ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-1-78.87

КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ
АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩАЯ
5КЦ-100 АО

МОЩНОСТЬЮ 500 КУБ.М В МИНУТУ ОСУШЕННОГО ВОЗДУХА

АЛЬБОМ 4

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ 1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

АЛЬБОМ 2 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА

АЛЬБОМ 3 СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ, СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ 4 АВТОМАТИЗАЦИЯ И КИП

АЛЬБОМ 5 СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

АЛЬБОМ 6 СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ

АЛЬБОМ 7 СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

АЛЬБОМ 8 СМЕТЫ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

АЛЬБОМ 9 СМЕТЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

АЛЬБОМ 10 ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ

РАЗРАБОТАН ГОСУДАРСТВЕННЫМИ ПРОЕКТНЫМИ ИНСТИТУТАМИ:

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ – АЛЬБОМЫ 1, 2, 3, 4, 7, 8, 10 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Б.Д. ТЮТЮННИКОВ

РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ – АЛЬБОМЫ 1, 5, 6, 7, 9, 10 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА В.Д. КОГАН

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

КФЦИТП инв № 9701/4

© КФ ЦИТП Госстроя СССР 1988г.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г. Киев-57 ул. Эжена Потье № 12
7/15
Заказ № 6460 Инв. № 9701/4 Тираж 130
Сдано в печать 26 7 198 8 Цена 6-69

	Наименование	Номер листа	Стр.
1	Содержание альбома	1,2	1,2
2	Общие данные	1,2	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 проводок	19,20	21,22
17	Компрессорная станция. Компрессор №1 Схема соединений внешних проводок	21,22	23,24
18	Компрессорная станция. Схема соединений внешних проводок	23,24	25,26
19	Компрессорная станция. Установка осушки №1. Схема соединений внешних проводок	25,26	27,28
20	Схема соединений внешних проводок. Перемычки между щитами.	27	29
21	Компрессорная станция. Схема подключения внешних проводок	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 проводок	32,33	34,35
25	Компрессор №1. План расположения средств автоматизации и проводок	34,35	36,37
26	Установка осушки №1. План расположения средств автоматизации и проводок	36	38
27	Журнал кабельных проводок	37...40	39...42
28	Журнал импульсных проводок	41	43
29	Стенд №1	—	44
30	Стенд №2	—	45
31	Стенд №5	—	46
	Компрессорная станция. Сантехнические установки		
32	Общие данные	1	47
33	Отопительный агрегат А1 по оси „8" Схема автоматизации	2	48
34	Отопительный агрегат А1 в осях „2-Б" Схема автоматизации	3	49
35	Отопительный агрегат А1 по оси „8" 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 „8" Схема соединений внешних проводок	7,8	53,54
39	Отопительный агрегат А1 в осях „2-Б" Схема соединений внешних проводок	9	55
40	Вытяжная установка В2. Схема соединений внешних проводок	10	56
41	План расположения средств автоматизации и проводок	11	57
42	Журнал кабельных проводок	12	58
43	Стенд №3. Стенд №4	—	59
	Задание заводу-изготовителю щитов		
44	Перечень технической документации	1	60
45	Компрессорная станция 5КЦ-100А0 Спецификация щитов	1...6	61...63
46	Центральный щит компрессорной Общий вид	1,2	64

Типовой проект 904-1-78.87 Альбом 4

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № 9701/4 1

ТП 904-1-78.87

Компрессорная станция 5КЦ-100А0

ГИП	Коган		Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Христофоров		Р	1	2
Гл. спец.	Скачков				
Н. контр.	Золотарева				
Рук. гр.	Любимова				
Ст. инж.	Менькова				

Содержание альбома

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Копировал Генюк Кальку сверил Менькова формат А2

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87

Наименование	Номер листа	Стр.
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...73
50 Центральный щит компрессорной.		
Щит 2(3). Общий вид	1...7	74...76
51 Центральный щит компрессорной.		
Щит 2(3). Таблица соединений	1...9	76...78
52 Центральный щит компрессорной		
Щит 2(3). Таблица подключения	1...8	78...80
53 Центральный щит компрессорной.		
Щит 4. Общий вид.	1...7	81...83
54 Центральный щит компрессорной.		
Щит 4. Таблица соединений	1...5	83 84
55 Центральный щит компрессорной		
Щит 4. Таблица подключения	1...5	84 85

Наименование	Номер листа	Стр.

Наименование	Номер листа	Стр

Инв. № 9701/4

2

904-1-78.87

Компрессорная станция 5КЦ-100АО

ГИП	Коган		Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Христофоров		Р	2	2
Гл.спец.	Скачков				
Н.контр.	Золотарева				
Рук.гр.	Любимова				
Ст.инж.	Менькова				

Содержание альбома

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Генюк Кальки сверил Менькова

Альбом V

Типовой проект 904-1-78.87

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АТХ

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 осушки №1. Схема автоматизации.	
8	Схема электрическая принципиальная измерения.	
9	Схема электрическая принципиальная управления вентилями	
10	Схема электрическая принципиальная управления задвижкой на охлаждающей воде.	
11	Компрессорная станция. Установка осушки №1, 2. Схема электрическая принципиальная управления.	
12	Компрессорная станция. Установка осушки №1. Схема электрическая принципиальная управления задвижкой на воздухе.	
13	Компрессорная станция Установка осушки №2. Схема электрическая принципиальная управления задвижкой на воздухе	
14	Схема электрическая принципиальная управления компрессором ВУ-0.6/8. вентилем на сбросе воздуха	

Продолжение

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

Продолжение

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

Инв. № 9701/4

3

Чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта В.Д. Коган

Подпись ГИПа привязавшего типовой проект _____ И.О.Фамилия

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ГИП	Коган	
Нач. отд.	Христофоров	
Гл. спец.	Скачков	
Н. контр.	Золотарева	
Рук. гр.	Амбиметова	
Вед. инж.	Бутенко	

904-1-78.87 АТХ

Компрессорная станция 5КЧ-100А0

Компрессорная станция	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	
Общие данные Начало	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		

Копировал Генюк Кальку сверил Бутенко формат А2

Альбом V

Типовой проект 904-1-78.87

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
ТКЧ-3151-70	Отборное устройство для измерения давления. Установка на трубопроводе. Ру до 1кгс/см², t до 60°С	
ТКЧ-3152-70	Отборное устройство для измерения давления. Установка на трубопроводе Ру до 10кгс/см², t до 80°С	
ТМЧ-147-75	Термометр сопротивления, термометр термоэлектрический. Установка на трубопроводе Д 89мм или металлической стенке.	
ТМЧ-172-75	Термометр манометрический. Установка на трубопроводе. Д 89мм. или металлической стенке	
ТМЧ-226-76	Отборное устройство для измерения давления. Установка на трубопроводе.	
ТКЧ-3484-81	Скоба С	
ТМЧ-142-75	Термометр технический ртутный в оправе. Установка на трубопроводе. Д 76мм или металлической стенке.	
ТМЧ-313-83	Тягонапоромер дифференциальный жидкостный ТДЖ. Установка на стене	

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Прилагаемые документы	
904-1-78.87-АТХ.01.000	Стенд №1	
904-1-78.87-АТХ.02.000	Стенд №2	
904-1-78.87-АТХ.03.000	Стенд №5	
904-1-78.87-АОУ	Задание заводу-изготовителю щитов	
904-1-78.87 АТХ.00.С01	Спецификация оборудования	Альбом 7
904-1-78.87 АТХ.00.С02	Спецификация щитов	Альбом 7
904-1-78.87 АТХ.00.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 10
904-1-78.87 АТХ.00.ОЛ.	Опросный лист №1	Альбом 7
904-1-78.87 АТХ.00.АПЗ	Пояснительная записка	Альбом 1

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примеч.
8	Спецификация к схеме электрической принципиальной измерения	
9,10	Спецификация к схеме электрической	
11,12 13,14	принципиальной управления	
15	Спецификация к схеме электрической принципиальной сигнализации	
17	Спецификация к схеме электрической принципиальной питания.	
19,21	Спецификация к схеме соединений	
23,25	внешних проводок	
32	Спецификация к плану расположения средств автоматизации и проводок	

Условные обозначения

- А1.1 — Трубопровод сжатого воздуха от компрессоров 32ВЦ-100/9 к установкам осушки.
- А1.2 — Трубопровод сжатого воздуха осушенного к потребителю.
- А1.3 — Трубопровод очищенного сжатого воздуха к системе автоматики компрессора 32ВЦ-100/9.
- А2 — Трубопровод всасываемого воздуха
- А3 — Трубопровод сжатого воздуха пусковой
- В4 — Трубопровод оборотного водоснабжения, подающая сеть.
- В5 — Трубопровод оборотного водоснабжения, обратная сеть.
- Т5 — Трубопровод горячей воды, подающая сеть
- Т6 — Трубопровод горячей воды, обратная сеть
- А4.4 — Трубопровод продувки газоохладителя
- Е7 — Трубопровод хладона газообразный
- М15 — Трубопровод хладона жидкого.
- А1.4 — Трубопровод сжатого воздуха к установкам 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 промвентиляции и теплоснабжения Гипростройдормаша.

Инв. № 9701/4 4

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ГИП	Коган		
Нач.отд.	Христофоров		
Гл.спец.	Скачков		
Н.контр.	Золотарева		
Рук.гр.	Любимова		
Техник	Шрамко		

904-1-78.87 -АТХ

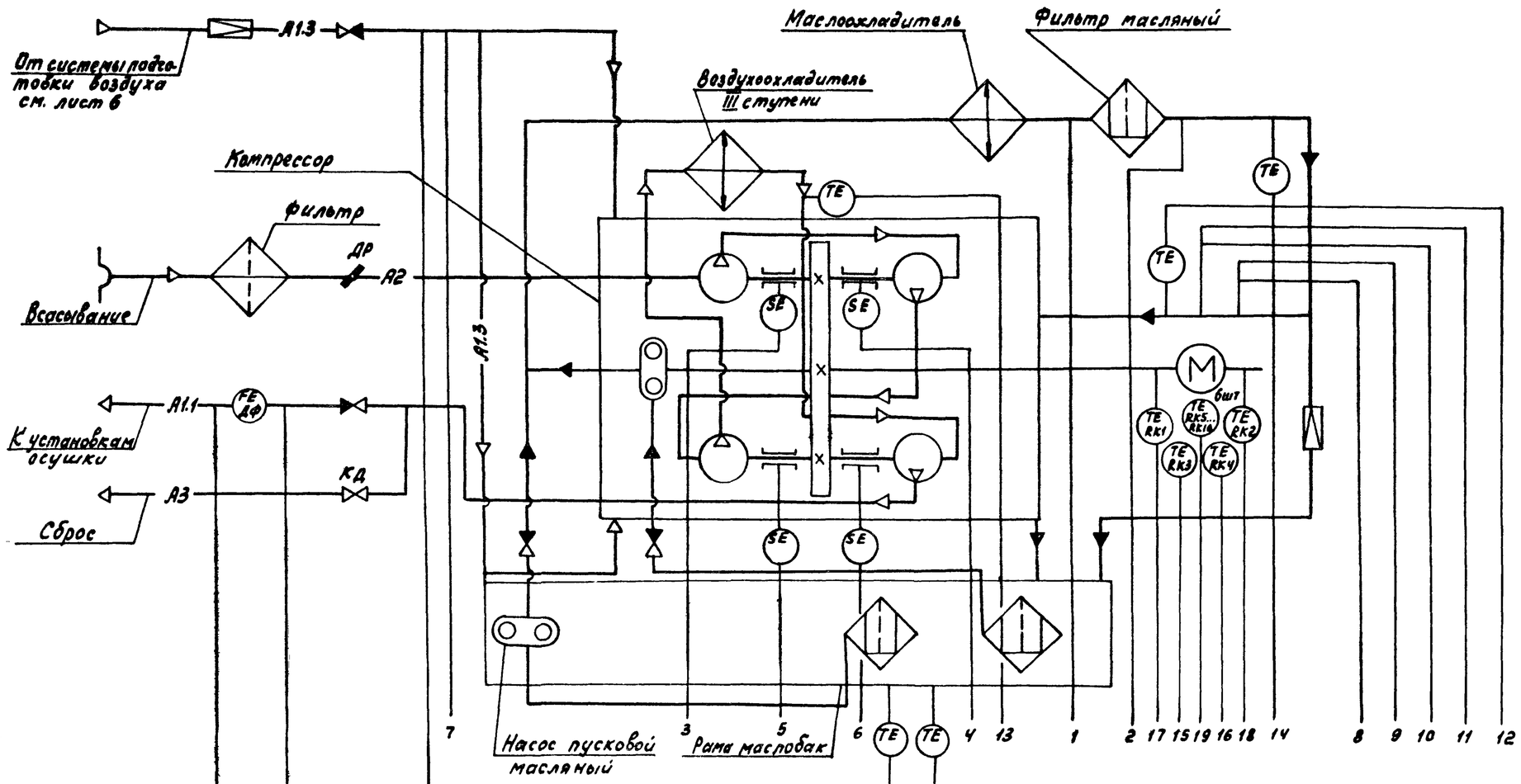
Компрессорная станция 5КЦ-100А0

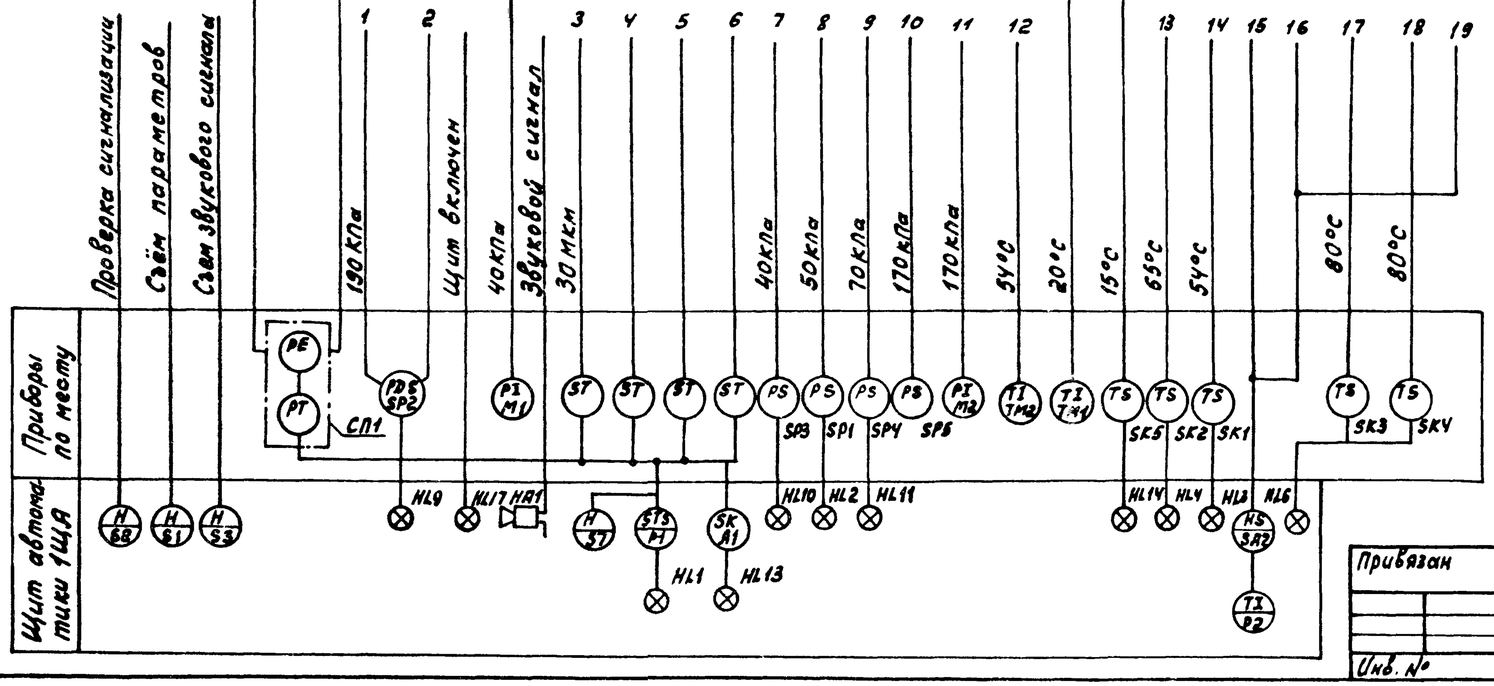
Компрессорная станция	Стадия	Лист	Листов
	Р	2	
Общие данные Окончание.	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		

Копировал Генюк Кальку сверил Шрамко Формат А2

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87





1. Схема выполнена на основании технического описания и инструкции по эксплуатации 0.002.769 ТО и чертежа 2.700.095.С2 Казанского компрессорного завода.

2. Схема выполнена для компрессорного агрегата №1, для компрессорных агрегатов №№ 2,3,4,5 схема аналогична

Инв. № 9701/4

5

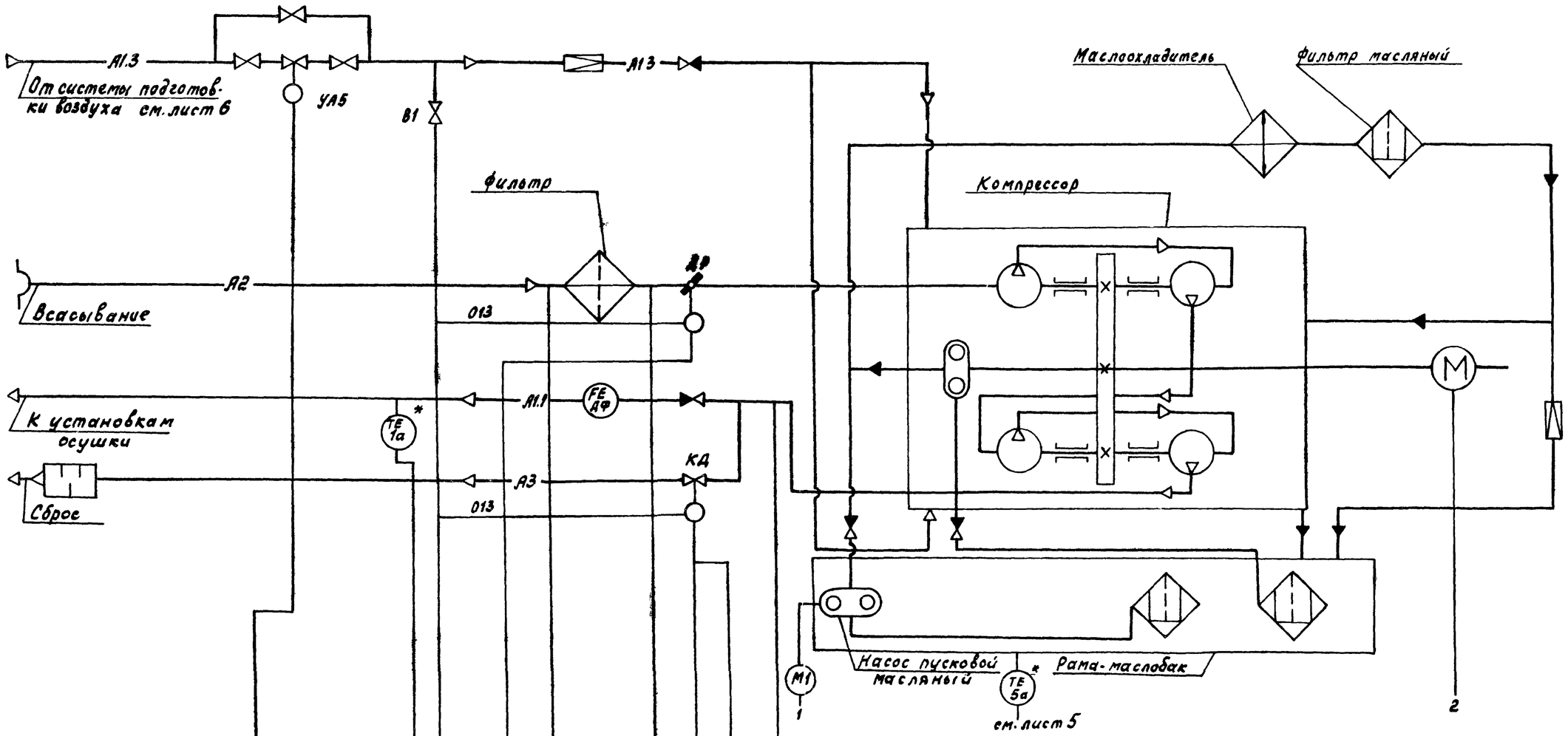
ТП 904-1-78.87 -АТХ					
Компрессорная станция 5КЦ-100 А0					
Компрессор №1			Стадия	Лист	Листов
			Р	3	
Схема автоматизации (Начало)			ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		
Гип	Коган				
Нач.отд.	Христофоров				
Гл.спец	Скачков				
Н.контр.	Золотарева				
Рук.гр.	Любимова				
Ст.инж.	Менькова				

Привязан

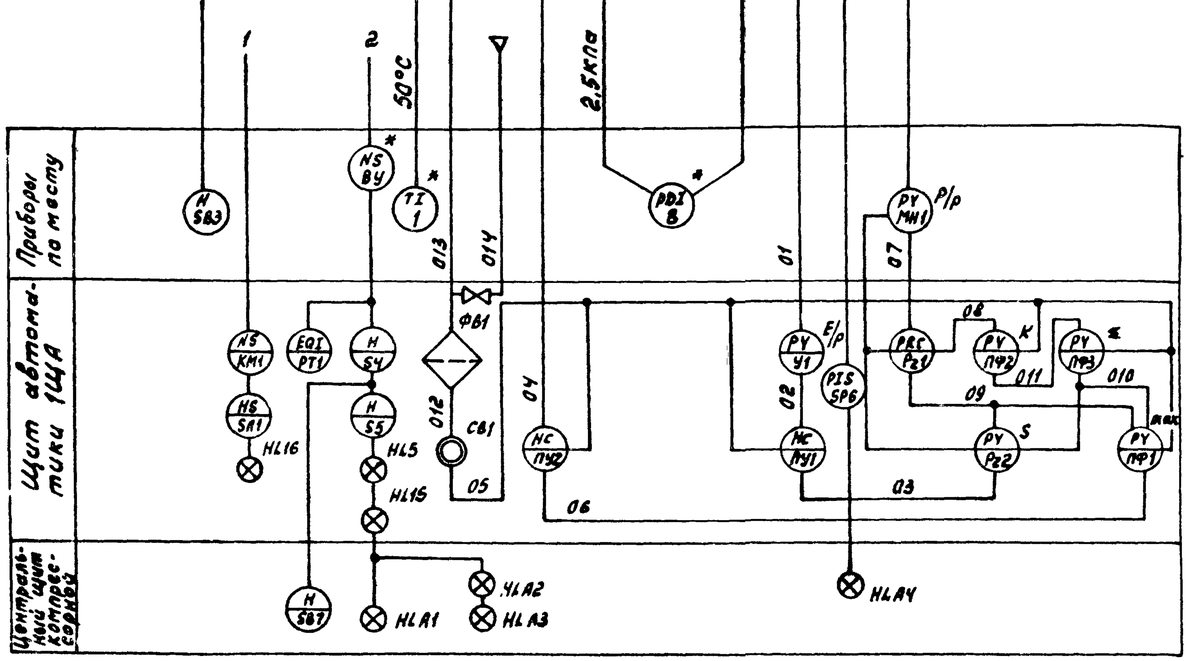
Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Генюк Кальку сверил Менькова формат А2



1. Схема выполнена на основании технического описания и инструкции по эксплуатации 0.002.769ТО и чертежей 2.700.095.С2 и 9-010-84 Казанского компрессорного завода.
2. Схема выполнена для компрессорного агрегата №1, для компрессорных агрегатов №№ 2,3,4,5 схема аналогична.
3.



Инв. № 9701/4

ТП 904-1-78.87 АТХ					
Компрессорная станция 5КЦ-100АО					
Компрессор №1			Стадия	Лист	Листов
			Р	4	
Схема автоматизации (окончание)			ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		
ГИП	Коган				
Нач. отд.	Христофоров				
Гл. спец.	Скачков				
Н. контр.	Золотарева				
Рук. гр.	Любимова				
Ст. инж.	Менькова				

Привязан

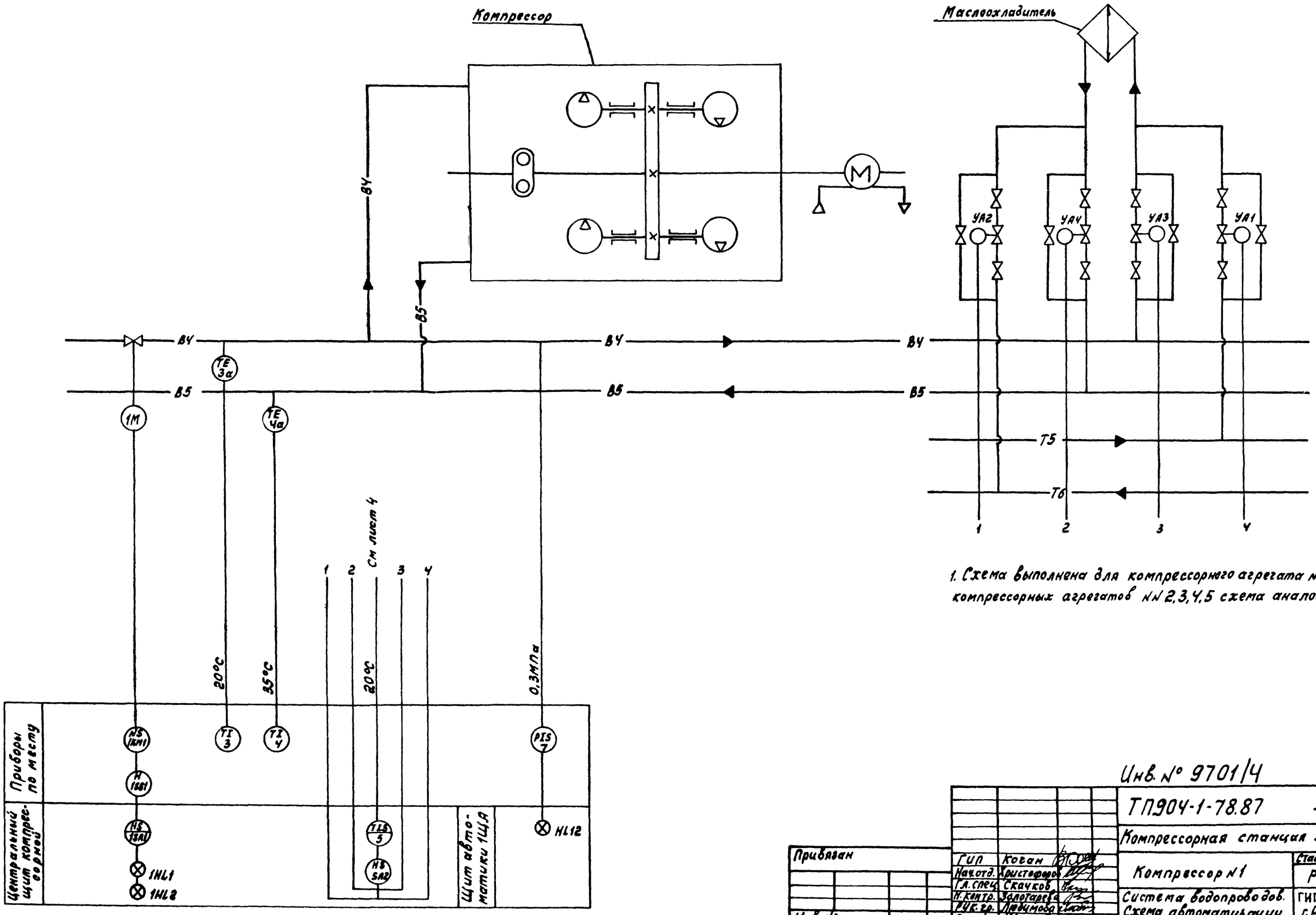
Инв. №

Копировал Генюк Кальку сверил Менькова формат А2

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



1. Схема выполнена для компрессорного агрегата N1, для компрессорных агрегатов NN 2,3,4,5 схема аналогична

Инв. № 9701/4

7

ТП904-1-78.87 -АТХ			
Компрессорная станция 5КЦ-100АО			
Компрессор N1	Стадия	Лист	Листов
	Р	5	
Система водопроводов. Схема автоматизации	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		

Гип	Коган	
Нач.отд.	Христофоров	
Гл.спец.	Скачков	
Н.контр.	Золотарева	
Рук.гр.	Людимова	
Ст.инж.	Менькова	

Привязан

Инв. №

Копировал Генюк Кальки сверил Менькова

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87

Потребителю

А1.2

Воздухосборник V=0,5 м3

FE 16а

TE 2а

А1.2

Устройство очистки П-ППВМ-16

от установок осушки ОВМ-15

А1.4

N1

N2

N3

А1.3

к компрессорным агрегатам 32ВЦ-100/9 N1, 2, 3, 4, 5 *

Компрессорный агрегат ВУ-0,6/8

II

I

M

10кВ

А32

в приямок

А13

1

0,8 МПа

0,5...0,4 МПа

0,15МПа

0,8 МПа

0,8 МПа

30000 м3/ч

0,8 МПа

0,8 МПа

25...30°С

0,5 МПа

0,5 МПа

0,5 МПа

PI 13 *

PIS 14

XS 10КН

PI 13 * 2 шт

M 1058

PI 10 *

PIS 11

FT 166

PI 15а

PI 9

PI 12 *

PI 12 *

PI 12 *

Приборы по месту

Центральный щит компрессорной

FRS 16

PRS 15

TI 2

HLA7

HLA5

HLA6

1. Позиции приборов и аппаратуры указаны по спецификации АТХ.00.С01.

2. * Поставка комплектно с оборудованием.

Инв. № 9701/4

8

ТП 904-1-78.87 -АТХ

Компрессорная станция 5КЦ-100АС

Компрессорная станция	Стадия	Лист	Листов
	Р	6	
Схема автоматизации	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		

Привязан

Инв. №

Подпись и дата

Взам. инв. №

Инв. № подл.

ГИП Коган

Нач. отд. Христофоров

Гл. спец. Скачков

Н. контр. Лотарева

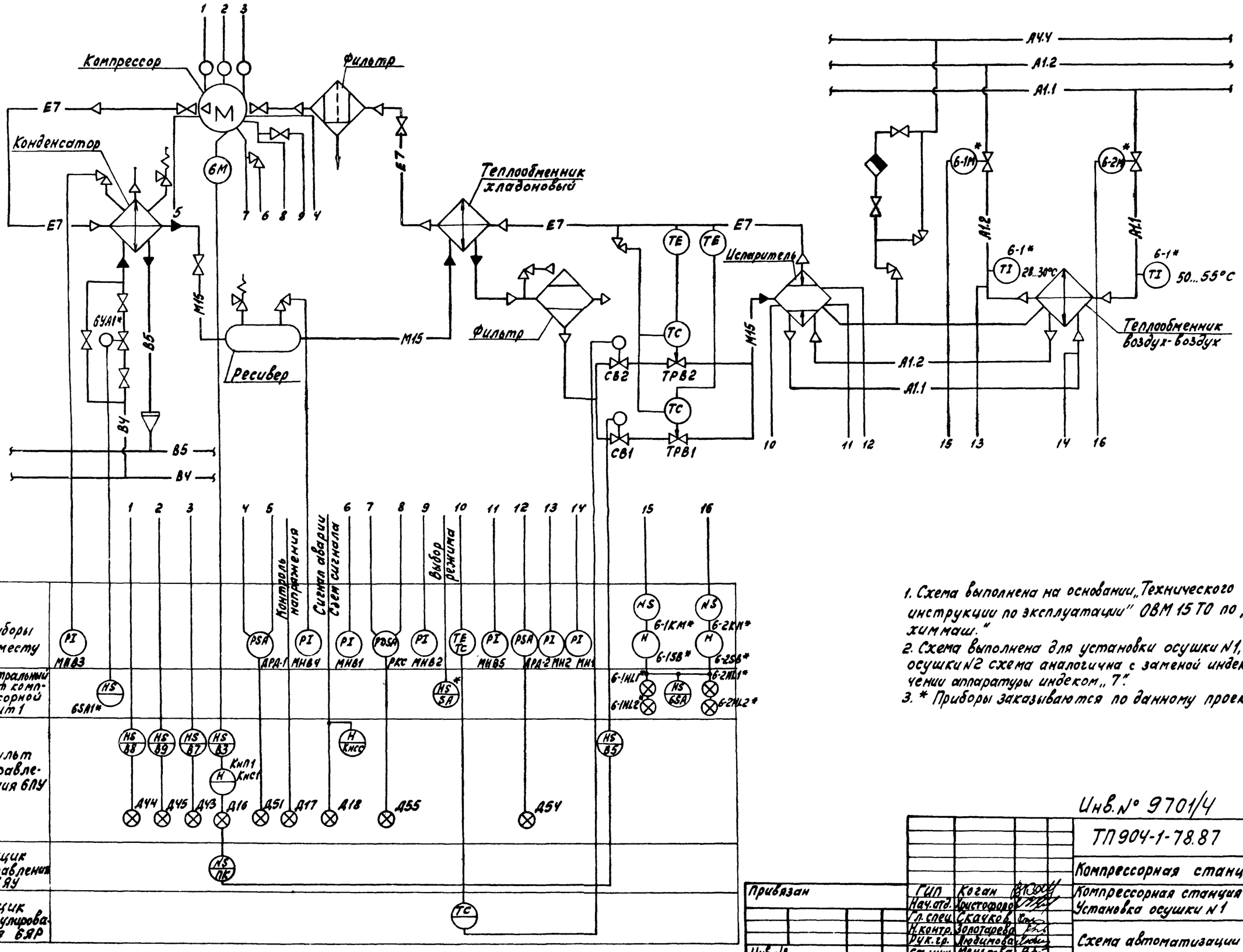
Рук. гр. Мадимова

Вед. инж. Бутенко

Копировал Генюк Кальку сверил Бутенко формат А2

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87



1. Схема выполнена на основании „Технического описания и инструкции по эксплуатации" ОВМ 15 ТО 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.

Инв.№ 9701/4 9

				ТП 904-1-78.87 -АТХ	
				Компрессорная станция 5КЦ-100А0	
Привязан	ГИП	Коган		Компрессорная станция Установка осушки №1	Стадия Р; Лист 7; Листов
	Нач.отд.	Христофоров			
	Гл.спец.	Скачков			
	Н.контр.	Золотарева		Схема автоматизации	ГИПРОСТРЕЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
	Рук.гр.	Любимова			
Инв.№	Ст.инж.	Менькова			

Кальку сверил Менькова Копировал Генюк формат А2

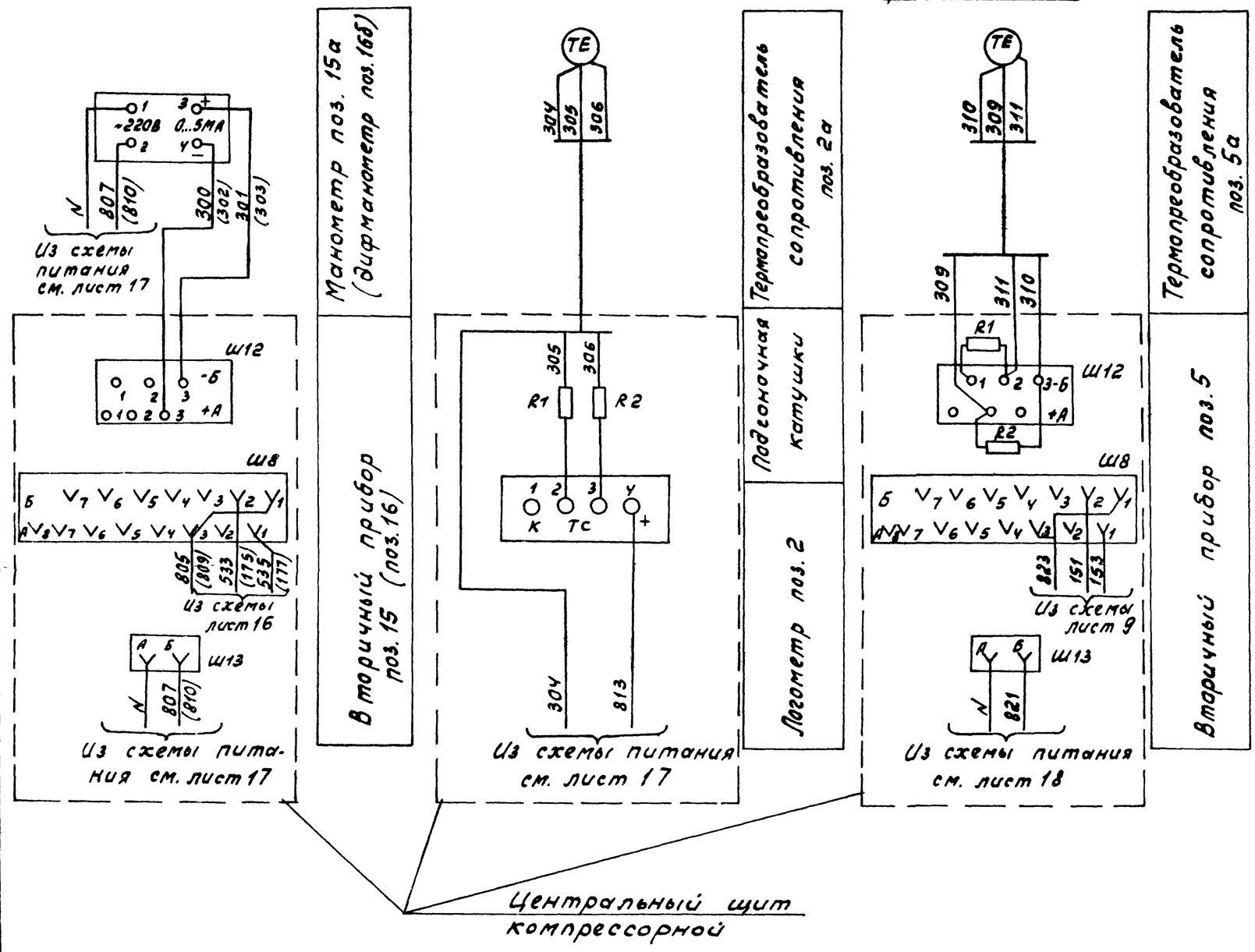
Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87

Схема измерения давления (расхода) воздуха в сборном коллекторе

Схема измерения температуры воздуха в сборном коллекторе

Схема измерения температуры масла в баке компрессора N 1 (2,3,4,5)



Спецификация к схеме электрической принципиальной измерения

Поз. обознач.	Наименование	Кол	Примечание
	Центральный щит компрессорной. Щит 1		
поз. 15	Прибор КСУ-1, мод. 061		
	шкала 0...1МПа. Предел измерения		
	от 0 до 5 МА, входной сигнал 0...5МА	1	
поз. 16	Прибор КСУ-1, мод. 061		
	Шкала 0...32000 м³/ч. Предел из-		
	мерения от 0 до 5МА, входной сиг-		
	нал 0.. 5МА	1	
поз. 2	Логометр Ш 69000, шкала 0 100°С	1	
R1, R2	катушка подгоночная КП1-7,5	2	
	Центральный щит компрессорной. Щит 2(3,4)		
поз. 5	Прибор КПМ-1И мод. 546		
	гр. 100 М, шкала 0...50°С	1	
	По месту		
поз. 2а,	Термопреобразователь		
5а	сопротивления ТСМ 0879	2	
поз. 15а	Манометр электрический		
	малогабаритный МПЭ-МИ		
	Предел измерения от 0 до 10 кгс/см²		
	~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 выполнена для компрессорного агрегата N1, для компрессорных агрегатов N 2,3,4,5 схема аналогична. В таблицах соединений щитов в маркировке цепей управления и аппаратов впереди проставлен индекс по номеру компрессорного агрегата.
2. В схеме измерения давления воздуха в скобках проставлены маркировки цепей и позиции прибора измерения расхода.

Инв. № 9701/4

10

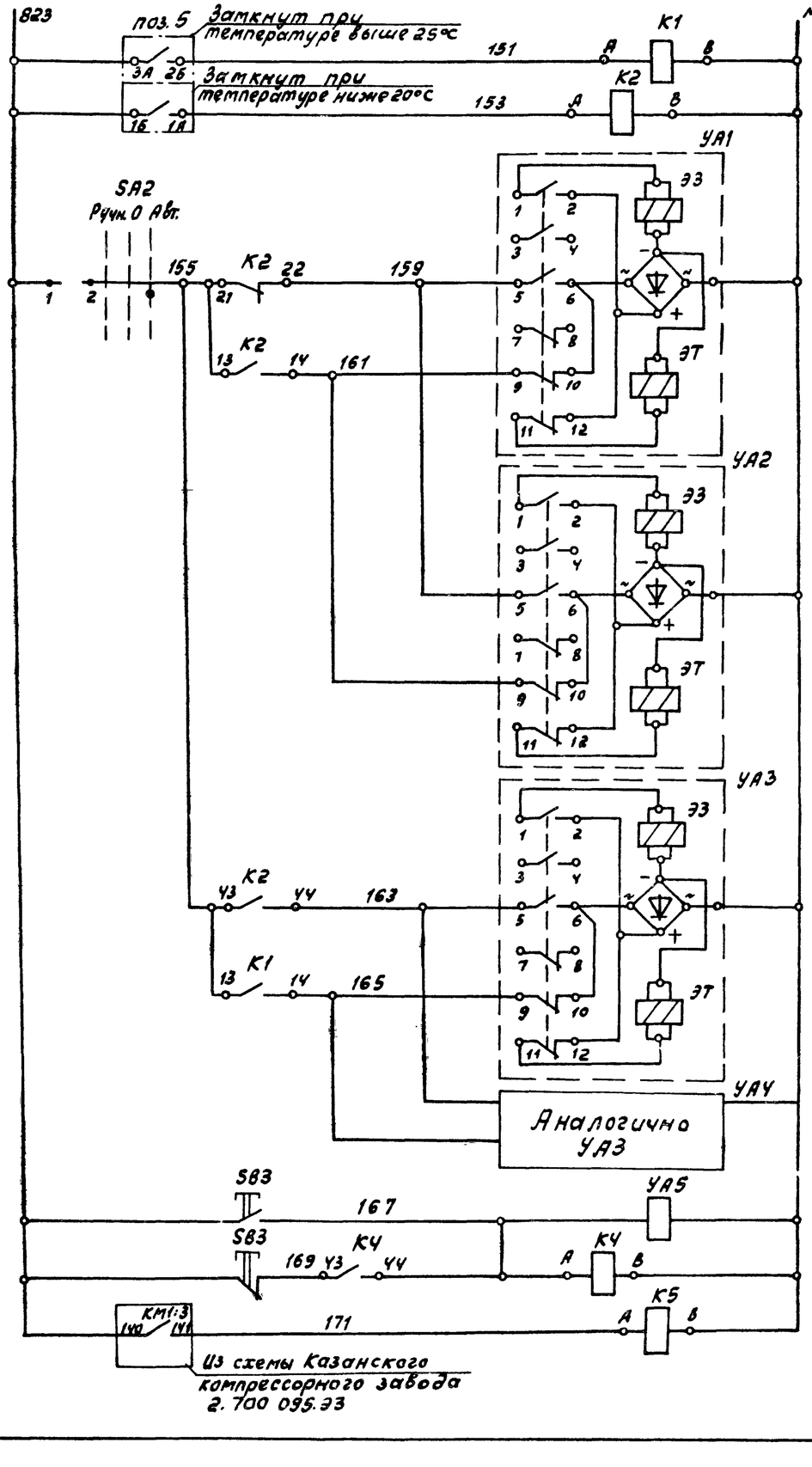
Гип	Коган		ТП904-1-78.87 -АТХ
Нач.отд.	Христофоров		Компрессорная станция 5КЦ-100 АО
Гл.спец.	Скачков		Компрессорная станция
Н.контр.	Золотарева		Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
Рук.гр.	Любимова		Схема электрическая принципиальная измерения.
Вед.инж.	Бутенко		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Генюк Кальку сверил Бутенко формат А2



Питание ~220 В, 50 Гц см. лист 18

Температура воды в баке: Выше нормы; Ниже нормы

Выбор режима управления

Управление вентилями подачи горячей воды: Закрытие вентиля; Открытие вентиля

Управление вентилями слива воды: Закрытие вентиля; Открытие вентиля

Управление вентилями подачи холодной воды: Закрытие вентиля; Открытие вентиля

Управление вентилями слива воды на потепление: Закрытие вентиля; Открытие вентиля

Реле-повторитель работы маслонасоса

Диаграмма замыкания контактов универсального переключателя SA2

УП5311-С23									
№ секции	№ контакта	-45		0		+45	
		Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2						⊠	
II	3	4	⊠						
Режим управл.		Ручн.		Откл.		Авт.			

