	УП5311-Л187	УП5311-Л187
Л1	Л2	Л3	Л4	Л5	Л6	Л7	Л8
Л1	Л2	Л3	Л4	Л5	Л6	Л7	Л8
Л1	Л2	Л3	Л4	Л5	Л6	Л7	Л8
Л1	Л2	Л3	Л4	Л5	Л6	Л7	Л8
Л1	Л2	Л3	Л4	Л5	Л6	Л7	Л8
Л1	Л2	Л3	Л4	Л5	Л6	Л7	Л8
Л1	Л2	Л3	Л4	Л5	Л6	Л7	Л8

#8SA1; #9SA1; #17SA1

УП5311-Л187	УП5311-Л187	УП5311-Л187	УП5311-Л187	УП5311-Л187	УП5311-Л187	УП5311-Л187	УП5311-Л187
Л1	Л2	Л3	Л4	Л5	Л6	Л7	Л8
Л1	Л2	Л3	Л4	Л5	Л6	Л7	Л8
Л1	Л2	Л3	Л4	Л5	Л6	Л7	Л8
Л1	Л2	Л3	Л4	Л5	Л6	Л7	Л8
Л1	Л2	Л3	Л4	Л5	Л6	Л7	Л8
Л1	Л2	Л3	Л4	Л5	Л6	Л7	Л8
Л1	Л2	Л3	Л4	Л5	Л6	Л7	Л8

* Контакт не используется

Диаграмма замыкания контакта прибора РЧ

ЭРСУ 3

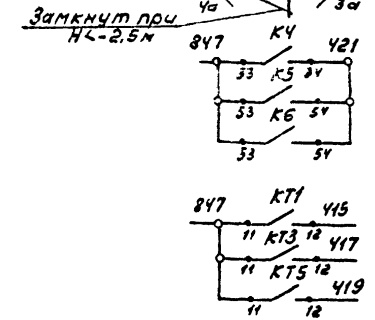
Обозначение контакта	Н=0.4м	Н=0.6м	Назначение цепи
РЧ	Повышение уровня	Понижение уровня	Управление вентилем подпитки
3с			

Контакты в схему управления насосами нагревой воды лист АВК-8

843 155

Контакты в схему сигнализации лист АВК-5

435 РЧ 847



ИНВ.№9653/4

ТП 904-1-74.87 АВК

Котлослужбная станция 5К-12А

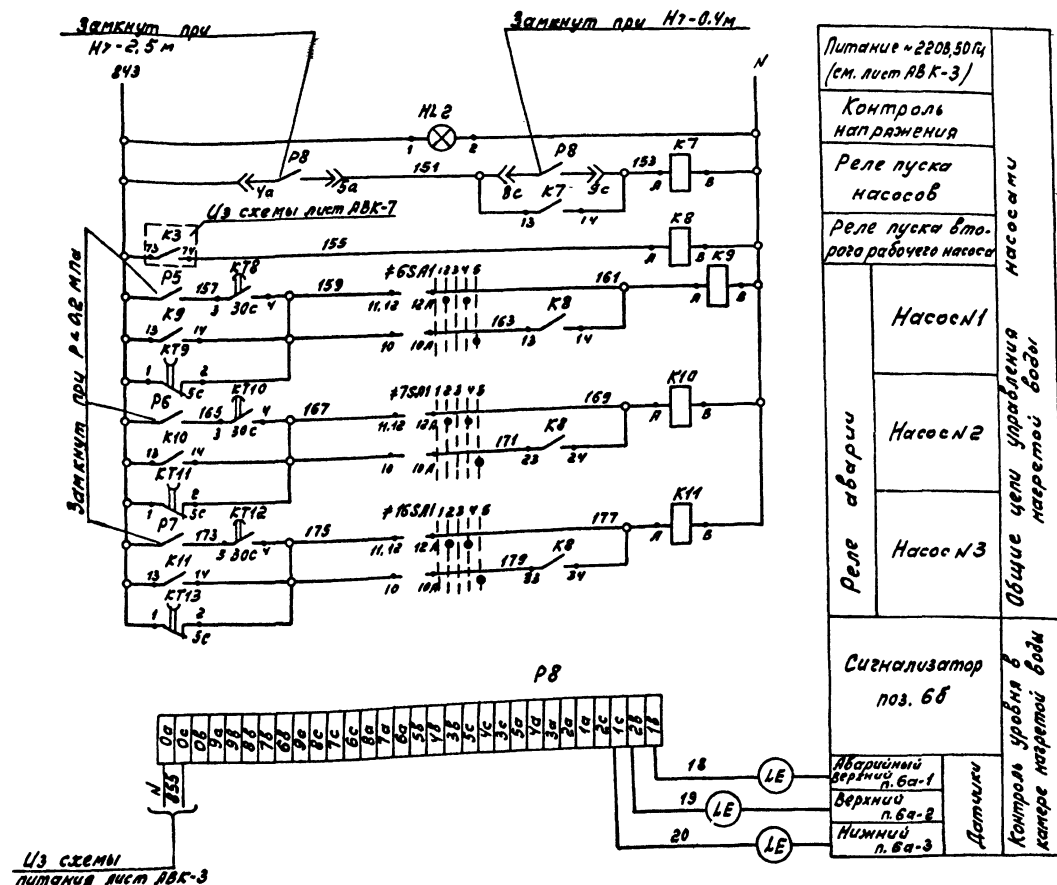
Насосная станция водо-отопления

Р 7

ИНВ.№

Копирован Геникс Кальки сбербанк

Формат А2



Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит контроля		
НБ2	Арматура сигнальная		
	АС-220 ~ 220В линза белая	1	
#65A1, #75A1, #165A1	Переключатель универсальный УП 5313-Л368	3	
#65A, #75A, #165A	выключатель пакетный ПВ1-106 ~ 220В Jн=10А, исп. П	3	
#65C4, #75C4, #165C4	вставка пробковая ВПБ-1 ~ 220В Jл.вст.=2А	3	
КТ8, КТ10, КТ12	Реле времени РКВ1-УЗ-121УХЛЧ ~ 220В	3	
КТ9, КТ11, КТ13	Реле времени РКВ1-УЗ-221УХЛЧ ~ 220В	3	
К8	Реле промежуточное ~ 220В РПЗ-066033 конт. 6з	1	
К7	Реле промежуточное ~ 220В РПЗ-064003 конт. 4з	1	
К9, К10,	Реле промежуточное ~ 220В		
К11	РПЗ-064203 конт. 4з+2р	3	
	По месту		
Р5, Р6	Магнетр электроконтактный ЭКЛ-6		
Р7	Верхний предел измерения 0,6 МПа	3	п.ч
Р8	Регулятор-сигнализатор уровня ЭРСУ-3 ~ 220В	1	п.6б
#6, #7,	Элементы управления		
#16	электрообогревателями 6М, 7М, 16М	3	
КМ	Пускатель ~ 220В	1	см. часть
АФ	Автомат	1	3М
КК	Тепловое реле	1	
СБ	Кнопочный пост управления		
	ПКЕ 722-242	1	

Рекомендуемые выдержки времени уточнить при наладке

Учб. № 9653/4

9

23 11/25/12

ТН 904-1-74.87 АВК

Компрессорная станция 5К-12Д

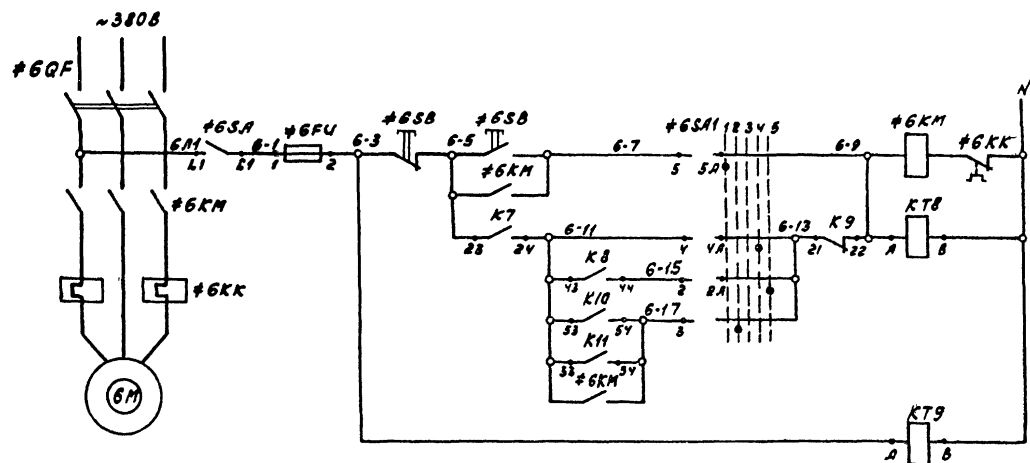
Насосная станция оборот. Стадия Лист Листов

ИЗГО ВОДОУПРАВЛЕНИЯ	Р	8
---------------------	---	---

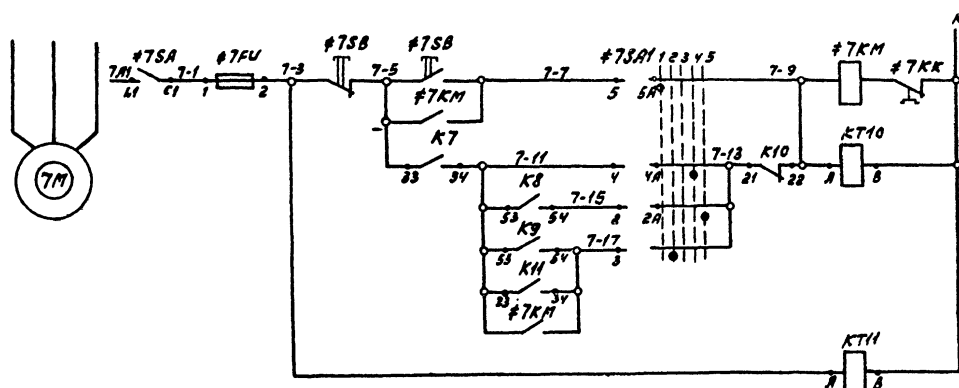
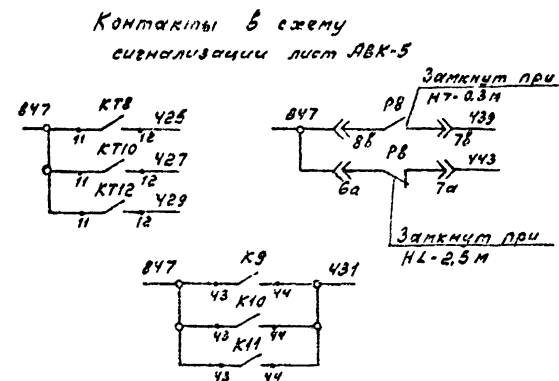
Схема электроустановки

Госкомсборная Сталина и Грозный БД

Копировал Геннадий Васильевич Смирнов 4/10/2007 42



Управление насосом №1	Ручной режим
	Автоматический режим
	Реле контроля напряжения

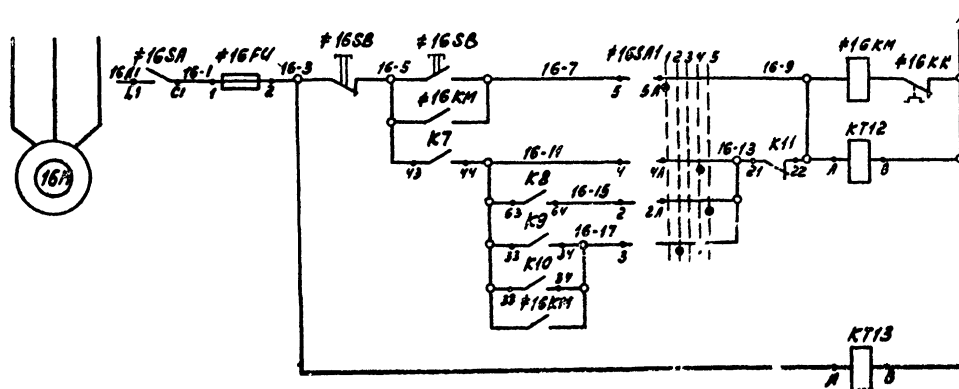


Управление насосом №2	Ручной режим
	Автоматический режим
	Реле контроля напряжения

Диаграмма замыкания контактов
универсальных переключателей
#6SA #7SA #16SA

УН 5313 - Л 368									
М/Н СРБ ЧУУ	МОН ТАКТИ	100°	45°	0	+45°	+90°			
И	П	П	П	П	П	П	П	П	П
I	1	2	×						
II	3	4		×					
III	5	6			×				
IV	7	8				×			
V	9	10	×						
VI	11	12					×		
Решител.		1	2	3	4	5			
управл.		Руч.	Рез.	0	I	II			

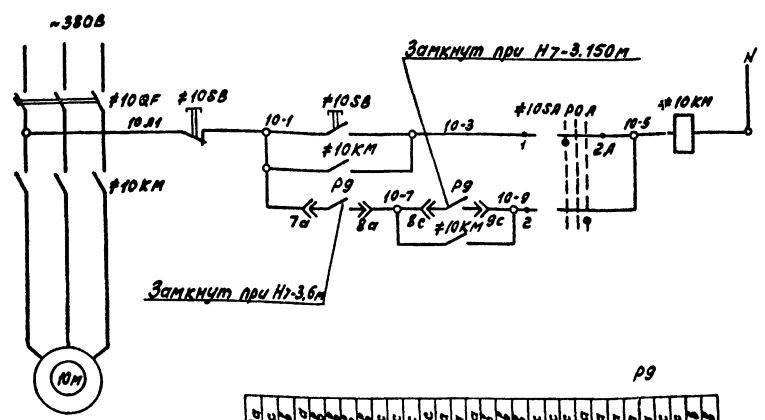
* Контакт не используется



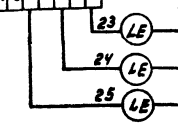
Управление насосом №3	Ручной режим
	Автоматический режим
	Реле контроля напряжения

		Привезен	
Шиф. № 9653/4		84	Шиф. №
		7П904-1-74.87	-АВК
УП. КОСМ. 8/50		Компрессорная станция 5К-12 А	
ИЗМ. ВУСТРОИТ. 2/50		Навесная станция обрат.	
Л. КОСМ. 8/50		Носа вращающ. менш.	Стенд. лист. лист.
		Р	В

Альбом 4
Типовой проект 904-1-74.87



Из схемы питания
лист АВК-3



Ручной режим работы	Управление дренажным насосом
Автоматический режим работы	
Сигнализатор уровня поз. 7б	Контроль уровня в дренажном приямке
Датчики	
Аварийный верхний п.7а-1	
Верхний п.7а-2	
Нижний п.7а-3	

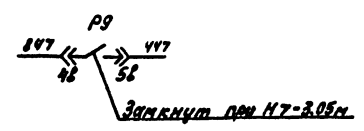
Диаграмма замыкания универсального переключателя

#10 SA

УП5311-С225									
НП	М	М	М	М	М	М	М	М	М
С	С	С	С	С	С	С	С	С	С
П	П	П	П	П	П	П	П	П	П
1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р
управл.	управл.	управл.	управл.	управл.	управл.	управл.	управл.	управл.	управл.

