

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

ГОССТРОЯ СССР

КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ

г Киев 57 ул Эжена Пюто № 12

58/4

Заказ № 4413 Инв № 9702/4 Тираж 160

Сдано в печать 9/5 1988 Цена 6 23

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-1-77.87

**КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ
АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩАЯ
4КЦ - 100 А0**

МОЩНОСТЬЮ 400 КУБ.М В МИНУТУ ОСУШЕННОГО ВОЗДУХА

АЛЬБОМ 4

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ 1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	АЛЬБОМ 6 СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ
АЛЬБОМ 2 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА	АЛЬБОМ 7 СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ 3 СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ, СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ	АЛЬБОМ 8 СМЕТЫ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ
АЛЬБОМ 4 АВТОМАТИЗАЦИЯ И КИП	АЛЬБОМ 9 СМЕТЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ
АЛЬБОМ 5 СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ	АЛЬБОМ 10 ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ

РАЗРАБОТАН ГОСУДАРСТВЕННЫМИ ПРОЕКТНЫМИ ИНСТИТУТАМИ:

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ - альбомы 1, 2, 3, 4, 7, 8, 10

РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ - альбомы 1, 5, 6, 7, 9, 10

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *В.Д. ТЮТЮННИКОВ*

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *В.Д. КОГАН*

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ МИНСТРОЙДОРАШЕМ СССР ПРИКАЗОМ 518 11 СЕНТЯБРЯ 1987 г.

КФЦИП инв № 9702/4

					Привязки

Инв. №

Альбом 4

Титловый проект 904-1-77.87

Итого: 10 листов и дата: 11.08.88

Наименование	Номер листа	Стр.
1 Содержание альбома	2	2
2 Общие данные	2	3,4
3 Компрессор №1. Схема автоматизации	3,4	5,6
4 Компрессор №1. Система водопроводов. Схема автоматизации	5	7
5 Компрессорная станция. Схема автоматизации	6	8
6 Компрессорная станция. Установка осушки №1. Схема автоматизации	7	9
7 Схема электрическая принципиальная измерения	8	10
8 Схема электрическая принципиальная управления вентилями	9	11
9 Схема электрическая принципиальная управления задвижкой на охлаждающей воде	10	12
10 Компрессорная станция. Установка осушки №1.2. Схема электрическая принципиальная управления	11	13
11 Компрессорная станция. Установка осушки №1. Схема электрическая принципиальная управления задвижкой на воздухе	12	14
12 Компрессорная станция. Установка осушки №2. Схема электрическая принципиальная управления задвижкой на воздухе	13	15
13 Схема электрическая принципиальная управления компрессором ВУ-0,6/8, вентилем на сбросе воздуха	14	16
14 Схема электрическая принципиальная сигнализации	15,16	17,18
15 Схема электрическая принципиальная питания	17,18	19,20
16 Компрессор №1. Схема соединений внешних проводов	19,20	21,22
17 Компрессорная станция. Компрессор №1. Схема соединений внешних проводов	21,22	23,24

Наименование	Номер листа	Стр.
18 Компрессорная станция. Схема соединений внешних проводов	23,24	25,26
19 Компрессорная станция. Установка осушки №1. Схема соединений внешних проводов	25,26	27,28
20 Схема соединений внешних проводов. Перемычки между щитами	27	29
21 Компрессорная станция. Схема подключения внешних проводов	28,29	30,31
22 Компрессорная станция. Установка осушки №1. Пульт управления. Схема подключения	30	32
23 Компрессорная станция. Установка осушки №1. Ящик управления. Ящик регулирования. Схема подключения	31	33
24 Компрессорная станция. План расположения средств автоматизации и проводов	32,33	34,35
25 Компрессор №1. План расположения средств автоматизации и проводов	34,35	36,37
26 Установка осушки №1. План расположения средств автоматизации и проводов	36	38
27 Журнал кабельных проводов	37..40	39..42
28 Журнал импульсных проводов	41	43
29 Стенд №1	-	44
30 Стенд №2	-	45
31 Стенд №3	-	46
Компрессорная станция. Сантехнические установки		
32 Общие данные	1	47
33 Отопительный агрегат А1 по оси „7”	2	48
Схема автоматизации		
34 Отопительный агрегат А1 в осях „2-Б”	3	49
Схема автоматизации		

Наименование	Номер листа	Стр.
35 Отопительный агрегат А1 по оси „7”		
Схема электрическая принципиальная управления	4	50
36 Отопительный агрегат А1 в осях „2-Б”		
Схема электрическая принципиальная управления	5	51
37 Вытяжная установка В2. Схема электрическая принципиальная управления	6	52
38 Отопительный агрегат А1 по оси „7”		
Схема соединений внешних проводов	7,8	53,54
39 Отопительный агрегат А1 в осях „2-Б”		
Схема соединений внешних проводов	9	55
40 Вытяжная установка В2. Схема соединений внешних проводов	10	56
41 План расположения средств автоматизации и проводов	11	57
42 Журнал кабельных проводов	12	58
43 Стенд №3. Стенд №4	-	59
Задание заводу-изготовителю щитов		
44 Перечень технической документации	1	60
45 Компрессорная станция 4К4-100 ЯО		
Спецификация щитов	1..6	61..63
46 Центральный щит компрессорной		
Общий вид	1,2	64
47 Центральный щит компрессорной Щит 1. Общий вид	1..7	65..67
48 Центральный щит компрессорной Щит 1. Таблица соединений	1..12	67..70
49 Центральный щит компрессорной Щит 1. Таблица подключения	1..13	70..75
50 Центральный щит компрессорной Щит 2(В). Общий вид	1..7	74..76
51 Центральный щит компрессорной Щит 2(В). Таблица соединений	1..9	76..78
52 Центральный щит компрессорной Щит 2(В). Таблица подключения	1..8	78..84

Инв. № 9702/4 2

ТП 904-1-77.87

Компрессорная станция 4К4-100 ЯО

Гип. Козан	И.И.И.	И.И.И.
Нач. отд. Кустарова	И.И.И.	И.И.И.
Гл. спец. Скачек	И.И.И.	И.И.И.
Н.контр. Золотых	И.И.И.	И.И.И.
Руч. экз. Шадрин	И.И.И.	И.И.И.
Ст. инж. Гринберг	И.И.И.	И.И.И.

Страница	Лист	Листов
Р	1	

Содержание альбома

ГНПРОСТРОЙДОРМАШ	Ростов-на-Дону
------------------	----------------

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АТХ

Продолжение

Продолжение

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные. Начало	
2	Общие данные. Окончание.	
3	Компрессор №1. Схема автоматизации Начало	
4	Компрессор №1. Схема автоматизации Окончание	
5	Компрессор №1. Система водопроводов. Схема автоматизации	
6	Компрессорная станция. Схема автоматизации.	
7	Компрессорная станция. Установка ящички №1. Схема автоматизации.	
8	Схема электрическая принципиальная измерения.	
9	Схема электрическая принципиальная управления вентилями	
10	Схема электрическая принципиальная управления завдвижкой на охлаждающей воде.	
11	Компрессорная станция. Установка осушки №1, 2. Схема электрическая принципиальная управления	
12	Компрессорная станция. Установка осушки №1. Схема электрическая принципиальная управления завдвижкой на воздухе.	
13	Компрессорная станция. Установка осушки №2. Схема электрическая принципиальная управления завдвижкой на воздухе	
14	Схема электрическая принципиальная управления компрессором ВУ - 0,6/8. вентилем на сбросе воздуха.	

Лист	Наименование	Примеч.
15	Схема электрическая принципиальная оемализации. Начало.	
16	Схема электрическая принципиальная сигнализации. Окончание.	
17	Схема электрическая принципиальная питания. Начало.	
18	Схема электрическая принципиальная питания. Окончание.	
19	Компрессор №1. Схема соединений внешних проводов. Начало.	
20	Компрессор №1. Схема соединений внешних проводов. Окончание	
21	Компрессорная станция. Компрессор №1. Схема соединений внешних проводов Начало.	
22	Компрессорная станция. Компрессор №1. Схема соединений внешних проводов. Окончание.	
23	Компрессорная станция. Схема соединений внешних проводов. Начало.	
24	Компрессорная станция. Схема соединений внешних проводов. Окончание	
25	Компрессорная станция. Установка осушки №1. Схема соединений внешних проводов. Начало	
26	Компрессорная станция. Установка осушки №1. Схема соединений внешних проводов. Окончание.	
27	Схема соединений внешних проводов Перемычки между щитами.	
28	Компрессорная станция. Схема подключения внешних проводов. Начало.	
29	Компрессорная станция. Схема подключения внешних проводов. Окончание.	

Лист	Наименование	Примеч.
30	Компрессорная станция. Установка осушки №1. Пульс управления. Схема подключения.	
31	Компрессорная станция. Установка осушки №1. Ящичк управления. Ящичк регулирования. Схема подключения.	
32	Компрессорная станция. План расположения средств автоматизации и проводов. Начало.	
33	Компрессорная станция. План расположения средств автоматизации и проводов. Окончание	
34	Компрессор №1. План расположения средств автоматизации и проводов. Начало.	
35	Компрессор №1. План расположения средств автоматизации и проводов. Окончание.	
36	Установка осушки №1. План расположения средств автоматизации и проводов.	
37	Журнал кабельных проводов. Начало	
38	Журнал кабельных проводов. Продолжение.	
39	Журнал кабельных проводов. Продолжение.	
40	Журнал кабельных проводов. Окончание.	
41	Журнал импульсных проводов	

Алюбом 4

Тиловоу проект 904-1-77.87

ИЗДАНИЕ ПРОЦЕССА И ЕГО РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Подпись ГИПа привязавшего
 тиловоу проект _____ И.О. Фамилия

Привязан
Инв. №

ГИП	Козан
Начерт	Иванов
Проект	Скачков
Инж. Проект	Зеленова
Инж. Проект	Кудренко

Инв. № 9702/4 3

904-1-77.87 -АТХ

Компрессорная станция 4КЦ-100/10

Компрессорная станция	Страниц	Лист	Листов
Общие данные Начало	Р	1	

ГИПРОСТРОЙДОРМАЦИ
г. Ростов-на-Дону

Ведомость емлочных и прилагаемых документов

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примеч.
	<u>Ссылочные документы</u>	
ТКУ-3151-70	Отборное устройство для измерения давления. Установка на трубопроводе. Р _у до 1кгс/см ² t до 60°С	
ТКУ-3152-70	Отборное устройство для измерения давления. Установка на трубопроводе. Р _у до 10кгс/см ² t до 80°С	
ТМУ-147-75	Термометр сопротивления. термометр термоэлектрический. Установка на трубопроводе Д789мм или металлической стенке.	
ТМУ-172-75	Термометр манометрический. Установка на трубопроводе. Д789мм или металлической стенке	
ТМУ-226-76	Отборное устройство для измерения давления. Установка на трубопроводе.	
ТКУ-3484-81	Скоба С	
ТМУ-142-75	Термометр технический ртутный в оправе. Установка на трубопроводе Д776мм или металлической стенке	
ТМУ-313-83	Тягалапараметр дифференциальный жидкостный ТДЖ. Установка на стене	

Обозначение	Наименование	Примеч.
	<u>Прилагаемые документы</u>	
904-1-77.87-АТХ.01.000	Стенд №1	
904-1-77.87-АТХ.02.000	Стенд №2	
904-1-77.87-АТХ.03.000	Стенд №5	
904-1-77.87-А00	Задание заводу-изготовителю щитов	
904-1-77.87-АТХ.00.001	Спецификация оборудования щитов	Альбом 7
904-1-77.87-АТХ.00.002	Спецификация щитов	Альбом 7
904-1-77.87-АТХ.00.003	Ведомость потребности в материалах	Альбом 10
904-1-77.87-АТХ.00.004	Опросный лист №1	Альбом 7
904-1-77.87-АТХ.00.005	Пояснительная записка	Альбом 1

ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примеч.
8	Спецификация к схеме электрической принципиальной измерения	
9,10,11,12,13,14	Спецификация к схеме электрической принципиальной управления	
15	Спецификация к схеме электрической принципиальной сигнализации	
17	Спецификация к схеме электрической принципиальной питания	
18,21,22,23	Спецификация к схеме соединений внешних проводов.	
32	Спецификация к плану расположения средств автоматизации и проводов	

Условные обозначения

- А11 — Трубопровод сжатого воздуха от компрессоров 32ВЧ-100/9 к установкам осушки
- А12 — Трубопровод сжатого воздуха осушенного к потребителю.
- А13 — Трубопровод очищенного сжатого воздуха к системе автоматики компрессора 32ВЧ-100/9.
- А2 — Трубопровод всасываемого воздуха.
- А3 — Трубопровод сжатого воздуха пусковой.
- В4 — Трубопровод обратного водоснабжения, подающая сеть.
- В5 — Трубопровод обратного водоснабжения, обратная сеть
- Т5 — Трубопровод горячей воды, подающая сеть.
- Т6 — Трубопровод горячей воды, обратная сеть.
- АЧ4 — Трубопровод продувки газохлорителя
- Е7 — Трубопровод хладагента газобразный
- М15 — Трубопровод хладагента жидкого
- А14 — Трубопровод сжатого воздуха к установке очистки
- А3.2 — Трубопровод пускового воздуха от компрессора ВУ-0.6/8

Общие указания

Чертежи автоматизации и КИП компрессорной станции выполнены на основании технического задания отдела протемпильных и теплоснабжения Гипростройдормаша

Ц.в. № 9702/4

4

ТП 904-1-77.87 -АТХ		Компрессорная станция 4КЧ-100АВ	
Компрессорная станция		Стенд Лист/Листов	
Р		2	
Общие данные. Окончание.		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону	

Приказан

гип	Козин	8/03/81
Начальн	Константинов	2/2/81
Гл.инж.	Скачков	2/2/81
Инженер	Коробов	2/2/81
Инженер	Иванова	2/2/81
Технич.	Шаданко	2/2/81

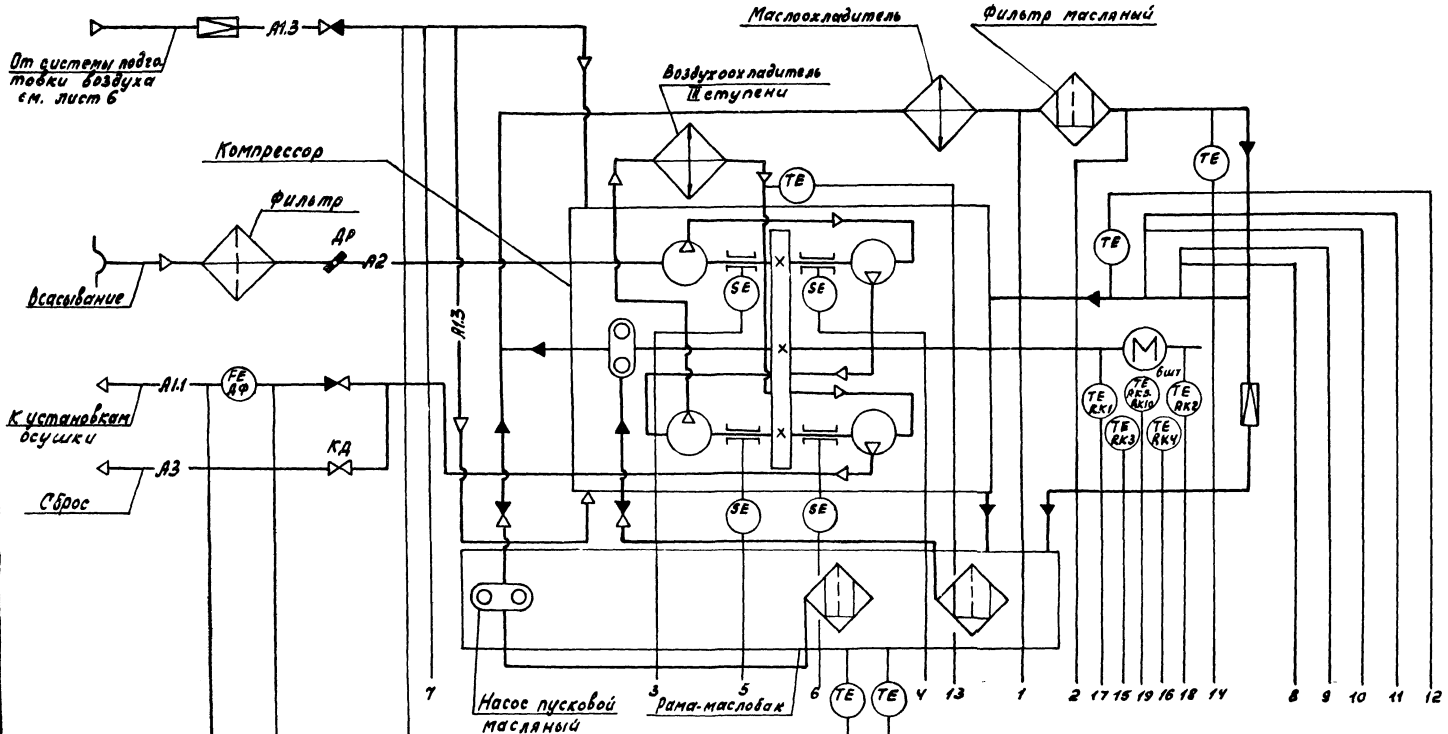
Ц.в. №

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87

Полное наименование объекта

Типовой проект 904-1-77.87 Альбом 4



Приборы по месту	Проверка сигнализации	Съём параметров	Съём звукового сигнала
Цит. автомата	190 кПа	Цит. белочек	40 кПа
Н 52	1	40 кПа	Звуковой сигнал
Н 51	2	30 мПа	
Н 53		40 кПа	
		50 кПа	
		70 кПа	
		170 кПа	
		170 кПа	
		54°C	
		20°C	
		15°C	
		65°C	
		54°C	
		80°C	
		80°C	

1. Схема выполнена на основании технического описания и инструкции по эксплуатации 0.002.769Т0 и чертежа 2.700.095С2 Казанского компрессорного завода.
 2. Схема выполнена для компрессорного агрегата №1, для компрессорных агрегатов №2,3,4 схема аналогична.

Инв. № 9702/4

ТП 904-1-77.87 -АТХ

Компрессорная станция 4КЦ-100.А0

Компрессор №1.

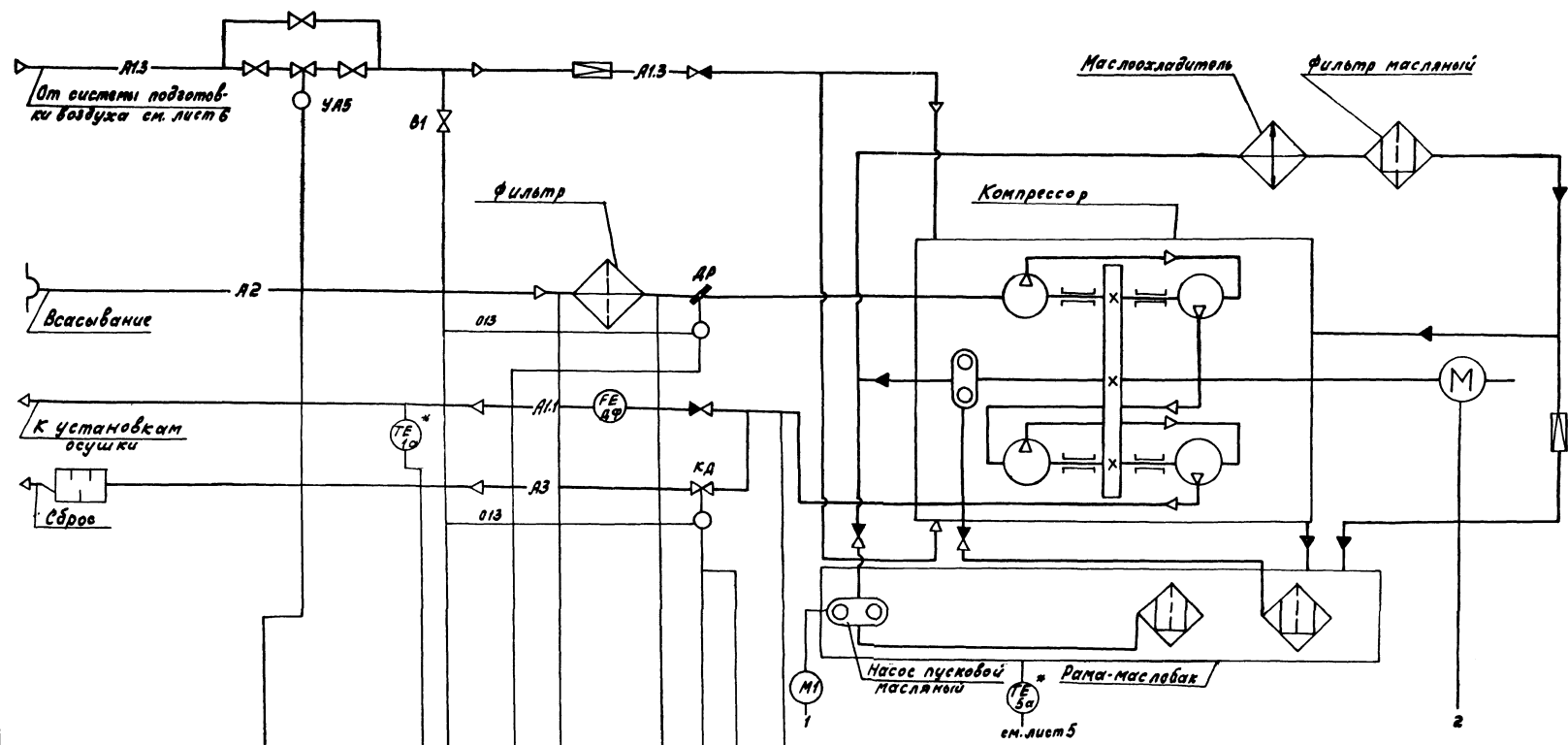
Схема автоматизации (начало)

ГИП Коган
 Начальн. Кустов
 Инженер Скачков
 Инженер Золотарев
 Инженер Любимов
 Ст. инженер Мельникова

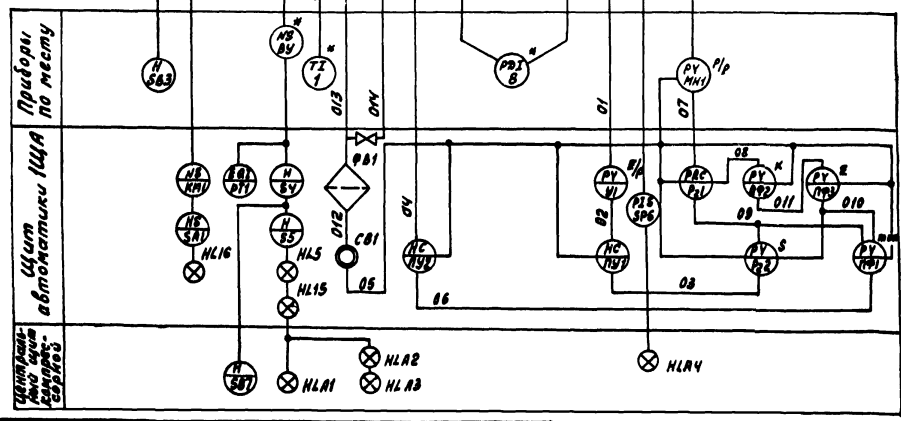
Лист 3 из 3

ГИПРОСТРОЙДРМАШ
 г. Ростов-на-Дону

Альбом 4
 Типовой проект 904-1-77.87



1. Схема выполнена на основании технического описания и инструкции по эксплуатации 0002.78970 и чертежей 2.700.095.С2 и 3-010-84 Казанского компрессорного завода.
2. Схема выполнена для компрессорного агрегата №1, для компрессорных агрегатов №№2,3,4 схема аналогична.
- 3.* Приборы предусмотрены для каждого компрессора, заказывается по данному проекту.



Инв. № 970214

ТП 904-1-77.87 -АТХ		6	
Компрессорная станция 4К4-100/0		Станция Авт. Дист.	
Компрессор №1	Р 4	ГипростройДон	
Схема автоматизации (окончание)		г. Ростов-на-Дону	

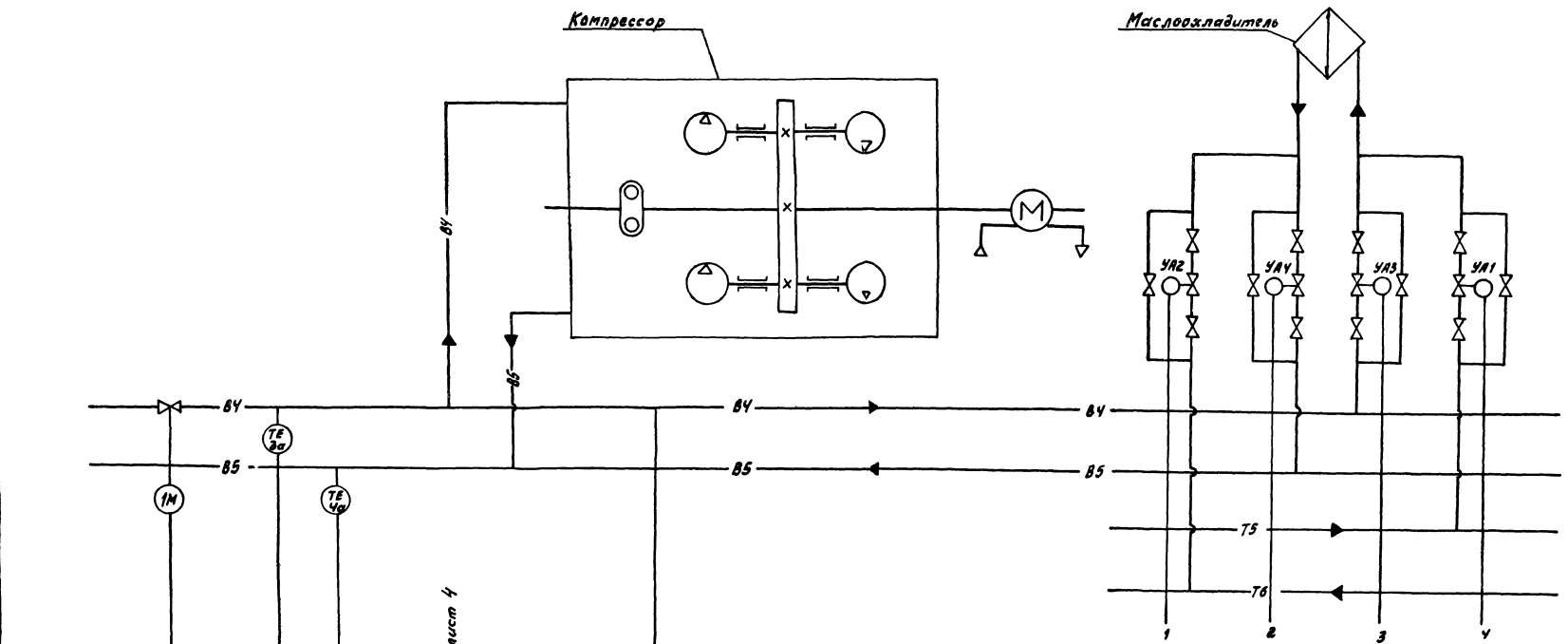
Приказы

Инв. №

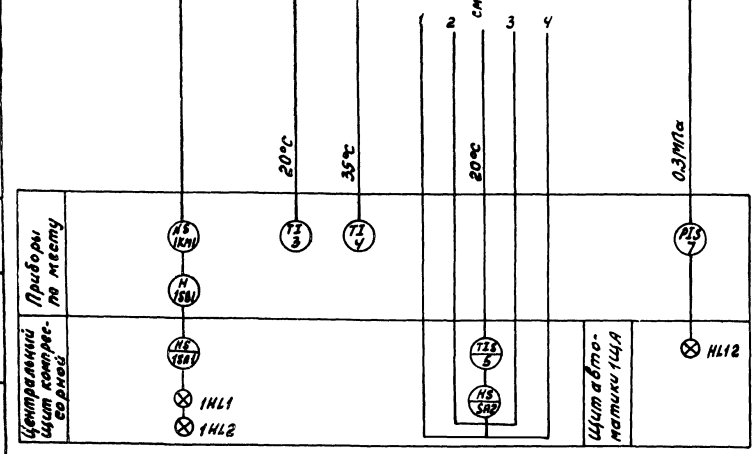
ГИП Козан
 Нач. отд. А. И. Сидорова
 Г.А. Спец. Скачков
 И.А. Кочетков
 В.С. З. М. И. Сидорова
 С.И. И. М. И. Сидорова

Альбом 4

Тиловой проект 904-1-77.87



1. Схема выполнена для компрессорного агрегата №4, для компрессорных агрегатов №1,2,3,4 схема аналогична.



И.в. №9702/4

ТП 904-1-77.87 АТХ

Компрессорная станция 4КЧ-100А0

Компрессор №1

Система водопроводов
Схема автоматизации

Листов 5

ГипростройДРМАШ
г. Ростов-на-Дону

Приказан	ГипростройДРМАШ
И.в. №	9702/4

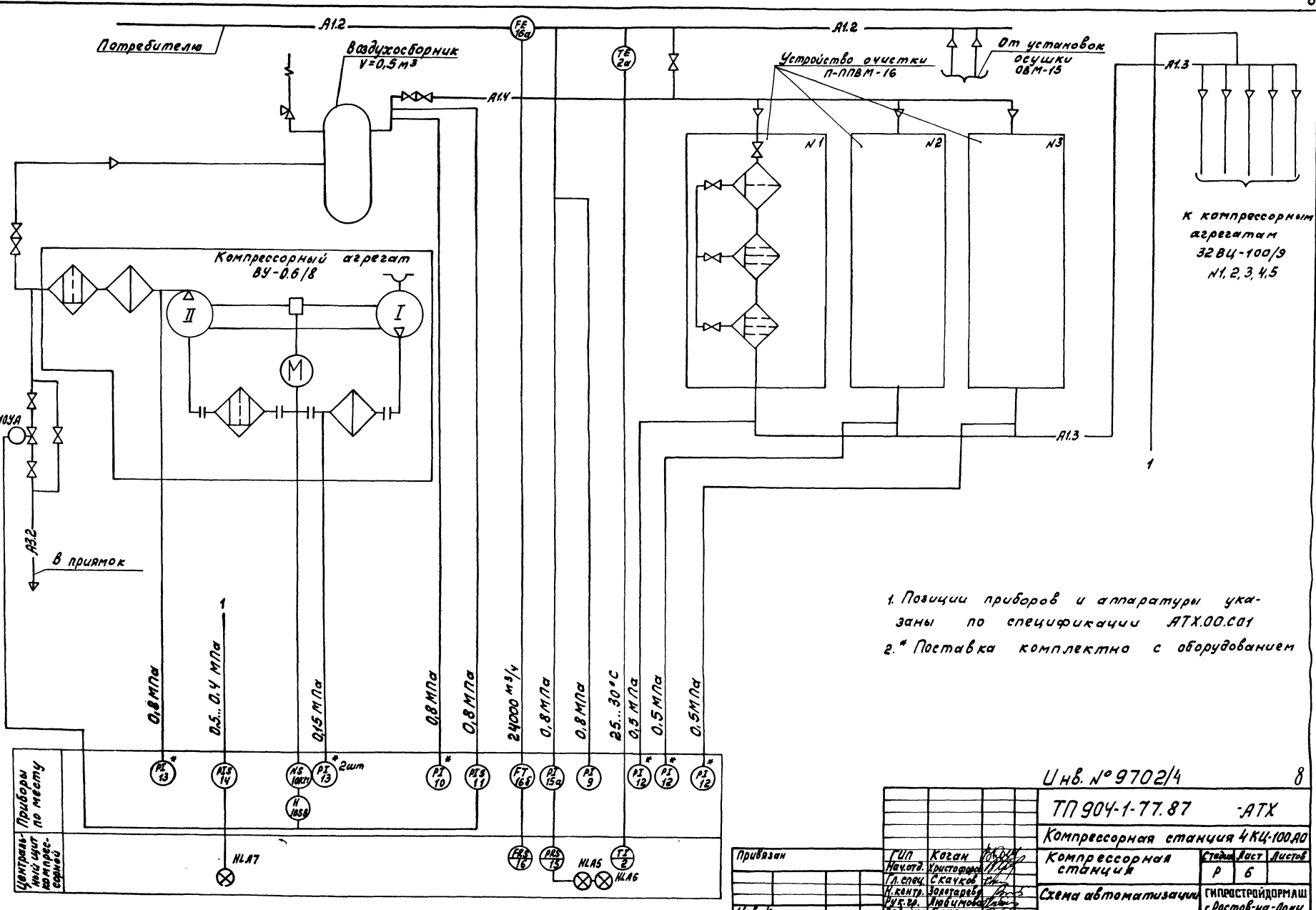
ГипростройДРМАШ	Козан	В.С.Сид
Начальник	Кристьянов	В.С.
Инженер	Скачков	В.С.
Инженер	Златов	В.С.
Инженер	Лавров	В.С.
Инженер	Менчикова	В.С.

И.в. №9702/4

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87

Иск. и отв. за проект: [Signature]



1. Положения приборов и аппаратуры указаны по спецификации АТХ.00.001
 2. * Поставка комплектно с оборудованием

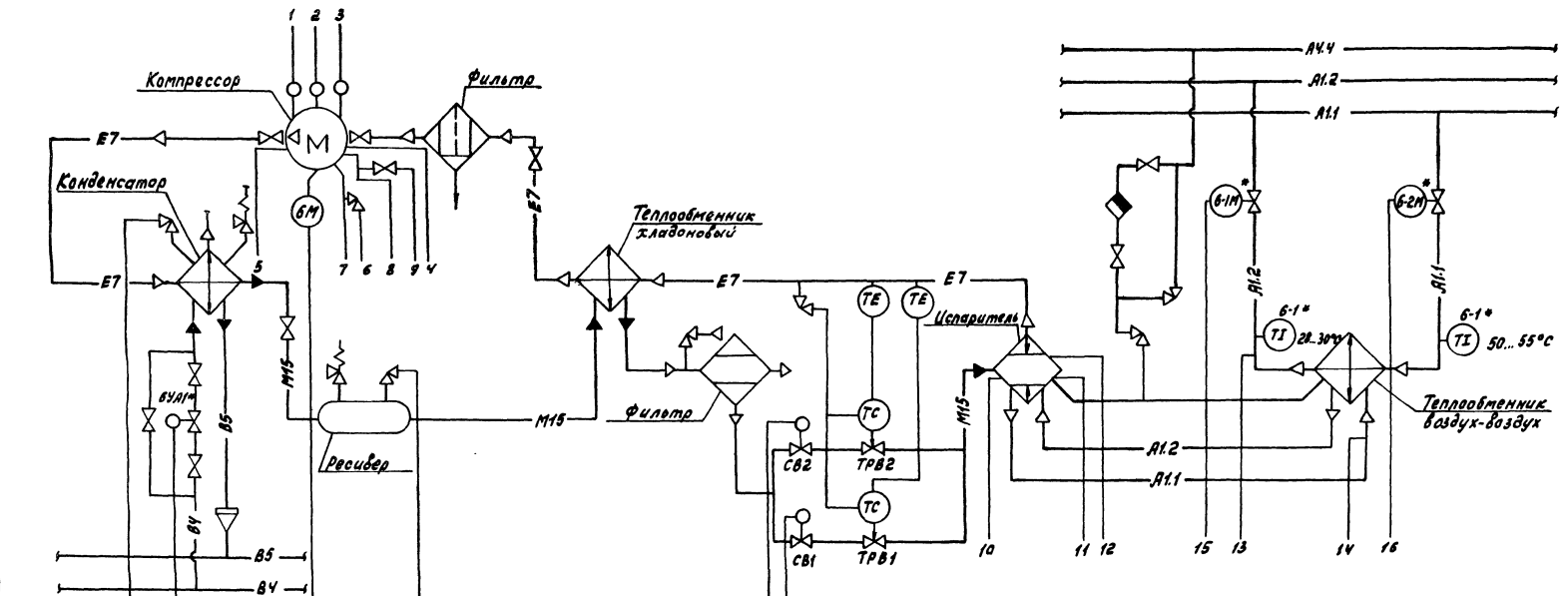
Ив. № 9702/4

ТП 904-1-77.87 -АТХ	
Компрессорная станция 4КЦ-100.00	
Компрессорная станция	Стенд. Вост. Листов
	Р 6
Схема автоматизации	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ
	г. Ростов-на-Дону

Привязан

Г.И.П.	Козан	10.04.87
Начерт.	Христов	11.04.87
И. спец.	Скачков	12.04.87
И. контр.	Золотарев	13.04.87
И. э. пр.	Ильин	14.04.87
И. в. инж.	Бутенко	15.04.87

Ив. №



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Приборы по месту	РД	РД	РД	РД	РД	РД	РД	РД	РД	ТС	РД	РД	РД	РД	ТС	ТС
Центральный щит компрессорной Цит1	НЗ	НЗ	НЗ	НЗ	НЗ	НЗ	НЗ	НЗ	НЗ	НЗ	НЗ	НЗ	НЗ	НЗ	НЗ	НЗ
Пульт управления БЛУ	АУ.1	АУ.2	АУ.4	АУ.1	АУ.2	АУ.1	АУ.2	АУ.1	АУ.2	АУ.1	АУ.2	АУ.1	АУ.2	АУ.1	АУ.1	АУ.2
Ящик управления БЛУ	А1.1	А1.2	А1.1	А1.1	А1.2	А1.1	А1.2	А1.1	А1.2	А1.1	А1.2	А1.1	А1.2	А1.1	А1.1	А1.2
Ящик регулировки БЛУ																

1. Схема выполнена на основании Технического описания и инструкции по эксплуатации ОВМ 15ТО по „Курганарм-химмаш“.
 2. Схема выполнена для установки осушки №1, для установки осушки №2 схема аналогична с заменой индекса „6“ в обозначении аппаратуры индексом „7“.
 3. * Приборы заказываются по данному проекту.

Ц.нв. № 970214

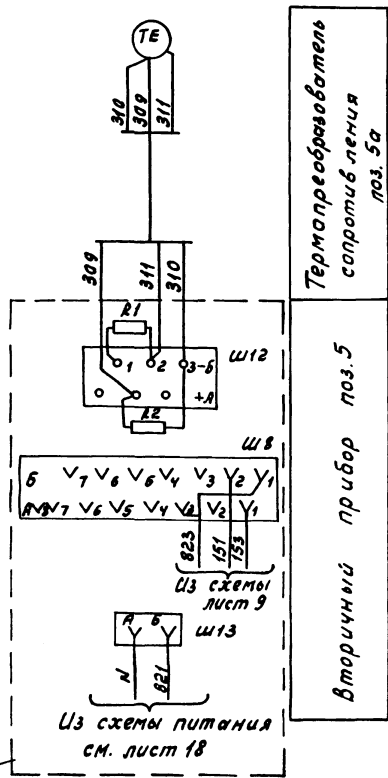
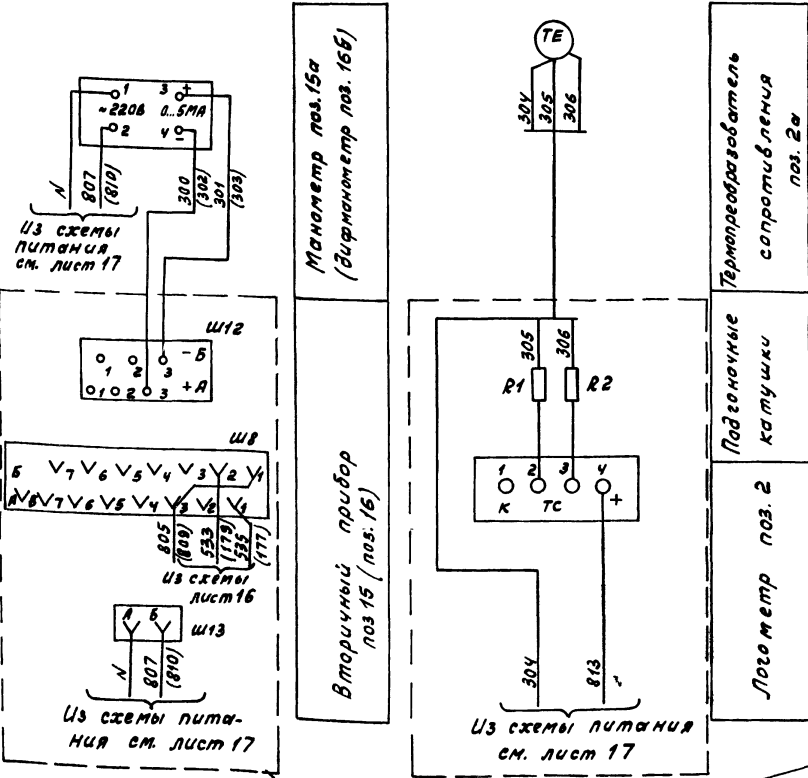
ТП 904-1-77.87 -АТХ		Компрессорная станция 4КЧ-100.РД	
Привязан	Шп. Козан	И.С. Жилин	В.И. Жилин
	Маслова	Христова	Жилин
	Д. спец. С. Качков	Жилин	Жилин
	Н. контр. З.Лавров	Жилин	Жилин
	Инж. С. П. Погодина	Жилин	Жилин
	Ст. инж. Менькова	Жилин	Жилин

Установка осушки №1	Р	7
Схема автоматизации	ГПРЦСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	

Схема измерения давления (расхода) воздуха в сборном коллекторе

Схема измерения температуры воздуха в сборном коллекторе

Схема измерения температуры масла в баке компрессора №1 (2,3,4)



Спецификация к схеме электрической принципиальной измерения

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
Центральный щит компрессорной. Щит 1			
поз.15	Прибор КСЧ-1, мод. 061 шкала 0...1МПа, предел измерения от 0 до 5МПа, входной сигнал 0.5МА	1	
поз.16	Прибор КСЧ-1, мод. 061 шкала 0...32000 м ³ /ч. Предел измерения от 0 до 5МА, входной сигнал 0...5МА	1	
поз.2	Логометр Ш 69000, шкала 0...100%	1	
R1, R2	Катушка подгоночная КН-7,5	2	
Центральный щит компрессорной. Щит 2(3)			
поз.5	Прибор КЛМ-1У мод. 546 гр. 100 м, шкала 0...50°С	1	
По месту			
поз.2а	Термопреобразователь 5а сопоставления ТСМ 0879	2	
поз.15а	Манометр электрический малогабаритный МПЭ-МУ Предел измерения от 0 до 10 КГ/см ² ~220В, 50Гц, выходной сигнал 0...5МА	1	
поз.16б	Дифманометр мембранный расходомер ДМЭР-М ~220В, 50Гц выходной сигнал 0...5МА	1	

1. Схема измерения температуры масла в баке выдана для компрессорного агрегата №1, для компрессорных агрегатов №2,3,4 схема аналогична. В таблицах соединений щитов в маркировке цепей управления и аппаратов вперед проставлен индекс по номеру компрессорного агрегата.
2. В схеме измерения давления воздуха в скобках проставлены маркировки цепей и позиции прибора измерения расхода.