В схему управления задвижкой лист 10

1-11 43 К5 44 1-13

1-33 21 К5 22 1-19

Спецификация к схеме электрической принципиальной управления вентилями

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Центральный щит компрессорной. Щит 2(3,4)		
К1, К2	Реле электромагнитное		
К5, 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 КПМ-1И		
	мод. 546 гр. 100 м. Шкала		
	0.. 50°С	1	
	По месту		
УА1...	Вентиль электромагнит-		Заказан в технологической части проекта
УА4	ный 15 КЧ 892 п3	4	
УА5	Вентиль с электромагнитом П326237-015	1	
SB3	Пост управления кнопочный ПКЕ-222-2У2	1	
	ТУ16-526.216-71		

1. Схема выполнена для компрессорного агрегата №1, для компрессорных агрегатов №2,3,4,5 схема аналогична.
2. В таблицах соединений щитов в маркировке цепей управления и аппаратов впереди проставлен индекс по номеру компрессорного агрегата например 1-К1, 2-К1 и т.д., 1-151, 2-151 и т.д.

Альбом V

Типовой проект 904-1-78.87

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Инв. № 9701/4

11

ТП 904-1-78.87 -АТХ

Компрессорная станция 5КЦ-100АО

ГИП	Коган			
Нач. отд.	Христофоров			
Гл. спец.	Скачков			
Н. контр.	Золотарева			
Рук. гр.	Любимова			
Вед. инж.	Бутенко			

Компрессорная станция. Компрессор №1 — Стадия: Р; Лист: 9; Листов:

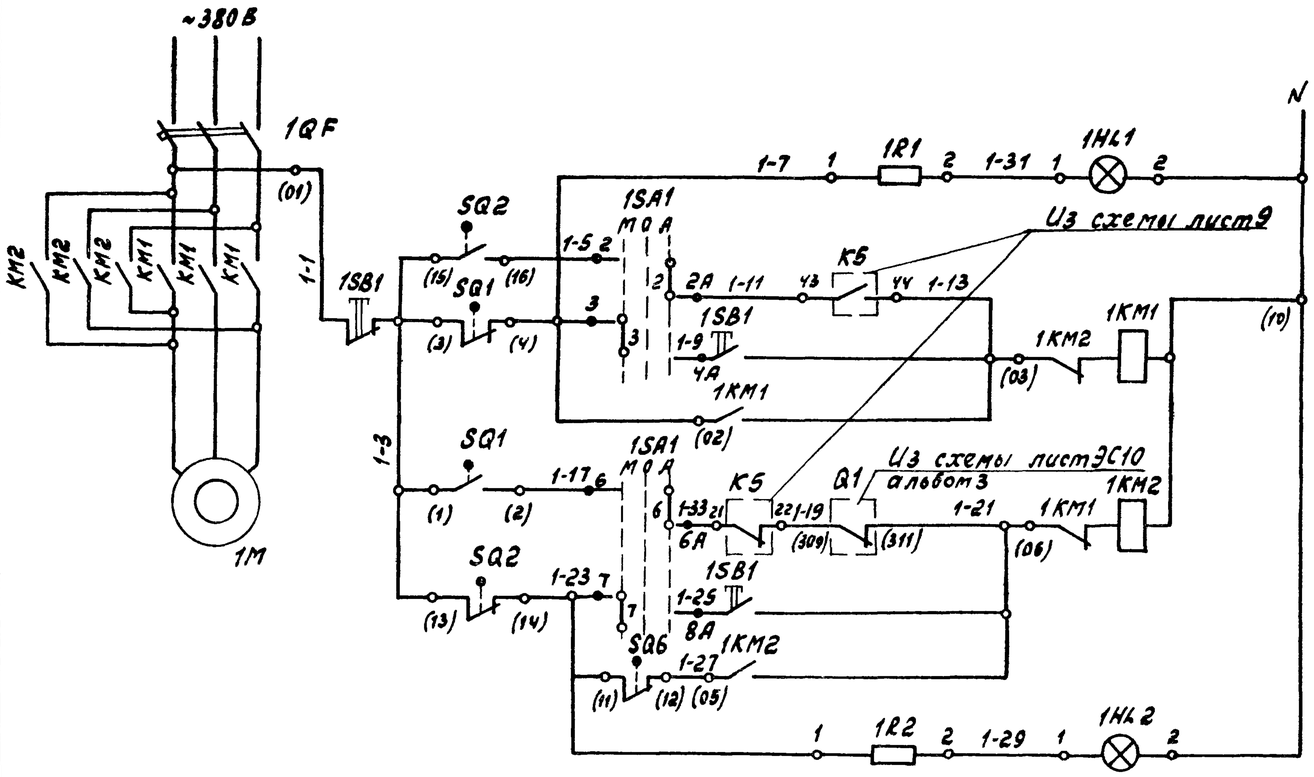
Схема электрическая принципиальная управления вентилями

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Привязан

Инв.№

Копировал Генюк Кальку сверил Бутенко Формат А2



Силовые цепи ~380/220 см. электротехническую часть проекта		
Задвижка закрыта	Открытие задвижки	Цепи управления задвижкой на холодной воде
Автоматическое		
Дистанционное		
Автоматическое	Закрытие задвижки	
Дистанционное		
Задвижка открыта		

Спецификация к схеме электрической принципиальной управления задвижкой

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Центральный щит компрессорной Щит №2 (3,4)		
	Элементы управления		
	электродвигателем 1М		
1SA1	Универсальный переключатель УП5312-С86		
	ТУ16-524.074-75	1	
1HL1	Арматура светосигнальная ~220В, 50 Гц линза		
	зеленая АМЕ 323221 У2		
	ГОСТ 10264-82	1	
1HL2	Арматура светосигнальная		
	~220В, 50 Гц линза красная		
	АМЕ 321221 У2 ГОСТ 10264-82	1	
1R1,1R2	Резистор ПЭВ-20; 2400 Ом;	2	
	20 Вт		
	По месту		
1SB1	Пост управления кнопочный ~220В, 50 Гц		
	3з+3р конт. толкатель		
	цилиндр. ПКЕ-222-3У2	1	
1QF	Автоматический выключатель	1	Блок управления БОЭ 5У23
1КМ	Магнитный пускатель	1	см электротехническую часть проекта
SQ1...SQ6	Конечный выключатель	6	комплектно с приводом

1. Схема выполнена для задвижки компрессорного агрегата №1, для компрессорных агрегатов №2,3,4,5 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.

Диаграмма включения конечных выключателей

Обоз.	Конт.	Откр.	Промежут. положение	Закрыто
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	■	■	
	9-11			■

Диаграмма замыкания контактов универсального переключателя 1SA1

УП5312-С86								
№№ секции	№контакта		-45		0		+45	
	л	п	л	п	л	п	л	п
I	1	2	X					X
II	3	4	X					X
III	5	6	X					X
IV	7	8	X					X
Режим управл.			Мест		Откл		Автом	

Инв. № 9701/4

12

Гип	Коган		
Нач. отд.	Христофоров		
Гл. спец.	Скачков		
Н. контр.	Золотарева		
Рук. гр.	Любимова		
Вед. инж.	Бутенко		

Привязан

Инв. №

ТП 904-1-78.87 -АТХ

Компрессорная станция 5КЦ-100АО

Компрессорная станция Компрессор №1.

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Схема электрическая принципиальная управления задвижками на охлаждающей воде.

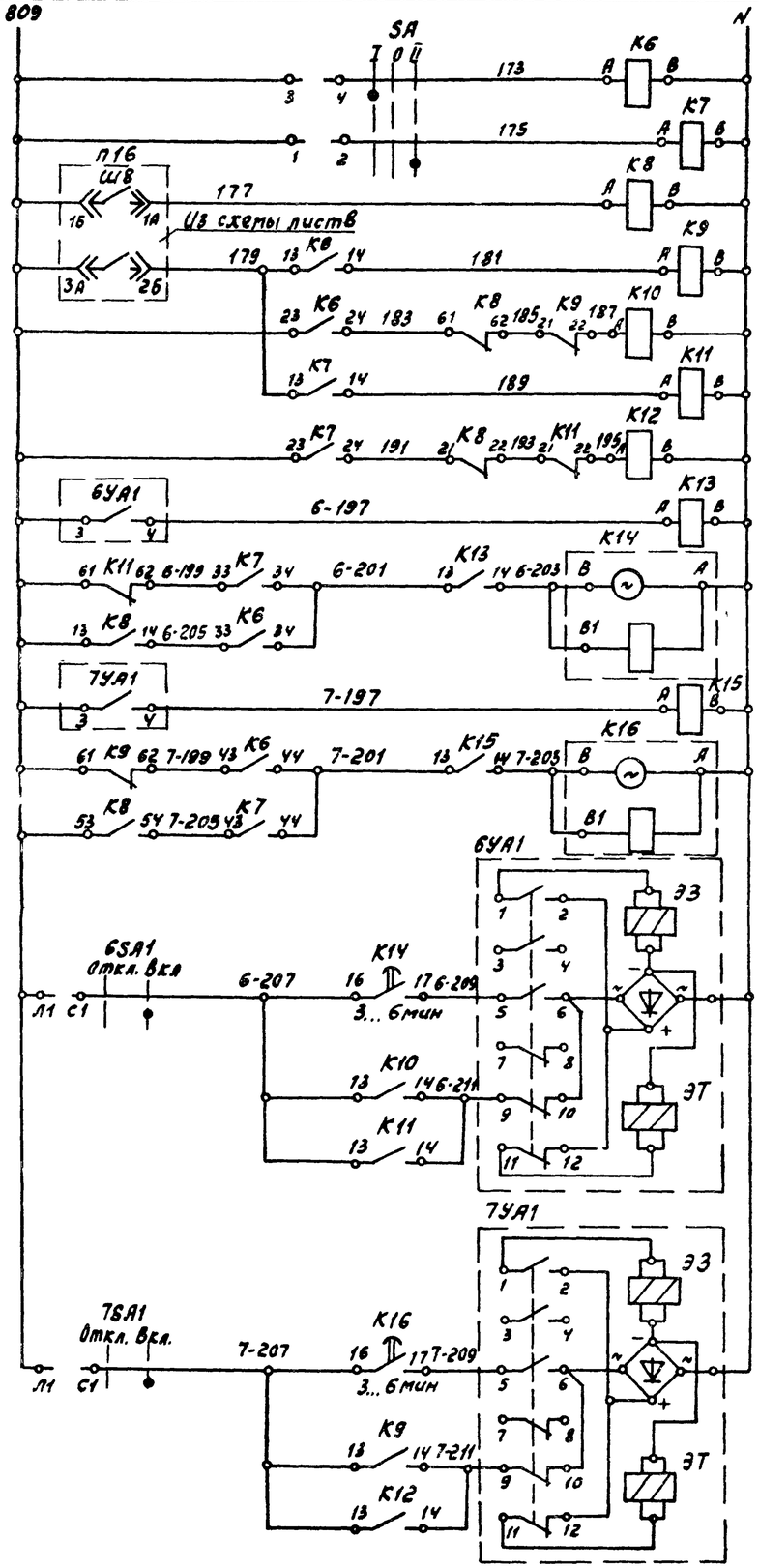
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Копировал Генюк Кальку сверил Бутенко формат А2

Альбом 4

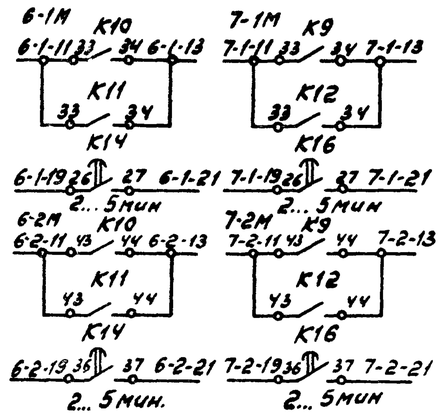
Типовой проект 904-1-78.87

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Питание-220В 50Гц см. лист 17		
Выбор режима управления I-0-II		
Расход до 4800 м³/ч		Реле управления установками осушки N1 и N2
Расход выше 18000 м³/ч	I 1. Уст. N1 2. Уст. N2	
Расход от 4800 до 18000 м³/ч		
Расход выше 18000 м³/ч	II 1. Уст. N2 2. Уст. N1	
Расход от 4800 до 18000 м³/ч		
Установка осушки N1		
Установка осушки N2		
Закрытие	Установка осушки N1	Управление вентилями подачи воды к конденсаторам
Открытие		
Закрытие	Установка осушки N2	
Открытие		

В схему управления задвижками лист 12, 13



В схему управления компрессором холодильной машины N1, N2 чертежи ОЛМ.140.061

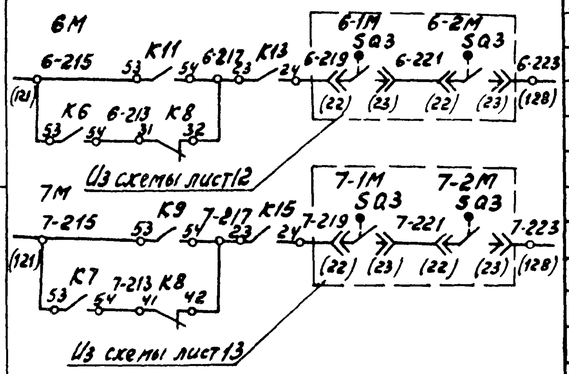


Диаграмма замыкания контактов универсального переключателя SA

УП5311-С23								
NN секции	N контакта		-45°		0		45°	
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2					X	X
II	3	4	X	X				
Режим управления			I		0		II	

1. Выдержки времени реле K14, K16 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		
	наппись N17. ТУ16-524.074-75	1	
	Реле электромагнитное универ-		
	сальное ТУ16-523.331-78 ~ 220В 50Гц		
K9, K11	РПУ2-064203	2	
K8	РПУ2-062403	1	
K6, K7	РПУ2-068003	2	
K10, K12 K13, K15	РПУ2-064003	4	
K14, K16	Реле времени ВС-43-32УХЛ4 ~ 220В, 50Гц		
	ТУ16-647.026-85	2	
	По месту		
6SA1,	Выключатель пакетный ПВ2-10Б,		
7SA1	исполнение IV, 1 величины, Jн=10А		
	~ 220В 50Гц. ОСТ16.0526.001-77	2	
6УА1	Вентиль электромагнитный		Заказан в технологич части проекта
7УА1	15кч 892п3 ~ 220В 50Гц	2	

Типовой проект 904-1-78.87 Альбом 4

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № 9701/4

13

ТП 904-1-78.87 -АТХ

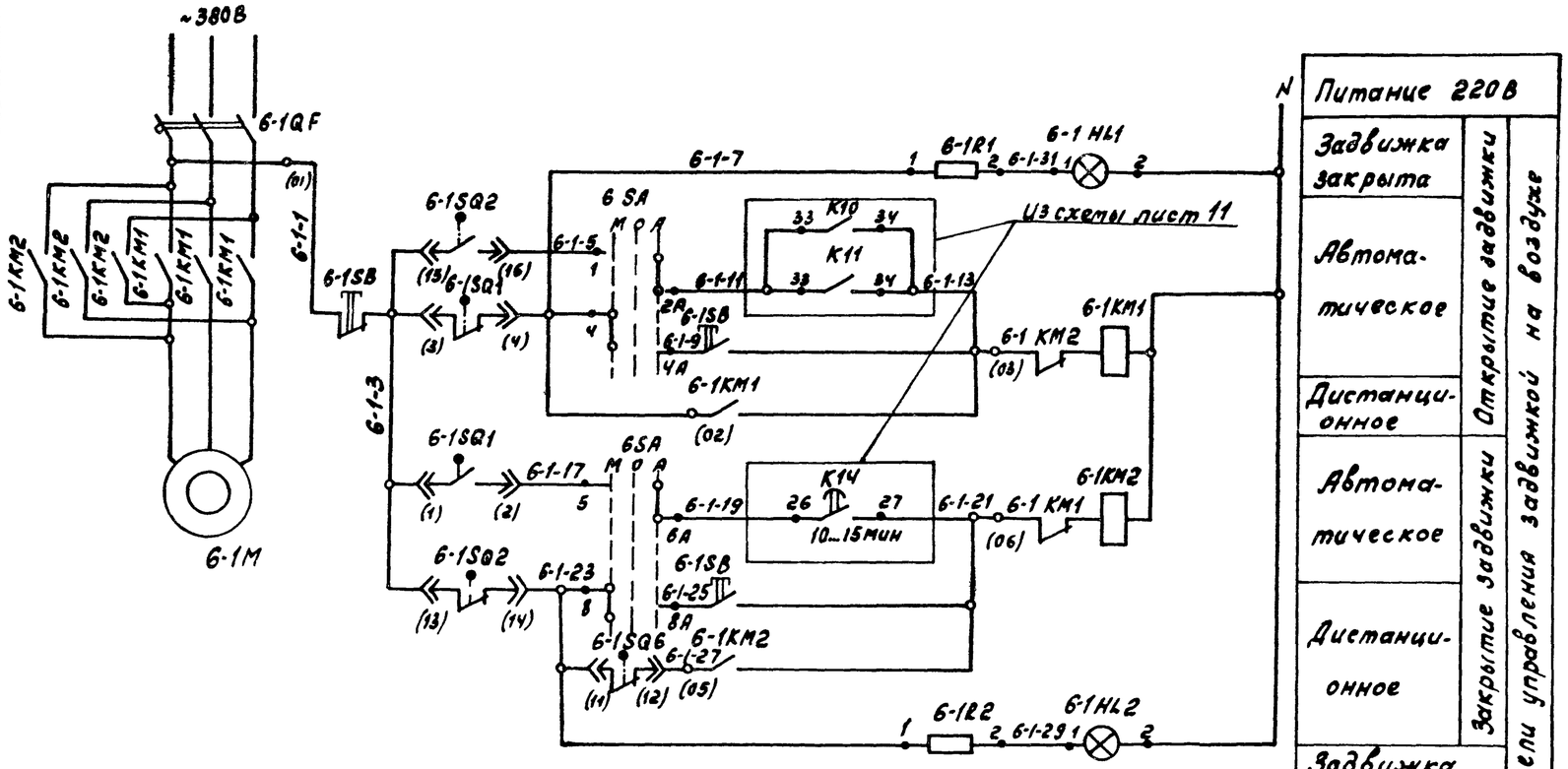
Компрессорная станция 5КЦ-100А0

ГИП	Коган		Компрессорная станция. Установка осушки N1, N2	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Христофоров			Р	11	
Гл.спец	Скачков		Схема электрическая принципиальная управления	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		
Н.контр.	Золотарева					
Рук.гр.	Любимова					
Ст.инж.	Менькова					

Привязан

Инв. №

Копировал Генюк Калькусверил Менькова формат А2



Питание 220В		
Задвижка закрыта	Открытие задвижки	Цепи управления задвижкой на воздухе
Автоматическое		
Дистанционное		
Автоматическое	Закрытие задвижки	
Дистанционное		
Задвижка открыта		

Спецификация к схеме электрической принципиальной управления задвижкой

Поз. обознач.	Наименование	Кол	Примечание
	Центральный щит компрессорный. Щит 1		
	Элементы управления электродвигателем 6-1М		
6SA	Универсальный переключатель УП 5314-С 141 ТУ 16-524.074-75	1	
6-1HL1	Арматура светосигнальная ~220В, 50 Гц линза зеленая АМЕ 323221У2 ГОСТ 10264-82	1	
6-1HL2	Арматура светосигнальная ~220В, 50Гц линза красная АМЕ321221У2 ГОСТ 10264-82	1	
6-1R1, 6-1R2	Резистор ПЭВ-20; 2400Ом 20 Вт	2	
	По месту		
6-1SB	Пост управления кнопочный ~220В, 50Гц 3з+3р конт. толкатель цилиндрич. ПКЕ-222-3У2	1	
6-1QF	Автоматический выключатель	1	см. электротехническую часть проекта 6ОЭ-5423
6-1КМ	Магнитный пускатель	1	
SQ1...SQ6	Конечный выключатель	6	комплектно с приводом

В схему лист 11

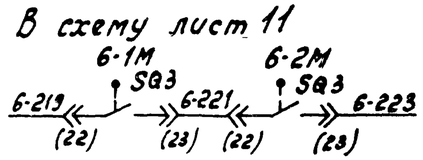


Диаграмма включения конечных выключателей

Обоз.	Конт.	Откр.	Промежут. положение	Закрыто
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 6SA

УП 5314-С141								
№ № секций	№ кон тактов	-45		0		+45		
		Л	П	Л	П	Л	П	
I	1	2		X		X		
II	3	4		X		X		
III	5	6		X		X		
IV	7	8		X		X		
V	9	10		X		X		*
VI	11	12		X		X		*
VII	13	14		X		X		*
VIII	15	16		X		X		*
Режим управл.		Местн.		О		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 6SA общий для 2* приводов.
2. * Контакты переключателя 6SA использованы в схеме управления привода 6-2М

Инв. № 9701/4

Привязан	ГИП	Коган	
	Нач. отд.	Христофоров	
	Гл. спец.	Скачков	
	Н. контр.	Золотарева	
	Рук. гр.	Людимова	
Инв. №	Вед. инж.	Бутенко	

ТП 904-1-78.87 -АТХ

Компрессорная станция 5КЦ-100АО

Компрессорная станция Установка осушки №1

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Схема электрическая принципиальная управления задвижкой на воздухе

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

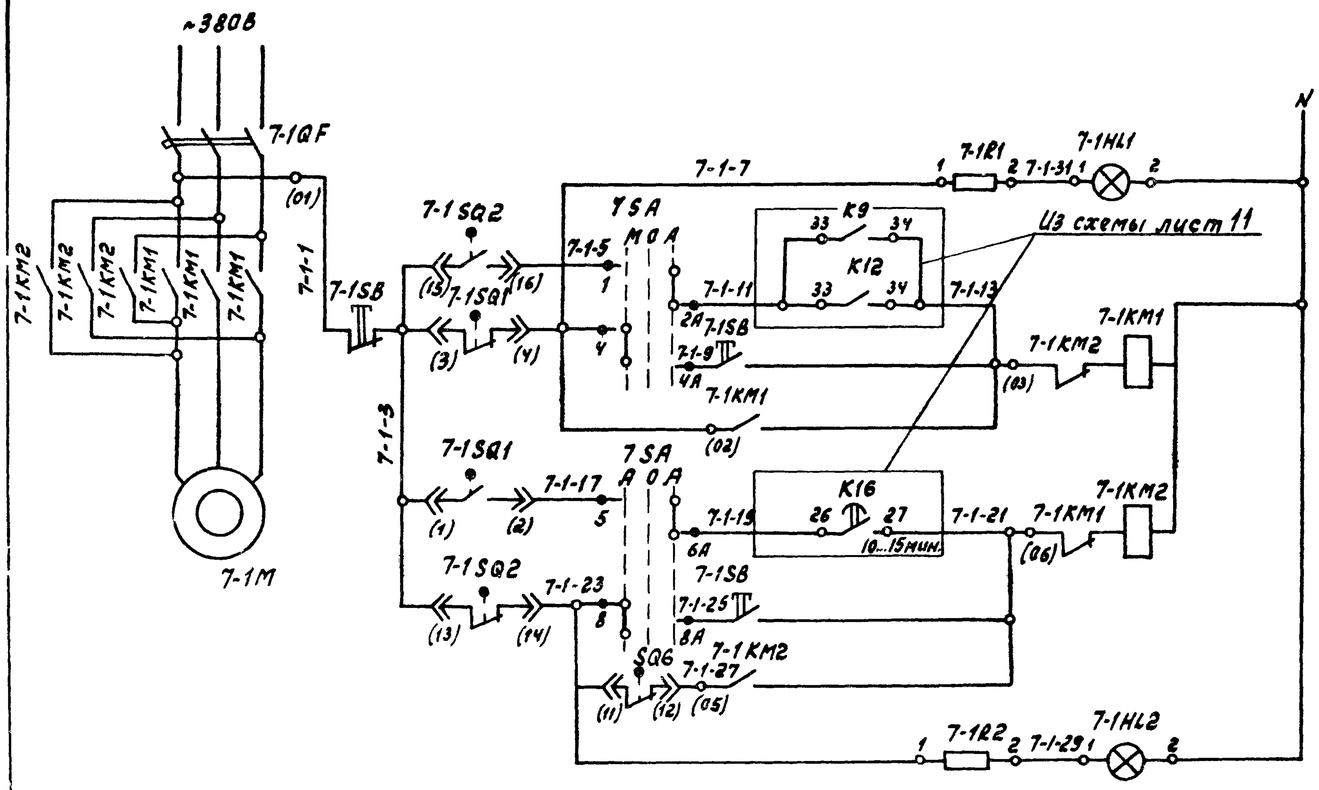
Копировал Генюк Кальку сверил Бутенко

Формат А2

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



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 УП5314-С141 ТУ16-524.074-75	1	
7-1HL1	Арматура светосигнальная ~220В. 50Гц линза зеленая АМЕ 32322 1У2 ГОСТ 10264-82	1	
7-1HL2	Арматура светосигнальная ~220В, 50Гц линза красная АМЕ 3212 21У2 ГОСТ 10264-82	1	
7-1R1	Резистор ПЭВ-20; 2400 Ом	2	
7-1R2	20 Вт		
	По месту		
7-1SB	Пост управления кнопочный ~220В, 50Гц 3з+3р конт. толкатель цилиндрич. ПКЕ-222-3У2	1	
7-1QF	Автоматический выключатель	1	см. электротехническую часть проекта 603-5423
7-1КМ	Магнитный пускатель	1	
SQ1..SQ6	Конечный выключатель	6	комплектно с приводом

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 2* приводов.
2. * Контакты переключателя 7SA использованы в схеме управления привода 7-2М.

В схему лист 11

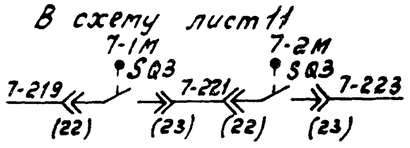


Диаграмма включения конечных выключателей

Обоз.	Конт.	Откр.	Промежут. положение	Закрыто
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 7SA

УП5314-С141									
№ № секции	№ № контактов		-45		0		+45		
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П	
I	1	2		X			X		
II	3	4		X			X		
III	5	6		X			X		
IV	7	8		X			X		
V	9	10		X			X		*
VI	11	12		X			X		*
VII	13	14		X			X		*
VIII	15	16		X			X		*
Режим управл.			Мест.		0		Авт.		

Типовой проект 904-1-78.87 Альбом V

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

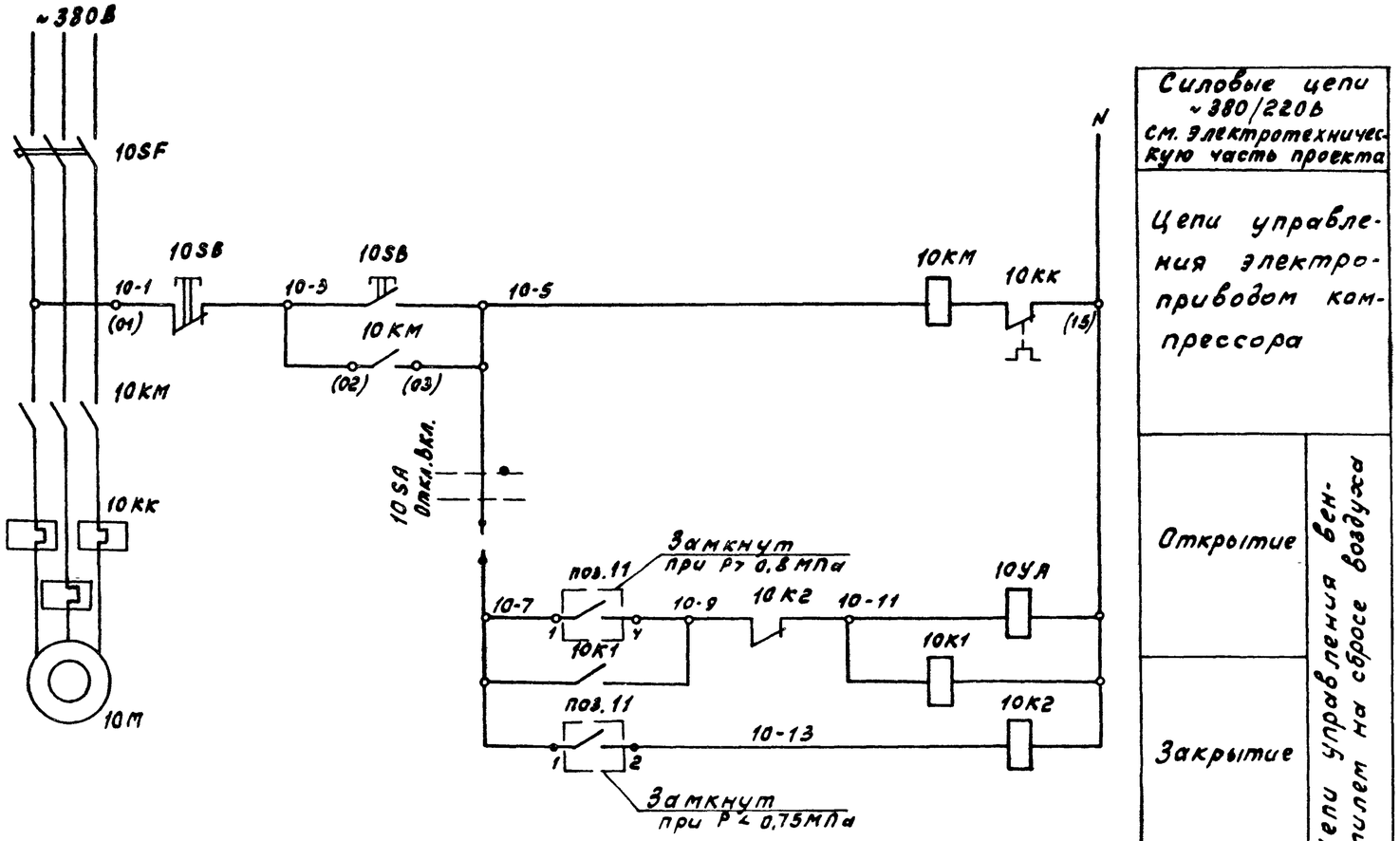
Привязан

Инв.№

ТП904-1-78.87 -АТХ			
Компрессорная станция 5КЦ-100АО			
ГИП Коган	Компрессорная станция Установка осушки №2	Стадия Р	Лист 13	Листов
Нач.отд. Христофоров				
Гл.спец. Скачков				
Н.контр. Золотарева	Схема электрическая принципиальная управления задвижкой на воздухе.	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		
Рук.гр. Лубинова				
Вед.инж. Бутенко				

Инв.№ 9701/4

Копировал Генюк кальку сверил Бутенко формат А2



Силовые цепи ~380/220В см. электротехническую часть проекта	
Цепи управления электроприводом компрессора	
Открытие	Цепи управления вентилем на сбросе воздуха
Закрытие	

Диаграмма замыкания контактов переключателя 10SA

Соединение контактов	Способ фиксации 6.4	
	0°	+45°
1-2	—	×
3-4	—	×
Режим управления	Откл.	Вкл.

Спецификация к схеме электрической принципиальной управления

Поз. обознач	Наименование	Кол.	Примечание
	По месту		
			Блок управления БОЭ-5115
10КМ	Магнитный пускатель	1	
10КК	Реле тепловое	1	
10SF	Автоматический выключатель	1	см. электротехническую часть проекта
10SB	Кнопочный пост управления ПКЕ-222-2У2 ~220В, 50Гц 2з+2р конт. толкат. цилиндрические	1	
10SA	Переключатель кулачковый универсальный ПКУ3-58 И 0103 У2, 1 пакет	1	
10УА	Вентиль электромагнитный 15 кч 888р	1	Заказан в технологическ. части проекта
10К1, 10К2	Пускатель электромагнитный ПМЕ-081 1з+4р 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 о соответствует маркировке на блоке БОЭ

Инв.№ 9701/4

16

ТП 904-1-78.87 -АТХ

Компрессорная станция 5КЦ-100АО

Привязан	ГИП	Коган	
	Нач.отд.	Христофоров	
	Гл.спец.	Скачков	
	Н.контр.	Золотарева	
	Рук.гр.	Любимова	
Инв.№	Вед.инж.	Бутенко	

Компрессорная станция

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Схема электрическая принципиальная управления компрессором ВУ-06/8, вентилем на сбросе воздуха

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону

Копировал Генюк Кальку сверил Бутенко формат А2

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Диаграмма замыкания контактов универсального переключателя SA3

УП 5312-И43						
NN секции	N контакта		0		+45°	
	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2	X	X		
II	3	4	X	X		
III	5	6			X	X
IV	7	8			X	X
Режим управл.			Опр.		Вкл.	

1. Цепи сигнализации для компрессорных агрегатов N 2, 3, 4, 5 аналогичны цепям сигнализации компрессорного агрегата N1.
2. В таблицах соединений щитов в маркировке цепей управления и аппаратов впереди проставлен индекс по номеру компрессорного агрегата.

Поз. обознач	Наименование	Кол.	Примечание
	Центральный щит компрессорной. Щит 2		
1-К3, 2-К3	Реле электромагнитное универсальное РПУ2-062003 ~220В, 50Гц ТУ16.523.331-78	2	
1-HLA1... 1-HLA4 2-HLA1... 2-HLA4	Табло световое ~220В, 50Гц ТСБ. ТУ16-535.424-79	8	
—	Лампа Ц220-10 ГОСТ 5011-77	16	
	Центральный щит компрессорной. Щит 3		
3-К3, 4-К3	Реле электромагнитное универсальное РПУ2-062003 ~220В, 50Гц ТУ16.523.331-78	2	
3-HLA1... 3-HLA4 4-HLA1... 4-HLA4	Табло световое ~220В 50Гц, ТСБ, ТУ16-535.424-79	8	
—	Лампа Ц220-10 ГОСТ 5011-77	16	
	Центральный щит компрессорной. Щит 4		
5-К3	Реле электромагнитное универсальное РПУ2-062003 ~220В, 50Гц ТУ16.523.331-78	1	
5-HLA1... 5-HLA4	Табло световое ~220В, 50Гц ТСБ ТУ16-535.424-79;	4	
—	Лампа Ц-220-10 ГОСТ 5011-77	8	
	По месту		
П1-6... 5-6	Манометр электроконтактный ЭКМ-1У	5	Заказаны комплектно с компрессором
НА	Звонок громкого боя МЗ-1 ~220В, 50Гц	1	
1Ч	Манометр электроконтактный ЭКМ-1У	1	

Спецификация к схеме, электрической принципиальной сигнализации

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Центральный щит компрессорной. Щит 1.		
KL1	Реле электромагнитное универсальное РПУ2-064003 ~220В, 50Гц ТУ16-523.331-78	1	
KL2, KL4	Реле электромагнитное универсальное РПУ2-062203 ~220В, 50Гц ТУ16-523331-78	2	
SB1	Кнопка управления	2	
SB2	КЕ-011У3 Исп. 2, толкатель черный		
KL3	Реле тока двустабильное ~220В 50Гц РТД-12	1	
R1	Резистор ПЭВ-20.2400 Ом 20Вт	1	
SA3	Универсальный переключатель УП 5312-И43 без надписи ТУ16-524074-75	1	
поз. 15	Контакты прибора КСУ1, мод, 061., шкала 0... 1МПа	1	
HLA5... HLA9	Табло световое ~220В, 50Гц ТСБ ТУ16-535.424-79	5	
—	Лампа Ц220-10 ГОСТ 5011-77	10	

Инв.№ 9701/4

17

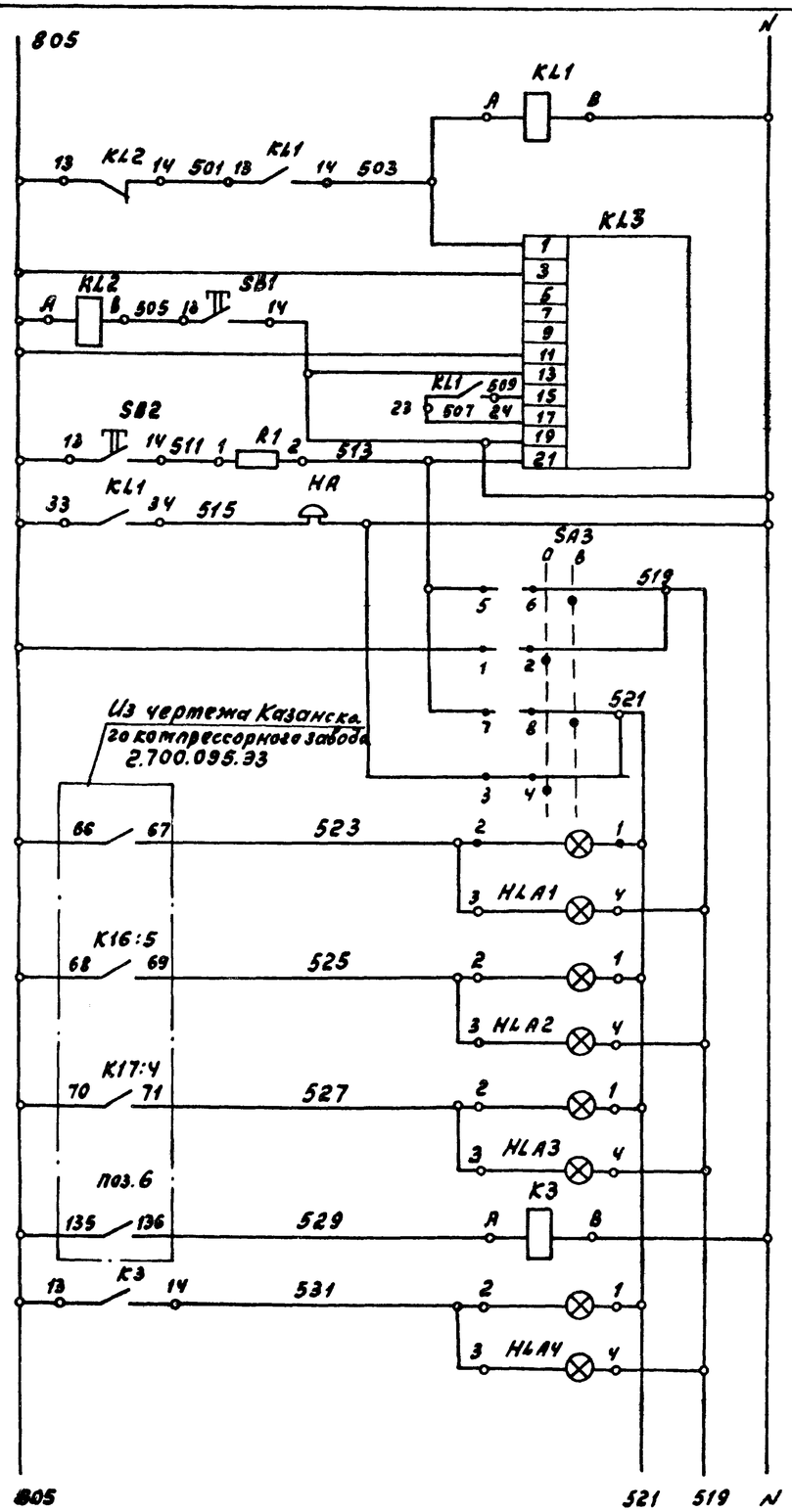
ТП 904-1-78.87 -АТХ			
Компрессорная станция 5КЦ-100А0			
Компрессорная станция	Стадия	Лист	Листов
	Р	15	
Схема электрическая принципиальная сигнализации. Начало	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону		

ГИП	Коган	
Нач.отд.	Христофоров	
Гл.спец.	Скачков	
Н.контр.	Золотарева	
Рук.гр.	Любимова	
Вед.инж.	Бутенко	

Привязан

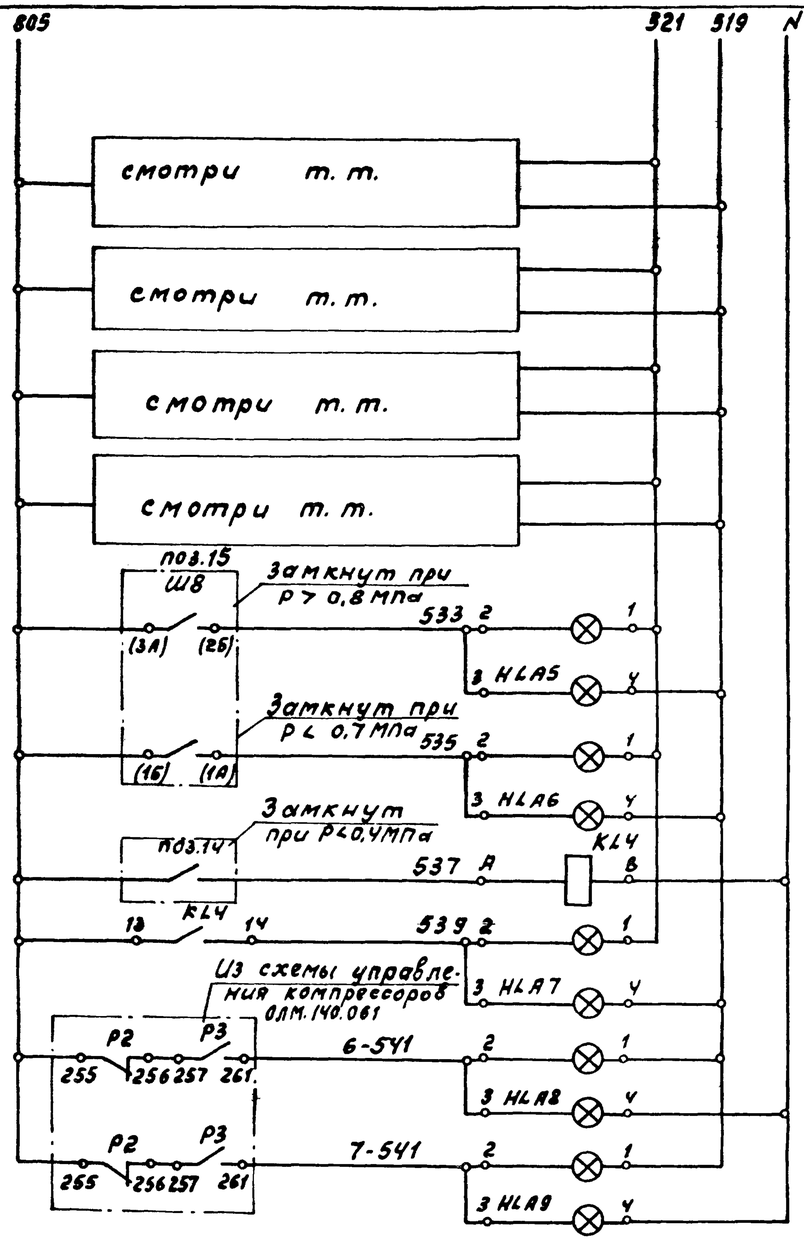
Инв.№

Копировал Генюк Кальку сверил Бутенко формат А2



Питание ~220В, 50Гц см. лист 17
Реле промежуточное
Съем сигнала
Реле тока двухстабильное
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
Компрессорный агрегат №5
Выше нормы
Ниже нормы
Давление воздуха в сети
Давление воздуха КИП в коллекторе ниже нормы
Аварийное отключение установки осушки №1
Аварийное отключение установки осушки №2

Альбом V

Типовой проект 904-1-78.87

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Инв.№ 9701/4

18

ТП 904-1-78.87 -АТХ

Компрессорная станция 5КЦ-100АО

Компрессорная станция	Стадия	Лист	Листов
	Р	16	
Схема электрическая принципиальная сигнализации. Окончание	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		