* Контакт не используется

В схему сигнализации лист АВК-5



Поз. обознач.	Наименование	кол.	Примечание
	Щит контроля		
#10SA	Универсальный переключатель УП5311-С225 Надпись Н24	1	
	По месту		
P9	Результатор-сигнализатор ЭРСУ-3	1	п. 7б
#10	Элементы управления электродвигателем 10М	1	
SB	Кнопочный пост управления ПКС722-242	1	
КМ	Пускатель магнитный - 220В	1	См. электро. таблицу
QF	Автомат	1	См. электро. таблицу

Привязан

Инд. № 9653/4

ТП 904-1-74.87		АВК	
Гип	Колос	Компрессорная станция 3К-12А	
Насосная станция	Насосная станция	Насосная станция оборот. течения	Листов
Пускатель	Пускатель	Пускатель	р 10
Датчик	Датчик	Датчик	
Сигнализатор	Сигнализатор	Сигнализатор	
Автомат	Автомат	Автомат	
Пускатель	Пускатель	Пускатель	

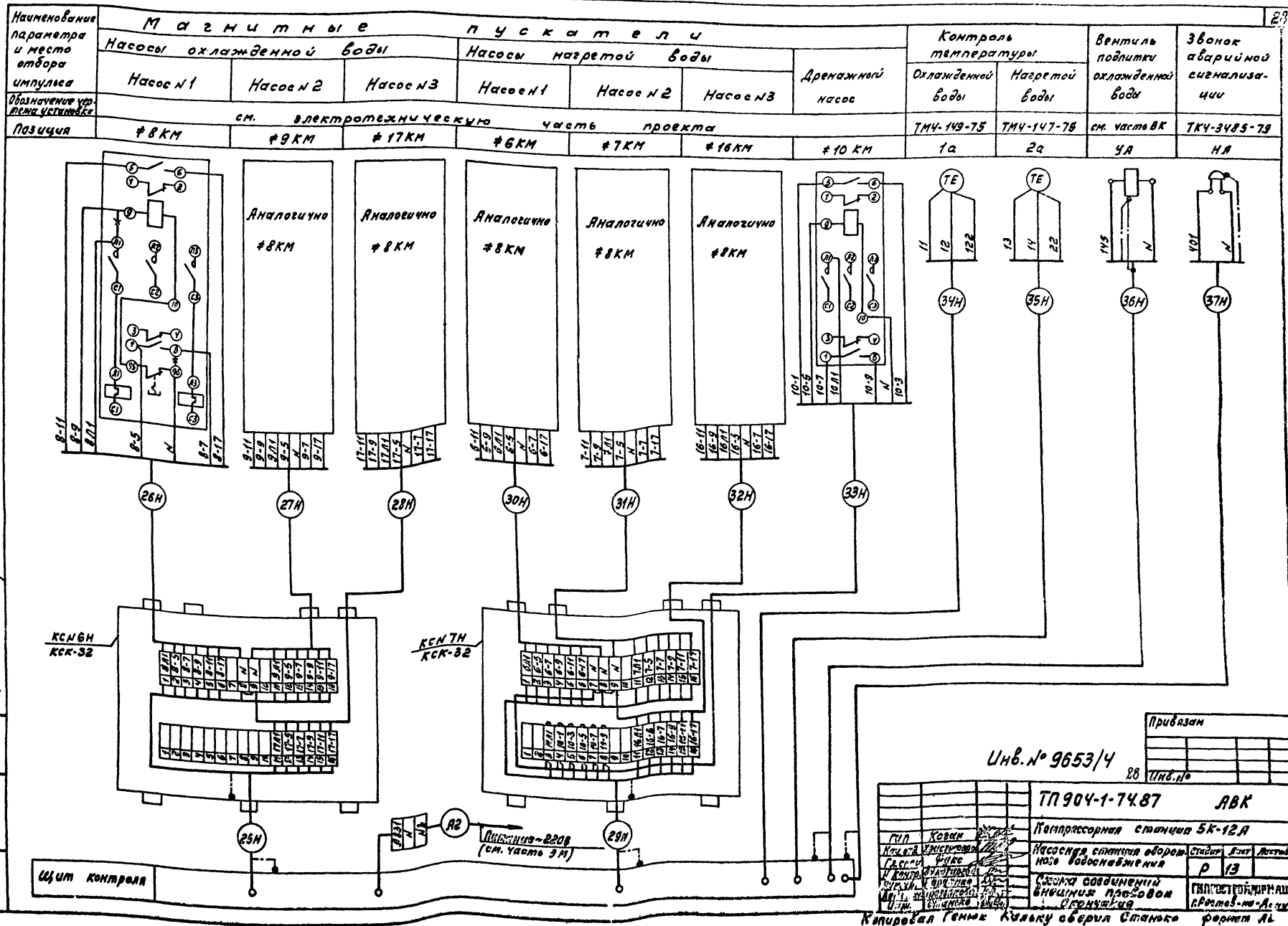
Копировал Геняк Кальку сверил Станово формат А3

Имв. № 9653/4		Имв. №	
ТП 904-1-74.87		ЯВК	
Компрессорная станция 5К-12А			
Насосная станция оборотного водоснабжения		Станция	Лист
		Р	12
Система водоснабжения помещений производственного назначения		ГИПРОСТРОЙДОРМАЦИЯ	
Копировал Генна		Дормаш 16	

Альбом 4

Типовой проект 904-1-74.87

Исполнитель: [blank] Проверка: [blank] Утверждение: [blank]



Инв. № 9653/4

Приказ

Инв. №

ТП 904-1-74.87 ЛВК

Полупрессорная станция 5К-12А

Насосная станция водоснабжения

Система автоматического внешнего присоединения

Генераторная станция

Р 13

Проектно-монтажная организация

Копировал Геннадий Альберт Станислав

Щит контроля

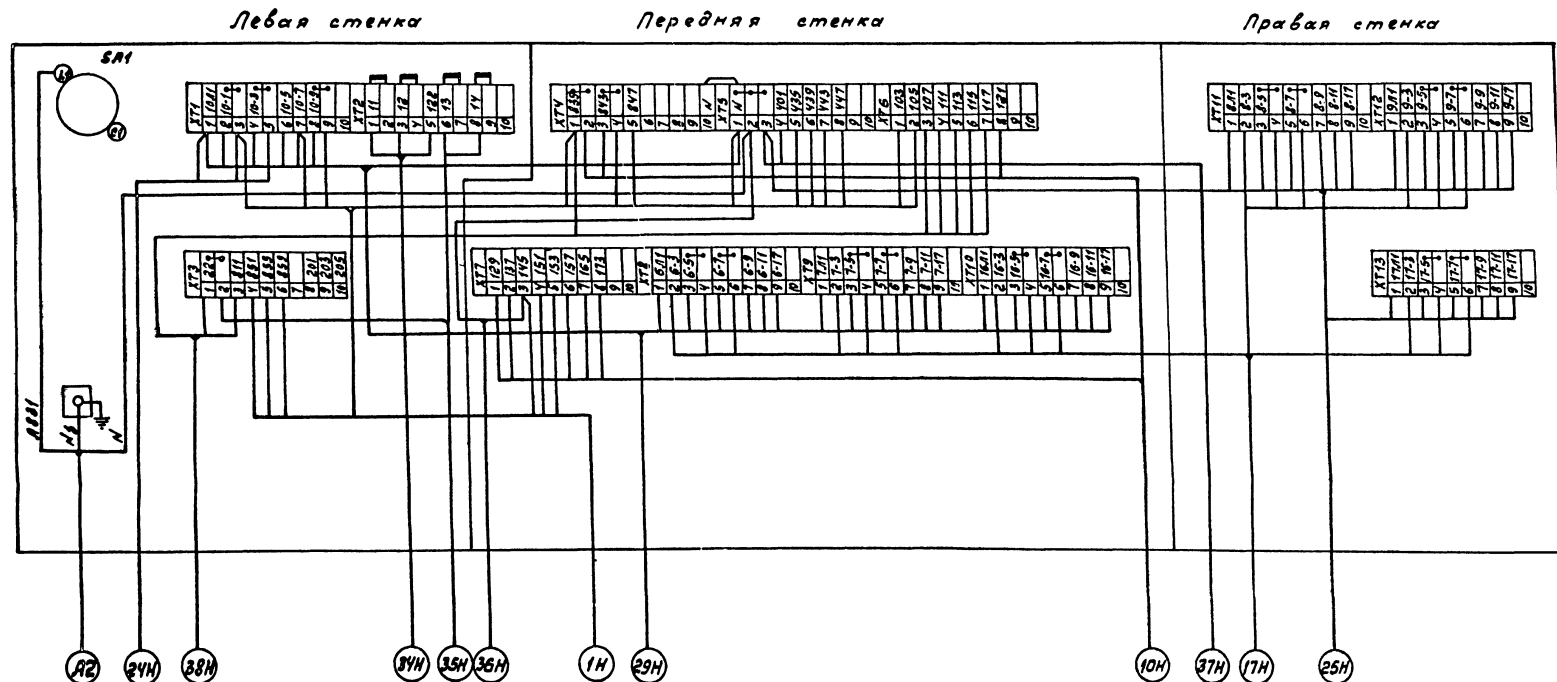


Схема выполнена на основании схем соединений внешних проводов лист АБК-11,12,13

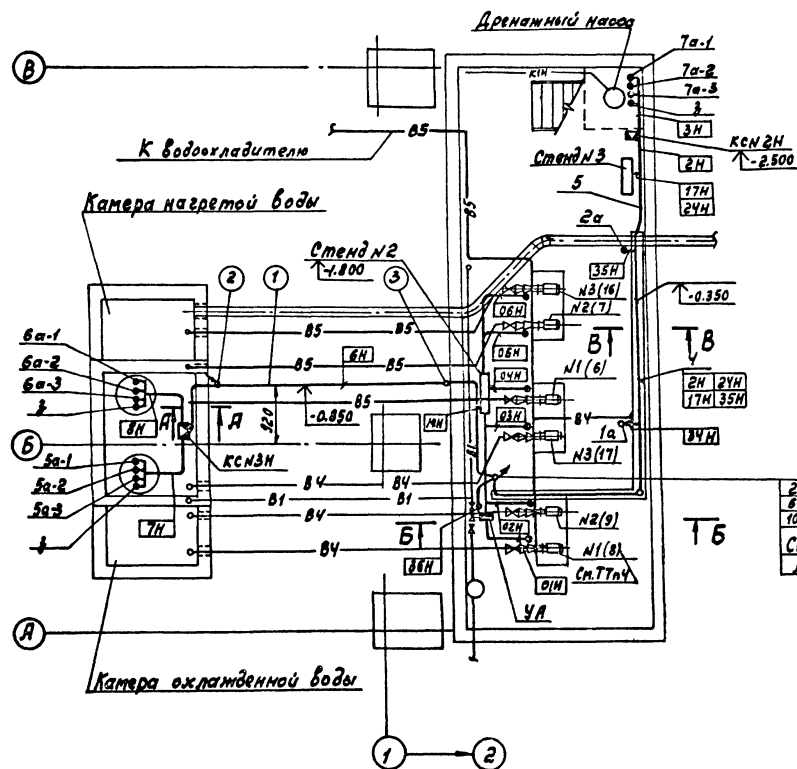
ЦНБ. № 9653/4

Приказы			

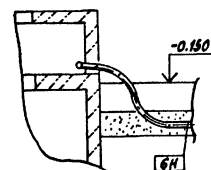
ТН904-1-74.87				АБК	
Компрессорная станция СК-12А					
Наименование станция одораторная водоразборная				Страна, лист, листов	
Страна, лист, листов				Р 14	
Страна, лист, листов				Гидротех. (Борная)	
Страна, лист, листов				Контроль А. Х. Ману	

Купцов Род. Гени

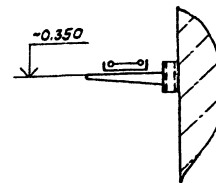
План на отм.-3.000



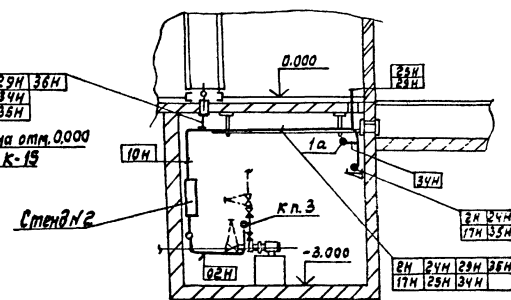
А - А



В - В



Б - Б



Униформ. № 9653/4

31

ТП 904-1-74.87		-АВК	
Компрессорная станция 5К-12А		Станция Ликс Листок	
Насосная станция водо-ротного водоснабжения		р 16	
План расположения средств автоматизации и проводок. Оконтуривание		Гидропроект	
Приложен		Гип Колган	
Инв. №		Униформ. № 9653/4	

Копирован Геник Калыш севил Третьяков. 01.01.2014

Альбом

Типовой проект 904-1-74.87

Исполнитель

Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через				Кабель			
	Начало	Конец	Марка, робка	Усл. прох. мм	Длина, м	Линии протяж. ные	Марка, каб. по проекту	Кол. каб. в пучке	Длина, м	Марка, каб. по проекту
1Н	Щит контроля	Коробка соединительная КСН1Н					АКВВГ	27-2,5	5	
2Н	Коробка соединительная КСН1Н	Коробка соединительная КСН2Н	2Н	15-4-20	1		АКВВГ	5-2,5	17	
3Н	Коробка соединительная КСН2Н	Датчики	3Н	15-4-20	1		ПВЗ	4(1-10)	6	
4Н	Коробка соединительная КСН1Н	Прибор поз. 7б	4Н	15-4-20	1		ПВЗ	13(1-10)	22	
5Н	Коробка соединительная КСН1Н	Прибор поз. 5б	5Н	15-4-20	1		ПВЗ	14(1-10)	22	
6Н	Коробка соединительная КСН3Н	Датчики	6Н	40-3,5	4		АКВВГ	10-2,5	16	
7Н	Коробка соединительная КСН3Н	поз. 5а-1, 5а-2, 5а-3	7Н	15-4-20	1		ПВЗ	4(1-10)	6	
8Н	То же	Датчики	8Н	15-4-20	1		ПВЗ	4(1-10)	6	
9Н	Коробка соединительная КСН1Н	Прибор поз. 6б	9Н	15-4-20	1		ПВЗ	14(1-10)	22	
10Н	Щит контроля	Коробка соединительная КСН4Н					АКВВГ	10-2,5	8	
11Н	Коробка соединительная КСН4Н	Прибор поз. 3(Р1)					АКВВГ	4-2,5	1	
12Н	Коробка соединительная КСН4Н	Прибор поз. 3(Р2)	12Н	15-4-20	0,5		АКВВГ	4-2,5	1	
13Н	Коробка соединительная КСН4Н	Прибор поз. 3(Р3)	13Н	15-4-20	0,5		АКВВГ	4-2,5	1	
14Н	Коробка соединительная КСН4Н	Прибор поз. 4(Р5)	14Н	15-4-20	0,5		АКВВГ	4-2,5	1	
15Н	Коробка соединительная КСН4Н	Прибор поз. 4(Р6)	15Н	15-4-20	0,5		АКВВГ	4-2,5	1	
16Н	Коробка соединительная КСН4Н	Прибор поз. 4(Р7)	16Н	15-4-20	0,5		АКВВГ	4-2,5	1	
17Н	Щит контроля	Коробка КСН5Н					АКВВГ	19-2,5	15	
18Н	Коробка соединительная КСН5Н	Кнопка # 8SB	18Н	15-4-20	0,5		АКВВГ	4-2,5	1	
19Н	Коробка соединительная КСН5Н	Кнопка # 9SB	19Н	15-4-20	0,5		АКВВГ	4-2,5	1	
20Н	Коробка соединительная КСН5Н	Кнопка # 17SB	20Н	15-4-20	0,5		АКВВГ	4-2,5	1	
21Н	Коробка соединительная КСН5Н	Кнопка # 6SB	21Н	15-4-20	0,5		АКВВГ	4-2,5	1	
22Н	Коробка соединительная КСН5Н	Кнопка # 7SB	22Н	15-4-20	0,5		АКВВГ	4-2,5	1	
23Н	Коробка соединительная КСН5Н	Кнопка # 16SB	23Н	15-4-20	0,5		АКВВГ	4-2,5	1	
24Н	Щит контроля	Кнопка # 10SB	24Н	15-4-20	0,5		АКВВГ	4-2,5	16	

Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через				Кабель			
	Начало	Конец	Марка, робка	Усл. прох. мм	Длина, м	Линии протяж. ные	Марка, каб. по проекту	Кол. каб. в пучке	Длина, м	Марка, каб. по проекту
25Н	Щит контроля	Коробка КСН6Н					АКВВГ	27-2,5	6	
26Н	Коробка соединительная КСН6Н	Пускатель # 8KM					АКВВГ	10-2,5	1	
27Н	Коробка соединительная КСН6Н	Пускатель # 9KM					АКВВГ	10-2,5	1	
28Н	То же	Пускатель # 17KM					АКВВГ	10-2,5	1	
29Н	Щит контроля	Коробка КСН7Н					АКВВГ	27-2,5	6	
30Н	Коробка соединительная КСН7Н	Пускатель # 6KM					АКВВГ	10-2,5	1	
31Н	Коробка соединительная КСН7Н	Пускатель # 7KM					АКВВГ	10-2,5	1	
32Н	Коробка соединительная КСН7Н	Пускатель # 16KM					АКВВГ	10-2,5	1	
33Н	Коробка соединительная КСН7Н	Пускатель # 10KM					АКВВГ	10-2,5	1	
34Н	Щит контроля	Прибор поз. 1а					КВВГ	4-1,0	7	
35Н	Щит контроля	Прибор поз. 2а					КВВГ	4-1,0	10	
36Н	Щит контроля	Вентиль УЯ	36Н	15-4-20	2		АКВВГ	4-2,5	7	
37Н	Щит контроля	Звонок НА					АКВВГ	4-2,5	2	
38Н	Щит контроля	Шкаф оператора					ПВЗ	10(1-10)	20	

Изм. № 9653/4

Прибавки

Изм. №

ТП 904-1-74.87 - АВК

Компрессорная станция 5К-12А

Насосная станция обратного водоснабжения

Журнал кабельных проводов

Гипростройдоррасс

Ростов-на-Дону

Лист	Знак	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Листовой проект 904-1-74.87	904-1-74.87	Типовой проект	7		Гайка М27-15 6.05 ГОСТ 1871-80	6 0.062 кг
			8	Шайбы ГОСТ 1871-78 6.01.05	4 0.0008 кг	
			9	10.01.05	6 0.004 кг	
			10	27.01.05	6 0.053 кг	
			Прочие изделия			
			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	
			Материалы			
			16	Проволока 6.0-М-12.X13 ГОСТ 18143-72	6 м	

Альбом У

904-1-74.87

Типовой проект

Учв. № 9653/4

Лист 2 из 2

Формат	Знак	Лист	Обозначение	Наименование	Лист	Примечание
				<u>Документация</u>		
А2			904-1-74.87-АВК.01.000-сб	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
64	1	01.001	Плита	Б-ПН-3 ГОСТ 19903-74 Лист 3-IV ст. 3-IV ст. ГОСТ 16523-70	2	1.6 кг
64	2	01.002	Переключатель	Полоса ПП30 L=655	2	0.85 кг
64	3	01.003	Плоскость	Б-ПН-3 ГОСТ 19903-74 Лист 3-IV ст. 3-IV ст. 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 М6.4.016 ГОСТ 5915-70		2	0.003 кг

Привязки			
Учв. №			

Учв. № 9653/4

904-1-74.87 АВК.01.000

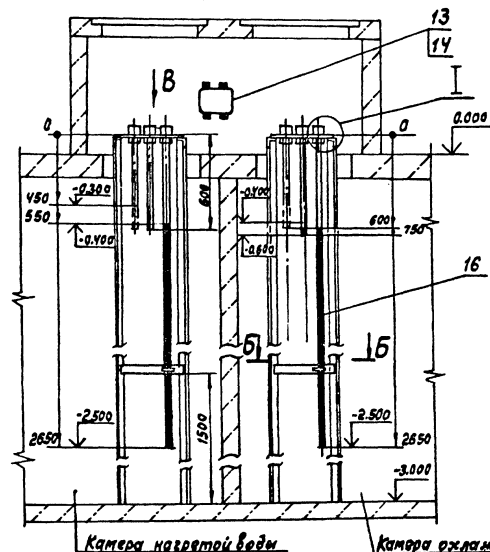
Изм.	Лист	№ докум.	Лист	Дата
Разраб.	Послушенко			
Проект	Парченко			
Исп.	Фукс			
Исп.	Золотарев			
Исп.	Иванов			

Установка датчиков ЭРСУ
в камерах магровой и
охлажденной воды

Страница 1 из 2

ГИПРОСТРОЙПРОЕКТ
г. Ростов-на-Дону

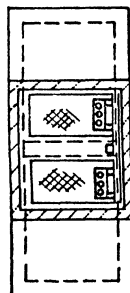
Копировал Генюк Кальку сверил Послушенко

А-А повернуто
М1:20

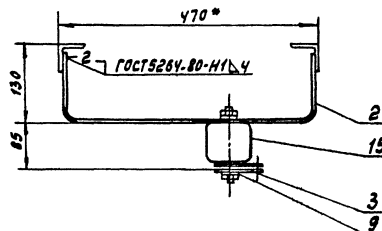
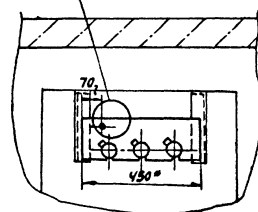
План резервуара на отм. 0.000

М1:50

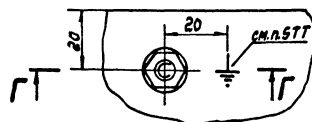
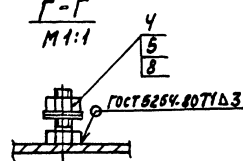
А



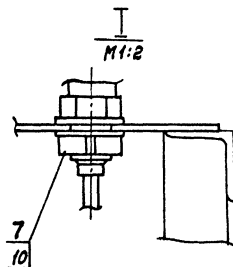
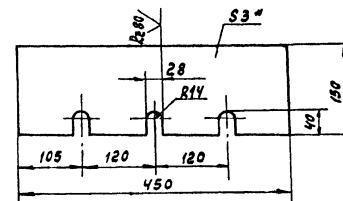
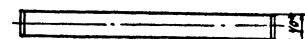
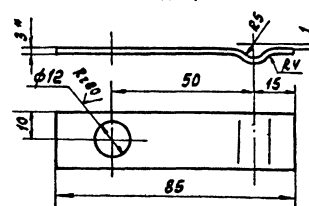
А

Б-Б
М1:5Вид В
М1:10

М1:1

Г-Г
М1:1

М1:2

Поз.1
М1:5Поз.2
М1:5Поз.3
М1:1

1. Участки стандартных электродов датчиков, показанные пунктирными линиями, обрезать.
2. Затупиваемые участки - наращиваемый до необходимой длины датчика прутки.
В спецификации указать общую длину прутка поз.16 для наращивания электродов всех уровнемеров.
3. Неуказанные параметры шероховатости обрабатываемых поверхностей деталей ВЧ-1320, необрабатываемых - $\sqrt{}$.
4. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по Н14, остальных - $\pm IT14/2$.
5. Знак заземления ЧОС-4 нанести эмалью НЧ-132 и красная III С1.
- В месте приварки болта заземления плиту поз.1 зачистить.
- 6* Размеры для справок.

Изм. № 9653/4

34

Изм. №

привязан		

904-1-74.87 ЯВК.01.000 СБ

Исполн.	Провер.	Дата	Установка датчиков эрсу-3 в камеру нагретой и охлажденной воды	Студия	Маска	Масштаб
Р			Вторичный чертеж	Р		
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист

Алюмин

Типовой проект 904-1-74.87

Исх. № 100-1-74.87

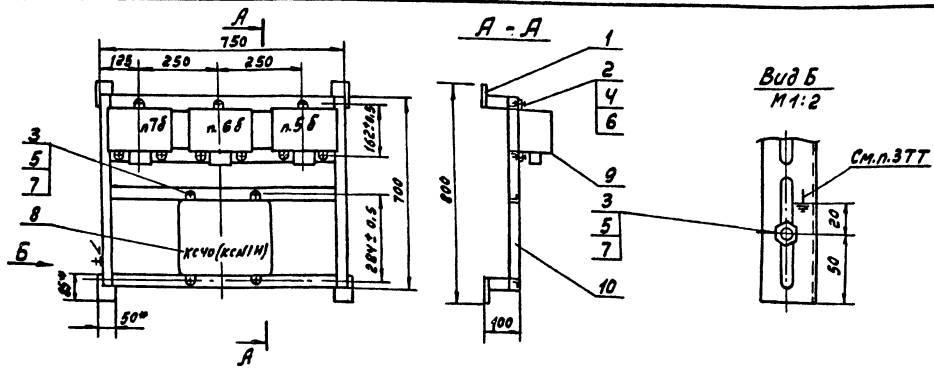
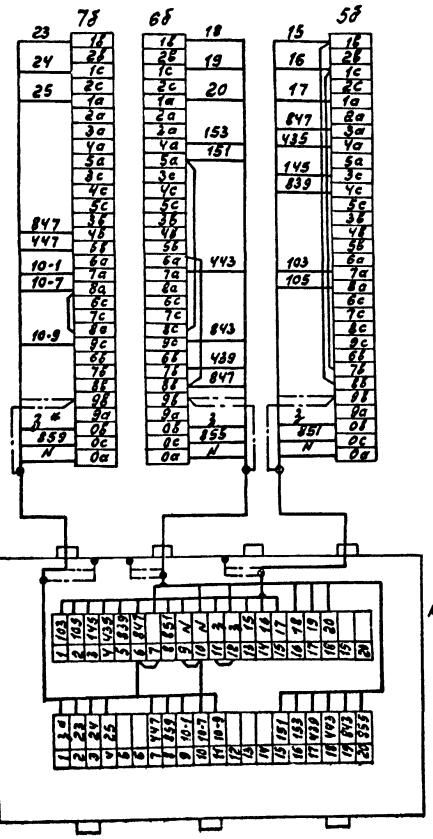


Схема монтажная электрическая



1. Конструкция рамы сварная. Сварку производить по контуру прилегания деталей швами по ГОСТ 5264-80
2. Покрытие - эмаль МЛ-152 темно-серая III С1.
3. Знак заземления У058-У нанести эмалю НЧ-132 п красная III С.
4. Жгуты проводов протянуть в металлорукаве, крепить по внутренней поверхности уголка.
- 5.* Размеры для справок

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<u>Детали</u>				
1		Пластина 50x85		
		Лист 6-ПМ-3 ГОСТ 13993-74	4	0.12 кг
		3-л ст. 3 по ГОСТ 16523-70		
<u>Стандартные изделия</u>				
		Болты ГОСТ 7798-70		
2		М6x20.36.016	9	
3		М8x20.36.016	5	
		Гайки ГОСТ 5915-70		
4		М6x0.016	9	
5		М8x0.016	5	
		Шайбы ГОСТ 11374-78		
6		6.01.05	9	
7		8.01.05	6	
<u>Прочие изделия</u>				
8		Коробка соединительная КС-40	1	
9		Регулятор-сигнализатор уровня ЭРСУ-3	3	
<u>Материалы</u>				
10		Уголок перфорированный УП35x35	5	м
11		Провод ПБЗ(1x1.0)	66	м
12		Металлорукав РЗ-У-Х-25	3	м

Инд. № 9653/4

Исх. № 100-1-74.87		АВК.02.000	
Насосная станция обратного водоснабжения		Стенд №1	
Исх. № 100-1-74.87	Лист 1 из 1	Лист 1 из 1	Лист 1 из 1
Исх. № 100-1-74.87	Лист 1 из 1	Лист 1 из 1	Лист 1 из 1

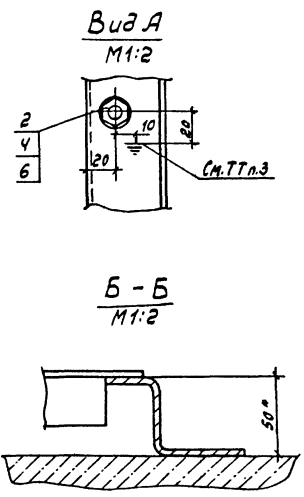
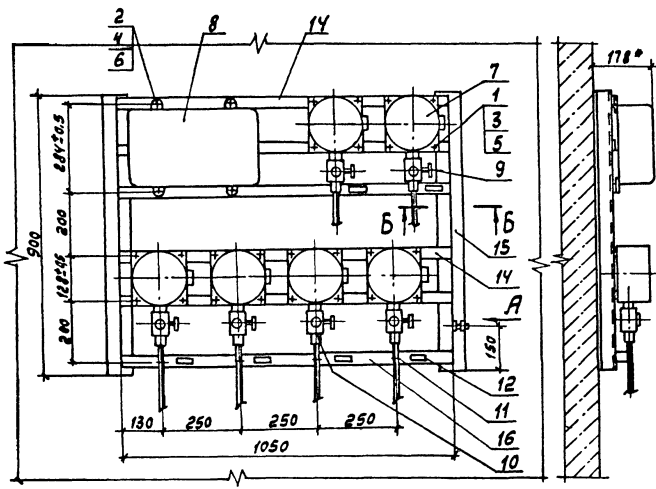
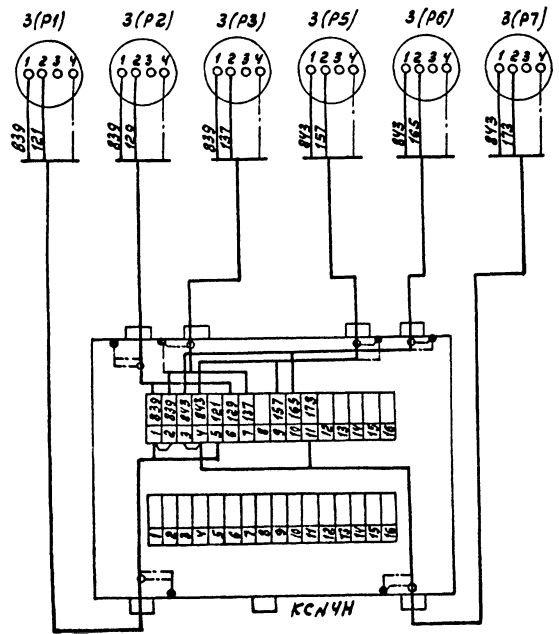