И.в.в. № 9702/4 10

ТП 904-1-77.87 -АТХ		Компрессорная станция 4КЧ-100.0А	
Компрессорная станция		Станция Лист 10	
Схема электрическая принципиальная измерения		Р 8	
И.в.в. №		ГИПРОСТАИДРОМАШ Ростов-на-Дону	

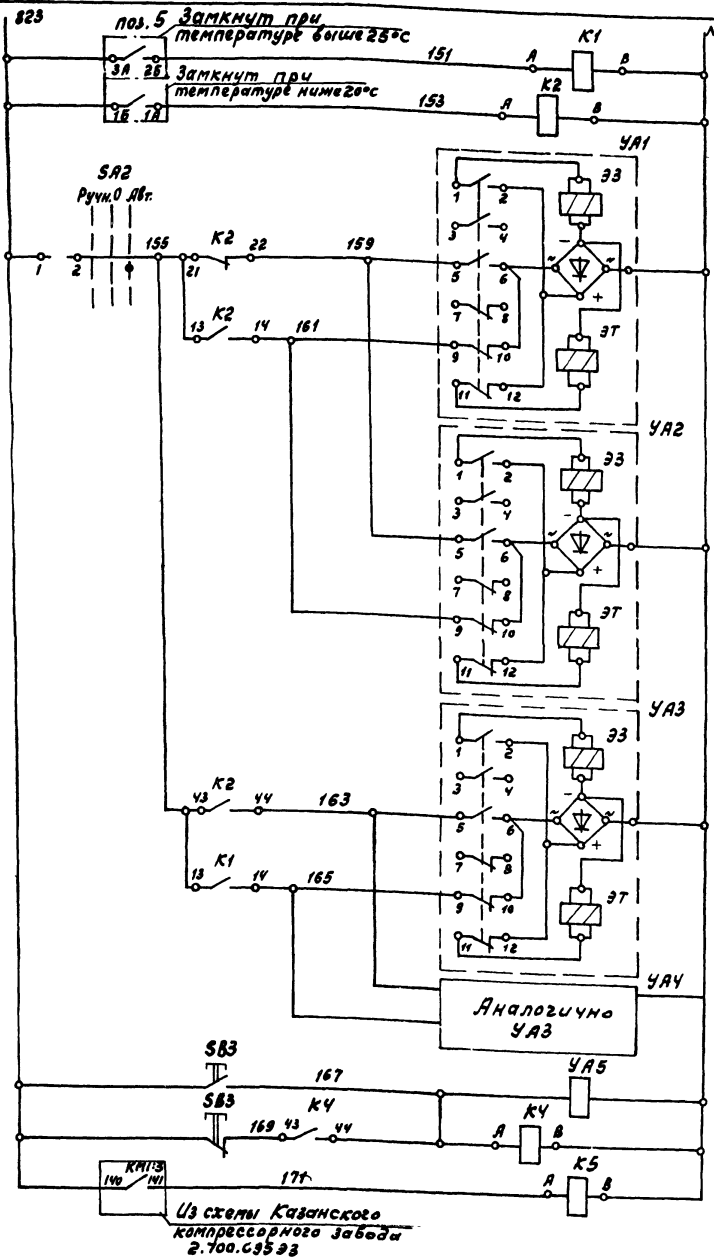
Привязан
И.в.в. №

Г.И.П. Козан
Нач. отд. Кристаторов
Л. спец. Скачков
И.в.в. Лаврова
Рук. гр. Лаврова
Вед. инж. Бутенко

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87

И.в.в. № 9702/4



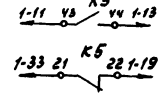
Питание ~220В, 50Гц, см. лист 18	
Выше нормы	
Ниже нормы	
Выбор режима управления	
Закрытие вентиля	Управление вентиляем горячей водой
Открытие вентиля	
Закрытие вентиля	Управление вентиляем холодной водой
Открытие вентиля	
Закрытие вентиля	Управление вентиляем холодной водой
Открытие вентиля	
Закрытие вентиля	Управление вентиляем холодной водой
Открытие вентиля	
Закрытие вентиля	Управление вентиляем холодной водой
Открытие вентиля	
Реле-повторитель работы масляного насоса	

Диаграмма замыкания контактов универсального переключателя SA2

УП5311-С23				
нн	нн	нн	нн	нн
св	св	св	св	св
ц	л	л	л	л
т	т	т	т	т
т	т	т	т	т

Режим управл. Ручно АВт.

в схему управления задвижкой лист 10



Спецификация к схеме электрической принципиальной управления вентилями

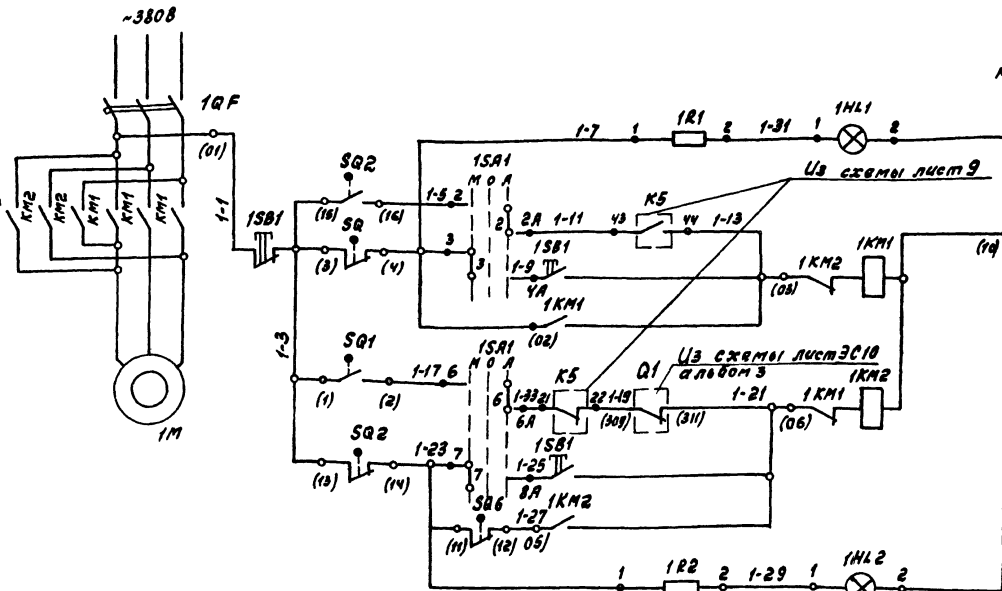
Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
Центральной щит компрессорной Щит 2(3)			
К1, К2	Реле электромагнитное		
К3, К4	универсальное РПУ2-062203 ~220 В, 50 Гц ТУ16.523.331-78	4	
SA2	Универсальный переключатель УП5311-С23		
	надпись №24. ТУ16.524.074-75	1	
поз.5	контакты прибора КЛМ-1И мод. 546 гр. 100М шкала 0...50°C	1	
По месту			
УА1...	Вентиль электромагнитный 15 кч 892 ПЗ	4	Заказан в Технологической части проекта
УА5	Вентиль с электромагнитом ПЗ 26237-015	1	
SB3	Пост управления ключевой ПКЕ-222-242 ТУ16-526.216-71	1	

- Схема выполнена для компрессорного агрегата №1, для компрессорных агрегатов №2,3,4 схема аналогична.
- В таблицах соединений щитов в маркировке цепей управления и аппаратов впереди представлен индекс по номеру компрессорного агрегата например 1-К1, 2-К1 и т.д., 1-151, 2-151 и т.д.

Ивб. № 97024		11
ТП 904-1-77.87 -АТХ		
Компрессорная станция 4К4-100А0		
Гип	Козан	С. С.
Нач. отд.	Инженер	С. С.
Гл. спец.	Скачков	С. С.
М. конт.	Золотарева	С. С.
Инж. гр.	Лаврова	С. С.
Бр. инж.	Бутенко	С. С.
Компрессорная станция, Компрессор №1	Схема электрическая принципиальная управления вентилями.	Страница Лист Листов Р 9
Привязан		ГИПРОСТРОЙДРЕМШ Г.Ростов-на-Дону
Ивб. №		

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87



Силовые цепи ~380/220 см. электротехническую часть проекта	Цели управления на закрытие завдвиги
Завдвигка закрыта	
Автоматическое	
Дистанционное	
Автоматическое	
Дистанционное	
Завдвигка открыта	Цели управления на открытие завдвиги

Спецификация к схеме электрической принципиальной управления завдвигкой

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
Центральный щит компрессорной, Щит №2(3)			
Элементы управления электродвигателем 1М			
1SA1	Универсальный переключатель УП5312-С86		
1НЛ1	Арматура светосигнальная ~220В, 50Гц линза зеленая АМЕ 323221У2	1	
1НЛ2	Арматура светосигнальная ~220В, 50Гц линза красная АМЕ 321221У2	1	
1R1, 1R2	Резистор ПЭВ-20; 2400 Ом; 20Вт	2	
По месту			
1SB1	Пост управления кнопочный ~220В, 50Гц 3з+3р конт. толкатель цилиндр. ПКЕ-222-3У2	1	
1QF	Автоматический выключатель	1	Блок управления Б02-5423
1KM	Магнитный пускатель	1	Усм. электротехническую часть проекта
SA1...SA6	Конечный выключатель	6	Комплектно с приводом

Диаграмма включения конечных выключателей

Обоз.	Конт.	Откр.	Промежут. положение	Закрыта
SQ1	3-4			
	1-2			
SQ2	13-14			
	15-16			
SQ3	20-21			
	22-23			
SQ4	24-25			
	26-27			
SQ5	5-6			
	7-8			
SQ6	11-12			
	9-10			

Диаграмма замыкания контактов универсального переключателя 1SA1

УП5312-С86					
АА	ВВ	УС	О	УС	А
Сек.	В	П	П	П	П
I	1	2			
II	3	4			
III	5	6			
IV	7	8			
V	9	10			
VI	11	12			
Режим управл.	Мест	Отк	Автом		

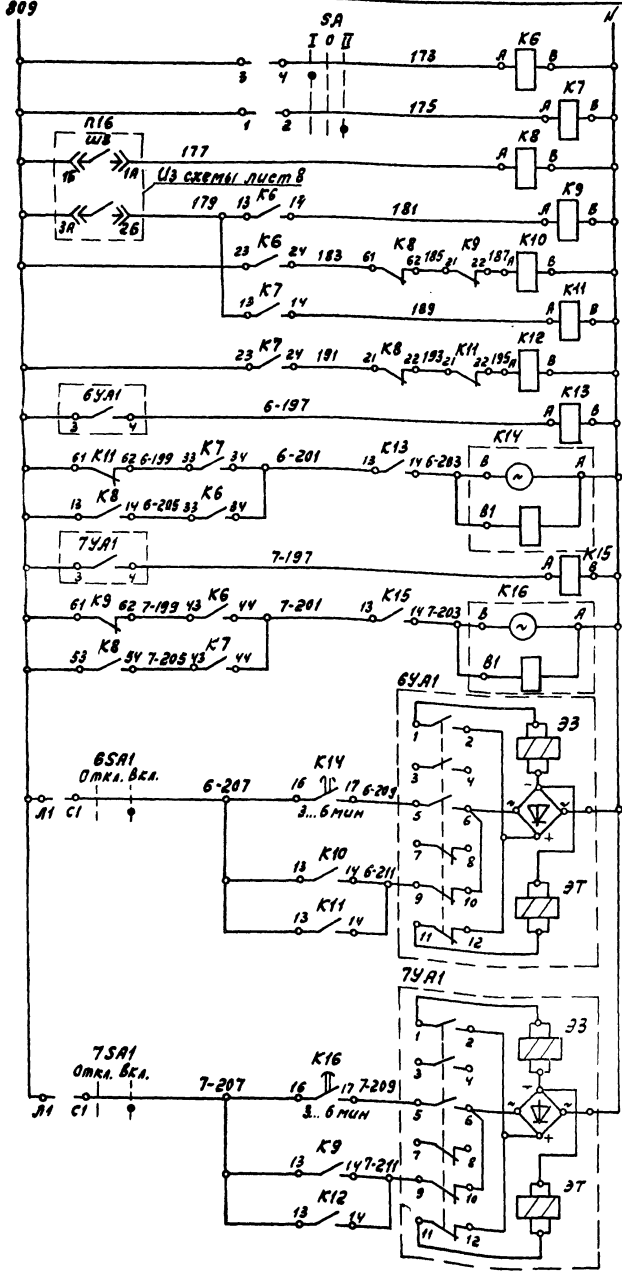
1. Схема выполнена для завдвигки компрессорного агрегата №1, для компрессорных агрегатов №2,3,4 схема аналогична.
 2. В таблицах соединений щитов в маркировке цепей управления и аппаратов впереди проставлен индекс по номеру компрессорного агрегата, например: 1-1-7, 2-1-7, 1-1SA1, 2-1SA1 и т.д.

Изм. № 9702/4

Привязан	И.П. Козан	В.В. Козан	И.В. Козан	И.В. Козан	И.В. Козан
	И.В. Козан	И.В. Козан	И.В. Козан	И.В. Козан	И.В. Козан
	И.В. Козан	И.В. Козан	И.В. Козан	И.В. Козан	И.В. Козан
	И.В. Козан	И.В. Козан	И.В. Козан	И.В. Козан	И.В. Козан
Изм. №	И.В. Козан	И.В. Козан	И.В. Козан	И.В. Козан	И.В. Козан

ТП 904-1-77.87	-АТХ
Компрессорная станция ЧК4-100А0	
Компрессорная станция	Лист 10
Компрессор №1	Р 10
Схема электрическая принципиальная управления завдвигкой на охлажденной воде	
г. Ростов-на-Дону	

Альбом
Типовой проект 904-1-77.87



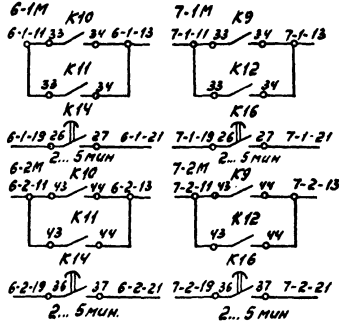
Литание 22085014 см. лист 17

Выбор режима управления I-O-II

Расход до 4800 м ³ /ч	Реле управления установками осушки №1, №2
Расход выше 4800 до 18000 м ³ /ч	
Расход от 4800 до 18000 м ³ /ч	
Установка осушки №1	Установка осушки №2
Установка осушки №2	
Закритель	Установка осушки №1
Открыть	
Закритель	Установка осушки №2
Открыть	

Управление вентилями подачи хладагента к конденсаторам

В схему управления задвижками лист 12, 13



1. Выдержки времени реле К14, К16 уточнить при наладке

Спецификация к схеме электрической принципиальной управления

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Центральный щит компрессорной. Щит 1		
SA	Универсальный переключатель УП5311-С23, рукоятка овальная надпись №17, ТУ16-524.074-75	1	
	Реле электромагнитное универсальное ТУ16-523.331-78 ~ 220В 50Гц		
К9, К11	РПУ2-064203	2	
К8	РПУ2-062403	1	
К6, К7	РПУ2-068003	2	
К10, К12, К13, К15	РПУ2-064003	4	
К14, К16	Реле времени ВВ-43-32УХП4-220В 50Гц ТУ16-647.026-85	2	
	По месту		
БСА1,	Выключатель пакетный ПВ2-10Б,		
ТСА1	исполнение II, 1 величина, Jн=10А, ~220В 50Гц. ОСТ16.05.26.001-77	2	
БУА1,	Вентиль электромагнитный	2	заказан в технологию части проекта
ТУА1	15к4892НЗ ~ 220В 50Гц	2	

В схему управления компрессором холодильной машины №1, №2 чертими 01М.140.081

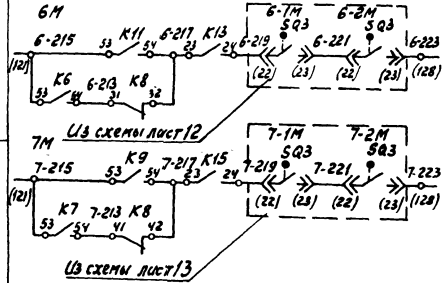


Диаграмма замыкания контактов универсального переключателя SA

УП5311-С23				
И.И. сек.	И.И. сек.	УС	УС	УС
И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.
И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.
Режим управления	I	O	II	

Инд. № 9702/4

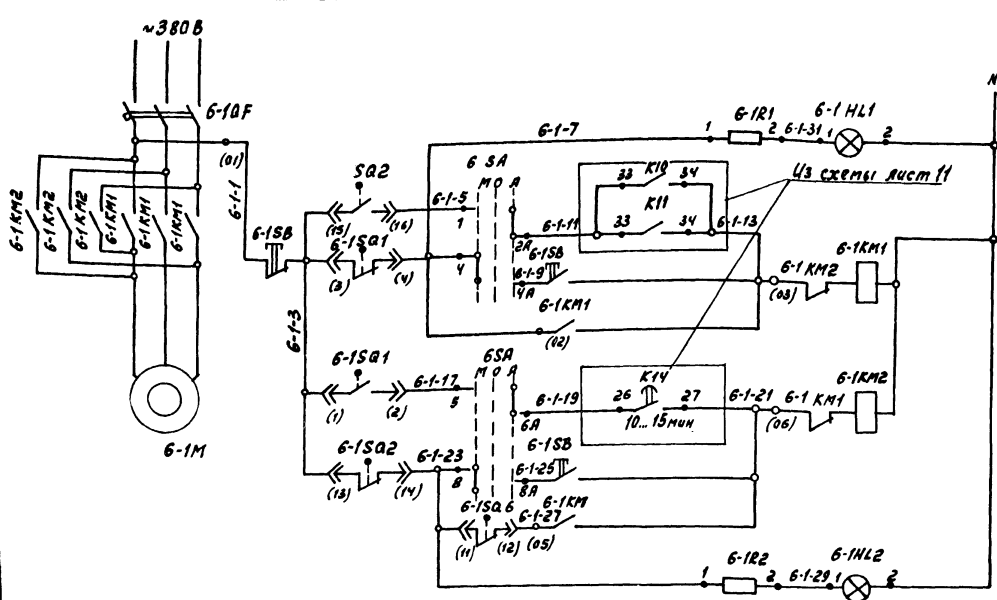
Привезан		Ген. Комен. В.И. Дворничук	Инд. № 9702/4	
		Нач. отд. учета ввр. А.И. Дворничук	ТН 904-1-77.87 -АТХ	
		Н.Контр. Златарева	Компрессорная станция 4КЦ-100АО	
		Руч. з.в. Липкина	Компрессорная станция Стадия лист 11	
		Ст. инж. Менькова	Установка осушки №1, №2	
			Схема электрическая принципиальная управления.	
			ГИПРОСТРОЙДОРНАШ г. Ростов-на-Дону	

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87

И.И. Чистяков, И.И. Чистяков, И.И. Чистяков

Спецификация к схеме электрической принципиальной управления задвижкой



Питание 220В	
Задвижка закрыта	Открытые задвижки
Автоматическое	
Дистанционное	Закрываемые задвижки
Автоматическое	
Дистанционное	Цели управления задвижкой на воздухе
Задвижка открыта	

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
Центральный щит компрессорный, щит 1			
Элементы управления элект. приводом			
6SA	Универсальный переключатель 4П5314-С141	1	
6-1Н1	Арматура светосигнальная ~220В, 50Гц линза зеленая АМЕ 32322142 ГОСТ10264-82	1	
6-1Н2	Арматура светосигнальная ~220В, 50Гц линза красная АМЕ 32122142 ГОСТ10264-82	1	
6-1R1	Резистор ПЭВ-20; 2400 Ом		
6-1R2	20 Вт	2	
По месту			
6-1SB	Пост управления кнопочный ~220В, 50Гц 3з+3р. Конт толкатель цилиндрич. ПКЕ-222-342	1	
6-1QF	Автоматический выключатель	1	см. электротехническую часть проекта 603-3423
6-1KM	Магнитный пускатель	1	
6SA1, 6SA6	Конечный выключатель	6	комплектно с приводом

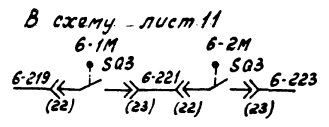


Диаграмма включения конечных выключателей

Обоз.	Конт.	Откр.	Промежуточ. положение	Закр.
SA1	3-4	1-2		
SA2	13-14	15-16		
SA3	20-21	22-23		
SA4	24-25	26-27		
SA5	5-6	7-8		
SA6	11-12	9-10		

Диаграмма замыкания контактов универсального переключателя 6 SA

УП 5314-С141		45		0		45	
№ сек	№ конт	л/п	л/п	л/п	л/п	л/п	л/п
I	1-2						
II	3-4						
III	5-6						
IV	7-8						
V	9-10						
VI	11-12						
VII	13-14						
VIII	15-16						
Режим управл.		Мест	0	Авт.			

1. Схема выполнена для привода 6-1м, для привода 6-2м схема аналогична с заменой индекса 6-1" в обозначении аппаратуры, маркировке цепей индексом, 6-2" переключатель 6 SA общий для 2-х приводов,
 2.* Контакты переключателя 6 SA использованы в схеме управления приводом 6-2м

Ив. № 9702/4

14

ТП 904-1-77.87 - АТХ

Компрессорная станция 4КЦ-100.0А

Привязан	Гип		Когам		Христов		Скачк		Золотарь		Продимова		Витенко	
	нач. стад.	проект	исп.	исп.	исп.	исп.	исп.	исп.	исп.	исп.	исп.	исп.	исп.	исп.
Ив. №														

Компрессорная станция с установкой осушителя
 Схема электрическая принципиальная управления задвижкой на воздухе
 ГИПРОСТРОИДОРМАШ
 г. Ростов-на-Дону

Спецификация к схеме электрической принципиальной управления задвижкой

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
Центральный щит компрессорной			
Щит 1			
Элементы управления электродвигателем 7-1М			
7SA	Универсальный переключатель УП 5314 - С141 ТУ16-524,074-75	1	
7IHL1	Арматура светосигнальная ~220В, 50 Гц линза зеленая АМЕ 32322142 ГОСТ 10264-82	1	
7IHL2	Арматура светосигнальная ~220В, 50 Гц линза красная АМЕ 32122142 ГОСТ 10264-82	1	
7-1R1	Резистор ПЭВ-20, 2400 Ом		
7-1R2	20 Вт	2	
По месту			
7-1SB	Пост управления кнопочный ~220В, 50 Гц 3з+3р конт. толкатель цилиндрич. ПКЕ-222-342	1	
7-1AF	Автоматический выключатель	1	см. электрическую часть проекта 603-5123
7-1KM	Магнитный пускатель	1	
SA1-SAB	Конечный выключатель	6	комплектно с приводом

Питание 220В	Закрытие задвижки	Открытие задвижки
Задвижка закрыто		
Автоматическое	Закрытие задвижки	Открытие задвижки
Дистанционное		
Автоматическое	Закрытие задвижки	Открытие задвижки
Дистанционное		
Задвижка открыто	Цели управления задвижкой на воздухе	

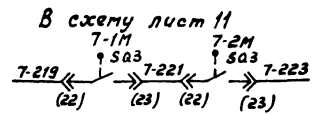
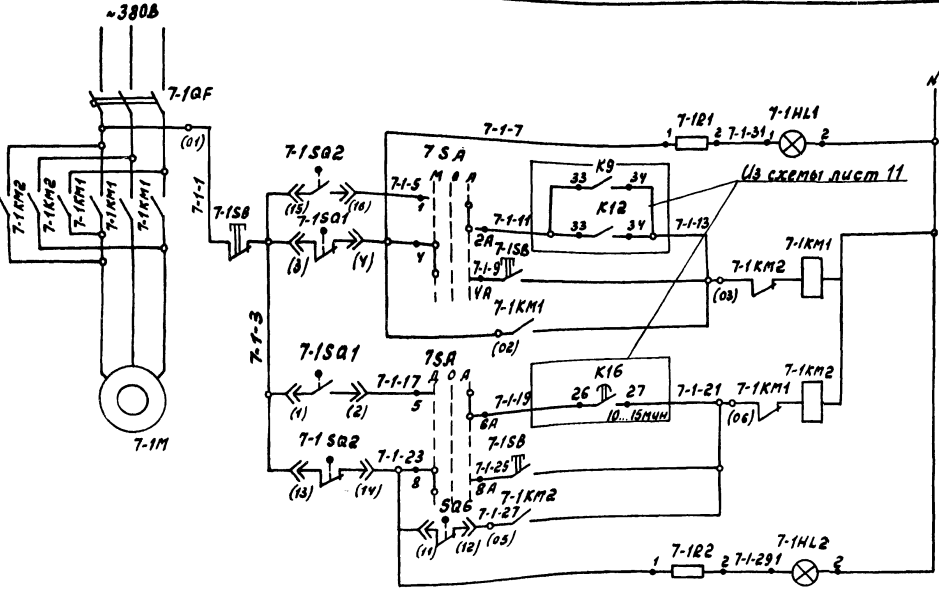


Диаграмма включения конечных выключателей

Обоз.	Конт.	Откр.	Промежут. положение	Закрыто
SA1	3-4			
	1-2			
SA2	13-14			
	15-16			
SA3	20-21			
	22-23			
SA4	24-25			
	26-27			
SA5	5-6			
	7-8			
SA6	11-12			
	9-10			

Диаграмма замыкания контактов универсального переключателя 7SA

УП 5314 - С141				
№ сек. цепи	№ контак. цепи	45	0	445
I	1	1	1	1
II	3	4	1	1
III	5	6	1	1
IV	7	8	1	1
V	9	10	1	1
VI	11	12	1	1
VII	13	14	1	1
VIII	15	16	1	1

Режим управл. Мех. 0 Абт. *

1. Схема выполнена для привода 7-1М, для привода 7-2М схема аналогична с заменой индекса „7-1“ в обозначении аппаратуры, маркировке цепей индексом „7-2“. Переключатель 7SA общий для 2х приводов, 2.* Контакты переключателя 7SA использованы в схеме управления приводом 7-2М.

И.в. № 9702/4 15

ТП 904-1-77.87 -АТХ	
Компрессорная станция 4КЧ-100 А0	
Г.И.П. Козан	Компрессорная станция
Науч.отд. Инженер	Установка осушки №2
П.И.Слеп. Скачков	Р
И.Кентр. Золотарев	Лист
И.В.Кр. Прытков	Листов
В.И.Иванов	Листов
И.в.№	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону

Привязан	
И.в.№	

Альбом 4

Тилевой проект 904-1-77.87

И.в.№ 9702/4

Тулбовой проект 904-1-77.87

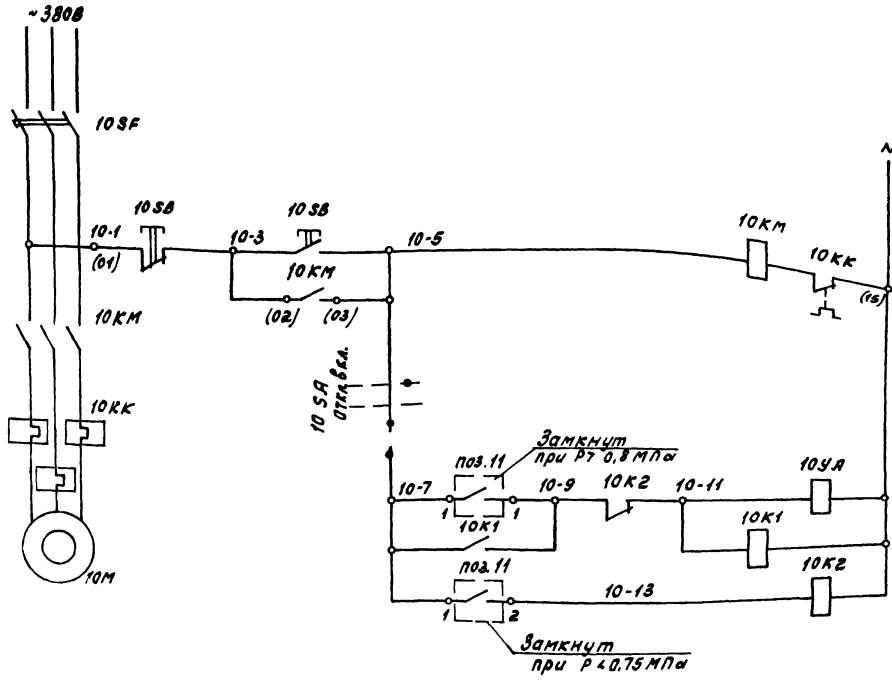


Диаграмма замыкания контактов переключателя 10SA

Соединение контактов	Способ фиксации	
	0°	+45°
1-2	—	⊗
3-4	—	⊗
режим управлен.	Откл.	Вкл.

Силовые цепи ~380/220В ст. электротехнической части проекта	
Цепи управления электроприводом компрессора	
Открытие	Цепи управления вентиляем на сбросе воздуха
Закрытие	

Спецификация к схеме электрической принципиальной управления

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
По месту			
10KM	Магнитный пускатель	1	Блок управл. ления Б03-5115 ст. электротехнической части проекта
10KK	Реле тепловое	1	
10SF	Автоматический выключатель	1	
10SB	Кнопочный пост управления ПKE-222-2У2 ~ 220В, 50Гц 2х2р конт. толкат. цилиндрические	1	
10SA	Переключатель кулачковый универсальный ПКУЗ-5В Ц 0103У2.1 пакет	1	
10YA	Вентиль электромагнитный 15 КЧ 888р	1	заказан в технологическую часть проекта
10K1	Пускатель электромагнитный ПМЕ-081 1х4р контакта	2	
поз. 11	Датчик реле давления ~ 220В, 50Гц. Пределы измерения от 1 до 10 кгс/см² ДД-10-21	1	

Маркировка в скобках у зажима 0 соответствует маркировке на блоке Б03.

Инв. № 9702/4

ТП 904-1-77.87 -АТХ		Компрессорная станция 4КЧ-100А0	
Компрессорная станция		Р 14	
Схема электрическая принципиальная управления компрессором ВУ-0,8 Вентилятор на сбросе воздуха		ГИПРОСТРОЙДОМАШ г. Ростов-на-Дону	

Прибылан	Гип	Козан	А.В.В.
	Чучот	Холстапов	В.В.
	А.С.С.	С.К.С.	С.С.
	А.К.П.	В.Л.П.	В.Л.П.
	В.Г.С.	Л.И.С.	Л.И.С.
	В.Д.С.	В.Д.С.	В.Д.С.
Инв. №			

Инв. № 9702/4

Спецификация к схеме электрической принципиальной сигнализации

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
Центральный щит компрессорной. Щит 1			
K11	Реле электромагнитная уни-версальное РПУ2-064003 ~220В, 50Гц ТУ16-523.331-78	1	
K2, K4	Реле электромагнитное уни-версальное РПУ2-062203 ~220В, 50Гц ТУ16-523.331-78	2	
S81, S82	Кнопка управления KE-01143 Исп. 2, тол-катель черный	2	
K13	Реле тока двустабиль-ное ~220В 50Гц РТД-12	1	
R1	Резистор ПЭВ-20; 2400 ом 20Вт	1	
SA3	Универсальный переключатель УП 5312-И43 без надписи ТУ16-524.074-75	1	
поз.15	Контакты прибора КСУ1, мод. 061, шкала 0...1МПа	1	
HLA5...	Табло световое ~220В, 50Гц ТСБ ТУ16-535.424-79	5	
HLA9	Лампа Ц220-10 ГОСТ 5011-77	10	

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
Центральный щит компрессорной. Щит 2			
1-кз	Реле электромагнитное универсальное РПУ2-062003 ~220В, 50Гц ТУ16.523.331-78	2	
1-НЛА1... 1-НЛА4	Табло световое ~220В, 50Гц ТСБ ТУ16-535.424-79	8	
2-НЛА1... 2-НЛА4	Лампа Ц220-10 ГОСТ 5011-77	16	
Центральный щит компрессоров. Щит 3			
3-кз	Реле электромагнитное универсальное РПУ2-062003 ~220В, 50Гц ТУ16.523.331-78	2	
3-НЛА1... 3-НЛА4	Табло световое ~220В, 50Гц, ТСБ; ТУ16-535.424-79	8	
4-НЛА1... 4-НЛА4	Лампа Ц220-10 ГОСТ 5011-77	16	
По месту			
п1-б. 4-б	Манометр электроконтакт-ный ЭКМ-14	5	Заказаны комплектно с компрессором
HA	Звонок громкого боя МЗ-1 ~220В, 50Гц	1	
14	Манометр электроконтакт-ный ЭКМ-14	1	

Диаграмма замыкания контактов универсального переключателя SA3

УП5312-И43			
Л1	Л2	Л3	Л4
Л1	Л2	Л3	Л4
Л1	Л2	Л3	Л4
Л1	Л2	Л3	Л4
Л1	Л2	Л3	Л4
Л1	Л2	Л3	Л4
Л1	Л2	Л3	Л4
Режим управл.	Опр.	Вкл.	

- Цепи сигнализации для компрессорных агрегатов №2,3,4, аналогичны цепям сигнализации компрессорного агрегата №1.
- В таблицах соединений щитов в маркировке цепей управления и аппаратов впереди проставлен индекс по номеру компрессорного агрегата.

Ишв.№9702/4

ТП 904-1-77.87 -АТХ	
Компрессорная станция 4КЦ-100АА	
Компрессорная станция	Листов 15
Схема электрическая принципиальная схема сигнализации. Начало	ГНОВСТРАЙДОРМАШ Ростов-на-Дону

Приблиз	ГПМ Козин	И.С.С.
	Науч.отд. Кристианов	И.С.С.
	Л.спец. Скачков	И.С.С.
	Н.конст. Золотарова	И.С.С.
	Рек.в. Людина	И.С.С.
Ишв.№	Вед.инж. Бутенко	И.С.С.

Альбом 4

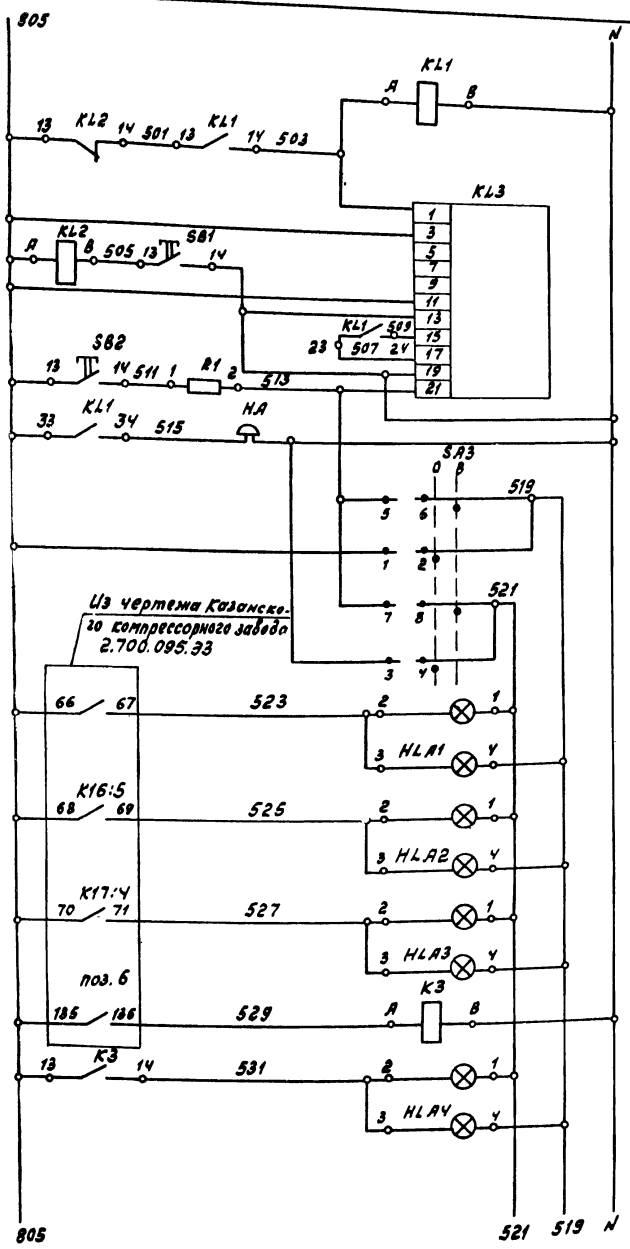
Типовой проект 904-1-77.87

Ишв.№9702/4

Альбом 4

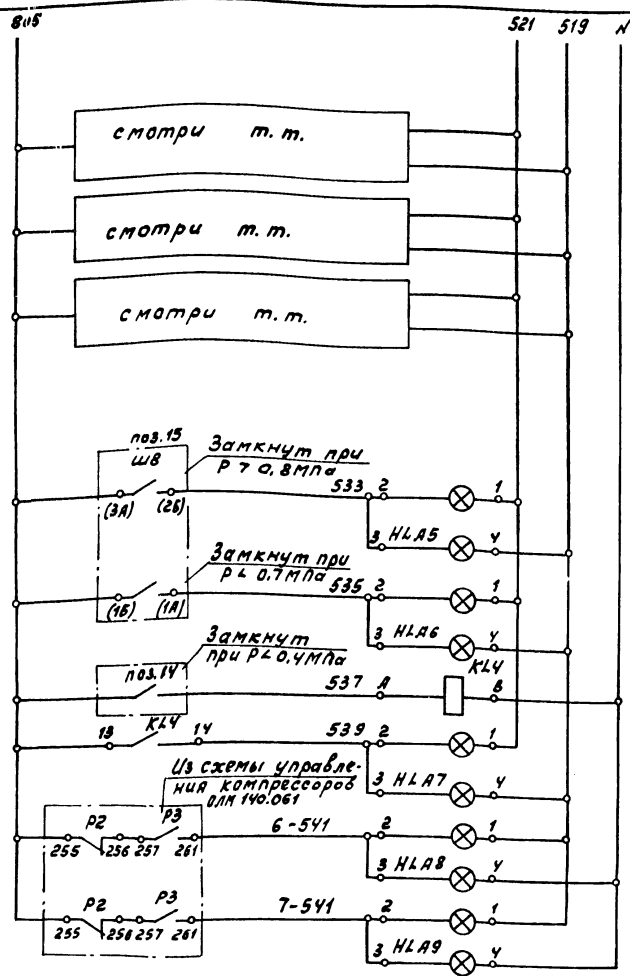
Типовой проект 904-1-77.87

ИПР: Г.И.Иванов, И.В.Смирнов, И.А.Мухоморов



- Питание - 220В, 50Гц
см. лист 17
- Реле промежуточное
- Свет сигнала
- Реле тока двустабильное
- Опробование звукового сигнала
- Звуковой сигнал
- Ключ опробования и включения световой сигнализации
- Нормальная работа
- Авария
- Предавария
- Машина разгружена

Компрессорный агрегат №1



- Компрессорный агрегат №2
- Компрессорный агрегат №3
- Компрессорный агрегат №4
- Выше нормы
- Ниже нормы
- Давление воздуха кип в коллекторе ниже нормы
- Аварийное отключение установки осушки №1
- Аварийное отключение установки осушки №2

Давление воздуха в сети

Ив.№ 9702/4

ТП 904-1-77.87 АТХ

Компрессорная станция 4КЦ-100А0

Компрессорная станция	станция	Лист	Листов
	Р	16	

Схема электрическая принципиальная сигнализации окончание.