Привязан

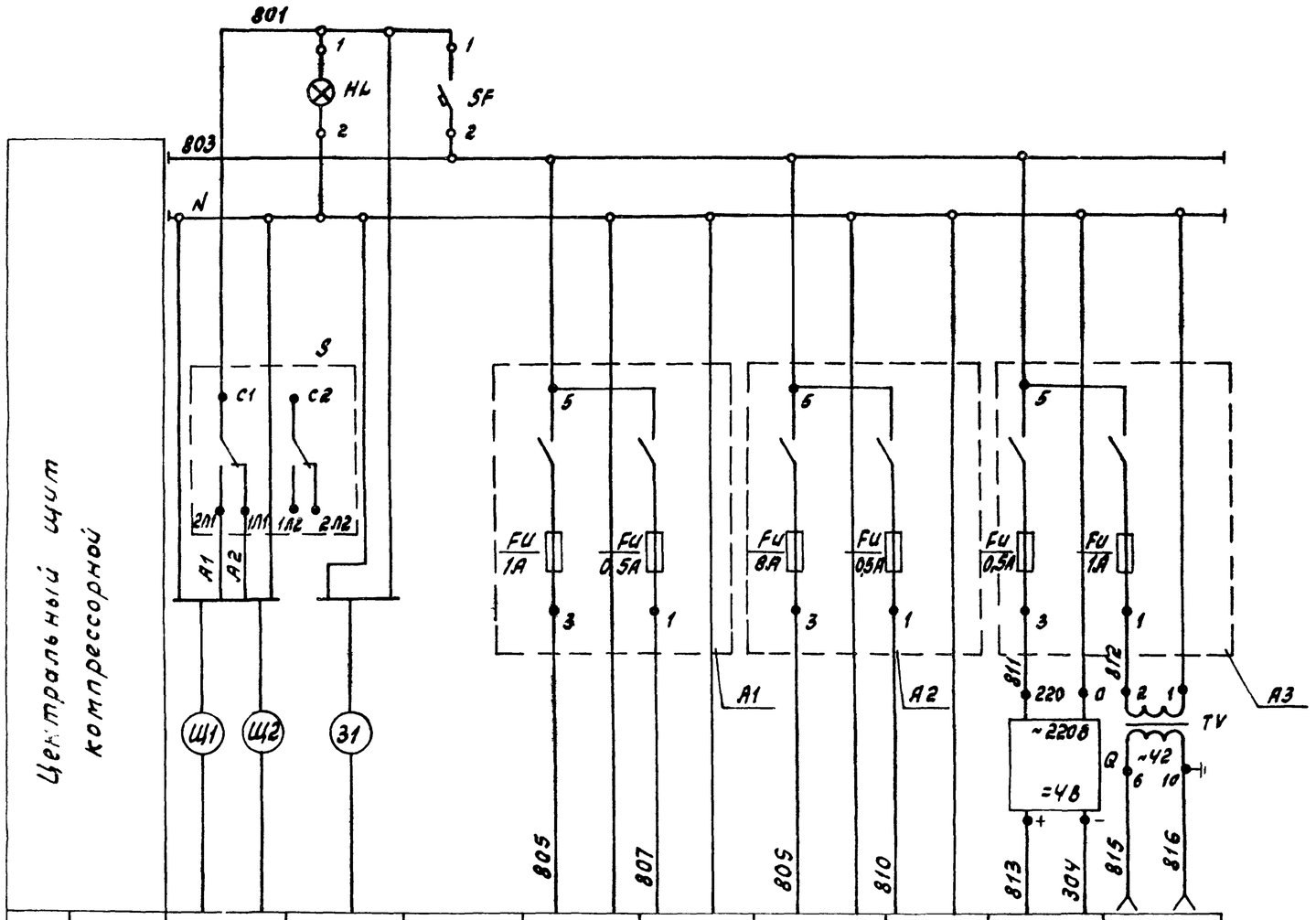
Инв.№

ГИП	Коган	
Нач.отд.	Христофоров	
Гл.спец.	Скачков	
Н.контр.	Золотарева	
Рук.гр.	Любимова	
Вед.инж.	Бутенко	

Копировал Генюк Кальку сверил Бутенко формат А2

Альбом V

Типовой проект 904-1-78.87



Характеристика электроприемника	поз.	—	—	—	—	15		16	2	—
	Тип	Ввод питания: Рабочий резервный	Ввод питания в щит 2	Ввод питания в щит 1	Схема сигнализации	КСУ1, МПЭ-МИ	Схема управления установками осушки	КСУ1, ДМЭР-М	Ш69 000	Электроинструмент и переносное освещение
	Ном. напр. В	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	-У	~42
	Потр. мощн. ВА (Вт)	10050	—	1975	160	25	1600	25	5	160
	Место установки	Щит 1								
		Центральный щит компрессорной								

Спецификация к схеме электрической принципиальной питания

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Центральный щит компрессорной. Щит 1		
SF	Автоматический выключатель		
	А63-МУ3 ~220В, Iн = 2А, Iотс=5Iн	1	
S	Пакетный переключатель		
	ПП 2-60/Н2 ОСТ16.0526.001-77	1	
HL	Арматура АС-220, линза белая	1	Лампа Ц220-10 ГОСТ5011-77
А1..А3	Щиток электропитания ЭЩП-2М	3	
—	Предохранитель ПК-30 Iн=0,5А	3	
—	Плавкая вставка ВП-3Б-1 Iпл.вст.=1А	2	
—	Плавкая вставка ВП-3Б-1 Iпл.вст.=8А	1	
Q	Сетевой выпрямитель СВ-4М~220/=4	1	
TV	Трансформатор понижающий		
	ОСМ-0,16 исп.3 160ВА ~ 220/42	1	
—	Розетка РШ-Ц-2-0-00	1	
	Центральный щит компрессорной. Щит 2		
1-SF1	Автоматический выключатель		
	А63-МУ3~220В Iн=10А, Iотс.=5Iн	1	
1-АЧ, 2-АЧ	Щиток электропитания ЭЩП-2М	2	
—	Предохранитель ПК-30 Iн=0,5А	2	
—	Плавкая вставка ВП-3Б-1 Iпл.вст.=8А	2	
	Центральный щит компрессорной. Щит 3		
3-SF1	Автоматический выключатель		
	А63-МУ3 ~220В, Iн=10А, Iотс=5Iн	1	
3-АЧ, 4-АЧ	Щиток электропитания ЭЩП-2М	2	
—	Предохранитель ПК-30 Iн=0,5А	2	
—	Плавкая вставка ВП-3Б-1 Iпл.вст.=8А	2	
	Центральный щит компрессорной Щит 4		
5-SF1	Автоматический выключатель		
	А63-МУ3 ~220В Iн=10А; Iотс.=5Iн	1	
5-АЧ	Щиток электропитания ЭЩП-2М	1	
—	Предохранитель ПК-30 Iн=0,5А	1	
—	Плавкая вставка ВП-3Б-1 Iпл.вст=8А		

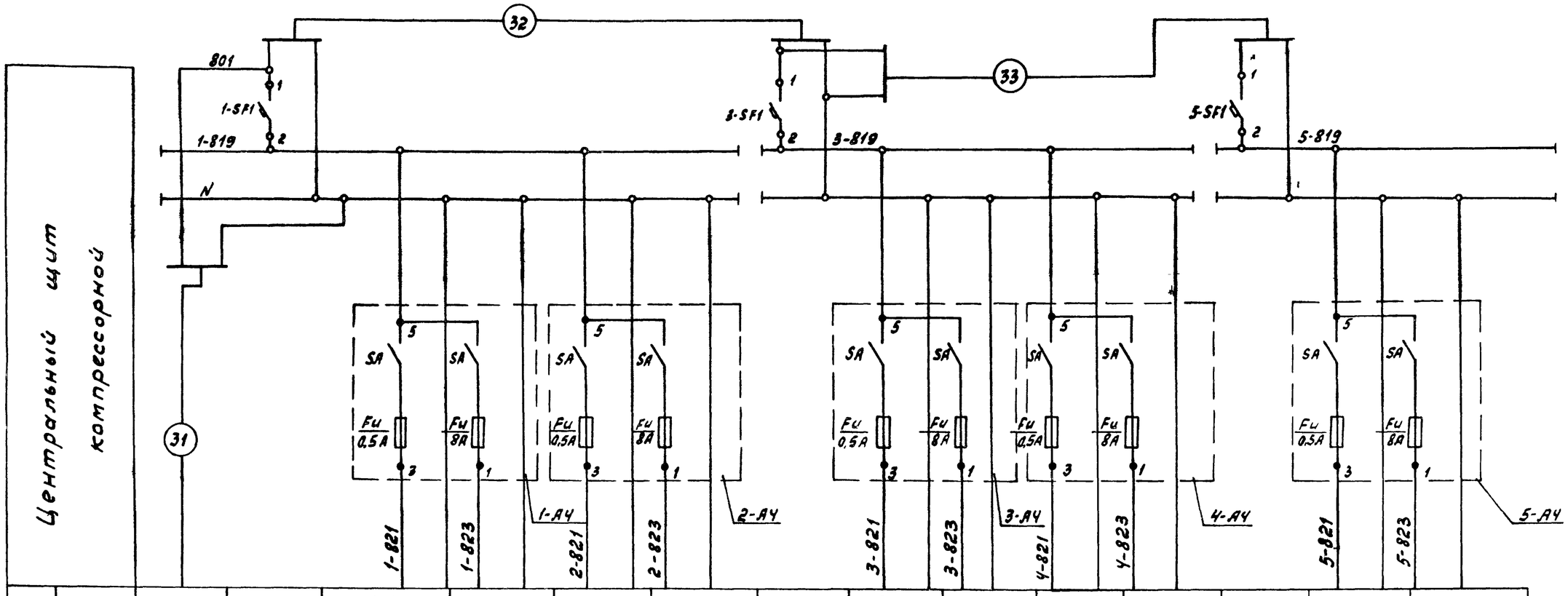
Инв. № 9701/4

19

				ТП 904-1-78.87 -АТХ	
				Компрессорная станция 5КЦ-100 АО	
Привязан				Компрессорная станция	Стадия: Р; Лист: 17; Листов:
			ГИП Коган		
			Нач.отд. Христофоров		
			Гл.спец. Скачков		
			Н.контр. Золотарева	Схема электрическая принципиальная питания Начало	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
Инв.№			рук.гр. Лабинский; вед.инж. Бутенко		

Копировал Геньк Кальку сверил Бутенко формат А2

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



Характеристика электроприемника	Поз.	—	—	1-5	—	2-5	—	—	3-5	—	4-5	—	—	5-5	—
	Тип	Ввод питания от щита 1	Ввод питания в щит 2	КПМ-1И	Схема управления вентилями маслоохладителя	КПМ-1И	Схема управления вентилями маслоохладителя	Ввод питания в щит 3	КПМ-1И	Схема управления вентилями маслоохладителя	КПМ-1И	Схема управления вентилями маслоохладителя	Ввод питания в щиту 4	КПМ-1И	Схема управления вентилями маслоохладителя
				Компрессор N 1		Компрессор N 2			Компрессор N 3		Компрессор N 4			Компрессор N 5	
	Ном. напр. В	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220
	Потр. мощн. ВА (Вт)	—	3230	15	1600	15	1600	3230	15	1600	15	1600	1615	15	1600
	Место установки	Щит 2						Щит 3					Щит 4		
		Центральный щит компрессорной													

Альбом V

Типовой проект 904-1-78.87

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

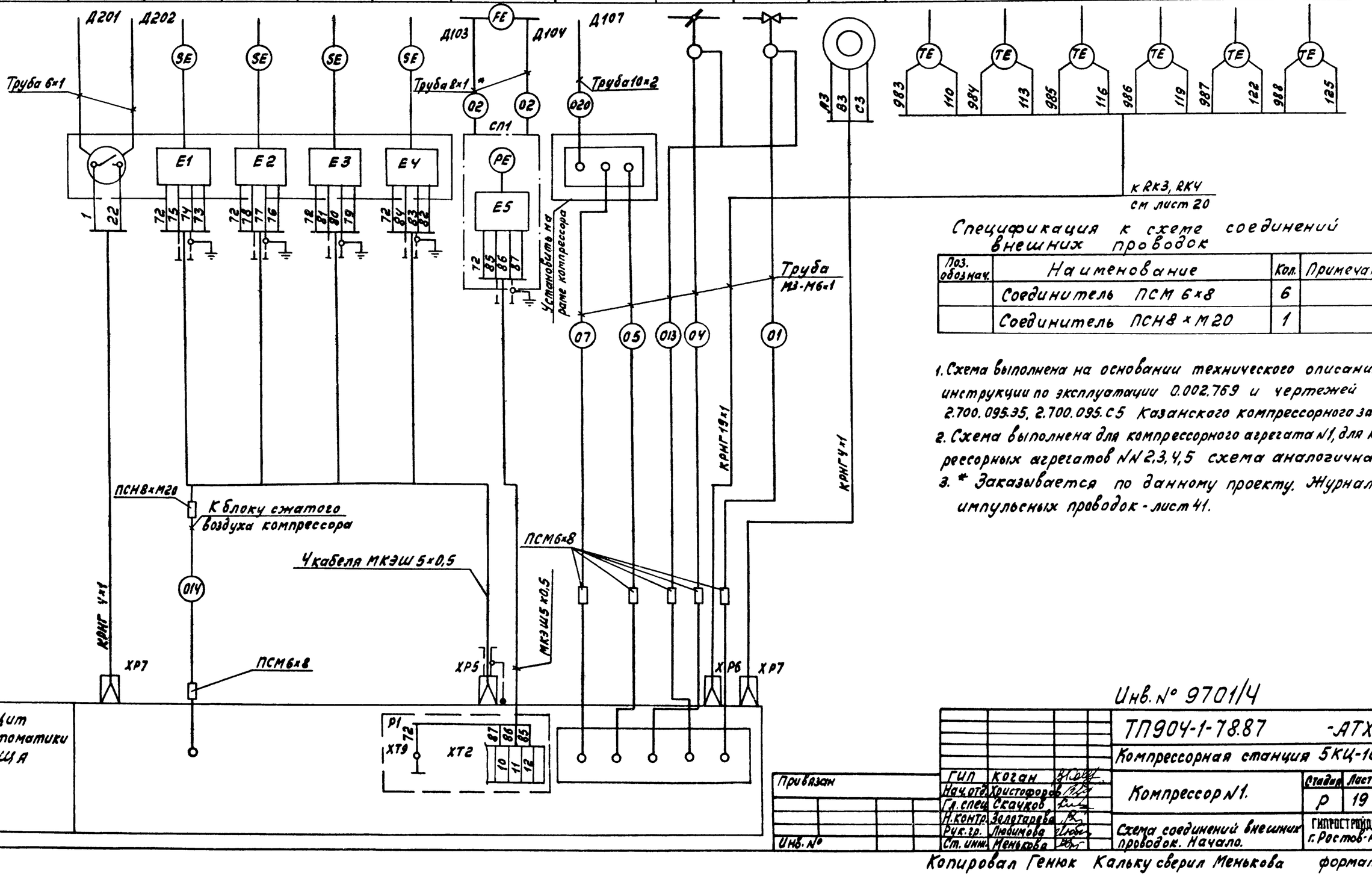
Инв. № 9701/4

20

			ТП 904-1-78.87 -АТХ	
			Компрессорная станция 5КЦ-100АО	
Привязан			Компрессорная станция	Стадия: Р; Лист: 18; Листов:
Инв. №	ГИП	Коган	Схема электрическая принципиальная питания Окончание	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
	Нач. отд.	Христофоров		
	Гл. спец.	Скачков		
	Н. контр.	Золотарева		
	Рук. гр.	Лобимова		
	Вед. инж.	Бутенко		

Копировал Генюк Кальку сверил Бутенко Формат А2

Наименование параметра и место отбора импульса	Перепад давления на маслофильтре	Вибрация роторов				Помпаж	Давление нагнетания	Дроссельная заслонка	Клапан сброса воздуха	Электродвигатель пускового маслонасоса	Температура					
		Датчики вибрации				Перепад давления на диафрагме линии нагнетания					Контроль					
											Обмотки электродвигателя					
Обозначение черт. установки	По чертежам Казанского компрессорного завода										По чертежам Лысьвенского турбогенераторного завода					
Позиция	SP2	—	—	—	—	ДФ	МН1	ДР	КД	М1	RK5	RK6	RK7	RK8	RK9	RK10



Спецификация к схеме соединений внешних проводок

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Соединитель ПСМ 6×8	6	
	Соединитель ПСН8×М20	1	

1. Схема выполнена на основании технического описания и инструкции по эксплуатации 0.002.769 и чертежей 2.700.095.35, 2.700.095.С5 Казанского компрессорного завода
2. Схема выполнена для компрессорного агрегата №1, для компрессорных агрегатов №№ 2,3,4,5 схема аналогична.
3. * Заказывается по данному проекту. Журнал импульсных проводок - лист 41.

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № 9701/4

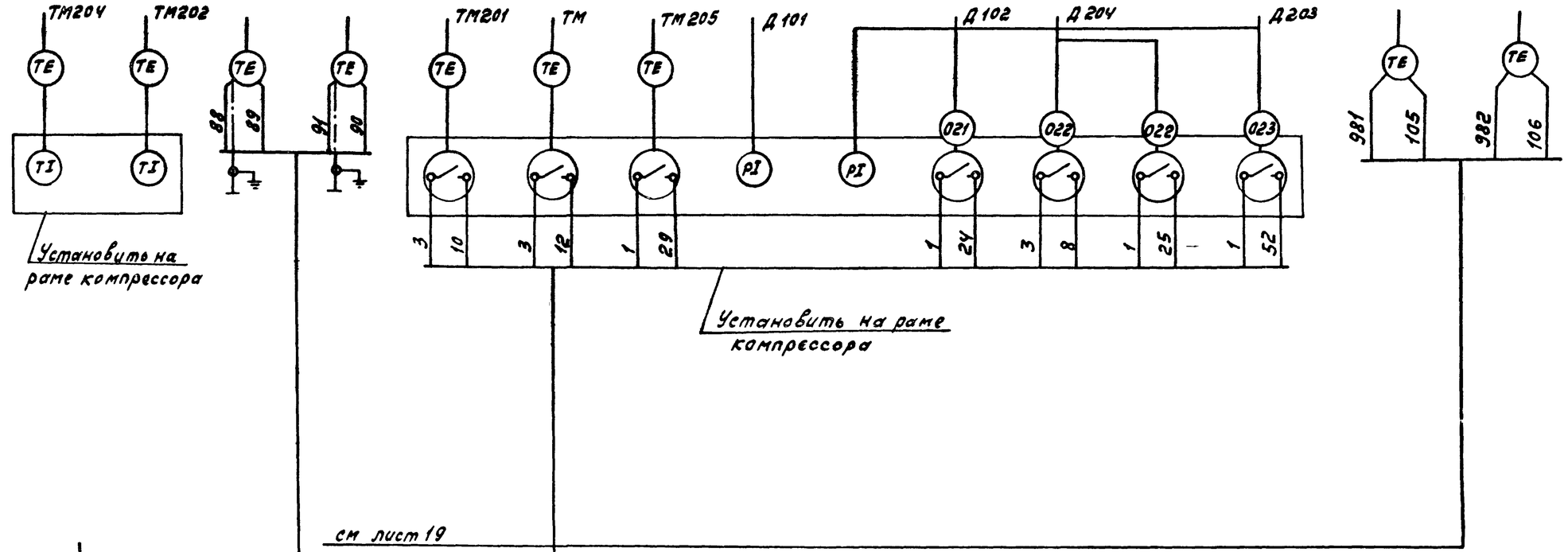
		ТП904-1-78.87	-АТХ
		Компрессорная станция 5КЦ-100А0	
ГИП	Коган	Компрессор №1.	Стадия: Р; Лист: 19; Листов:
Нач. отд.	Христофоров		
Гл. спец.	Скачков		
Н. контр.	Золотарева	Схема соединений внешних проводок. Начало.	ГИПРОСТРОЙПОРМАШ г. Ростов-на-Дону
Рук. гр.	Любимова		
Ст. инж.	Менькова		

Привязан

Инв. №

Копировал Генюк Кальку сверил Менькова формат А2

Наименование параметра / места отбора импульса	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	
Обозначение черт. установки	По чертежам Казанского компрессорного завода		По чертежам Лысьвенского турбогенераторного завода		По чертежам Казанского компрессорного завода									По чертежам Лысьвенского турбогенераторного завода	
Позиция	ТМ1	ТМ2	RK1	RK2	SK1	SK2	SK6	M1	M2	SP3	SP1	SP4	SP5	RK3	RK4



Альбом V

Типовой проект 904-1-78.87

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № 9701/4

22

ТП 904-1-78.87 -АТХ

Компрессорная станция 5КЦ-100АО

Компрессор №1.

Схема соединений внешних проводок. Окончание

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

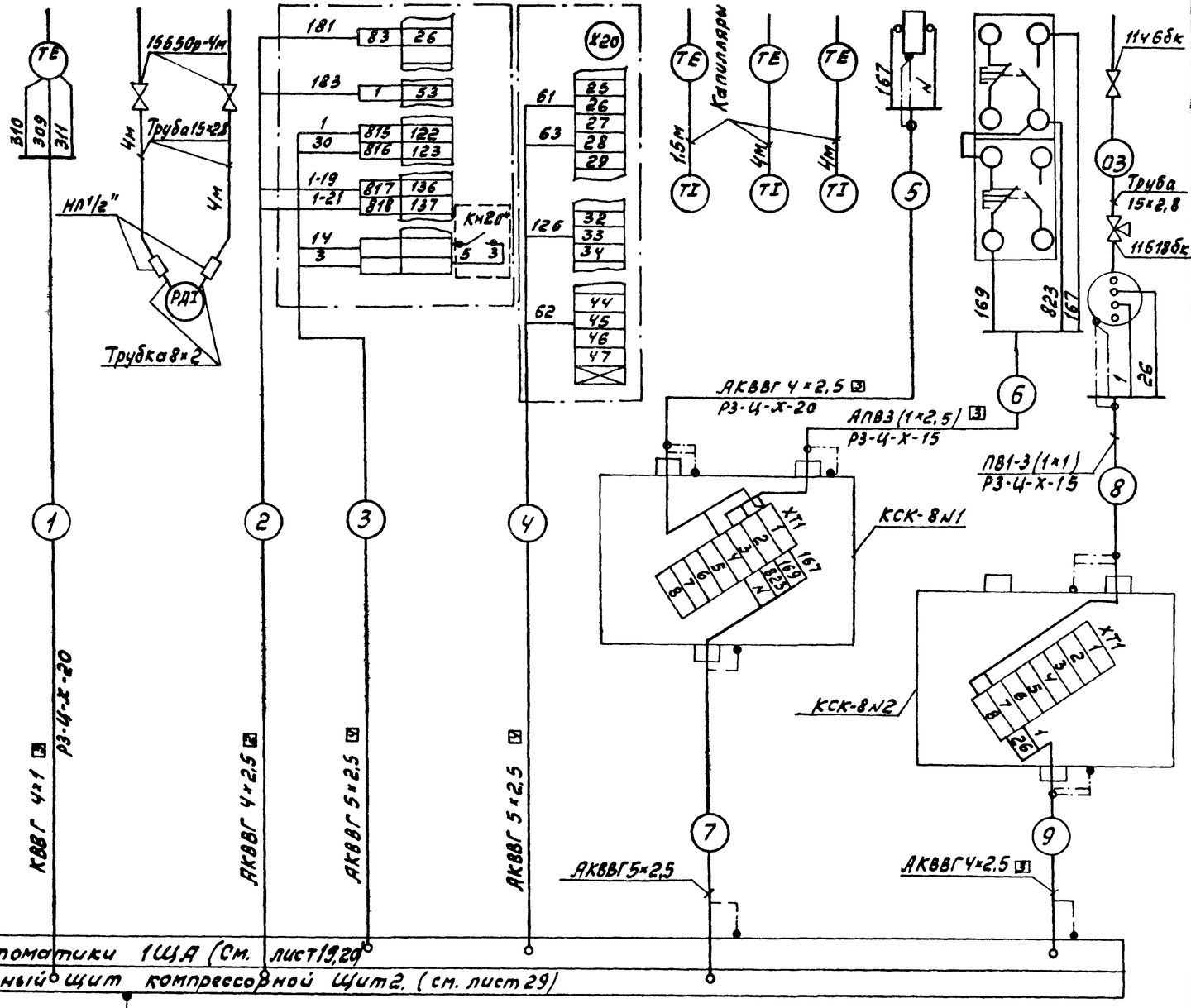
ГИП	Коган	
Нач.отд.	Христофоров	
Гл.спец.	Скачков	
Н.контр.	Золотарева	
Рук.гр.	Любимова	
Ст.инж.	Менькова	

Привязан

Инв. №

Копировал Генюк Кальку сверил Менькова Формат А2

Наименование контролируемого параметра и место отбора импульса	Компрессор №1									
	Температура масла в баке	Перепад давления на фильтре	Камера КРУ	Клеммник тиристорного возбудителя ВТЕ-320/48Т-6	Температура после компрессора	Температура прямой хол. воды	Тем-ра обратной холодной воды	Управление вентилем на линии подачи воздуха на уплотнение		Давление на подаче холодной воды
Номер установочного чертежа	По черт. Казанского завода	ТКЧ-3151-70 ТМЧ-313-83	см. эл. техническую часть проекта		ТМЧ-172-75			См. технол. часть пр.	См. лист 35	ТКЧ-3152-70
Позиция	5а	8	КРУ	ТВУ	1	3а; 3	4а; 4	УА5	SB3	7



Спецификация к схеме соединений внешних проводок

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Коробка соединительная		
	ТУ36.1753-75 КСК-32	1	
	КСК-8	2	
	Вентиль 11ч 6бк	1	
	Вентиль 15Б50Р-4м ду-10мм	2	
	Кран контрольный 11Б18бк	1	
	Труба 15×2,8 ГОСТ3262-75	8	м
	Трубка резиновая		
	Трубка 4ст8×2 ГОСТ5496-78	2	м
	Соединитель НП-1/2"	2	
	Проводник П-1 ТУ36.1276-76	12	
	Полоса $\frac{\text{III-Б-2 14×4 ГОСТ103-76}}{\text{ст 3кп ГОСТ 6422-76}}$	5кг	
	Муфта МС-2	4	
	Провод ПВ1 1×1	4	м

1. Позиции приборов указаны по спецификации оборудования ... АТХ.00.С01.
2. Схема выполнена для компрессорного агрегата №1, для компрессорных агрегатов №2, 3, 4, 5 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 проводок - лист 37, 38, 39 Журнал импульсных проводок - лист 41
5. * - Контакт реле Кн20 КРУ подключить на свободные клеммы проводом ПВ1 2(1×1).

Альбом Ч

Типовой проект 904-1-78.87

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Инв. № 9701/4

23

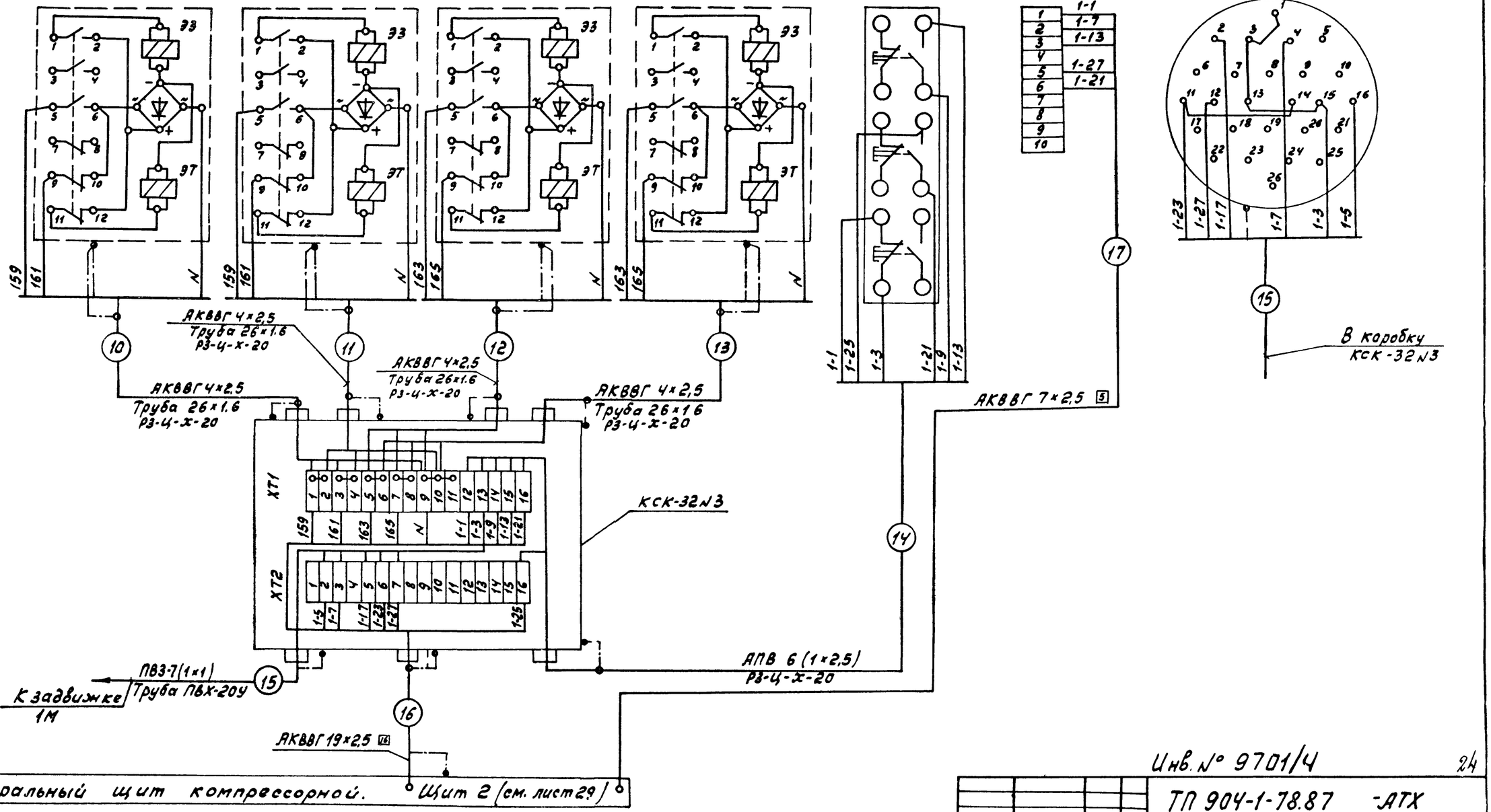
ТП 904-1-78.87 АТХ			
Компрессорная станция 5КЦ-100А0			
Компрессорная станция Компрессор №1	Стадия	Лист	Листов
	Р	21	
Схема соединений внешних проводок Начало	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		
ГИП Коган			
Нач. отд. Христофоров			
Гл. спец. Скачков			
Н. контр. Болотарева			
Рук. гр. Любимова			
Ведущ. Бутенко			
Ст. техн. Шрамко			

Копировал Генюк Кальку сверил Шрамко Формат А2

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87

Наименование параметра и место отбора импульса	Компрессор №1						
	Вентиль подачи горячей воды	Вентиль слива горячей воды	Вентиль подачи холодной воды	Вентиль слива холодной воды	Задвижка на холодной воде		
					Кнопка управления	Блок управления БОЭ 5423 Шкаф 2 Щит Н1	Конечные микропереключатели
Обозначение черт. установки	Смотри технологическую часть проекта				см. лист 35	См. электротехническую часть проекта	смотри технологическую часть проекта
Позиция	УА1	УА2	УА3	УА4	1SB1	1КМ	1М



Инв. № 9701/4

24

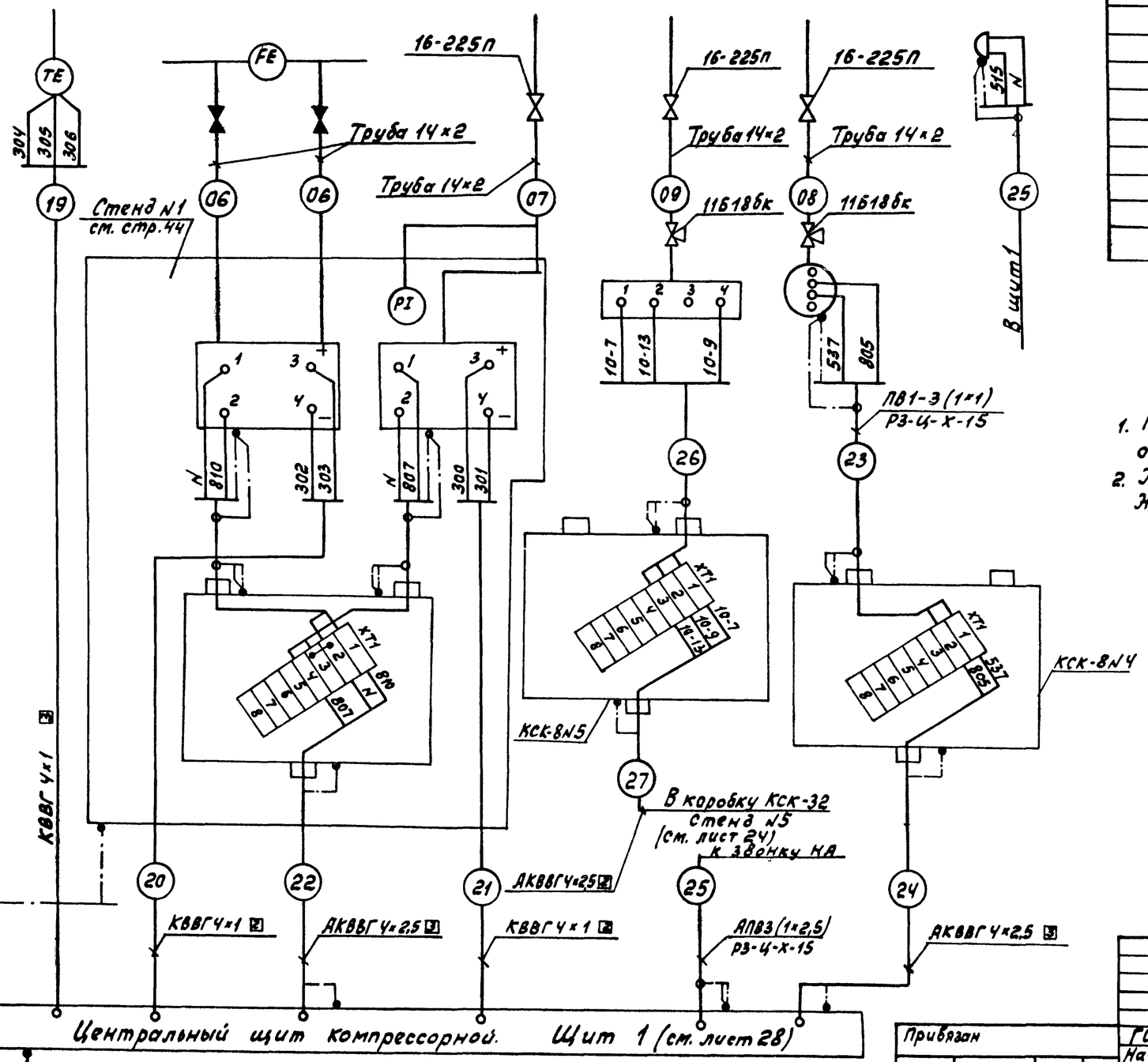
Привязан	Гип	Коган		ТП 904-1-78.87 -АТХ
	Нач. отд.	Христофоров		Компрессорная станция 5КЦ-100А0
	Гл. спец.	Скачков		Компрессорная станция Компрессор №1
	Н. контр.	Золотарева		Схема соединений внешних проводок. Окончание.
Инв. №	Рук. гр.	Любимова		
	Вед. инж.	Бутенко		

Стадия	Лист	Листов
Р	22	

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Копировал Генюк Кальку сверил Бутенко формат А2

Наименование контролируемого параметра и место отбора импульса	Температура воздуха в сборном коллекторе	Расход воздуха в коллекторе		Давление воздуха в коллекторе		Давление воздуха в воздухосборнике	Давление воздуха КИП в коллекторе	Звуковая сигнализация
Номер установочного чертежа	ТМ4-147-75	—		ТМ4-226-76		ТМ4-226-76	ТМ4-226-76	ТК4-3484-81
Позиция	2а	16а	16б	9	15а	11	14	НА



Спецификация к схеме соединений внешних проводок

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Коробка соединительная КСК-8 ТУ36.1753-75	2	
	Отборное устройство 16-225 ТУ36.1258-76	3	
	Проводник П1 ТУ36.1276-76	10	
	Полоса Ш-Б-2 14×4 ГОСТ103-76 / Ст3кп ГОСТ6722-76	5кг	
	Кран контрольный 11Б18бк	2	

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

Альбом V

Типовой проект 904-1-78.87

Привязан

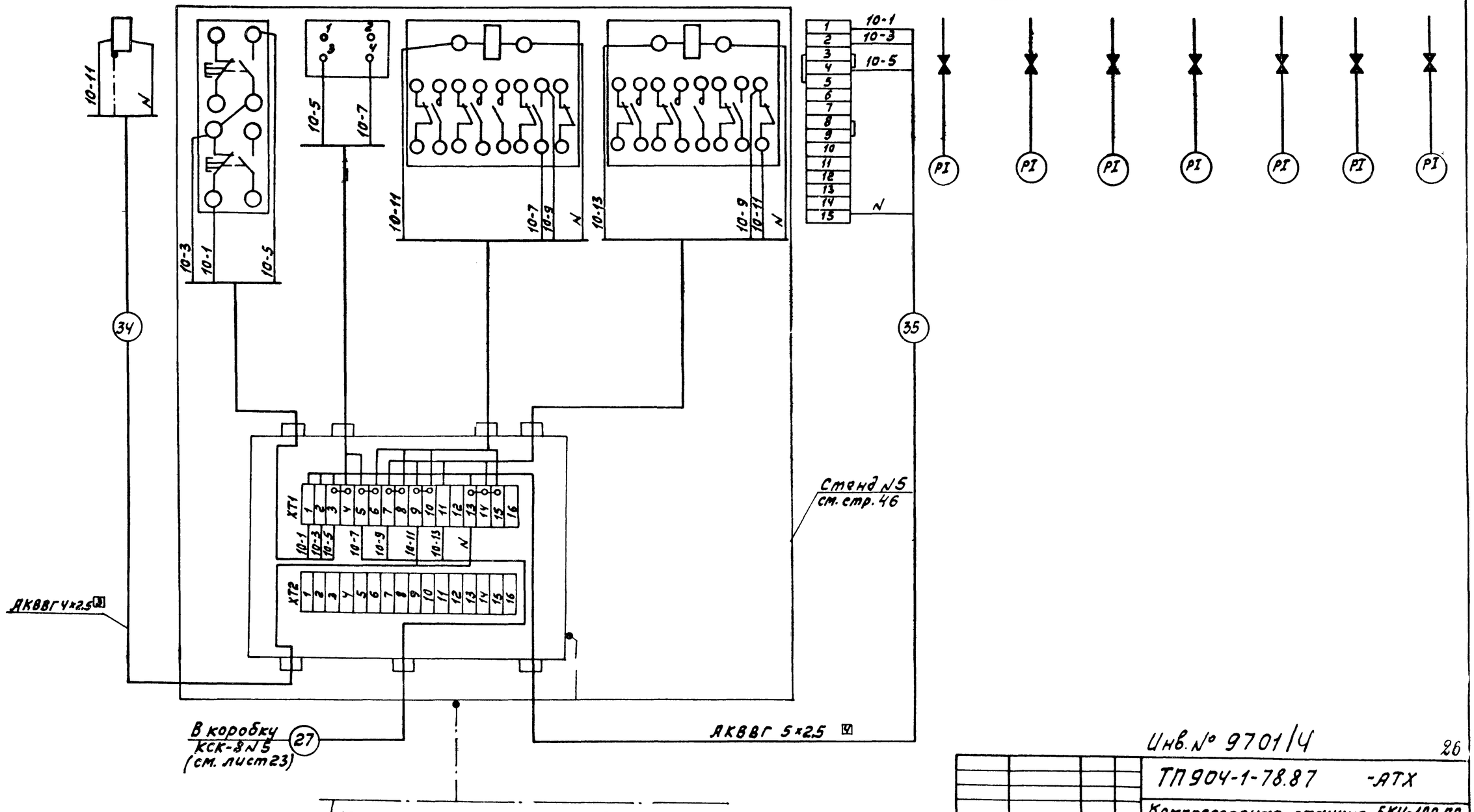
Инв. №

Инв. № 9701/4

ТП 904-1-78.87 -АТХ			
Компрессорная станция 5КЦ-100 АО			
Компрессорная станция	Стадия: Р	Лист: 23	Листов:
Схема соединений внешних проводок Начало	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		
ГИП Коган; Нач.отд. Христофоров; Гл.спец. Скачков; Н.контр. Золотарева; Рук.гр. Любимова; Ведущ. Бутенко			

Копировал Генюк Калюку сверил Бутенко формат А2

Наименование контролируемого параметра и место отбора импульса	Компрессорный агрегат ВУ-0,6/8									Воздухосборник	Давление после устройства очистки N 1, 2, 3		
	Вентиль на сбросе воздуха	Кнопка управления	Пакетный переключатель	Реле-повторители датчика контроля давления		Блок управления БОЭ 5115 Шкаф Ш-3 Щит Н1	Давление после II ступени	Давление после I ступени		Давление			
Номер установочного чертежа	См. технол. часть проекта	—				См. электротехн. часть проекта	по чертежам заводов-изготовителей оборудования						
Позиция	10УА	10SB	10SA	10К1	10К2	10КМ	13	13	13	10	12	12	12



Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Инв. № 9701/4

26

ТП 904-1-78.87 -АТХ

Компрессорная станция 5КЦ-100А0

Привязан							
				ГИП	Коган		
				Нач. отд.	Христофоров		
				Гл. спец.	Скачков		
				Н. контр.	Золотарева		
				Рук. гр.	Любимова		
Инв. №				Вед. инж.	Бутенко		

Компрессорная станция

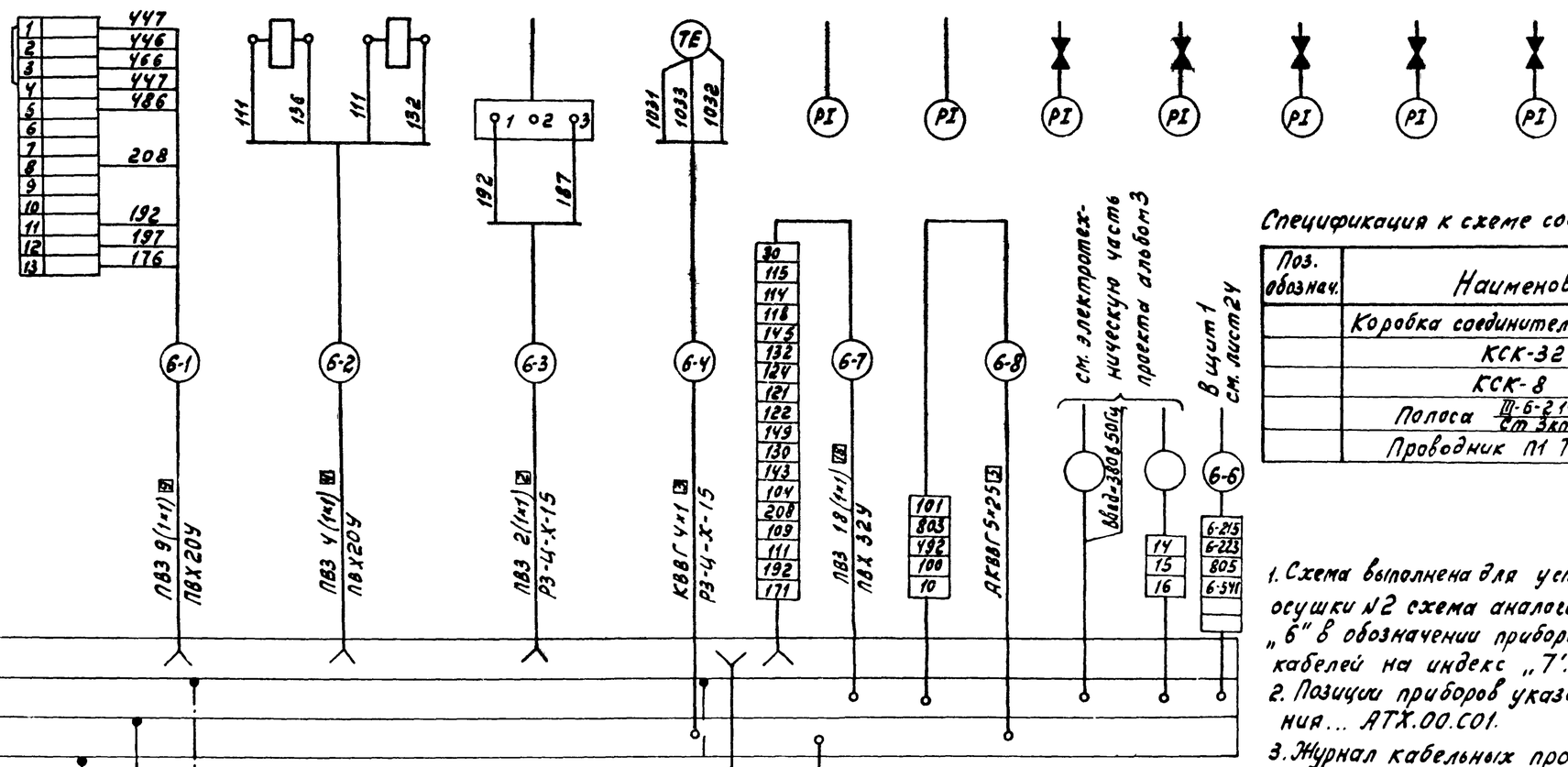
Стадия	Лист	Листов
Р	24	

Схема соединений внешних проводок Окончание

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Копировал Генюк Кальку сверил Бутенко формат А2