Схема монтажная электрическая



1. Конструкция рамы сварная. Сварку производить по контуру прилегания деталей швами по ГОСТ 5264-80
2. Покрытие - эмаль МЛ-152 темно-серая III CI
3. Знак заземления У058-4 нанести эмалью НЦ-132л красная III CI
4. * Размеры для справок

Пол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Стандартные изделия</u>		
1		Винт М6×20.36.016 ГОСТ1491-80	24	0.006кг
2		Винт М8×20.36.016 ГОСТ1491-80	5	0.011кг
3		Гайка М6.4.016 ГОСТ5915-70	24	0.003кг
4		Гайка М8.4.016 ГОСТ5915-70	6	0.006кг
5		Шайба 6.01.05 ГОСТ11371-78	24	0.0008кг
6		Шайба 8.01.05 ГОСТ11371-78	6	0.0023кг
		<u>Прочие изделия</u>		
7		Манометр электроконтакт- ный ЭКМ-14	6	
8		Коробка соединительная КСК-32	1	
9		Кран трехходовой 11Б18БК	6	
10		Соединитель НСВ14×М20	6	
11		Скоба СО-14	6	
12		Рамка РРМ55×15	6	
		<u>Материалы</u>		
14		Уголок УП35×35	5,5	м
15		Профиль ЗП2000	1,8	м
16		Полоса ПП30	1,1	м
17		Металлорукав РЗ-4-Х-20	2,5	м
18		Кабель ЯКВВГ 4×25	5	м

УНВ. № 9653/4 36

[illegible]

[illegible]

Принципиальная электрическая схема управления

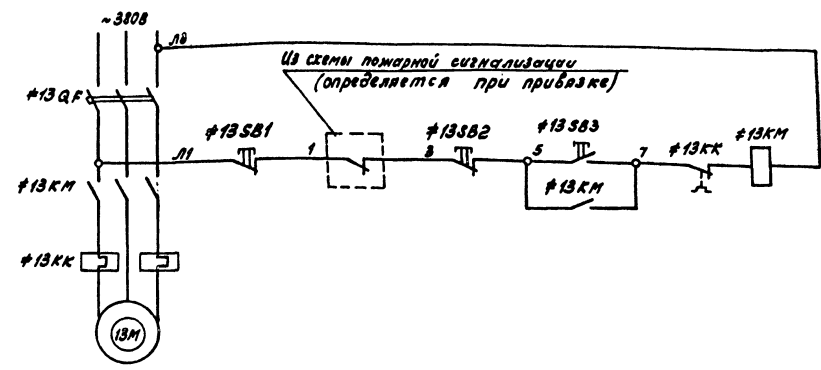
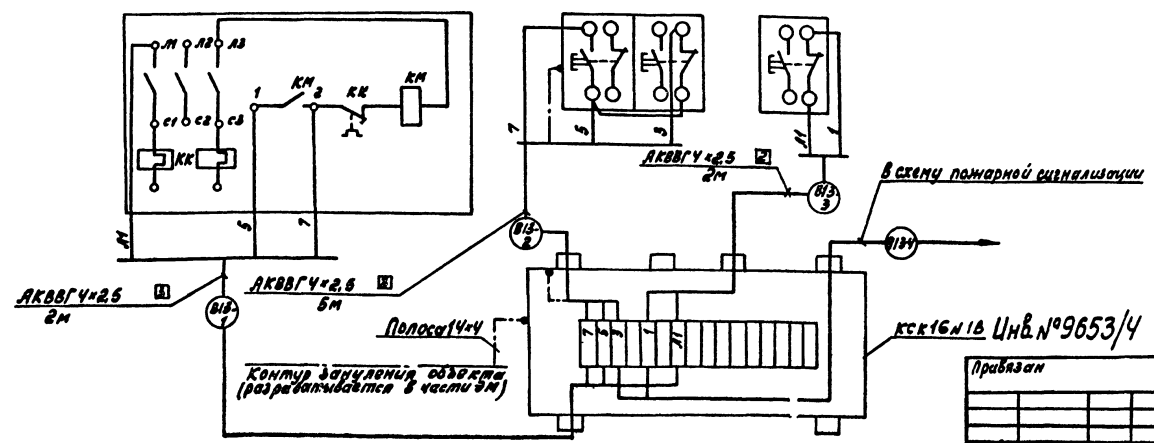


Схема соединений внешних проводов

Наименование контролируемого параметра и место отбора импульса	Магнитный пускатель	Кнопочный пост управления		
Обозначение чертёжа установки	см. часть 3М	по месту		
Позиция	#13 КМ	#13 СБ3	#13 СБ2	#13 СБ1



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта 904-1-74.87 -АОВ

Листовой	Наименование	Примечание
1	Вентсистема В2. Схемы электрические	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
904-1-74.87 -АОВ.00.С01	Приложение документы	
904-1-74.87 -АОВ.00.В01	Спецификация оборудования	Льбом 7
904-1-74.87 -АОВ.00.В01	Ведомость потребности в материалах	Льбом 1

Спецификация к принципиальной электрической схеме управления

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
#13	Элементы управления электродвигателем 13 М	1	
Аппаратура по месту			
СБ1	Пост управления ПКС212-193		
	ком. 1/2"1р, толк. красный, надпись, Стоп	1	
СБ2	Кнопка КЕ-011 исп2, толкатель красный, надпись, Стоп	1	ПКУ15-21.121
СБ3	Кнопка КЕ-011 исп2, толкатель, черный, надпись, Пуск	1	40У3
КМ	Пускатель - 380В	1	См.
КК	Реле тепловое	1	часть 3М
АВ	Автомат	1	

Спецификация к схеме соединений внешних проводов

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Коробка соединительная КСК-16	1	
	Кабель контрольный АКВВГЧ-2,5	10 м	
	Полоса стальная 14x4	5 кг	

ТП 904-1-74.87 -АОВ			
Компрессорная станция 5К-12А			
Отопление и вентиляция		Лист	Листов
Вентсистема В2		Р	1
Схемы электрические		Гипростройдорлаш Ростов-на-Дону	

Копировал Геняк Кальки сверил Третьякова Олег

Наименование	Обозначение	Стр.
1. Перечень технической докумен- тации	904-1-74.87-АОЦ.00.ДЦ	39
2 Шкаф оператора. Общий вид	904-1-74.87-АОЦ.01.01	40, 41
3 Шкаф оператора. Таблица соеди- нений	904-1-74.87-АОЦ.01.02	42
4 Шкаф оператора. Таблица под- ключения	904-1-74.87-АОЦ.01.03	42
5 Шит контроля. Общий вид	904-1-74.87-АОЦ.02.01	43, 45
6 Шит контроля. Таблица соединений	904-1-74.87-АОЦ.02.02	45, 49
7 Шит контроля. Таблица подключения	904-1-74.87-АОЦ.02.03	50, 52
Компрессорная станция		
8 Схема электрическая принципиальная питания, измерения	904-1-74.87-АОЦ.00.33.01	53
Насосная станция обратного водоснабжения		
9 Схема электрическая принципиальная питания	904-1-74.87-АОЦ.00.33.02	54
10 Схема электрическая принципиальная измерения температуры	904-1-74.87-АОЦ.00.33.03	55
11 Схема электрическая принципиальная сигнализация	904-1-74.87-АОЦ.00.33.04	56

Наименование	Обозначение	Стр.
12 Насосы охлажденной воды		
Схема электрическая принци- пиальная управления	904-1-74.87-АОЦ.00.33.05	57, 58
13 Насосы нагретой воды		
Схема электрическая принци- пиальная управления	904-1-74.87-АОЦ.00.33.06	59, 60
14 Дренажный насос		
Схема электрическая принци- пиальная управления	904-1-74.87-АОЦ.00.33.07	61
15 Спецификация щитов	904-1-74.87-АОЦ.00.СД	62, 64

Указание к применению

Задание заводу-изготовителю щитов выпол-
нить в соответствии с:

- руководящим материалом РМЧ-107-82
«Системы автоматизации технологических
процессов. Требования к выполнению проектной
документации на щиты и пульты»;
- руководящим материалом РМЗ-82-83
«Щиты и пульты систем автоматиза-
ции технологических процессов. Конструкция.
Особенности применения»;
- руководящим материалом РМЧ-183-81
«Системы автоматизации технологических
процессов. Порядок согласования технической
документации на изготовление щитов и пультов
заводами-изготовителями Минмонтажспецстрой СССР»;
- монтажными чертежами
«Установка аппаратуры внутри щитов
по ОСТ 36.13-76 и ОСТ 36.34.13-79» сборник 4а.

В типовом проекте включена техническая
документация, необходимая для изготовления
шкафа оператора и щита контроля.

При заказе типового проекта техническая
документация, передаваемая заводу-изготови-
телю щитов, должна быть комплектована
по указаниям РМЧ-59-78.

Ивл. № 9653/4

39

ТН 904-1-74.87	-АОЦ.00.ДЦ
Ген. Констр. Инж. [подпись]	Компрессорная станция 3К-12А
Задание заводу-изготовителю щитов	Задание заводу-изготовителю щитов
Перечень технической документации	Перечень технической документации

Льбом 4
Типовой проект 904-1-74.87

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Документация		
	904-1-74.87-АОЦ.01.01	Таблица соединений		
	АОЦ.01.02	Таблица подключения		
		Стандартные изделия		
1		Щкаф щита		
		ЩШМ-7000-600-500 УХЛЧ-3	1	
		ЭРЗВ ОСТ 36.13-76-90	1	
2	Угольн УМ 600	Угольник УЗ М600 ТКЗ-125-83	4	
3		Кронштейн КРЗ ТКЗ-250-83	2	
4		Скоба СЗ ТКЗ-125-83	1	
5		Угольник УР15 ТКЗ-246-83	1	
		Прочие изделия		
6	88	Амперметр ШВ9000 КМЧ	1	
7	5А1, 5А2, 5А3	Выключатель пакетный П81-106-220В УН=10А	3	
8	FU1	Вставка плавкая ВП2Б-1-220В Тл.вст.=0,5А	1	

Приказан

Инв. №

ТП 904-1-74.87 -АОЦ.01.01

Компрессорная станция 5К-12А

Задание заводу-изготовителю щитов

Шкаф оператора

Общий бид

Стекло Лист Листов

Р 1 5

ГЛАВСТРОЙДОРМАШ

г. Ростов-на-Дону

Льбом 4
Типовой проект 904-1-74.87

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
9	FU2, БУВ	Вставка плавкая ВП2Б-1-220В Тл.вст.=0,5А	2	
10		Держатель плавкой вставки ДВПЧ-2В	3	
11		Выключатель световой СВ-4М-220В/-4В	1	
12	ХТ1, ХТ2	Блок зажимов БЗЗЧ.4П16-4/6 УЗ-10	2	
13		Катушка подгоночная КП1-7,5	2	
14		Рамка 66x26	5	
15		Рамка 30x15	3	
		Материалы		
16		Провод ПБ140380 ГОСТ 6323-79	м 20	
17		Провод ПБ3 10380	м 3	

Приказан

Инв. № 9653/4

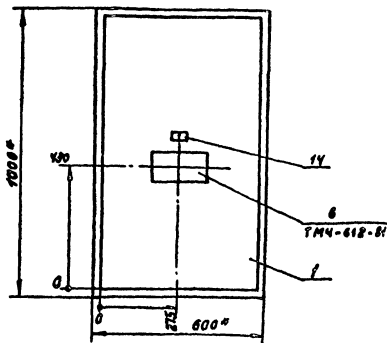
40 Инв. №

ТП 904-1-74.87 -АОЦ.01.01

Копировать в книгу

Альбом Ч

Типовой проект 904-1-74.87



1. * Размеры для справок
2. Покрытие-вариант II от 36.13-76

Прибавки			
Инв. №			

ТП 904-1-74.87 АОУ.01.01 Лист 3

Формат АЧ

Альбом Ч

Типовой проект 904-1-74.87

Таблица 1
Нагрузки на пол
и в рамках

Продолжение табл. 1

№ нагрузки	Наименование	Кол.	№ нагрузки	Наименование	Кол.
Рамка 66x26					
1	Температура воздуха	1			
2	~ 220 В / - 40	1			
3	Ввод ~ 220 В Тн=10 А	1			
4	К. пов. 86 ~ 220 В Тн=10 А	1			
5	К. пов. 186 ~ 220 В Тн=10 А	1			
Рамка 30x15					
6	Ввод ~ 220 В Тн=10 А	1			
	Тпл. вет.=0,5 А				
7	Поз. 86 ~ 220 В Тн=10 А				
	Тпл. вет.=0,25 А	1			
8	Поз. 186 ~ 220 В Тн=10 А				
	Тпл. вет.=0,25 А	1			

Прибавки			
Инв. №			

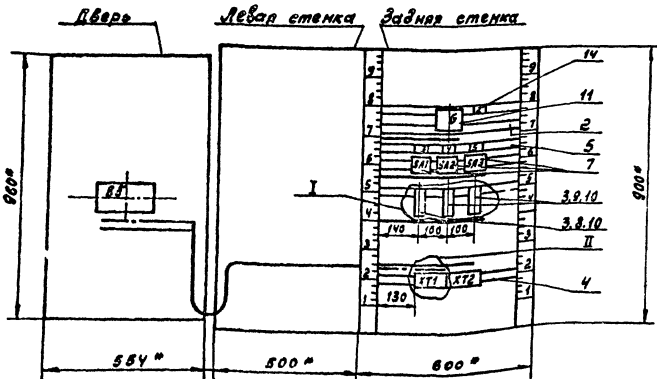
ТП 904-1-74.87 АОУ.01.01 Лист 5

Копировал Гемма Калексверия Третьякова формат АЧ

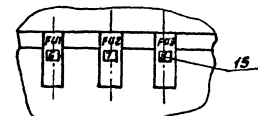
Альбом Ч

Типовой проект 904-1-74.87

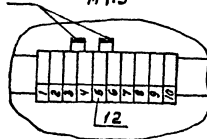
Вид на внутренние плоскости (развернуто)



I
М 1:5



II
М 1:5



Прибавки			
Инв. №			

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

Копировал Гемма Калексверия Третьякова формат АЧ

Копировал Геняк Карелу своего Третьякова форм.м.м.