ГИПРОСТРОЙОРМАШ
г. Ростов-на-Дону

Прибылан

ГИП Казань
Нацотд Христовой
Г.А. Спел, С.Кочков
И.Конт, Золотарев
Ю.К. Ер. Лодыгина
Ведущий инженер

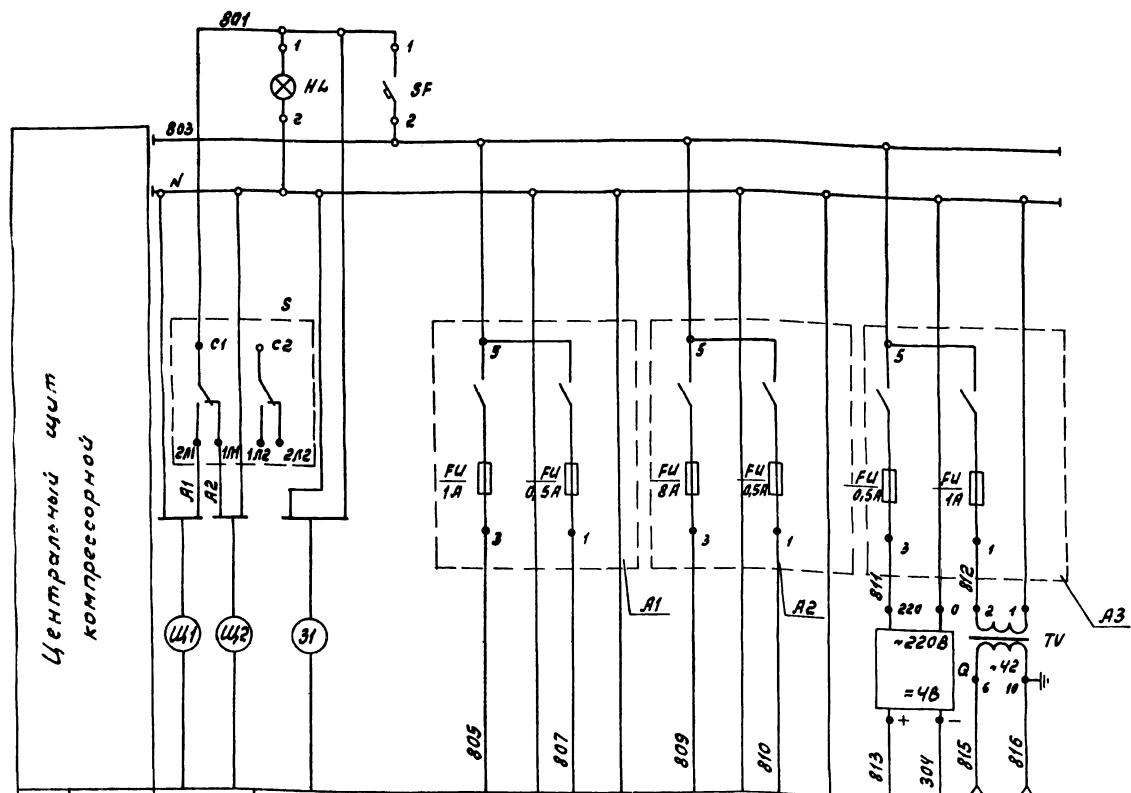
Ив.№

Спецификация к схеме электрической принципиальной питания

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
Центральный щит компрессорной. Щит 1			
SF	Автоматический выключатель АБЗ-МУЗ ~220В, Jн=2А, Jотс=5Jн	1	
S	Пакетный переключатель ППЭ-60/4Э, ОСТ16.0526.001-77	1	
HL	Арматура АС-220, линза белая	1	Лампа 4 220-10 гост5011-77
A1...A3	Щиток электропитания ЭЩП-2М	3	
-	Предохранитель ПК-30 Jн=0,5А	3	
-	Плавкая вставка ВП-3Б-1 Jплавст=1А	2	
-	Плавкая вставка ВП-3Б-1 Jплавст=8А	1	
Q	Сетевой выпрямитель СВ-4М ~220/4	1	
TV	Трансформатор понижающий ОСМ-0,16 исп.3 160ВА ~220/42	1	
-	Розетка РШ-4-2-0-00	1	
Центральный щит компрессорной. Щит 2			
1-SF1	Автоматический выключатель АБЗ-МУЗ ~220В Jн=10А, Jотс=5Jн	1	
1-АЧ, 2-АЧ	Щиток электропитания ЭЩП-2М	2	
-	Предохранитель ПК-30 Jн=0,5А	2	
-	Плавкая вставка ВП-3Б-1 Jплавст=8А	2	
Центральный щит компрессорной. Щит 3			
3-SF1	Автоматический выключатель АБЗ-МУЗ ~220В, Jн=10А, Jотс=5Jн	1	
3-АЧ, 4-АЧ	Щиток электропитания ЭЩП-2М	2	
-	Предохранитель ПК-30 Jн=0,5А	2	
-	Плавкая вставка ВП-3Б-1 Jплавст=8А	2	

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87



Характеристика электроприемника	поз.	—	—	—	—	15	16	2	—	
	Тип	Ввод питания: рабочий Резервный	Ввод питания в щит 2	Ввод питания в щит 1	Схема сигнализации	КСУ, МПЭ-МУ	Схема управления установки-ми осушки	КСУ, ДМЭР-М	Щ 69000	Электроинструмент и переносное освещение
Ном. напр.		~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	-4	~42
Потр. мощн. вА (Вт)		10050	—	1975	160	25	1600	25	5	160
Место установки	Щит 1									
	Центральный щит					компрессорной				

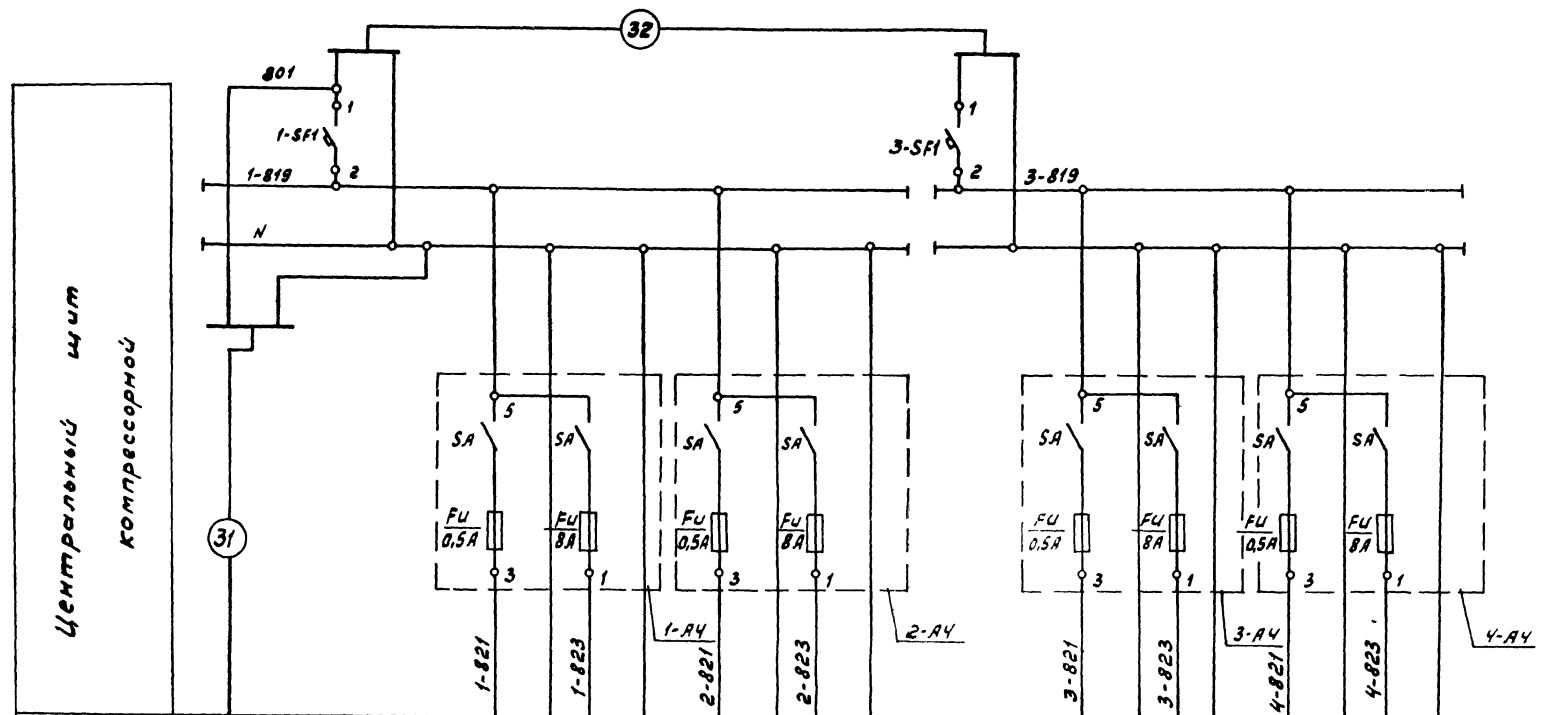
Инд. № 9702/4

ТП 904-1-77.87 -АТХ

Компрессорная станция 4К4-100А0

Привязан	Гип	Козан	ЭЛОУ	Стадия	Лист	Листов
	Нац.отд.	Христофоров	В.В.			
	Л. спец.	Скачков	В.В.	Схема электрическая принципиальная питания		ТИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону
	Л. контр.	Золотарева	В.В.	Начало		
Инд. №		Руб. зр.	Лавинова			
		Вед. инж.	Бученко			

Типовой проект 904-1-77.87 Альбом У



Характеристика электроприемника	Поз.	—	—	1-5	—	2-5	—	—	3-5	—	4-5	—	
	Тип	Ввод питания от щита 1	Ввод питания в щит 2	КПМ-1У	Схема управления вентилями масляного компрессора	КПМ-1У	Схема управления вентилями масляного компрессора	Ввод питания в щит 3	КПМ-1У	Схема управления вентилями масляного компрессора	КПМ-1У	Схема управления вентилями масляного компрессора	
	Ном. напр. в	~ 220	~ 220	Компрессор №1		Компрессор №2		~ 220	Компрессор №3		Компрессор №4		
	Потр. мощн. вА (Вт)	—	3230	15	1600	15	1600	3230	15	1600	15	1600	
	Место установки	Щит 2						Щит 3					
		Центральный щит компрессорной											

Ив. № 9702/4

20

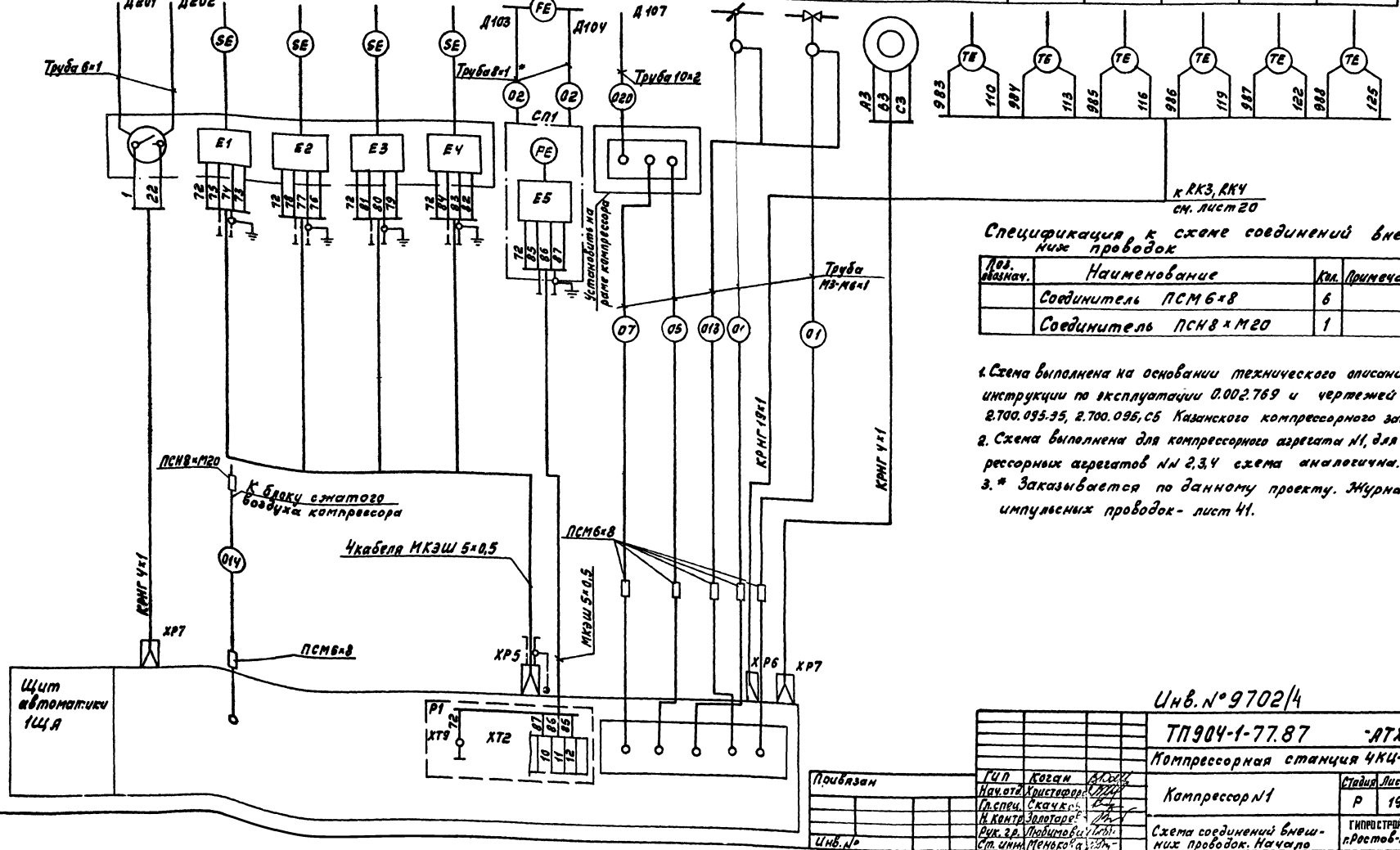
		ТП 904-1-77.87		-АТХ	
		Компрессорная станция 4КЦ-100.10			
Привязан	Тип	Казан	ВХ	Компрессорная станция	Страниц
	Нач. отд.	Хостаров	ВХ	Р	18
	Гл. инж.	Скачков	ВХ	Схема электрическая принципиальная питания окончание	
	Инж. тр.	Любимов	ВХ	СИПРОСТАЙДОРМАШ	
	Архив	ВШЕРНКО	ВХ	г. Ростов-на-Дону	

ИВ. № 9702/4

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87

Наименование параметра и место отбора импульса	Перепад давления на масляном фильтре	Вибрация роторов		Пампж	Давление нагнетания	Дроссельная заслонка	Клапан сброса воздуха	Электродвигатель пускового масляного насоса	Температура						
		Датчики вибрации		Перепад давления на диафрагменной мембране					Контроль обмотки электродвигателя						
Обозначение черт. установки	По чертежам Казанского компрессорного завода								по чертежам Лысьвенского турбогенераторного завода						
Повичия	SP2				ДФ	МН1	ДР	КА	М1	РК5	РК6	РК7	РК8	РК9	РК10



Спецификация к схеме соединений внешних проводов

№. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Соединитель ПСМБ*8	6	
	Соединитель ПСМВ*М20	1	

1. Схема выполнена на основании технического описания и инструкции по эксплуатации 0.002.769 и чертежей 2.700.095.95, 2.700.095.сб Казанского компрессорного завода.
2. Схема выполнена для компрессорного агрегата М1, для компрессорных агрегатов М1 2.3.4 схема аналогична.
3. * Заказывается по данному проекту. Журнал импульсных проводов - лист 41.

ИНВ. № 9702/4

ТП 904-1-77.87 - АТХ

Компрессорная станция 4КЦ-100 ЯД

Компрессор №1

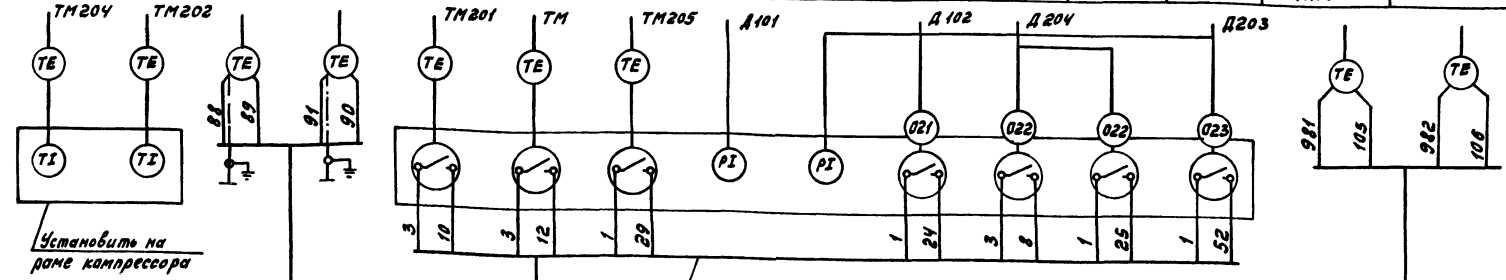
Схема соединений внешних проводов. Начало

Г.И.П.	Козак	А.С.С.	Станция	Лист	Листов
Нач. отд.	Христов	С.И.С.	Р	19	
Гл. спец.	Скачки	В.И.С.			
Н. центр.	Золотарев	В.И.С.			
Дир. з-р.	Лобачев	В.И.С.			
Ст. инж.	Меньков	В.И.С.			

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87

Наименование параметра	Температура								Давление					Температура	
	Контроль				Сигнализация				Контроль		Сигнализация			Контроль	
	Масла в баке	Масла в коллекторе	Подшипников электродвигателя	Масла в коллекторе	Воздуха после III ступени	Масла в баке	Воздуха в уплотнениях	Масла в коллекторе	Воздуха в уплотнениях	Масла в коллекторе	Воздуха в уплотнениях	Масла в коллекторе		Воздуха	
Обозначение черт. установки	По чертежам Казанского компрессорного завода				По чертежам Казанского компрессорного завода								По чертежам Лысьвенского турбогенераторного завода		
Позиция	TM1	TM2	VK1	RK2	SK1	SK2	SK5	M1	M2	SP3	SP1	SP4	SP5	RK3	RK4



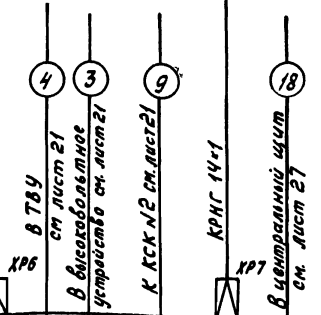
Установить на раме компрессора

Установить на раме компрессора

См. лист 19

Ввод - 380В, 50Гц см. электро-техническую часть проекта

2 кабеля МКЭШ 5x0.5



Щит автоматики 1ЩА

А	В	С	Д	Е	Ж	З	И	К	Л	М	Н	О	П	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я					
65	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Привязан

Гип. Казан	В.С.З.
Начальд. Инститараб	В.С.З.
Инж. спец. СКАКОВ	В.С.З.
Инж. спец. ЗЛАТОВА	В.С.З.
Инж. спец. ЛЮБИМОВА	В.С.З.
Инж. спец. ЧЕНКОВА	В.С.З.

Ив.№ 9702/4

ТП 904-1-77.87 - АТХ

Компрессорная станция 4КК-10000

Компрессор №1

Схема соединений ввн-них проводов. Окончание.

Страница 20

г. Ростов-на-Дону

Альбом 4

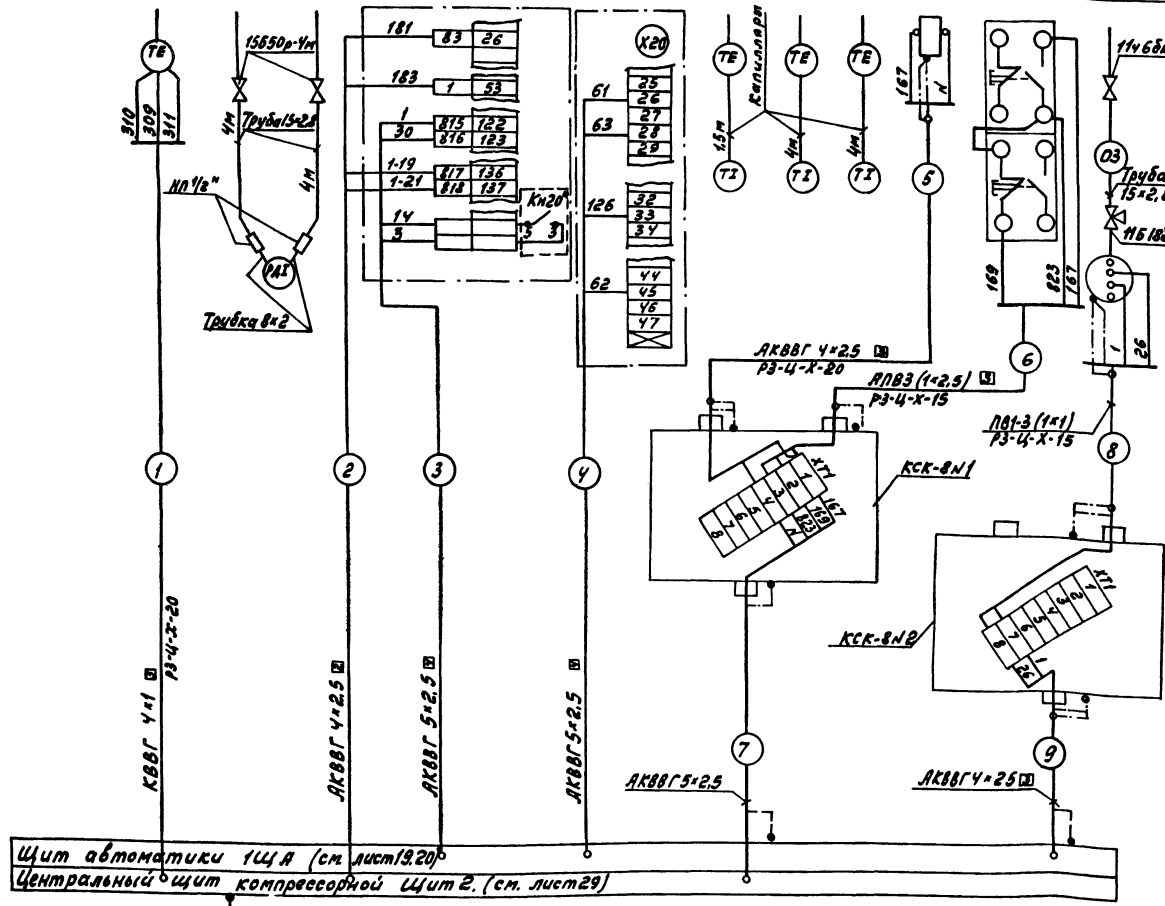
Типовой проект 904-1-77.87

Инв. № 9702/4

Компрессор №1								
Наименование контролируемого параметра и место отбора импульса	Температура масла в баке	Перепад давления на фильтре	Камера КРУ	Клемник турбостороннего ввода ВТЕ-320/ЧТ-8	Температура поступающего воздуха компрессора	Температура воздуха в баке	Управление вентилями на линии подачи воздуха на уплотнение	Давление на подаче в головной воде
Номер установки, место установки	По черт. Клем. шкафа завода	ТКЧ-3151-79 ТМЧ-313-83	см. эл. техническую часть проекта	ТМЧ-172-75	См. лист 33	ТКЧ-3152-70		
Позиция	5а	8	КРУ	ТВУ	1	3а; 3	4а; 4	УЛ5
						5В3		7

Спецификация к схеме соединений внешних проводов

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Коробка соединительная		
	ТУ36.1753-75 КСК-32	1	
	КСК-8	2	
	Вентиль И146Бк	1	
	Вентиль 15650Р-4м дх-10мм	2	
	Кран контрольный И1618Бк	1	
	Труба 15х2,8 ГОСТ3262-75	8 м	
	Труба резиновая		
	Труба 4ст8х2 ГОСТ5496-78	2 м	
	Соединитель НП-1/2"	2	
	Проводник П-1 ТУ36.1276-76	12	
	Полоса Ш-Б-2 14х4 ГОСТ103-76	5кг	
	Ст3кп ГОСТ6422-76		
	Муфта МС-2	4	
	Провод ПВ1 1х1	4 м	



1. Позиции приборов указаны по спецификации оборудования... АТХ.00.001.
2. Схема выполнена для компрессорного агрегата №1, для компрессорных агрегатов №2,3,4, схема аналогична.
3. В схемах подключений и кабельном журнале в маркировке цепей управления и кабелей впереди проставлен индекс по номеру компрессорного агрегата.
4. Журнал кабельных проводов лист 37, 38, 39. Журнал импульсных проводов - лист 41.
5. * - Контакт реле КИ20 КРУ подключить на свободные клеммы проводом ПВ1 2 (1х1)

Щит автоматики 1ЩА (см. лист 320)
Центральный щит компрессорной Щит 2. (см. лист 29)

Магистраль зануления объекта см. электротехническую часть проекта

Прибыль

Инв. №

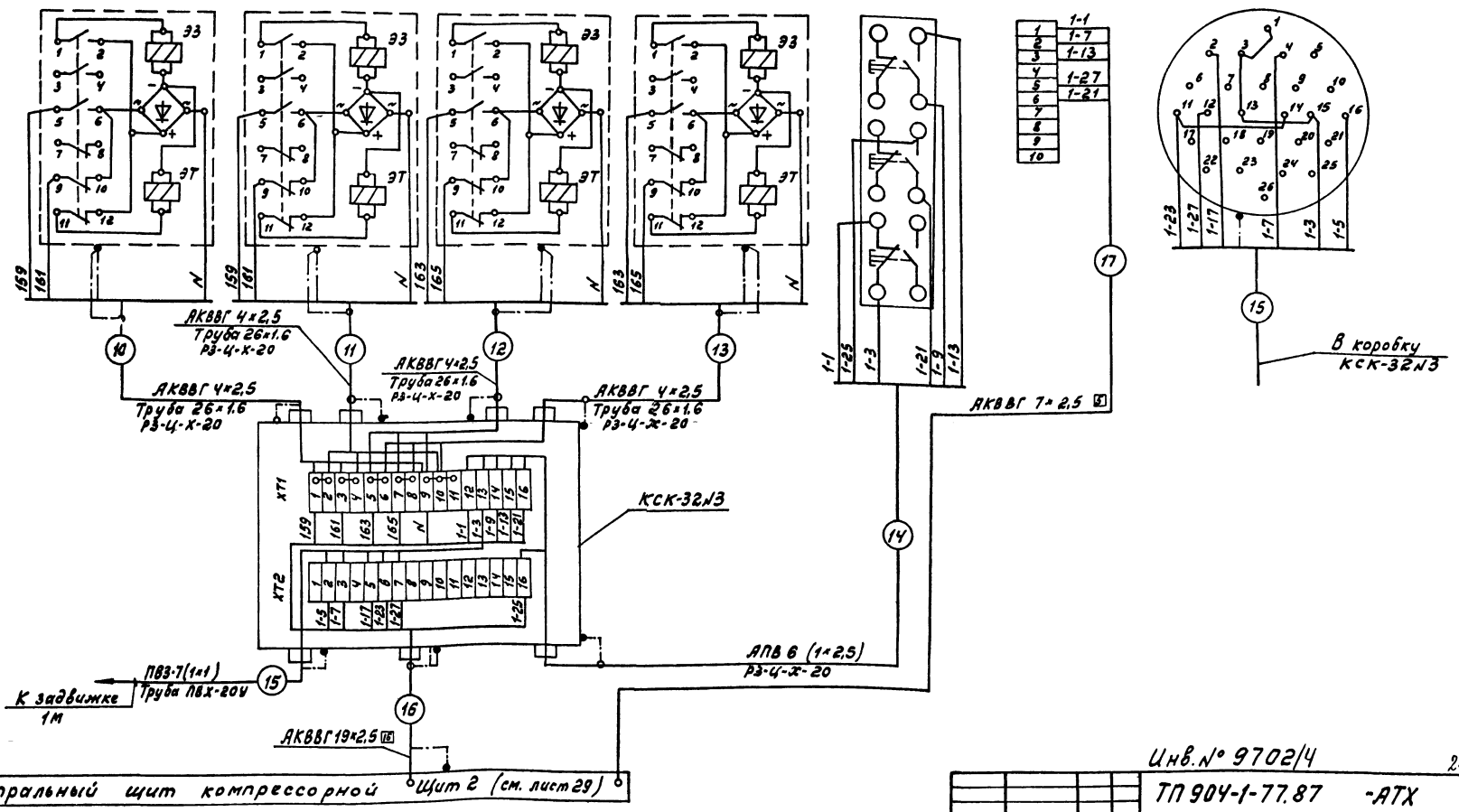
Инв. № 9702/4

ТИП 904-1-77.87 АТХ		Компрессорная станция 4КН-100А0	
Тип Косан	И.О.И.	Компрессорная станция	Стандарт Листов
Начальн. Христов	И.О.И.	Компрессор №1	Р 21
Инспектор Скачков	И.О.И.	Схема соединений внешних проводов	ГИПРОСТРОЙОРМАШ
Инженер Подгорев	И.О.И.	Начало	Г. Ростов-на-Дону
Инж. эр. В. И. Ш. Ш.	И.О.И.		
Инж. эр. В. И. Ш. Ш.	И.О.И.		
Инж. эр. В. И. Ш. Ш.	И.О.И.		

Альбом У

Типовой проект 904-1-77.87

Наименование параметра и место отбора импульса	Компрессор №1				Задвижка на холодной воде		
	Вентиль подачи горячей воды	Вентиль слива горячей воды	Вентиль подачи холодной воды	Вентиль слива холодной воды	Кнопка управления	Блок управления 5055423 Шкаф 2 Щит №1	Конечные микропереключатели
	Смотри технологическую часть проекта				см. лист 35	см. электротехническую часть проекта	Смотри технологическую часть проекта
Обозначение черт. установки	УА1	УА2	УА3	УА4	1СВ1	1КМ	1М
Позиция							



Инв. № 9702/4 24

ТП 904-1-77.87 -АТХ

Компрессорная станция 4КН-100А0		Стация	Лист	Листов
Компрессорная станция Компрессор №1		Р	22	
схема соединений внешних проводов. Окончание		ГИПРОСТРОЙОРМАШ г. Ростов-на-Дону		

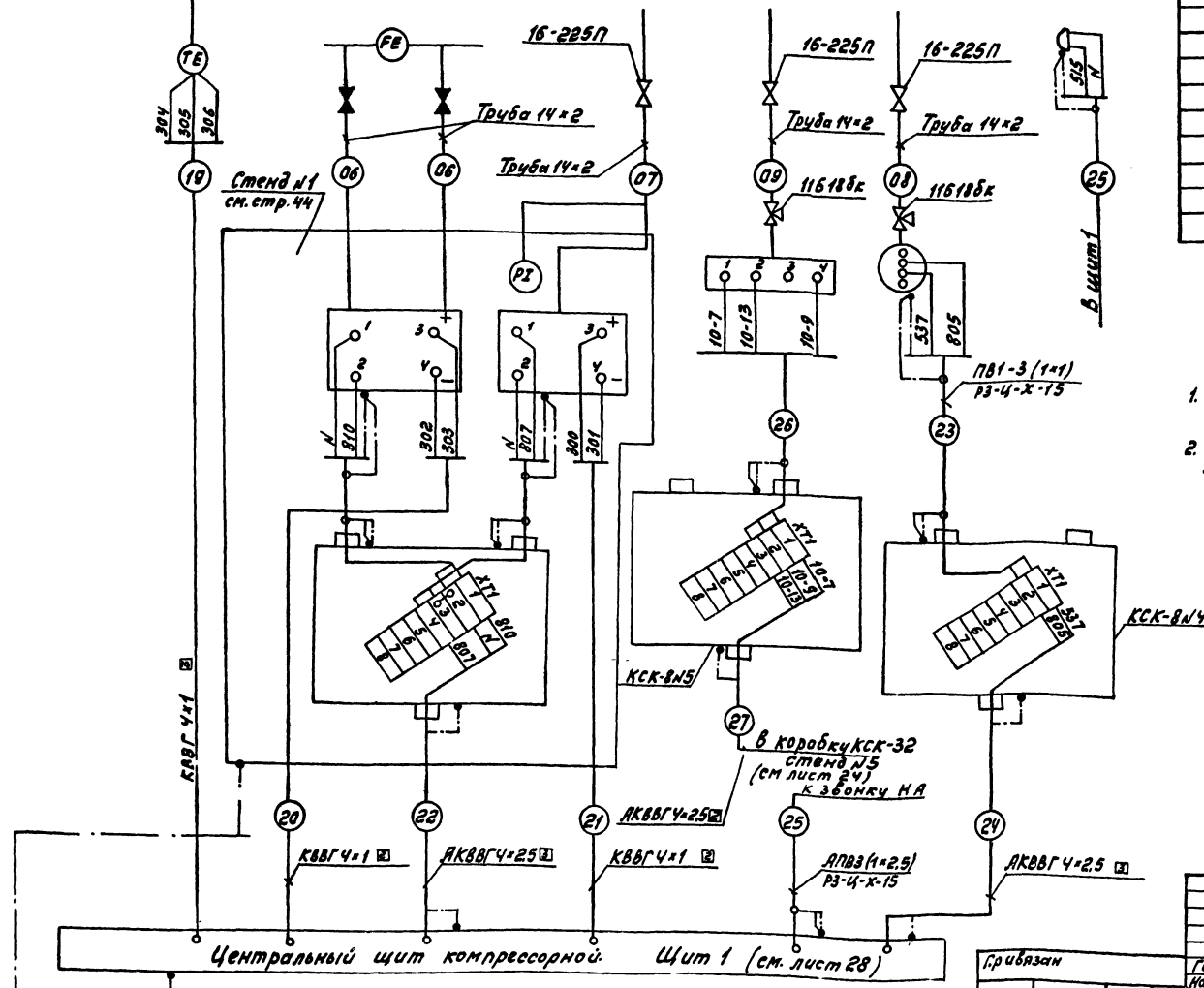
Привязан	Гип Козан	Нач. отд. Инженер	Спец. Скачков	Н. канд. Золотарь	Инж. гр. Любимова	Инж. им. Штенко
Инв. №						

Инв. № 9702/4

Наименование контролируемого параметра и место отбора импульса	Температура воздуха в сборном коллекторе	Расход воздуха в коллекторе	Давление воздуха в коллекторе	Давление воздуха в воздухо-вборнике	Давление воздуха КМ в коллекторе	Звуковая сигнализация
№ установки на чертеже	ТМЧ-147-73	—	ТМЧ-226-76	ТМЧ-226-76	ТМЧ-226-76	ТКЧ-3У84-81
Позиция	2а	16а 16б	9 15а	11	14	НА

Спецификация к схеме соединений внешних проводов

Поз. абзач.	Наименование	Код	Примечание
	Коробка соединительная КСК-8 ТУ36.1753-75	2	
	Отборное устройство 16-225 ТУ36.1258-76	3	
	Проводник ПМ ТУ36.1276-76	10	
	Полоса Ш-Б-2 14x4 ГОСТ 103-76 ст 3кп ГОСТ 6422-76	5 кг	
	Кран контрольный 11518бк	2	



1. Позиции приборов указаны по спецификации оборудования ... АТХ.00.С01.
2. Журнал кабельных проводов - лист 39
Журнал импульсных проводов - лист 41

Инв. № 9702/4 25

ТП904-1-77.87 -АТХ

Компрессорная станция 4КЧ-100А0

Компрессорная станция Р 23

Схема соединений внешних проводов Начало

Грибязан
Инв. №

ГУП Коган
Нач.отд. Кривошаров
Пл.сб.д. Скачков
И.контр. Звонков
Рук.зв. Прохоров
Всп.инж. Битенко

Атауда Лист Листов
ГидростройДОРМАШ
г. Ростов-на-Дону

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87

Изд. 1. 1977 г. Издательство «Строиздат»

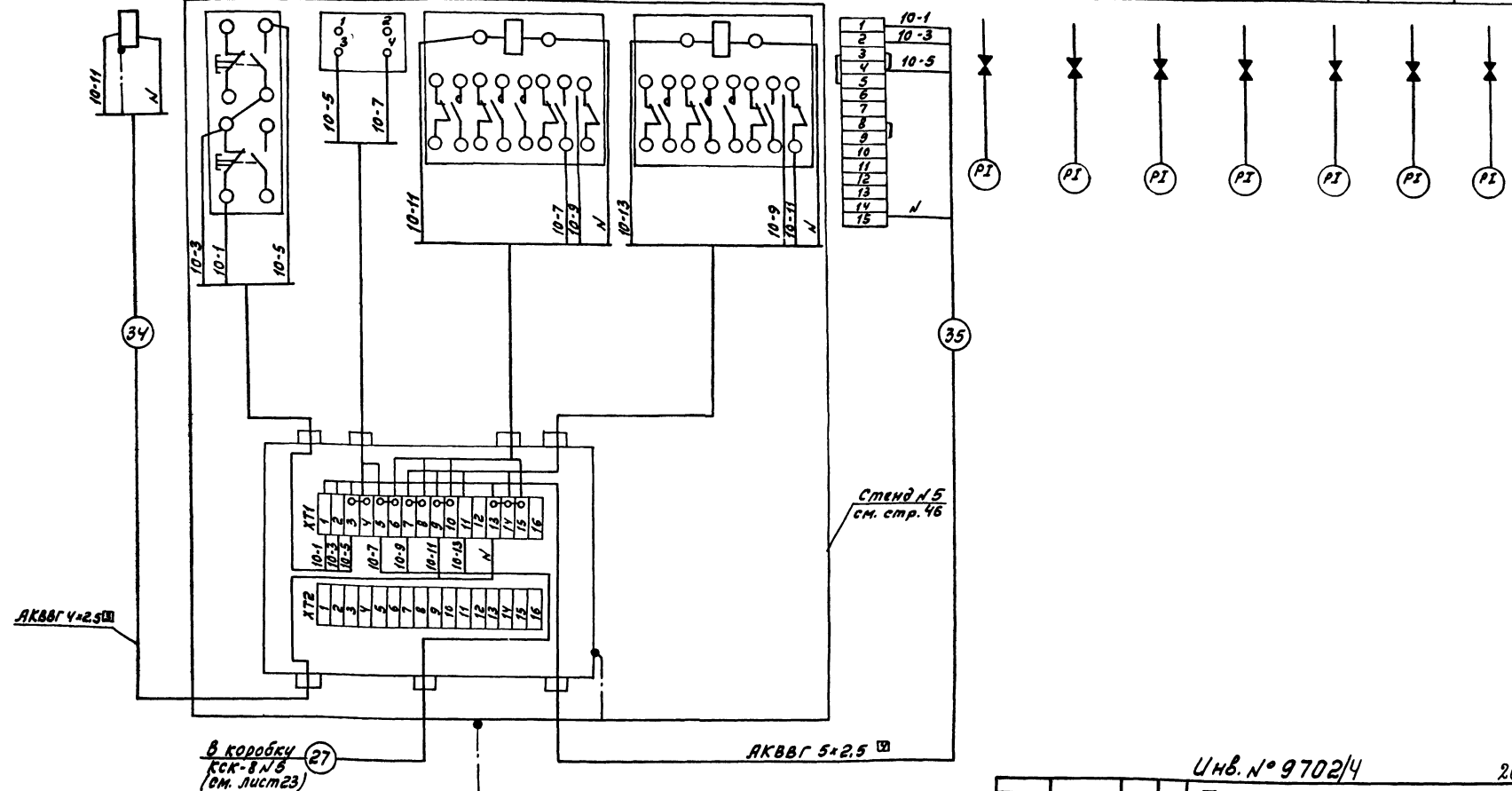
Магистраль заземления объекта
См. электротехническую часть проекта