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



Спецификация к схеме соединений внешних проводок

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Коробка соединительная ТУ36.17.53-75		
	КСК-32	1	
	КСК-8	1	
	Полоса $\frac{\text{III-6-2 14к4 ГОСТ 103-76}}{\text{Ст 3кп ГОСТ 6422-76}}$	20кг	
	Проводник П1 ТУ36 1276-76	7	

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

1. Схема выполнена 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... АТХ.00.С01.
3. Журнал кабельных проводок лист 40

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

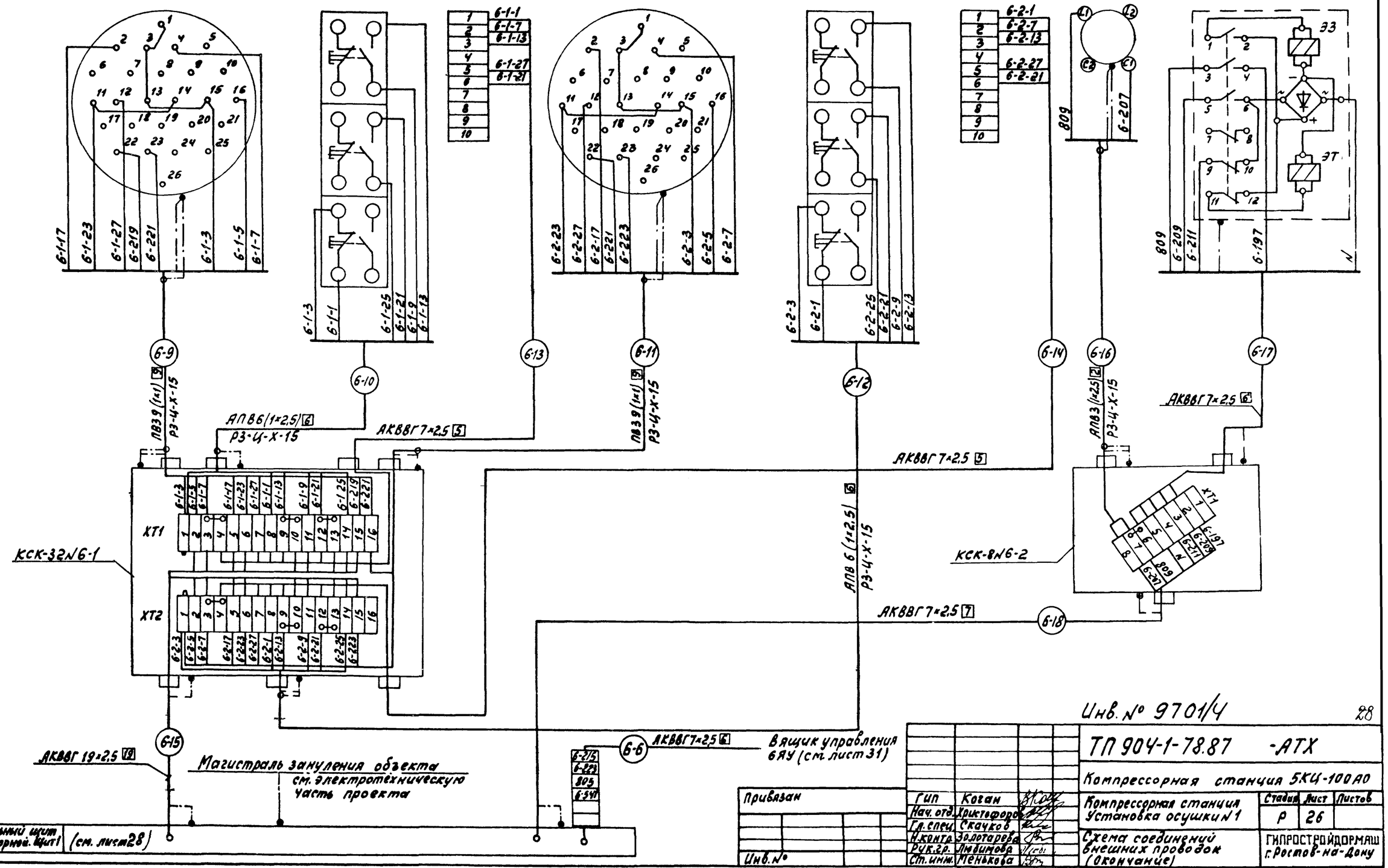
Инв. № 9701/4

27

ТП 904-1-78.87 -АТХ					
Компрессорная станция 5КИ-100А0					
Компрессорная станция Установка осушки №1.	Стадия	Лист	Листов		
	Р	25			
Схема соединений внешних проводок (Начало)	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону				
ГИП Коган					
Нач. отд. Христофоров					
Гл. спец. Скачков					
Н. контр. Золотарева					
Рук. гр. Лавинова					
Ст. инж. Меньшова					

Копировал Генюк Кальку сверил Меньшова формат А2

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 Б09-5423 Шкаф 3 (Ч) Щит Н1	Задвижка	Кнопочный пост управления	Блок управления Б09-5423 Шкаф 3 (Ч) Щит Н1	Пакетный выключатель	Вентиль
Номер установочного чертежа	См. технологич. часть проекта	см лист 36	См. электротехн. часть проекта	см. технологич. часть проекта	см. лист 36	См. электротехн. часть проекта	См. лист 36	см. технологич. часть проекта
Номер позиции	6-1М	6-1SB	6-1КМ1, 6-1КМ2	6-2М	6-2SB	6-2КМ1, 6-2КМ2	6SA1	6УА1



Альбом V

Типовой проект 904-1-78.87

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Инв. № 9701/4

28

				ТП 904-1-78.87 -АТХ	
				Компрессорная станция 5КЧ-100АО	
Привязан				Компрессорная станция Установка осушки №1	Стадия: Р; Лист: 26; Листов:
Инв.№				Схема соединений внешних проводок (Окончание)	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
	Гип	Коган			
	Нач. отд.	Христофоров			
	Гл. спец.	Скачков			
	Н. контр.	Золотарева			
	Рук. гр.	Лидимова			
	Ст. инж.	Менькова			

Копировал Генюк Кальку сверил Менькова формат А2

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87

см. электротехническую часть проекта альбом 3

		1-62	2-62	3-62	4-62	5-62	805	805	805	801	801	801	А1	А2
		1-63	2-63	3-63	4-63	5-63	521	521	521	N	N	N	N	N
		805	805	805	805	805	519	519	519					
		1-523	2-523	3-523	4-523	5-523								
		1-525	2-525	3-525	4-525	5-525								
		1-527	2-527	3-527	4-527	5-527								
		1-823	2-823	3-823	4-823	5-823								
		1-171	2-171	3-171	4-171	5-171								
		1-529	2-529	3-529	4-529	5-529								
		1-18	2-18	3-18	4-18	5-18	28	29	32	31	30	33		
Щиты автоматики	1ЩА													
	2ЩА													
	3ЩА													
	4ЩА													
	5ЩА													
Центральный щит компрессорной	Щит 1 (... АТХ лист 28)													
	Щит 2 (... АТХ лист 29)													
	Щит 3 (... АТХ лист 29)													
	Щит 4 (... АТХ лист 29)													

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № 9701/4

29

ТП 904-1-78.87 -АТХ

Компрессорная станция 5 КЦ-100 АО

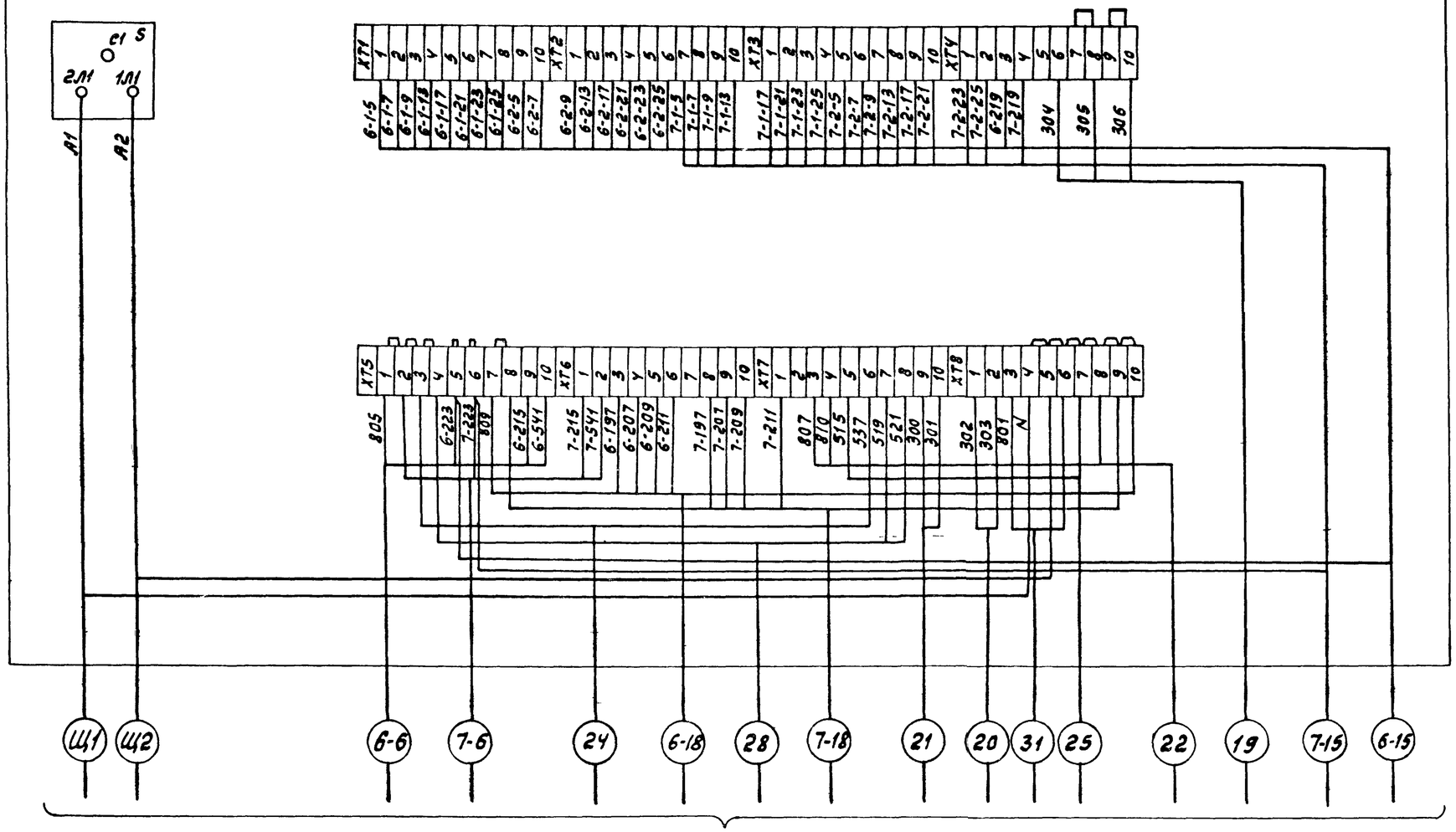
Привязан	ГИП	Коган	Компрессорная станция	стадия	Лист	листов
	Нач. отд	Христофоров		Р	27	
	Гл. спец.	Скачков				
	Н. контр.	Золотарева	Схема соединений внешних проводок. Перемычки между щитами.	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		
Инв. №	Рук. гр.	Ладитова				
	Вед. инж.	Бутенко				

Копировал Генюк Кальку сверил Бутенко формат А2

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87

Центральный щит компрессорной. Щит 1.



В схемы 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.

Инв. № 9701/4 30

Привязан	ГИП	Коган		ТП 904-1-78 87 АТХ	
	Нач. отд.	Христофоров		Компрессорная станция 5КЦ-100А0	
	Гл. спец.	Скачков		Компрессорная станция	Стадия Р, Лист 28, Листов
	Н. контр.	Золотарева		Схема подключения внешних проводок. Начало	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
Инв №	Рук. гр.	Любимова			
	Ст. инж.	Менькова			

Копировал Генюк Кальку сверил Менькова формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

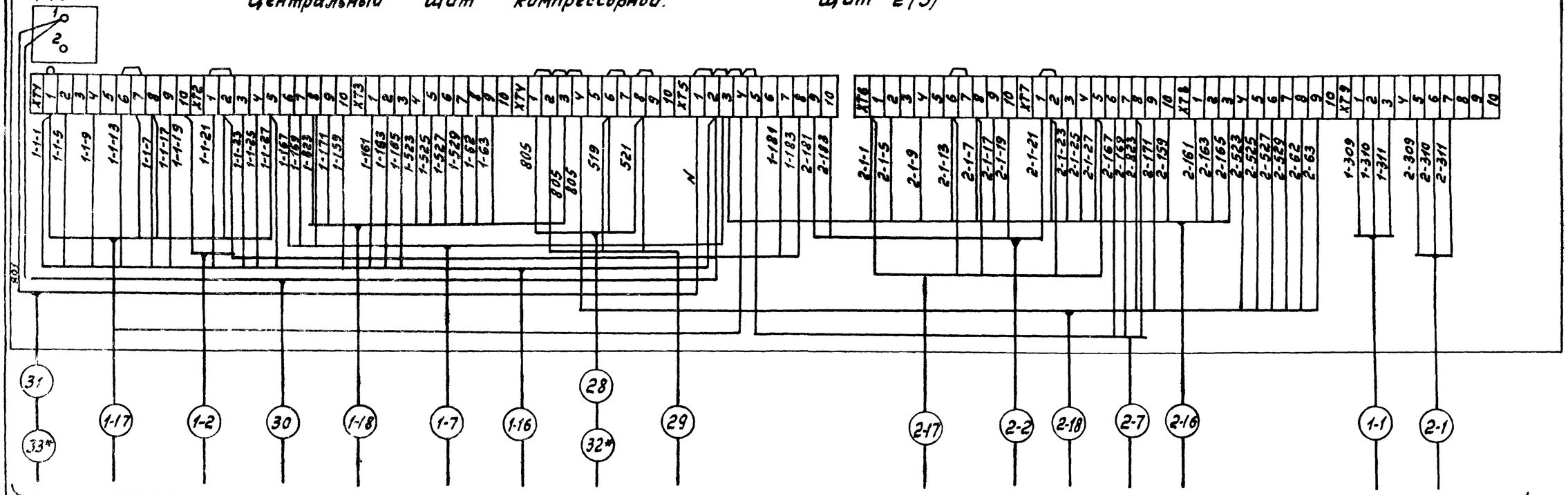
Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

1-1SF1

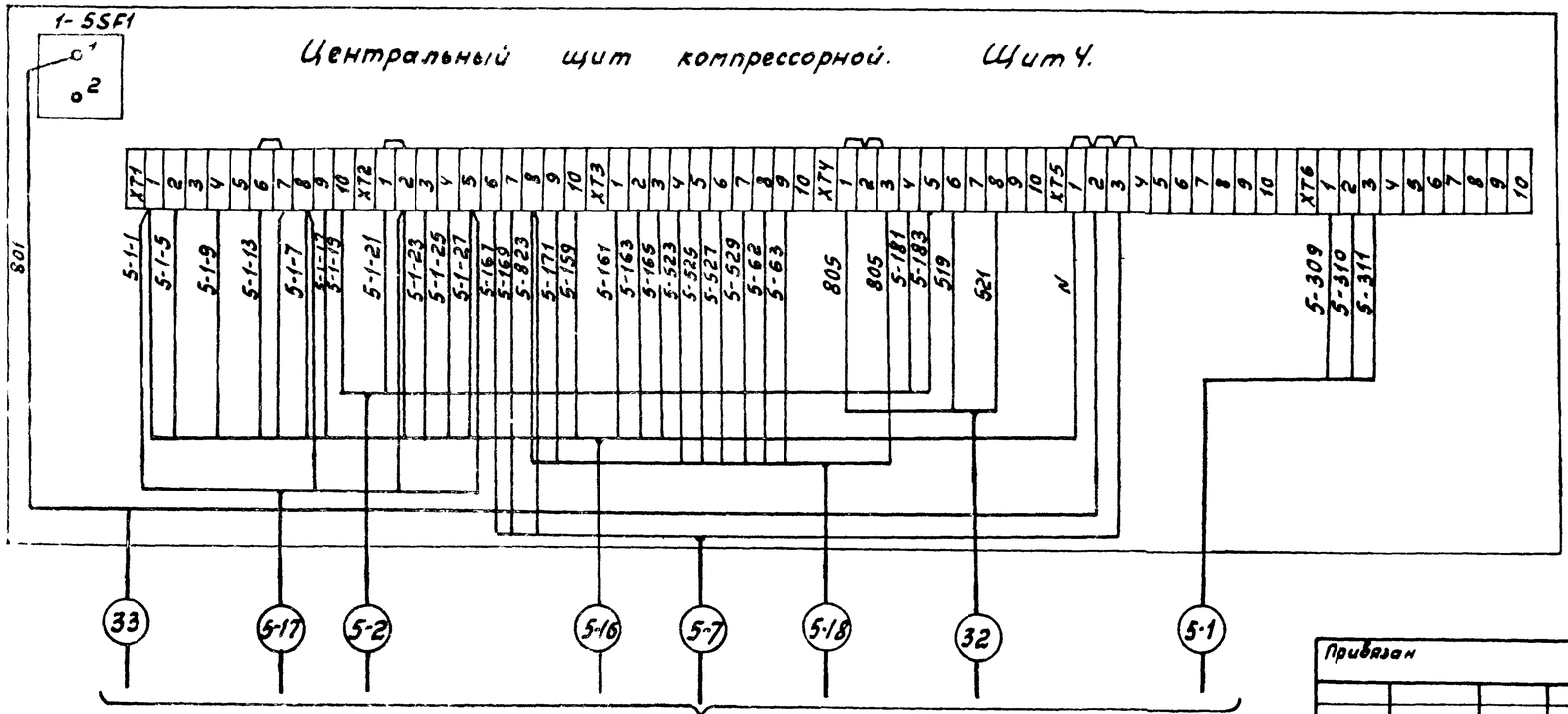
Центральный щит компрессорной. Щит 2(3)



В схему внешних электрических проводок лист 27, 22, 21.

1-5SF1

Центральный щит компрессорной. Щит 4.



В схему внешних электрических проводок лист 21, 27, 22

Инв. № 9701/4

31

ТП 904-1-78.87 -АТХ

Компрессорная станция 5КЧ-100А0

Компрессорная станция	Стадия	Лист	Листов
	Р	29	

Схема подключения внешних проводок Окончание

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону

ГИП	Коган	
Нач.отд.	Христофоров	
Гл.спец.	Скачков	
Н.контр.	Залотарева	
Рук.гр.	Любимова	
Техник	Шрамко	

Привязан

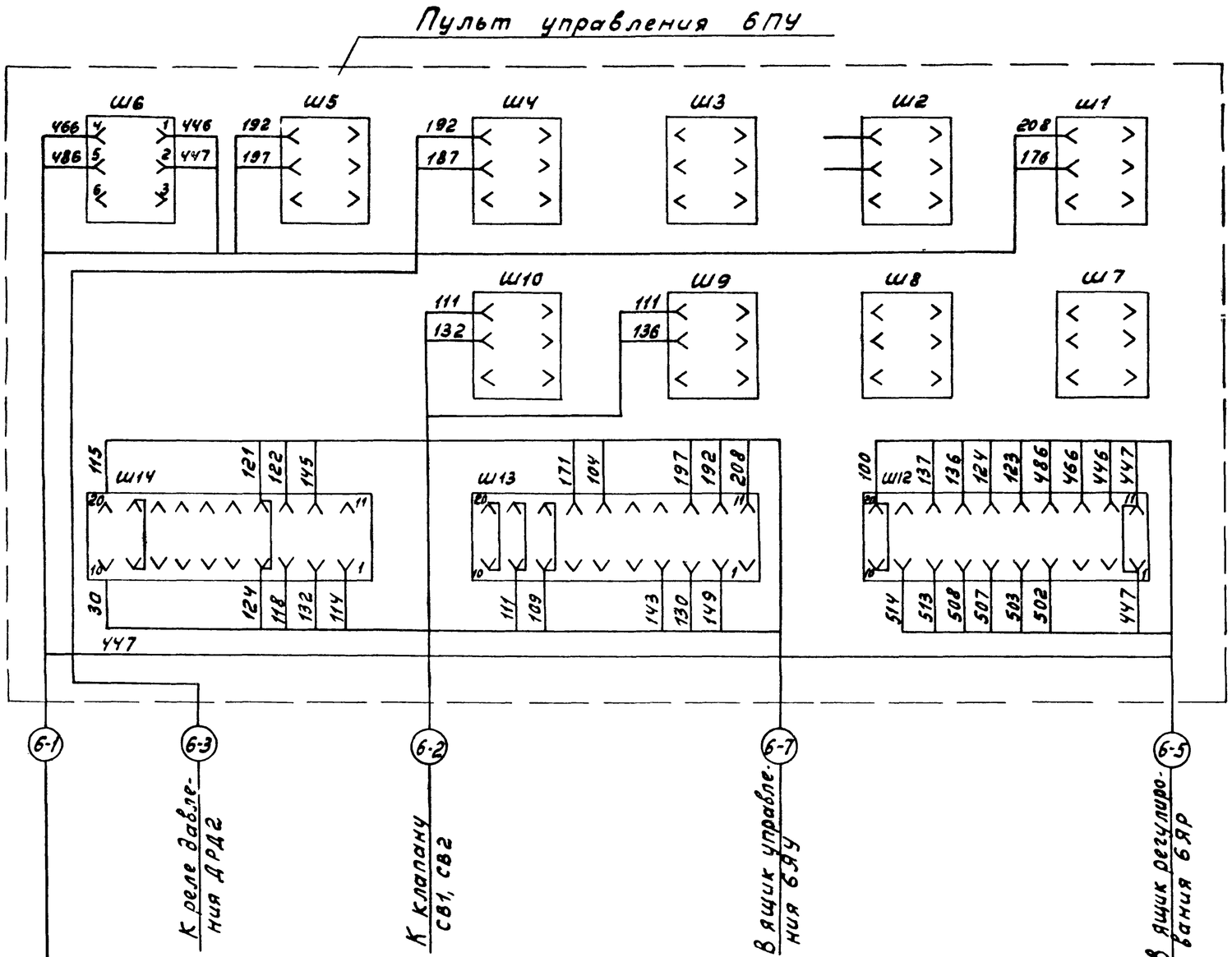
Инв.№

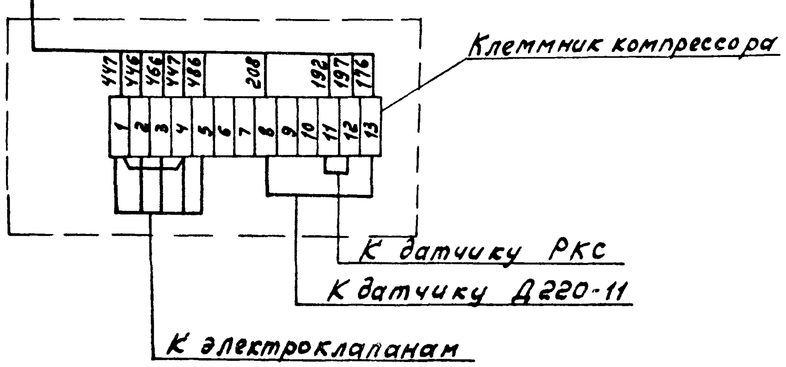
Копировал Генюк Кальку сверил Шрамко

Формат А2

Альбом V

Типовой проект 904-1-78.87





1. Схема выполнена для установки осушки N1, для установки осушки N2 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" ОВМ 15 ТО ПО „Курганармхиммаш".

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № 9701/4

32

ТП 904-1-78.87 -АТХ

Компрессорная станция 5КЦ-100А0

ГИП	Коган		Компрессорная станция Установка осушки N1	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Христофоров			Р	30	
Гр. спец.	Скачков					
Н. контр.	Золотарева					
Рук. гр.	Любимова		Пульт управления Схема подключения	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		
Вед. инж.	Бутенко					
Техник	Шрамко					

Привязан

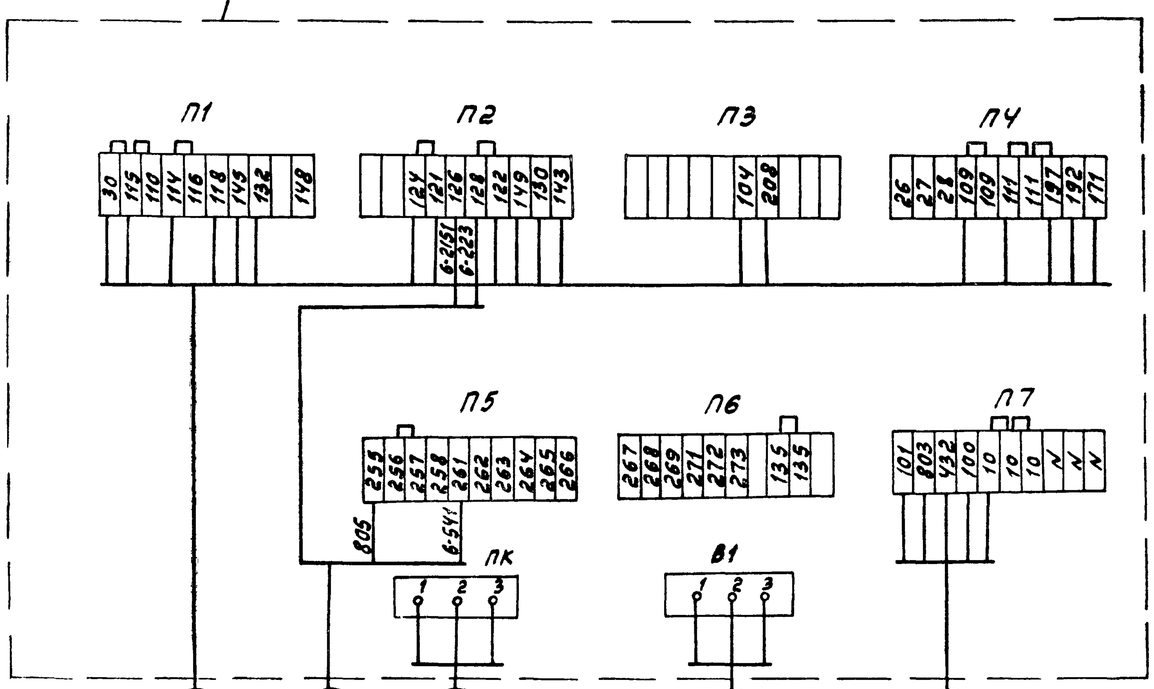
Инв. №

Копировал Генюк Кальку сверил Шрамко формат А2

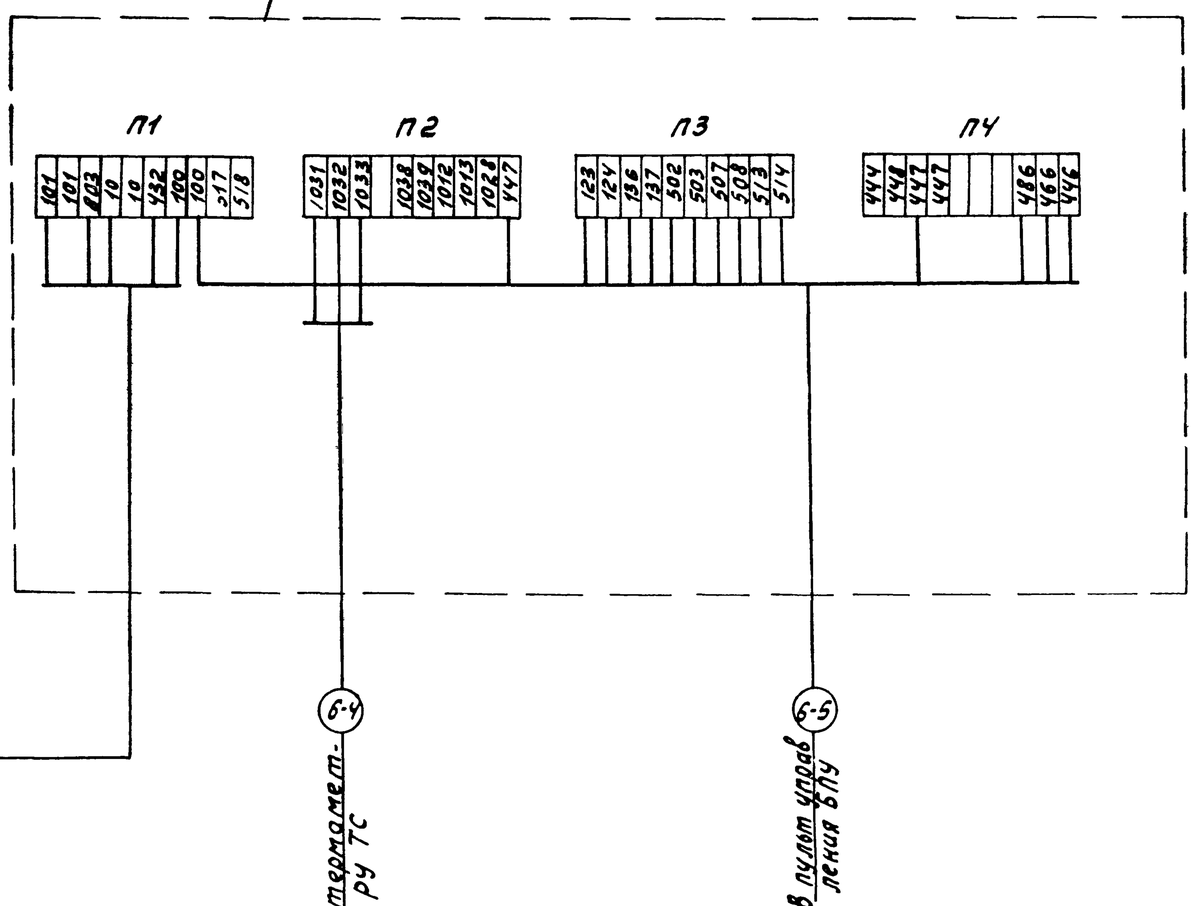
Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87

Ящик управления 6ЯУ



Ящик регулирования 6ЯР



1. Схема выполнена для установки осушки N1, для установки осушки N2 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" ОВМ15 ТО ПО „Курганармхиммаш"

Инв. № 9701/4

33

				ТП 904-1-78.87 -АТХ		
				Компрессорная станция 5КЦ-100АО		
Привязан				Компрессорная станция Установка осушки N1	Стадия	Лист	Листов
					Р	31	
Инв. №				Ящик управления Ящик регулирования Схема подключения	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		

ГИП	Коган	
Нач.отд.	Христофоров	
Гл.спец.	Скачков	
Н.контр.	Золотарева	
Рук.гр.	Лавимова	
Вед.инж.	Бутенко	
Техник	Шрамко	

Копировал Генюк Кальку сверил Бутенко формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1		Лоток ЛП85	60	
2		Лоток сварной К422	68	
4		Стойка кабельная К1150УЗ	11	
5		Стойка кабельная К1152УЗ	22	
6		Полка кабельная К1161УЗ	70	
7		Скоба К1157	16	
8		Уголок УП35×35	25	
9		Профиль ГП2000	10	
10		Швеллер ШП32×16	12	
11		Полоса ППЗ0	26	м
13		Кронштейн универсальный КУ-1	5	
14		Перегородка огнестойкая НЛ40-ПО	10	
16		Стойка СП-30 ТК4-3495-81	9	
17		Кронштейн КП-30 ТК4-3540-81	5	
18		Стойка СП-24 ТК4-3542-81	10	
20		Лист $\frac{Б\text{-}ПН\text{-}3\ ГОСТ\ 19904\text{-}74}{3\text{-}IV\ Ст3пс\ ГОСТ\ 16523\text{-}70}$	10	кг
22	ТМ4-219-76	Крепление труб, кабелей	120	
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 2-25-300-2,2-13	10	

1. Электрические и трубные проводки по компрессорным агрегатам №2, 3, 4, 5 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. Позиции 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 выполнить согласно СНиП 3.05.07-85 Госстроя СССР
7. Подсоединение кабелей, проложенных в трубах, к аппаратуре выполнить в отрезках металлорукавов.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № 9701/4

34

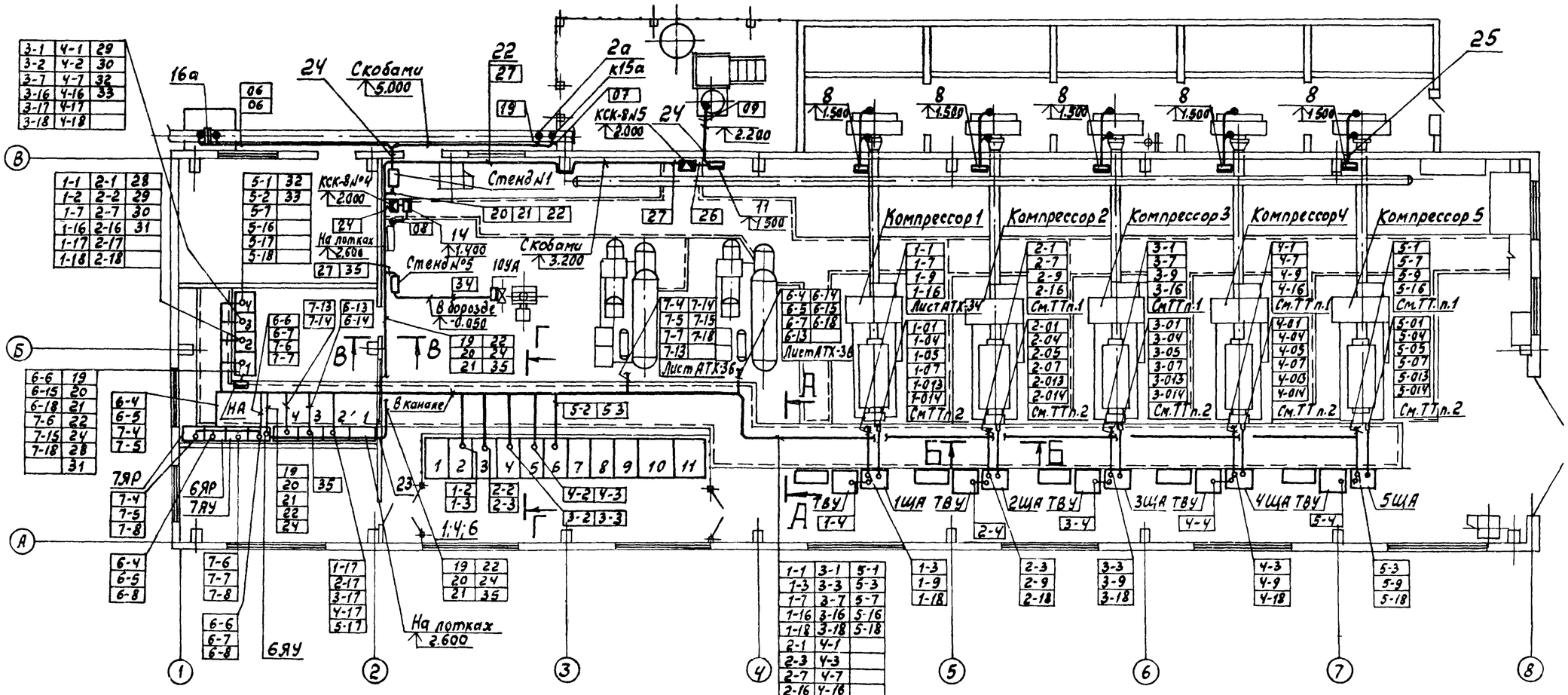
				ТП 904-1-78.87 -АТХ		
				Компрессорная станция 5КЦ-100АО		
Привязан				Компрессорная станция	Стадия: Р	Лист: 32	Листов:
				План расположения средств автоматизации и проводок Начало	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	
Инв. №				ГИП Коган; Нач. отд. Христофоров; Гл. спец. Скачков; Н. контр. Золотарева; Рук. гр. Любимова; Ст. инж. Посупонько		

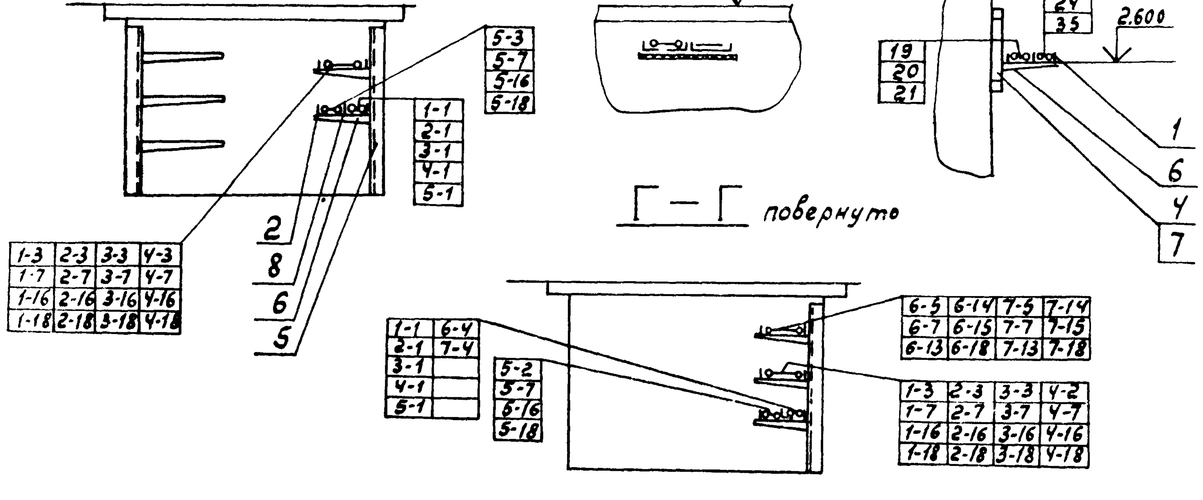
Копировал Генюк Кальку сверил Посупонько формат А2

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №





Инв. № 9701/4

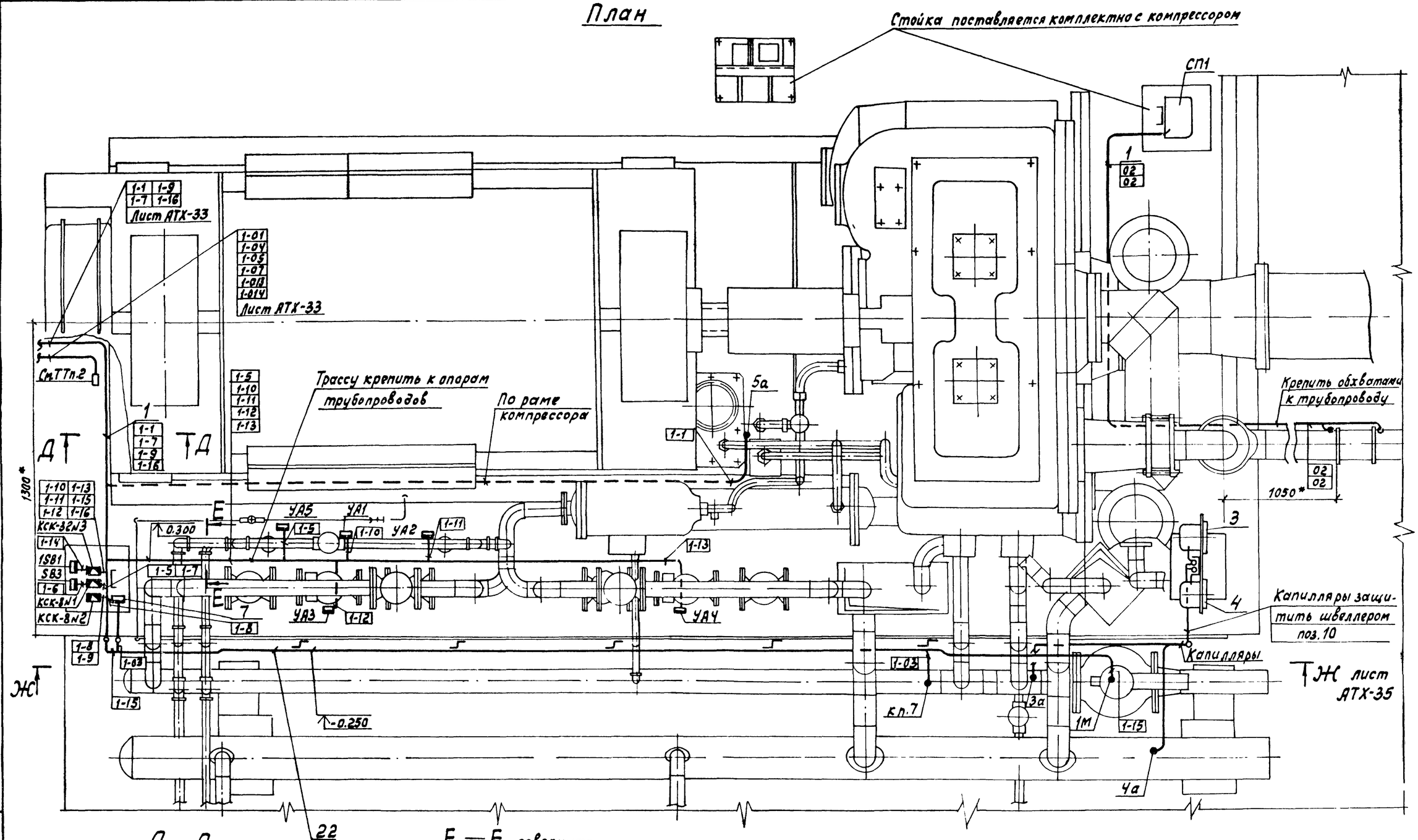
35

				ТП 904-1-78.87 -АТХ	
				Компрессорная станция 5КЦ-100АО	
Привязан				Компрессорная станция	Стадия: Р; Лист: 33; Листов:
			ГИП Коган		
			Нач. отд. Христофоров		
			Гл. спец. Скачков		
			Н. контр. Золотарева		
			Рук. гр. Лядимова	План расположения средств автоматизации и проводок окончание	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
Инв. №			Ст. инж. Посупонько		

Копировал Генюк Кальку сверил Посупонько Формат А2

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87



Инв № 9701/4

36

				ТП904-1-78.87 -АТХ			
				Компрессорная станция 5КЦ-100А0			
Привязан		ГИП	Коган	Компрессорная станция Компрессор №1	Стадия	Лист	Листов
		Нач.отд.	Христофоров		Р	34	
		Гл.спец.	Скачков	План расположения средств автоматизации и проводок Начало	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		
		Н.контр.	Золотарева				
		Рук.гр.	Любимова				
Инв.№		Ст.инж.	Посупонько				