Альбом 4
Типовой проект 904-1-74.87

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		<u>Документация</u>		
	904-1-74.87-А01.02.02	Таблица соединений		
	-А01.02.03	Таблица подключения		
		<u>Стандартные изделия</u>		
1		Панель с каркасом щита ЩПК-3Л-1-800 УХЛ4		
2		УР00 ОСТ 36.13-76	1	
3		Скоба СР600 ТК3-126-83	3	
4		Скоба СЗ600 ТК3-125-83	15	
5		Угольник УЗ-800 ТК3-128-83	2	
6		Угольник УР-15 ТК3-246-83	4	
		Уголок УП42-25 Е-430		
		ТКУ-2224-74	3	
Привязан				
Инв. №				
ТП 904-1-74.87 -А01.02.01				
Компрессорная станция 5К-12 А				
Задание заводу-изготовителю щитов				
Щит контроля				
Общий вид				
Гипростройдормаш г. Ростов-на-Дону				
Формат А4				

Альбом 4
Типовой проект 904-1-74.87

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Прочие изделия</u>		
7	п.2Б	Логометр показывающий Ш 6900 шкалы 0...100°	1	
8	п.1Б	Логометр ртутный Ш 6900Б, шкалы 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-А197-220В	1	
12	785A1+95A1+175A1+65A1+175A1+165A1	Универсальный переключатель УП5313-1968-220В	6	
13	7105A	Универсальный переключатель УП5311-С225-220В	1	
14	SA1, SA10+65A+95A+165A+175A	Выключатель пакетный ПВ1-10Б, ~220В, Jн=10А, исп. 17	16	УЗ81
15	FU1	Вставка плавкая ВП2Б-1 ~220В, Jн.вст.=0.3А	1	ТМ3-15-83
16	FU2..FU4, FU9	Вставка плавкая ВП2Б-1 ~220В, Jн.вст.=1А	4	ТМ3-15-83
17	FU5..FU7, FU8, FU10	Вставка плавкая ВП2Б-1 ~220В, Jн.вст.=0.5А	5	ТМ3-15-83
18	78FU+9FU+17FU+6FU+7FU+16FU	Вставка плавкая ВП2Б-1 ~220В, Jн.вст.=2А	6	ТМ3-15-83
Привязан				
Инв. №				
ТП 904-1-74.87 -А01.02.01				
Формат А4				

Альбом 4
Типовой проект 904-1-74.87

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
19		Держатель вставки плавкой ВВЛЧ-2В	16	ТМ3-15-83
20	НЛ1, НЛ2, НЛ3	Армаатура сигнальная АС-220 ~ 220В, линза белая	3	
21	НЛ4.. НЛ6, НЛ8... НЛ10	Армаатура сигнальная АС-220 ~ 220В, линза зеленая	6	
22	НЛ7, НЛ11... НЛ15	Армаатура сигнальная АС-220 ~ 220В, линза красная	6	
23	ТН1	Трансформатор понижающий ОСМ-0.16 исп. 3 100В ~ 220В / 42В	1	ТМ3-15-83
24	К12, К14... К19	Реле промежуточное РПЧ2-062203, конт. 2Б+2Р	7	ТМ3-15-83
25	К13, К17	Реле промежуточное РПЧ2-064003, конт. 4Б	3	ТМ3-15-83
26	К4... К6, К9... К11	Реле промежуточное РПЧ2-064203, конт. 4Б+2Р	6	ТМ3-15-83
27	К3	Реле промежуточное РПЧ2-068003, конт. 8Б	1	ТМ3-15-83
28	К2	Реле максимального тока РТЧ010.6 Jр=0.15-0.9А	1	ТМ3-15-83
29	К8	Реле промежуточное РПЧ2-066003, конт. 6Б	1	ТМ3-15-83
30	КТ8, КТ10, КТ12, КТ1, КТ3, КТ5	Реле времени РКВ11-43-121 УХЛ4 ~ 220В	6	
Привязан				
Инв. №				
ТП 904-1-74.87 -А01.02.01				
Формат А4				

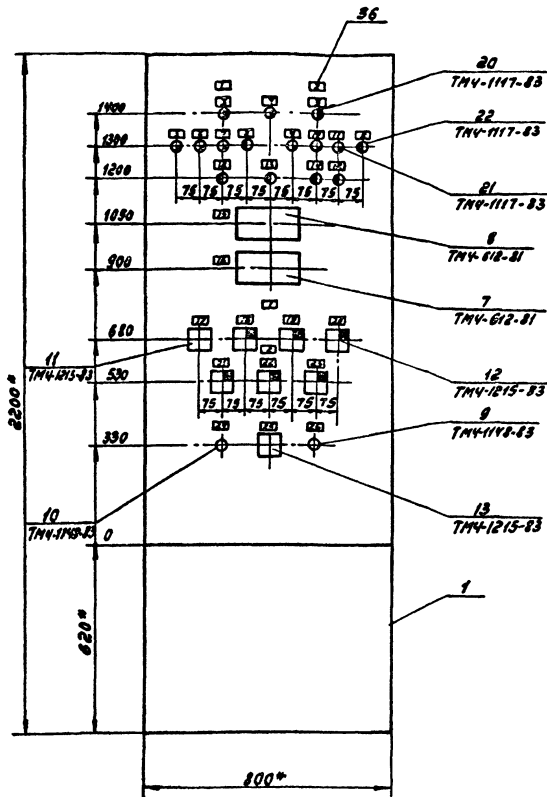
Альбом 4
Типовой проект 904-1-74.87

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
31	КТ2, КТ4, КТ6, КТ7, КТ9, КТ11, КТ13	Реле времени РКВ11-43-221 УХЛ4, ~ 220В	7	
32	VD1... VD8	Диод Д 226Б Uб=400В, J=0.3А	8	ТМ3-15-83
33	R1... R8	Резистор РЗ25; 4.3 КОМ	5	ТМ3-15-83
34	ХТ1... ХТ13	Блок-зажигалки БЗ21-УПБ-1/43-10	13	
35	Р11... Р14	Катушка подгоночная КП1-7.5	4	
36		Рамка 66x26	48	
37		Упор	8	
38	Х5	Розетка РШ-Ц-2-0	1	УЗ89 ТМ3-15-83
39		Рамка 80x15	16	
Материалы				
40		Провод ПВ1 1.0 380 ГОСТ 6323-79	150 м	
41		Провод ПВ3 0.75 380 ГОСТ 6323-79	50 м	
Привязан				
Инв. № 9653/4				
ТП 904-1-74.87 -А01.02.01				
Формат А4				

Альбом 4
Типовой проект 904-1-74.87

Альбом 4
Типовой проект 904-1-74.87

Копировал Генрих Калыку в здании КЗУ-10/10/83



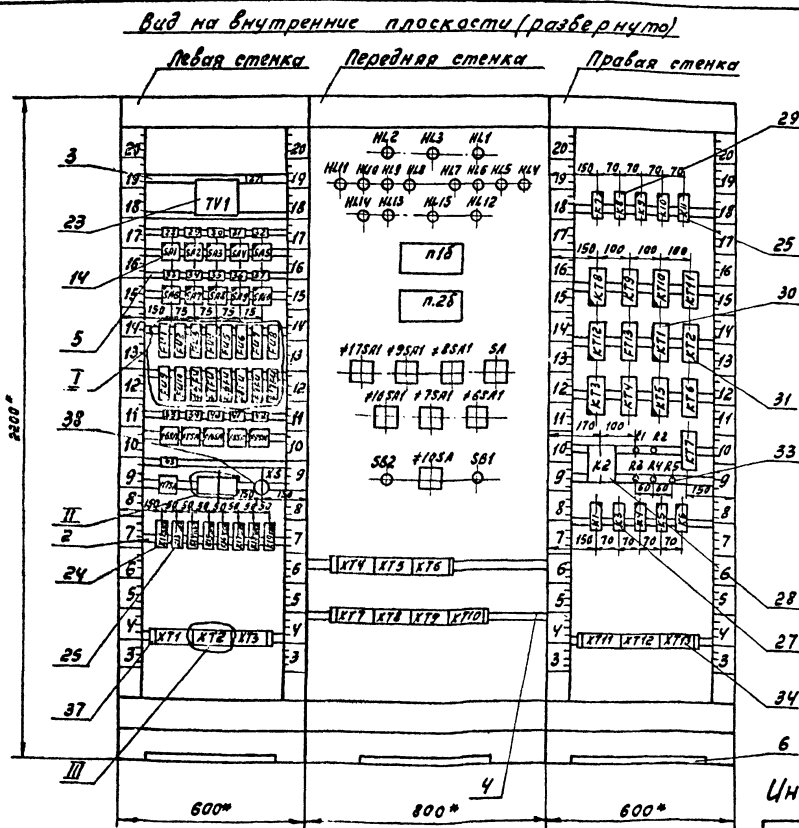
1. Размеры для справок
2. Покрытие - вариант II ОСТ 36.13-76

Привязан	
Уч. №	

ТП 904-1-74.87 - АЛ.02.01

Лист 5

Формат А3



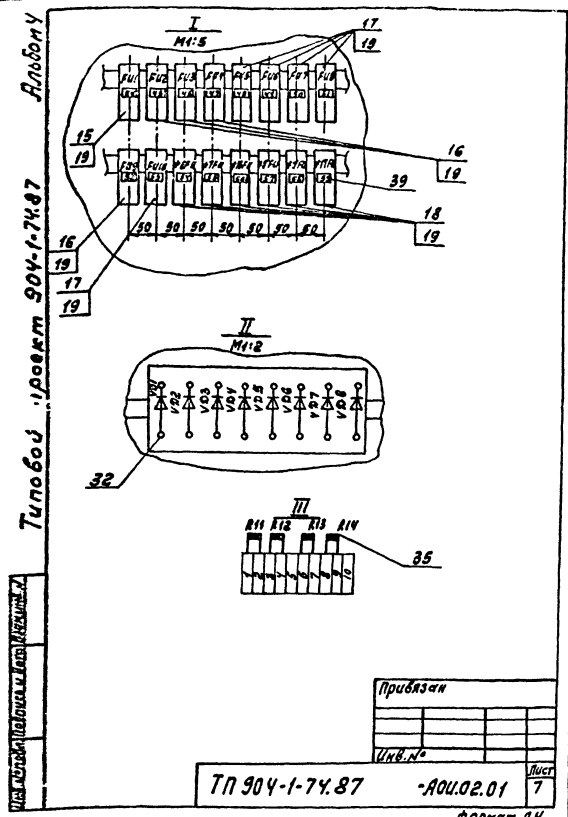
Уч. № 9653/4

ТП 904-1-74.87 - АЛ.02.01

Лист 6

Формат А3

Копировал Генюх Калыку Сабир Третьяков



Альбом
Типовой проект 904-1-74.87

Надписи на табло и в рамках

№ надписи	Текст надписи	Кол.	№ надписи	Текст надписи	Кол.
	Рамка 66x36		16	Температура нагреваемой воды	1
1	Насосы охлаждающей воды	2	17	Управление	1
2	Насосы горячей воды	2	18	Насос пр. 8	1
3	Контроль напряжения	2	19	Насос пр. 9	1
4	Сигнализация	2	20	Насос пр. 17	1
5	Контроль напряжения	1	21	Насос пр. 6	1
6	Насос пр. 8 работает	1	22	Насос пр. 7	1
7	Насос пр. 9 работает	1	23	Насос пр. 16	1
8	Авария	2	24	Съем сигнала	1
9	Насос пр. 6 работает	1	25	Дренажный насос	1
10	Насос пр. 7 работает	1	26	Опробование емк.	1
11	Насос пр. 16 работает	1	27	- 220 В - 42 В	1
12	Нижний уровень	2	28	Ввод - 220 В Тн=10 А	1
			29	Насосы охлаждающей воды - 220 В Тн=10 А	1
13	Дренажный приямок	1	30	Насосы горячей воды - 220 В Тн=10 А	1
14	Камера горячей воды	1	31	Сигнализация - 220 В Тн=10 А	1
			32	Лин. 56 - 220 В Тн=10 А	1
15	Температура охлаждающей воды	1	33	Лин. 68 - 220 В Тн=10 А	1
			34	Лин. 78 - 220 В Тн=10 А	1
			35	Лин. 15 - 220 В Тн=10 А	1

Привязки

Инд. №	Лист
ТП 904-1-74.87	А-00.02.01 8

формат А4

Альбом
Типовой проект 904-1-74.87

№ надписи	Текст надписи	Кол.	№ надписи	Текст надписи	Кол.
36	Тр.-р. - 220 В Тн=10 А	1	55	Насос пр. 7 Тн=10 А, Лн. вст. 2 А	1
37	Лин. 26 - 4 В Тн=10 А	1	56	Насос пр. 16 Тн=10 А, Лн. вст. 2 А	1
38	Насос пр. 6 - 220 В Тн=10 А	1	57	Насос пр. 8 Тн=10 А, Лн. вст. 2 А	1
39	Насос пр. 7 - 220 В Тн=10 А	1	58	Насос пр. 9 Тн=10 А, Лн. вст. 2 А	1
40	Насос пр. 16 - 220 В Тн=10 А	1	59	Насос пр. 17 Тн=10 А, Лн. вст. 2 А	1
41	Насос пр. 8 - 220 В Тн=10 А	1			
42	Насос пр. 9 - 220 В Тн=10 А	1			
43	Насос пр. 17 - 220 В Тн=10 А	1			
	Рамка 30x15				
44	Ввод Тн=10 А, Лн. вст. 6 А	1			
45	Насосы охлаждающей воды Тн=10 А, Лн. вст. 1 А	1			
46	Насосы горячей воды Тн=10 А, Лн. вст. 1 А	1			
47	Сигнализация Тн=10 А, Лн. вст. 1 А	1			
48	Лин. 56 Тн=10 А, Лн. вст. 0.5 А	1			
49	Лин. 68 Тн=10 А, Лн. вст. 0.5 А	1			
50	Лин. 78 Тн=10 А, Лн. вст. 0.5 А	1			
51	Лин. 15 Тн=10 А, Лн. вст. 0.5 А	1			
52	Тр.-р. Тн=10 А, Лн. вст. 1 А	1			
53	Лин. 26 Тн=10 А, Лн. вст. 0.5 А	1			
54	Насос пр. 6 Тн=10 А, Лн. вст. 2 А	1			

Привязки

Инд. №	Лист
ТП 904-1-74.87	А-00.02.01 9

формат А4

Альбом
Типовой проект 904-1-74.87

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные проводки	Примечание
	Технические требования			
	Таблица соединений			
	выполнена на основании схем		Лин. 00.33.02... Лин. 00.33.07	
10-3	± 10 А: 1	ХТ1: 4		
10-5	± 10 А: 2	ХТ1: 6		
10-9	± 10 А: 3	ХТ1: 8		
201	п. 15: 7	ХТ3: 8		
203	п. 15: 8	ХТ3: 9		
205	п. 15: 9	ХТ3: 10		