Компрессорный агрегат ВУ-0.6/8

Наименование контролируемого параметра и место отбора импульса	Вентиль на сбросе воздуха	Кнопка управления	Пакетный переключатель	Реле-повторители датчика контроля давления		Блок управления БУЗУИ5 ШКАФШ-3 Щит №1	Давление после Дступени	Давление после Iступени	Воздухо-сборные			Давление после устройства очистки №1,2,3			
				10 К1	10 К2				10 КМ	13	13	13	10	12	12
Номер установочного чертежа	см. техн. часть проекта					см. электротехн. часть проекта	По чертежам заводов-изготовителей оборудования								
Позиция	10 УА	10 УВ	10 УА	10 К1	10 К2	10 КМ	13	13	13	10	12	12	12		

Тиловой проект 904-1-77.87

Л.А.Альбом



Ив.№ 9702/4

ТП 904-1-77.87 - АТХ		Компрессорная станция 4КЧ-100А0	
Компрессорная станция		Лист	Листов
		Р	24
Схема соединений внешних проводов оконечные		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	

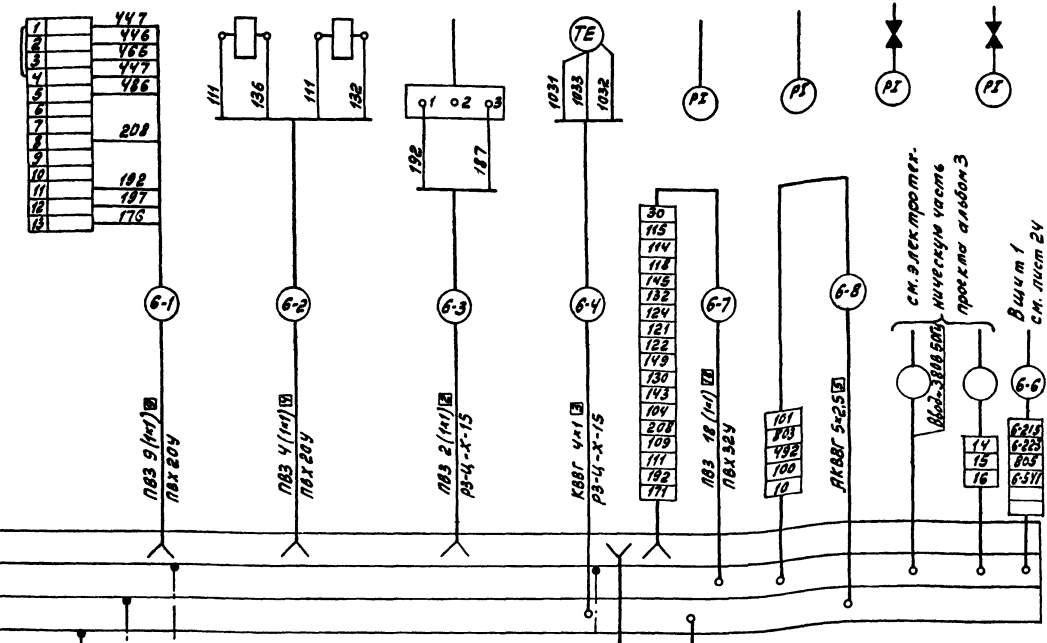
Привязан	Г.И.П. Козан	В.И.П. Козан
	Нач. отд. Козанов	В.И.П. Козан
	Гл. спец. Скачков	В.И.П. Козан
	И.К.И.П. Козан	В.И.П. Козан
	И.К.И.П. Козан	В.И.П. Козан
Ив.№		

Магистраль заземления объекта см. электротехническую часть проекта

Наименование контролируемого параметра и место отбора импульса	Клеммник компрессора	Вентили с электромеханическим приводом		Защита испарителя замерзания	Температура кипения хладагента	Давление воздуха		Давление масла		Давление		
		На входе в теплообменник	На выходе из теплообменника			В картере	В трубопроводе на выходе из компрессора	Конденсация хладагента	Хладагент в ресивере	Хладагент в испарителе		
Номер установочного чертежа	По чертежам ПО "Курганармхиммаш"											
Номер позиции	—	СВ1	СВ2	ДРД2	ТС	МН1	МН2	МНВ1	МНВ2	МНВ3	МНВ4	МНВ5

А.Альбом У

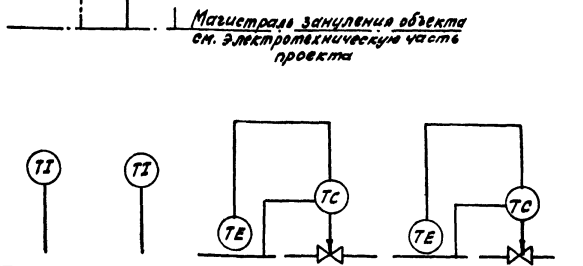
Типовой проект 904-1-77.87



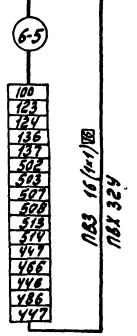
Спецификация к схеме соединений внешних проводов

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Коробка соединительная ТУ36.1753-75		
	КСК-32	1	
	КСК-8	1	
	Полоса Ш-Б-2.14х4 ГОСТ 108-76	20м	
	Стэка ГОСТ 6422-76		
	Проводник ПТ ТУ36.1276-76	7	

1. Схема выпалена для установки осушки №1. Для установки осушки №2 схема аналогична данной с заменой индекса "6" в обозначении приборов и аппаратуры, ящиков и кабелей на индекс "7"
2. Позиции приборов указаны по спецификации оборудования ... ЯТХ.00.001.
3. Журнал кабельных проводов лист 40



Номер позиции	6-1	6-1	ТРВ1	ТРВ2
Номер установочного чертежа	ТМ4-142-75	По чертежам ПО, Курганармхиммаш		
Наименование контролируемого параметра и место отбора импульса	На входе в теплообменник	На выходе из теплообменника	Регулирование подачи хладагента в испаритель	
	Температура воздуха			

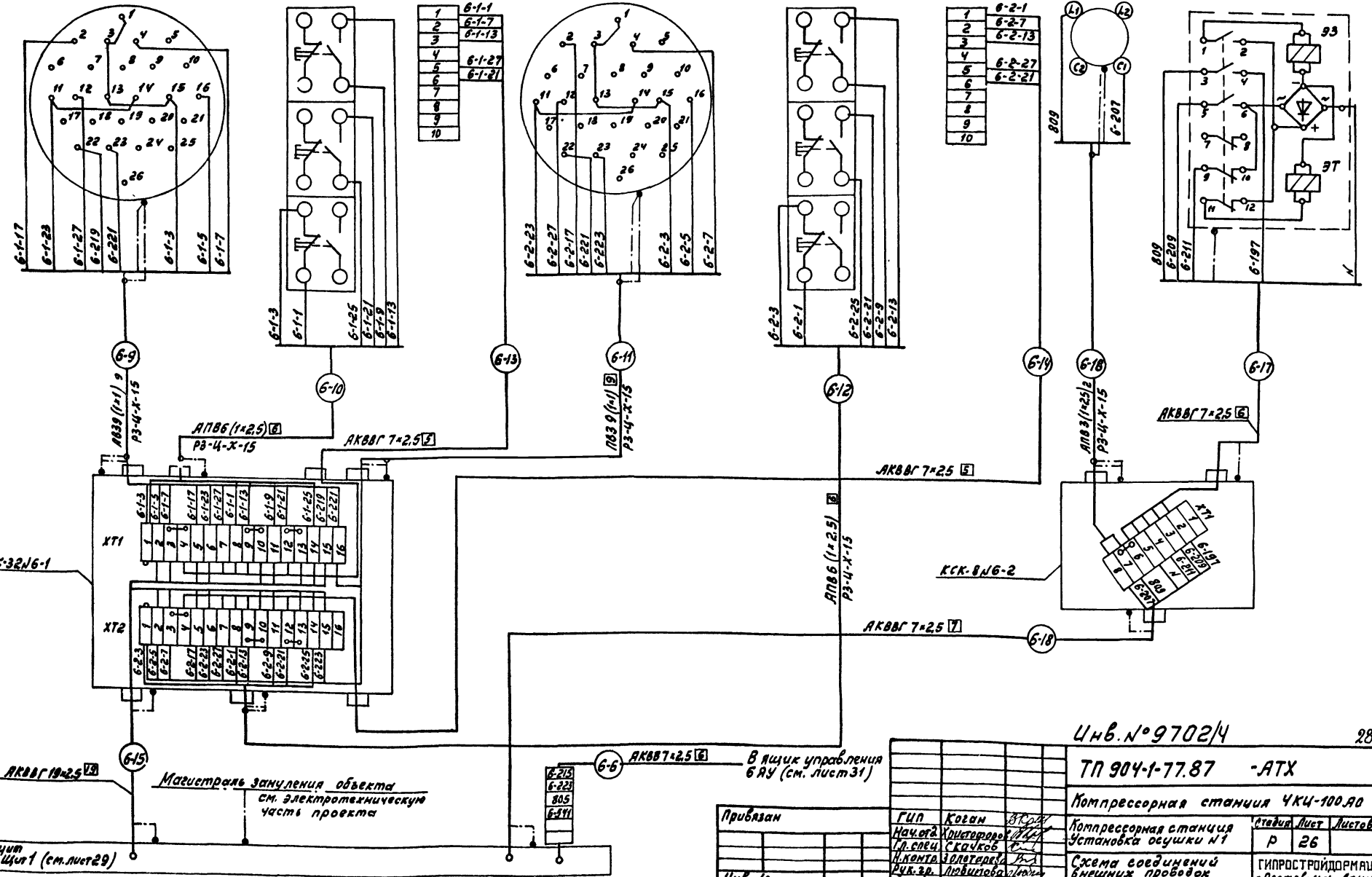


И.Н.В. № 9702/4

Типовой проект 904-1-77.87 -АТХ				Компрессорная станция 4КЦ-100.80			
Компрессорная станция				Установка осушки №1			
Страница 25				ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону			
Привязан				ГИП Казань			
				Начерт. Христенко			
				Л. спец. Скачков			
				И. контр. Золотарев			
				Руч. эк. Липинова			
				Ст. инж. Мельникова			

И.Н.В. № 9702/4

Наименование контролируемого параметра и место отбора импульса	Управление задвижкой на выходе из теплообменника			Управление задвижкой на входе в теплообменник			Управление вентилем на подаче воды	
	Задвижка	Кнопочный пост управления	Блок управления БОУ-5423 (шкаф 3/4) Шит №1	Задвижка	Кнопочный пост управления	Блок управления БОУ-5423 (шкаф 3/4) Шит №1	Пакетный выключатель	Вентиль
Номер установочного чертежа	См. технолог. часть проекта	См. лист 36	См. электротехн. часть проекта	См. технолог. часть проекта	См. лист 36	См. электротехн. часть проекта	См. лист 36	См. технолог. часть проекта
Номер позиции	6-1М	6-1СВ	6-1КМ1, 6-1КМ2	6-2М	6-2СВ	6-2КМ1, 6-2КМ2	6-3А1	6-4А1



Альбом 4
Типовой проект 904-1-77.87

И.И. Соловьев, И.И. Соловьев, И.И. Соловьев

И.И. № 9702/4

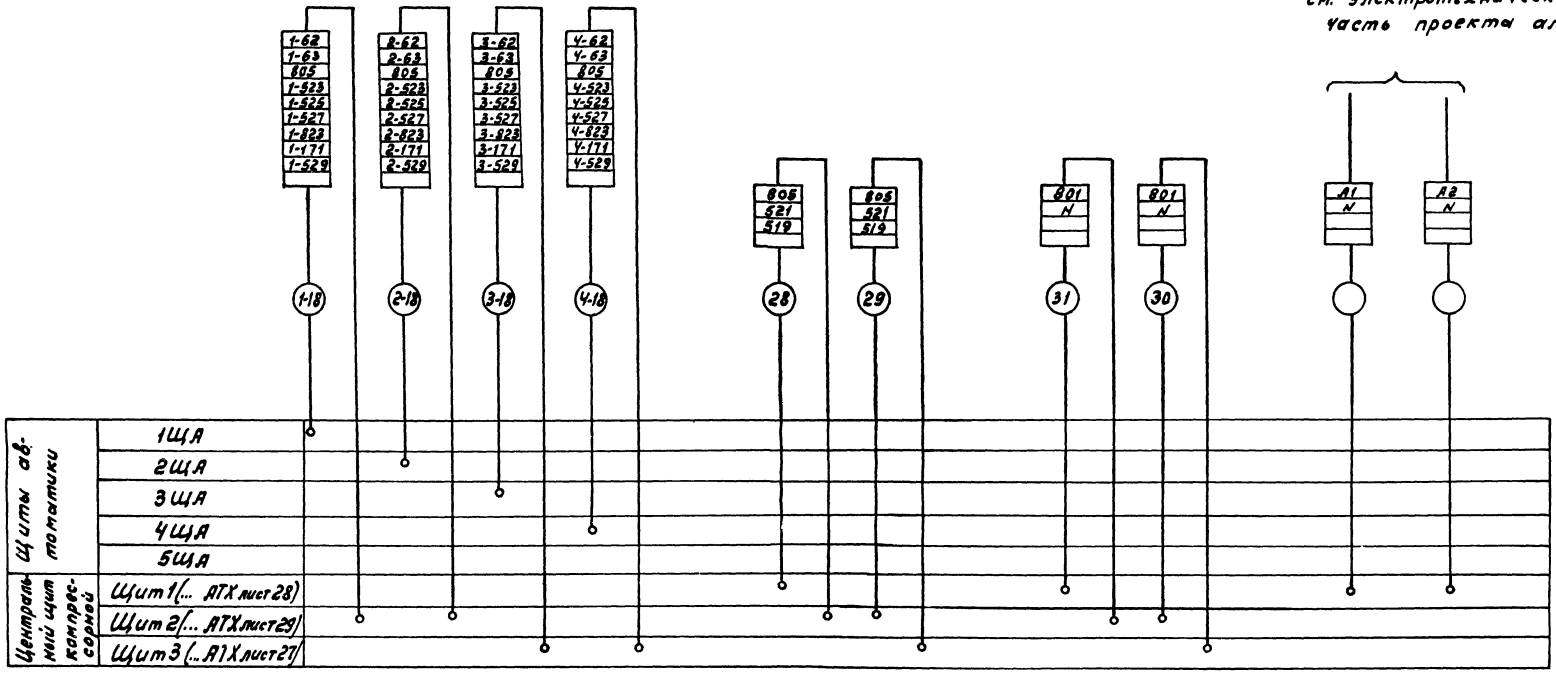
Центральный шит компрессорной. Шит 1 (см. лист 29)

Магистраль заземления объекта
См. электротехническую часть проекта

В ящик управления 6 АУ (см. лист 31)

Привязан	Ген. Кооп.	В.С.С.	Компрессорная станция 4КЦ-100.АД	Станд. Лист	Листов
	Нач. отд. Управления	И.И.С.	Компрессорная станция	Р	26
	И.И.С.С.С.С.С.С.	И.И.С.	Установка осушки №1		
	И.И.С.С.С.С.С.С.	И.И.С.	Схема соединений		
	И.И.С.С.С.С.С.С.	И.И.С.	внешних проводов		
	И.И.С.С.С.С.С.С.	И.И.С.	(10 компаний)		
И.И. №			ГИПРОСТРОЙДОРМАШ		
			г. Ростов-на-Дону		

см. электротехническую
часть проекта альбом 3



Альбом 4
Типовой проект 904-1-77.87

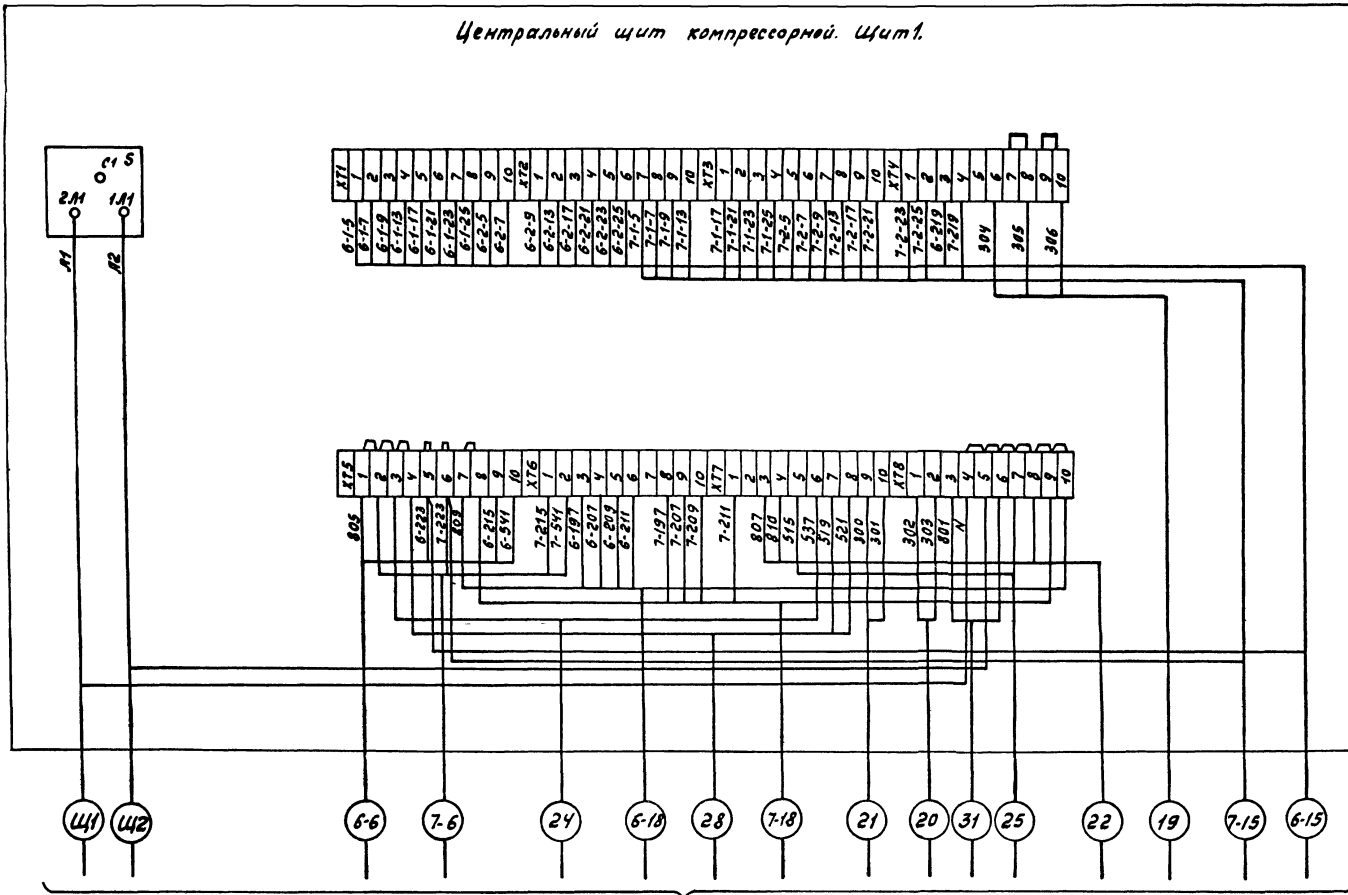
Изм. № 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

Ив. № 9702/4 29

ТП 904-1-77.87 -АТХ		Компрессорная станция 4КЦ-100А0	
Компрессорная станция		Лист	Листов
		Р	27
Схема соединений внешних проводок		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ	
Перемычки между щитами		г. Ростов-на-Дону	

Привязан	Г.И.П. Козан	В.И.П. Козан
	Нач. отд. Урострой	В.И.П. Козан
	Л.И.П. Скачков	В.И.П. Козан
	М.Контр. Золотарев	В.И.П. Козан
Ив. №	Р.С.З. Лидченко	В.И.П. Козан
	Вед. инж. Битенко	В.И.П. Козан

Центральный щит компрессорной. Щит 1.



В схеме соединений внешних проводок - листы 27, 26, 23

1. Схема подключения выполнена на основании схем листы 27, 26, 23
2. Схема подключения для щита 3 аналогична схеме подключения для щита 2 с заменой индекса „1“ и „2“ в маркировке цепей и кабелей на „3“ и „4“ соответственно номера компрессора.
- 3.* Кабели для щита 3.

Типовой проект 904-1-77.87 Альбом 4

Имя, Фамилия, Подпись и Дата

Инв. № 9702/4 30

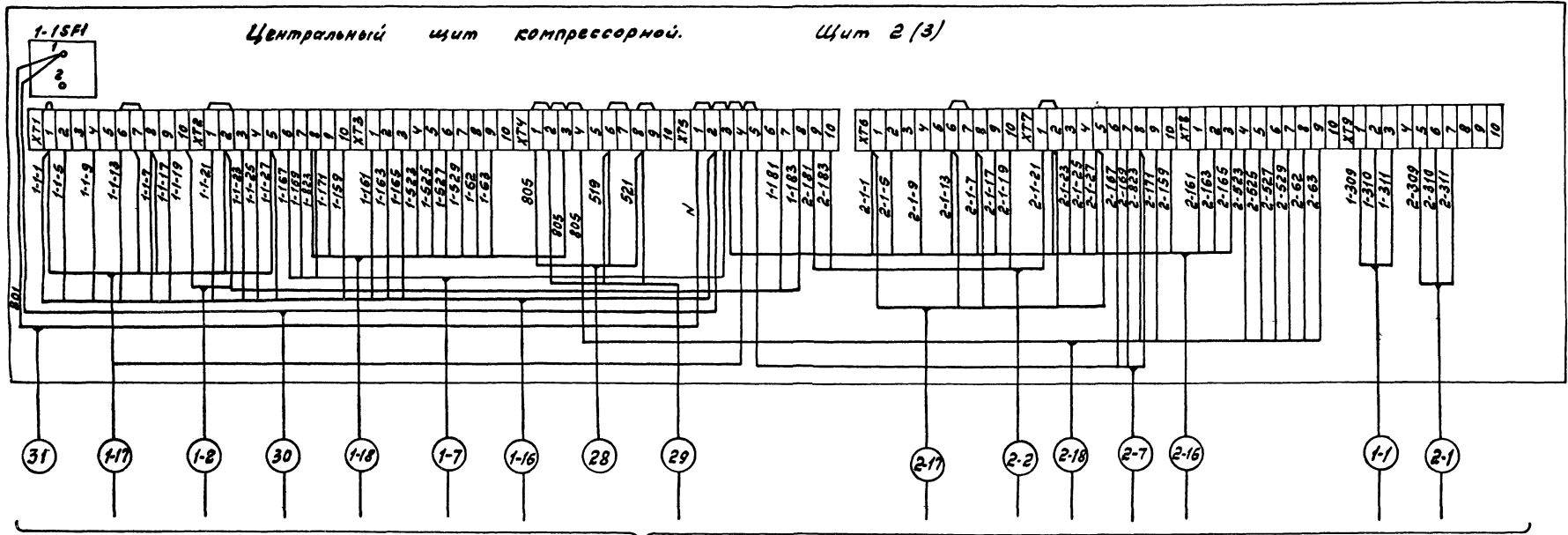
ТП 904-1-77.87 АТХ		Компрессорная станция 4КЦ-100А0	
Приказан	Гип Коган	Нач. отд. Хвостов	Компрессорная станция
	Н. спец. Скачков	Н. контр. Золотарева	Р 28
	Инж. Зр. Улюкина	Ст. инж. Менькова	Схема подключения внешних проводок. Начат
Инв. №			ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Копировал Геняк Катяны еваля Менькова формат А2

Альбом У

Типовой проект 904-1-77.87

Изд. № 9702/4



В схему внешних электрических проводов лист 27, 22, 21

Изм. № 9702/4

31

Т904-1-77.87 -АТХ

Компрессорная станция 4КЦ-100.90

Компрессорная станция

Схема подключения внешних проводов окончателе.

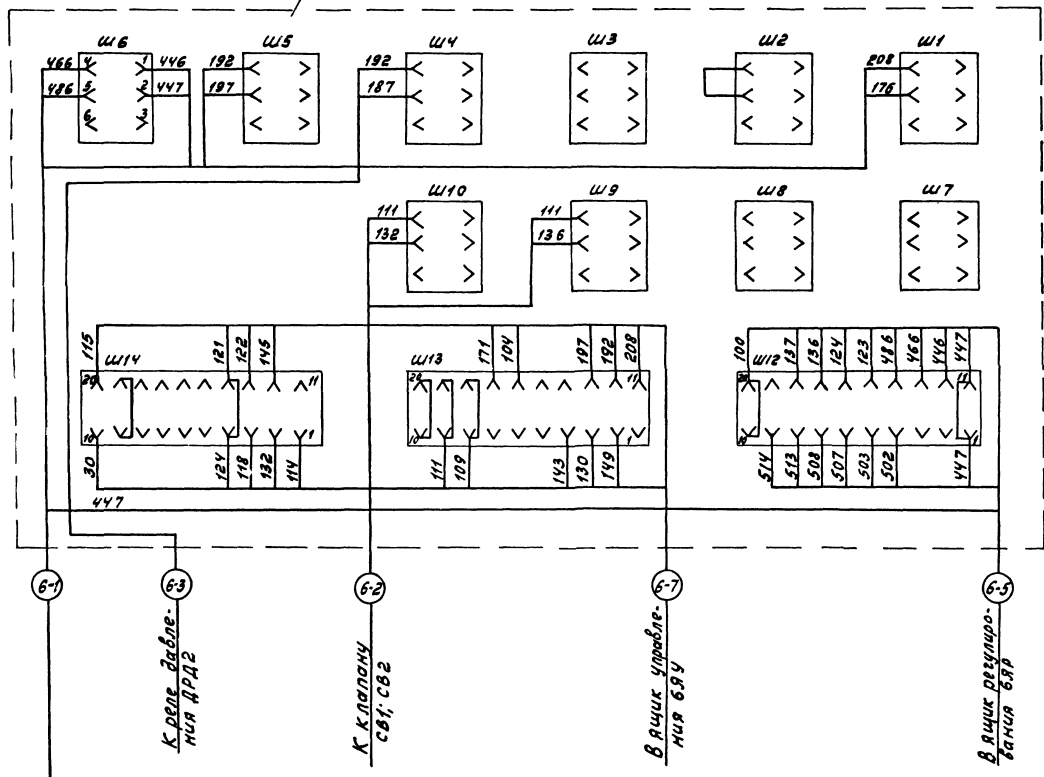
Лист 29

ГИДРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону

Прибавки

Тип Козан
 Начальн. Устинов
 Г. Канц. Е. Качко
 Н. Канц. Златарева
 Рук. гр. Любимов
 С. Техн. Шрамко

Пульт управления БПЧ

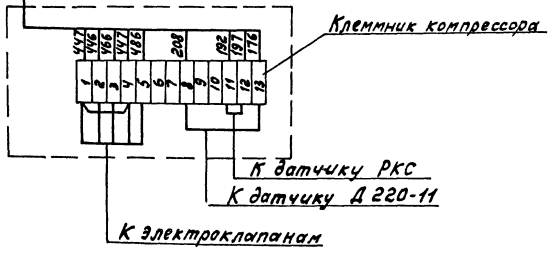


1. Схема выполнена для установки осушки №1, для установки осушки №2 схема аналогична с заменой индекса "6" в обозначении кабелей и ящиков на индекс "7."
2. Схема выполнена на основании "Технического описания и инструкции по эксплуатации" 08М15 Т0 по "Курганармхиммаш"

Альбом У

Типовой проект 904-1-77.87

Имя, Фамилия, Подпись, дата, Визы, печать



Изм. № 9702/4

32

ТП 904-1-77.87		-АТХ	
Компрессорная станция 4К4-100 Я0			
Компрессорная станция	Стадия	Лист	Листов
Установка осушки №1	Р	30	
Пульт управления		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ	
Схема подключения		г. Ростов-на-Дону	

Приблиз

Гип	Козан	В.С.С.
Нач.отд	Христов	В.И.
Пр.спец	Скачков	В.И.
Н.контр	Золотарев	В.И.
Инж.в.	Данилова	В.И.
Инж.инст	Васильев	В.И.
Техник	Шаранко	В.И.

Изм. №

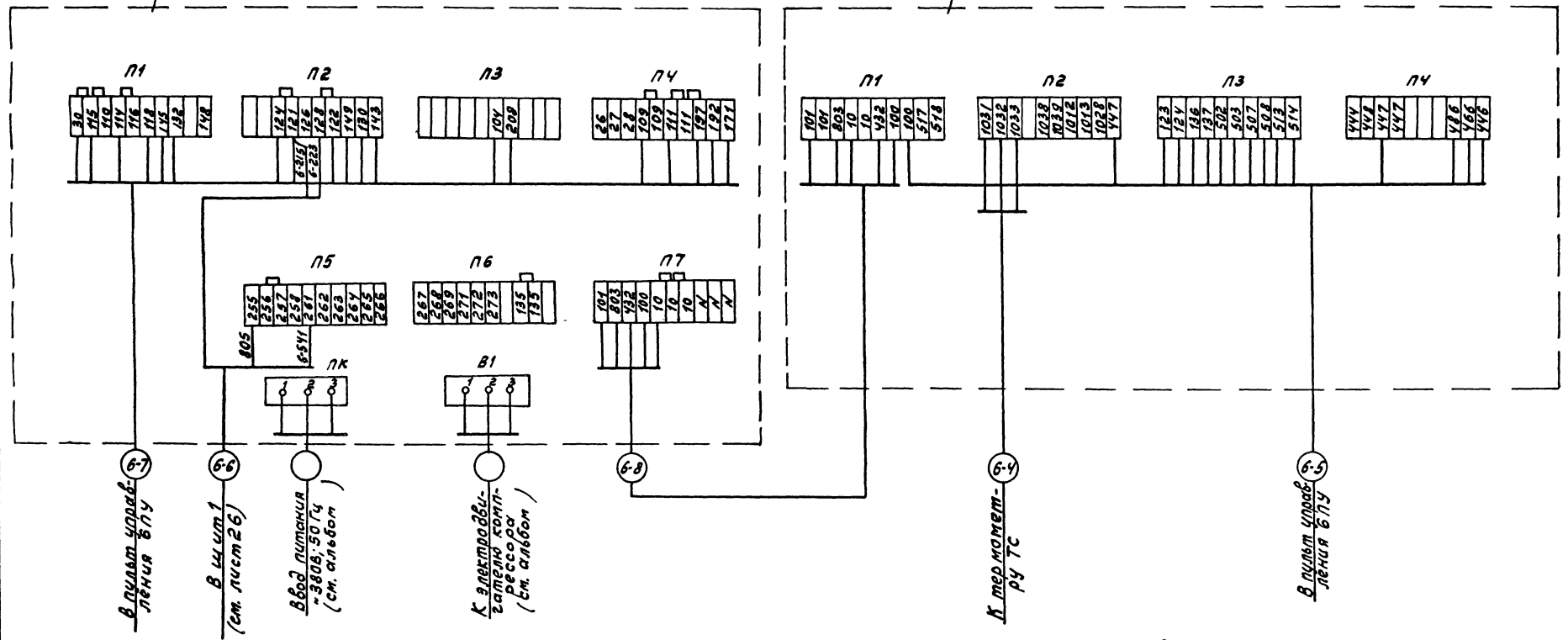
Альбом У

Типовой проект 904-1-77.87

Имя, фамилия, должность и дата составления

Ящик управления БЯУ

Ящик регулирования БЯР



1. Схема выполнена для установки осушки №1, для установки осушки №2 схема аналогична данной с заменой индекса "6" в обозначении кабелей и ящиков на индекс "7".
2. Схема выполнена на основании "Технического описания и инструкции по эксплуатации" 08M15 ТО ПО "Курганармхиммаш".

Инд. № 9702/4

33

		ТП 904-1-77.87 - АТХ	
		Компрессорная станция ЧКЧ-100ЛО	
Привязан	гип Козан	Компрессорная станция	Лист
	нач.отг. Устинов		Р 31
	д.спец. Скачков	Установка осушки №1	
	и.контр. Золотарева	Ящик управления	
	инж. Шабанова	Ящик регулирования	
	взл.инж. Витенко	Схема подключения	
	техник Шрамко		
Инд. №		ТИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1		Лоток ЛП85	56	
2		Лоток сварной КЧ22	62	
4		Стойка кабельная К1150У3	11	
5		Стойка кабельная К1152У3	18	
6		Полка кабельная К1161У3	64	
7		Скоба К1157	16	
8		Уголок 4П35×35	22	
9		Профиль ЗП2000	9	
10		Щваллер ШП32×16	10	
11		Полоса ПП30	22	м
13		Кронштейн универсальный КУ-1	4	
14		Перегородка огнестойкая ПЛ40-П0	9	
16		Стойка СП-30 ТКЧ-3495-81	8	
17		Кронштейн КП-30 ТКЧ-3540-81	4	
18		Стойка СП-24 ТКЧ-3542-81	8	
20		Лист Б-ПН-3 ГОСТ19914-74 3-IV Ст.3 по ГОСТ16523-70	8	кг
22	ТМЧ-219-76	Крепление труб, кабелей	100	
23	ТМ8-91-77	Проход 450×250-2	1	
24	ТМ8-94-77	Проход 2-20-300-2.1-1.2	5	
25	ТМ8-94-77	Проход 2-25-300-2.2-1.3	8	

1. Электрические и трубные проводки по компрессорным агрегатам №2,3,4 аналогичны проводкам по компрессорному агрегату №1 с изменением индекса в нумерации труб и кабелей.
2. Импульсные проводки учтены от щита автоматики до фундамента компрессорного агрегата. По компрессорному агрегату прокладку выполнять по чертежам завода-изготовителя.
3. Потоки кабелей, поставляемые комплектно с компрессорным агрегатом, прокладывать от щита автоматики по чертежам завода-изготовителя.
4. Положиции монтируемых приборов и аппаратуры, нумерация кабелей и труб соответствуют схемам соединений внешних проводок.
5. Под полкой линии-выноски позиций в прямоугольниках указана нумерация труб и кабелей.
6. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнять согласно СНиП3.05.07-85 Гостроя СССР.
7. Подсоединение кабелей, проложенных в трубах, к аппаратуре выполнить в отрезках металло-рукавов.

Инв. № 9702/4

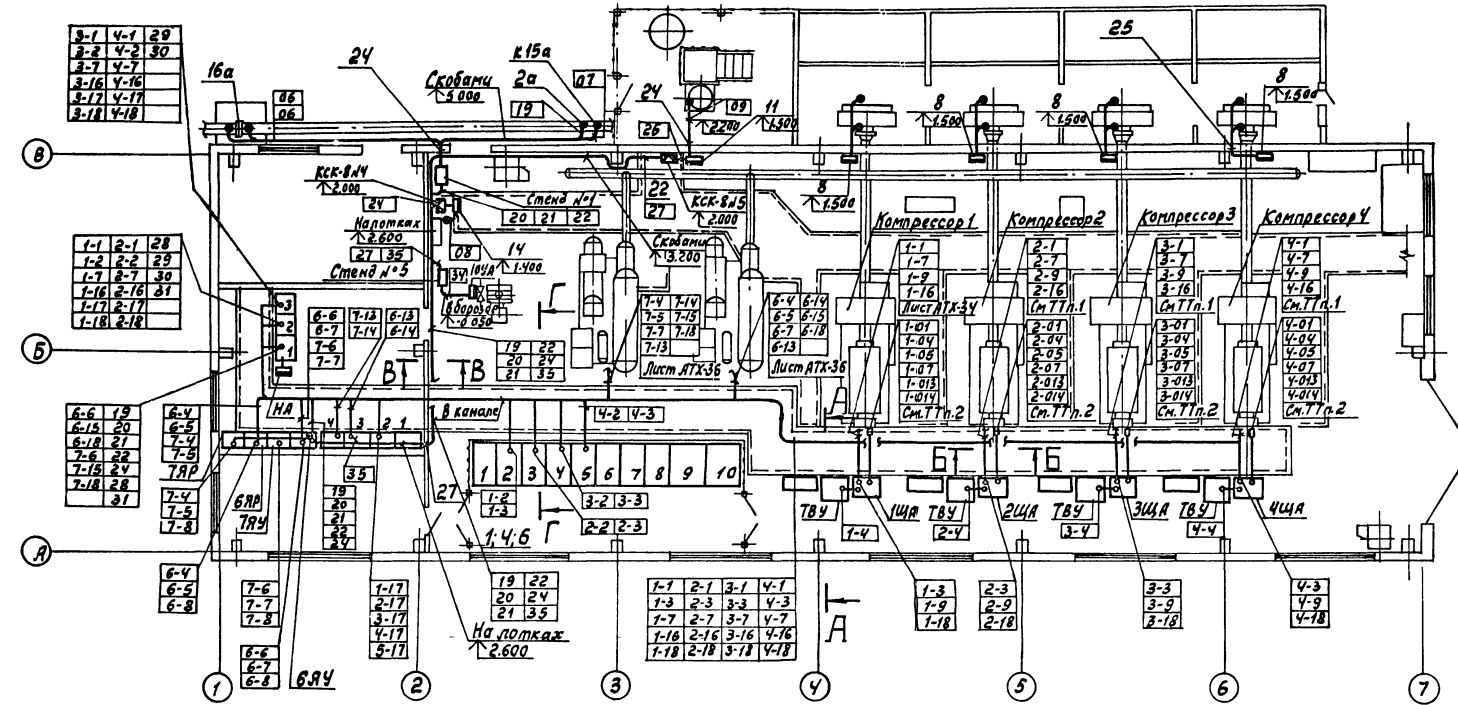
34

Привязка		Гип. Косан В.И.И.		ТП904-1-77.87 -АТХ	
		Начальн. Иристорик		Компрессорная станция 4КЧ-100,00	
		Гл. спец. Скачков		Компрессорная станция	
		Н. контр. Злотарева		Станция Лист Листов	
		Руч. зр. Ливинько		Р 32	
Инв. №		Ст. инж. Пасульникова		План расположения средств автоматизации и проводок Нач. по	
				ГИПРОСТРОИДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87

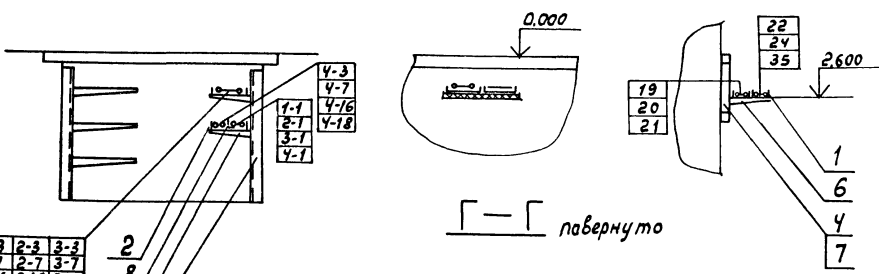
Инд. № прол. Подпись и дата. Взам. инв. №



А-А повернуто

Б-Б

В-В



Г-Г повернуто

1-3	2-3	3-2
1-7	2-7	3-7
1-16	2-16	3-16
1-18	2-18	3-18

1-1	6-4
2-1	7-4
3-1	
4-1	

6-5	6-14	7-5	7-14
6-7	6-15	7-7	7-15
6-13	6-18	7-13	7-18

1-3	2-3	3-2
1-7	2-7	3-7
1-16	2-16	3-16
1-18	2-18	3-18

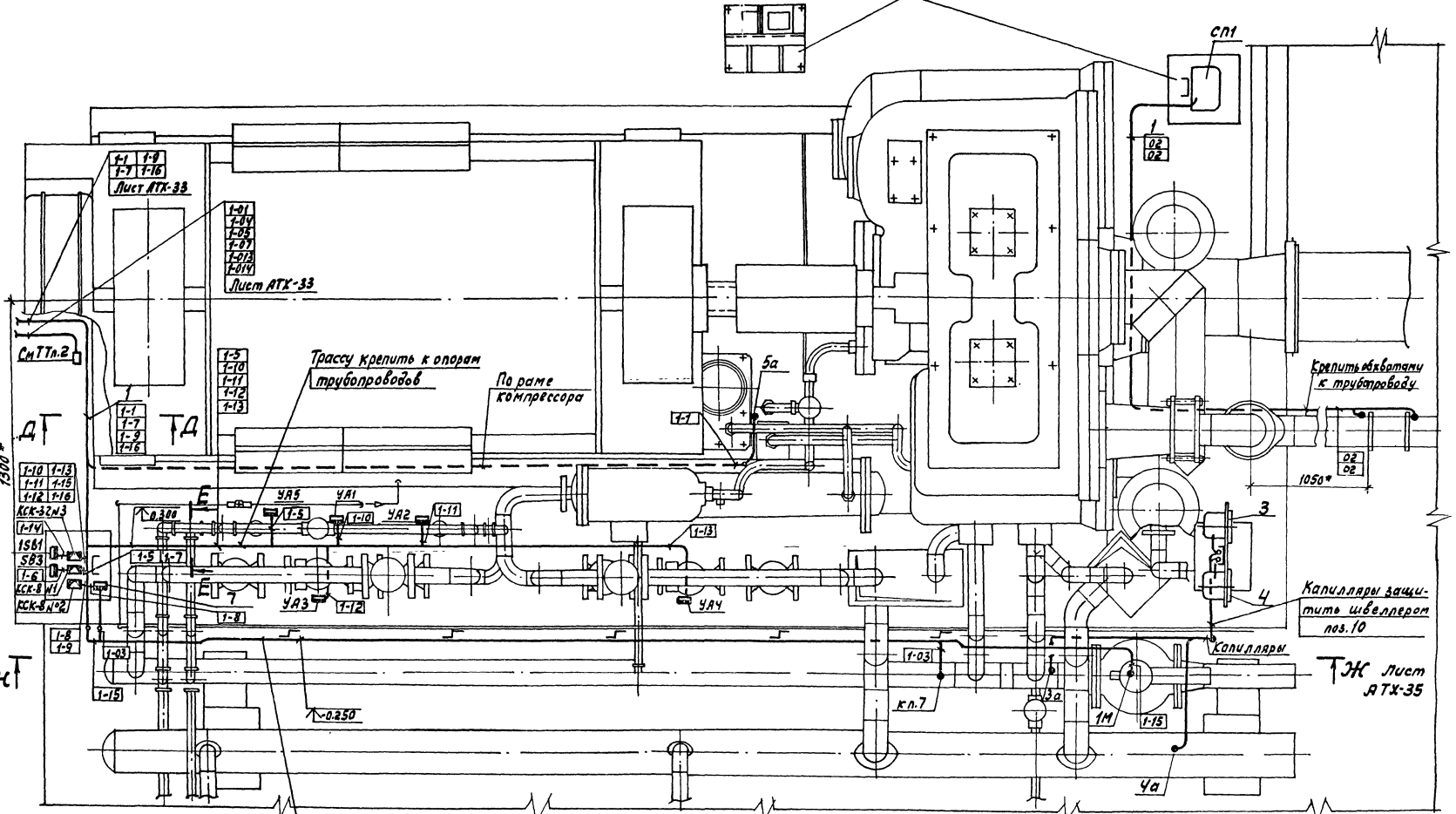
Инд. №	
--------	--

Гип Коган	В.С.О.
Нач.отд. Кристовой	В.С.О.
Л.Спец. Скачев	В.С.О.
И.Конт. Золотарев	В.С.О.
Рис.Зв. Давытова	В.С.О.
Ст.инж. Пасюнько	В.С.О.