Копировал Генюк Кальку сверил Посупонько формат А2

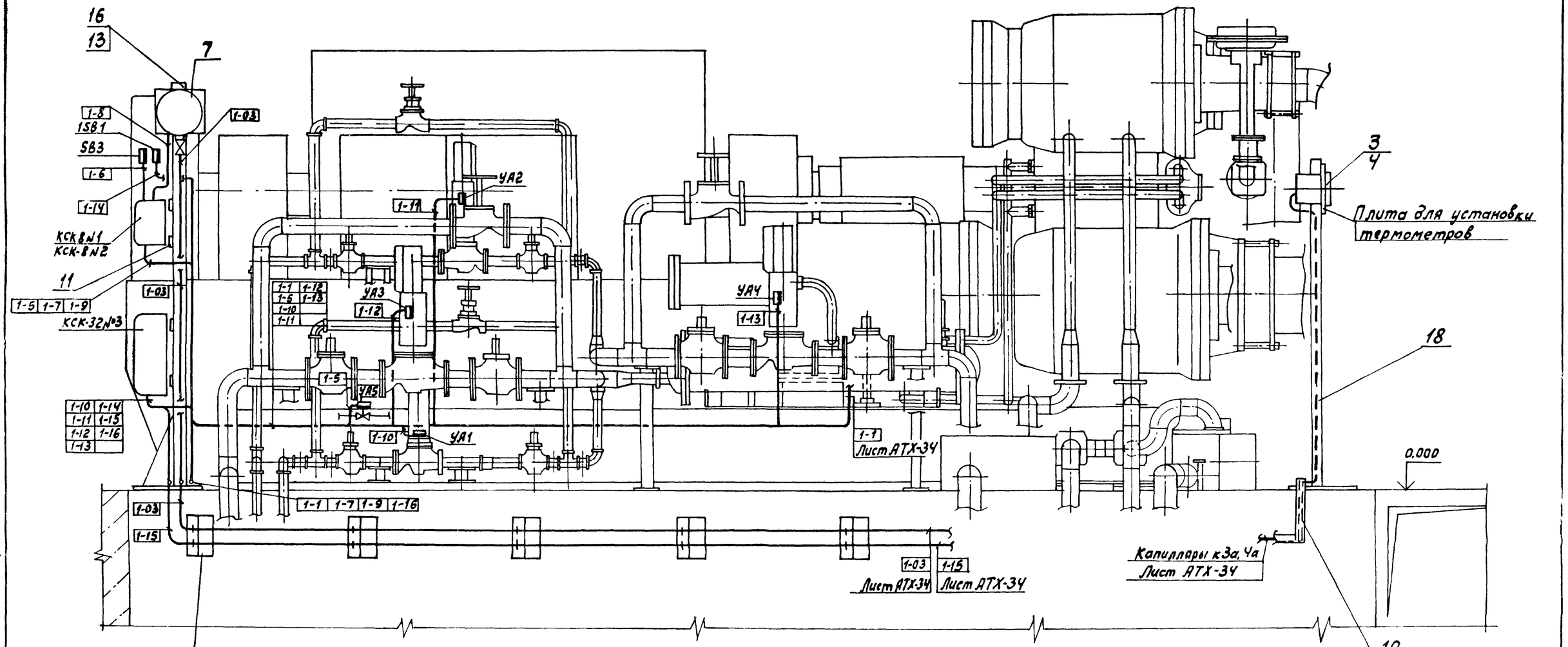
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом 4

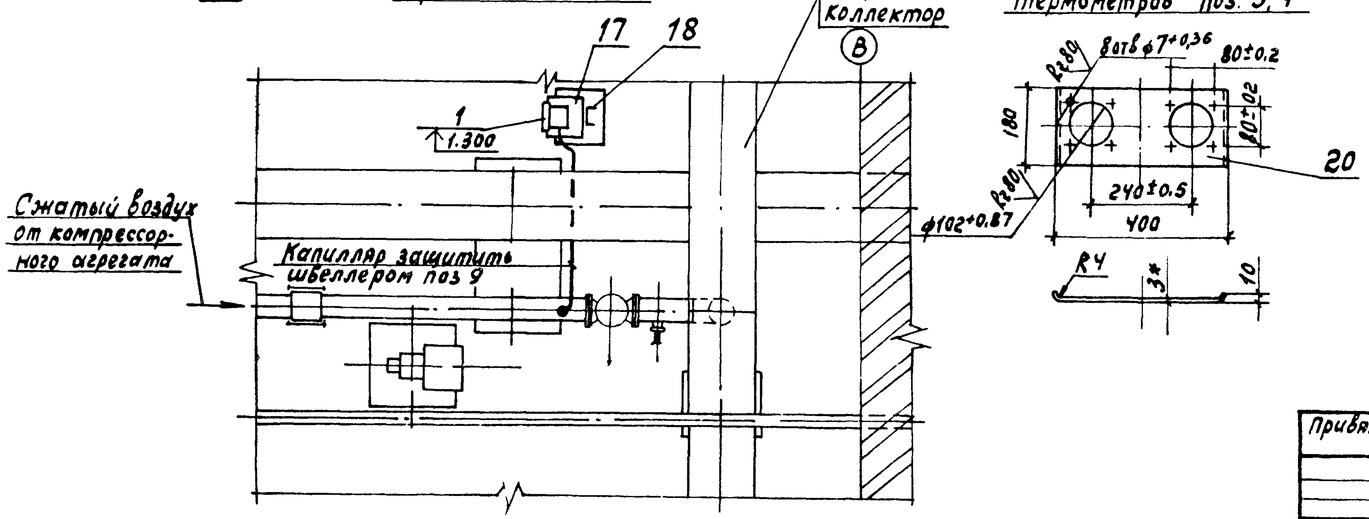
Типовой проект 904-1-78.87

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Ж—Ж лист АТХ-34



Фрагмент плана



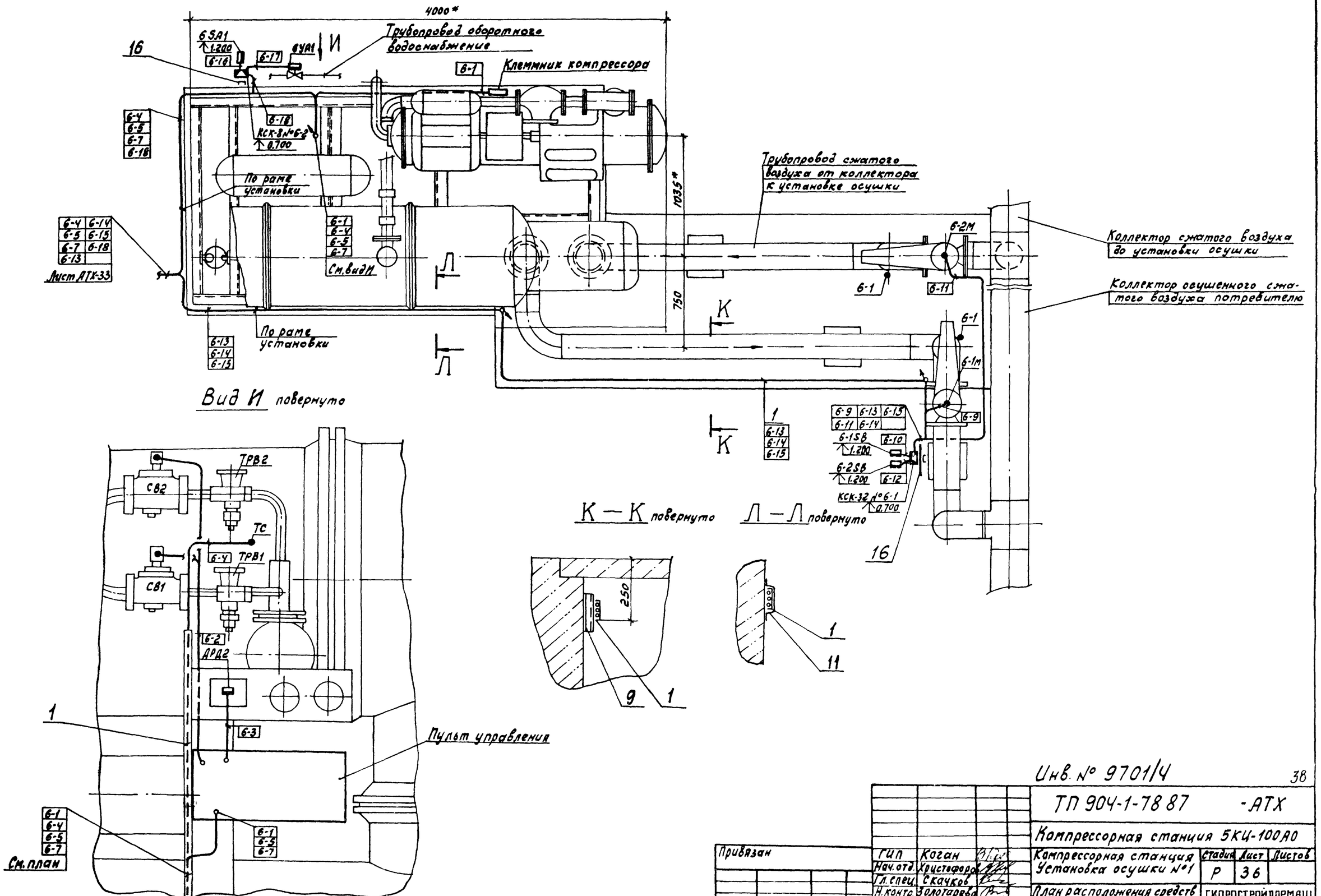
Плита для установки термометров поз. 3, 4

Инв.№ 9701/4

37

				ТП 904-1-78.87 -АТХ	
				Компрессорная станция 5КЦ-100АО	
Привязан				Компрессорная станция Компрессор № 1.	Стадия Р; Лист 35; Листов
Инв.№				План расположения средств автоматизации и проводок Окончание	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
		ГИП	Коган		
		Нач.отд.	Христофоров		
		Гл.спец.	Скачков		
		Н.контр.	Золотарев		
		Рук.гр.	Любимова		
		Ст.инж.	Посупонько		

Копировал Генак Кальку сверил Посупонько формат А2



Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № 9701/4

38

ТП 904-1-78 87 -АТХ

Компрессорная станция 5КЦ-100А0

Привязан	ГИП	Коган	Компрессорная станция Установка осушки №1	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Христофоров		Р	36	
	Гл.спец.	Скачков				
	Н.контр.	Золотарева	План расположения средств автоматизации и проводок	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону		
Инв. №	Рук.гр.	Любимова				
	Ст.инж.	Посупонько				

Копировал Генюк Кальку сверил Посупонько

формат А2

Альбом V

Маркировка	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проходы через: Трубы: Маркировка	Трубы: Усл. проход мм	Трубы: Длина м	Ящики протяжные	Кабель: По проекту: Марка напряжение	По проекту: Кол. число жил и сечение	По проекту: Длина +6% м	Проложено: Марка напряжение	Проложено: Кол. число жил и сечение	Проложено: Длина м
	Компрессор N1											
1-1	Термопреобразователь поз. 5а	Центральный щит компрессорной Щит 2	1-1	Р3-Ц-Х-20	1	—	КВВГ	4×1	37			
1-2	КРУ. Камера 2	Центральный щит компрессорной Щит 2	—	—	—	—	АКВВГ	4×2,5	18			
1-3	КРУ. Камера 2	Щит автоматики 1ЩА	—	—	—	—	АКВВГ	5×2,5	25			
1-4	ТВУ	То же					АКВВГ	5×2,5	5			
1-5	Вентиль УА5	Коробка КСК-8N1	1-5	Р3-Ц-Х-20	1		АКВВГ	4×2,5	2			
1-6	Кнопка SB3	То же	1-6	Р3-Ц-Х-15	0,5		АПВ	3(1×2,5)	1			
1-7	Коробка КСК-8N1	Центральный щит компрессорной Щит 2	—	—	—	—	АКВВГ	5×2,5	34			
1-8	Прибор поз. 7	Коробка КСК-8N2	1-8	Р3-Ц-Х-15	0,5	—	ПВ1	3(1×1)	1			
1-9	Щит автоматики 1ЩА	То же	—	—	—	—	АКВВГ	4×2,5	8			
1-10	Вентиль УА1	Коробка КСК-32N3	1-10	26×1,6 Р3-Ц-Х-20	2 0,5	—	АКВВГ	4×2,5	3			
1-11	Вентиль УА2	То же	1-11	26×1,6 Р3-Ц-Х-20	3 0,5	—	АКВВГ	4×2,5	4			
1-12	Вентиль УА3	"	1-12	26×1,6 Р3-Ц-Х-20	3 0,5	—	АКВВГ	4×2,5	4			
1-13	Вентиль УА4	"	1-13	26×1,6 Р3-Ц-Х-20	4 0,5	—	АКВВГ	4×2,5	5			
1-14	Кнопка 1SB	"	1-14	Р3-Ц-Х-20	0,5	—	АПВ	6(1×2,5)	1			
1-15	Задвижка 1М	Коробка КСК-32N3	1-15	ПВХ 20У	6	—	ПВ3	7(1×1)	7			
1-16	Коробка КСК-32N3	Центральный щит компрессорной Щит 2	—	—	—	—	АКВВГ	19×2,5	34			
1-17	Блок управления 1КМ Шкаф 2	То же	—	—	—	—	АКВВГ	7×2,5	13			
1-18	Щит автоматики 1ЩА	Центральный щит компрессорной Щит 2	—	—	—	—	АКВВГ	10×2,5	34			
	Компрессор N2											
2-1	Термопреобразователь поз. 5а	Центральный щит компрессорной Щит 2	2-1	Р3-Ц-Х-20	1	—	КВВГ	4×1	41			
2-2	КРУ. Камера 3	То же	—	—	—	—	АКВВГ	4×2,5	19			
2-3	КРУ. Камера 3	Щит автоматики 2ЩА	—	—	—	—	АКВВГ	5×2,5	28			
2-4	ТВУ	То же	—	—	—	—	АКВВГ	5×2,5	5			
2-5	Вентиль УА5	Коробка КСК-8N1	2-5	Р3-Ц-Х-20	1		АКВВГ	4×2,5	2			
2-6	Кнопка SB3	То же	2-6	Р3-Ц-Х-15	0,5		АПВ	3(1×2,5)	1			
2-7	Коробка КСК-8N1	Центральный щит компрессорной Щит 2	—	—	—	—	АКВВГ	5×2,5	38			
2-8	Прибор поз. 7	Коробка КСК-8N2	2-8	Р3-Ц-Х-15	0,5	—	ПВ1	3(1×1)	1			
2-9	Щит автоматики 2ЩА	То же	—	—	—	—	АКВВГ	4×2,5	8			
2-10	Вентиль УА1	Коробка КСК-32N3	2-10	26×1,6 Р3-Ц-Х-20	2 0,5	—	АКВВГ	4×2,5	3			
2-11	Вентиль УА2	То же	2-11	26×1,6 Р3-Ц-Х-20	3 0,5	—	АКВВГ	4×2,5	4			
2-12	Вентиль УА3	"	2-12	26×1,6 Р3-Ц-Х-20	3 0,5	—	АКВВГ	4×2,5	4			
2-13	Вентиль УА4	"	2-13	26×1,6 Р3-Ц-Х-20	4 0,5	—	АКВВГ	4×2,5	5			
2-14	Кнопка 1SB	"	2-14	Р3-Ц-Х-20	0,5		АПВ	6(1×2,5)	1			
2-15	Задвижка 1М	Коробка КСК-32N3	2-15	ПВХ 20У	6	—	ПВ3	7(1×1)	7			
2-16	Коробка КСК-32N3	Центральный щит компрессорной Щит 2	—	—	—	—	АКВВГ	19×2,5	38			
2-17	Блок управления 1КМ Шкаф 2	То же	—	—	—	—	АКВВГ	7×2,5	13			
2-18	Щит автоматики 2ЩА	Центральный щит компрессорной. Щит 2	—	—	—	—	АКВВГ	10×2,5	38			

Типовой проект 904-1-78.87

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № 9701/4

39

ТП 904-1-78.87 АТХ			
Компрессорная станция 5КЦ-100АО			
Компрессорная станция	Стадия: Р	Лист: 37	Листов:
Журнал кабельных проводок (Начало)	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		

ГИП	Коган	
Нач.отд.	Христофоров	
Гл.спец.	Скачков	
Н. контр.	Золотарева	
Рук.гр.	Людинова	
Вед.инж.	Бутенко	
Техник	Шранко	

Привязан

Инв. №

Копировал Генюк Кальку сверил Шранко Формат А3

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проходы через: Трубы: Маркировка	Трубы: Усл. проход мм	Трубы: Длина м	Ящики протяжные	Кабель по проекту: Марка напряжение	Кабель по проекту: Кол. число жил и сечение	Кабель по проекту: Длина +6% м	Кабель проложено: Марка напряжение	Кабель проложено: Кол. число жил и сечение	Кабель проложено: Длина м
	Компрессор №3											
3-1	Термопреобразователь поз. 5а	Центральный щит компрессорной. Щит 3	3-1	Р3-Ц-Х 20	1	—	КВВГ	4×1	46			
3-2	КРУ. Камера 4	Центральный щит компрессорной Щит 3	—	—	—	—	АКВВГ	4×2,5	20			
3-3	КРУ Камера 4	Щит автоматики 3ЩА	—	—	—	—	АКВВГ	5×2,5	31			
3-4	ТВУ	То же	—	—	—	—	АКВВГ	5×2,5	5			
3-5	Вентиль УА5	Коробка КСК-8N1	3-5	Р3-Ц-Х 20	1	—	АКВВГ	4×2,5	2			
3-6	Кнопка SB3	То же	3-6	Р3-Ц-Х 15	0,5	—	АПВ	3(1×2,5)	1			
3-7	Коробка КСК-8N1	Центральный щит компрессорной Щит 3	—	—	—	—	АКВВГ	5×2,5	43			
3-8	Прибор поз. 7	Коробка КСК-8N1	3-8	Р3-Ц-Х 15	0,5	—	ПВ1	3(1×1)	1			
3-9	Щит автоматики 3ЩА	То же	—	—	—	—	АКВВГ	4×2,5	8			
3-10	Вентиль УА1	Коробка КСК-32N3	3-10	26×1,6 Р3-Ц-Х-20	2 0,5	—	АКВВГ	4×2,5	3			
3-11	Вентиль УА2	То же	3-11	26×1,6 Р3-Ц-Х-20	3 0,5	—	АКВВГ	4×2,5	4			
3-12	Вентиль УА3	"	3-12	26×1,6 Р3-Ц-Х-20	3 0,5	—	АКВВГ	4×2,5	4			
3-13	Вентиль УА4	"	3-13	26×1,6 Р3-Ц-Х-20	4 0,5	—	АКВВГ	4×2,5	5			
3-14	Кнопка 1SB	"	3-14	Р3-Ц-Х-20	0,5	—	АПВ	6(1×2,5)	1			
3-15	Задвижка 1М	Коробка КСК-32N3	3-15	ПВХ 20У	6	—	ПВ3	7(1×1)	7			
3-16	Коробка КСК-32N3	Центральный щит компрессорной Щит 3	—	—	—	—	АКВВГ	19×2,5	43			
3-17	Блок управления 1КМ. Шкаф 2	То же	—	—	—	—	АКВВГ	7×2,5	14			
3-18	Щит автоматики 3ЩА	"	—	—	—	—	АКВВГ	10×2,5	43			
	Компрессор №4											
4-1	Термопреобразователь поз. 5а	Центральный щит компрессорной Щит 3	4-1	Р3-Ц-Х-20	1	—	КВВГ	4×1	51			
4-2	КРУ Камера 5	То же	—	—	—	—	АКВВГ	4×2,5	20			
4-3	КРУ. Камера 5	Щит автоматики ЧЩА	—	—	—	—	АКВВГ	5×2,5	34			
4-4	ТВУ	То же	—	—	—	—	АКВВГ	5×2,5	5			
4-5	Вентиль УА5	Коробка КСК-8N1	4-5	Р3-Ц-Х 20	1		АКВВГ	4×2,5	2			
4-6	Кнопка SB3	То же	4-6	Р3-Ц-Х-15	0,5		АПВ	3(1×2,5)	1			
4-7	Коробка КСК-8N1	Центральный щит компрессорной. Щит 3	—	—	—	—	АКВВГ	5×2,5	47			
4-8	Прибор поз 7	Коробка КСК-8N2	4-8	Р3-Ц-Х 15	0,5	—	ПВ1	3(1×1)	1			
4-9	Щит автоматики ЧЩА	То же	—	—	—	—	АКВВГ	4×2,5	8			
4-10	Вентиль УА1	Коробка КСК-32N3	4-10	26×1,6 Р3-Ц-Х-20	2 0,5	—	АКВВГ	4×2,5	3			
4-11	Вентиль УА2	То же	4-11	26×1,6 Р3-Ц-Х-20	3 0,5	—	АКВВГ	4×2,5	4			
4-12	Вентиль УА3	"	4-12	26×1,6 Р3-Ц-Х-20	3 0,5	—	АКВВГ	4×2,5	4			
4-13	Вентиль УА4	"	4-13	26×1,6 Р3-Ц-Х-20	4 0,5	—	АКВВГ	4×2,5	5			
4-14	Кнопка 1SB	"	4-14	Р3-Ц-Х-20	0,5	—	АПВ	6(1×2,5)	1			
4-15	Задвижка 1М	Коробка КСК-32N3	4-15	ПВХ 20У	6	—	ПВ3	7(1×1)	7			
4-16	Коробка КСК-32N3	Центральный щит компрессорной Щит 3	—	—	—	—	АКВВГ	19×2,5	47			
4-17	Блок управления 1КМ. Шкаф 2	То же	—	—	—	—	АКВВГ	7×2,5	14			
4-18	Щит автоматики ЧЩА	Центральный щит компрессорной Щит 3	—	—	—	—	АКВВГ	10×2,5	47			

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № 9701/4

40

ТП 904-1-78.87 АТХ

Компрессорная станция 5КЦ-100АО

Привязан	ГИП	Коган	Компрессорная станция	Стадия: Р; Лист: 38; Листов:
	Нач.отд.	Христофоров		
	Гл.спец.	Скачков		
	Н.контр.	Золотарева		
	Рук.гр.	Любимова	Журнал кабельных проводок (Продолжение)	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
Инв. №	Вед.инж.	Бутенко		
	Ст.техн.	Шрамко		

Копировал Генюк Калькусверил Шрамко Формат А2

Альбом 4

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проходы через: Трубы: Маркировка	Трубы: Усл. проход мм	Трубы: Длина м	Ящики протяжные	Кабель по проекту: Марка напряжение	Кабель по проекту: Кол. число жил и сечение	Кабель по проекту: Длина +6% м	Кабель проложено: Марка напряжение	Кабель проложено: Кол. число жил и сечение	Кабель проложено: Длина м
		Компрессор №5										
5-1	Термопреобразователь поз. 5а	Центральный щит компрессорной Щит 4	5-1	Рз-Ц-Х-20	1	—	КВВГ	4×1	56			
5-2	КРУ. Камера 6	То же	—	—	—	—	АКВВГ	4×2,5	21			
5-3	КРУ. Камера 6	Щит автоматики 5ЩА	—	—	—	—	АКВВГ	5×2,5	37			
5-4	ТВУ	То же	—	—	—	—	АКВВГ	5×2,5	5			
5-5	Вентиль УА5	Коробка КСК-8№1	5-5	Рз-Ц-Х-20	1	—	АКВВГ	4×2,5	2			
5-6	Кнопка SB3	То же	5-6	Рз-Ц-Х-15	0,5	—	АПВ	3(1×2,5)	1			
5-7	Коробка КСК-8№1	Центральный щит компрессорной Щит 4	—	—	—	—	АКВВГ	5×2,5	52			
5-8	Прибор поз. 7	Коробка КСК-8№2	5-8	Рз-Ц-Х-15	0,5	—	ПВ1	3(1×1)	1			
5-9	Щит автоматики 5ЩА	То же	—	—	—	—	АКВВГ	4×2,5	8			
5-10	Вентиль УА1	Коробка КСК-32№3	5-10	26×1,6 Рз-Ц-Х-20	2 0,5	—	АКВВГ	4×2,5	3			
5-11	Вентиль УА2	То же	5-11	26×1,6 Рз-Ц-Х-20	3 0,5	—	АКВВГ	4×2,5	4			
5-12	Вентиль УА3	"	5-12	26×1,6 Рз-Ц-Х-20	3 0,5	—	АКВВГ	4×2,5	4			
5-13	Вентиль УА4	"	5-13	26×1,6 Рз-Ц-Х-20	4 0,5	—	АКВВГ	4×2,5	5			
5-14	Кнопка 1SB	"	5-14	Рз-Ц-Х-20	0,5	—	АПВ	6(1×2,5)	1			
5-15	Задвижка 1М	"	5-15	ПВХ 20У	6	—	ПВ3	7(1×1)	7			
5-16	Коробка КСК-32№3	Центральный щит компрессорной Щит 4	—	—	—	—	АКВВГ	19×2,5	52			
5-17	Блок управления 1КМ Шкаф 2	То же	—	—	—	—	АКВВГ	7×2,5	15			
5-18	Щит автоматики 5ЩА	"	—	—	—	—	АКВВГ	10×2,5	52			
		Компрессорная станция										
19	Термопреобразователь поз. 2а	Центральный щит компрессорной Щит 1	—	—	—	—	КВВГ	4×1	34			
20	Прибор поз. 16б	То же	—	—	—	—	КВВГ	4×1	25			
21	Прибор поз. 15а	"	—	—	—	—	КВВГ	4×1	25			
22	Стенд №1	"	—	—	—	—	АКВВГ	4×2,5	25			
23	Прибор поз. 14	Коробка КСК-8№4	23	Рз-Ц-Х-15	1	—	ПВ1	3(1×1)	2			
24	Коробка КСК-8№4	Центральный щит компрессорной Щит 1	—	—	—	—	АКВВГ	4×2,5	23			
25	Звонок НА	То же	25	Рз-Ц-Х-15	2	—	АПВ	3(1×2,5)	3			
26	Прибор поз. 11	Коробка КСК-8№5	26	Рз-Ц-Х-15	1	—	ПВ1	3(1×1)	2			
27	Коробка КСК8№5	Стенд №5	—	—	—	—	АКВВГ	4×2,5	20			
28	Центральный щит компрессорной. Щит 1.	Центральный щит компрессорной. Щит 2.	—	—	—	—	АКВВГ	4×2,5	3			
29	Центральный щит компрессорной. Щит 3	То же	—	—	—	—	АКВВГ	4×2,5	3			
30	Щит 2	Центральный щит компрессорной. Щит 3	—	—	—	—	АКВВГ	4×2,5	3			
31	Центральный щит компрессорной. Щит 1	Центральный щит компрессорной. Щит 2	—	—	—	—	АКВВГ	4×2,5	3			
32	Центральный щит компрессорной. Щит 3.	То же	—	—	—	—	АКВВГ	4×2,5	3			
33	То же	Центральный щит компрессорной. Щит 4	—	—	—	—	АКВВГ	4×2,5	3			
34	Вентиль УА	Стенд №5		26×1,6	7		АКВВГ	4×2,5	8			
35	Блок управления 10КМ. Шкаф 3	То же					АКВВГ	5×2,5	17			

Типовой проект 904-1-78.87

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № 9701/4

41

ТП 904-1-78.87 АТХ

Компрессорная станция 5КЦ-100АО

ГИП	Коган		
Нач. отд.	Христофоров		
Гл. спец.	Скачков		
Н. контр.	Золотарева		
Рук. гр.	Любимова		
Вед. инж.	Бутенко		
Ст. техн.	Шрамко		

Привязан

Инв. №

Компрессорная станция

Журнал кабельных проводок (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р	39	

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Копировал Генюк Кальку сверил Шрамко формат А2

Альбом 4

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проходы через: Трубы: Маркировка	Трубы: Усл. проход мм	Трубы: Длина м	Ящики протяжные	Кабель по проекту: Марка напряжение	Кабель по проекту: Кол. число жил и сечение	Кабель по проекту: Длина +6% м	Кабель проложено: Марка напряжение	Кабель проложено: Кол. число жил и сечение	Кабель проложено: Длина м
	Установка осушки №1											
6-1	Клеммник компрессора	Пульт управления 6ПУ	6-1	ПВХ 20У	4		ПВ3	9(1×1)	5			
6-2	Вентили СВ1, СВ2	То же	6-2	ПВХ 20У	2		ПВ3	4(1×1)	3			
6-3	Датчик ДРД2	"	6-3	РЗ-Ц-Х-15	1		ПВ3	2(1×1)	2			
6-4	Термометр ТС	Ящик регулирования 6ЯР	6-4	РЗ-Ц-Х-15	1		КВВГ	4×1	30			
6-5	Пульт управления 6ПУ	То же	6-5	ПВХ 32У	25		ПВ3	16(1×1)	29			
6-6	Центральный щит компрессорной Щит1	Ящик управления 6ЯУ	—	—	—		АКВВГ	7×2,5	11			
6-7	Пульт управления 6ПУ	Ящик управления 6ЯУ	6-7	ПВХ 32У	24		ПВ3	18(1×1)	28			
6-8	Ящик управления 6ЯУ	Ящик регулирования 6ЯР	—	—	—	—	АКВВГ	5×2,5	5			
6-9	Задвижка 6-1М	Коробка КСК-32 №6-1	6-9	РЗ-Ц-Х 15	0,5		ПВ3	7(1×1)	1			
6-10	Кнопка 6-1SB	То же	6-10	РЗ-Ц-Х-15	0,5		АПВ	6(1×2,5)	1			
6-11	Задвижка 6-2М	"	6-11	РЗ-Ц-Х-15	1,5		ПВ3	7(1×1)	2			
6-12	Кнопка 6-2SB	"	6-12	РЗ-Ц-Х-15	0,5		АПВ	6(1×2,5)	1			
6-13	Блок управления 6-1КМ Шкаф3	"	—	—	—		АКВВГ	7×2,5	33			
6-14	Блок управления 6-2КМ Шкаф3	"	—	—	—	—	АКВВГ	7×2,5	33			
6-15	Коробка КСК-32 №6-1	Центральный щит компрессорной Щит1	—	—	—	—	АКВВГ	19×2,5	35			
6-16	Выключатель 6SA1	Коробка КСК8 №6-2	6-16	РЗ-Ц-Х-15	0,5		АПВ	3(1×2,5)	1			
6-17	Вентиль 6УА1	То же	6-17	РЗ-Ц-Х-20	1		АКВВГ	7×2,5	2			
6-18	Коробка КСК-8 №6-2	Центральный щит компрессорной. Щит1	—	—	—	—	АКВВГ	7×2,5	27			
	Установка осушки №2											
7-1	Клеммник компрессора	Пульт управления 7ПУ	7-1	ПВХ 20У	4		ПВ3	9(1×1)	5			
7-2	Вентили СВ1, СВ2	Пульт управления 7ПУ	7-2	ПВХ 20У	2		ПВ3	4(1×1)	3			
7-3	Датчик ДРД2	То же	7-3	РЗ-Ц-Х-15	1		ПВ3	2(1×1)	2			
7-4	Термометр ТС	Ящик регулирования 7ЯР	7-4	РЗ-Ц-Х-15	1		КВВГ	4×1	27			
7-5	Пульт управления 7ПУ	То же	7-5	ПВХ 32У	22		ПВ3	16(1×1)	26			
7-6	Центральный щит компрессорной. Щит1	Ящик управления 7ЯУ					АКВВГ	7×2,5	10			
7-7	Пульт управления 7ПУ	Ящик управления 7ЯУ	7-7	ПВХ 32У	21		ПВ3	18(1×1)	25			
7-8	Ящик управления 7ЯУ	Ящик регулирования 7ЯР					АКВВГ	5×2,5	5			
7-9	Задвижка 7-1М	Коробка КСК-32 №7-1	7-9	РЗ-Ц-Х-15	0,5		ПВ3	7(1×1)	1			
7-10	Кнопка 7-1SB	То же	7-10	РЗ-Ц-Х-15	0,5		АПВ	6(1×2,5)	1			
7-11	Задвижка 7-2М	"	7-11	РЗ-Ц-Х-15	1,5		ПВ3	7(1×1)	2			
7-12	Кнопка 7-2SB	"	7-12	РЗ-Ц-Х-15	0,5		АПВ	6(1×2,5)	1			
7-13	Блок управления 7-1КМ Шкаф4	"	—	—	—		АКВВГ	7×2,5	30			
7-14	Блок управления 7-2КМ Шкаф4	"	—	—	—		АКВВГ	7×2,5	30			
7-15	Коробка КСК-32 №7-1	Центральный щит компрессорной Щит1	—	—	—		АКВВГ	19×2,5	32			
7-16	Выключатель 7SA1	Коробка КСК-8 №7-2	7-16	РЗ-Ц-Х-15	0,5		АПВ	3(1×2,5)	1			
7-17	Вентиль 7УА1	То же	7-17	РЗ-Ц-Х 20	1		АКВВГ	7×2,5	2			
7-18	Коробка КСК-8 №7-2	Центральный щит компрессорной Щит1	—	—	—		АКВВГ	7×2,5	23			

Типовой проект 904-1-78 87

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № 9701/4

42

ТП 904-1-7887 АТХ

Компрессорная станция 5КЦ-100АО

Привязан			
Инв. №			

ГИП	Коган	
Нач. отд.	Христофоров	
Гл. спец.	Скачков	
Н. контр.	Золотарева	
Рук. гр.	Людимова	
Вед. инж.	Бутенко	
Ст. техн.	Шрамко	

Компрессорная станция — Стадия: Р; Лист: 40; Листов:

Журнал кабельных проводок (окончание)

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Копировал Геннок Кальку сверил Шрамко формат А2

Альбом V

Маркировка трубы	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Число труб шт.	Труба: по проекту: Марка	по проекту: Длина м	проложено: Марка	проложено: Длина м
	Компрессор №1						
1-01, 1-04, 1-05 1-07, 1-013	Щит 1ЩА	Фундамент компрессора	5	Трубка ПНП 8×1,6	4		
1-02	Диафрагма ДФ	Прибор СП1	2	Труба 8×1	5		
1-03	Отбор давления	Прибор поз. 7	1	Труба 15×2,8	8		
1-014	Щит 1ЩА	Воздух КИП к компрессору	1	Трубка ПНП 8×1,6	5		
	Компрессор №2						
2-01, 2-04, 2-05 2-07, 2-013	Щит 2ЩА	Фундамент компрессора	5	Трубка ПНП 8×1,6	4		
2-02	Диафрагма ДФ	Прибор СП1	2	Труба 8×1	5		
2-03	Отбор давления	Прибор поз 7	1	Труба 15×2,8	8		
2-014	Щит 2ЩА	Воздух КИП к компрессору	1	Трубка ПНП 8×1,6	5		
	Компрессор №3						
3-01, 3-04, 3-05 3-07, 3-013	Щит 3ЩА	Фундамент компрессора	5	Трубка ПНП 8×1,6	4		
3-02	Диафрагма ДФ	Прибор СП1	2	Труба 8×1	5		
3-03	Отбор давления	Прибор поз. 7	1	Труба 15×2,8	8		
3-014	Щит 3ЩА	Воздух КИП к компрессору	1	Трубка ПНП 8×1,6	5		
	Компрессор №4						
4-01, 4-04, 4-05 4-07, 4-013	Щит 4ЩА	Фундамент компрессора	5	Трубка ПНП 8×1,6	4		
4-02	Диафрагма ДФ	Прибор СП1	2	Труба 8×1	5		
4-03	Отбор давления	Прибор поз. 7	1	Труба 15×2,8	8		
4-014	Щит 4ЩА	Воздух КИП к компрессору	1	Трубка ПНП 8×1,6	5		

Маркировка трубы	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Число труб шт.	Труба: по проекту: Марка	по проекту: Длина м	проложено: Марка	проложено: Длина м
	Компрессор №5						
5-01, 5-04, 5-05 5-07, 5-013	Щит 5ЩА	Фундамент компрессора	5	Трубка ПНП 8×1,6	4		
5-02	Диафрагма ДФ	Прибор СП1	2	Труба 8×1	5		
5-03	Отбор давления	Прибор поз. 7	1	Труба 15×2,8	8		
5-014	Щит 5ЩА	Воздух КИП к компрессору	1	Трубка ПНП 8×1,6	5		
	Компрессорная станция						
06	Диафрагма поз. 16а	Стенд №1	2	Труба 14×2	14		
07	Отбор давления поз. 15а	Стенд №1	1	Труба 14×2	12		
08	Отбор давления	Прибор поз. 14	1	Труба 14×2	3		
09	Отбор давления	Прибор поз. 11	1	Труба 14×2	4		

Типовой проект 904-1-78.87

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № 9701/4

43

ТП 904-1-78.87 АТХ

Компрессорная станция 5КЦ-100Я0

Компрессорная станция

Журнал импульсных проводок

Стадия	Лист	Листов
Р	41	

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

ГИП	Коган
Нач. отд.	Христофоров
Гл. спец.	Скачков
Н. контр.	Золотарева
Рук. гр.	Любимова
Ред. инж.	Бутенко
Ст. техн.	Шрамко

Привязан

Инв. №

Копировал Генюк Кальку сверил Шрамко

Формат А2

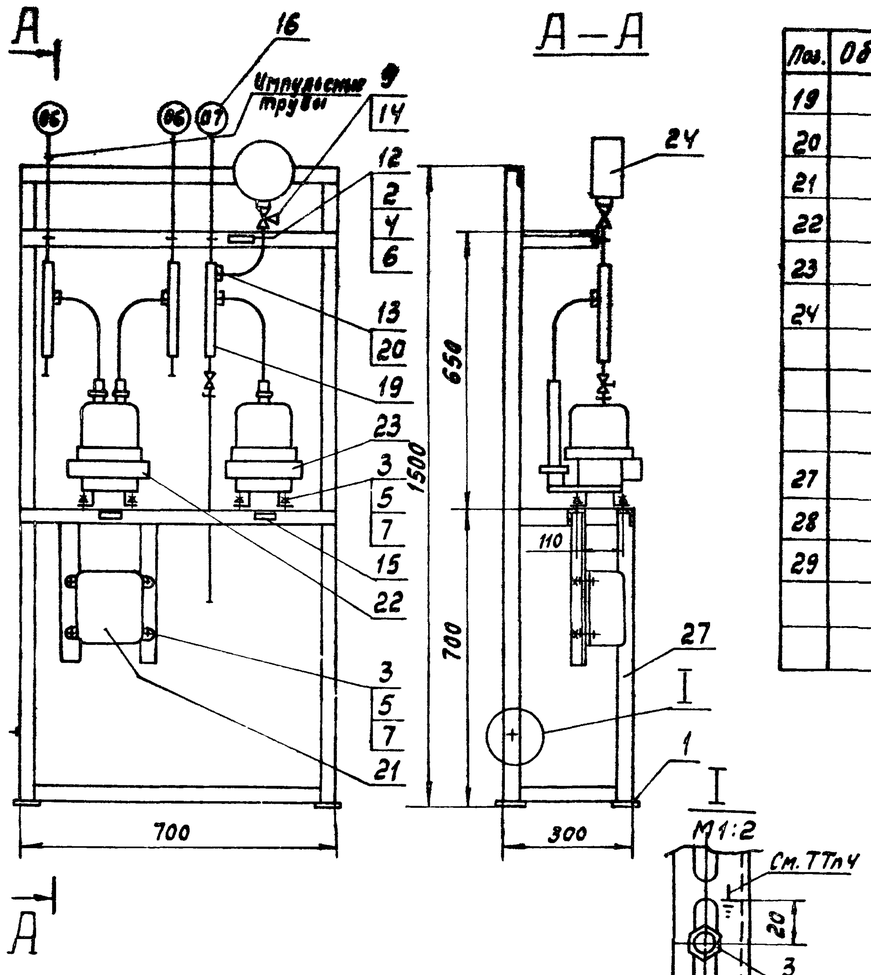
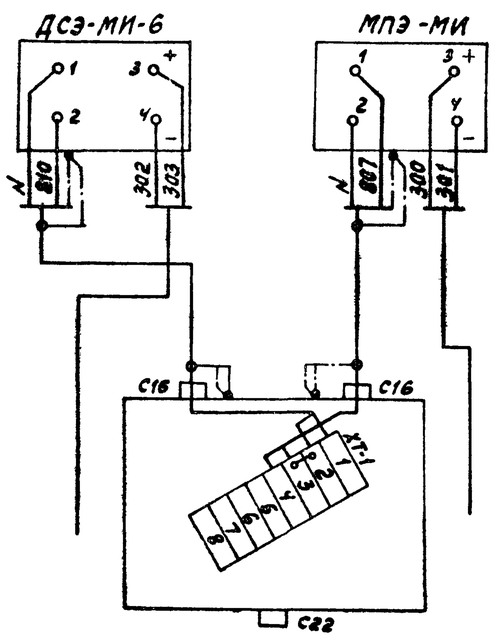


Схема монтажная электрическая



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
19		обвязка ОП-10Ч ТКЧ-3550-83	3	2,2кг
20		Патрубок ТКЧ-3558-81	1	0,03кг
21		Коробка КСК-8 ТУ36.1753-75	1	1,6кг
22		Дифманометр ДМЭР-М	1	10,5кг
23		Манометр МПЭ-МИ	1	4.0кг
24		Манометр МТП	1	
		Материалы		
27		Уголок УП35х35 ТУ36.1113-84	10	м
28		Провод ПВ3 (1х1,0) ГОСТ6323-79	6	м
29		Металлорукав РЗ-Ц-Х-15	2	м

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Детали		
1		Пластина 40х100		
		Лист $\frac{\text{Б-ПН-3 ГОСТ19904-74}}{\text{3-IV Ст3пс ГОСТ16523-70}}$	4	0.1кг
		Стандартные изделия		
2		Болт М6х16.36.016 ГОСТ7798-70	4	0.0055кг
3		Болт М8х25.36.016 ГОСТ7798-70	13	0.016кг
4		Гайка М6.4.016 ГОСТ5915-70	4	0.003кг
5		Гайка М8.4.016 ГОСТ5915-70	14	0.006кг
6		Шайба 6.01.05 ГОСТ11371-78	4	0.0008кг
7		Шайба 8.01.05 ГОСТ11371-78	15	0.0023кг
9		Кран контрольный 11б18бк	1	
		Прочие изделия		
12		Скоба СО-14 ТУ36.1086-76	10	0.003кг
13		Соединитель ниппельный		
		НСН-14х М20 ТУ36.1104-75	1	0.076кг
14		Прокладка 10х18 ТУ36.1103-82	2	
15		Рамка для надписей		
		РПМ55х15 ТУ36.1130-79	3	
16		Бирка маркировочная БМН-6		
		ТУ36.1117-84	3	
17		Проводник П1 ТУ36.1276-76	2	

1. Конструкция рамы сварная. Сварку производить по контуру прилегания деталей швами по ГОСТ 5264-80.
2. Присоединение импульсных труб выполнять газосваркой по ГОСТ16037-80.
3. Покрытие - эмаль МЛ-152 темно-серая.
4. Знак заземления У058-Ч ГОСТ26.008-85 выполнить эмалью НЦ-132п, красная III С1.