Привязки

Инд. №	Лист
ТП 904-1-74.87	А-00.02.02

формат А4

Алобом 4

Алюбом 4
Типовой проект 904-1-74.87

Уч. № 00000000000000000000

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
437	K16:32	H12:1		
439	K17:А	K17:21		п
439	K17:А	K17:6		
441	K17:32	K17:44		п
441		H13:1		
443	K18:А	K18:21		
443		K18:7		
445	K18:44	K18:32		п
445		H14:1		
447	K19:А	K19:21		п
447		K19:8		
449	K19:44	K19:32		п
449		H15:1	ПВ1(4х10)	
6Л1	#6SA:Л1	ХТ8:1		
6-1	#6SA:С1	#6FU:1		
6-3	#6FU:2	КТ9:А		
6-3		КТ8:2		
6-5	КТ23	ХТ8:3		
6-7	#6SA:5	ХТ8:5		
6-9	#6SA:5А	К9:22		
6-9		КТ8:А		
6-9		ХТ8:7		
6-11	#6SA:4	КТ24		
6-11		К8:43		
6-11		К10:53		
Привязан				
Уч. №				
ТП 904-1-74.87			АОУ.02.02	10

формат АУ

Алюбом 4
Типовой проект 904-1-74.87

Уч. № 00000000000000000000

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
6-11	K10:53	K11:53		
6-11		ХТ8:8		
6-13	#6SA:4А	#6SA:2А		п
6-13		К9:21		
6-13	#6SA:2	К8:44		
6-17	#6SA:3	К10:54		
6-17		К11:54		
6-17		ХТ8:9		
7Л1	#7SA:Л1	ХТ9:1		
7-1	#7FU:1	#7SA:С1		
7-3	#7FU:2	КТ11:А		
7-3		ХТ9:2		
7-5	КТ33	ХТ9:3	ПВ1(4х10)	
7-7	#7SA:5	ХТ9:5		
7-9	7SA:5А	К10:22		
7-9		КТ10:А		
7-9		ХТ9:7		
7-11	#7SA:4	КТ34		
7-11		К8:53		
7-11		К9:53		
7-11		КТ11:33		
7-11		ХТ9:8		
7-13	#7SA:4А	#7SA:2А		п
7-13		К10:21		
7-15	#7SA:2	К8:54		
7-17	#7SA:3	К9:54		
Привязан				
Уч. №				
ТП 904-1-74.87			АОУ.02.02	11

формат АУ

Алюбом 4
Типовой проект 904-1-74.87

Уч. № 00000000000000000000

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
7-17	К9:54	К11:34		
7-17		ХТ9:9		
16Л1	#16SA:Л1	ХТ10:1		
16-1	#16FU:1	#16SA:С1		
16-3	#16FU:2	КТ13:А		
16-3		ХТ10:2		
16-5	КТ43	ХТ10:3		
16-7	#16SA:5	ХТ10:5		
16-9	#16SA:5А	К11:22		
16-9		КТ12:А		
16-9		ХТ10:7	ПВ1(4х10)	
16-11	#16SA:4	КТ7:44		
16-11		К8:63		
16-11		К9:33		
16-11		К10:33		
16-11		ХТ10:8		
16-13	#16SA:4А	#16SA:2А		п
16-13		К11:21		
16-15	#16SA:2	К8:64		
16-17	#16SA:3	К9:34		
16-17		К10:34		
16-17		ХТ10:9		
8Л1	#8SA:Л1	ХТ11:1		
8-1	#8FU:1	#8SA:С1		
Привязан				
Уч. №				
ТП 904-1-74.87			АОУ.02.02	12

формат АУ

Алюбом 4
Типовой проект 904-1-74.87

Уч. № 00000000000000000000

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
8-3	#8FU:2	КТ2:А		
8-3		ХТ11:2		
8-5	КТ13	ХТ11:3		
8-7	#8SA:5	ХТ11:5		
8-9	#8SA:5А	КТ1:А		
8-9		К4:22		
8-9		ХТ11:7		
8-11	#8SA:4	К1:14		
8-11		К3:43		
8-11		К5:33		
8-11		К6:33		
8-11		ХТ11:8		
8-13	#8SA:2А	#8SA:4А	ПВ1(4х10)	п
8-13		К4:21		
8-15	#8SA:2	К3:44		
8-17	#8SA:3	К5:34		
8-17		К6:34		
8-17		ХТ11:9		
9Л1	#9SA:Л1	ХТ12:1		
9-1	#9FU:1	#9SA:С1		
9-3	#9FU:2	КТ4:А		
9-3		ХТ12:2		
9-5	КТ33	ХТ12:3		
9-7	#9SA:5	ХТ12:5		
9-9	#9SA:5А	КТ3:А		
Привязан				
Уч. №				
ТП 904-1-74.87			АОУ.02.02	13

формат АУ

Уч. № 9653/4

Копировала Генюх Калыку сборка Грейтхейв формат АУ

Яльбом 4

Типовой проект 904-1-74.87

Изд. 1/1987 (1987) Издательство «Строиздат»

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные пробода	Примечание
0-9	КТЗ: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)	
17-1	#17СА1:1	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		К3:53		
17-11		К4:53		
17-11		К5:43		

Прибылан

Инд. №

ТН 904-1-74.87

А00.02.02 14

Формат А4

Яльбом 4

Типовой проект 904-1-74.87

Изд. 1/1987 (1987) Издательство «Строиздат»

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные пробода	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		К14:14		
Н		К15:14		
Н		К16:14	ПВ1(1+10)	
Н		К17:14		
Н		К18:14		
Н		К19:14		
Н		Н42:2		
Н		Н43:2		
Н		Н41:2		
Н		Н411:2		
Н		Н410:2		
Н		Н49:2		
Н		Н48:2		
Н		Н47:2		
Н		Н46:2		
Н		Н45:2		

Прибылан

Инд. №

ТН 904-1-74.87

А00.02.02 15

Формат А4

Яльбом 4

Типовой проект 904-1-74.87

Изд. 1/1987 (1987) Издательство «Строиздат»

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные пробода	Примечание
Н	Н45:2	Н44:2		
Н		Н414:2		
Н		Н413:2		
Н		Н415:2		
Н		Н412:2		
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

Инд. №

ТН 904-1-74.87

А00.02.02 16

Формат А4

Яльбом 4

Типовой проект 904-1-74.87

Изд. 1/1987 (1987) Издательство «Строиздат»

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные пробода	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		изм.
12	п.18:3	ХТ2:4		ручка
13	п.28:2	ХТ2:7	ПВ1(1+10)	н/в
14	п.28:3	ХТ2:9		цели
122	п.18:4	ХТ2:5		
земля	п.18:±	рейка для крепления аппаратов: ±		
земля	ТВ1:±	рейка для крепления аппаратов: ±		
земля	рейка для крепления аппаратов: ±	стойка: ±		

Прибылан

Инд. №

Инд. № 9653/4

ТН 904-1-74.87

А00.02.02 17

Формат А4

Капица Г. Г. Колыбаев К. В. Кочетков

Альбом
Типовой проект 904-1-74.87

Проводник	Вид	Вид	Проводник	Проводник	Вид	Вид	Проводник
Технические			технические				
Таблица под			таблицы				
полном на			полном на				
... А040033.02			... А040033.02				
и таблицы			и таблицы				
Левая стенка			Левая стенка				
701			701				
867 1 2 N			867 1 2 N				
869 6 10 871			869 6 10 871				
8831 L1 C1 833			8831 L1 C1 833				
835 L1 C1 837			835 L1 C1 837				
835 * L1 C1 841			835 * L1 C1 841				

Привязан

ИНС.№

ТП 904-1-74.87 А04.02.03

Компрессорная станция 5К-12А

Задание заводу-изготовителю

Шит контроля

Таблица подложки

Страна Лист

Р 1 12

ТИПРОСТРОИТЕЛЬ

г.Ростов-на-Дону

формат А4

Альбом
Типовой проект 904-1-74.87

Проводник	Вид	Вид	Проводник	Проводник	Вид	Вид	Проводник
835 "	L1	C1	865				
811 L1 C1 873			811 L1 C1 873				
833 1 2 835			833 1 2 835				
839 2 1 837			839 2 1 837				
843 2 1 841			843 2 1 841				
847 2 1 845			847 2 1 845				
851 2 1 849			851 2 1 849				
855 2 1 853			855 2 1 853				
859 2 1 857			859 2 1 857				

Привязан

ИНС.№

ТП 904-1-74.87

А04.02.03

формат А4

Альбом
Типовой проект 904-1-74.87

Проводник	Вид	Вид	Проводник	Проводник	Вид	Вид	Проводник
6.11 L1 C1 6-1			6.11 L1 C1 6-1				
7.11 L1 C1 7-1			7.11 L1 C1 7-1				
16.11 L1 C1 16-1			16.11 L1 C1 16-1				
8.11 L1 C1 8-1			8.11 L1 C1 8-1				
9.11 L1 C1 9-1			9.11 L1 C1 9-1				
17.11 L1 C1 17-1			17.11 L1 C1 17-1				
413 + - 415			413 + - 415				
413 * + - 417			413 * + - 417				
413 * + - 419			413 * + - 419				
413 * + - 425			413 * + - 425				
413 * + - 427			413 * + - 427				

Привязан

ИНС.№

ТП 904-1-74.87

А04.02.03

формат А4

Альбом
Типовой проект 904-1-74.87

Проводник	Вид	Вид	Проводник	Проводник	Вид	Вид	Проводник
409 * 13п 3 14 N *			409 * 13п 3 14 N *				
431 * 21п 2 22 411 *			431 * 21п 2 22 411 *				
451 * 31 п 32п 433 *			451 * 31 п 32п 433 *				
847 * 43 3 44п 433			847 * 43 3 44п 433				
431 * 11п к 8п 409 *			431 * 11п к 8п 409 *				
409 * 13п 3 14 N *			409 * 13п 3 14 N *				
435 * 21п 2 22 411 *			435 * 21п 2 22 411 *				
451 * 31 п 32п 437 *			451 * 31 п 32п 437 *				
847 * 43 3 44п 437			847 * 43 3 44п 437				
435 * 11п к 8п 409 *			435 * 11п к 8п 409 *				
409 * 13п 3 14 N *			409 * 13п 3 14 N *				
439 * 21п 2 22 411 *			439 * 21п 2 22 411 *				
453 * 31 п 32п 441			453 * 31 п 32п 441				
847 * 43 3 44п 441 *			847 * 43 3 44п 441 *				
439 * 11п к 8п 409 *			439 * 11п к 8п 409 *				
409 * 13п 3 14 N *			409 * 13п 3 14 N *				
443 * 21п 2 22 411 *			443 * 21п 2 22 411 *				
453 * 31 п 32п 445 *			453 * 31 п 32п 445 *				
847 * 43 3 44п 445			847 * 43 3 44п 445				
443 * 11п к 8п 409 *			443 * 11п к 8п 409 *				

Привязан

ИНС.№

ИНС.№ 9653/4

ТП 904-1-74.87

А04.02.03

формат А4

Копировал Геняк Карлык сберил Ковткова

Албом 4

Типовой проект 904-1-74.87

УМ. Неподал. Полнуса в дате 18.01.1917.

Пробивник	Высота	Вид по- сто- яног	Вибра	Пробивник
Передняя ступка				
		NL2		
843*	1	2	N*	
		NL3		
847*	1	2	N*	
		NL1		
839*	1	2	N*	
		NL1		
433	1	2	N*	
		NL10		
429*	1	2	N*	
		NL9		
427*	1	2	N*	
		NL8		
425*	1	2	N*	
		NL7		
423	1	2	N*	
		NL6		
419*	1	2	N*	
		NL5		
417*	1	2	N*	
		NL4		
415*	1	2	N*	
		NL14		
445	1	2	N*	
		NL13		
441	1	2	N*	

Пробивник	Высота	Вид по- сто- яног	Вибра	Пробивник
НЛ15				
449	1	2	N*	
		NL12		
437	1	2	N*	
		n15		
11	2	3	12	
		4	122	
863	-220	-220	N*	
201	7	8	203	
205	9	4	земля	
		n28		
13	2	3	14	
875	4			
#175A1				
17-15	2	3	17-17	
17-13	2A	n 4A	17-13*	
17-11	4	5	17-7	
17-9	5A	10A	193	
141	12A			
139	10	n 11	139*	
		12n	139*	
#95A1				
9-15	2	3	9-17	
9-13	2A	n 4A	9-13*	
9-11	4	5	9-7	
9-9	5A	10A	135	
133	12A			
131	10	n 11	131*	

Пробиван			

Увб. №

Тп 904-1-74.87
АВО0203
лист 5

Алдобому

Тупогой проект 304-1-74.87

ST. JOHN'S COLLEGE, NEW YORK

Формат №

Проводник	Вид кон. та	Вывод	Проводник
N	1 п	2 N	
N	2 п	3 N	
У01	4	5	
У39	6	7 УЗ5	
У47	8	У43	
	X75		
103	1	2 105	
107	3	4 111	
113	5	6 115	
117	7	8 121	
	X77		
129	1	2 137	
145	3	4 151	
153	5	6 157	
165	7	8 173	
	X78		
6-11	1	2 6-3	
6-5	3 п	4 6-5	
6-7	5 п	6 6-7	
6-9	7	8 6-11	
6-17	9		
	X79		
7-11	1	2 7-3	
7-5	3 п	4 7-5	
7-7	5 п	6 7-7	
7-9	7	8 7-11	
7-17	9		
	X710		
16-11	1	2 16-3	
16-5	3 п	4 16-5	
16-7	5 п	6 16-7	
16-9	7	8 16-11	
16-17	9		

Пробавы	Вид кон. та	Вывод	Пробавы
K7			
151	13 з	14 153 *	
6-5	23 з	24 6-11 *	
7-5	33 з	34 7-11 *	
153	A K B	N *	
16-5	V3 з	V4 16-11 *	
	K8		
163	13 з	14 161 *	
171	23 з	24 169 *	
179	33 з	34 177 *	
153	A K B	N *	
6-11 *	V3 з	V4 6-15	
7-11 *	53 з	54 7-15	
16-11 *	63 з	64 16-15	
	K9		
843 *	13 з	14 159 *	
161	A K B	N *	
7-11 *	53 з	54 7-17 *	
16-11 *	33 з	34 16-17	
847 *	V3 з	V4 V31 *	
6-13	21 p	22 6-9 *	