Инд. № 9702/4	35
ТП 904-1-77.87	-АТХ
Компрессорная станция 4КЦ-100.10	
Компрессорная станция	Станция Лист Листов
р 33	
План расположения средств автоматизации и проводки окончание	
ГИПРОСТРОЙДОРНАШ г.Ростов-на-Дону	

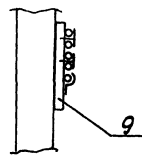
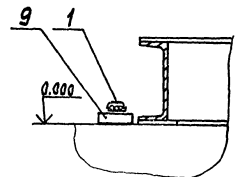
План

Стойка поставляется комплектно с компрессором



Д-Д

Е-Е повернуто



Инв. № 9702/4
 ТП 904-1-77.87 -АТХ

Приказан	ГИА	Колпн	Экспл	Компрессорная станция	Станция	Лист	Листы
	Мин. энерг.	Мин. энерг.	Мин. энерг.	Компрессор №1	Р	ЗУ	
	Мин. энерг.	Мин. энерг.	Мин. энерг.	План расположения средств автоматизации и проводов			
Инв. №	Сквозь	Сквозь	Сквозь	Начало			ГИПРОСТРОЙДРМАШ г. Ростов-на-Дону

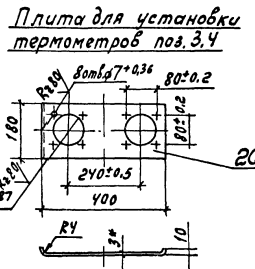
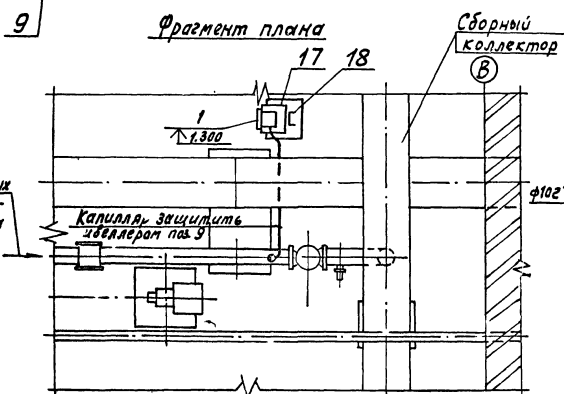
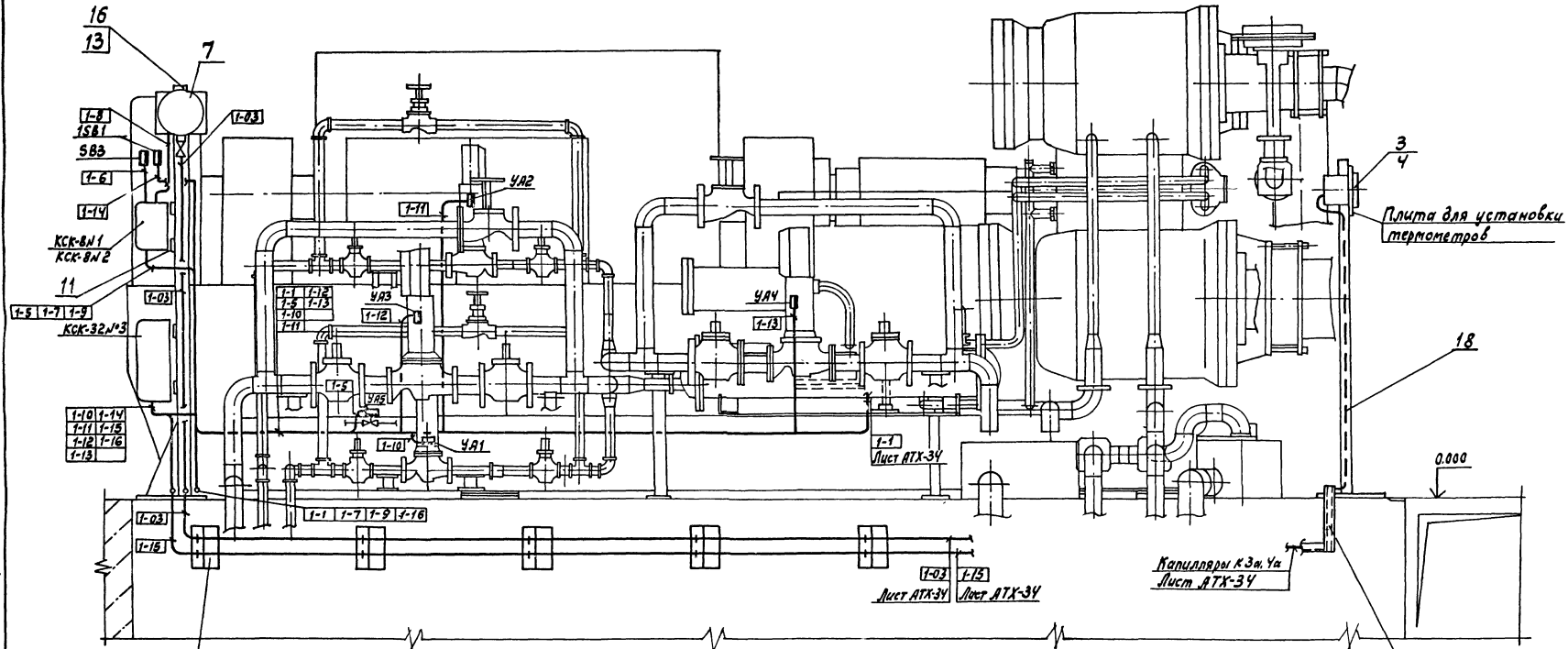
Альбом У

Типовой проект 904-1-77.87

У.А. Копия (подпись и дата)

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87



Изм. № 9702/4 37

ТП 904-1-77.87 -АТХ

Компрессорная станция ЧМЦ-100.00
 Компрессорная станция
 Компрессор №1
 План расположения средств автоматизации и приборов
 ОКОНЧАНИЕ

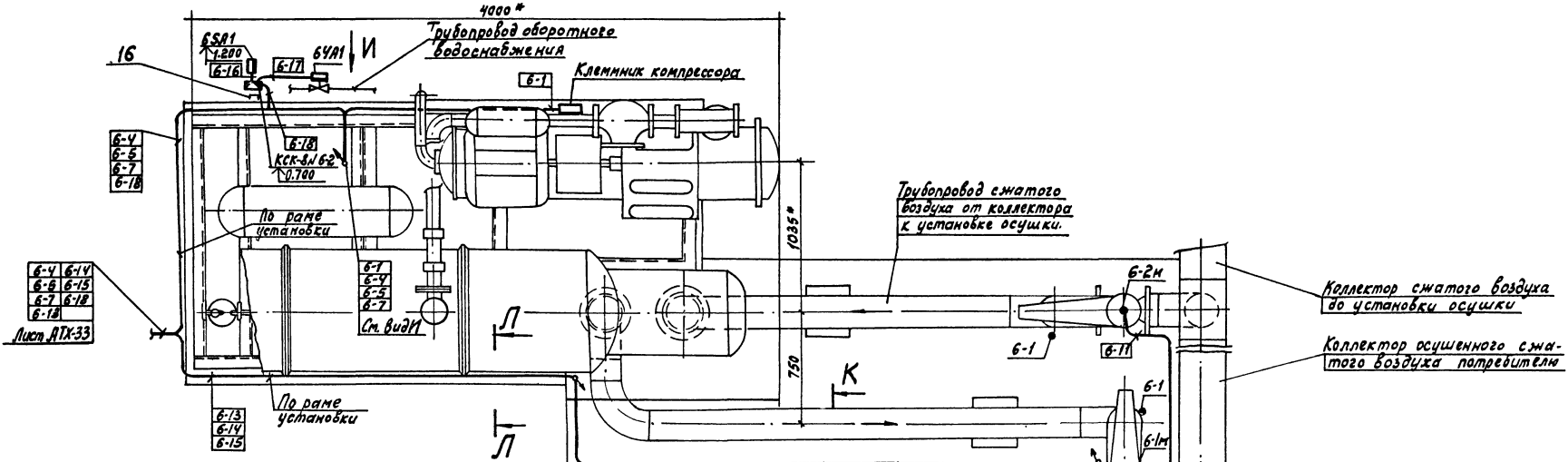
Приказан	Г.И.П. Козан	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
	Начальник участка	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
	С.И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Изм. №	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

Шифр чертежа: 904-1-77.87-Ж

Альбом 4

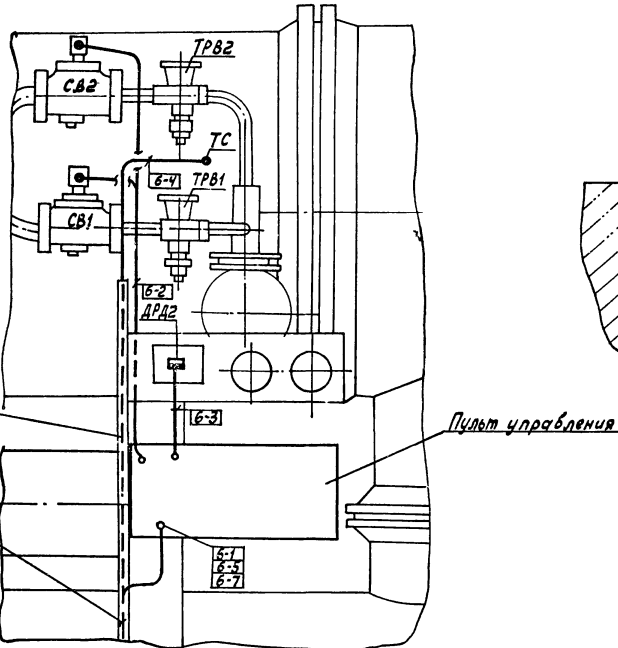
Типовой проект 904-1-77.87

ИЗДАНИЕ ПО ПРАВАМ ПОДПИСА И ВОСТАВЛЕНИЯ ЛИСТОВ



Вид И повернуто

К-К повернуто Л-Л повернуто



Пульт управления

СМ.ЛАН
6-1
6-4
6-5
6-7

ИЧВ. № 9702/4

38

ТП 904-1-77.87 -АТХ

Компрессорная станция 4К4-100 А0	
Компрессорная станция	Стация
Установка осушки №1	Лист 36
План расположения средств автоматизации и проводок	
ГИПРОСТРОЙДЕМАШ г. Ростов-на-Дону	

Прибылан

Гип Казань
Нач. отд. Устинов
Л. Спец. Скачков
Л. Конто. Золотарева
Руч. зв. Амминова
Ст. инж. Писаренко

ИЧВ. №

Альбом У

Типовой проект 904-1-77.87

Гипотеза

Марка кабеля	Трасса		Проходы через:					Кабель			Марка кабеля	Трасса		Проходы через:					Кабель		
	Начало	Конiec	Трубы			Инци- претив- ные	По проекту			Начало		Конiec	Трубы			Инци- претив- ные	По проекту				
			Марка	Усл. про- ход мм	Дли- на м		Марка	Кол. кабелей	Алина +8% м				Марка	Кол. кабелей	Алина +8% м		Марка	Кол. кабелей	Алина +8% м		
	Компрессор №1																				
1-1	Термопреобразова- тель поз. 5а	Центральный щит компрессорной	1-1	Р3-УХ-20	1		КВВГ	4x1	35												
1-2	КРУ. Камера 2	Центральный щит компрессорной					АКВВГ	4x25	19												
1-3	КРУ. Камера 2	Щит автоматики ЦША					АКВВГ	5x25	23												
1-4	ТВУ	То же					АКВВГ	5x25	5												
1-5	Вентиль УА5	Коробка КСК-8Н	1-5	Р3-УХ-20	1		АКВВГ	4x25	2												
1-6	Кнопка СВЗ	То же	1-6	Р3-УХ-15	0.5		АПВ	3(1x2.5)	1												
1-7	Коробка КСК-8Н1	Центральный щит компрессорной					АКВВГ	5x25	32												
1-8	Прибор поз. 7	Коробка КСК-8Н2	1-8	Р3-УХ-15	0.5		ПВ1	3(1x1)	1												
1-9	Щит автоматики ЦША	То же					АКВВГ	4x25	8												
1-10	Вентиль УА1	Коробка КСК-32Н3	1-10	26x16 Р3-УХ-20	0.5		АКВВГ	4x25	3												
1-11	Вентиль УА2	То же	1-11	26x16 Р3-УХ-20	0.5		АКВВГ	4x25	4												
1-12	Вентиль УА3	"	1-12	26x16 Р3-УХ-20	0.5		АКВВГ	4x25	4												
1-13	Вентиль УА4	"	1-13	26x16 Р3-УХ-20	0.5		АКВВГ	4x25	5												
1-14	Кнопка 15В	"	1-14	Р3-УХ-20	0.5		АПВ	6(1x2.5)	1												
1-15	Задвижка 1М	Коробка КСК-32Н3	1-15	ПВХ 20У	6		ПВ3	7(1x1)	7												
1-16	Коробка КСК-32Н3	Центральный щит компрессорной					АКВВГ	4x25	32												
1-17	Блок управления 1КМ. Шкаф 2	То же					АКВВГ	7x25	14												
1-18	Щит автоматики ЦША	Центральный щит компрессорной.					АКВВГ	10x25	32												
	Компрессор №2																				
2-1	Термопреобразова- тель поз. 5а	Центральный щит компрессор	2-1	Р3-УХ-20	1		КВВГ	4x1	39												
2-2	КРУ. Камера 3	То же					АКВВГ	4x25	20												

Марка кабеля	Трасса		Проходы через:					Кабель			Марка кабеля	Трасса		Проходы через:					Кабель		
	Начало	Конiec	Трубы			Инци- претив- ные	По проекту			Начало		Конiec	Трубы			Инци- претив- ные	По проекту				
			Марка	Усл. про- ход мм	Дли- на м		Марка	Кол. кабелей	Алина +8% м				Марка	Кол. кабелей	Алина +8% м		Марка	Кол. кабелей	Алина +8% м		
										2-3	КРУ. Камера 3	Щит автоматики ЦША					АКВВГ	5x25	26		
										2-4	ТВУ	То же					АКВВГ	5x25	5		
										2-5	Вентиль УА5	Коробка КСК-8Н1	2-5	Р3-УХ-15	1		АКВВГ	4x25	2		
										2-6	Кнопка СВЗ	То же	2-6	Р3-УХ-15	0.5		АПВ	3(1x2.5)	1		
										2-7	Коробка КСК-8Н1	Центральный щит компрессорной					АКВВГ	5x25	36		
										2-8	Прибор поз. 7	Коробка КСК-8Н2	2-8	Р3-УХ-15	0.5		ПВ1	3(1x1)	1		
										2-9	Щит автоматики ЦША	То же					АКВВГ	4x25	8		
										2-10	Вентиль УА1	Коробка КСК-32Н3	2-10	26x16 Р3-УХ-20	0.5		АКВВГ	4x25	3		
										2-11	Вентиль УА2	То же	2-11	26x16 Р3-УХ-20	0.5		АКВВГ	4x25	4		
										2-12	Вентиль УА3	"	2-12	26x16 Р3-УХ-20	0.5		АКВВГ	4x25	4		
										2-13	Вентиль УА4	"	2-13	26x16 Р3-УХ-20	0.5		АКВВГ	4x25	5		
										2-14	Кнопка 15В	"	2-14	Р3-УХ-20	0.5		АПВ	6(1x2.5)	1		
										2-15	Задвижка 1М	Коробка КСК-32Н3	2-15	ПВХ 20У	6		ПВ3	7(1x1)	7		
										2-16	Коробка КСК-32Н3	Центральный щит компрессорной					АКВВГ	4x25	36		
										2-17	Блок управления 1КМ. Шкаф 2	То же					АКВВГ	7x25	14		
										2-18	Щит автоматики ЦША	Центральный щит компрессорной.					АКВВГ	10x25	36		

Ив.в. № 9702/4

Типовой проект 904-1-77.87 АТХ

Компрессорная станция 4КЧ-100.00

Компрессорная станция

Журнал кабельных работ (начало)

Гип Козан ВХ

Начальн. Инженер

Г. спец. Скачков

Н. Контр. Златовлас

Ведущий инженер

С. Тейн. Шранко

Страна. Инст. Листов Р 37

ТИПОСТРОИТЕЛЬНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ РОСТОВ-НА-ДОЛУ

Привязан

Ив.в. №

Альбом У

Тилобой проект 904-1-77.87

Марки-робка кабеля	Трасса		Проходы через:				Кабель						
	Начало	Конец	Трубы		Июшки протини	По проекту		Проложено					
			Марки прохода	Диаметр		Марка кабеля	Кол. жил	Диаметр жил	Марка кабеля	Кол. жил	Диаметр жил		
	Компрессор №3												
3-1	Термопреобразова- тель поз. 5а	Центральный щит компрессор- ной. Щит 3	3-1	РЗ-У-Х 20	1	—	КВВГ	4х1	45				
3-2	КРУ. Камера 4	Центральный щит компрессорной Щит 3	—	—	—	—	АКВВГ	4х2,5	21				
3-3	КРУ Камера 4	Щит автомати- ки. ЩЦА	—	—	—	—	АКВВГ	5х2,5	29				
3-4	ТВУ	То же	—	—	—	—	АКВВГ	5х2,5	5				
3-5	Вентиль УА5	Коробка КСК-8Н1	3-5	РЗ-У-Х 20	1	—	АКВВГ	4х2,5	2				
3-6	Кнопка СВ3	То же	3-6	РЗ-У-Х 15	0,5	—	АПВ	3(1х2,5)	1				
3-7	Коробка КСК8Н1	Центральный щит компрессорной Щит 3	—	—	—	—	АКВВГ	5х2,5	41				
3-8	Прибор поз. 7	Коробка КСК-8Н1	3-8	РЗ-У-Х 15	0,5	—	ПВ1	3(1х1)	1				
3-9	Щит автомати- ки ЩЦА	То же	—	—	—	—	АКВВГ	4х2,5	8				
3-10	Вентиль УА1	Коробка КСК-32Н3	3-10	26х1,6 РЗ-У-Х20	2	—	АКВВГ	4х2,5	3				
3-11	Вентиль УА2	То же	3-11	26х1,6 РЗ-У-Х20	3	—	АКВВГ	4х2,5	4				
3-12	Вентиль УА3	"	3-12	26х1,6 РЗ-У-Х20	3	—	АКВВГ	4х2,5	4				
3-13	Вентиль УА4	"	3-13	26х1,6 РЗ-У-Х20	3	—	АКВВГ	4х2,5	5				
3-14	Кнопка 1СВ	"	3-14	РЗ-У-Х 20	0,5	—	АПВ	5(1х2,5)	1				
3-15	Задвижка 1М	Коробка КСК-32Н3	3-15	ПВХ 20х4	6	—	ПВ3	7(1х1)	7				
3-16	Коробка КСК-32Н3	Центральный щит компрессорной Щит 3	—	—	—	—	АКВВГ	19х2,5	41				
3-17	Блок управления 1КМ. Щкаф 2	То же	—	—	—	—	АКВВГ	7х2,5	15				
3-18	Щит автомати- ки ЩЦА	"	—	—	—	—	АКВВГ	10х2,5	41				

Марки-робка кабеля	Трасса		Проходы через:				Кабель						
	Начало	Конец	Трубы		Июшки протини	По проекту		Проложено					
			Марки прохода	Диаметр		Марка кабеля	Кол. жил	Диаметр жил	Марка кабеля	Кол. жил	Диаметр жил		
	Компрессор №4												
4-1	Термопреобразова- тель поз. 5а	Центральный щит компрессорной Щит 3	4-1	РЗ-У-Х 20	1	—	КВВГ	4х1	49				
4-2	КРУ Камера 5	То же	—	—	—	—	АКВВГ	4х2,5	21				
4-3	КРУ. Камера 5	Щит автомати- ки ЩЦА	—	—	—	—	АКВВГ	5х2,5	32				
4-4	ТВУ	То же	—	—	—	—	АКВВГ	5х2,5	5				
4-5	Вентиль УА5	Коробка КСК-8Н1	4-5	РЗ-У-Х 20	1	—	АКВВГ	4х2,5	2				
4-6	Кнопка СВ3	То же	4-6	РЗ-У-Х 15	0,5	—	АПВ	3(1х2,5)	1				
4-7	Коробка КСК-8Н1	Центральный щит компрессор- ной. Щит 3	—	—	—	—	АКВВГ	5х2,5	45				
4-8	Прибор поз. 7	Коробка КСК-8Н2	4-8	РЗ-У-Х 15	0,5	—	ПВ1	3(1х1)	1				
4-9	Щит автомати- ки ЩЦА	То же	—	—	—	—	АКВВГ	4х2,5	8				
4-10	Вентиль УА1	Коробка КСК-32Н3	4-10	26х1,6 РЗ-У-Х20	2	—	АКВВГ	4х2,5	3				
4-11	Вентиль УА2	То же	4-11	26х1,6 РЗ-У-Х20	3	—	АКВВГ	4х2,5	4				
4-12	Вентиль УА3	"	4-12	26х1,6 РЗ-У-Х20	3	—	АКВВГ	4х2,5	4				
4-13	Вентиль УА4	"	4-13	26х1,6 РЗ-У-Х20	4	—	АКВВГ	4х2,5	5				
4-14	Кнопка 1СВ	"	4-14	РЗ-У-Х 20	0,5	—	АПВ	6(1х2,5)	1				
4-15	Задвижка 1М	Коробка КСК-32Н3	4-15	ПВХ 20х4	6	—	ПВ3	7(1х1)	7				
4-16	Коробка КСК-32Н3	Центральный щит компрессорной Щит 3	—	—	—	—	АКВВГ	19х2,5	45				
4-17	Блок управления 1КМ. Щкаф 2	То же	—	—	—	—	АКВВГ	7х2,5	15				
4-18	Щит автома- тики ЩЦА	Центральный щит компрессорной Щит 3	—	—	—	—	АКВВГ	10х2,5	45				

Инв. № 9702/4

Проблан	Гип Козан	М.С.С.	Инв. №	ТП904-1-77.87	АТХ
	Никола Устинов	М.С.С.		Компрессорная станция 4КУ-100А	
	Г.С.С. С.С.С.	М.С.С.		Компрессорная станция	Утепл. Листы Р 38
	М.С.С. С.С.С.	М.С.С.		Журнал кабельных проводок (продолжение)	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону

Инв. № 904-1-77.87

Альбому

проект 904-1-77.87

Типовой

Уч. № 904-1-77.87

Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через:				Кабель					Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через:				Кабель					
	Начало	Конец	Трубы				По проекту						Начало	Конец	Трубы				По проекту					
			Маркировка	Усл. проход мм	Диаметр мм	Линии против	Марка и напр. жение	Кол. жил и сечение	Диаметр мм	Марка и напр. жение	Кол. жил и сечение				Диаметр мм	Маркировка	Усл. проход мм	Диаметр мм	Линии против	Марка и напр. жение	Кол. жил и сечение	Диаметр мм	Марка и напр. жение	Кол. жил и сечение
	Компрессорная станция																							
19	Термопреобразователь поз. 2а	Центральный щит компрессорной	-	-	-	-	КВВГ	4x1	3У															
20	Прибор поз. 16б	То же	-	-	-	-	КВВГ	4x1	25															
21	Прибор поз. 15а	"	-	-	-	-	КВВГ	4x1	25															
22	Стенд N1	"	-	-	-	-	АКВВГ	4x2.5	25															
23	Прибор поз. 14	Коробка КСК-8N4	23	23-4-х-15	1	-	ПВ1	3(1x1)	2															
24	Коробка КСК-8N4	Центральный щит компрессорной					АКВВГ	4x2.5	23															
25	Звонок НЯ	То же	25	25-4-х-15	2	-	АПВ	3(1x2.5)	3															
26	Прибор поз. 11	Коробка КСК-8N6	26	26-4-х-15	1	-	ПВ1	3(1x1)	2															
27	Коробка КСК-8N5	Стенд N5	-	-	-	-	АКВВГ	4x2.5	16															
28	Центральный щит компрессорной. Щит 1	Центральный щит компрессорной. Щит 2	-	-	-	-	АКВВГ	4x2.5	3															
29	Центральный щит компрессорной. Щит 3	То же Щит 2	-	-	-	-	АКВВГ	4x2.5	3															
30	Щит 2	Центральный щит компрессорной. Щит 3	-	-	-	-	АКВВГ	4x2.5	3															
31	Центральный щит компрессорной. Щит 1	Центральный щит компрессорной. Щит 2	-	-	-	-	АКВВГ	4x2.5	3															
34	Вентиль УА	Стенд N5	26x16	7	-	-	АКВВГ	4x2.5	6															
35	Блок управления 10 км	То же					АКВВГ	5x2.5	17															
	Щит 3																							

Уч. № 9702/4

Привязан			Гип. Косан			Э.Ф.Ф.			Т.П. 904-1-77.87			АТХ		
			Начальн. Кривошеин			В.В.			Компрессорная станция 4КЧ-100А0			Лист 39		
			Инженер Сказков			В.В.			Журнал кабельных проводов (продолжение)			ГИПРОСТРОЙДОРНАШ		
			Инженер Золотарева			Л.А.						г. Ростов-на-Дону		
			Инженер Лебедькина			Л.А.								
			Инженер Штенко			Л.А.								
			Инженер Степанко			Л.А.								
Уч. №														

Маркировка трубы	Трасса		Число труб шт.	Труба проложена				Маркировка трубы	Трасса		Число труб шт.	Труба проложена				
	Начало	Конец		по проекту		проложена			Начало	Конец		по проекту		проложена		
				Марка	Длина м	Марка	Длина м					Марка	Длина м	Марка	Длина м	
Компрессор №1													Компрессор №5			
1-01 1-01-013	Щит 1ЩА	Фундамент компрессора	5	Труба ППВ-16	4			5-01 5-01-013	Щит 5ЩА	Фундамент компрессора	5	Труба ППВ-16	4			
1-02	Диафрагма ДФ	Прибор СП1	2	Труба 8×1	5			5-02	Диафрагма ДФ	Прибор СП1	2	Труба 8×1	5			
1-03	Отбор давления	Прибор поз.7	1	Труба 15×2,8	8			5-03	Отбор давления	Прибор поз.7	1	Труба 15×2,8	8			
1-014	Щит 1ЩА	Воздух кил к компрессору	1	Труба ППВ-16	5			5-014	Щит 5ЩА	Воздух кил к компрессору	1	Труба ППВ-16	5			
Компрессор №2													Компрессорная станция			
2-01 2-01-013	Щит 2ЩА	Фундамент компрессора	5	Труба ППВ-16	4			06	Диафрагма ДФ	Стенд №1	2	Труба 14×2	14			
2-02	Диафрагма ДФ	Прибор СП1	2	Труба 8×1	5			07	Отбор давления поз.16а	Стенд №1	1	Труба 14×2	12			
2-03	Отбор давления	Прибор поз.7	1	Труба 15×2,8	8			08	Отбор давления поз.15а	Прибор поз.14	1	Труба 14×2	3			
2-014	Щит 2ЩА	Воздух кил к компрессору	1	Труба ППВ-16	5			09	Отбор давления поз.11	Прибор поз.11	1	Труба 14×2	4			
Компрессор №3													Компрессорная станция			
3-01 3-01-013	Щит 3ЩА	Фундамент компрессора	5	Труба ППВ-16	4			06	Диафрагма ДФ	Стенд №1	2	Труба 14×2	14			
3-02	Диафрагма ДФ	Прибор СП1	2	Труба 8×1	5			07	Отбор давления поз.15а	Прибор поз.14	1	Труба 14×2	3			
3-03	Отбор давления	Прибор поз.7	1	Труба 15×2,8	8			08	Отбор давления поз.14	Прибор поз.14	1	Труба 14×2	3			
3-014	Щит 3ЩА	Воздух кил к компрессору	1	Труба ППВ-16	5			09	Отбор давления поз.11	Прибор поз.11	1	Труба 14×2	4			
Компрессор №4													Компрессорная станция			
4-01 4-01-013	Щит 4ЩА	Фундамент компрессора	5	Труба ППВ-16	4			06	Диафрагма ДФ	Стенд №1	2	Труба 14×2	14			
4-02	Диафрагма ДФ	Прибор СП1	2	Труба 8×1	5			07	Отбор давления поз.16а	Стенд №1	1	Труба 14×2	12			
4-03	Отбор давления	Прибор поз.7	1	Труба 15×2,8	8			08	Отбор давления поз.15а	Прибор поз.14	1	Труба 14×2	3			
4-014	Щит 4ЩА	Воздух кил к компрессору	1	Труба ППВ-16	5			09	Отбор давления поз.11	Прибор поз.11	1	Труба 14×2	4			

Инв. № 9702/4

43

Привязан		Гип	Косан	А.И.И.	ТН 904-1-77.87 АТХ		Компрессорная станция 4К4-100.А0	
		Начальн	Инженер	А.И.И.	Компрессорная станция		Стенд	Лист
		Проект	Скачко	А.И.И.	Журнал измерений проводок.		Р	Листов
		Исполн	Сидорова	А.И.И.			41	
		Инж. св	Иванова	А.И.И.				
		Инж. св	Бутенко	А.И.И.				
		Ст. техн.	Шамко	А.И.И.				
Инд. №							ГИПРОСТРОЙОРМАШ г. Ростов-на-Дону	

Альбом 4

Типовой проект: 904-1-77.87

Инв. № 9702/4

Алюбом Ч

Типовой проект 904-1-77.87

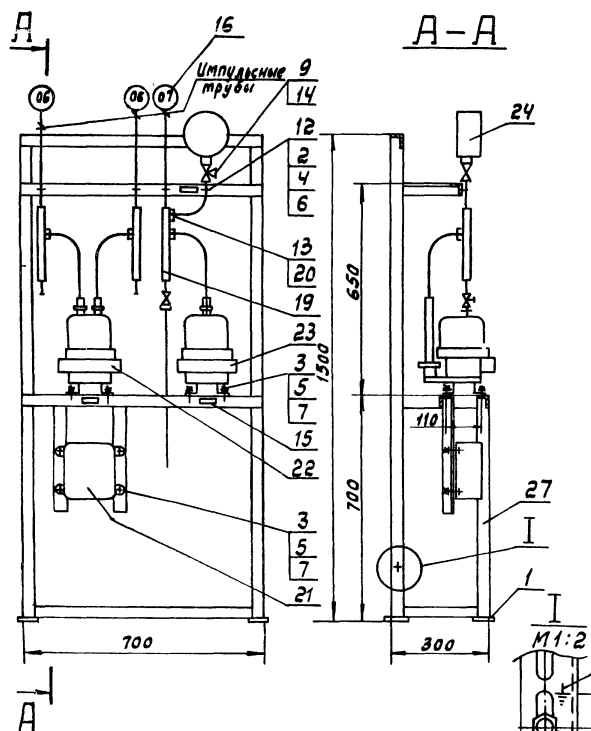
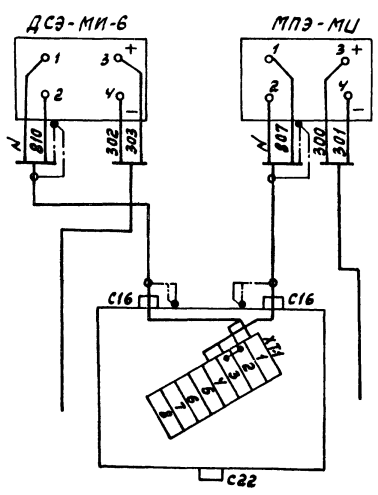


Схема монтажная электрическая



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
19		Обвязка ОП-104 ТКЧ-3550-83	3	2,2 кг
20		Патрубок ТКЧ-3558-81	1	0,03 кг
21		Коробка КСК-8 ТУ 36.1753-75	1	1,6 кг
22		Дифманометр ДМЭР-М	1	10,5 кг
23		Манометр МПЭ-МИ	1	4,0 кг
24		Манометр МТП	1	
Материалы				
27		Уголок УП35*35 ТУ 36.1113-84	10 м	
28		Провод ПВ3 (4x1,0) ГОСТ 6323-79	6 м	
29		Металлорукав РЗ-Ц-Х-15	2 м	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Детали				
1		Пластина 40x100		
		Лист Б-ПН-3 ГОСТ 19904-74	4	0,1 кг
		3-IV ст. лист ГОСТ 16523-70		
Стандартные изделия				
2		Болт М6x16.36.016 ГОСТ 7798-70	4	0,0055 кг
3		Болт М8x25.36.016 ГОСТ 7798-70	13	0,016 кг
4		Гайка М6.4.016 ГОСТ 5915-70	4	0,003 кг
5		Гайка М8.4.016 ГОСТ 5915-70	14	0,006 кг
6		Шайба 6.01.05 ГОСТ 11371-78	4	0,0008 кг
7		Шайба 8.01.05 ГОСТ 11371-78	15	0,0023 кг
9		Кран контрольный 116185к	1	
Прочие изделия				
12		Скоба СО-14 ТУ 36.1086-76	10	0,003 кг
13		Соединитель ниппельный		
		НСН 14xM20 ТУ 36.1104-75	1	0,076 кг
14		Прокладка 10x18 ТУ 36.1103-82	2	
15		Рамка для надписей		
		РПМ 55x15 ТУ 36.1130-79	3	
16		Бирка маркировочная БМН-6		
		ТУ 36.1117-84	3	
17		Проводник П1 ТУ 36.1276-76	2	

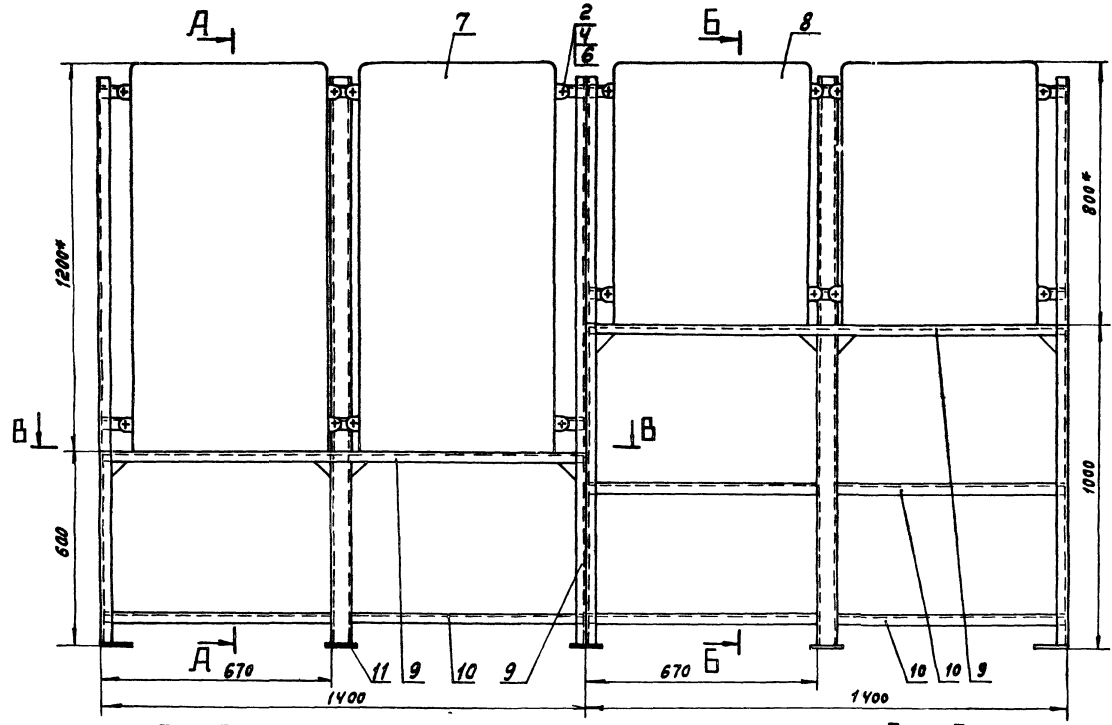
1. Конструкция рамы сварная. Сварку производить по контуру прилегания деталей и баками по ГОСТ 5264-80.
2. Присоединение импульсных труб выполнять газосваркой по ГОСТ 16037-80.
3. Покрытие - эмаль МЛ-152 темно-серая
4. Знак заземления УО58-4 ГОСТ 26.008-85. Выполнить эмалью НЦ-132п, красная Ш С1.