Альбом Ч

Типовой проект 904-1-78.87

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Инв. № 9701

44

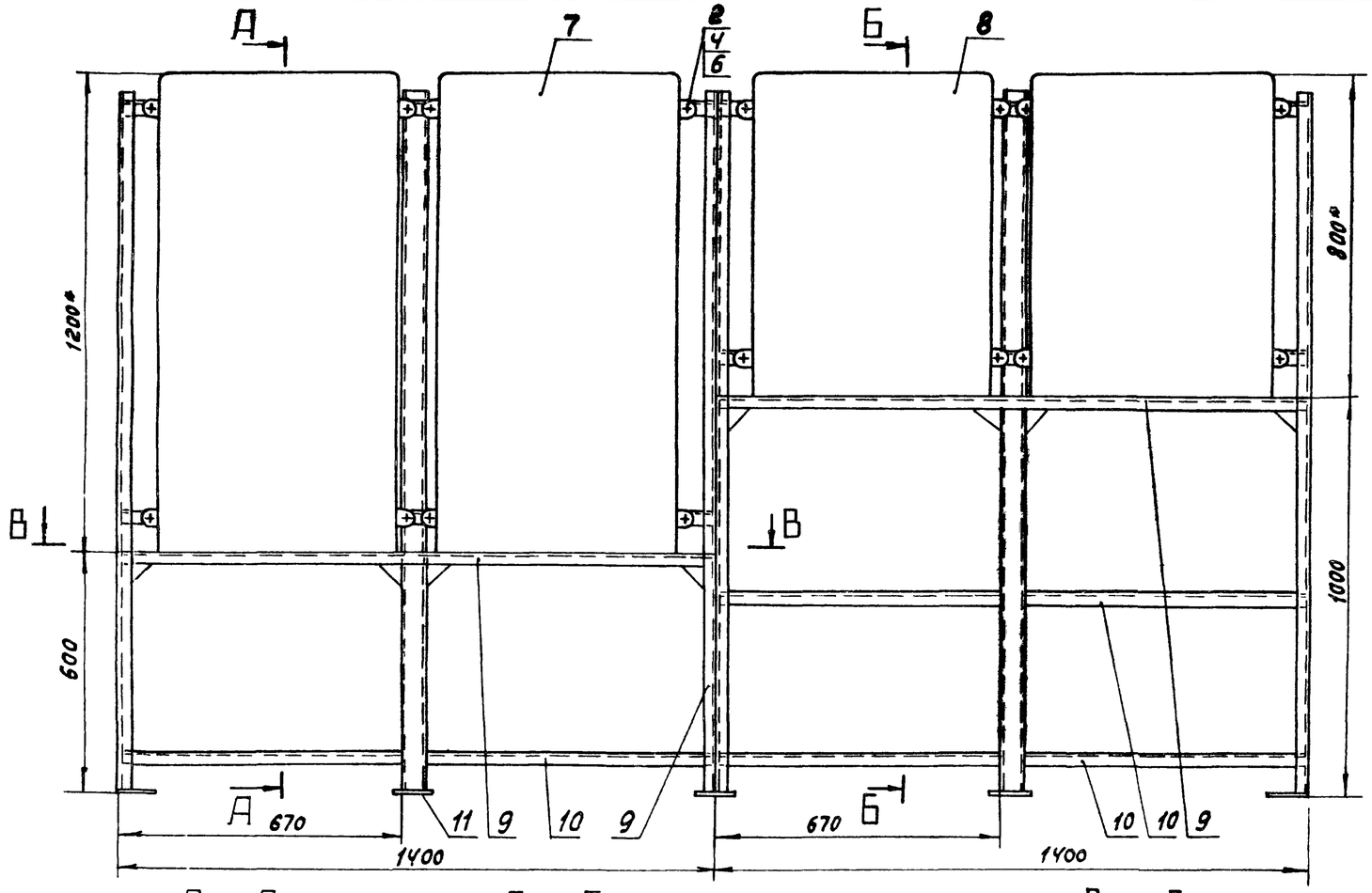
ТП 904-1-78.87 -АТХ.01.000

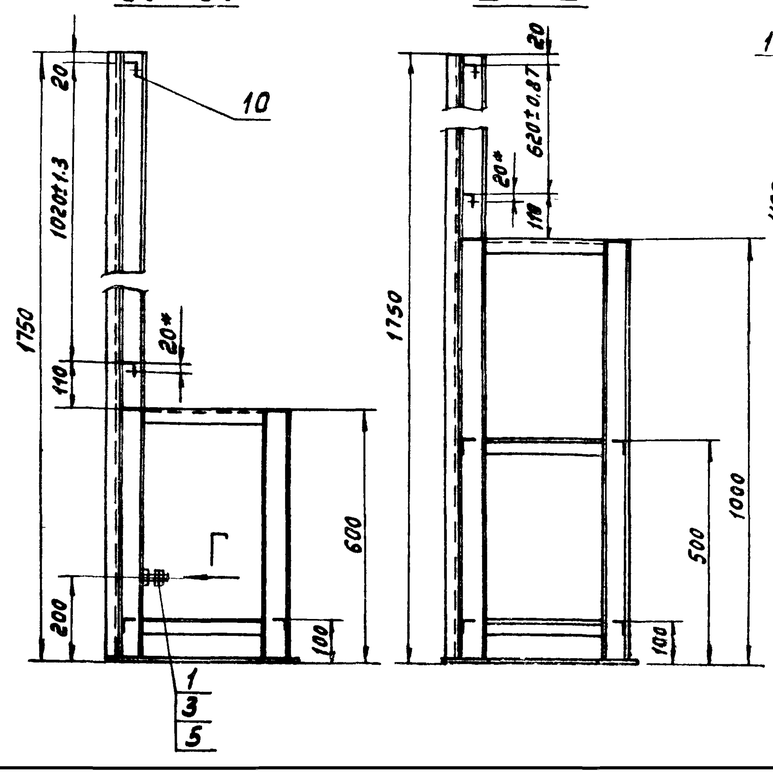
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Посупонько		
Пров.		Лавитова		
Рук. гр.		Лавитова		
Гл. спец.		Скачков		
Н. контр.		Золоторева		
Утв.		Христофоров		

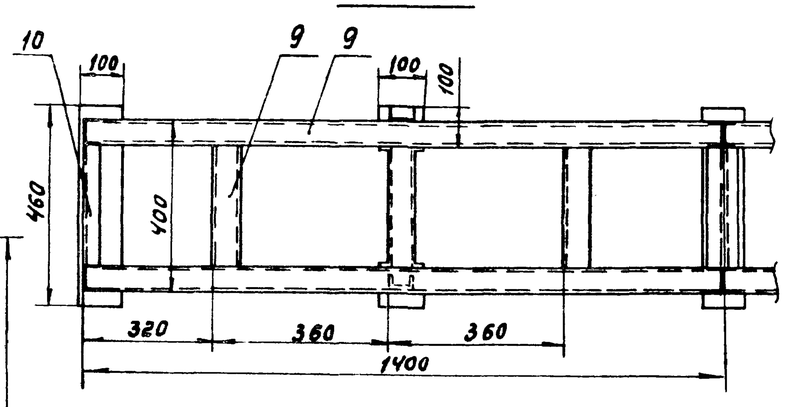
Стенд №1

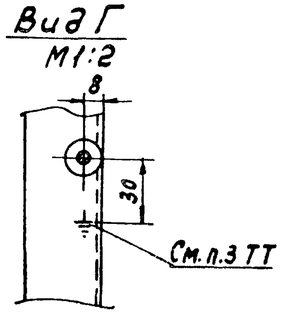
Лит.	Масса	Масштаб
Р		1:10
Лист	Листов 1	

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону









Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Стандартные изделия		
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
		Прочие изделия		
7		Ящик управления	2	135кг
8		Ящик регулирования	2	92кг
		Материалы		
9		Швеллер ШП60×35	13	
10		Уголок УП35×35	10	
11		Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74 / Б Ст 3 пс 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, III С1.
3. Знак заземления У058-4 ГОСТ 26.008-85 выполнить эмалью НЦ-132п, красная, III С1.
4. Неуказанные предельные отклонения размеров: остальных — $\pm \frac{JT15}{2}$.
5. Шероховатость обрабатываемых поверхностей деталей — Rz160, необрабатываемых — ∇
6. * Размеры для справок.

Типовой проект 904-1-78.87

Инв. № 9701

45

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Посупонько		
Пров.		Любимова		
Рук. гр.		Любимова		
Гл. спец.		Скачков		
Н. контр.		Золотарева		
Утв.		Христофоров		

Привязан

Инв. №

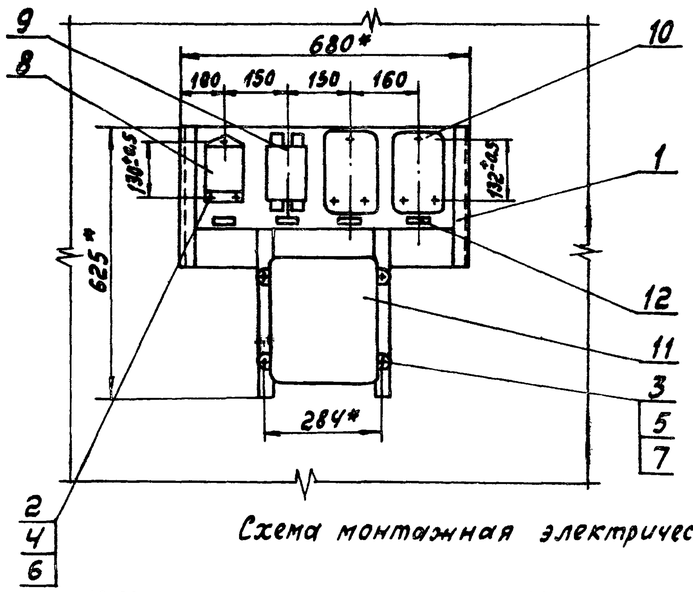
ТП 904-1-78.87 -АТХ02.000

Стенд № 2

Лит	Масса	Масштаб
Р	560	1:10

Лист 1 Листов 1

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону



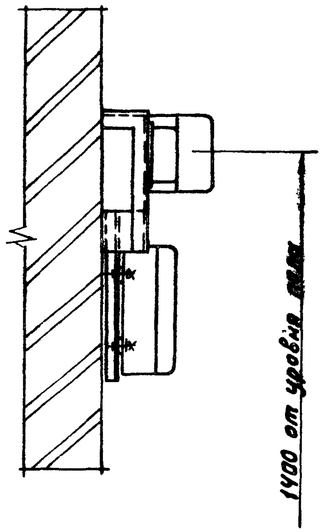
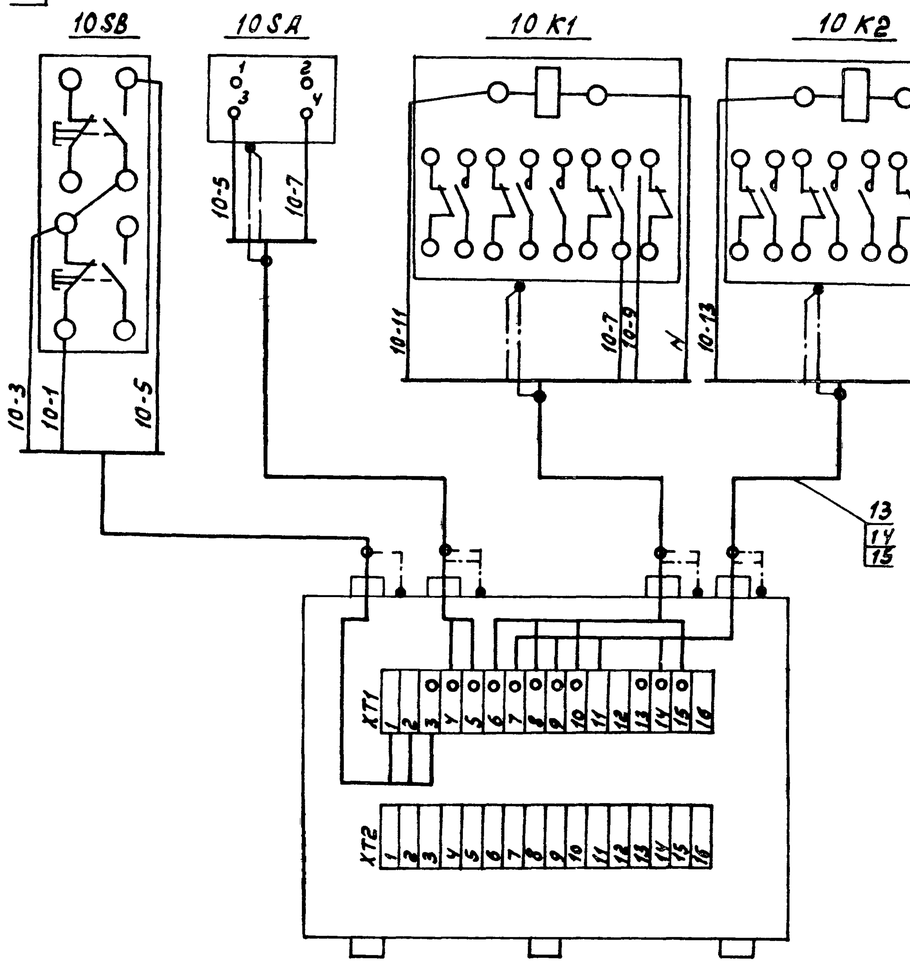


Схема монтажная электрическая



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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Сборочные единицы		
1	ТК4-3516-81	Кронштейн ГУЭ-6	1	5.57кг
		Стандартные изделия		
2		Винт М5×20.36.016 ГОСТ1491-80	11	0.004кг
3		Болт М8×20.36.016 ГОСТ7798-70	4	0.014кг
		Гайки ГОСТ 5915-70		
4		М5.4.016	11	0.002кг
5		М8.4.016	4	0.006кг
		Шайбы ГОСТ 11371-78		
6		5.01.05	11	0.0004кг
7		8.01.05	4	0.0023кг
		Прочие изделия		
8		Кнопочный пост ПКЕ 222-2	1	
9		Переключатель универсальный ПКУ3-58	1	
10		Пускатель магнитный ПМЕ-081	2	
11		Коробка соединительная КСК-32	1	
12		Рамка для надписей РПМ 55×15 ТУ36.1130-79	4	
13		Проводник П1 ТУ36.1276-76	7	
		Материалы		
14		Провод АПВ 1×2,5	20	м
15		Металлорукав Р3-Ц-Х-15	2	м

Типовой проект 904-1-78.87 Альбом 4

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Привязан

Инв.№

Инв.№ 9701/4

46

ТП 904-1-78.87 -АТХ.03.000

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Посуденько		
Пров.		Любимова		
Рук. гр.		Любимова		
Гл.спец.		Скачков		
Н.контр.		Залетарева		
Утв.		Христофоров		

Стенд №5

Лит.	Масса	Масштаб
Р		1:10
Лист	Листов 1	

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АОВ

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные	
2	Отопительный агрегат А1 по оси „8"	
	Схема автоматизации.	
3	Отопительный агрегат А1 в осях „2-Б"	
	Схема автоматизации.	
4	Отопительный агрегат А1 по оси „8"	
	Схема электрическая принципиальная	
	управления.	
5	Отопительный агрегат А1 в осях „2-Б"	
	Схема электрическая принципиаль-	
	ная управления.	
6	Вытяжная установка В2. Схема элек-	
	трическая принципиальная управления.	
7	Отопительный агрегат А1 по оси „8"	
	Схема соединений внешних проводок	
	Начало.	
8	Отопительный агрегат А1 по оси „8"	
	Схема соединений внешних проводок	
	Окончание.	
9	Отопительный агрегат А1 в осях „2-Б"	
	Схема соединений внешних проводок.	
10	Вытяжная установка В2. Схема соеди-	
	нений внешних проводок.	
11	План расположения средств автома-	
	тизации и проводок.	
12	Журнал кабельных проводок	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
ТМ4-41-73	Датчик температуры	
	ДТКБ. Установка на сте-	
	не	

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Прилагаемые документы	
904-1-78.87-АОВ.01.000	Стенд №3. Стенд №4	
904-1-78.87-АОВ.00.С01	Спецификация оборудования	альбом 7
904-1-78.87-АОВ.00.ВМ	Ведомость потребности в ма-	
	териалах	альбом 16
904-1-78.87 - АПЗ	Пояснительная записка	альбом 1

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примеч.
4	Отопительный агрегат А1 по оси „8"	
	Спецификация к схеме электрической	
	принципиальной управления	
5	Отопительный агрегат А1 в осях „2-Б"	
	Спецификация к схеме электрической	
	принципиальной управления	
6	Вытяжная установка В2.	
	Спецификация к схеме электрической	
	принципиальной управления.	
7,8	Отопительный агрегат А1 по оси „8"	
	Спецификация к схеме соединений	
	внешних проводок.	
9	Отопительный агрегат А1 в осях „2-Б"	
	Спецификация к схеме соединений	
	внешних проводок.	
10	Вытяжная установка В2.	
	Спецификация к схеме соединений	
	внешних проводок.	
11	Спецификация к плану расположения	
	средств автоматизации и проводок.	

Условные обозначения

—Т1— Трубопровод подающий тепловой сети

—Т2— Трубопровод обратный тепловой сети

Общие указания

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

Чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта В.Д Коган

Подпись ГИПа привязавшего типовой проект _____ И.О. Фамилия

Привязан

Инв.№

Инв. № 9701/4

47

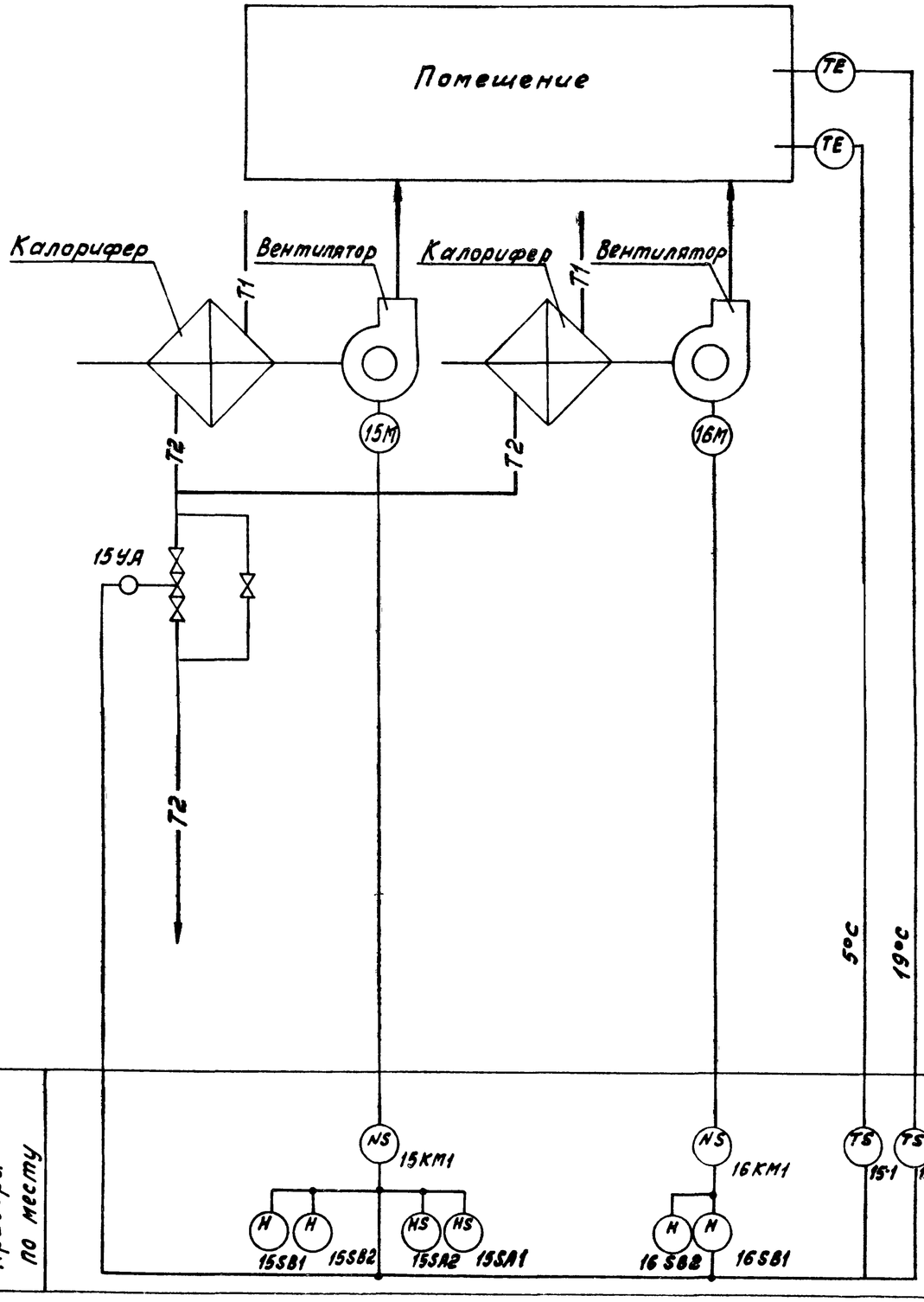
ТП 904-1-78.87 -АОВ

Компрессорная станция 5КЦ-100АО

Компрессорная станция Сантехнические установки	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	
Общие данные	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		

ГИП	Коган	
Нач.отд.	Христофоров	
Гл.спец.	Скачков	
Н.контр.	Золотарева	
Рук.гр.	Любимова	
Чертил	Шрамко	

Копировал Генюк Кальку сверил Шрамко Формат А2



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

Типовой проект 904-1-78.87 Альбом 4

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

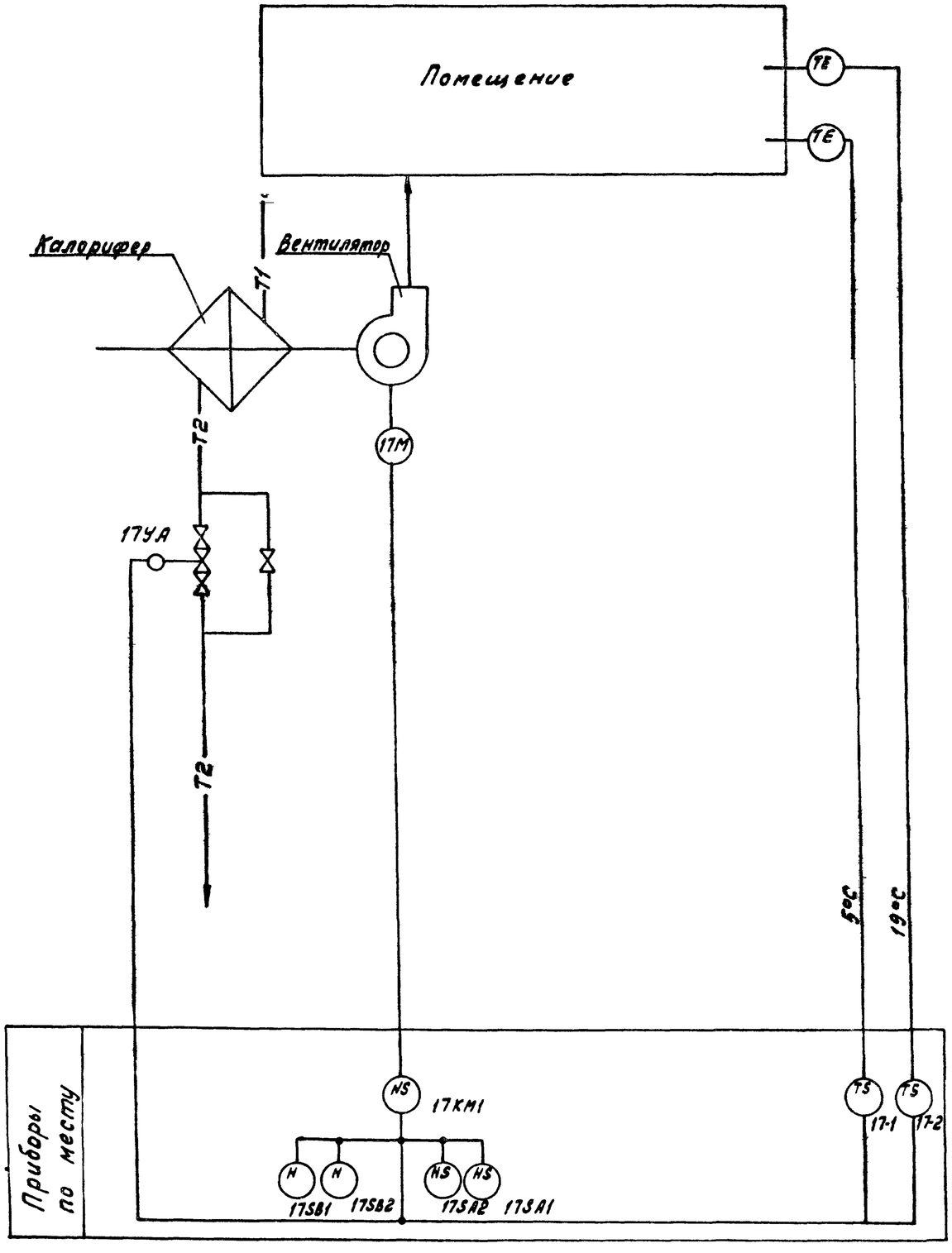
Инв.№ 9701/4

48

ТП 904-1-78.87 -АОВ					
Компрессорная станция 5КЦ-100АО					
Привязан	ГИП	Коган	Компрессорная станция Сантехнические установки	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Христофоров		Р	2	
	Гл.спец.	Скачков				
	Н.контр.	Золотарев	Отопительный агрегат А1 по оси „8" Схема автоматизации	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону		
Инв.№	Рук.гр.	Любимова				
	Вед.инж.	Бутенко				

Копировал Генюк Кальку сверил Бутенко

Формат А2



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

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87

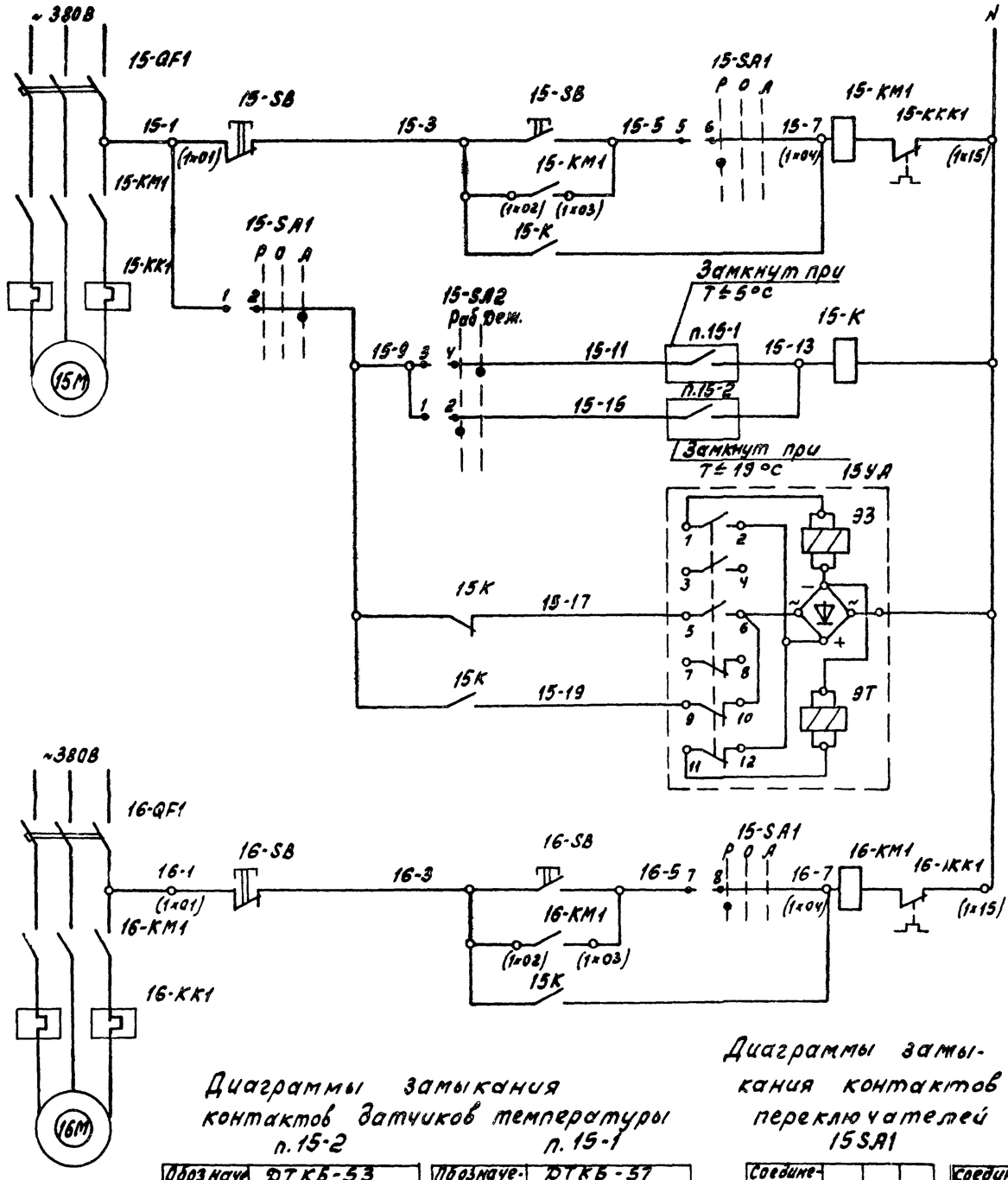
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № 9701/4 49

				ТП 904-1-78.87 -АОВ	
				Компрессорная станция 5КЦ-100АО	
Привязан				Компрессорная станция	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
				Сантехнические установки	
				Отопительный агрегат А1 в осях „2-Б". Схема автоматизации.	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
Инв. №					

ГИП	Коган	
Нач. отд.	Христофоров	
Гл. спец.	Скачков	
Н. контр.	Золтарева	
Рук. гр.	Лавимова	
Разраб.	Бутенко	

Копировал Генюк Кальку сверил Бутенко формат А2



Силовые цепи ~380/220 См. электротехнич. часть проекта	
Ручной режим	Управление электродвигателем вентилятора (привод 15)
Автоматический режим	
Закрытие	Управление электродвигателем обратного вентиля на теплоносителе
Открытие	
Ручной режим	Управление электродвигателем вентилятора (привод 16)
Автоматический режим	

Спецификация к схеме электрической принципиальной управления

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	По месту		
п.15-1	Датчик температуры ДТКБ-57, пределы регулирования 0... +10°С	1	
п15-2	Датчик температуры ДТКБ-53, пределы регулирования 0... +30°С	1	
15К	Пускатель магнитный ПМЕ-051 ~220В. 50Гц	1	
15SA2	Переключатель кулачковый ПКУ3-58Ц0101 У2 1пакет	1	
15SA1	Переключатель кулачковый ПКУ3-58С 2001 У2 2пакета	1	
15УА	Вентиль 15 кч 892 нз	1	заказан в технологич. части проекта
15М, 16М	Элементы управления электродвигателями		
КМ1	Магнитный пускатель	2	Блок управления БОЭ-511522748 см. Электротехнич. часть проекта
КК1	Реле тепловое	2	
QF1	Автоматический выключатель	2	
SB	Пост управления кнопочный ПКЕ-222-2У2	2	

Маркировка в скобках у зажима соответствует маркировке на блоке БОЭ

Диаграммы замыкания контактов датчиков температуры

п.15-2

Обозначение контакта	ДТКБ-53 Температура воздуха в помещен		
	0	19°С	30°С
Т°	—	—	

п.15-1

Обозначение контакта	ДТКБ-57 Температура воздуха в помещ.		
	0	+5°С	+10°С
Т°	—	—	

Диаграммы замыкания контактов переключателей

15SA1

Соединение контактов	-45°	0	+45°
1-2	—	—	✕
3-4	—	—	✕
5-6	✕	—	—
7-8	✕	—	—
режим управл.	Ручн.	0	Авт.

15SA2

Соединение контактов	0	+45
1-2	✕	—
3-4	—	✕
режим управл.	Раб.	Дет

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Инв. № 9701/4

50

ТП 904-1-78.87 -АОВ

Гип	Коган		
Нач. отд.	Христофоров		
Гл. спец.	Скачков		
Н. контр.	Золотарева		
Рук. гр.	Любимова		
Вед. инж.	Бутенко		

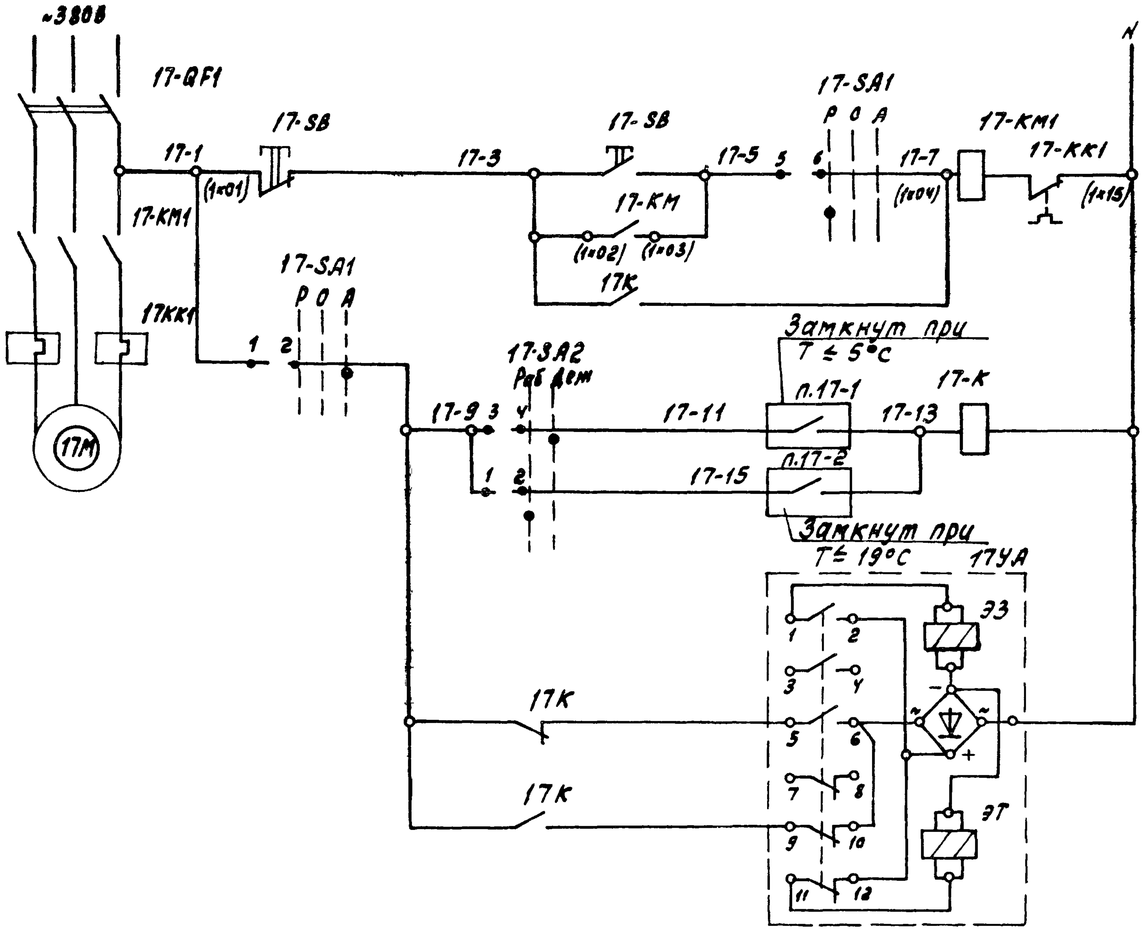
Компрессорная станция 5КЦ-100АО

Компрессорная станция	Стадия	Лист	Листов
Сантехнические установки	Р	4	
Отопительный агрегат АГ по оси „В" Схема электрическая принципиальная управления	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		

Копировал Генюк Кальку сверил Бутенко формат А2

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87



Силовые цепи ~380/220 См. электротехнич. часть проекта	
Ручной режим	Управление электродвигателем вентилятора (приводом) 17
Автоматический режим	
Закрытие	Вентиль на обратном теплоносителе
Открытие	

Спецификация к схеме электрической принципиальной управления

Поз. обознач.	Наименование	Кол	Примечание
	По месту		
п.17-1	Датчик температуры ДТКБ-57, пределы регулирования 0... +10°С	1	
п.17-2	Датчик температуры ДТКБ-53, пределы регулирования 0... +30°С	1	
17К	Пускатель магнитный ПМЕ-051 ~220В. 50Гц	1	
17SA2	Переключатель кулачковый ПКУ3-58Ц0101 У2 1пакет	1	
17SA1	Переключатель кулачковый ПКУ3-58С 2001 У2 2пакета	1	
17УА	Вентиль 15кч892пз	1	Заказать в технол. части проекта
17м	Элементы управления электродвигателем		
КМ1	Магнитный пускатель	1	Блок управлен. БОЭ-511522746
КК1	Реле тепловое	1	
QF1	Автоматический выключатель	1	См. электротехн. часть проекта
SB	Пост управления кнопочный ПКЕ-222-2У2	1	

Маркировка в скобках у зажима о соответствует маркировке на блоке БОЭ.

Диаграммы замыкания контактов датчиков температуры п.17-2

Обозначение контакта	ДТКБ-53 Температура воздуха в помещен.		
Т°	0	19°С	30°С
—/—	■■■■		

Диаграммы замыкания контактов датчиков температуры п.17-1

Обозначение контакта	ДТКБ-57 Температура воздуха в помещ.		
Т°	0	+5°С	+10°С
—/—	■■■■		

Диаграммы замыкания контактов переключателей 17SA1

Соединение контактов	-45°	0	+45°
1-2	—	—	⊠
3-4	—	—	⊠
5-6	⊠	—	—
7-8	⊠	—	—
Режим управл.	Руч.	0	Авт.

17SA2

Соединение контактов	0	+45°
1-2	⊠	—
3-4	—	⊠
Режим управл.	Раб.	Дем.

Инв. № 9701/4 51

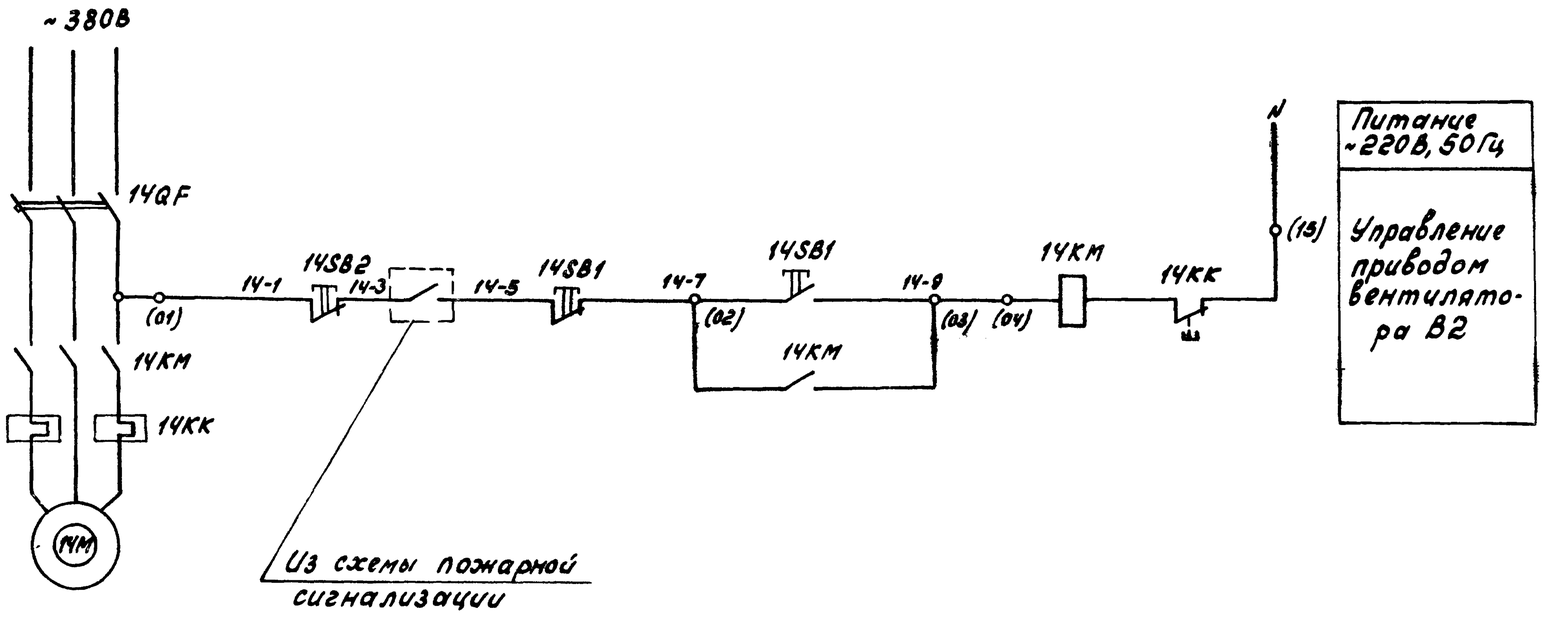
ГИП	Коган		ТП 904-1-78.87 -АОВ
Нач. отд.	Христофоров		Компрессорная станция 5КЦ-100АО
Гл. спец.	Скачков		Компрессорная станция Сантехнические установки
Н. контр.	Золотарева		Отопительный агрегат А1 в осях „2-6" Схема электрическая принципиальная управления
Рук. гр.	Любимова		Стадия Р; Лист 5; Листов
Вед. инж.	Бутенко		ГИПРОСТРОЙДОРНАШ г. Ростов-на-Дону

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Генюк Кальку сверил Бутенко формат А2



Спецификация к схеме электрической принципиальной управления

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	По месту		
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. техническую часть проекта Блок Б035115
14QF	Автоматический выключа-		
	тель	1	
14KK	Реле тепловое	1	

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Привязан

Инв.№

ГИП	Коган		
Нач.отд.	Христофоров		
Гл.спец.	Скачков		
Н.контр.	Золотарева		
Рук.гр.	Лифимова		
Техник	Шрамко		

Инв.№ 9701/4 52

ТП 904-1-78.87 -АОВ

Компрессорная станция 5КИ-100АО

Компрессорная станция Сантехнические установки

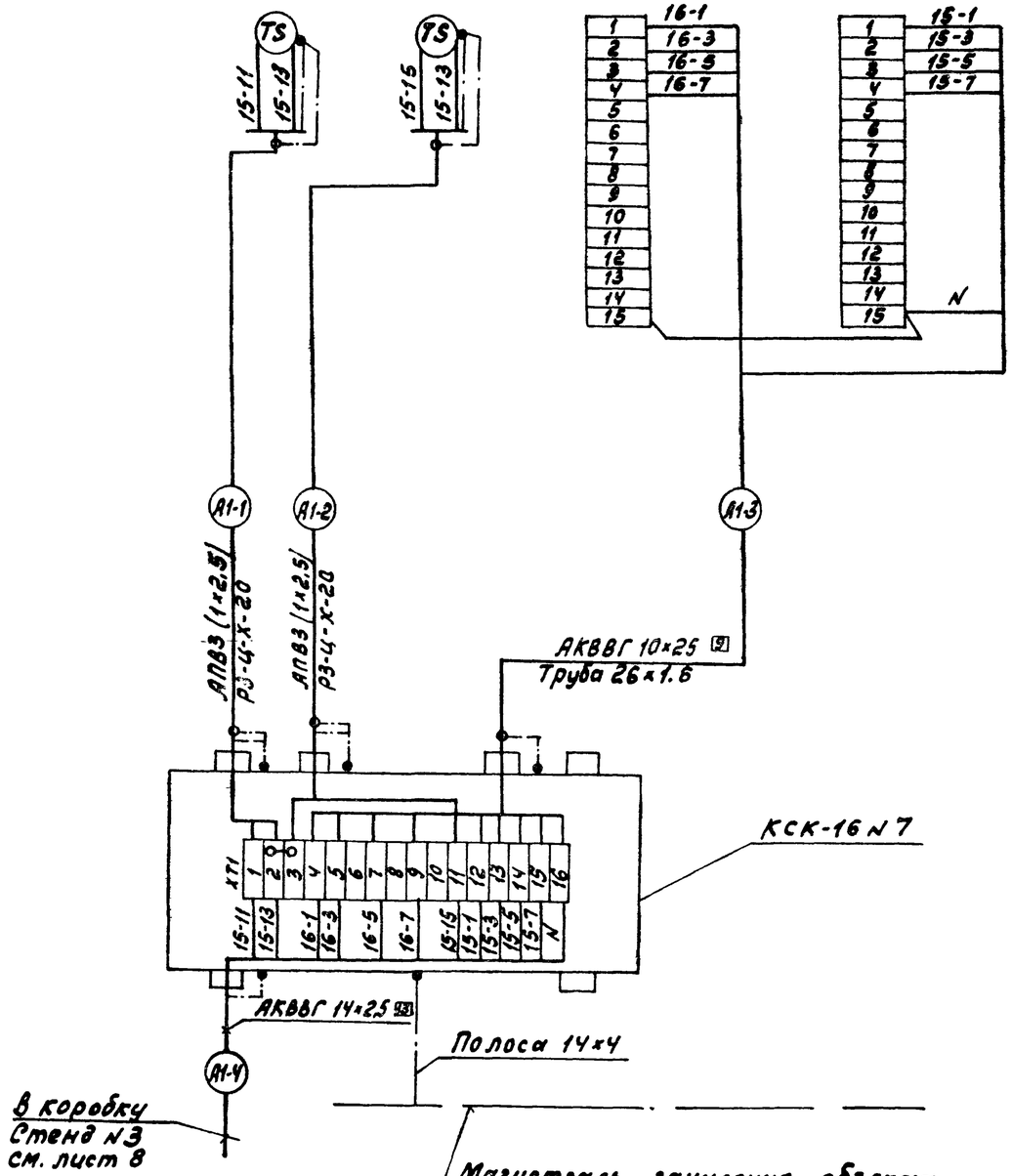
Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Вытяжная установка В2 Схема электрическая принципиальная управления

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Копировал Генюк Кальки сверил Шрамко Формат А3

Наименование параметра и место отбора импульса	Датчики температуры		Вентилятор (привод 16)	Вентилятор (привод 15)
			Блок управления БОЭ-5115 22748 Щит Н1. Шкаф 4	
Обозначение черт установки	ТМ4-41-73		Смотри электротехническую часть проекта	
Позиция	15-1	15-2	16 КМ	15КМ