Пруванан			
Иск.№			

TN 904-T-74.87	-AOU.02.03	Метр
		7

Экземпляр № 24

Албон 4

Τιμολογ. προεκτ 904-1-74.87

Уч. №	Дата	Вид уч.
-------	------	---------

Продукция	Виды и количество	Виды и количество	Продукция
	# 9SAI		
		12n	131 *
	# 6SAI		
8-15	2	3	8-17
8-13	2A n	4A	8-13 *
8-11	4	5	8-7
8-9	5A	10A	127
125	12A		
123	10 n	11	123 *
		12n	123 *
	SA		
839 *	1	2	103 *
101	2 n	3	101 *
	# 16SAI		
16-15	2	3	16-17
16-13 *	2A n	4A	16-13
16-11	4	5	16-7
16-9	5A	10A	179
177	12A		
175	10 n	11	175 *
		12n	175 *
	# 7SAI		
7-15	2	3	7-17
7-13 *	2A n	4A	7-13
7-11	4	5	7-7

Продукция	Виды и количество	Виды и количество	Продукция
	# 7SAI		
7-9	5A	10A	171
169	12A		
167	10 n	11	167 *
		12n	167 *
	# 6SAI		
6-15	2	3	6-17
6-13 *	2A n	4A	6-13
6-11	4	5	6-7
6-9	5A	10A	163
161	12A		
159	10 n	11	159 *
		12n	159 *
	# 10SA		
10-3	1	2	10-9
10-5	2A		
	SBI		
407	14	24	413
847 *	13 n	23	847 *
	SBI		
847 *	21	22	405
	X7Y		
839	1 n	2	839
839	2 n	3	839
843	4 n	5	843
847	6 n	7	847
N	10		

Произдан

Указано

TN 904-1-74.87 - 80110202

Алббмч

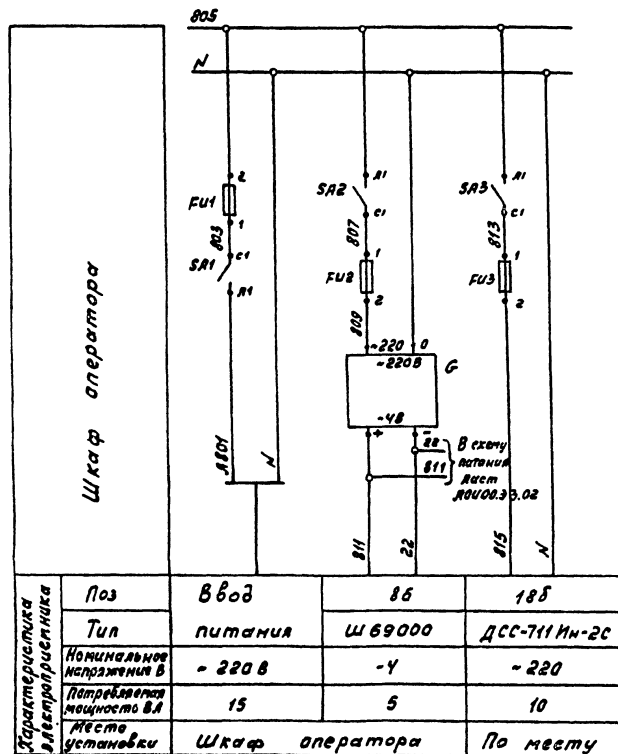
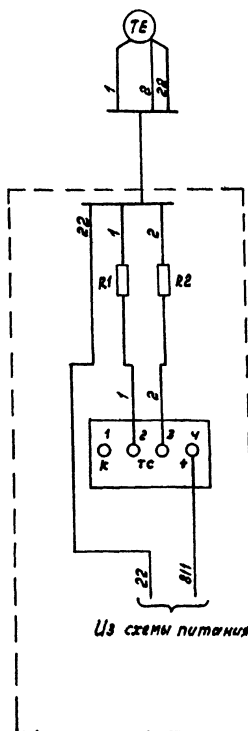
Туполов проект 904-1-74.87

Учб. Метод. Подгуды в 6 атл. 11 кв. 1118. 10

[illegible]

Копировал Генюк Кальку сберн. Кочеткова формат

Схема питания

Схема измерения температуры
воздуха в сборном коллектореТермопреоб-
разователь
сопротивления
поз. 8аПодгоночные
катушкиЛогометр
поз. 8б

Шкаф оператора

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф оператора		
SA1, SA2	Выключатель пакетный		
SA3	ПВ1-10Б исп III ~220В I _н =10А	3	
	Вставка плавкая ВП 2Б-1		
FU2, FU3	~ 220В I _{пл. вст.} =0.25А	2	
FU1	~ 220В I _{пл. вст.} =0.5А	1	
Г	Сетевой выпрямитель СВ-4М ~ 220В /-УВ	1	
8б	Логометр Ш 69000 шкала 0...100°C	1	
R1, R2	Катушка подгоночная КН1-7.5 R=7.5 Ом	2	
	По месту		
8а	Термопреобразователь сопро- тивления ТСМ-0879 град 50М	1	

Инд. № 9653/4

53

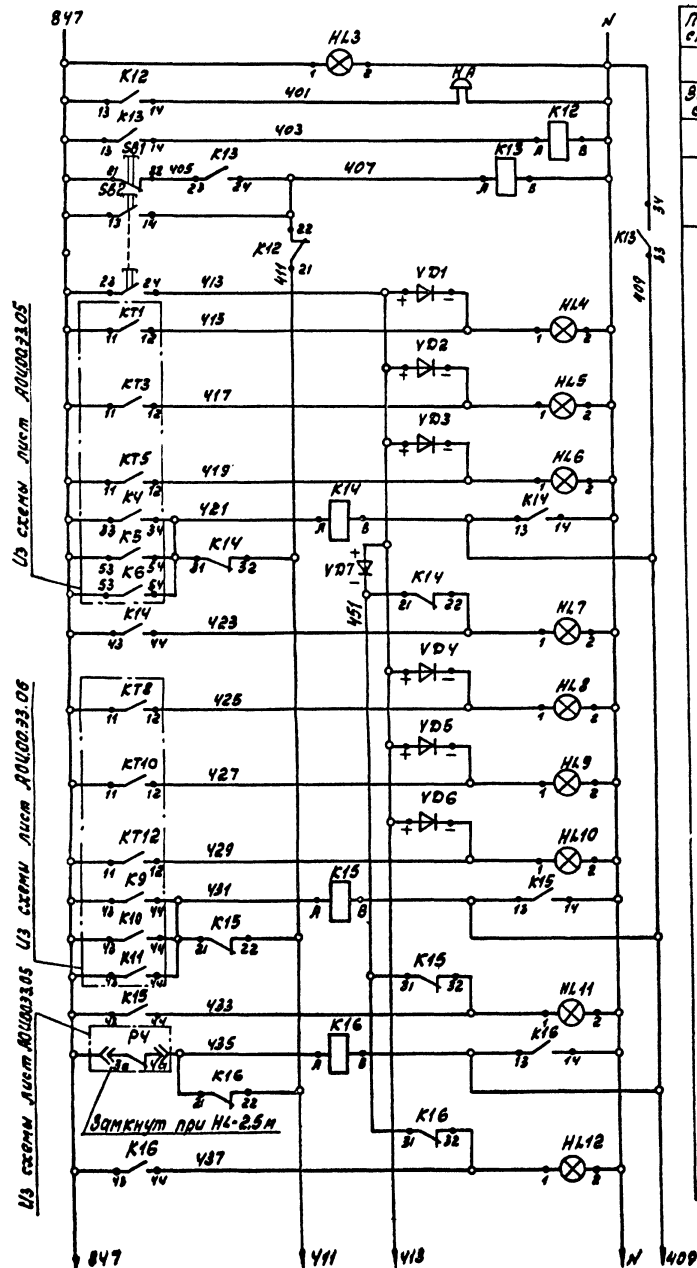
ТП 904-1-74.87 А01.00.33.01

Компрессорная станция 5М-12А

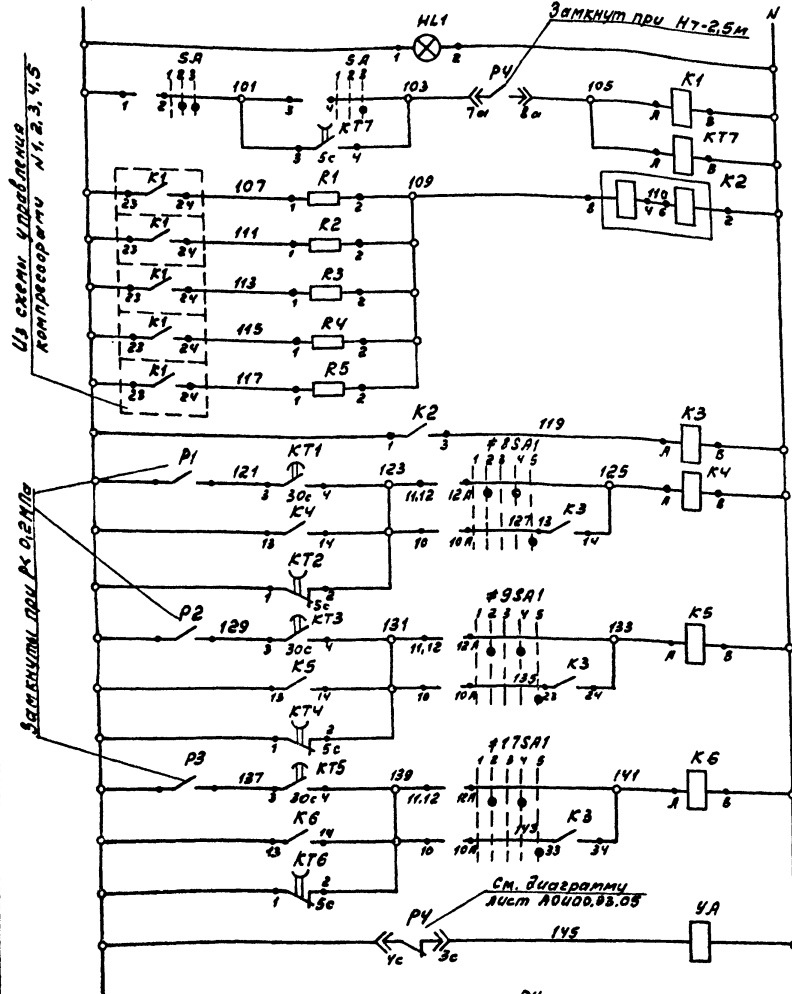
Введенный в эксплуатацию	Сдана	Исп.	Исп.
Акт	Р	И	И
Принятый в эксплуатацию	ТИПОБЕЛЕТЬ		

[illegible]

		22 ЧЛБ.№		
		ТП 904-1-74.87 АСУ. ДД. 33.03		
ТУП	КРЕОН	Компрессорная станция ДК-12.9		
НАСОС	НАСОС	Приме 1-е	Станция	Лист
НАСОС	НАСОС	Приме 2-е	Р	1
НАСОС	НАСОС	Приме 3-е	Гипотезы ДК-12.9	
НАСОС	НАСОС	Приме 4-е	Приме 5-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 6-е	Приме 7-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 8-е	Приме 9-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 10-е	Приме 11-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 12-е	Приме 13-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 14-е	Приме 15-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 16-е	Приме 17-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 18-е	Приме 19-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 20-е	Приме 21-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 22-е	Приме 23-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 24-е	Приме 25-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 26-е	Приме 27-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 28-е	Приме 29-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 30-е	Приме 31-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 32-е	Приме 33-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 34-е	Приме 35-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 36-е	Приме 37-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 38-е	Приме 39-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 40-е	Приме 41-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 42-е	Приме 43-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 44-е	Приме 45-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 46-е	Приме 47-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 48-е	Приме 49-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 50-е	Приме 51-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 52-е	Приме 53-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 54-е	Приме 55-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 56-е	Приме 57-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 58-е	Приме 59-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 60-е	Приме 61-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 62-е	Приме 63-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 64-е	Приме 65-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 66-е	Приме 67-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 68-е	Приме 69-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 70-е	Приме 71-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 72-е	Приме 73-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 74-е	Приме 75-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 76-е	Приме 77-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 78-е	Приме 79-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 80-е	Приме 81-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 82-е	Приме 83-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 84-е	Приме 85-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 86-е	Приме 87-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 88-е	Приме 89-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 90-е	Приме 91-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 92-е	Приме 93-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 94-е	Приме 95-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 96-е	Приме 97-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 98-е	Приме 99-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 100-е	Приме 101-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 102-е	Приме 103-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 104-е	Приме 105-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 106-е	Приме 107-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 108-е	Приме 109-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 110-е	Приме 111-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 112-е	Приме 113-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 114-е	Приме 115-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 116-е	Приме 117-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 118-е	Приме 119-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 120-е	Приме 121-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 122-е	Приме 123-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 124-е	Приме 125-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 126-е	Приме 127-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 128-е	Приме 129-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 130-е	Приме 131-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 132-е	Приме 133-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 134-е	Приме 135-е	
НАСОС	НАСОС	Приме 136-е	Приме 137-е	
НАСОС				



839



Из схемы питания, лист А04.00.03.02

Рекомендуемые выдержки времени уточнить при наладке

Питание ~ 220В, 50Гц, см. лист А04.00.03.02	Общие цепи управления насосами и охлаждением
Контроль напряжения	
Реле пуска насосов	
Реле пуска второго рабочего насоса	
Реле-подпитатель	Насос N1
Насос N2	
Насос N3	
Вентиль подпитки	Датчики
Сигнализатор, п. 56	
Средний п. 5а-2	
Верхний п. 5а-1	

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит контроля		
Н1	Арматура сигнальная		
	АС-220В, линза белая	1	
3А	Универсальный переключатель УП5311-А187	1	
#83А1, #85А1, #175А1	Универсальный переключатель УП5313-Л368	3	
#83А, #95А, #175А	Пакетный выключатель ПВ1-106 - 220В, Тн=10А, исп. III	3	
#85А, #95А, #175А	Вставка плавкая ВП25-1, -220В, Тл=2А	3	
КТ1, КТ2, КТ3	Реле времени РК311-У3-121 УХЛЧ	3	
КТ4, КТ5	Реле времени РК311-У3-121 УХЛЧ	4	
КТ6, КТ7	Реле промежуточное РП42-064003 конт. 4з	1	
К4..К6	Реле промежуточное РП42-064203 конт. 4з+2р	3	
К3	Реле промежуточное РП42-068003 конт. 8з	1	
К2	Реле максимального тока РТ40/0.6, Тср=0.15-0.3А	1	
Р1..Р5	Резистор РЗ 25, У3 кон	5	
	По месту		
УА	Вентиль электромагнитный ~220В	1	Заказан в части ВК
Р1..Р3	Манометр электроконтактный ЗКМ 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
АВ	Автомат	1	часть
КК	Тепловое реле	1	ЭМ
5В	Кнопочный пост управления ПКЕ722-2У2	1	

Инв. N° 9653/4

ТП904-1-74.87 А04.00.03.05		Компрессорная станция 5К-12А	
Ген. Кон. ВКМ	Заводу изгот. станция	Станция	Лист
Насосная станция	Насосная станция	Р	1
Насосная станция	Насосная станция	2	2
Насосная станция	Насосная станция	3	3
Насосная станция	Насосная станция	4	4
Насосная станция	Насосная станция	5	5
Насосная станция	Насосная станция	6	6
Насосная станция	Насосная станция	7	7
Насосная станция	Насосная станция	8	8
Насосная станция	Насосная станция	9	9
Насосная станция	Насосная станция	10	10
Насосная станция	Насосная станция	11	11
Насосная станция	Насосная станция	12	12
Насосная станция	Насосная станция	13	13
Насосная станция	Насосная станция	14	14
Насосная станция	Насосная станция	15	15
Насосная станция	Насосная станция	16	16
Насосная станция	Насосная станция	17	17