Инд. № 9702/4
 ТП 904-1-77.87 - АТХ.01.000

Привязан	Имя, Фамилия, Инициалы	Подпись	Дата	Лист	Масштаб	Лист	Листов	Г. И. РОСТОВСКИЙ ДИЗАЙН	г. Ростов-на-Дону	Водяной знак

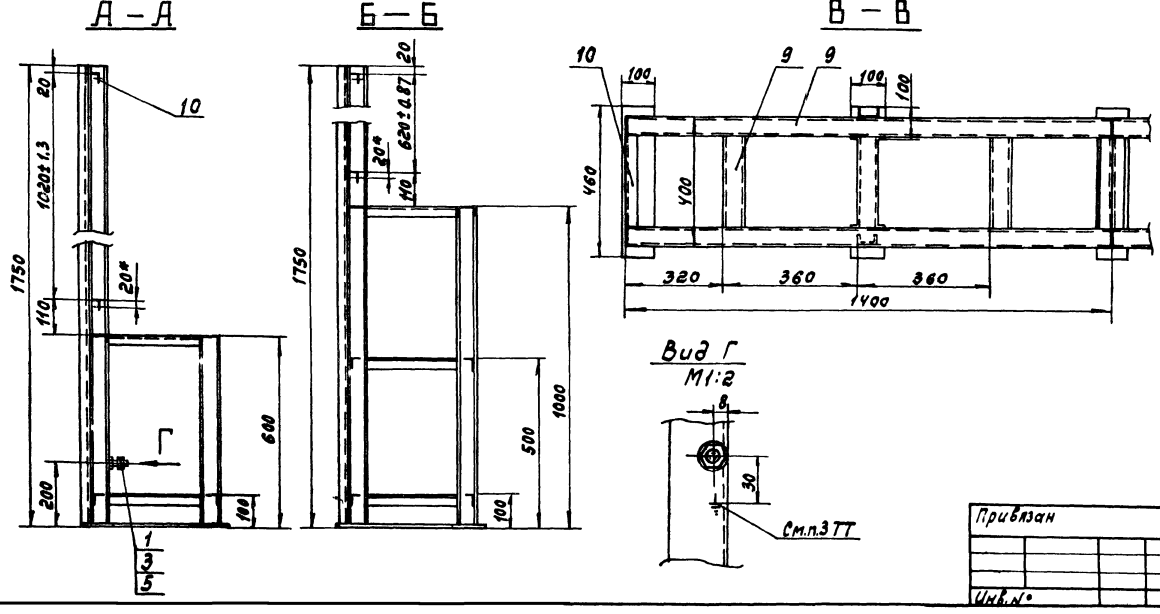
ИЗДАНИЕ 1984 ГОДА

Альбом 4
Типовой проект 904-1-77.87



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<u>Стандартные изделия</u>				
1		Болт М6×16.46.019 ГОСТ 7798-70	1	0.0055кг
2		Болт М12×30.46.019 ГОСТ 7798-70	16	0.04кг
3		Гайка М6.5.019 ГОСТ 5915-70	2	0.003кг
4		Гайка М12.5.019 ГОСТ 5915-70	16	0.017кг
5		Шайба 6.01.05 ГОСТ 11371-78	3	0.0008кг
6		Шайба 12.01.05 ГОСТ 11371-78	16	0.006кг
<u>Прочие изделия</u>				
7		Ящик управления	2	135кг
8		Ящик регулирования	2	92кг
<u>Материалы</u>				
9		Швеллер ШП60×35	13	
10		Уголок ЧП35×35	10	
11		Лист Б-ПК-5 ГОСТ 19903-74 Бст 3 по 2 ГОСТ 14637-79	10	кг

1. Конструкция рамы сварная. Сварку производить по контуру прилегания деталей швами по ГОСТ 5264-80.
2. Покрытие - эмаль МЛ-152, темно-серая, Ш С1
3. Знак заземления 4058-4 гост 26.008-85 выполнить эмалью НЦ-132п, красная Ш С1
4. Неуказанные предельные отклонения размеров: остальных — ± IT15/2.
5. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей $R_{\text{нп}} \sqrt{\text{мм}}$, необрабатываемых — $\sqrt{\text{мм}}$
6. * Размеры для справок.



Инв. № 9702/4

ТП 904-1-77.87 - АТХ 02.000

Изм.	Лист	Изд.	Изм.	Лист	Дата
Разреш.	Посл.	Изм.	Лист	Дата	
Проб.	Лист	Изм.	Лист	Дата	
Изм.	Лист	Изм.	Лист	Дата	
Изм.	Лист	Изм.	Лист	Дата	
Изм.	Лист	Изм.	Лист	Дата	

Приказ	
Изм. №	

Стенд № 2	Лист	Изд.	Лист	Дата
	Р	560	1:10	
Гидрострой ДОРМШИ г. Ростов-на-Дону				

Альбому

Типовой проект 904-1-77.87

Исполнитель: [Signature]

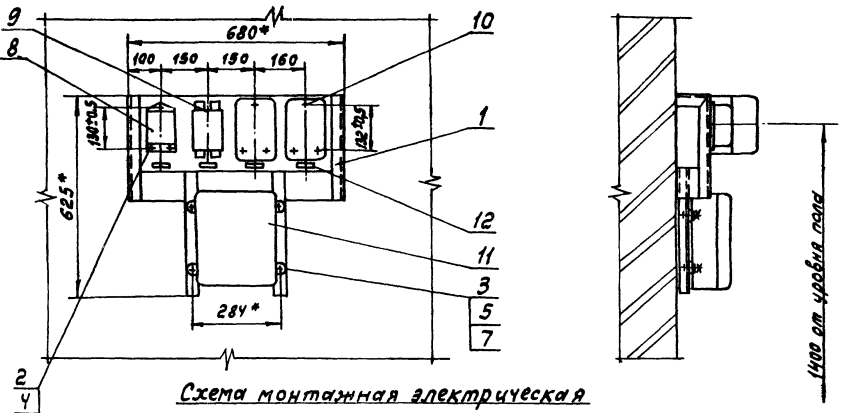
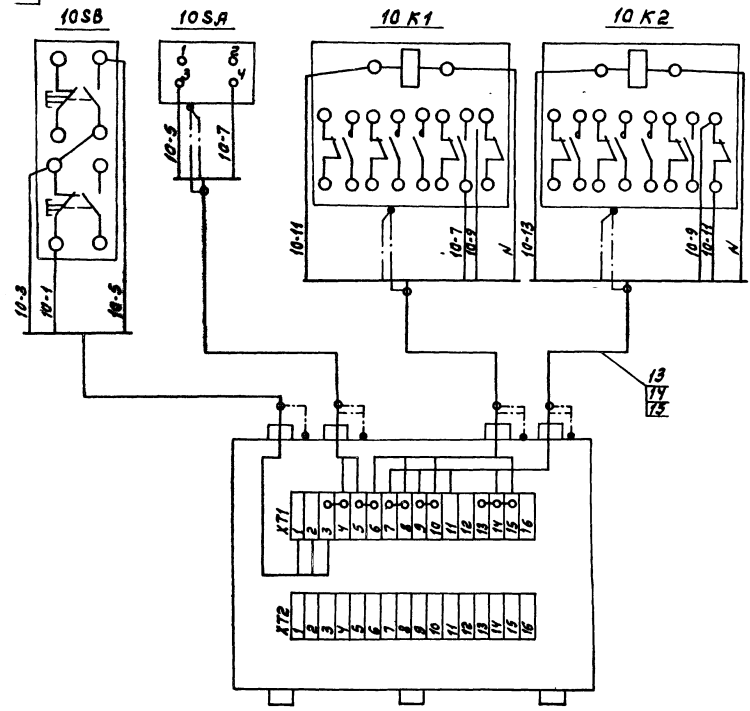


Схема монтажная электрическая



1. Монтаж выполнить проводом в металлорукаве
2. Размеры для справок

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<u>Сборочные единицы</u>				
1	ТКЧ-3516-81	Кронштейн ГУЗ-6	1	5,37кг
<u>Стандартные изделия</u>				
2		Винт М5х20.36.016 ГОСТ1491-80	11	0,004кг
3		Болт М8х20.36.016 ГОСТ7798-70	4	0,014кг
		Гайки ГОСТ5915-70		
4		М5.4.016	11	0,002кг
5		М8.4.016	4	0,006кг
		Шайбы ГОСТ11371-78		
6		5.0105	11	0,0004кг
7		8.0105	4	0,0023кг
<u>Прочие изделия</u>				
8		Кнопочный пост ПКЕ222-2	1	
9		Переключатель универсальный ПКУЗ-58	1	
10		Пускатель магнитный ПМЕ-081	2	
11		Коробка соединительная КСК32	1	
12		Рамка для надписей РПМ 55х15 ТУЗБ. 1130-79	4	
13		Проводник П1 ТУЗБ.1276-76	7	
<u>Материалы</u>				
14		Провод АПВ1х2,5	20 м	
15		Металлорукав РЗ-Ц-Х-15	2 м	

УИВ. № 9702/4

ТП 904-1-77.87 -АТХ.03.000

Приказ	Дир. Лист	№ докум.	Испол.	Дата	Стенд №5	Лист	Масса	Листов
	Разработчик	Исполнитель	Проверен	Дата		Р		1:10
	Проектант	Листовод	Сметчик	Дата		Лист	Листов	1
УИВ. №	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	ГИПРОСТРОИДРАМАШИ г. Ростов-на-Дону		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АОВ

Продолжение

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные	
2	Отопительный агрегат А1 по осн. 7"	
	Схема автоматизации.	
3	Отопительный агрегат А1 в осях 2-Б"	
	Схема автоматизации.	
4	Отопительный агрегат А1 по осн. 7"	
	Схема электрическая принципиальная управления.	
5	Отопительный агрегат А1 в осях 2-Б"	
	Схема электрическая принципиальная управления.	
6	Вытяжная установка ВЭ. Схема электрическая принципиальная управления.	
7	Отопительный агрегат А1 по осн. 7"	
	Схема соединений внешних проводов Начало	
8	Отопительный агрегат А1 по осн. 7"	
	Схема соединений внешних проводов Окончание	
9	Отопительный агрегат А1 в осях 2-Б"	
	Схема соединений внешних проводов.	
10	Вытяжная установка ВЭ. Схема соединений внешних проводов.	
11	План расположения средств автоматизации и проводов.	
12	Журнал кабельных проводов.	

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Прилагаемые документы	
904-1-77.87-МВ.01.000	Станд.НЭ	Станд.НУ
904-1-77.87-МВ.00.001	Спецификация оборудования	альбом 7
904-1-77.87-МВ.00.001	Ведомость потребности в материалах	альбом 10
904-1-77.87-АПЗ	Пояснительная записка	альбом 1

Условные обозначения

- Т1- Трубопровод подающий тепловой сети
- Т2- Трубопровод обратный тепловой сети.

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примеч.
4	Отопительный агрегат А1 по осн. 7"	
	Спецификация к схеме электрической принципиальной управления	
5	Отопительный агрегат А1 в осях 2-Б"	
	Спецификация к схеме электрической принципиальной управления	
6	Вытяжная установка ВЭ	
	Спецификация к схеме электрической принципиальной управления	
7,8	Отопительный агрегат А1 по осн. 7"	
	Спецификация к схеме соединений внешних проводов.	
9	Отопительный агрегат А1 в осях 2-Б"	
	Спецификация к схеме соединений внешних проводов.	
10	Вытяжная установка ВЭ.	
	Спецификация к схеме соединений внешних проводов.	
11	Спецификация к плану расположения средств автоматизации и проводов.	

Общие указания

Чертежи автоматизации и КИП сантехнических установок настоящего проекта выполнены на основании задания Ростовского-на-Дону Промстрой НИИ проекта.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
ТМУ-41-73	Датчик температуры ДТКБ. Установка на стене	

Чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта *В.Д. Козан*

Подпись ГИПа привазабшеого

типовой проект *Ч.В. Фамилия*

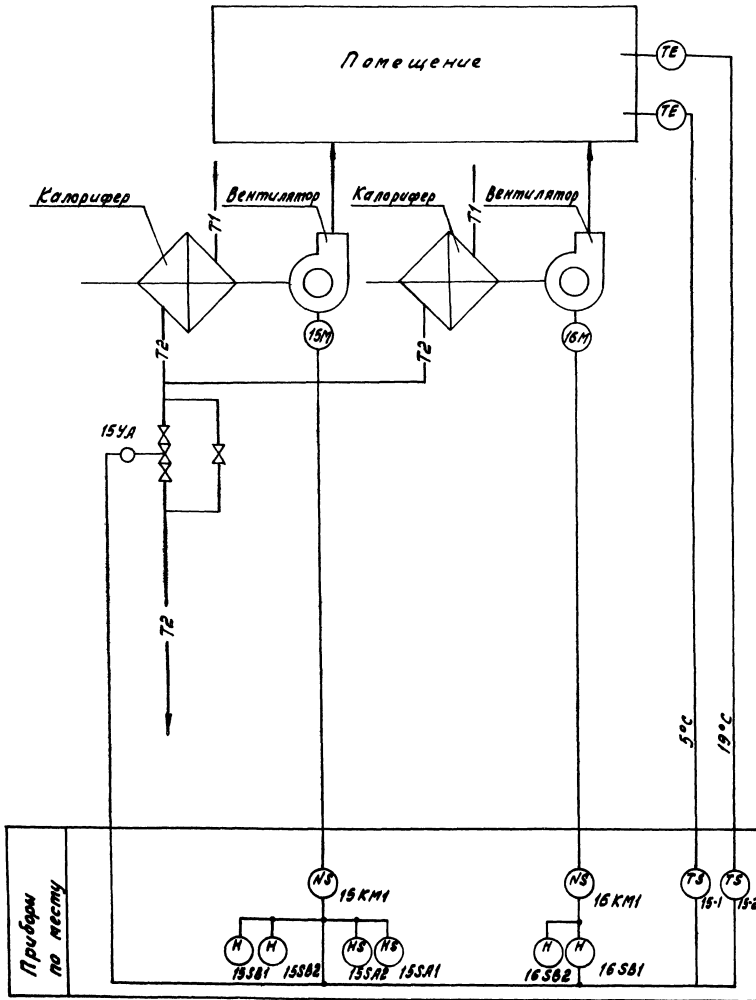
Инв.№ 9702/4

ТП904-1-77.87 - АОВ		Компрессорная станция 4кц-10000	
Привязан	ГИП Козан <i>В.Д.</i>	Компрессорная станция	Лист 1
	Начальник Установочного отдела Козан <i>В.Д.</i>	Сантехнические установки	Р 1
	Инженер-проектировщик <i>В.Д.</i>	Общие данные	
Инв.№	Инженер-проектировщик <i>В.Д.</i>	Индустриальный с/Ростов-на-Дону	

Листов 4

Типовой проект 904-1-77.87

Исполнитель: Привазабшеого



Позиции приборов и аппаратуры
указаны по спецификации ... Дав.00.С01

Ц.н.в. № 9702/4

ТП 904-1-77.87

-А0В

Компрессорная станция 4К4-100.00
 Компрессорная станция
 Санитарно-технические установки
 Отопительный агрегат
 Автоматизация

Итого листов 2

Р 2

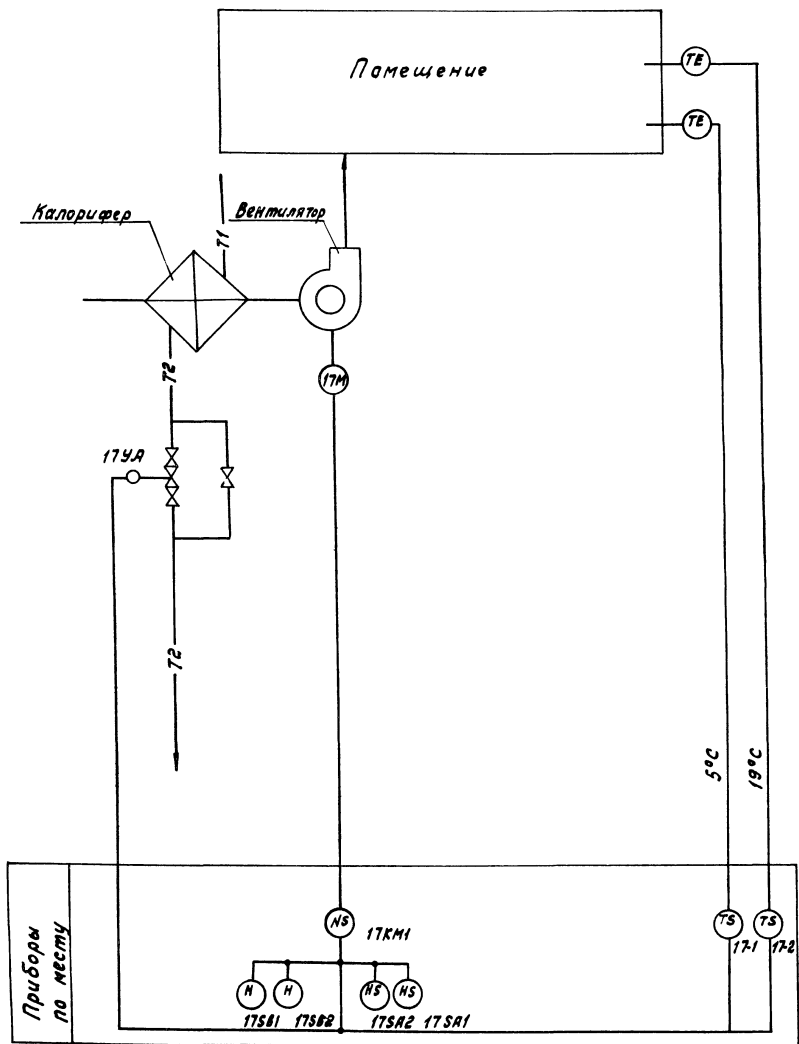
ИНПРОСТ ПОД ПОРМАЛИ
 г. Ростов-на-Дону

Исполнитель	Козак	М.С.
Научный руководитель	Кустов	М.С.
Тех. спец. Калорифер	Калорифер	М.С.
Тех. спец. Вентилятор	Вентилятор	М.С.
Тех. спец. Любомов	Любомов	М.С.
Тех. спец. Бутенко	Бутенко	М.С.

Альбом 4

Тиловой проект 904-1-77.87

Инв. № 9702/4



Позиции приборов и аппаратуры
указаны по спецификации ... ЯОВ.00.С01

Инв. № 9702/4 49

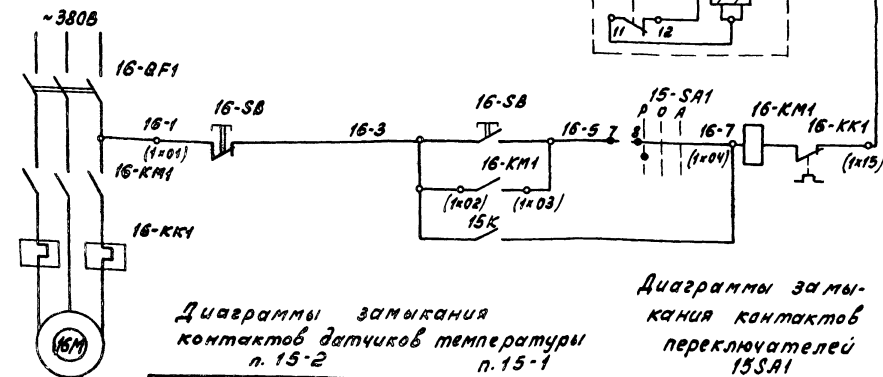
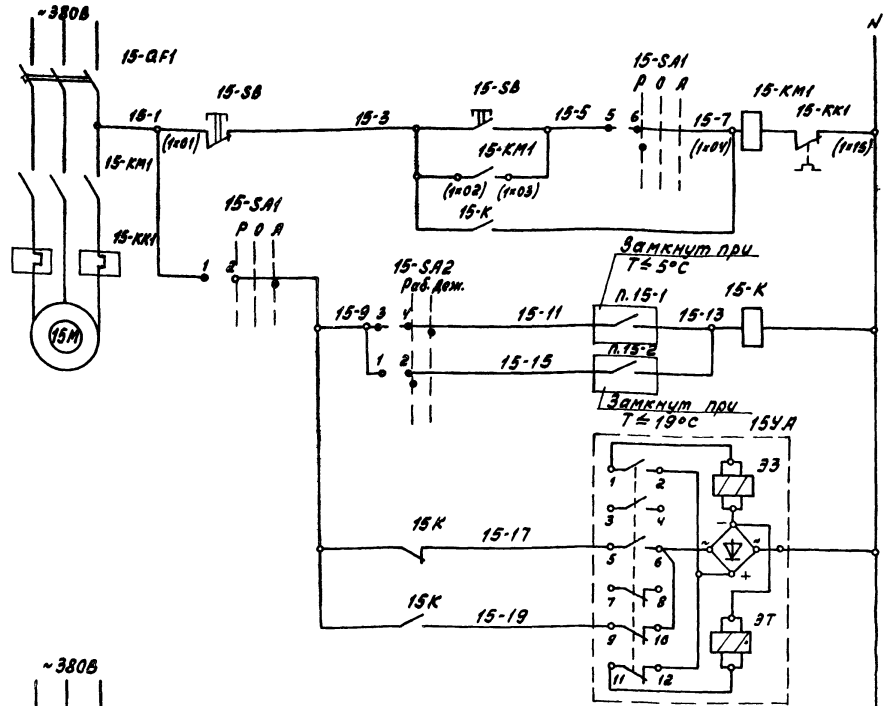
ТП 904-1-77.87 -АОВ

Компрессорная станция 4КЦ-100.А0		
Компрессорная станция	Стандарт	Лист
Сантехнические установки	Р	3
Отопительный агрегат А1	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ	
в расч. 2-Б. Схема автоматизации.	г. Ростов-на-Дону	

Привязан	ГИП Коган	13.01.87
	Накоп. Уматов	17.01.87
	Л. Селин	Скачков
	Л. Селин	Уматов
	Л. Селин	Уматов
Инв. №		

Алехов У

Тиловой проект 904-1-77.87



Диаграммы замыкания контактов датчиков температуры п. 15-2

Обозначение контактной группы	ДТКБ-53
Т°	0 19° 30°
	—

Обозначение контактной группы	ДТКБ-57
Т°	0 +5° +10°
	—

Диаграммы замыкания контактов переключателей 15СА1

Соединение контактов	45°	0	45°
1-2	—	—	—
3-4	—	—	—
5-6	—	—	—
7-8	—	—	—
9-10	—	—	—
11-12	—	—	—
Ручной режим	0	Авт.	

Соединение контактов	0	45°
1-2	—	—
3-4	—	—
Ручной режим	Р	Авт.

Силловые цепи см. электротехнич. часть проекта	Ручной режим	Автоматический режим	Закрытие	Открытие	Ручной режим	Автоматический режим
--	--------------	----------------------	----------	----------	--------------	----------------------

Управление электро-двигателями вентилятора (привод 15)

Вентиль на обрат-ном тепле насосе

Управление электро-двигателями вентилятора (привод 16)

Спецификация к схеме электрической принципиальной управления

По-обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
По месту			
п.15-1	Датчик температуры ДТКБ-57, пределы регулирования 0... +10°С	1	
п.15-2	Датчик температуры ДТКБ-53, пределы регулирования 0... +30°С	1	
15К	Пускатель магнитный ПМЕ-051 ~ 220В. 50 Гц	1	
15СА2	Переключатель кулачковый ПКУЗ-5840101 42 1 пакет	1	
15СА1	Переключатель кулачковый ПКУЗ-58С 2001 42 2 пакета	1	
15У4	Вентиль 15 кч 892 пз	1	Заказан в техн. уч. части проекта
15М, 16М	Элементы управления электродвигателями		
КМ1	Магнитный пускатель	2	Блок управлен.
КК1	Реле тепловое	2	Б03-5115274В
QF1	Автоматический выключатель	2	см. электротехнич. часть проекта
SB	Паст управления кнопочный ПКЕ-222-2У2	2	

Маркировка в скобках у зажима соответствует маркировке на блоке БОЭ.

Чиб. № 9702/4

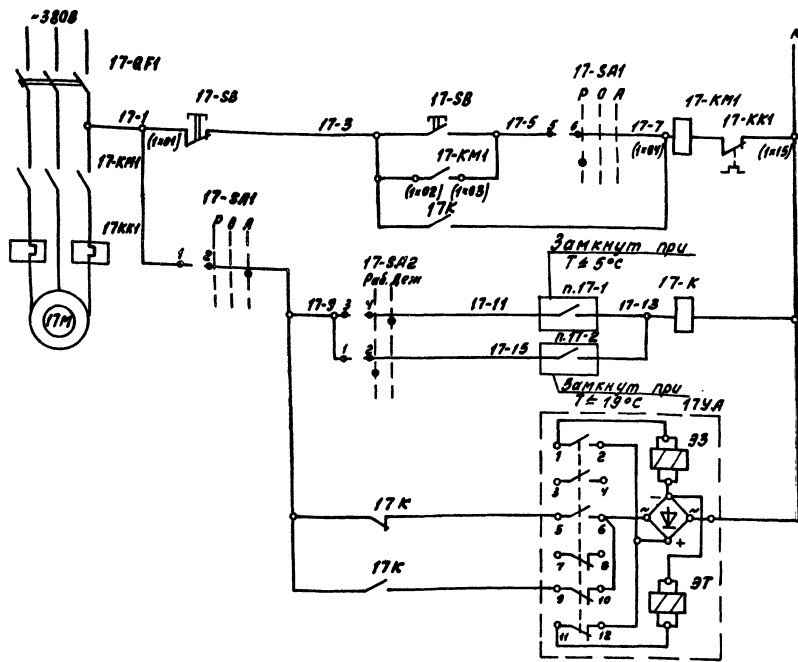
ТП 904-1-77.87 -А0В

Компрессорная станция 4КЧ-100А0	
Компрессорная станция	Стация
Самодельная установка	Р 4
Отдел технического агрегат	СНТРОСТРОИМАШ
А1 по осн. №	Схема электрической принципиальной управления
Ведущий инженер	Г.Ростов-на-Дону

Приказан	
Чиб. №	

Тиловой проект 904-1-77.87

Алюбом



Силовые цепи
-380/220
см. электротехнич.
часть проекта

Ручной режим

Автоматический режим

Закрытие

Открытие

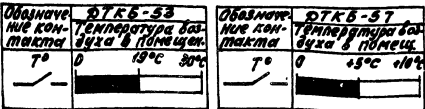
Управление электродвигателем вентиля (привода)

Вентиль на обратном теплоносителе

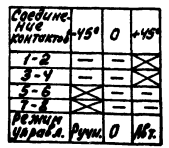
Спецификация к схеме электрической принципиальной управления

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
По месту			
п.17-1	Датчик температуры ФТКБ-57, пределы регулирования 0...+10°C	1	
п.17-2	Датчик температуры ФТКБ-53, пределы регулирования 0...+30°C	1	
17К	Пускатель магнитный ПМЕ-051 ~ 220В, 50Гц	1	
17SA2	Переключатель кулачковый ПКУЗ-5840101 42 1 пакет	1	
17SA1	Переключатель кулачковый ПКУЗ-58С 2001 42 2 пакета	1	
17УА	Вентиль 15 кч 892 пз	1	Заказан в техной части проекта
17М	Элементы управления электродвигателем		
КМ1	Магнитный пускатель	1	Блок управления
КК1	Реле тепловое	1	Б02-5115221УВ
QF1	Автоматический выключатель	1	см. электротехнич. часть проекта
SB	Пост управления кнопочный ПКЕ-222-242	1	

Диаграммы замыкания контактов датчиков температуры п.17-1



Диаграммы замыкания контактов переключателей 17SA1



Маркировка в скобках у замыкающих соответствует маркировке на блоке Б02.

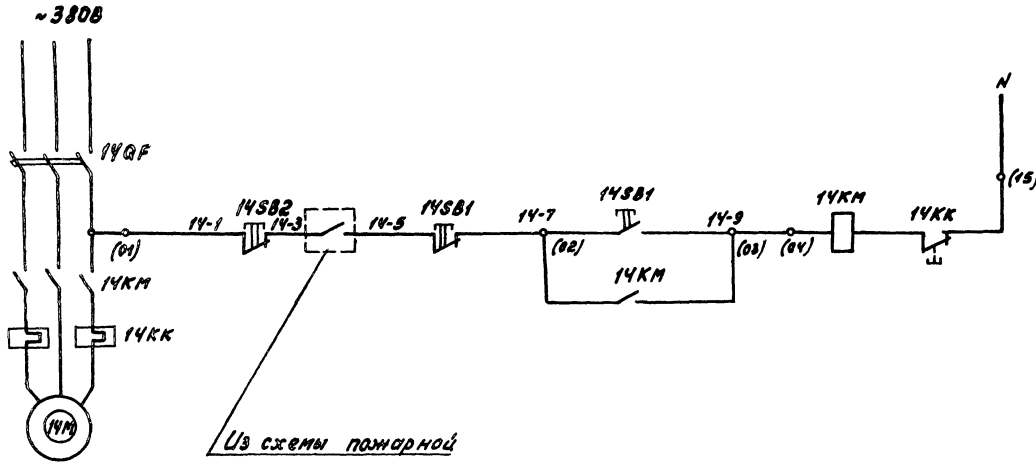
Инв. № 9702/4

Проблан	Гип	Кван	Вит	ТП 904-1-77.87	А08
	Начерт	Коррек	Провер	Компрессорная станция 4КЧ-100А0	Компрессорная станция
	Изсл	Кач	Уч	Синтектические установки	Р 5
	Исполн	Проект	Уч	Сопутственный агрегат АТ	Синтектические установки
	См	Эл	Уч	Система электроснабжения	Синтектические установки
	Исполн	Проект	Уч	Система электроснабжения	Синтектические установки

Спецификация к схеме электрической принципиальной управления

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	<u>По месту</u>		
14SB1	Пост управления кнопочный ~220В, 50Гц, 2з+2р конт. толкат. цилиндрический ПКЕ-222-2У2	1	
14SB2	Пост управления кнопочный ~220В, 50Гц, 1з+1р. конт. тол. катель цилиндрический ПКЕ-212-1У2	1	
14KM	Магнитный пускатель	1	См. эл. тех. ническую часть проекта
14AF	Автоматический выключатель	1	Блок Б03515
14KK	Реле тепловое	1	

Питание ~220В, 50Гц
Управление прибором вентилятора В2



Из схемы пожарной сигнализации

Альбом 4

Тиловой проект 904-1-77.87

Генеральный директор: [Signature]

Инд. № 9702/4

52

Приказан	Ген. Дир.	Козан	В.И.	Сидорова	С.А.	Колесников	С.И.
Инд. №	Техник	Шрамко	В.В.				

ТП 904-1-77.87 -А0В

Компрессорная станция 4К4-100.00

Компрессорная станция. Служба Лесхоза
Сантехнические установки. Р 6

Витаяжная установка В2
Схема электрическая принципиальная управления

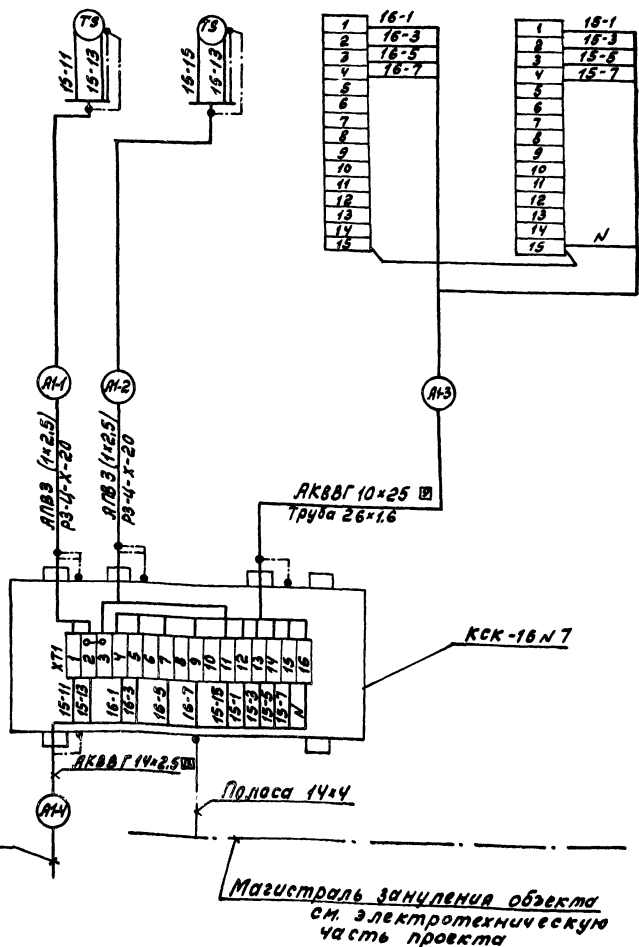
ГИПРОСТРОЙДОПРОМШ
г. Ростов-на-Дону

Альбом

Типовой проект 904-1-77.87

Лист № 7

Наименование параметра и место отбора импульса	Датчики температуры		Вентилятор (привод 16)	Вентилятор (привод 15)
			Блок управления 503-3115 22748	
Обозначение черт. установки	ТМ4-41-73		Статри электротехническую часть проекта	
Позиция	15-1	15-2	16 км	15 км



Магистраль запитания объекта см. электротехническую часть проекта

в коробку Стенд №3 см. лист 8

Спецификация к схеме соединений внешних проводов

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Коробки соединительные ТУЗБ. 1753-75		
	КСК-16	1	
	Проводник П1 ТУЗБ. 1276-76	7	
	Полоса Ш-Б-2 14x4 ГОСТ 103-76 ст.3 кр. ГОСТ 422-76	5 кг	

1. Позиции приборов и аппаратуры, указаны по спецификации ЯОВ. 00. 001
2. Журнал кабельных проводов - лист 12.

Инд. № 9702/4

53

ТН 904-1-77.87 - ЯОВ

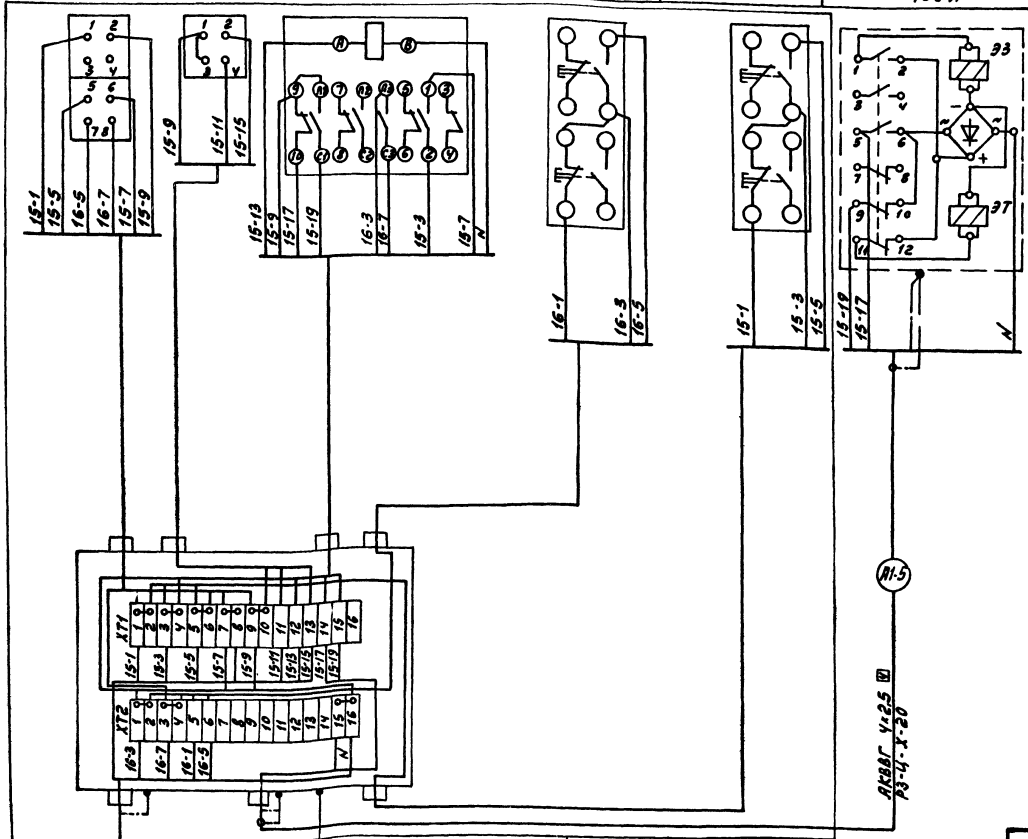
Приказан	Гип Козан	Инж. Козан	Компрессорная станция 4кч-100А0	Лист	7
	Нахота	Инж. Нахота	Компрессорная станция. Сантехнические установки	р	7
	Г.А. Слесарь	Инж. Слесарь	Отопительный агрегат №1 по осн. 7. Система соединений внешних проводов. На ч. 2.		
И.И. №	В.И. Бутенко	Инж. Бутенко			

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Типовой проект 904-1-77.87

Альбом 904-1-77.87

Наименование параметра и место отбора импульса	Переключатели режима работы		Реле - повторитель автоматического режима	Вентилятор (привод 10)	Вентилятор (привод 15)	Кнопки управления	Вентиль на теплоносителе
	15SA1	15SA2	15K	16SB	15SB		
Позиция	15SA1	15SA2	15K	16SB	15SB		См. технико-экономическую часть проекта



В коробку КСК-16 N 7 см. лист 7

И-У

Полоса 14x4

Стенд N3 см. стр. 59

Магистраль зануления объекта см. электротехническую часть проекта

И-5

АКВВГ 4x2,5
А3-У-К-20

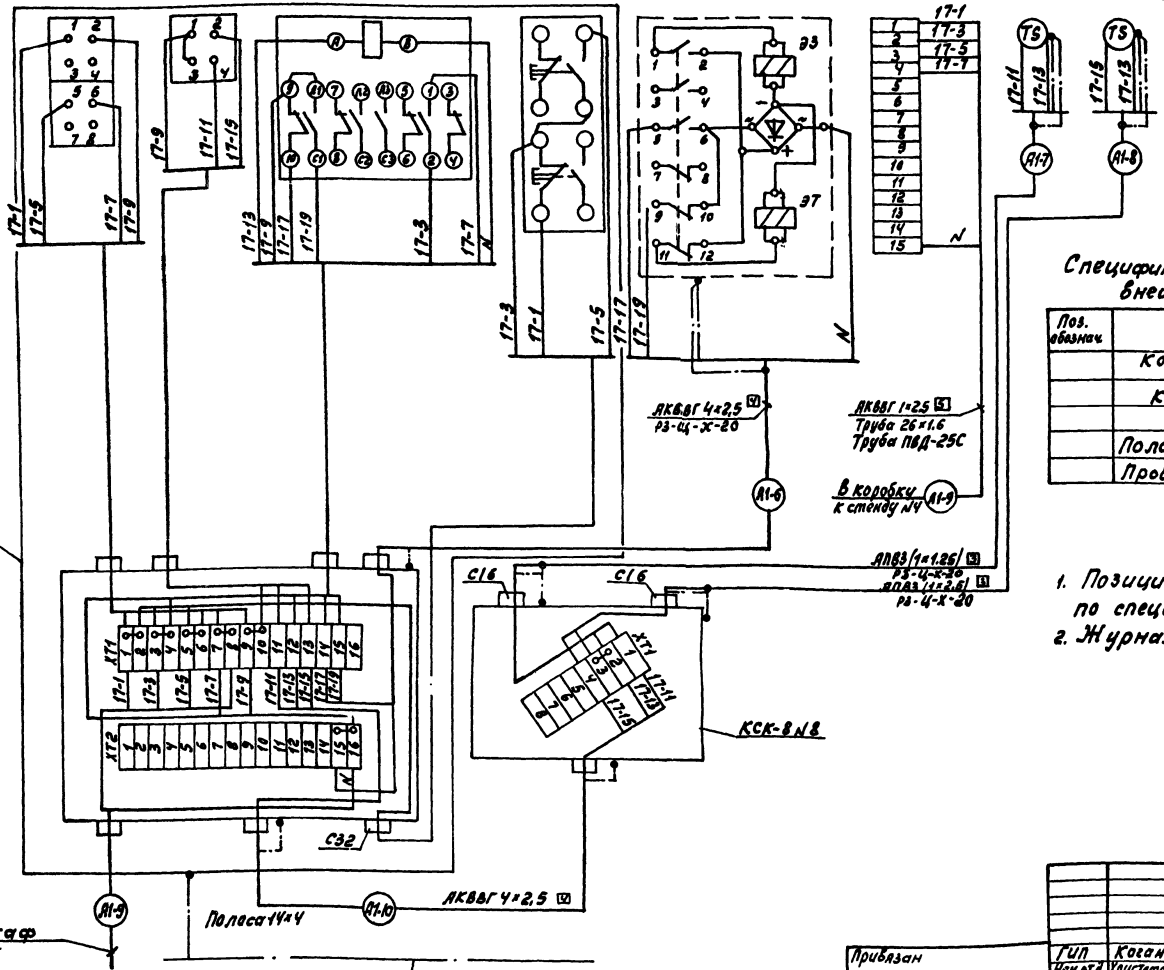
Инд. № 9702/4
ТП 904-1-77.87 -А0В

Приказан	Г.И.П. Козак	Инж. Р.В.С.	Компрессорная станция 4К4-100/10	Станд. Листа	Листов
	Нач.отд. Устройства	Инж. В.В.С.	Компрессорная станция	Р	8
	Ин.спец. Кочков	Инж. В.В.С.	Сантехнические узлы		
	Ин.спец. Золотарь	Инж. В.В.С.	Отопительный агрегат		
	Инж.Э.Р. Подольский	Инж. В.В.С.	С/у по осн. и эсж		
	Инж.И.И.И.	Инж. В.В.С.	Совещаний		
	Инж.И.И.И.	Инж. В.В.С.	Приводок. окончат.		
Инд. №				ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	

Алюбом Ч

Типовой проект 904-1-77.87

Наименование параметра и место отбора импульса	Переключатели режима работы		Реле - повторитель автоматического режима	Вентилятор Кнопка управления	Вентиль на теплоносителе	Вентилятор Блок управления БУЗ-515 Щит Н1 Щит КФ Ч	Датчики температуры	
Обозначение черт. установки					См. технологическую часть проекта	См. электрическую часть проекта	ТМЧ-41-73	
Позиция	17SA1	17SA2	17К	17БВ	17УА	17КМ	17-1	17-2