Спецификация к схеме соединений внешних проводок

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Коробки соединительные ТУ36. 1753-75		
	КСК-16	1	
	Проводник П1 ТУ36.1276-76	7	
	Полоса $\frac{III\text{-}Б\text{-}2\ \ 14\times4\ \ ГОСТ\ 103\text{-}76}{Ст3\ кп\ \ ГОСТ\ 6422\text{-}76}$	5	кг

1. Позиции приборов и аппаратуры указаны по спецификации АОВ.00.С01
2. Журнал кабельных проводок - лист 12

Альбом 4

Типовой проект 90Ч-1-78.87

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

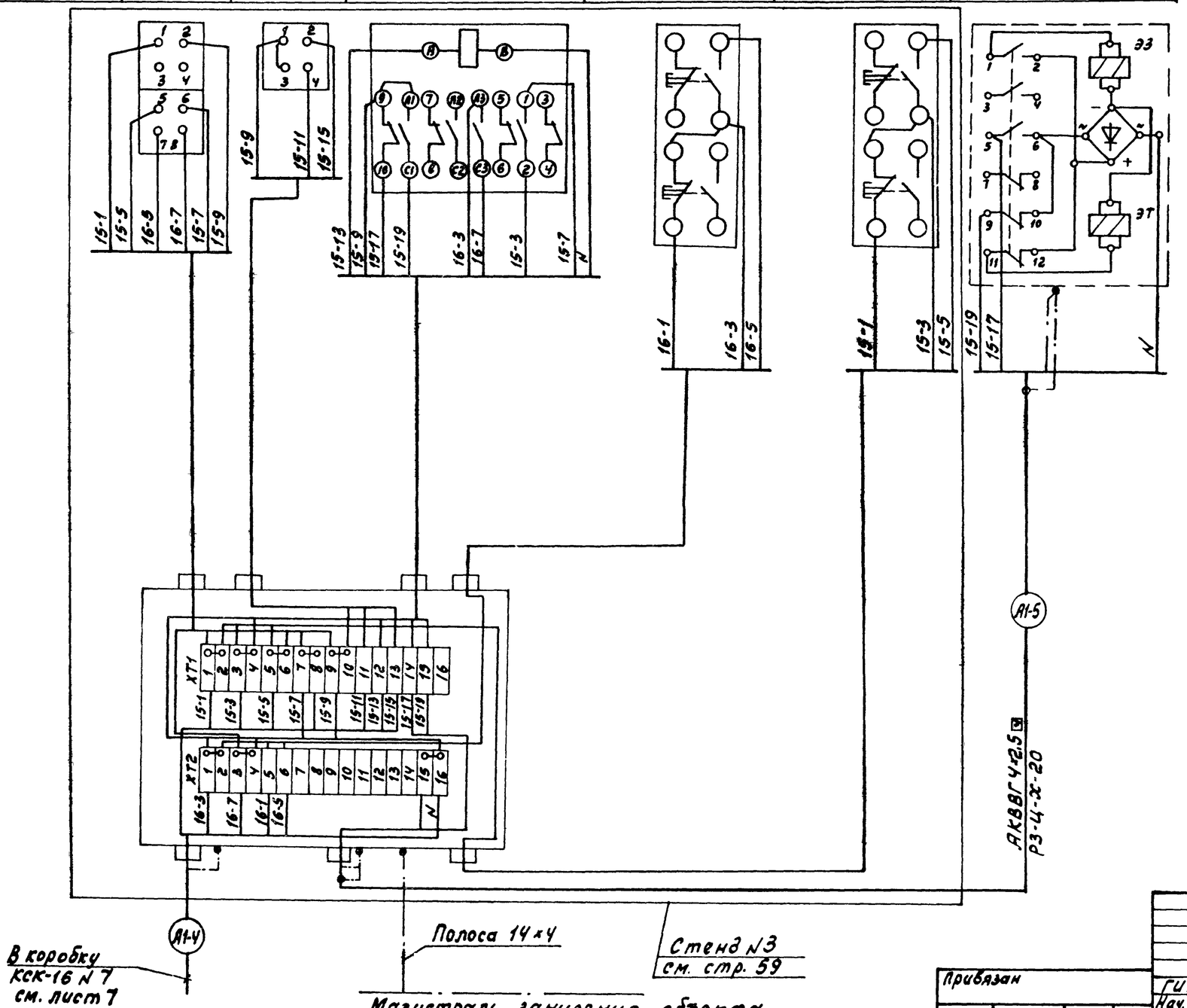
Инв.№ 9701/4

53

			ТП 90Ч-1-78.87 -АОВ	
			Компрессорная станция 5КЧ-100А0	
Привязан	Гип	Коган	Компрессорная станция Сантехнические установки	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
	Нач.отд.	Христофоров		
	Гл.спец.	Скачков		
	Н.контр.	Залетарева	Отопительный агрегат А1 по оси „в" Схема соединений внешних проводок. Начало	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону
Инв.№	Вед.инж.	Бутенко		

Копировал Генюк Кальку сверил Бутенко Формат А2

Наименование параметра и место отбора импульса	Переключатели режима работы		Реле-повторитель автоматического режима	Вентилятор (привод 16)	Вентилятор (привод 15)	Вентиль на теплоносителе
				Кнопка управления		
Обозначение черт. установки	—					См. технологическую часть проекта
Позиция	15 SA1	15 SA2	15 K	16 SB	15 SB	15 YA



Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87

Инв. № 9701/4

54

ТП 904-1-78.87 -АОВ

Компрессорная станция 5КЦ100А0

Компрессорная станция Сантехнические установки	Стадия	Лист	Листов
	Р	8	
Отопительный агрегат А1 по оси „6" схема соединений внешних проводок. Окончание.	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		

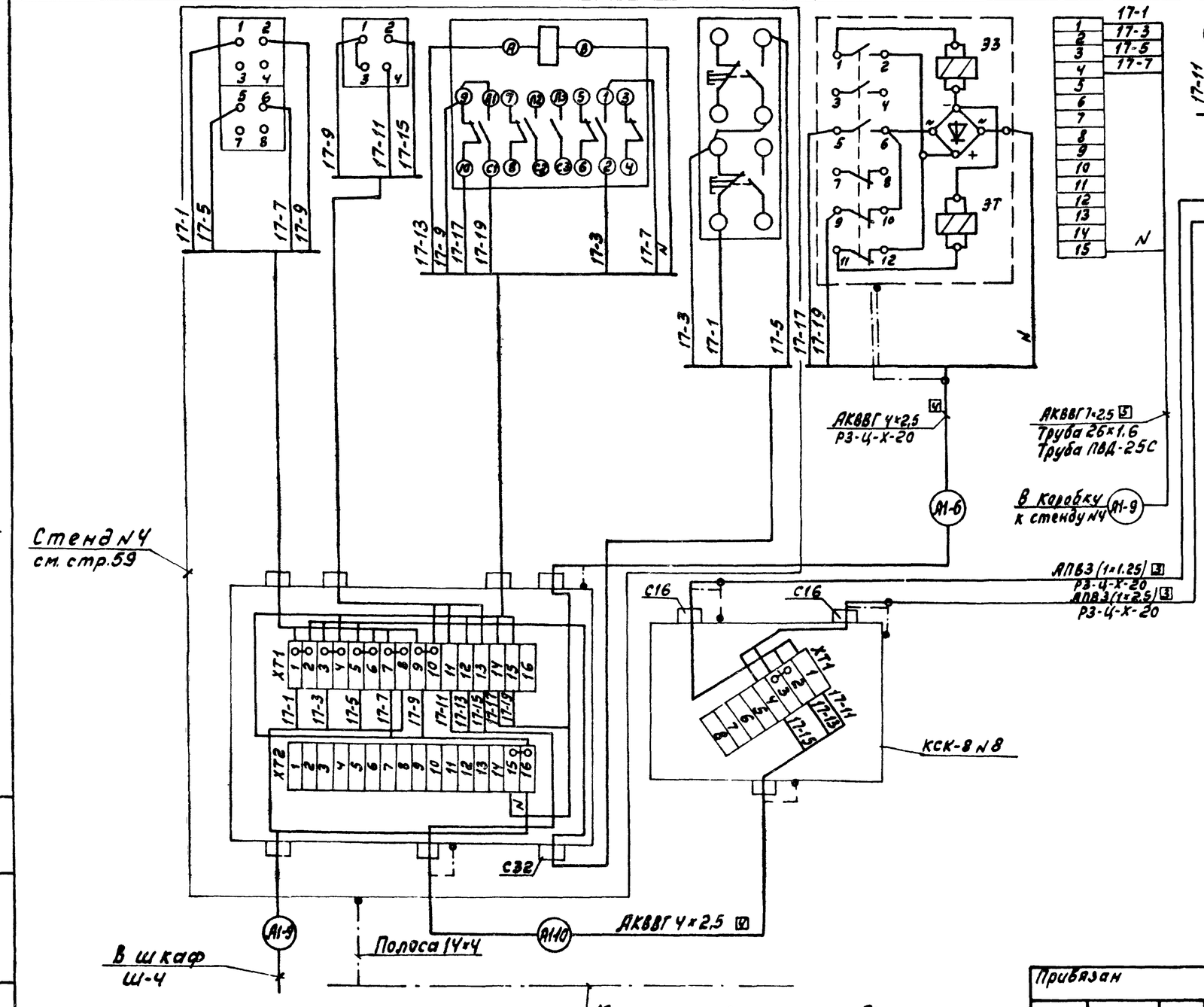
ГИП	Коган	
Нач. отд.	Христофоров	
Гл. спец.	Скачков	
Н. контр.	Золотарева	
Рук. гр.	Любимова	
Вед. инж.	Бутенко	

Привязан

Инв. №

Копировал Генюк Кальку сверил Бутенко формат А2

Наименование параметра и место отбора импульса	Переключатели режима работы		Реле-повторитель автоматического режима	Вентилятор Кнопка управления	Вентиль на теплоносителе	Вентилятор Блок управления БОЭ-5115, Щит Н1 Шкаф Ч	Датчики температуры	
Обозначение черт. установки			—		См. технологическую часть проекта	См. электротехническую часть	ТМ4-41-73	
Позиция	17SA1	17SA2	17К	17SB	17УА	17КМ	17-1	17-2



Спецификация к схеме соединений внешних проводок

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Коробка соединительная ТУ36. 1753-75		
	КСК-8	1	
	Полоса $\frac{Ш-Б-2\ 14\times4\ ГОСТ\ 103-76}{Ст3\ кп\ ГОСТ\ 6422-76}$	5кг	
	Проводник П-1 ТУ36.1276-76	5	

1. Позиции приборов и аппаратуры указаны по спецификации... АОВ.00.С01.
2. Журнал кабельных проводок - лист 12

Альбом Ч

Типовой проект 904-1-78.87

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ГИП	Коган		
Нач. отд.	Христофоров		
Гл. спец.	Скачков		
Н. контр.	Золотарева		
Рук. гр.	Лабунтова		
Вед. инж.	Бутенко		

ТП 904-1-78.87 -АОВ

Компрессорная станция 5КЦ-100АО

Компрессорная станция. Сантехнические установки

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

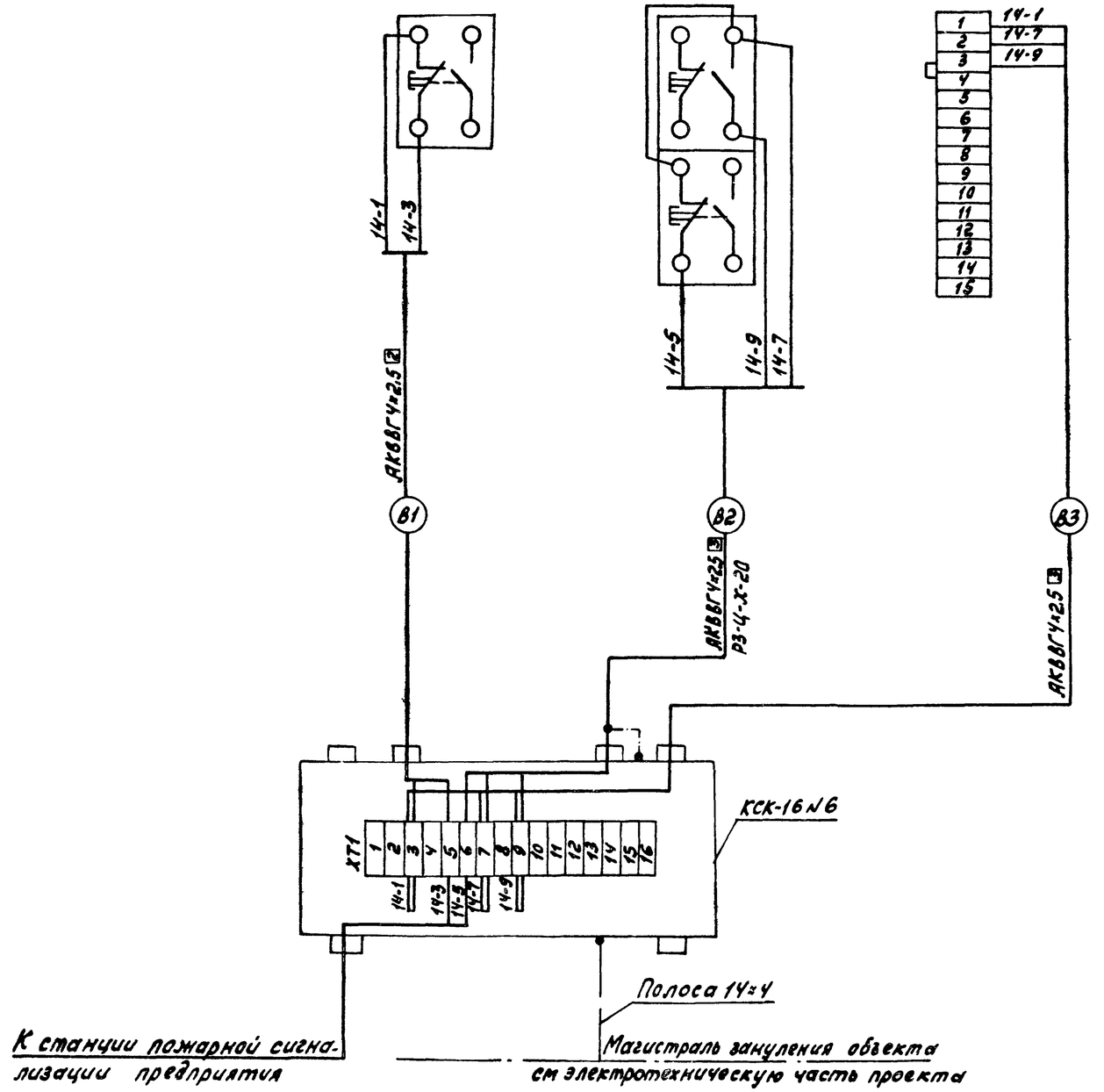
Отопительный агрегат А1 в осях 2-6. Схема соединений внешних проводок

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Инв. № 9701/4

Копировал Генюк Кальку сверил Бутенко Формат А2

Наименование параметра и место отбора импульса	Кнопочный пост в помещении оператора	Кнопочный пост в помещении маслохозяйства	Блок управления БОЭ-5115 Щит Н1. Шкаф 3
Обозначение черт. установки	См лист		См. эл. техническую часть проекта
Позиция	14SB2	14SB1	14КМ



Спецификация к схеме соединений внешних проводок

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Коробка соединительная		
	КСК-16 ТУ36.1753-75	1	
	Полоса Ni-В-2 14×4 ГОСТ103-76 / Ст3кп ГОСТ 6422-76	5кг	
	Проводник П1	1	
	ТУ 36.1276-76		

1. Позиции приборов указаны по спецификации оборудования... АОВ.00.С01.
2. Журнал кабельных проводок - лист 12.

Альбом V

Типовой проект 904-1-78.87

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № 9701/4

56

ТП 904-1-78.87 -АОВ

Компрессорная станция 5КЧ-100 АО

ГИП	Коган		
Нач.отд.	Христофоров		
Гл.спец.	Скачков		
Н. контр.	Золтарева		
Рук. гр.	Любимова		
Ст.инж.	Меняокова		
Техник	Шранко		

Привязан

Инв. №

Компрессорная станция Сантехнические установки

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

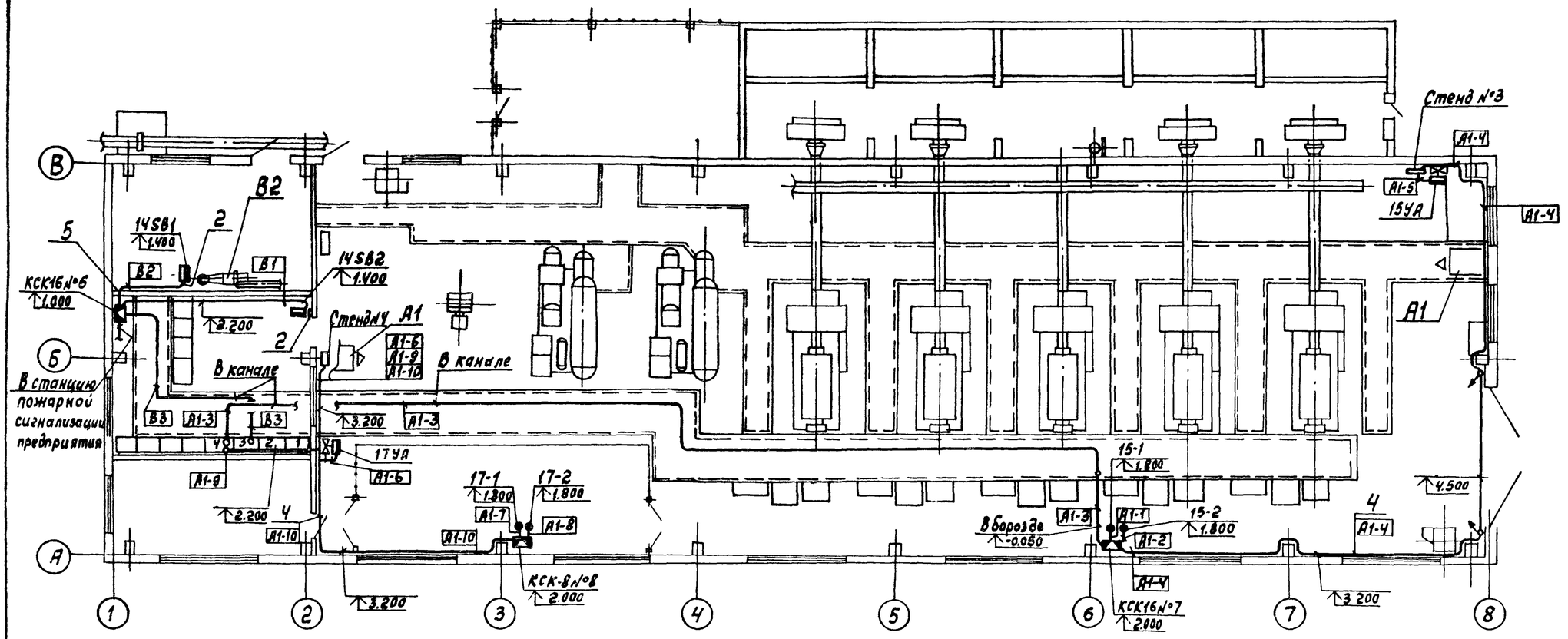
Вытяжная установка В2 Схема соединений внешних проводок.

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону

Копировал Генюк Кальку сверил Шранко формат А2

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87



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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1		Профиль ZЛ 2000	7	Для креплений по ТМ4-219-76
2		Кронштейн универсальный КУ-1	2	
4	ТМ4-219-76	Крепление труб, кабелей	80	
5	ТМ8-98-77	Проход 20-500-4.1-4.1	1	

Инв. № 9701/4

57

ТП 904-1-78.87 -АОВ

Компрессорная станция 5КЦ-100АО

ГИП	Коган		Компрессорная станция Сантехнические установки	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Христофоров			Р	11	
Гл.спец.	Скачков		План расположения средств автоматизации и проводок	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону		
Ч.констр.	Золотарева					
Рук.гр.	Любимова					
Ст.инж.	Посуленко					

Привязан

Инв.№

Копировал Генюк Кальку сверил Посуленко формат А2

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Марка провода кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проходы через: Трубы: Маркировка	Трубы: Усл. проход мм	Трубы: Длина м	Ящики протяжные	Кабель: По проекту: Марка напряжение	Кол. число жил и сечение	Длина +6% м	Кабель: Проложено: Марка напряжения	Кол. число жил и сечение	Длина м
		Сантехнические установки										
А1-1	Датчик поз.15-1	Коробка КСК-16 N 7	А1-1	Р3-Ц-Х-20	0.5	—	АПВ	3(1×2.5)	1			
А1-2	Датчик поз.15-2	То же	А1-2	Р3-Ц-Х-20	0,5	—	АПВ	3(1×2.5)	1			
А1-3	Блоки управления 15КМ,16КМ. Шкаф 4	"	А1-3	26×1.6	1	—	АКВВГ	10×2.5	40			
А1-4	Коробка КСК-16 N 7	Стенд N 3	—	—	—	—	АКВВГ	14×2.5	38			
А1-5	Вентиль 15УА	То же	А1-5	Р3-Ц-Х-20	2	—	АКВВГ	4×2.5	3			
А1-6	Вентиль 17УА	Стенд N 4	А1-6	Р3-Ц-Х-20	2	—	АКВВГ	4×2.5	8			
А1-7	Датчик поз.17-1	Коробка КСК-8 N 8	А1-7	Р3-Ц-Х-20	0,5	—	АПВ	3(1×2.5)	1			
А1-8	Датчик поз.17-2	То же	А1-8	Р3-Ц-Х-20	0.5	—	АПВ	3(1×2.5)	1			
А1-9	Блоки управления 17КМ. Шкаф 4. Щит Н1	Стенд N 4	А1-9	Р3-Ц-Х-20	1	—	АКВВГ	7×2.5	12			
А1-10	Стенд N 4	Коробка КСК-8 N 8	—	—	—	—	АКВВГ	4×2.5	17			
В1	То же	Кнопочный пост 14SB2	В2	Р3-Ц-Х-20	1	—	АКВВГ	4×2.5	9			
В2	"	Кнопочный пост 14SB1	В3	Р3-Ц-Х-20	1	—	АКВВГ	4×2.5	7			
В3	"	Шкаф 3. Щит Н1	—	—	—	—	АКВВГ	4×2.5	13			

Марка провода кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проходы через: Трубы: Маркировка	Трубы: Усл. проход мм	Трубы: Длина м	Ящики протяжные	Кабель: По проекту: Марка напряжение	Кол. число жил и сечение	Длина +6% м	Кабель: Проложено: Марка напряжения	Кол. число жил и сечение	Длина м

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Инв.№ 9701/4

58

ТП 904-1-78.87 -АОВ

Компрессорная станция 5КЦ-100 АО

Привязан	ГИП	Коган	
	Нач.отд.	Христофоров	
	Гл.спец.	Скачков	
	Н.контр.	Золотарева	
Инв.№	Рук.гр.	Людинтова	
	Вед.инж.	Бутенко	

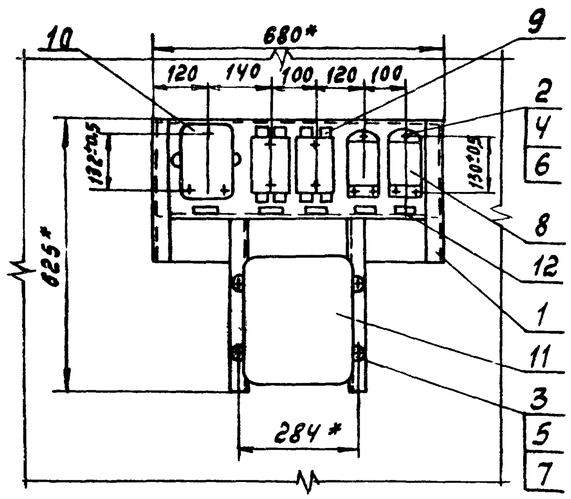
Компрессорная станция. Сантехнические установки

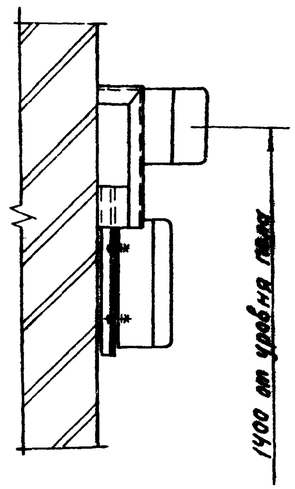
Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Журнал кабельных проводок.

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

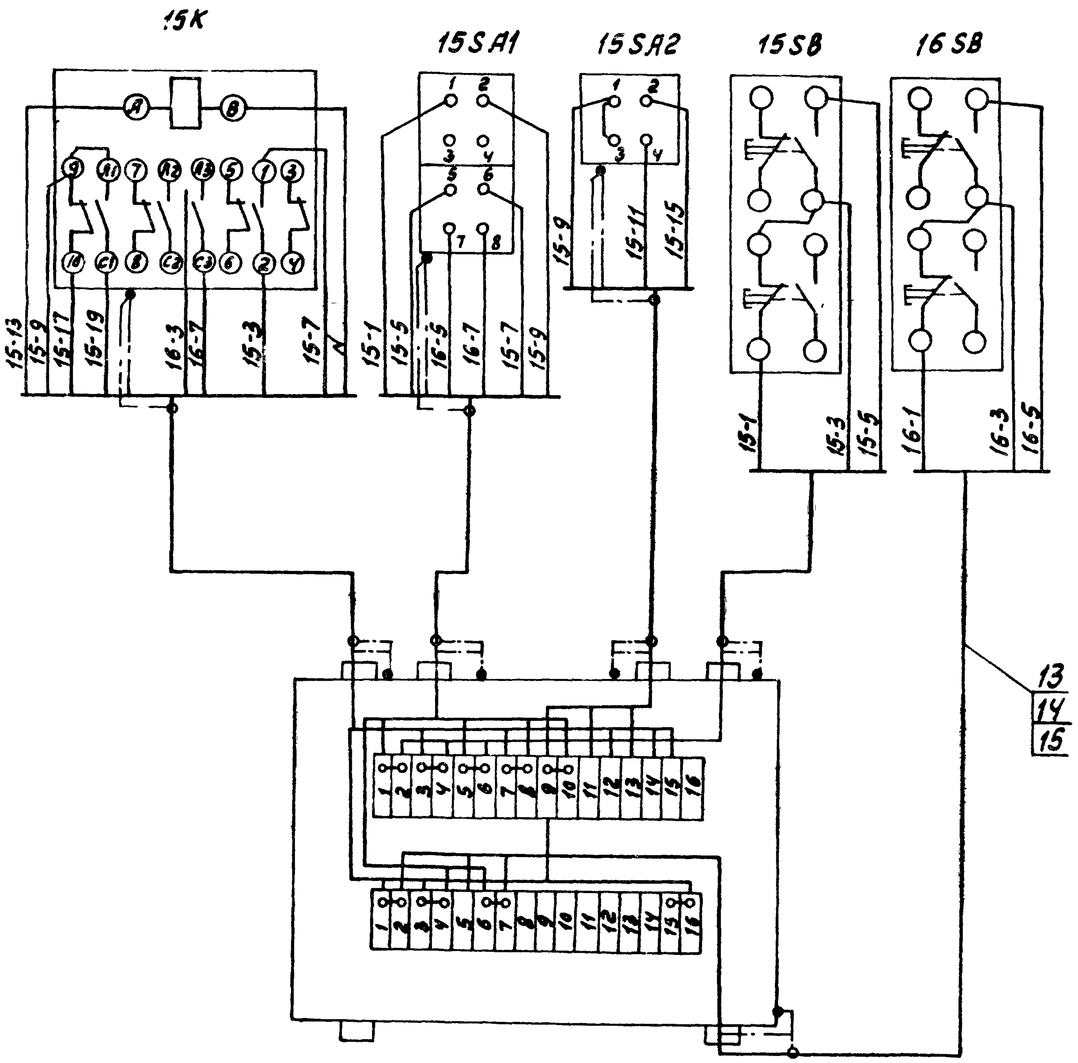
Копировал Генюк Кальку сверил Битенко Формат А2





Обозначение	Количество устанавливаемой аппаратуры		
	ПКЕ 222-2	ПКУ 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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Сборочные единицы		
1	ТКЧ-3516-81	Кронштейн ГУЭ-6	1	5.57кг
		Стандартные изделия		
2		Винт М5×20.36.016 ГОСТ1491-80	13	0.004кг
3		Болт М8×20.36.016 ГОСТ7798-70	4	0.014кг
		Гайки ГОСТ 5915-70		
4		М5.4.016	13	0.002кг
5		М8.4.016	4	0.006кг
		Шайбы ГОСТ11371-78		
6		5.01.05	13	0.0004кг
7		8.01.05	4	0.0023кг
		Прочие изделия		
8		Кнопочный пост ПКЕ 222-2	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 ТУ36.1130-79	5	
13		Проводник П1 ТУ36.1276-76	8	
		Материалы		
14		Провод АПВ 1×2,5	25	м
15		Металлорукав Р3-Ц-Х-15	2	м
16		Металлорукав Р3-Ц-Х-20	1	м

Типовой проект 904-1-78.87

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Инв. № 9701/4

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Посуленко		
Пров.		Любимова		
Рук. гр.		Любимова		
Гл. спец.		Скачков		
Н. контр.		Золотарева		
Утв.		Константинов		

ТП 904-1-78.87 АОВ.01.000.

Стенд №3
Стенд №4

Лит.	Масса	Масштаб
Р		1:10
Лист	Листов 1	

ГИПРОСТРОЙДРМАШ
г. Ростов-на-Дону

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87

Наименование	Обозначение	Кол. листов	Кол. экз.
Перечень технической документации	АОИ.00.ДЩ	1	3
Компрессорная станция 5КЦ-100АО	АОИ.00.С02	6	3
Спецификация щитов			
Схема электрическая принципиальная управления вентилями маслоохладителя	-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	-АОИ.00.01	2	3

Наименование	Обозначение	Кол. листов	Кол. экз.
Центральный щит компрессорной. Щит 1. Общий вид	-АОИ.01.01	7	3
Центральный щит компрессорной. Щит 1. Таблица соединений	-АОИ.01.02	12	3
Центральный щит компрессорной. Щит 1. Таблица подключения	-АОИ.01.03	13	3
Центральный щит компрессорной. Щит 2(3) Общий вид.	-АОИ.02.01	7	4
Центральный щит компрессорной. Щит 2(3) Таблица соединений	-АОИ.02.02	9	4
Центральный щит компрессорной. Щит 2(3) Таблица подключения	-АОИ.02.03	8	4
Центральный щит компрессорной. Щит 4 Общий вид	-АОИ.03.01	7	3
Центральный щит компрессорной. Щит 4 Таблица соединений	-АОИ.03.02	5	3
Центральный щит компрессорной. Щит 4 Таблица подключения	-АОИ.03.03	5	3

Указания к применению выпуска

Задание заводу-изготовителю щитов выполнена 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 ОСТ36.13-76 и ОСТ36.ЭД1.13-79," сборник Ч0.

В данный перечень включена техническая документация, необходимая для изготовления центрального щита компрессорной. При привязке типового проекта техническая документация, передаваемая заводу-изготовителю щитов, должна быть скомплектована по указаниям РМ4-59-78.

Инв.№ 9701/4

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Привязан

Инв.№

ГИП	Коган		
Нач.отд.	Христофоров		
Гл.спец.	Скачков		
К.контр.	Золотарева		
Рук.гр.	Любимова		
Ст.инж.	Меньшова		
Техник	Шрамко		

ТП 904-1-78.87 АОИ.00.ДЩ

Компрессорная станция 5КЦ-100АО

Задание заводу-изготовителю щитов

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Перечень технической документации

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Копировал Генюк Кальку сверил Шрамко Формат А2

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы: тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	1. Щиты								
	Центральный щит компрессорной								
	Щит 1 состоящий из щита панельного с каркасом								
	Щит ЩПК-3П-I-800 УХЛ4 IP00, ОСТ36.13-76 заводы „Главмонтажавтоматики."	черт. -АОИ.01.01	компл.					1	
	Щит 2(3) состоящий из щита панельного с каркасом	черт -АОИ.02.01	компл.					2	
	Щит ЩПК-I-600 УХЛ4 IP00 ОСТ36 13-76 заводы „Главмонтажавтоматики"								
	Щит 4, состоящий из щита панельного с каркасом								
	Щит ЩПК-3П-I-600 УХЛ4 IP00 ОСТ36.13-76 Заводы „Главмонтажавтоматики"	черт. -АОИ.03.01	компл.					1	

Привязан

Инв.№

Инв.№ 9701/4

ТП 904-1-78.87 -АОИ.00.С02			
Компрессорная станция 5КИ-100А0			
ГИП	Кочан		
Нач.отд.	Христофоров		
Гл.спец.	Скачков		
Н.контр.	Золотарева		
Рук.гр.	Любимова		
Ст.инж.	Менькова		
Задание заводу изготовителю щитов	Стадия: Р	Лист: 1	Листов: 6
Спецификация щитов	ГИПРОСТРЕЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
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; ~220В	КЕ-011У3	шт.	796				2	
	2. То же, толкатель красный, исполнение 1, контакты 2з, ~220В	КЕ-011У3	шт.	796				5	
	3. Универсальный переключатель для установки на панели толщиной 3мм, ~500В, надпись №24	УП 5311-С23	шт.	796				5	
	4. То же, без надписи	УП 5312-И43	шт.	796				1	
	5. То же, без надписи	УП 5312-С86	шт.	796				5	
	6. То же, надпись №17	УП5311-С23	шт.	796				1	
	7. То же, без надписи	УП5314-С141	шт.	796				2	

Привязан

Инв.№

Инв.№ 9701/4

61

ТП 904-1-78.87 -АОИ.00.С02 Лист 2

Копировал Генюк Кальку сверил Менькова Формат А3

Альбом 4

Типовой проект 904-1-18.87

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: Наименование	Единица измерения: Кол.	Код завода-изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	8. Автоматический выключатель однополюсный, ~220В, Jн = 10 А; Jотс. = 5Jн	А63-МУ3	шт	796				3	
	9. То же, ~220В, Jн=2А, Jотс.=5Jн	А63-МУ3	шт.	796				1	
	10. Пакетный переключатель двухполюсный ~220В Jн=60А, исполнение III, величина IV	ПП2-60/нг	шт.	796				1	
	11. Щиток питания на 2 группы Jн = 10 А	ЭЩП-2М	шт	796				8	
	12. Предохранитель Jпл.вст.=0,5А	ПК-30	шт.	796				8	
	13. Вставка плавкая АГО.48.1.30.4.ТУ Jпл.вст. = 8А	ВП3Б-1	шт.	796				6	
	14. То же Jпл.вст.=1А	ВП3Б-1	шт.	796				2	
	15. Табло световое ~220В	ТСБ	шт.	796				25	

Привязан

Инв. № 9701/4

Инв. №

ТП904-1-78.87 АОИ.00.С02 Лист 3

формат А3

Альбом 4

Типовой проект 904-1-18.87

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	16. Лампа к табло	Ц 220-10	шт.	796				50	
	17. Арматура сигнальная с коммутаторной лампой 24В с зеленым светофильтром ~220В, 50Гц.	АМЕ-323221У2	шт.	796				9	
	18. То же, с красным светофильтром	АМЕ-321221У2	шт.	796				9	
	19. Арматура сигнальная ~220В, линза белая	АС-220	шт.	796				1	
	20. Реле промежуточное ~220В, контакты 2з, 2р	РПУ2-062203	шт.	796				22	
	21. То же, контакты 8з	РПУ2-068003	шт.	796				2	
	22. То же, контакты 2з	РПУ2-062003	шт.	796				5	
	23. То же, контакты 4з, 2р	РПУ2-064203	шт.	796				2	

Привязан

62

Инв. № 9701/4

Инв. №

ТП 904-1-78.87 АОИ.00.С02 Лист 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы тыс. руб	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	24. Реле промежуточное ~220В	РПУ2-064003	шт.	796				5	
	контакты 4з								
	25 То же, контакты 2з, 4р	РПУ2-062403	шт.	796				1	
	26 Реле тока двустабильное ~ 220В	РТД-12	шт.	796				1	
	27. Реле времени ~ 220В	ВС-43-32	шт.	796				2	
	выдержка времени 0,15÷9мин	УХЛ4							
	28. Трансформатор понижающий ~ 220В/~42В	ОСМ-016	шт.	796				1	
	исполнение 3								
	29. Сетевой выпрямитель	СВ-4М	шт.	796				1	
	~220В/-4В								
	30 Резистор 2400 Ом; 20Вт.	ПЭВ-20	шт.	796				19	
	31 Розетка штепсельная	РШ-Ц-2-0	шт.	796				1	

Привязан

Инв. № 9701/4

Инв. №

ТП 904-1-78.87 АОЦ.00.С02 Лист 5

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	32. Подгоночная катушка	КП 1-7,5	шт.	796				2	
	33. Рамка для надписей	РПМ	шт.	796				68	
		66×26							

Привязан

63

Инв. № 9701/4

Инв. №

ТП 904-1-7887 АОЦ.00.С02 Лист 6

63

Копировал Гер[illegible] [illegible] Ме[illegible] форм. [illegible]

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
		Сборочные единицы		
1	904-1-78.87-АОЦ.01.01	Щит 1	1	
2	904-1-78.87-АОЦ.02.01	Щит 2 (3)	2	
3	904-1-78.87-АОЦ.03.01	Щит 4	1	

Привязан

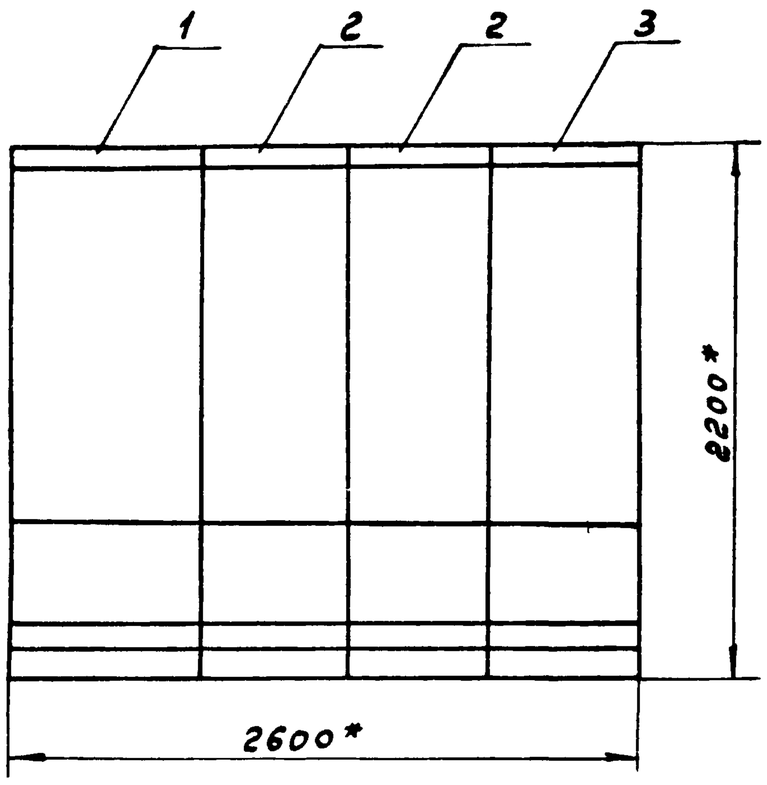
Инв. №

Инв. № 9701/4

ТП 904-1-78.87		АОЦ.00.01	
Компрессорная станция 5КЦ-100АО			
ГИП Коган	Задание заводу изготовителю щитов	Стадия: Р	Лист: 1 / Листов: 2
Нач.отд. Христофоров			
Гл.спец. Скачков			
Н.контр. Золотарева	Центральный щит компрессорной. Общий вид.	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	
Рук.гр. Любимова			
Ст.инж. Менькова			

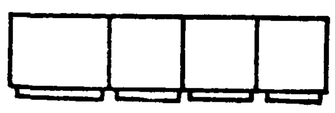
Копировал Генюк Кальку сверил Менькова формат А4

Типовой проект 904-1-18.81 Альбом V



* Размеры для справок.