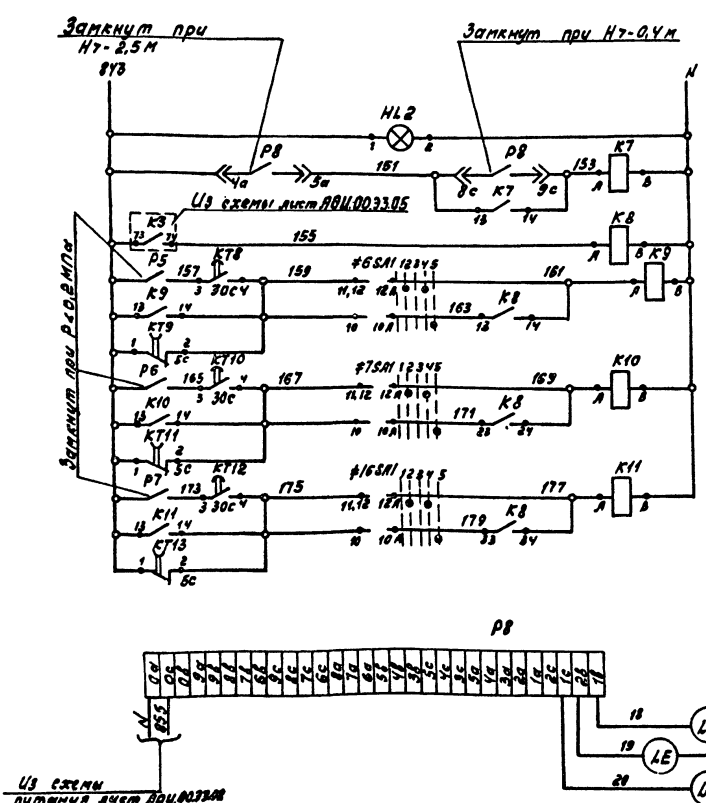
Прибыл

Инв. N°

Алюмин

Типовой проект 904-1-74.87

Условные обозначения



Питание - 220В, 50Гц (см. лист А80.00.33.05)	Общие цепи управления насосами и нагревательной водой
Контроль напряжения	
Реле пуска насосов	
Реле пуска второго рабочего насоса	Насосы №1 Насосы №2 Насосы №3
Реле аварии	
Сигнализатор пов. 65	
Датчики	Контроль уровня в камере нагревательной воды

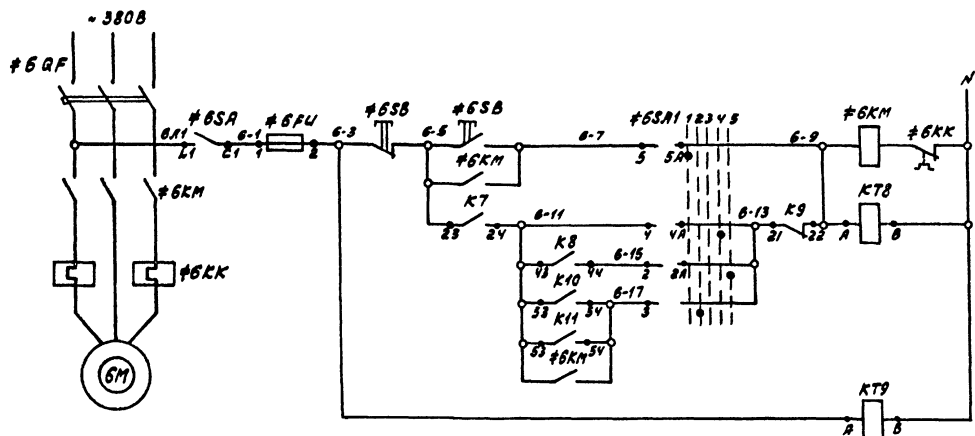
Пов. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит контроля		
НЛЗ	Арматура сигнальная		
АС-220	~220В линза белая	1	
#6SA1, #7SA1, #16SA1	Переключатель универсальный УП 5313-1368	3	
#6SA, #7SA, #16SA	Выключатель пакетный ПВ1-10Б ~220В УН=10А, исп. III	3	
#6FU, #7FU, #16FU	Вставка плавкая ВПБ-1 -220В Тпл. в.м.=2А	3	
КТ8, КТ10, КТ12	Реле времени РКВ11-43-121УХЛЧ ~220В	3	
КТ9, КТ11, КТ13	Реле времени РКВ11-43-221УХЛЧ ~220В	3	
К8	Реле промежуточное ~220В РПЧ2-066003 конт. 63	1	
К7	Реле промежуточное ~220В РПЧ2-064003 конт. 42	1	
К9, К10	Реле промежуточное ~220В РПЧ2-064203 конт. 42+22	3	
К11	По месту		
Р5, Р6	Манометр электроконтактный ЭКМ-6		
Р7	Верхний предел измерения 0,6МПа	3	п.ч
Р8	Регулятор-сигнализатор уровня ЗРСУ-3 ~220В	1	п.68
#6, #7	Элементы управления электродвигателями 6М, 7М, 16М	3	
КМ	Пускатель -220В	1	см часть
АВ	Автомат	1	ЭМ
СВ	Кнопочный пост управления		
	ПКЕ722-242	1	

Рекомендуемые выдержки времени уточнить при наладке

Инд. № 9653/4

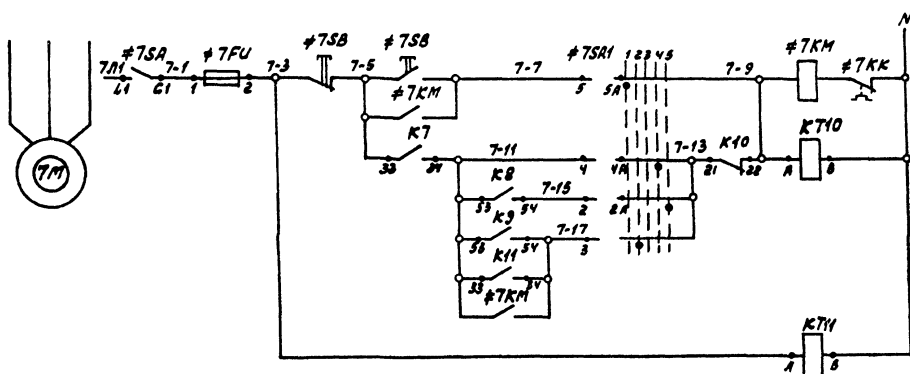
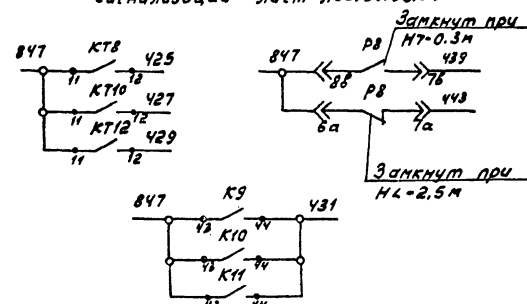
Привязан
Инд. №

Ген. Казан. А.И.И.	Компрессорная станция 5К-120
Инж. Кустов	Здание заводу-изгот. табл. лист
Инж. Рубе	битом. лист
Инж. Заварова	Носовая станция обо- рудова. оборудование
Инж. Рубе	Носовая станция обо- рудова. оборудование
Инж. Рубе	Система электрической принципиальной управл. в Рес. под-и. доу.
Инж. Рубе	Гидротехнический



Управление насосом №1	Ручной режим
	Автоматический режим
	Реле контроля напряжения

Контакты в схему
сигнализации лист А04.00.33.04

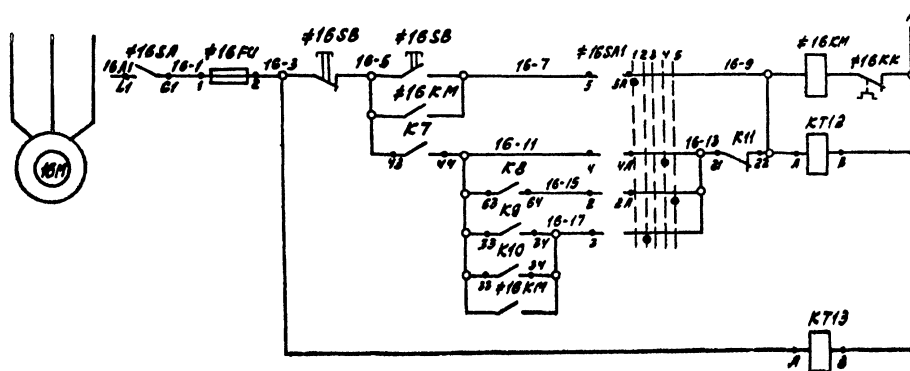


Управление насосом №2	Ручной режим
	Автоматический режим
	Реле контроля напряжения

Диаграмма замыкания контактов
универсальных переключателей
#6SA, #7SA, #16SA

475313 - 1368									
№	№ком	-90°	-45°	0	+45°	+90°			
СЕК	Табела	Л	Л	Л	Л	Л	Л	Л	Л
уч	Л	Л	Л	Л	Л	Л	Л	Л	Л
I	1 2	×							
II	3 4		×						
III	5 6	×							
IV	7 8								
V	9 10								
VI	11 12								
разн.		1	2	3	4	5			
усправл.		Руч.	Рез.	0	I	II			

* Контакт не используется



Управление насосом №3	Ручной режим
	Автоматический режим
	Реле контроля напряжения

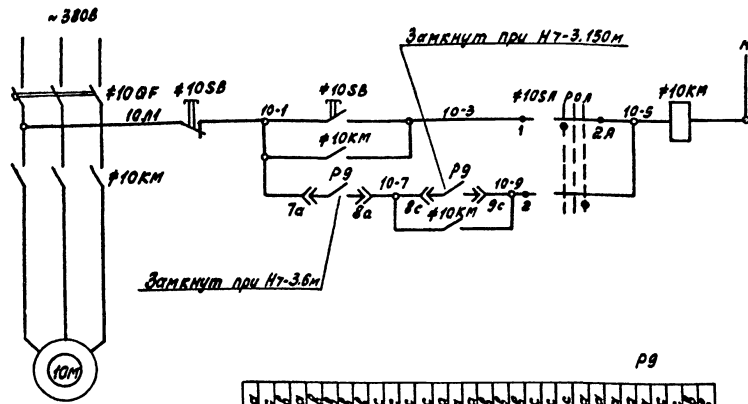
УИД № 9653/4

60 Умб. №

ТП904-1-74.87 Я04.00.93.06

Компрессорная станция БК-12а

[illegible]



Из схемы питания
лист АОЦОД.33.02

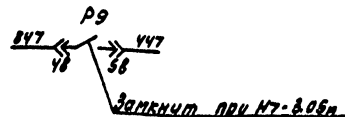
Диаграмма замыкания
универсального переключателя

10SA

УП53Н-С225											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Л	П	А	П	А	П	А	П	А	П	А	П
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Л	П	А	П	А	П	А	П	А	П	А	П
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Л	П	А	П	А	П	А	П	А	П	А	П
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Л	П	А	П	А	П	А	П	А	П	А	П
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Л	П	А	П	А	П	А	П	А	П	А	П

* Контакт не используется

В схеме сигнализации
лист АОЦОД.33.04



Ручной режим работы	Управление временным насосом
Автомати- ческий режим работы	
Сигнализатор уровня поз. 7б	Уровень уровня в временном приемке
Аварийный верхний п. 7а-2	
Нижний п. 7а-3	Датчики

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит контроля		
#10SA	Универсальный переключатель УП53Н-С225 Надпись №24	1	
	По месту		
P9	Регулятор-сигнализатор ЗРСУ-3	1	п. 7б
#10	Элементы управления электроприводом 10М	1	
SB	Кнопочный пост управления ПКЕ722-242	1	
КМ	Пускатель магнитный - 220В	1	См. электро- техническую часть
AF	Автомат	1	

Прибавки			

ИЗВ.№ 9653/4

ИЗВ.№ 9653/4			
ТН 904-1-74.87 АОЦОД.33.07			
Ген. Констр.	А.С.	Компрессорная станция 5К-12 А	
Реконстр. Констр.	А.С.	Оборудование и до- п. материалы	
Инженер	О.С.	Степан	Лист 1
Инженер	О.С.	Р	1
Инженер	О.С.	Добавленный материал	
Инженер	О.С.	Схема в.л.тр.ическая п.м.	

Альбом 1

Типовой проект 904-1-74.87

УИД. № 9653/4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и № 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 Шиты								
	Компрессорная станция								
	1 Шкаф оператора, состоящий из щита шкафового малогабаритного	Общий вид							
	Щит ЩИМ-1000х600х500 УХЛ4 ТР30	черт.-А00.01.01	компл.	671		4236210108.02		1	
	ОСТ 36.13-76								
	Заводы Главмонтажавтоматики								
	Насосная станция обратного водоснабжения								
	Щит контроля, состоящий из щита панельного с каркасом, закрытого с левой стороны	Общий вид							
	Щит ЩПК-3Л-Г-800-УХЛ4-ТР00	черт.-А00.02.01	компл.	671		423611001005		1	
	ОСТ 36.13-76								
	Заводы Главмонтажавтоматики								

Приказ
ИД. №

ТП 904-1-74.87		А00.00.00	
Компрессорная станция 5К-12А			
Задание заводу-изготовителю щитов		Страниц	Лист
		р	1 5
Спецификация щитов		ТИПРОСТРОЙДРЕМАШ г. Ростов-на-Дону	

Копировал Геня Калеку сберил Третьякова Формат А3

Альбом 1

Типовой проект 904-1-74.87

УИД. № 9653/4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования страна, фирма)	Тип, марка оборудования, обозначение документа и № 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	ВП2Б-1	шт	796				1	
	3 Вставка плавкая ~220В Тпл. вет.=0,25А	ВП2Б-1	шт	796				2	
	4 Держатель плавкой вставки	ДВП4-2Б	шт	796				3	
	5 Выпрямитель сетевой ~220В /-4В	СВ-4М	шт	796				1	
	6 Катушка подгоночная	КП1-7,5	шт	796				2	
	7 Блок зажимов	БЗ24-4П16-В/В УЗ-10	шт	796				2	

Приказ
ИД. №

ИД. № 9653/4		А00.00.00	
ТП 904-1-74.87		ИД. №	

Копировал Геня Калеку сберил Третьякова Формат А3

Туполов проект 904-1-74.87

УДК 62-50:62-50:62-50

446.00

TN904-1-74.87

-ROY. CO. CO 5

Копцовоо Генюк Кальку събрил Третьякова

பொதுமக்கள் 23