Спецификация к схеме соединений внешних проводок

Пос. обознач	Наименование	Кол.	Примечание
	Коробка соединительная ТУЗБ.1753-75		
	КСК-8	1	
	Полоса Ш-Б-2 14x4 ГОСТ 103-76		
	Сталкп ГОСТ 642-76	5кг	
	Проводник П-1 ТУЗБ.1276-76	5	

1. Позиции приборов и аппаратуры указаны по спецификации... АОВ.00.001.
2. Журнал кабельных проводок - лист 12

Инв. № 9702/4

ТП 904-1-77.87 - АОВ

Компрессорная станция ЧКЧ-100.А0	
Компрессорная станция	Лист 9
Самостоятельные установки	Р 9
Атомические агрегаты	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ
11 в осев. в-б	г. Ростов на-Дону
Схема соединений внешних проводок	

Привязан

Инв. №

Магистраль заземления объекта
См. электротехническую часть проекта

Стенд Ч4
см. стр. 59

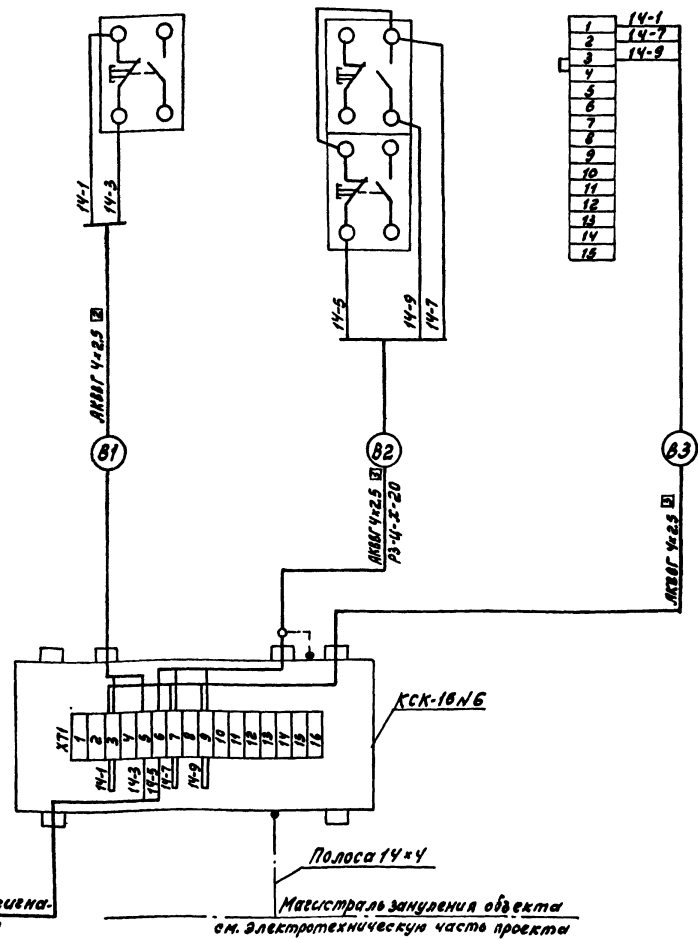
В шкаф
Щ-4

Исполнитель: [Signature]

Наименование параметра и место отбора импульса	Кнопочный пост в помещении оператора	Кнопочный пост в помещении маслохозяйства	Блок управления 503-5115 Щит Н1, шкаф 3
Обозначение черт. установки	см. лист		см. эл. техническую часть проекта
Позиция	14SB2	14SB1	14KM

Спецификация к схеме соединений внешних проводов

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Коробка соединительная КСК-16 ТУ36.1753-75	1	
	Полоса Ш-62 14x4 ГОСТ103-76 ст 3 кл ГОСТ422-76	5кг	
	Проводник П1 ТУ36.1276-76	1	



1. Позиции приборов указаны по спецификации оборудования... АОВ.00.001.
 2. Журнал кабельных проводов - лист 12

К станции пожарной сигнализации предприятия

Магистраль заземления объекта см. электротехническую часть проекта

Инв. № 9702/4

56

ТИП Козан		Компрессорная станция 4КЦ-100А0	
Нач. отд. Кустов	Исполн. [подпись]	Компрессорная станция	Стадия лист листов
Инженер Скачков	Инженер [подпись]	Сантехнические установки	р 10
Инженер Златовлас	Инженер [подпись]	Вытяжная установка ВЭ	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ
Инж. эр. Пронина	Инж. эр. [подпись]	Схема соединений внешних проводов.	г. Ростов-на-Дону
Ст. инж. Менькова	Инж. эр. [подпись]		
Инженер Шрамко	Инж. эр. [подпись]		

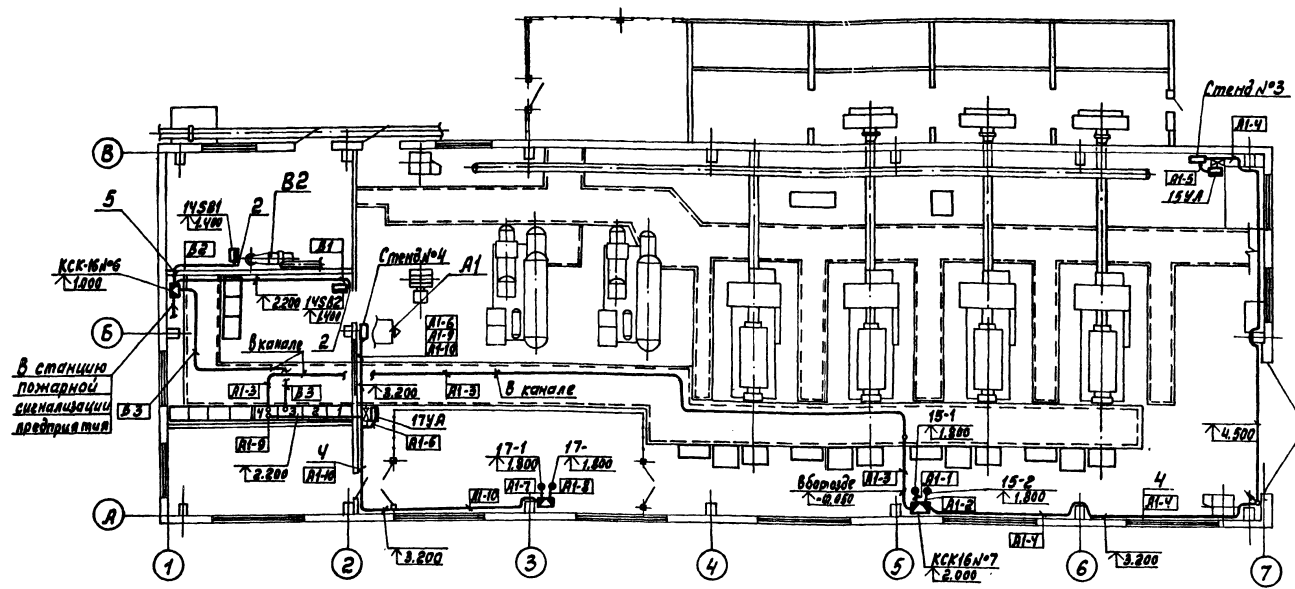
Альбом ч

Тиловой проект 904-1-77.87

Список приборов, оборудования и материалов

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87



В станции пожарной сигнализации отверстия тип В.3

1. Позиции приборов и аппаратуры, нумерация кабелей соответствуют схеме соединений внешних проводок.
2. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно СНиП 3.05.07-85 Госстрой СССР.
3. Прокладку кабеля в канале выполнять совместно с трассой по компрессорной станции.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1		Профиль ЗП 2000	7	для крепления по ТМЧ-319-76
2		Кронштейн универсальный КУ-1	2	
4	ТМ4-219-76	Крепление труб, кабелей	80	
5	ТМ8-98-77	Проход 20-500-ч.1-ч.1	1	

Инд. № 9702/4 57

ТП 904-1-77.87 -АОВ

Компрессорная станция 4КЦ-100.00

Компрессорная станция Сантехмические установки р II

План расположения средств автоматизации и проводок ГИПРОСТРОЙОРНАШ г. Ростов-на-Дону

Исполн.	Инж. Козин
Провер.	Инж. Козин
Утверд.	Инж. Козин
Инв. №	

Приблизно

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87

Итого в проекте 904-1-77.87

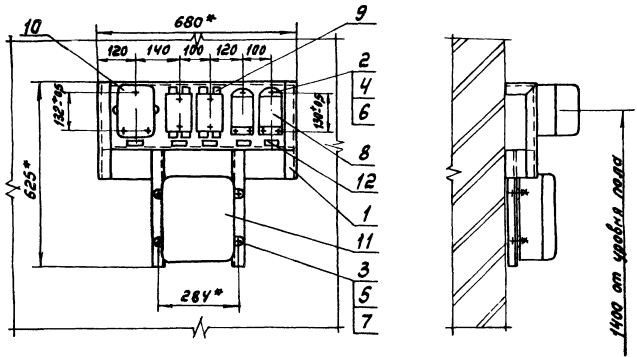
Марки робка кабеля	Трасса		Проходы через:			Кабель					Марки робка кабеля	Трасса		Проходы через:			Кабель				
	Начало	Конец	Трубы			По проекту			Проложено			Начало	Конец	Трубы			По проекту			Проложено	
			Марки робка	Усл. проход мм	Ди- ам м	Ящики про- тяж- ные	Марка напря- жение	Кол- чество жучи сечения	Длина +5% м	Марка напря- жение				Кол- чество жилы сечения	Ди- ам м	Марки робка	Усл. проход мм	Ди- ам м	Ящики про- тяж- ные	Марка напря- жение	Кол- чество жилы сечения
Сантехнические установки																					
А1-1	Датчик поз.15-1	Коробка КСК-16N7	А1-1	Р3-У-Х-20	0,5	—	АПВ	3(1+2,5)	1												
А1-2	Датчик поз.15-2	То же	А1-2	Р3-У-Х-20	0,5	—	АПВ	3(1+2,5)	1												
А1-3	Блоки управления 15кМ, 16кМ. Шкаф 4	"	А1-3	26х1,6	1	—	АКВВГ	10х2,5	34												
А1-4	Коробка КСК-16N7	Стенд N3	—	—	—	—	АКВВГ	14х2,5	38												
А1-5	Вентиль 15УА	То же	А1-5	Р3-У-Х-20	2	—	АКВВГ	4х2,5	3												
А1-6	Вентиль 17УА	Стенд N4	А1-6	Р3-У-Х-20	2	—	АКВВГ	4х2,5	8												
А1-7	Датчик поз.17-1	Коробка КСК-8N8	А1-7	Р3-У-Х-20	0,5	—	АПВ	3(1+2,5)	1												
А1-8	Датчик поз.17-2	То же	А1-8	Р3-У-Х-20	0,5	—	АПВ	3(1+2,5)	1												
А1-9	Блоки управле- ния 17кМ Шкаф 4, Щит N1	Стенд N4	А1-9	Р3-У-Х-20	1	—	АКВВГ	7х2,5	12												
А1-10	Стенд N4	Коробка КСК-8N8	—	—	—	—	АКВВГ	4х2,5	17												
В1	То же	Кнопочный пост 14S82	В2	Р3-У-Х-20	1	—	АКВВГ	4х2,5	9												
В2	"	Кнопочный пост 14S81	В3	Р3-У-Х-20	1	—	АКВВГ	4х2,5	7												
В3	"	Шкаф 3. Щит N1	—	—	—	—	АКВВГ	4х2,5	13												

Ив. № 9702/4 58

Прибыл		Ген. Инж. Козан		Инж. Кривошеина		Инж. Скачков		Инж. Златошова		Инж. Лавина		Инж. Буденко	
Ив. №				ТН904-1-77.87 -А0В				Компрессорная станция 4КЧ-100А0					
Ив. №				Компрессорная станция Сантехнические установки				Этапы Аист Аистов Р 12					
Ив. №				Журнал кабельных пробок				ГипростройДормаш Ростов-на-Дону					

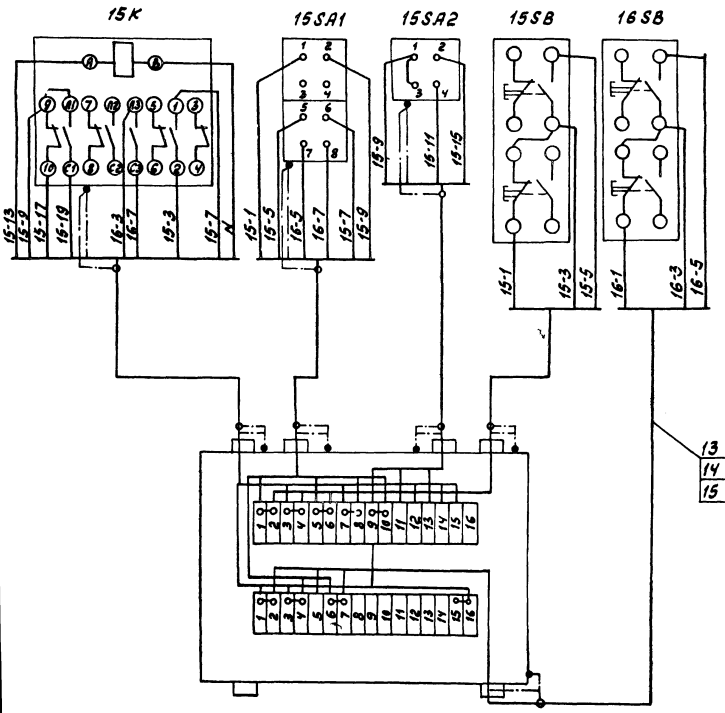
Альбому

Типовой проект 904-1-77.87



Обозначение	Количество устанавливаемых изделий		
	ПКЕ 222-2	ПКЗ 3-58	ПМЕ 051
Стенд №3	2	2	1
Стенд №4	1	2	1

Схема монтажная электрическая



1. Монтаж выполнить проводом в металлорукаве
2. * Размеры для справок
3. Электрический монтаж стенда №4 выполнить по схеме - стр. 55

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Сборочные единицы</u>		
1	ТКЧ-3516-81	Кронштейн ГУЭ-6	1	5.57кг
		<u>Стандартные изделия</u>		
2		Винт М5×20.36.016 ГОСТ 1491-80	13	0.004кг
3		Болт М8×20.36.016 ГОСТ 7798-70	4	0.014кг
		Гайки ГОСТ 5915-70		
4		М5.4.016	13	0.002кг
5		М8.4.016	4	0.006кг
		Шайбы ГОСТ 11371-78		
6		5.01.05	13	0.0004кг
7		8.01.05	4	0.0023кг
		<u>Прочие изделия</u>		
8		Кнопочный пост ПКЕ 222-2	2	см табл.
9		Переключатель универсальный ПКУ 3-58	2	
10		Пускатель магнитный ПМЕ-051	1	
11		Коробка соединительная КСК-32	1	
12		Рамка для надписей РПМ 55×15 ТУ 36.1130-79	5	
13		Проводник ПИ ТУ 36.1276-76	8	
		<u>Материалы</u>		
14		Провод АПВ 1×25	25	м
15		Металлорукав РЗ-Ц-Х-15	2	м
16		Металлорукав РЗ-Ц-Х-20	1	м

Изм. № 9702/4

ТП 904-1-77.87

АОВ.01.000

Приказан	Исполнитель	Проверен	Дата
Изм. №			

Исполнитель	Проверен	Дата

Стенд №3
Стенд №4

Дет. Масса	Масса всего
Р	1:10
Лист	Листов

ИЗДАНИЕ

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87

Иск. на правах рукописи и в печать 1987 г.

Наименование	Обозначение	Кол. листов	Кол. экз.
Перечень технической документации	АОЦ.00.0Ц	1	3
Компрессорная станция 4КЦ-100АО	АОЦ.00.СО2	6	3
Спецификация щитов			
Схема электрическая принципиальная управления бензиновыми двигателями	-АТХ лист 9	1	2
Схема электрическая принципиальная управления задвижкой на охлаждающей воде.	-АТХ лист 10	1	2
Схема электрическая принципиальная сигнализации. Начало	-АТХ лист 15	1	2
Схема электрическая принципиальная сигнализации. Окончание	-АТХ лист 16	1	2
Схема электрическая принципиальная питания. Начало	-АТХ лист 17	1	2
Схема электрическая принципиальная питания. Окончание.	-АТХ лист 18	1	2
Схема электрическая принципиальная измерения	-АТХ лист 8	1	2
Установка осушки №1, 2. Схема электрическая принципиальная управления.	-АТХ лист 11	1	2
Установка осушки №1. Схема электрическая принципиальная управления задвижкой на воздухе.	-АТХ лист 12	1	2
Установка осушки №2. Схема электрическая принципиальная управления задвижкой на воздухе.	-АТХ лист 13	1	2
Центральный щит компрессорной. Общий вид.	-АОЦ.00.01	2	3

Наименование	Обозначение	Кол. листов	Кол. экз.
Центральный щит компрессорной. Щит 1. Общий вид	-АОЦ.01.01	7	3
Центральный щит компрессорной. Щит 1. Таблица соединений	-АОЦ.01.02	12	3
Центральный щит компрессорной. Щит 1. Таблица подключения	-АОЦ.01.03	13	3
Центральный щит компрессорной. Щит 2(3). Общий вид	-АОЦ.02.01	7	4
Центральный щит компрессорной. Щит 2(3). Таблица соединений	-АОЦ.02.02	9	4
Центральный щит компрессорной. Щит 2(3). Таблица подключения	-АОЦ.02.03	8	4

Указания к применению выпуска

Задание заводу-изготовителю щитов выполнено в соответствии с - руководящим материалом РМ4-107-82 "Системы автоматизации технологических процессов. Требования к выполнению проектной документации на щиты и пульты"; - руководящим материалом РМ3-82-83 ч.1 "Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов. Конструкция. Особенности применения" - руководящим материалом РМ4-183-81 "Системы автоматизации технологических процессов. Порядок согласования технической документации на изготовление щитов и пультов заводами-изготовителями Минмонтажспецстроя СССР." - монтажными чертежами "Установка аппаратуры внутри щитов по ОСТ 36.13-76 и ОСТ 36.ЭД.1.13-79", сборник 40 В данный перечень включена техническая документация, необходимая для изготовления центрального щита компрессорной При привязке типового проекта технической документация, передаваемая заводу-изготовителю щитов, должна быть комплектована по указаниям РМ4-59-78.

Инд. № 9702/4

АОЦ.00.0Ц		ТП 904-1-77.87	
Компрессорная станция 4КЦ-100АО		Задание заводу-изготовителю щитов	
Прибыло		Р 1	
Инд. №		Перечень технической документации	
Гип	Козан	Экз	
Наход	Ушастаров	Экз	
Глепец	Скачков	Экз	
А.контр.	Золотарева	Экз	
Рук.тр.	Львова	Экз	
Ст.инж.	Менюкова	Экз	
Ст.техн.	Шранко	Экз	

ГИПРОСТРОЙДОРНИИШ
г. Ростов-на-Дону

Альбом 3

Типовой проект 904-1-77.87

Имя, фамилия, должность и дата выдачи

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов (Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма))	Тип, марка оборудования		Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы тыс. руб.	Кол-во	Масса единицы оборудования, кг
		Обозначение документа и № опросного листа	Наименование	Код	Код					
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1. Щиты										
Центральный щит компрессорной										
Щит 1 состоящий из щита панельного с каркасом										
Щит ЩПК-ЗП-600 УХЛУ УР00										
ОСТ 36.13-76 лист щит 798										
заводы "Главмонтажавтоматики" АОЦ.01.01										
Щит 2 состоящий из щита панельного с каркасом										
Щит ЩПК-Т-600 УХЛУ УР00										
ОСТ 36.13-76 лист										
заводы "Главмонтажавтоматики" АОЦ.02.01 шт. 796										

Привязан		

Имя № 9702/4

ТП 904-1-77.87 АОЦ.00.С02

Гип	Козан	Альбом	Компрессорная станция 4КЧ-100.А0	Страна	Лист	Листов
Наклад	Уристарова	ИЗ	Задание заводу изготовителю щитов	Р	1	6
Гослек	Сказков	ИЗ	Спецификация щитов	ТИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону		
И.Кеня	Золотарев	ИЗ		формат А3		
В.С.	Лавицкий	ИЗ				
Ст.инж.	Битенко	ИЗ				

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87

Имя, фамилия, должность и дата выдачи

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов (Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма))	Тип, марка оборудования		Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы тыс. руб.	Кол-во	Масса единицы оборудования, кг
		Обозначение документа и № опросного листа	Наименование	Код	Код					
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Щит 3 состоящий из щита панельного с каркасом										
Щит ЩПК-ЗП-Т-600 УХЛУ УР00										
ОСТ 36.13-76 лист										
заводы "Главмонтажавтоматики" АОЦ.02.01 шт. 796										

Привязан		

61

Имя № 9702/4

ТП 904-1-77.87 АОЦ.00.С02

формат А3

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								
	1. Кнопка управления толкатель черный, исполнение - 2 контакты 1з+1р ~ 220 В, 50Гц	КЕ-01У3	шт.	796				2	
	2. То же, толкатель красный исполнение - 1, контакты 2з ~ 220, 50Гц	КЕ-011У3	шт.	796				4	
	3. Универсальный переключатель, для установки на панели 3мм ~ 500В надпись N24	УП5311 с 23	шт.	796				4	
	4. То же, без надписи	УП5312- У3	шт.	796				1	
	5. То же, надпись N17	УП5311-С23	шт.	796				1	
	6. Универсальный переключатель для установки на панели 3мм ~ 500В, без надписи	УП5312 с 86	шт.	796				4	
	7. То же, без надписи	УП5314-С14	шт.	796				2	

привязан

Изм. № 97024

Изм. №

ТП 904-1-77.87

АОИ.00.С02

Лист

3

формат А3

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
	8. Автоматический выключатель однополюсный ~ 220В I _н =10А I _{отс.} =5I _н	АБЗ-МУ3	шт.	796				2	
	9. То же I _н =2А I _{отс.} =5I _н	АБЗ-МУ3	шт.	796				1	
	10. Пакетный переключатель двухполюсный ~ 220В, I _н =60А, исп. III величина IV	ПП2-60/н2	шт.	796				1	
	11. Щиток питания на 2 группы I _н =10А	ЩП-2М	шт.	796				7	
	12. Предохранитель I _н =0,5А	ПК-30	шт.	796				7	
	13. Вставка плавкая АГО48.13047У I _{пл. вст.} =8А	ВЛ3Б-1	шт.	796				5	
	14. То же I _{пл. вст.} =1А	ВЛ3Б-1	шт.	796				2	
	15. Табло	ТСВ	шт.	796				21	

привязан

Изм. № 97024

Изм. №

ТП 904-1-77.87

АОИ.00.С02

Лист

4

Копировал Генюк Кальку сверил Менькова формат А3

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87

Имя автора, должности и дата выдачи

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.	Кол-во	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	16. Лампа к табло	4220-10	шт.	796				42	
	17. Арматура, сигнальная с коммутаторной лампой 24В с зеленым светофильтром ~220В 50 Гц	АМЕ-32322142	шт.	796				8	
	18. То же, с красным светофильтром	АМЕ-32122142	шт.	796				8	
	19. Арматура сигнальная ~220В, линза белая	АС-220	шт.	796				1	
	20. Реле промежуточное ~220В, 50 Гц контакты 2з + 2р	РПУ2-062203	шт.	796				18	
	21. То же, контакты 2з + 4р	РПУ2-062403	шт.	796				1	
	22. То же, контакты 2з	РПУ2-062003	шт.	796				4	
	23. То же, контакты 8з	РПУ2-068003	шт.	796				2	
	24. То же, контакты 4з	РПУ2-064003	шт.	796				5	
	25. Реле тока взбустабильное ~220В, 50 Гц	РТА-12	шт.	796				1	
	26. Реле времени ~220В выдержка времени 0,15 ± 9 мин.	ВС43-32 УХЛ4	шт.	796				2	

Прибыло			

Инд. № 9702/4
 ТП904-1-77.87
 А04.00.С02
 5
 лист

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87

Имя автора, должности и дата выдачи

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.	Кол-во	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	27. Трансформатор понижающий ~220/~42 исп.3	ОСМ-016	шт.	796				1	
	28. Сетевой выпрямитель ~220В /-4В	СВ-4М	шт.	796				1	
	29. Резистор 2400 Ом; 20 Вт	РЭВ-20	шт.	796				17	
	30. Розетка штепсельная	РШ-Ц-2-0	шт.	796				1	
	31. Подгоночная катушка	КП1-7,5	шт.	796				2	
	32. Рамка для надписей	РПМ 66x26	шт.	796				60	

Прибыло			

63
 Инд. № 9702/4
 ТП904-1-77.87
 А04.00.С02
 6
 лист

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87

Имя, Фамилия, Подпись и дата. Место инст. №

Пор.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Сборочные единицы		
1	904-77.87-АОЦ.0101	Щит 1	1	
2	904-1-77.87-АОЦ.0201	Щит 2 (3)	2	

Привязан

Инд. № 9702/4 Инв. №

ТП 904-1-77.87 АОЦ.00.01

Компрессорная станция 4КЧ-100 А0

Тип	Казан	Р	1	2
Нач. отд.	Химстройпроект			
Г. спец.	Белгород			
И. контр.	Уполтарва			
Рук. в.	Мельникова			
Стинж.	Мельникова			

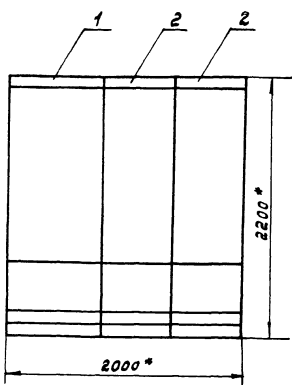
Задание заводу изготовителю щитов
 Центральный щит компрессорной станции в 3-х видах

Стр. 1 2
 ГИПРОСТРОИДОРМАШ
 г. Ростов-на-Дону
 формат А3

Альбом 4

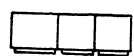
Типовой проект 904-1-77.87

Имя, Фамилия, Подпись и дата. Место инст. №



* Размеры для справок.

Схема сочетания



Привязан

Инд. № 9702/4 Инв. №
 ТП 904-1-77.87 АОЦ.00.01

Лист 2

формат А3

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87

Инв.№ 9702/4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Документация</u>		
904-1	АОЦ.01.02	Таблица соединений		
904-1	АОЦ.01.03	Таблица подключения		
		<u>Стандартные изделия</u>		
1		Панель с каркасом щита ЩПК-3Л-3-800 УХЛ4 ЗР00		
		ОСТ 36.13-76	1	
2		Скоба зубчатая СЗ-600 ТКЗ-125-83	16	
3		Скоба СФ-600 ТКЗ-126-83	2	
4		Рейка РЗ-15-600 ТКЗ-264-85	2	
5		Уголлок УП42-25 Р=430мм ТКЧ-2222-74	1	

Привязан			
Инв.№	Лист	Листов	

Инв.№ 9702/4
ТП 904-1-77.87 АОЦ.01.01

Компрессорная станция 4КЦ-100.00

ГЦП Козам	В.И.С.	Задание заводу-изготовителю щитов	Лист	Листов
Начальник участка	В.И.С.	Центральный щит	Р	1
Инженер	В.И.С.	Корпусной. Щит 1		7
Инженер	В.И.С.	Общий в.в.		
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону				
формат А4				

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87

Инв.№ 9702/4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Прочие изделия</u>		
6	поз.15	Прибор КСУ1, модификация 061, шкала от 0 до 1МПа	1	
7	поз.16	Прибор КСУ1, модификация 061, шкала от 0 до 3200 м ³ /ч	1	
8	поз.2	Логометр Ш69000, шкала от 0 до 100°С	1	
9	5В1,5В2	Выключатель кнопочный КВ-011УЗ, исполнение 2, толкатель черный, без надписи	2	
		Универсальный переключатель ~ 500В		
10	5А3	УП5312-У43, без надписи	1	
11	5А	УП5311-С23, надпись N17	1	
12	6СА,7СА	УП5314-С1У1, без надписи	2	
13	5	Переключатель пакетный двухпозиционный ПП2-60/Н2, JH=60А-220В исполнение III	1	У387 ТНЗ-13-83
14	5F	Выключатель автоматический АБЗ-М43-220В JH=2А, Jотс.=55А	1	У349 ТНЗ-13-83

Привязан			
Инв.№	Лист	Листов	

Инв.№ 9702/4
ТП 904-1-77.87 АОЦ.01.01

формат А4

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87

Инв.№ 9702/4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
15	А1, А2, А3	Щиток электролитания ЭЩП-2М	3	У492 ТНЗ-13-83
16	-	Предохранитель ПК-30 JH=0,5А	3	
17	-	Плавкая вставка ВП-3Б-1 Jпл.вст.=1А	2	
18	-	Плавкая вставка ВП-3Б-1 Jпл.вст.=8А	1	
19	Н4	Ярматура ЯС-220 -220В, линза белая	1	
		Ярматура ЯМЕ-220В		
20	6-1Н41, 6-2Н41, 7-1Н41, 7-2Н41	АМЕ-321221У2, линза зеленая	4	
21	6-1Н42, 6-2Н42, 7-1Н42, 7-2Н42	АМЕ-321221У2, линза красная	4	
22	Н4.А5, Н4.А9	Табло световое ТСБ -220В	5	
23	-	Лампа Ц220-10	10	
24	TV	Трансформатор понижающий ОСМ-0.16 исполнение 3, -220/-42В, 160ВА	1	У50 ТНЗ-13-83
25	Q	Выпрямитель сетевой СВ-4М -220В/4В	1	У10 ТНЗ-13-83

Привязан			
Инв.№	Лист	Листов	

Инв.№ 9702/4
ТП 904-1-77.87 АОЦ.01.01

формат А4

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87

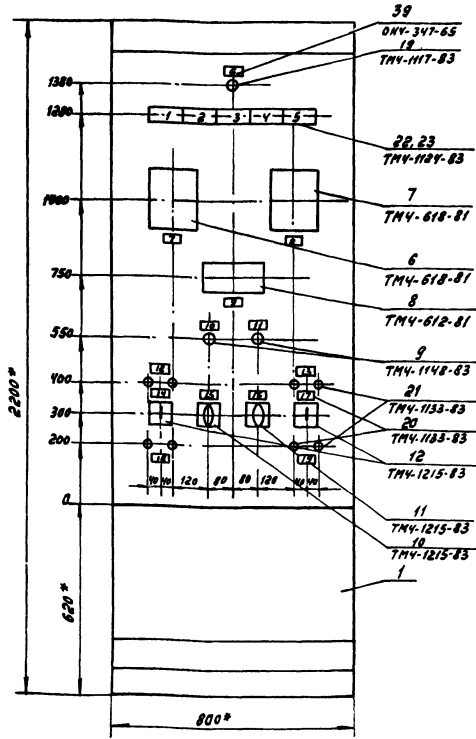
Инв.№ 9702/4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Реле электромагнитное универсальное ~ 220В</u>		
26	К11, К10, К12, К13, К15	РПУ2-064003 4х контакта	5	У175 ТНЗ-13-83
27	К12, К14	РПУ2-062203 2х2р контакта	2	
28	К9, К11	РПУ2-064203 4х2р контакта	2	
29	К8	РПУ2-062403 2х4р контакта	1	
30	К6, К7	РПУ2-068003 8х контактов	2	
31	К14, К16	Реле времени ВС-У3-32 УХЛ4-220В	2	
32	К13	Реле тока двустабильное РТД-12 -220В	1	
33	Р1, 6-1Р1, 6-1Р2, 6-2Р1, 6-2Р2, 7-1Р1, 7-1Р2, 7-2Р1, 7-2Р2	Резистор ПЭВ-20 2400 Ом	9	У5 ТНЗ-13-83
34	Х4	Розетка штепсельная РШ-У-2-00	1	У509 ТНЗ-13-83
35	ХТ1... ХТ8	Зажим ЭН24-УП 16-9/6	80	
36		Упор	4	
37		Перемычка П	10	
38	Р1, Р2	Катушка подогревательная КП-7.5	2	
39		Рамка РПМ 66x26	30	
		<u>Материалы</u>		
40		Провод ПВ1 1-380 ГОСТ 6323-79	250 м	
41		Лента ПН-03х30 ГОСТ 3560-73	020 м ²	

Привязан			
Инв.№	Лист	Листов	

Инв.№ 9702/4
ТП 904-1-77.87 АОЦ.01.01

копировал Генюк Кальку сверил Менькова формат А4

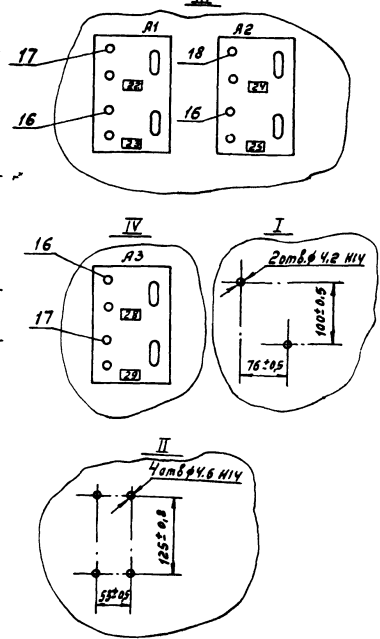
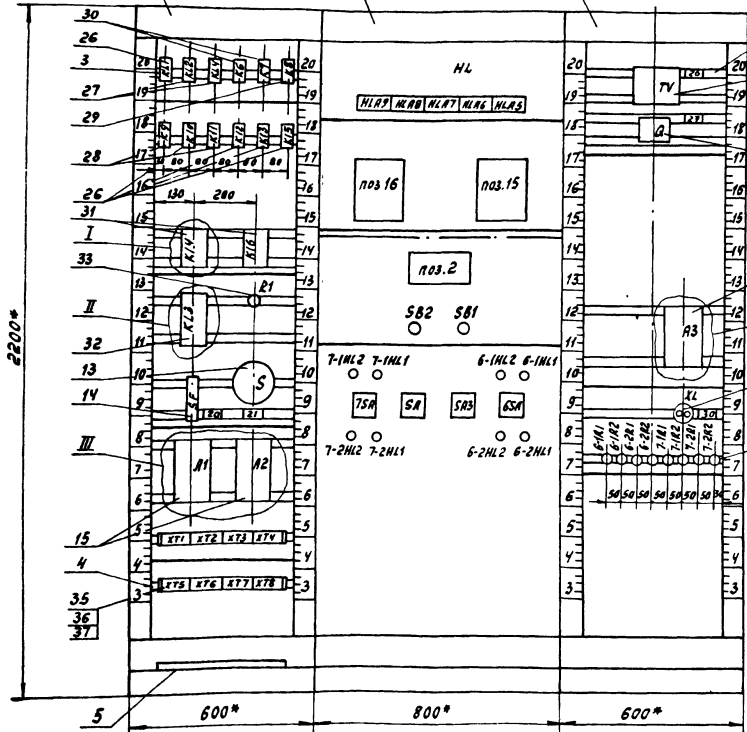


- 1.* Размеры для справок.
2. Покрытие вариант 5 ост 36.13-76.
3. На объект изготовить 1 щит.
4. Приборы поз. 6, 7 закрепить на каркасе щиты по черт. ТМЗ-141-83.

Приказан			
ЦНБ. № 9702/4	ЦНБ. №		
ТП 904-1-77.87	АОУ.01.01	Лист	5
Формат В3			

Вид на внутренние плоскости (развернуто)

Левая стенка Передняя стенка Правая стенка



Приказан			
66	ЦНБ. № 9702/4	ЦНБ. №	
ТП 904-1-77.87	АОУ.01.01	Лист	6
Формат В3			

Типовой проект 904-1-7.87 Альбом 4

Таблица 1 Надписи на табло и в рамках		Продолжение табл.1			
№ надписи	Наименование	Кол.	№ надписи	Наименование	Кол.
Табло ТСБ					
1	Р воздуха в сети выше нормы	1	13	Установка осушки №2	1
2	Р воздуха в сети ниже нормы	1	14,17	Забивка на выходе члены световой сигнализации	2
3	Р воздуха КИП ниже нормы	1	15	2.4.Уст.№2 2.4.Уст.№1	1
4	Авария установки осушки №1	1	18,19	Забивка на выходе	2
5	Авария установки осушки №2	1	20	Ввод - 220В 50Гц	1
Рамка 66x26					
6	Контроль напряжения	1	21	Ввод питания - 220В 50Гц	1
7	Р воздуха в сети	1	22	Раб. - Рез	1
8	Расход воздуха в сети	1	23	Схема сигнализации - 220В 50Гц	1
9	С воздуха в сети	1	24	Прибор поз.15-220В 50Гц	1
10	Свёт сигнала	1	25	Управление установ- ками осушки-220В 50Гц	1
11	Опробование сигнали- зации	1	26	Прибор поз.16-220В 50Гц	1
12	Установка осушки №1	1	27	- 220В/42В	1
			28	- 220В/1.4В	1
			29	Логометр поз.2-220В 50Гц	1
			30	Трансформатор и встра- нитель - 220В 50Гц	1
				- 42В 50Гц	1

Привязан

Инд. № 9702/4 Инд. №

ТП 904-1- АОЦ.01.01 Лист 7

формат А4

Типовой проект 904-1-7.87 Альбом 4

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме- чание
195	К11:22	К12:А		
6-197	К13:А	ХТ6:3		
6-199	К7:33	К11:62		
6-201	К6:34	К7:34		
6-201	К7:34	К13:13		
6-203	К13:14	К14:8		
6-203	К14:8	К14:81		п
6-205	К6:33	К8:14		
6-207	К10:13	К11:13		п81 1x10
6-207	К11:13	К14:16		
6-207	К14:16	ХТ6:4		
6-209	К14:17	ХТ6:5		
6-211	К10:14	К11:14		
6-211	К11:14	ХТ6:6		
6-213	К6:34	К8:31		
6-215	К6:53	К11:53		
6-215	К11:53	ХТ5:9		
6-217	К8:32	К11:54		
6-217	К11:54	К13:23		
6-219	К13:24	ХТ4:3		

Привязан

Инд. № 9702/4 Инд. №

ТП 904-1-7.87 АОЦ.01.02 Лист 2

формат А4

Таблица 2

Соединения проводов

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме- чание
Технические требования				
Таблица соединений, выполненная на основании схем листов 8,11,12,13,16,17				
173	К6:А	5А:4		
175	К7:А	5А:2		
177	К8:А	п.16:У8/1А		
179	К6:13	К7:13		
179	К7:13	п.16:У8/2Б		п81 1x10
181	К6:14	К9:А		
183	К6:24	К8:61		
185	К8:62	К9:21		
187	К9:22	К10:А		
189	К7:14	К11:А		
191	К7:24	К8:21		
193	К8:22	К11:21		

Привязан

Инд. № 9702/4 Инд. №

ТП 904-1-7.87 АОЦ.01.02

Компрессорная станция 4КЦ-100А0

Задание заводу-изготовителю щитов

Ген. Дир.	Козан	А.С.С.	Степан	Лист	Листов
Нач. отд.	Иванов	В.С.	Р	1	12
Инженер	Степанов	В.С.			
Нач. отд.	Золотарев	В.С.			
Инж. с.р.	Лобанова	В.С.			
Ст. инж.	Менькова	В.С.			

Центральный щит компрессорной. Щит 1

Таблица соединений

ТИП РАСТРОЙ ДОРМАШ

г. Ростов-на-Дону

формат А4

Типовой проект 904-1-7.87 Альбом 4

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме- чание
7-197	К15:А	ХТ6:8		
7-199	К6:43	К9:62		
7-201	К6:44	К7:44		
7-201	К7:44	К15:13		
7-203	К15:14	К16:8		
7-203	К16:8	К16:81		п
7-205	К7:43	К8:54		
7-207	К9:13	К12:13		п81 1x10
7-207	К12:13	К16:16		
7-207	К16:16	ХТ6:9		
7-209	К16:17	ХТ6:10		
7-211	К9:14	К12:14		
7-211	К12:14	ХТ7:1		
7-213	К7:34	К8:41		
7-215	К7:53	К9:53		
7-215	К9:53	ХТ6:1		
7-217	К8:42	К9:54		
7-217	К9:54	К15:23		
7-219	К15:24	ХТ4:4		

Привязан

Инд. № 9702/4 Инд. №

ТП 904-1-7.87 АОЦ.01.02 Лист 3

формат А4

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87

Уч. № 9702/4

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
6-1-5	6SA:1	XT1:1		
6-1-7	6SA:4	6-1R1:1		
6-1-7	6-1R1:1	XT1:2		
6-1-9	6SA:4A	XT1:3		
6-1-11	K10:33	K11:33		
6-1-11	K11:33	6SA:2A		
6-1-13	K10:34	K11:34		
6-1-13	K11:34	XT1:4		
6-1-17	6SA:5	XT1:5		
6-1-19	K14:26	6SA:6A		
6-1-21	K14:27	XT1:6		
6-1-23	6SA:8	6-1R2:1		№1 1x10
6-1-23	6-1R2:1	XT1:7		
6-1-25	6SA:8A	XT1:8		
6-1-29	6-1HL2:1	6-1R2:2		
6-1-31	6-1HL1:1	6-1R1:2		
6-2-5	6SA:9	XT1:9		
6-2-7	6SA:12	6-2R1:1		
6-2-7	6-2R1:1	XT1:10		
6-2-9	6SA:12A	XT2:1		
6-2-11	K10:43	K11:4		
6-2-11	K11:43	6SA:10A		

Привязан

Уч. № 9702/4

Уч. №

Лист 4

ТП 904-1-77.87 А00.01.02

формат АЧ

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87

Уч. № 9702/4

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
6-2-13	K10:44	K11:44		
6-2-13	K11:44	XT2:2		
6-2-17	6SA:13	XT2:3		
6-2-19	K14:36	6SA:14A		
6-2-21	K14:37	XT2:4		
6-2-23	6SA:16	6-2R2:1		
6-2-23	6-2R2:1	XT2:5		
6-2-25	6SA:16A	XT2:6		
6-2-29	6-2HL2:1	6-2R2:2		
6-2-31	6-2HL1:1	6-2R1:2		№1 1x10
7-1-5	7SA:1	XT2:7		
7-1-7	7SA:4	7-1R1:1		
7-1-7	7-1R1:1	XT2:8		
7-1-9	7SA:4A	XT2:9		
7-1-11	K9:33	K12:33		
7-1-11	K12:33	7SA:2A		
7-1-13	K9:34	K12:34		
7-1-13	K12:34	XT2:10		
7-1-17	7SA:5	XT3:1		
7-1-19	K16:26	7SA:6A		
7-1-21	K16:27	XT3:2		

Привязан

Уч. № 9702/4

Уч. №

Лист 5

ТП 904-1-77.87 А00.01.02

формат АЧ

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87

Уч. № 9702/4

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
7-1-23	7SA:8	7-1R2:1		
7-1-23	7-1R2:1	XT3:3		
7-1-25	7SA:8A	XT3:4		
7-1-29	7-1HL2:1	7-1R2:2		
7-1-31	7-1HL1:1	7-1R1:2		
7-2-5	7SA:9	XT3:5		
7-2-7	7SA:12	7-2R1:1		
7-2-7	7-2R1:1	XT3:6		№1 1x10
7-2-9	7SA:12A	XT3:7		
7-2-11	K9:43	K12:43		
7-2-11	K12:43	7SA:10A		
7-2-13	K9:44	K12:44		
7-2-13	K12:44	XT3:8		
7-2-17	7SA:13	XT3:9		
7-2-19	K16:36	7SA:14A		
7-2-21	K16:37	XT3:10		
7-2-23	7SA:16	7-2R2:1		
7-2-23	7-2R2:1	XT4:1		
7-2-25	7SA:16A	XT4:2		
7-2-29	7-2HL2:1	7-2R2:2		
7-2-31	7-2HL1:1	7-2R1:2		

Привязан

Уч. № 9702/4

Уч. №

Лист 6

ТП 904-1-77.87 А00.01.02

формат АЧ

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87

Уч. № 9702/4

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
501	KL1:13	KL2:14		
503	KL1:A	KL1:14		п
503	KL1:14	KL3:1		
505	KL2:8	SB1:13		
507	KL1:23	KL3:17		
509	KL1:24	KL3:15		
511	R1:1	SB2:14		
513	KL3:21	R1:2		
513	R1:2	SA3:5		
513	SA3:5	SA3:7		
515	KL1:34	XT7:5		п
519	HLA5:4	HLA6:4		№1 1x10
519	HLA6:4	HLA7:4		
519	HLA7:4	HLA8:1		
519	HLA8:1	HLA9:1		
519	HLA9:1	SA3:2		
519	SA3:2	SA3:6		п
519	SA3:6	XT7:7		
521	HLA5:1	HLA6:1		
521	HLA6:1	HLA7:1		
521	HLA7:1	SA3:4		
521	SA3:4	SA3:8		п

Привязан

Уч. № 9702/4

Уч. №

Лист 7

ТП 904-1-77.87 А00.01.02

формат АЧ

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
521	СА3:В	ХТ7:В		
533	НЛА5:2	НЛА5:3		п
535	НЛА6:3	поз.15:Ш8/2Б		
535	НЛА6:2	НЛА6:3		п
535	НЛА6:3	поз.15:Ш8/1А		
537	КЛ4:А	ХТ7:6		
539	КЛ4:14	НЛА7:2		
539	НЛА7:2	НЛА7:3		п
6-541	НЛА8:2	НЛА8:3		п
6-541	НЛА8:3	ХТ5:10	п81 1x1.0	
7-541	НЛА9:2	НЛА9:3		п
7-541	НЛА9:3	ХТ6:2		
801	НЛ:1	С:С1		
801	С:С1	СФ:1		
801	СФ:1	ХТ8:3		
803	СФ:2	А1:5		
803	А1:5	А2:5		
803	А2:5	А3:5		

Привязан

Учб. № 9702/4 Учб. №

ТП 904-1-77.87 АСУ.01.02 8
формат АУ

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
805	ХТ5:1	КЛ1:33		
805	КЛ1:33	КЛ2:А		
805	КЛ2:А	КЛ2:13		п
805	КЛ2:13	КЛ4:13		
805	КЛ4:13	КЛ3:3		
805	КЛ3:3	КЛ3:11		п
805	КЛ3:11	А1:3		
805	А1:3	поз.15:Ш8/1Б		
805	поз.15:Ш8/1Б	поз.15:Ш8/3А		п
805	поз.15:Ш8/3А	СВ2:13		
805	СВ2:13	СА3:1	п81 1x1.0	
807	ХТ7:3	А1:1		
807	А1:1	поз.15:Ш13/5		
809	К6:23	К7:23		
809	К7:23	К8:13		
809	К8:13	К8:53		п
809	К8:53	К9:61		
809	К9:61	КН:61		
809	КН:61	А2:3		
809	А2:3	поз.16:Ш8/1Б		
809	поз.16:Ш8/1Б	поз.16:Ш8/3А		п
809	поз.16:Ш8/3А	СА:1		

Привязан

Учб. № 9702/4 Учб. №

ТП 904-1-77.87 АСУ.01.02 9
формат АУ

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
809	СА:1	СА:3		п
809	СА:3	ХТ5:7		
810	А2:1	поз.16:Ш13/5		
810	поз.16:Ш13/5	ХТ7:4		
811	А3:3	Q:220		
812	А3:1	ТВ:2		
813	Q:4	поз.2:4+		ОЗМЕНЕНЫ ЧАСТИ
815	ТВ:6	ХЛ:1		-428
816	ТВ:10	ХЛ:2		
Н	КЛ1:В	КЛ4:В	п81 1x1.0	
Н	КЛ4:В	К6:В		
Н	К6:В	К7:В		
Н	К7:В	К8:В		
Н	К8:В	К9:В		
Н	К9:В	К10:В		
Н	К10:В	К11:В		
Н	К11:В	К12:В		
Н	К12:В	К13:В		
Н	К13:В	К15:В		
Н	К15:В	К14:А		
Н	К14:А	К16:А		
Н	К16:А	КЛ3:13		

Привязан

Учб. № 9702/4 Учб. №

ТП 904-1-77.87 АСУ.01.02 10

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
Н	КЛ3:13	КЛ3:19		п
Н	КЛ3:19	НЛ:2		
Н	НЛ:2	НЛА8:4		
Н	НЛА8:4	НЛА9:4		
Н	НЛА9:4	СВ1:14		
Н	СВ1:14	7-1НЛ2:2		
Н	7-1НЛ2:2	7-1НЛ1:2		
Н	7-1НЛ1:2	6-1НЛ2:2		
Н	6-1НЛ2:2	СА3:3		
Н	СА3:3	6-1НЛ1:2		
Н	6-1НЛ1:2	6-2НЛ1:2	п81 1x1.0	
Н	6-2НЛ1:2	6-2НЛ2:2		
Н	6-2НЛ2:2	7-2НЛ1:2		
Н	7-2НЛ1:2	7-2НЛ2:2		
Н	7-2НЛ2:2	ТВ:1		
Н	ТВ:1	Q:0		
Н	Q:0	ХТ8:4		
Н	поз.15:Ш13/А	ХТ8:5		
Н	поз.16:Ш13/А	ХТ8:6		
300	поз.15:Ш12/3А+	ХТ7:9		
301	поз.15:Ш12/3Б-	ХТ7:10		изменились части
302	поз.16:Ш12/3А+	ХТ8:1		
303	поз.16:Ш12/3Б-	ХТ8:2		

Привязан

Учб. № 9702/4 Учб. №

ТП 904-1-77.87 АСУ.01.02 11

Альбом 4
Типовой проект 904-1-77.87

Альбом 4
Типовой проект 904-1-77.87

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87

ИЗМ. № 1 ПОЯСН. ЗАДАНИЕ И ТИПОВЫЕ ЧЕРТЕЖИ

Проводник	Выбор	Вид кон-такта	Выбор	Проводник	Проводник	Выбор	Вид кон-такта	Выбор	Проводник
ХТ2									
6-2-9	1		2	6-2-13	805	1	П	2	
6-2-17	3		4	6-2-21		2	П	3	
6-2-23	5		6	6-2-25		3	П	4	
7-1-5	7		8	7-1-7	809	7	П	8	
7-1-9	9		10	7-1-13	6-215	9		10	6-541
ХТ3									
7-1-17	1		2	7-1-21	7-215	1		2	7-541
7-1-23	3		4	7-1-25	6-197	3		4	6-207
7-2-5	5		6	7-2-7	6-209	5		6	6-211
7-2-9	7		8	7-2-13		7		8	7-197
7-2-17	9		10	7-2-21	7-207	9		10	7-209
ХТ4									
7-2-28	1		2	7-2-25	7-211	1		2	
6-219	3		4	7-219	807	3		4	810
			6	304	515	5		6	537
305	7	7.5	8		519	7		8	521
306	9	7.5	10		300	9		10	301

Привязан			

ИЗМ. № 1 ПОЯСН. ЗАДАНИЕ И ТИПОВЫЕ ЧЕРТЕЖИ

ИЧВ. № 9702/4

ТП 904-1-77.87 АЧ.01.03 лист 4

формат А4

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87

ИЗМ. № 1 ПОЯСН. ЗАДАНИЕ И ТИПОВЫЕ ЧЕРТЕЖИ

Проводник	Выбор	Вид кон-такта	Выбор	Проводник	Проводник	Выбор	Вид кон-такта	Выбор	Проводник
ХТ8									
902	1		2	303					
801	3								
N	4		П	5					
N	5		П	6					
N	6		П	7					
	7		П	8					
	8		П	9					
	9		П	10					

Привязан			

ИЗМ. № 1 ПОЯСН. ЗАДАНИЕ И ТИПОВЫЕ ЧЕРТЕЖИ

ИЧВ. № 9702/4

ТП 904-1-77.87 АЧ.01.03 лист 5

формат А4

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87

ИЗМ. № 1 ПОЯСН. ЗАДАНИЕ И ТИПОВЫЕ ЧЕРТЕЖИ

Проводник	Выбор	Вид кон-такта	Выбор	Проводник	Проводник	Выбор	Вид кон-такта	Выбор	Проводник
Передняя стенка									
НЛ									
801	1		2	N*					
НЛ.А.В									
519*	1		П2	7-541					
7-541*	3П		4	N*					
НЛ.А.В									
519*	1		П2	6-541					
6-541*	3П		4	N*					
НЛ.А.В									
521*	1		П2	539*					
539	3П		4	519*					
НЛ.А.В									
521*	1		П2	535					
535*	3П		4	519*					
НЛ.А.В									
521	1		П2	533					
533*	3П		4	519					

Привязан			

ИЗМ. № 1 ПОЯСН. ЗАДАНИЕ И ТИПОВЫЕ ЧЕРТЕЖИ

ИЧВ. № 9702/4

ТП 904-1-77.87 АЧ.01.03 лист 6

формат А4

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87

ИЗМ. № 1 ПОЯСН. ЗАДАНИЕ И ТИПОВЫЕ ЧЕРТЕЖИ

Проводник	Выбор	Вид кон-такта	Выбор	Проводник	Проводник	Выбор	Вид кон-такта	Выбор	Проводник
П03 2									
305	2		3	306					
813	4								
S.В.2									
805*	13		П4	511					
S.В.1									
505	13		П4	N*					
7-1.Н.А.В									
7-1-29	1		2	N*					
7-1.Н.А.В									
7-1-31	1		2	N*					
S.В.									
809*	П1		2	175					
809*	3П		4	173					
S.В.									
805	1		П2	519*					
N*	3		П4	521*					
513*	5П		П6	519*					
513	7П		П8	521*					
S.В.									
6-1.Н.А.В									
6-1-29	1		2	N*					
6-1.Н.А.В									
6-1-31	1		2	N*					

Привязан			

ИЗМ. № 1 ПОЯСН. ЗАДАНИЕ И ТИПОВЫЕ ЧЕРТЕЖИ

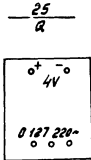
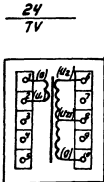
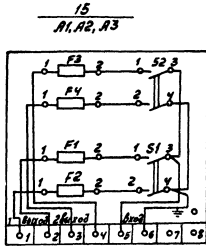
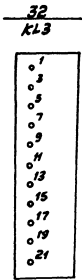
ИЧВ. № 9702/4

ТП 904-1-77.87 АЧ.01.03 лист 7

формат А4

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87



Привязан	

Инд. № _____

ТП 904-1- _____ А00.01.03 Лист 12
формат А4

Инд. № 9702/4

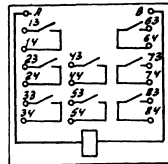
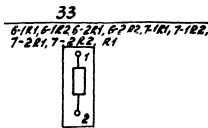
ТП 904-1-

А00.01.03 Лист 12

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87

Инд. № 9702/4



Привязан	

Инд. № _____

ТП 904-1-77.87 А00.01.03 Лист 13
формат А4

Инд. № 9702/4

ТП 904-1-77.87

А00.01.03 Лист 13

Копировал Генюк Кальку сверил Менькова формат А4

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<u>Документация</u>				
904-1-	АОЦ.02.02	Таблица соединений	9	
904-1-	АОЦ.02.03	Таблица подключения	8	
<u>Стандартные изделия</u>				
1		Панель с каркасом щита ЩПК-1-600 УХЛ4 ТР00 АСТ 36.13-76	1	
2		Рейка РЭ-1.600 ТКЗ-265-85	1	
3		Скоба зубчатая СЗ-600 ТКЗ-125-83	5	
4		Скоба СР600 ТКЗ-126-83	2	
5		Чуголок УП 42 * 25 $\varnothing=430\text{мм}$ ТК4-2222-74	2	
6		Рейка РЭ-1.600 ТКЗ-264-85	2	
<u>Прочие изделия</u>				
7	1-5; 2-5	Прибор КЛМ-11 мод 346 гр. 100м; шкала 0..50°С	2	

Привязан

Инв. № 9702/4 Инв. №

ТП 904-1-77.87 АОЦ.02.01

Компрессорная станция 4КЦ-100.А0

Гип. Косан
Науч.огр. Христовара
И.А.Слеп. Скачков
И.А.Кентр. Золоторова
И.А.К. гр. Лаврова
И.А.С. И.И.И. Водобовской

Задание заводу изготовителю щитов

Центральный щит компрессорной. Щит(2) Общии 8/д

г. Ростов-на-Дону формат А4

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
8	1-5В7	Кнопка управления		
	2-5В7	Усп1 толкатель крас-ный КЕ-011УЗ	2	
9	1-5А2	Универсальный перек-лючатель 500В		
	2-5А2	УП5311-С23 Надпись Н В Ч	2	
10	1-15А1	Универсальный перек-лючатель 500В		
	2-15А1	УП5312-С86 без надписи	2	
11	1-5Ф1	Автоматический выклю-чателъ АБЗ-МЧЗ		УЗ49
	2-5Ф1	*220В; Тн=10А; Утс=5Тн	1	ТМЗ-13-83
12	1-А4	Щиток электропита-ния ЭЩП-2М		УЧ92
	2-А4	Преобразователь ПК-30 Тн=0.5А	2	ТМЗ-13-83
13	—	Плавкая вставка 8П-35-1 Тпл. вст=8А	2	
14	—	Артатура свето-сигнальная ~220В; 50Гц		
15	1-1НЛ1	Линза зеленая		
	2-1НЛ1	АМЕ32322142	2	

Привязан

Инв. № 9702/4 Инв. №

ТП 904-1-77.87 АОЦ.02.01

формат А4

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
16	1-1НЛ2	Линза красная		
	2-1НЛ2	АМЕ32122142	2	
17	1-1НЛ1...1-НЛ4	Табло световое ТСБ	8	
	2-НЛ1...2-НЛ4			
18	—	Лампа Ц220-10	16	
<u>Реле электромагнит-ное универсальная ~220В; 50 Гц</u>				
				У-173 ТМЗ-13-83
19	1-К1; 1-К2	2з; 2р конт. РП42-062203	8	
	2-К1; 2-К2			
	1-К4; 1-К5			
	2-К4; 2-К5			
20	1-К3; 2-К3	2з. конт. РП42-062203	2	
21	1-1Р1	Резистор ПЭВ-20	4	Уст.5
	2-1Р1	2400 Ом; 20 Вт		ТМЗ-13-83
	1-1Р2			
	2-1Р2			
22	ХТ1... ХТ9	Зажим ЗНЧ4-УП16-8/8	90	

Привязан

Инв. № 9702/4 Инв. №

ТП 904-1-77.87 АОЦ.02.01

формат А4

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
23		Упор	4	
24		Перемычка П	12	
25		Рамка РПМ-66 * 26	15	
26		Шеллер ШП32 * 16 $\varnothing=580\text{мм}$	2	
<u>Материалы</u>				
27		Провод ПВ1 380 ГОСТ 6323-79 1 * 1.0	200 м	
28		Лента ПН-0.5 * 30 ГОСТ 3560-73	050 кг	

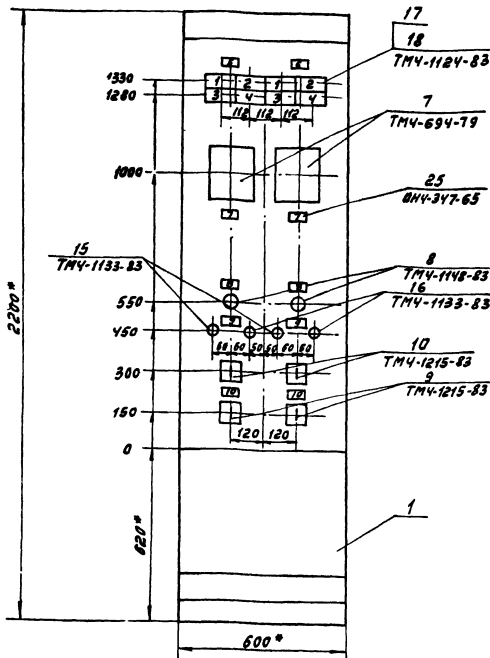
Привязан

Инв. № 9702/4 Инв. №

ТП 904-1-77.87 АОЦ.02.01

формат А4

Копировал Генюк Калужский завод богбовская формат А4

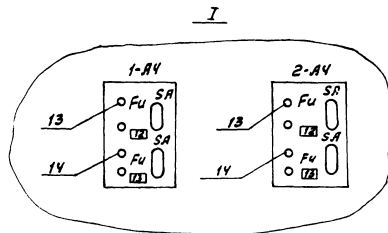
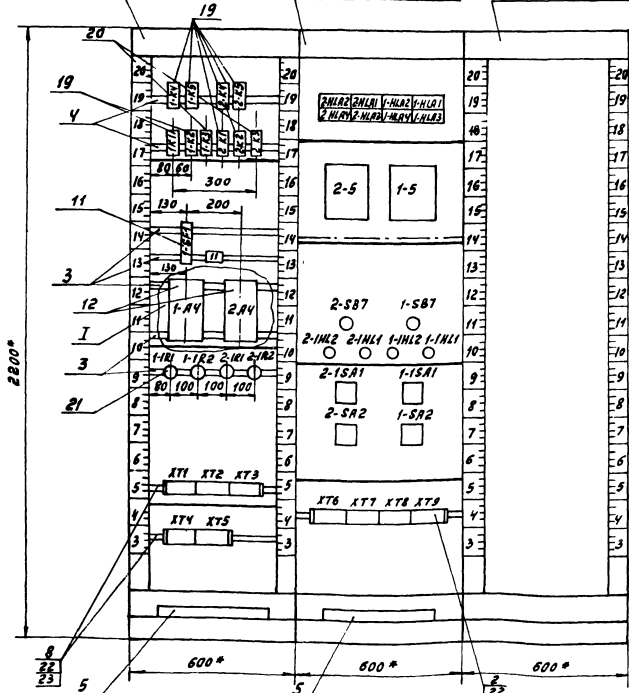


- 1.* Размеры для справок
2. Покрытие вариант 50СТ 3613-76
3. На объект изготовить 2 щита
4. Чертеж общего вида выполнен для щита 2, для щита 3 аналогичен с заменой индексов, 1" 2" в обозначении аппаратов на индексы "3" 4" соответственно выполнить в таблицах соединений и подключений щита 3 в маркировках цепей и обозначении аппаратуры
5. Приборы поз 1-5; 2-5 закрепить на каркасе щита по черт. ТМЗ-141-83.

Привязан			

Инд. № 9702/4 Инв. №
 ТП 904-1-77.87 А01.02.01
 лист 5
 формат А3

Вид на внутренние плоскости (развернуто)
 Левая стенка Передняя стенка Правая стенка



Привязан			

75
 Инв. № 9702/4 Инв. №
 ТП 904-1-77.87 А01.02.01
 лист 6
 формат А3

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87

Таблица 1 Надпись на табл. и в рамках			Продолжение табл.		
№ Надписи	Наименование	Кол.	№ Надписи	Наименование	Кол.
Табле ТС6					
1	Нормальная работа	2	11	Ввод питания ~220В; 50 Гц	1
2	Авария	2	12	~220В; 50 Гц	2
3	Предавария	2		t° масла в баке	2
4	Машина раз-зружена	2	13	~220В; 50 Гц	
	Рамка 66x26			Схема упр. вентилями	2
5	Компрессор N 1	1			
6	Компрессор N 2	1			
7	Температура масла	2			
8	Останов компрессора	2			
9	Задвижка на хол. воде	2			
10	Вентили масло-охладителя	2			

Приказан

Инв. № 9702/4
 ТП 904-1-77.87 АОУ.02.01
 лист 7
 формат А4

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87

Таблица 2 Соединения проводов				
Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
	Технические требования			
Таблица соединений выполнена на основании схем... АТХ лист 8,9,10, 15,16,17,18,29				
1-819	1-SF1:2	1-АЧ:5		
1-819	1-АЧ:5	2-АЧ:5		ПВ1-10

Приказан

Инв. № 9702/4
 ТП 904-1-77.87 АОУ.02.02

Компрессорная станция 5КЦ-100А0
 Задание заводу изготовителя щитов
 Центральная щит компрессорной, щит 2/3/
 Таблица соединений

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
1-821	1-АЧ:3	п.1-5-Ш13:Б		
1-823	1-АЧ:1	п.1-5-Ш8:3А		
1-823	п.1-5-Ш8:3А	п.1-5-Ш8:1Б		п
1-823	п.1-5-Ш8:1Б	1-SA2:2		
1-823	1-SA2:2	ХТ2:8		
2-821	2-АЧ:3	п.2-5-Ш13:Б		
2-823	2-АЧ:1	п.2-5-Ш8:3А		
2-823	п.2-5-Ш2:3А	п.2-5-Ш8:1Б		п
2-823	п.2-5-Ш8:1Б	2-SA2:2	ПВ1-10	
2-823	2-SA2:2	ХТ7:8		
1-151	1-К1:А	п.1-5-Ш8:2Б		
1-153	1-К2:А	п.1-5-Ш8:1А		
1-155	1-К2:21	1-К2:13		п
1-155	1-К2:13	1-К2:43		п
1-155	1-К2:43	1-К1:13		
1-155	1-К1:13	1-SA2:1		
1-169	1-К4:43	ХТ2:7		
1-171	1-К5:А	ХТ2:9		
1-181	1-SB7:23	ХТ5:7		
1-183	1-SB7:24	ХТ5:8		

Приказан

Инв. № 9702/4
 ТП 904-1-77.87 АОУ.02.02
 лист 2

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
1-159	ХТ2:10	1-К2:22		
1-161	ХТ3:1	1-К2:14		
1-163	ХТ3:2	1-К2:44		
1-165	ХТ3:3	1-К1:14		
1-167	1-К4:А	1-К4:44		п
1-167	1-К4:44	ХТ2:6		
2-151	2-К1:А	п.2-5-Ш8:2Б		
2-153	2-К2:А	п.2-5-Ш8:1А		
2-155	2-К2:21	2-К2:13		п
2-155	2-К2:13	2-К2:43	ПВ1-10	п
2-155	2-К2:43	2-К1:13		
2-155	2-К1:13	2-SA2:1		
2-159	ХТ7:10	2-К2:22		
2-161	ХТ8:1	2-К2:14		
2-163	ХТ8:2	2-К2:44		
2-165	ХТ8:3	2-К1:14		
2-167	2-К4:А	2-К4:44		п
2-167	2-К4:44	ХТ7:6		
2-169	2-К4:43	ХТ7:7		
2-171	2-К5:А	ХТ7:9		
2-181	2-SB7:23	ХТ5:9		
2-183	2-SB7:24	ХТ5:10		

Приказан

Инв. № 9702/4
 ТП 904-1-77.87 АОУ.02.02
 лист 3

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провoда	Примечание
805	ХТ4:1	1-К3:13		
805	1-К3:13	2-К3:13		
519	ХТ4:6	2-НЛА2:4		
519	2-НЛА2:1	2-НЛА1:4		
519	2-НЛА1:4	1-НЛА2:4		
519	1-НЛА2:4	1-НЛА1:4		
519	1-НЛА1:4	2-НЛА4:4		
519	2-НЛА4:4	2-НЛА3:1		
519	2-НЛА3:4	1-НЛА4:4	ПВ1-10	
519	1-НЛА4:4	1-НЛА3:4		
521	ХТ4:8	2-НЛА2:1		
521	2-НЛА2:1	2-НЛА1:1		
521	2-НЛА1:1	1-НЛА2:1		
521	1-НЛА2:1	1-НЛА1:1		
521	1-НЛА1:1	2-НЛА4:1		
521	2-НЛА4:1	2-НЛА3:1		
521	2-НЛА3:1	1-НЛА4:1		
521	1-НЛА4:1	1-НЛА3:1		

Привязан			

Ивб. № 9702/4 Ивб. №
 ТП904-1-77.87 А00.02.02 Лист 4
 формат А4

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провoда	Примечание
1-523	ХТ3:4	1-НЛА1:2		
1-523	1-НЛА1:2	1-НЛА1:3		п
1-525	ХТ3:5	1-НЛА2:2		
1-525	1-НЛА2:2	1-НЛА2:3		п
1-527	ХТ3:6	1-НЛА3:2		
1-527	1-НЛА3:2	1-НЛА3:3		п
1-529	ХТ3:7	1-К3:А		
1-531	1-К3:14	1-НЛА4:2		
1-531	1-НЛА4:2	1-НЛА4:3	ПВ1-10	п
2-523	ХТ8:4	2-НЛА1:2		
2-523	2-НЛА1:2	2-НЛА1:3		п
2-525	ХТ8:5	2-НЛА2:2		
2-525	2-НЛА2:2	2-НЛА2:3		п
2-527	ХТ8:6	2-НЛА3:2		
2-527	2-НЛА3:2	2-НЛА3:3		п
2-529	ХТ8:7	2-К3:А		
2-531	2-К3:14	2-НЛА4:2		
2-531	2-НЛА4:2	2-НЛА4:3		п

Привязан			

Ивб. № 9702/4 Ивб. №
 ТП904-1-77.87 А00.02.02 Лист 5
 формат А4

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провoда	Примечание
1-62	ХТ3:8	1-СВ7:13		
1-63	ХТ3:9	1-СВ7:14		
2-62	ХТ8:8	2-СВ7:13		
2-63	ХТ8:9	2-СВ7:14		
1-1-5	ХТ1:2	1-1СА1:2		
1-1-7	ХТ1:8	1-1Р1:1		
1-1-7	1-1Р1:1	1-1СА1:3		
1-1-9	ХТ1:4	1-1СА1:4А	ПВ1-10	
1-1-11	1-К5:43	1-1СА1:2А		
1-1-13	1-К5:44	ХТ1:6		
1-1-17	ХТ1:9	1-1СА1:6		
1-1-19	1-К5:22	ХТ1:10		
1-1-23	ХТ2:3	1-1Р2:1		
1-1-23	1-1Р2:1	1-1СА1:7		
1-1-25	ХТ2:4	1-1СА1:8А		
1-1-29	1-1Р2:2	1-1НЛ2:1		
1-1-31	1-1Р1:2	1-1НЛ1:1		
1-1-33	1-К5:21	1-1СА1:6А		
2-1-5	ХТ6:2	2-1СА1:2		
2-1-7	ХТ6:8	2-1Р1:1		

Привязан			

Ивб. № 9702/4 Ивб. №
 ТП904-1-77.87 А00.02.02 Лист 6
 формат А4

Альбом 4

Типовой проект 904-1-

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провoда	Примечание
2-1-7	2-1Р1:1	2-1СА1:3		
2-1-9	ХТ1:4	2-1СА1:4		
2-1-11	2-К5:43	2-1СА1:2А		
2-1-13	2-К5:44	ХТ6:7		
2-1-17	ХТ6:9	2-1СА1:6		
2-1-19	2-К5:22	ХТ6:10		
2-1-23	ХТ7:3	2-1Р2:1		
2-1-23	2-1Р2:1	2-1СА1:7		
2-1-25	ХТ7:4	2-1СА1:8А		
2-1-29	2-1Р2:2	2-1НЛ2:1	ПВ1-10	
2-1-31	2-1Р1:2	2-1НЛ1:1		
2-1-33	2-К5:21	2-1СА1:6А		
N	ХТ5:1	1-К1:В		
N	1-К1:В	1-К2:В		
N	1-К2:В	1-К3:В		
N	1-К3:В	1-К4:В		
N	1-К4:В	1-К5:В		
N	1-К5:В	2-К1:В		
N	2-К1:В	2-К2:В		
N	2-К2:В	2-К3:В		
N	2-К3:В	2-К4:В		
N	2-К4:В	2-К5:В		
N	2-К5:В	2-1НЛ2:2		

Привязан			

77
 Ивб. № 9702/4 Ивб. №
 ТП904-1-77.87 А00.02.02 Лист 7
 формат А4

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
N	2-1HL2:2	2-1HL1:2		
N	2-1HL1:2	1-1HL2:2		
N	1-1HL2:2	1-1HL1:2		
N	XT5:3	п.1-5-Ш13:А		
N	XT5:4	п.2-5-Ш13:А		
1-309	XT9:1	п.1-5-Ш12:2А		
1-310	XT9:2	п.1-5-Ш12:3Б		"Изме-
1-311	XT9:3	п.1-5-Ш12:2Б		ритель-
2-309	XT9:5	п.2-5-Ш12:2А	ПВ1110	ные
2-310	XT9:6	п.2-5-Ш12:3Б		цепи"
2-311	XT9:7	п.2-5-Ш12:2Б		
Земля	1-А4: ±	Рейка для установки аппаратов: ±		

Привязан

Ив.№ 9702/4
 ТП 904-1-77.87 АОЦ.02.02 Лист 8
 формат А4

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
Земля	2-А4: ±	Рейка для установки аппаратов: ±		
Земля	п.1-5: ±	Рейка для установки аппаратов: ±		
Земля	п.2-5: ±	Рейка для установки аппаратов: ±	ПВ1110	
Земля	Рейка для установки аппаратов: ±	Стойка: ±		

Типовой проект 904-1-77.87

Привязан

Ив.№ 9702/4
 ТП 904-1-77.87 АОЦ.02.02 Лист 9
 формат А4

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87

Проводник	Вывод	Вид кон. точки	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон. точки	Вывод	Проводник
Технические требования					Требования				
Таблица подключения основанию схем. АТХ и таблицы соединений					выполнены на листы 8, 9, 10, 15, 16, 17, 18, 29 ... АОЦ 02.02				
Левая стенка									
1-КУ					2-КУ				
1-169	43	3	44п	1-167*	2-169	43	3	44п	2-167*
1-167	А	К	В	Н*	2-167	А	К	В	Н*
1-К5					2-К5				
1-1-33	21	Р	22	1-1-19	2-1-33	21	Р	22	2-1-19
1-1-11	43	3	44	1-1-13	2-1-11	43	3	44	2-1-13
1-171	А	К	В	Н	2-171	А	К	В	Н*
1-К1					1-К2				
1-155*	13	3	14	1-165	1-155*	13п	3	14	1-161
1-151	А	К	В	Н*	1-155*	21п	Р	22	1-159
					1-155 43п 3 44 1-163				
					1-153 А К В Н*				

Привязан

Ив.№ 9702/4
 ТП 904-1-77.87 АОЦ.02.03

Тип	Котан	Задание заводу изготовителю щитов	Стадия	Лист	Всего
Наименование	Исполнитель	Центральный щит компрессорной	Р	1	8
И.конт.Зав.проект	И.конт.Исполн.	Таблицы подключения	ГИПРОСТРЕХДОРМАШ		
Рук.пр.Исполн.И.конт.Исполн.	Рук.пр.Исполн.И.конт.Исполн.		г.Ростов-на-Дону		

Альбом 4

Типовой проект 904-1-77.87

Проводник	Вывод	Вид кон. точки	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид кон. точки	Вывод	Проводник
1-К3					1-СФ1				
805*	13	3	14	1-531	801	1	2	1-819	
1-529	А	К	В	Н*	1-А4				
2-К1					2-АУ				
2-155*	13	3	14	2-165	1-823	1	5	1-819*	
2-151	А	К	В	Н*	1-821	3	±	Земля	
2-К2					2-АУ				
2-155*	13п	3	14	2-161	2-823	1	5	1-819	
2-155*	21п	Р	22	2-159	2-821	3	±	Земля	
2-155	43п	3	44	2-163	1-ТР1				
2-153	А	К	В	Н*	1-1-7* 1 2 1-1-31				
2-К3					1-1-23* 1 2 1-1-29				
805	13	3	14	2-531	1-1-23* 1 2 1-1-29				
2-529	А	К	В	Н*	1-1-23* 1 2 1-1-29				

Типовой проект 904-1-77.87

Привязан

Ив.№ 9702/4
 ТП 904-1-77.87 АОЦ.02.03 Лист 2
 формат А4

Альбом

Типовой проект 904-1-77.87

Проводник	Выход	Вид кон. точки	Выход	Проводник
		2-1R1		
2-1-7*	1		2	2-1-31
		2-1R2		
2-1-23*	1		2	2-1-29
		XT1		
1-1-5	2		4	1-1-9
1-1-13	6	п	7	
1-1-7	8		9	1-1-17
1-1-19	10			
		XT2		
1-1-23	3		4	1-1-25
1-167	6		7	1-169
1-823	8		9	1-171
1-159	10			
		XT3		
1-161	1		2	1-163
1-165	3		4	1-523
1-525	5		6	1-527
1-529	7		8	1-62
1-63	9			

Проводник	Выход	Вид кон. точки	Выход	Проводник
		XT4		
805	1	п	2	
		2	п	3
		3	п	4
519	6	п	7	
521	8	п	9	
		XT5		
N	1	п	2	
		2	п	3
		3	п	4
		4	п	5
1-181	7		8	1-183
2-181	9		10	2-183

Привязки

Имб. № 9702/4 Имб. №

ТП904-1-77.87 А00.0203 3 лист

формат А4

Альбом

Типовой проект 904-1-77.87

Проводник	Выход	Вид кон. точки	Выход	Проводник
		Передняя		
		2-НЛА2		
521*	1	п2	2-525*	
2-525	3п		4	519*
		2-НЛА1		
521*	1	п2	2-523*	
2-523	3п		4	519*
		1-НЛА2		
521*	1	п2	1-525*	
1-525	3п		4	519*
		1-НЛА1		
521*	1	п2	1-523*	
1-523	3п		4	519*
		2-НЛА4		
521*	1	п2	2-531*	
2-531	3п		4	519*

Проводник	Выход	Вид кон. точки	Выход	Проводник
		стенка		
		2-НЛА3		
521*	1	п2	2-527*	
2-527	3п		4	519*
		1-НЛА4		
521*	1	п2	1-531*	
1-531	3п		4	519*
		1-НЛА3		
521	1	п2	1-527*	
1-527	3п		4	519

Имб. № 9702/4 Имб. №

ТП904-1-77.87 А00.0203 4 лист

формат А4

Альбом

Типовой проект 904-1-77.87

Проводник	Выход	Вид кон. точки	Выход	Проводник
		п2-5		
		ш8		
2-153	1А	з	п16	2-823*
2-823*	3АП	з	26	2-151
		ш12		
2-309	2А			
2-311	2Б			
2-310	3Б			
		ш13		
N	A	Б	2-821	
		±	земля	

Проводник	Выход	Вид кон. точки	Выход	Проводник
		п1-5		
		ш8		
1-153	1А	з	п16	1-823*
1-823*	3АП	з	26	1-151
		ш12		
1-309	2А			
1-311	2Б			
1-310	3Б			
		ш13		
N	A	Б	1-821	
		±	земля	
		2-821		
2-62	13		14	2-63
2-181	23		24	2-183

Привязки

Имб. № 9702/4 Имб. №

ТП904-1-77.87 А00.0203 5 лист

формат А4

Альбом

Типовой проект 904-1-77.87

Проводник	Выход	Вид кон. точки	Выход	Проводник
		1-827		
1-62	13		14	1-63
1-181	23		24	1-183
		2-НЛА2		
2-1-29	1		2	N*
		2-НЛА1		
2-1-31	1		2	N*
		1-1 НЛ2		
1-1-29	1		2	N*
		1-1 НЛ1		
1-1-31	1		2	N

Проводник	Выход	Вид кон. точки	Выход	Проводник
		2-1-821		
2-1-5	2	2А		2-1-11
2-1-7	3	4А		2-1-9
2-1-17	6	6А		2-1-33
2-1-23	7	8А		2-1-25
		1-1-821		
1-1-5	2	2А		1-1-11
1-1-7	3	4А		1-1-9
1-1-17	6	6А		1-1-33
1-1-23	7	8А		1-1-25

Имб. № 9702/4 Имб. №

ТП904-1-77.87 А00.0203 6 лист

формат А4

79

Копировал Генюх Калечу сверху: боровская формат А4

Альбом У

Типовой проект 904-1-77.87

Уч. № 9702/4

Проводник	Выход	Вид кон. точки	Выход	Проводник	Проводник	Выход	Вид кон. точки	Выход	Проводник
		2-СА2					ХТ9		
2-155	1		2	2-823					
		1-СА2							
1-155	1		2	1-823					
		ХТ6							
2-1-5	2								
2-1-9	4								
	6	П	7	2-1-13					
2-1-17	9		8	2-1-7					
2-1-19	10								
		ХТ7							
	1	П	2						
2-1-23	3		4	2-1-25					
2-167	6		8	2-823					
2-171	9		10	2-159					
			7	2-169					
		ХТ8							
2-161	1		2	2-163					
2-165	3		4	2-523					
2-523	5		6	2-527					
2-529	7		8	2-62					
2-63	9								

Привязан

Уч. № 9702/4
ТН904-1-77.87 А04.02.03 Лист 7

формат А4

Альбом У

Типовой проект 904-1-77.87

Уч. № 9702/4

12
1-А4; 2-А4

1	Выход 1
2	
3	Выход 2
4	
5	Сеть
6	

20
1-К3; 2-К3

19
1-К1; 1-К2; 2-К1; 2-К2;
1-К4; 1-К5; 2-К4; 2-К5

17; 18
1-НЛА1... 1-НЛА4
2-НЛА1... 2-НЛА4

21
1-1R1; 2-1R1; 1-1R2; 2-1R2

10
1-1SA1; 2-1SA1

11
1-5F1; 2-5F1

15; 16
1-1НЛ1; 2-1НЛ1
1-1НЛ2; 2-1НЛ2

8
1-5B7; 2-5B7

Уч. № 9702/4
ТН904-1-77.87 А04.02.03 Лист 8

Калирова Вал Геняк Кальку сверил Боговская формат А4