Схема сочетания



Привязан

Инв. № 9701/4

ТП 904-1-7887	АОЦ.00.01	Лист 2

Копировал Генюк Кальку сверил Менькова

формат А3

Типовой проект 904-1-18.81 Альбом V

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
	904-1- АОЦ.01.02	Таблица соединений		
	904-1- АОЦ.01.03	Таблица подключения		
		Стандартные изделия		
1		Панель с каркасом щита		
		ЩПК-3Л-I-800УХЛ4 УР00		
		ОСТ36.13-76	1	
2		Скоба зубчатая		
		С3-600 ТК3-125-83	16	
3		Скоба СФ-600		
		ТК3-126-83	2	
4		Рейка Р3-16-600		
		ТК3-264-85	2	
5		Уголок УП 42×25		
		ℓ=430мм ТК4-2222-74	1	

Привязан

Инв. № 9701

			ТП 904-1-78.87 АОЦ.01.01		
			Компрессорная станция 5КЦ-100АО		
Гип	Коган		Задание заводу-изготовителю щитов	Стадия: Р	Лист: 1 Листов: 7
Нач.отд.	Христофорова				
Гл.спец.	Скачков				
Н.контр.	Золотарева		Центральный щит компрессорной. Щит 1 Общий вид	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	
Рук.гр.	Любимова				
Ст.инж.	Менькова				

Формат А4

Альбом Ч

Типовой проект 904-1-78.87

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Прочие изделия		
6	поз.15	Прибор КСУ1, модификация 061, шкала		
		от 0 до 1МПа	1	
7	поз.16	Прибор КСУ1, модификация 061, шкала		
		от 0 до 32000 м³/ч	1	
8	поз. 2	Логометр Ш69000,		
		Шкала от 0 до 100°С	1	
9	SB1, SB2	Выключатель кнопочный		
		КЕ-011 УЗ, исполнение 2,		
		толкатель черный,		
		без надписи	2	
		Универсальный переключатель ~500В		
10	SA3	УП5312-И43, без надписи	1	
11	SA	УП5311-С23, надпись №17	1	
12	6SA, 7SA	УП5314-С141, без надписи	2	
13	S	Переключатель пакетный двухполюсный		
		ПП2-60/Н2, Iн=60А, ~220В		
		исполнение III	1	У387 ТМ3-13-83
14	SF	Выключатель автоматический А63-МУ3 ~ 220В		
		Iн=2А, Iотс.=5Iн	1	У349 ТМ3-13-83

Привязан

Инв. № 9701/4

ТП 904-1-78.87 АОЦ.01.01		Лист 2

Формат А4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
15	А1, А2, А3	Щиток электропитания		
		ЭЩП-2М	3	У492 ТМ3-13-83
16	—	Предохранитель ПК-30		
		Iн=0,5А	3	
17	—	Плавкая вставка		
		ВП-3Б-1 Iпл.вст.=1А	2	
18	—	Плавкая вставка		
		ВП-3Б-1 Iпл.вст.=8А	1	
19	HL	Арматура АС-220		
		~220В, линза белая	1	
		Арматура АМЕ~220В		
20	6-1HL1, 6-2HL1,	АМЕ-32322142, линза		
	7-1HL1, 7-2HL1	зелёная	4	
21	6-1HL2, 6-2HL2,	АМЕ-32122142, линза		
	7-1HL2, 7-2HL2	красная	4	
22	HLA5... HLA9	Табло световое ТСБ		
		~220В	5	
23	—	Лампа Ц220-10	10	
24	TV	Трансформатор понижающий ОСМ-0,16		
		исполнение 3, ~220/~42В,		
		160ВА	1	У50 ТМ3-16-83
25	Q	Выпрямитель сетевой		
		СВ-4М ~220В/=4В	1	У10 ТМ3-16-23

Привязан

Инв. № 9701

ТП 904-1-78.87 АОЦ.01.01		Лист 3

Формат А4

Альбом Ч

Типовой проект 904-1-78.87

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Реле электромагнитное		
		универсальное ~220В		У173 ТМ3-18-83
26	KL1, K10, K12, K13, K15	РПУ2-06У003 Уз контакта	5	
27	KL2, KL4	РПУ2-062203 2з+2р контакта	2	
28	K9, K11	РПУ2-064203 Уз+2р контакта	2	
29	K8	РПУ2-062У03 2з+4р контакта	1	
30	K6, K7	РПУ2-068003 8з контактов	2	
31	K14, K16	Реле времени ВС-43-32УХЛ4-220В	2	
32	KL3	Реле тока двустабильное РТД-12 ~220В	1	
33	R1, 6-1R1, 6-1R2, 6-2R1,	Резистор ПЭВ-20		
	6-2R2, 7-1R1, 7-1R2,	2400 Ом	9	У5 ТМ3-19-84
	7-2R1, 7-2R2			
34	XL	Розетка штепсельная		
		РШ-Ц-2-00	1	У509 ТМ3-13-83
35	XT1... XT8	Зажим ЗН24-УП 16-8/8	80	
36		Упор	4	
37		Перемычка П	10	
38	R1, R2	Катушка подгоночная		
		КП1-7.5	2	
39		Рамка РПМ66×26	30	
		Материалы		
40		Провод ПВ1 1-380 ГОСТ6323-79	250 м	
41		Лента ЛН-0,5×30 ГОСТ3560-73	0,20 кг	

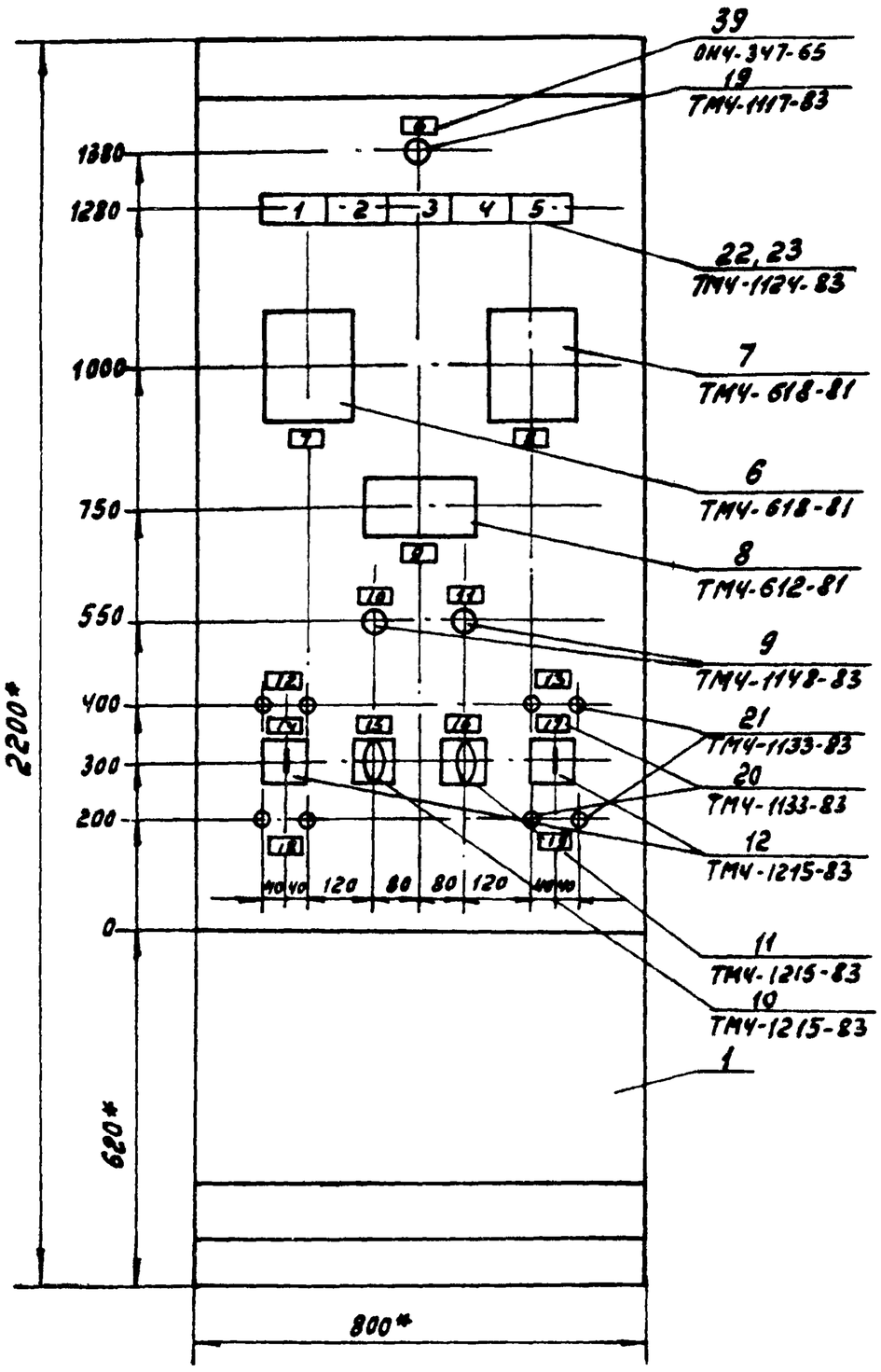
Привязан

65

Инв. № 9701/4

ТП 904-1-78.87 АОЦ.01.01		Лист 4

Копировал Генюх Кальки 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 щита по черт. ТМ3-141-83.

Привязан

Инв. № 9701/4

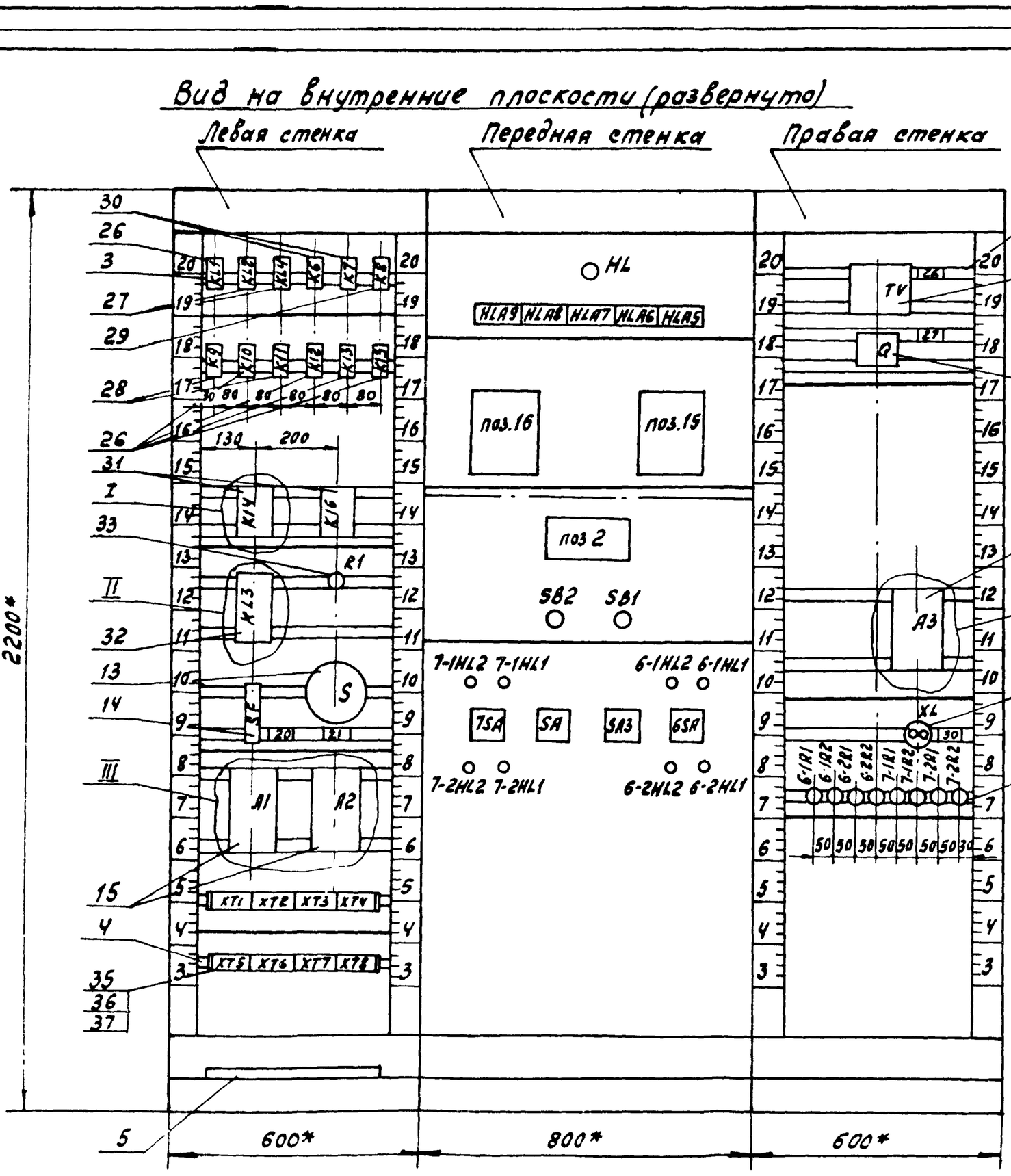
Инв. №

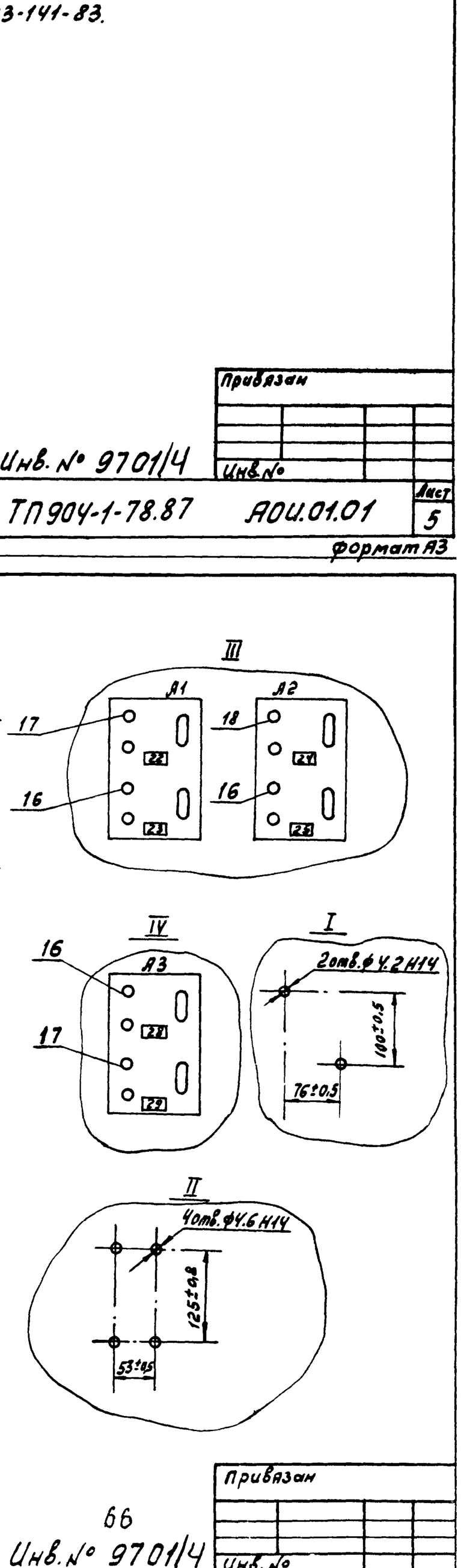
ТП 904-1-78.87 АОЩ.01.01

Лист 5

Формат А3

Вид на внутренние плоскости (развернуто)





Привязан

66

Инв. № 9701/4

Инв. №

ТП 904-1-78.87 АОЩ.01.01

Лист 6

Типовой проект 904-1-78.87 Альбом 4

Таблица 1
Надписи на табло и в рамках

№ надписи	Наименование	Кол.
	Табло ТСБ	
1	Р воздуха в сети	
	выше нормы	1
2	Р воздуха в сети	
	ниже нормы	1
3	Р воздуха КИП ниже	
	нормы	1
4	Авария установки	
	осушки №1	1
5	Авария установки	
	осушки №2	1
	Рамка 66×26	
6	Контроль напряжения	1
7	Р воздуха в сети	1
8	Расход воздуха в сети	1
9	t воздуха в сети	1
10	Съем сигнала	1
11	Опробование сигнали-	
	зации	1
12	Установка осушки №1	1

Продолжение табл.1

№ надписи	Наименование	Кол.
13	Установка осушки №2	1
14,17	Задвижка на выходе	2
15	Опробование и вклю-	
	чение световой	
	сигнализации	1
16	I 1. Уст. №1 II 1. Уст. №2	
	2. Уст. №2 2. Уст. №1	1
18,19	Задвижка на входе	2
20	Ввод ~220В 50Гц	1
21	Ввод питания ~220В 50Гц	
	Раб. - рез.	1
22	Схема сигнализации	
	~220В 50Гц	1
23	Прибор поз. 15 - 220В 50Гц	1
24	Управление установ-	
	ками осушки ~220В 50Гц	1
25	Прибор поз 16 ~220В 50Гц	1
26	~220В/~42В	1
27	~220В/=4В	1
28	Логометр поз. 2 - 220В 50Гц	1
29	Трансформатори выпря-	
	митель ~220В 50Гц	1
30	~42В 50Гц	1

Привязан

Инв. № 9701/4

Инв. №

ТП 904-1-78.87 АОИ.01.01 Лист 7

Альбом V

Типовой проект 904-1-78.87

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

формат А4

Таблица 2

Соединения проводок

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
	Технические требования			
	Таблица соединений	выполнена на основании		
	схем листы 3, 11,	12, 13, 16, 17		
173	К6:А	SA:4		
175	К7:А	SA:2		
177	К8:А	п.16:Ш8/1А		
179	К6:13	К7:13		
179	К7:13	п.16:Ш8/2Б	ПВ1 1×1.0	
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

Инв. № 9701/4

Инв. №

ТП 904-1-78.87 АОИ.01.02

Компрессорная станция 5КЦ-100АС

ГИП	Коган			
Нач. отд.	Христофоров			
Гл. спец.	Скачков			
Н. контр.	Золотарева			
Рук. гр.	Любимова			
Ст. инж.	Менькова			

Задание заводу-изготовителю щитов — Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 12

Центральный щит компрессорной. Щит 1. Таблица соединений — ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Альбом V

Типовой проект 904-1-78.87

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

формат А4

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
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:В		
6-203	К14:В	К14:В1		П
6-205	К6:33	К8:14		
6-207	К10:13	К11:13	ПВ1 1×1.0	
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	К6:54	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

Инв. № 9701/4

Инв. №

ТП 904-1-78.87 АОИ.01.02 Лист 2

формат А4

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
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:В		
7-203	К16:В	К16:В1		П
7-205	К7:43	К8:54		
7-207	К9:13	К12:13	ПВ1 1×1.0	
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	К7:54	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

Инв. № 9701/4

Инв. №

ТП 904-1-78.87 АОИ.01.02 Лист 3

Альбом V

Типовой проект 904-1-78.87

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

формат А4

Копировал Генюк Кальки сверил Менькова

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	ПВ1 1×1,0	
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	K11:43		
6-2-11	K11:43	6SA:10A		

Привязан

Инв.№ 9701

Инв.№

ТП 904-1-78.87 АОИ.01.02 Лист 4

Формат А4

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

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	ПВ1 1×1,0	
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

Инв.№ 9701

Инв.№

ТП 904-1-78.87 АОИ.01.02 Лист 5

Формат А4

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	ПВ1 1×1,0	
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

Инв.№ 9701

Инв.№

ТП 904-1-78.87 АОИ.01.02 Лист 6

Формат А4

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

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:B	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		П
515	KL1:34	XT7:5	ПВ1 1×1,0	
519	HLA5:4	HLA6:4		
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

68

Инв.№ 9701/4

Инв.№

ТП 904-1-78.87 АОИ.01.02 Лист 7

Копировал Генюк Кальки сверил Менькова Формат А4

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
521	SA3:8	XT7:8		
533	HLA5:2	HLA5:3		П
533	HLA5:3	поз.15:Ш8/2Б		
535	HLA6:2	HLA6:3		П
535	HLA6:3	поз.15:Ш8/1А		
537	KL4:A	XT7:6		
539	KL4:14	HLA7:2		
539	HLA7:2	HLA7:3		П
6-541	HLA8:2	HLA8:3		П
6-541	HLA8:3	XT5:10	ПВ1 1×1.0	
7-541	HLA9:2	HLA9:3		П
7-541	HLA9:3	XT6:2		
801	HL:1	S:C1		
801	S:C1	SF:1		
801	SF:1	XT8:3		
803	SF:2	A1:5		
803	A1:5	A2:5		
803	A2:5	A3:5		

Привязан

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Инв.№ 9701/4

Инв.№

ТП 904-1-78.87 АОИ.01.02 Лист 8

Формат А4

Типовой проект 904-1-78.87 Альбом 4

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
805	XT5:1	KL1:33		
805	KL1:33	KL2:A		
805	KL2:A	KL2:13		П
805	KL2:13	KL4:13		
805	KL4:13	KL3:3		
805	KL3:3	KL3:11		П
805	KL3:11	A1:3		
805	A1:3	поз.15:Ш8/1Б		
805	поз.15:Ш8/1Б	поз.15:Ш8/3А		П
805	поз.15:Ш8/3А	SB2:13		
805	SB2:13	SA3:1	ПВ1 1×1.0	
807	XT7:3	A1:1		
807	A1:1	поз.15:Ш13/Б		
809	K6:23	K7:23		
809	K7:23	K8:13		
809	K8:13	K8:53		П
809	K8:53	K9:61		
809	K9:61	K11:61		
809	K11:61	A2:3		
809	A2:3	поз.16:Ш8/1Б		
809	поз.16:Ш8/1Б	поз.16:Ш8/3А		П
809	поз.16:Ш8/3А	SA:1		

Привязан

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Инв.№ 9701/4

Инв.№

ТП 904-1-78.87 АОИ.01.02 Лист 9

Формат А4

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
809	SA:1	SA:3		П
809	SA:3	XT5:7		
810	A2:1	поз.16:Ш13/Б		
810	поз.16:Ш13/Б	XT7:4		
811	A3:3	Q:220		
812	A3:1	TV:2		
813	Q:+	поз.2:4+		Измерительные цепи
815	TV:6	XL:1		~42В
816	TV:10	XL:2		
N	KL1:B	KL4:B	ПВ1 1×1.0	
N	KL4:B	K6:B		
N	K6:B	K7:B		
N	K7:B	K8:B		
N	K8:B	K9:B		
N	K9:B	K10:B		
N	K10:B	K11:B		
N	K11:B	K12:B		
N	K12:B	K13:B		
N	K13:B	K15:B		
N	K15:B	K14:A		
N	K14:A	K16:A		
N	K16:A	KL3:13		

Привязан

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Инв.№ 9701/4

Инв.№

ТП 904-1-78.87 АОИ.01.02 Лист 10

Формат А4

Типовой проект 904-1-78.87 Альбом 4

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
N	KL3:13	KL3:19		П
N	KL3:19	HL:2		
N	HL:2	HLA8:4		
N	HLA8:4	HLA9:4		
N	HLA9:4	SB1:14		
N	SB1:14	7-1HL2:2		
N	7-1HL2:2	7-1HL1:2		
N	7-1HL1:2	6-1HL2:2		
N	6-1HL2:2	SA3:3		
N	SA3:3	6-1HL1:2		
N	6-1HL1:2	6-2HL1:2	ПВ1 1×1.0	
N	6-2HL1:2	6-2HL2:2		
N	6-2HL2:2	7-2HL1:2		
N	7-2HL1:2	7-2HL2:2		
N	7-2HL2:2	TV:1		
N	TV:1	Q:0		
N	Q:0	XT8:4		
N	поз.15:Ш13/А	XT8:5		
N	поз.16:Ш13/А	XT8:6		
300	поз.15:Ш12/3А+	XT7:9		Измерительные цепи
301	поз.15:Ш12/3Б-	XT7:10		
302	поз.16:Ш12/3А+	XT8:1		
303	поз.16:Ш12/3Б-	XT8:2		

Привязан

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

69

Инв.№ 9701/4

Инв.№

ТП 904-1-78.87 АОИ.01.02 Лист 11

Типовой Генюк Кальку сверил Менькова Формат А4

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
304	Q:—	ХТ4:6		измерительные цепи
305	поз. 2:2	ХТ4:7		
306	поз. 2:3	ХТ4:9		
Земля	А1: ⏚	Рейка для установки аппаратов: ⏚		
Земля	А2: ⏚	Рейка для установки аппаратов: ⏚		
Земля	А3: ⏚	Рейка для установки аппаратов: ⏚	ПВ1 1×10	
Земля	поз. 15: ⏚	Рейка для установки аппаратов: ⏚		
Земля	поз. 16: ⏚	Рейка для установки аппаратов: ⏚		
Земля	TV: ⏚	Рейка для установки аппаратов: ⏚		
Земля	Рейки для установки аппаратов. ⏚	Стойки: ⏚		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. № 9701/4

Инв. №

ТП 904-1-78.87 АОИ.01.02 Лист 12

формат А4

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87

Технические требования

Таблица подключения выполнена на основании схем листы и таблицы соединений... АОИ.01.02

Левая стенка

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		KL1					KL4		
501	13	з	п14	503*	805*	13	з	14	539
507	23	з	24	509	537	А	К	В	N*
805*	33	з	34	515					
503	Ап	К	В	N			K6		
					179	13	з	14	181
		KL2			809	23	з	24	183
805*	13п	р	14	501	6-205	33	з	34	6-201
805*	Ап	К	В	505	7-199	43	з	44	7-201
					6-215	53	з	54	6-213
					173	А	К	В	N*

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. № 9701/4

Инв. №

ТП 904-1-78.87 АОИ.01.03

Компрессорная станция 5КЦ-100АО

ГИП	Коган	
Нач. отд.	Христофоров	
Гл. спец.	Скачков	
Н. контр.	Золотарева	
Рук. гр.	Любимова	
Ст. инж.	Менькова	

Задание заводу-изготовителю щитов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	13

Центральный щит компрессорной. Щит 1. Таблица подключения

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

формат А4

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		K7					K10		
179*	13	з	14	189	6-207	13	з	14	6-211
809*	23	з	24	191	6-1-11	33	з	34	6-1-13
6-199	33	з	34	6-201*	6-2-11	43	з	44	6-2-13
7-205	43	з	44	7-201*	187	А	К	В	N*
7-215	53	з	54	7-213					
175	А	К	В	N*			K11		
					6-207*	13	з	14	6-211*
		K8			193	21	р	22	195
809*	13п	з	14	6-205	6-1-11*	33	з	34	6-1-13*
191	21	р	22	193	6-2-11*	43	з	44	6-2-13*
6-213	31	р	32	6-217	6-215*	53	з	54	6-217*
7-213	41	р	42	7-217	809*	61	р	62	6-199
809*	53п	з	54	7-205	189	А	К	В	N*
183	61	р	62	185					
177	А	К	В	N*			K12		
					7-207*	13	з	14	7-211*
		K9			7-1-11*	33	з	34	7-1-13*
7-207	13	з	14	7-211	7-2-11*	43	з	44	7-2-13*
185	21	р	22	187	195	А	К	В	N*
7-1-11	33	з	34	7-1-13					
7-2-11	43	з	44	7-2-13			K13		
7-215*	53	з	54	7-217*	6-201	13	з	14	6-203
809*	61	р	62	7-199	6-217	23	з	24	6-219
181	А	К	В	N*	6-197	А	К	В	N*

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. № 9701/4

Инв. №

ТП 904-1-78.87 АОИ.01.03 Лист 2

формат А4

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		K15					R1		
7-201	13	з	14	7-203	511	1		2	513*
7-217	23	з	24	7-219					
7-197	А	К	В	N*			SF		
					801*	1	з	2	803
		K14							
6-207*	16	з	17	6-209			S		
6-1-19	26	з	27	6-1-21		2Л1	з	С1	801*
6-2-19	36	з	37	6-2-21		1Л1	р		
6-203	В1п	К	А	N*					
6-203*	ВП						A1		
					807*	1		3	805*
		K16			803*	5		⏚	Земля
7-207*	16	з	17	7-209					
7-1-19	26	з	27	7-1-21			A2		
7-2-19	36	з	37	7-2-21	810	1		3	809*
7-203	В1п	К	А	N*	803*	5		⏚	Земля
7-203*	ВП								
							XT1		
		KL3			6-1-5	1		2	6-1-7
503	1	з	п3	805*	6-1-9	3		4	6-1-13
805*	11п		п13	N*	6-1-17	5		6	6-1-21
509	15		17	507	6-1-23	7		8	6-1-25
N*	19п		21	513	6-2-5	9		10	6-2-7

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. № 9701/4

Инв. №

ТП 904-1-78.87 АОИ.01.03 Лист 3

Копировал Гонюк Кальк Вер. л. Менькова формат А4

70

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		XT2		
6-2-9	1		2	6-2-13
6-2-17	3		4	6-2-21
6-2-23	5		6	6-2-25
7-1-5	7		8	7-1-7
7-1-9	9		10	7-1-13
		XT3		
7-1-17	1		2	7-1-21
7-1-23	3		4	7-1-25
7-2-5	5		6	7-2-7
7-2-9	7		8	7-2-13
7-2-17	9		10	7-2-21
		XT4		
7-2-23	1		2	7-2-25
6-219	3		4	7-219
			6	304
305	7	7.5	8	
306	9	7.5	10	

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		XT5		
805	1	П	2	
	2	П	3	
	3	П	4	
809	7	П	8	
6-215	9		10	6-541
		XT6		
7-215	1		2	7-541
6-197	3		4	6-207
6-209	5		6	6-211
			8	7-197
7-207	9		10	7-209
		XT7		
7-211	1			
807	3		4	810
815	5		6	537
519	7		8	521
300	9		10	301

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Привязан

Инв.№ 9701/4

Инв.№

ТП 904-1-78.87 АОЦ.01.03 Лист 4

Формат А4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		XT8		
302	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	

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87

Привязан

Инв.№ 9701/4

Инв.№

ТП 904-1-78.87 АОЦ.01.03 Лист 5

Формат А4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
	Передняя стенка			
		HL		
801	1		2	N*
		HLA9		
519*	1		П2	7-541
7-541*	3П		4	N*
		HLA8		
519*	1		П2	6-541
6-541*	3П		4	N*
		HLA7		
521*	1		П2	539*
539	3П		4	519*
		HLA6		
521*	1		П2	535
535*	3П		4	519*
		HLA5		
521	1		П2	533
533*	3П		4	519

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
	поз.16			
		Ш8		
809*	16П	Ж	1А	177
809*	3АП	Ж	2Б	179
		Ш12		
302	ЗА+		3Б-	303
		Ш13		
N	А		Б	810*
Земля	⏚			
	поз.15			
		Ш8		
805*	3АП	Ж	2Б	533
805*	16П	Ж	1А	535
		Ш12		
300	ЗА+		3Б-	301
		Ш13		
N	А		Б	807
Земля	⏚			

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Привязан

Инв.№ 9701/4

Инв.№

ТП 904-1-78.87 АОЦ.01.03 Лист 6

Формат А4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
	поз 2			
305	2		3	306
813	4			
		SB2		
805*	13	Ж	14	511
		SB1		
505	13	Ж	14	N*
	7-1HL2			
7-1-29	1		2	N*
	7-1HL1			
7-1-31	1		2	N*
	6-1HL2			
6-1-29	1		2	N*
	6-1HL1			
6-1-31	1		2	N*

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		7SA		
7-1-5	1		2А	7-1-11
7-1-7	4		4А	7-1-9
7-1-17	5		6А	7-1-19
7-1-23	8		8А	7-1-25
7-2-5	9		10А	7-2-11
7-2-7	12		12А	7-2-9
7-2-17	13		14А	7-2-19
7-2-23	16		16А	7-2-25
		SA		
809*	1П		2	175
809*	3П		4	173
		SA3		
805	1		П2	519*
N*	3		П4	521*
513*	5П		П6	519*
513	7П		П8	521*

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Привязан

71

Инв.№ 9701/4

Инв.№

ТП 904-1-78.87 АОЦ.01.03 Лист 7

Формат А4

Копировал Гл. инж. Кальчук Ирина Меньков

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		6SA		
6-1-5	1		2А	6-1-11
6-1-7	4		4А	6-1-9
6-1-17	5		6А	6-1-19
6-1-23	8		8А	6-1-25
6-2-5	9		10А	6-2-11
6-2-7	12		12А	6-2-9
6-2-17	13		14А	6-2-19
6-2-23	16		16А	6-2-25
		7-2HL2		
7-2-29	1		2	N*
		7-2HL1		
7-2-31	1		2	N*
		6-2HL2		
6-2-29	1		2	N*
		6-2HL1		
6-2-31	1		2	N*

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник

Привязан

Инв.№

Инв. № 9701/4

ТП 904-1-78.87 АОИ.01.03 Лист 8

Формат А4

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
	Правая стенка			
		TV		
N*	1		2	812
815	6		10	816
Земля	⏚			
		Q		
811	220		0	N*
813	+		−	304
		Л3		
812	1		3	811
803	5		⏚	Земля
		XL		
815	1		2	816
		6-1R1		
6-1-7*	1		2	6-1-31

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		6-1R2		
6-1-23*	1		2	6-1-29
		6-2R1		
6-2-7*	1		2	6-2-31
		6-2R2		
6-2-23*	1		2	6-2-29
		7-1R1		
7-1-7*	1		2	7-1-31
		7-1R2		
7-1-23*	1		2	7-1-29
		7-2R1		
7-2-7*	1		2	7-2-31
		7-2R2		
7-2-23*	1		2	7-2-29

Привязан

Инв.№

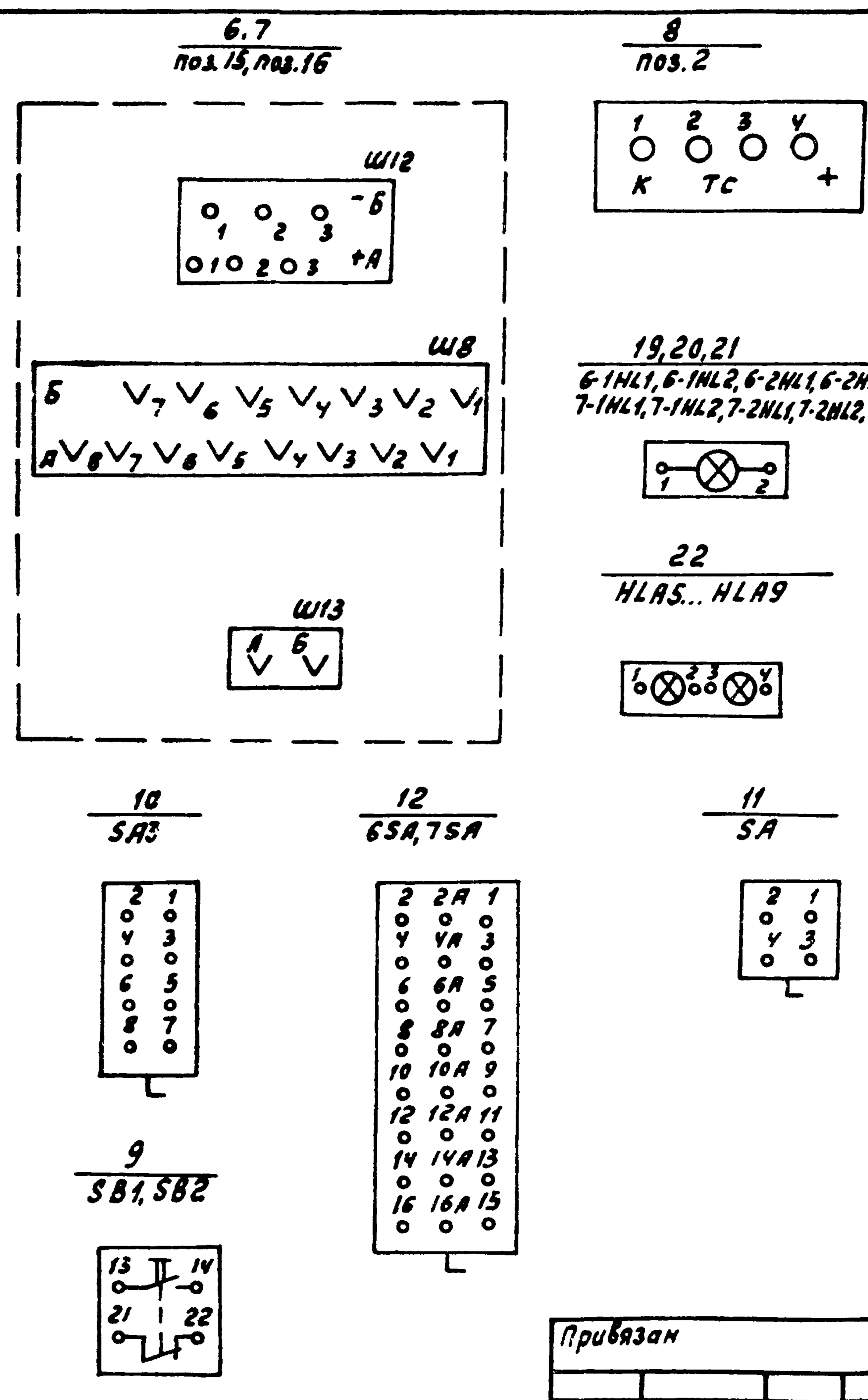
Инв. № 9701/4

ТП 904-1-78.87 АОИ.01.03 Лист 9

Формат А4

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87



Привязан

Инв.№

Инв. № 9701/4

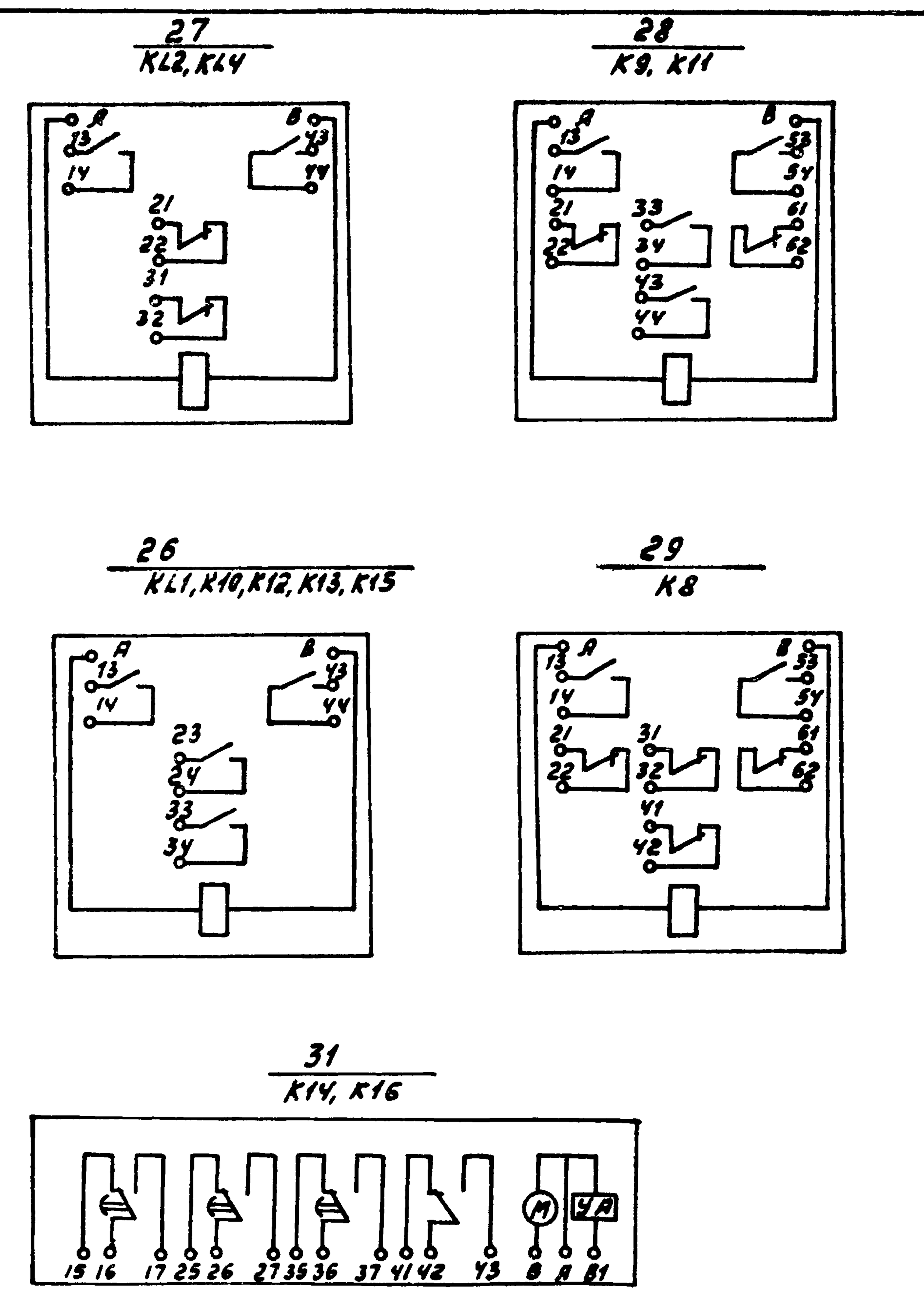
ТП 904-1-78.87 АОИ.01.03 Лист 10

Формат А4

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



Привязан

Инв.№

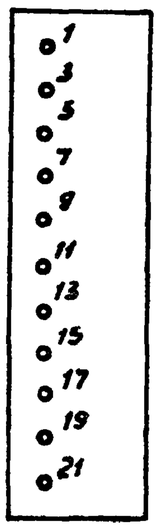
72

Инв. № 9701/4

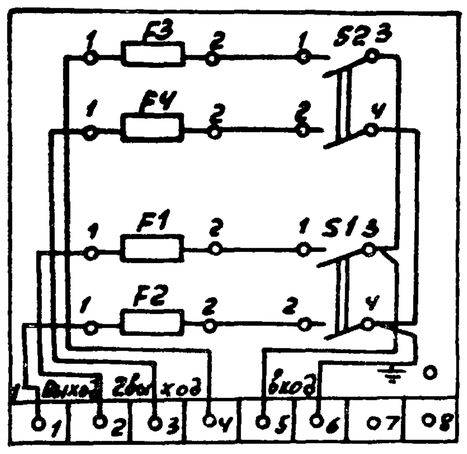
ТП 904-1-78.87 АОИ.01.03 Лист 11

Типовой проект 904-1-78.87 Альбом 4

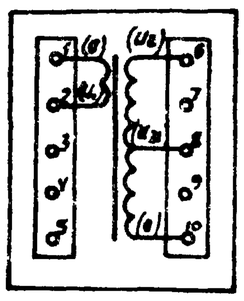
32
KL3



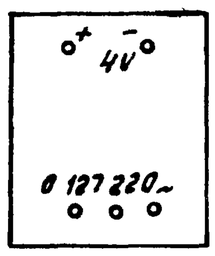
15
A1, A2, A3



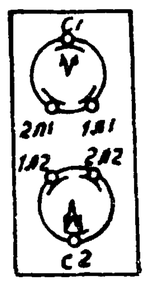
24
TV



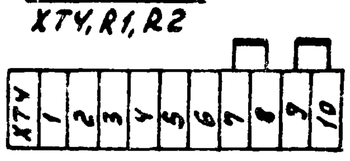
25
Q



13
S



35, 38
XTV, R1, R2



Привязан

Инв. № 9701/4

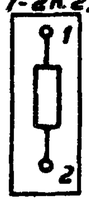
Инв. №

ТП 904-1-78.87 АОИ.01.03 Лист 12

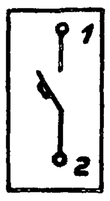
Формат А4

Типовой проект 904-1-78.87 Альбом 4

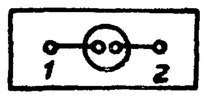
33
6-1R1, 6-1R2, 6-2R1, 6-2R2, 7-1R1, 7-1R2, 7-2R1, 7-2R2, R1



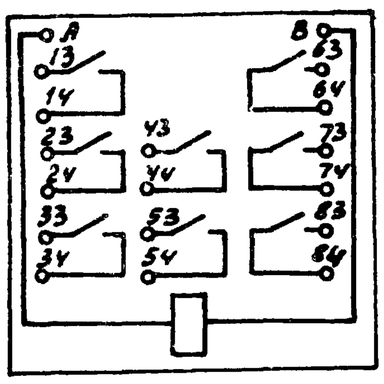
14
SF



34
XL



30
K6, K7



Привязан

Инв. № 9701/4

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТП 904-1-78.87 АОИ.01.03 Лист 13

Копировал Генюк Кальку сверил Меньшова формат А4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Документация		
	904-1- АОИ.02.02	Таблица соединений	9	
	904-1- АОИ.02.03	Таблица подключения	8	
		Стандартные изделия		
1		Панель с каркасом щита ЩПК-I-600		
		УХЛ4 УР00 ОСТ36.13-76	1	
2		Рейка РЗ-1-600 ТК3-265-85	1	
3		Скоба зубчатая		
		С3-600 ТК3-125-83	5	
4		Скоба СФ-600 ТК3-126-83	2	
5		Уголок УП42×25		
		ℓ = 430мм ТК4-2222-74	2	
6		Рейка РЗ-16-600 ТК3-264-85	2	
		Прочие изделия		
7	1-5; 2-5	Прибор КПМ-1И мод. 5У6		
		гр. 100м; шкала 0...50°С	2	

Привязан

Инв.№ 9701/4

Инв.№

ТП 904-1-78.87 АОИ.02.01			
Компрессорная станция 5КЧ-100АО			
ГИП Коган	Задание заводу изготовителю щитов	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд. Христофоров		Р	1	7
Гл.спец. Скачков				
Н.контр. Золотарева	Центральный щит компрессорной. Щит 2(3) Общий вид	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		
Рук.гр. Лавинова				
Ст.инж. Боговской				

Альбом У

Типовой проект 904-1-78.87

Формат А4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
8	1-SB7	Кнопка управления		
	2-SB7	Исп1 толкатель крас-		
		ный КЕ-011УЗ	2	
9	1-SA2	Универсальный перек-		
	2-SA2	лючатель 500В		
		УП5311-С23 Надпись №24	2	
10	1-1SA1	Универсальный перек-		
	2-1SA1	лючатель 500В		
		УП5312-С86 без надписи	2	
11	1-SF1	Автоматический выклю-		УЗ49
	2-SF1	чатель А63-МУЗ		ТМ3-13-
		~220В; $I_н$ = 10А; $I_{отс}$ = 5$I_н$	1	-83
12	1-АЧ	Щиток электропита-		У492
	2-АЧ	ния ЭЩП-2М	2	ТМ3-13-
13	—	Предохранитель		-83
		ПК-30 $I_н$ = 0,5А	2	
14	—	Плавкая вставка		
		ВП-36-1 $I_{пл.вст}$ = 8А	2	
		Арматура свето-		
		сигнальная ~220В; 50Гц		
15	1-1HL1	Линза зеленая		
	2-1HL1	АМЕ32322ЧУ2	2	

Привязан

Инв.№ 9701/4

Инв.№

ТП 904-1-78.87	АОИ.02.01	Лист 2

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Альбом У

Типовой проект 904-1-78.87

Формат А4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
16	1-1HL2	Линза красная		
	2-1HL2	АМЕ-321221У2	2	
17	1-HLA1...1-HLA4	Табло световое ТСБ	8	
	2-HLA1...2-HLA4			
18	—	Лампа Ц220-10	16	
		Реле электромагнит-		
		ное универсальное		У173
		~220В; 50Гц		ТМ3-13- -83
19	1-K1; 1-K2	2з; 2р конт. РПУ2-062203	8	
	2-K1; 2-K2			
	1-K4; 1-K5 2-K4; 2-K5			
20	1-K3; 2-K3	2з. конт РПУ2-062003	2	
21	1-1R1	Резистор ПЭВ-20	4	уст5
	2-1R1	2400 Ом; 20Вт		ТМ3-19- -84
	1-1R2			
	2-1R2			
22	XT1... XT9	Зажим ЗН24-4П16-8/6	90	

Привязан

Инв.№ 9701/4

Инв.№

ТП 904-1-78.87	АОИ.02.01	Лист 3

Формат А4

Альбом У

Типовой проект 904-1-78.87

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
23		Упор	4	
24		Перемычка П	12	
25		Рамка РПМ-66×26	15	
26		Швеллер ШП32×16		
		ℓ = 580 мм	2	
		Материалы		
27		Провод ПВ1 380		
		ГОСТ 6323-79		
		1×1,0	200	м
28		Лента ПН-0,5×30		
		ГОСТ 3560-73	0,40	кг

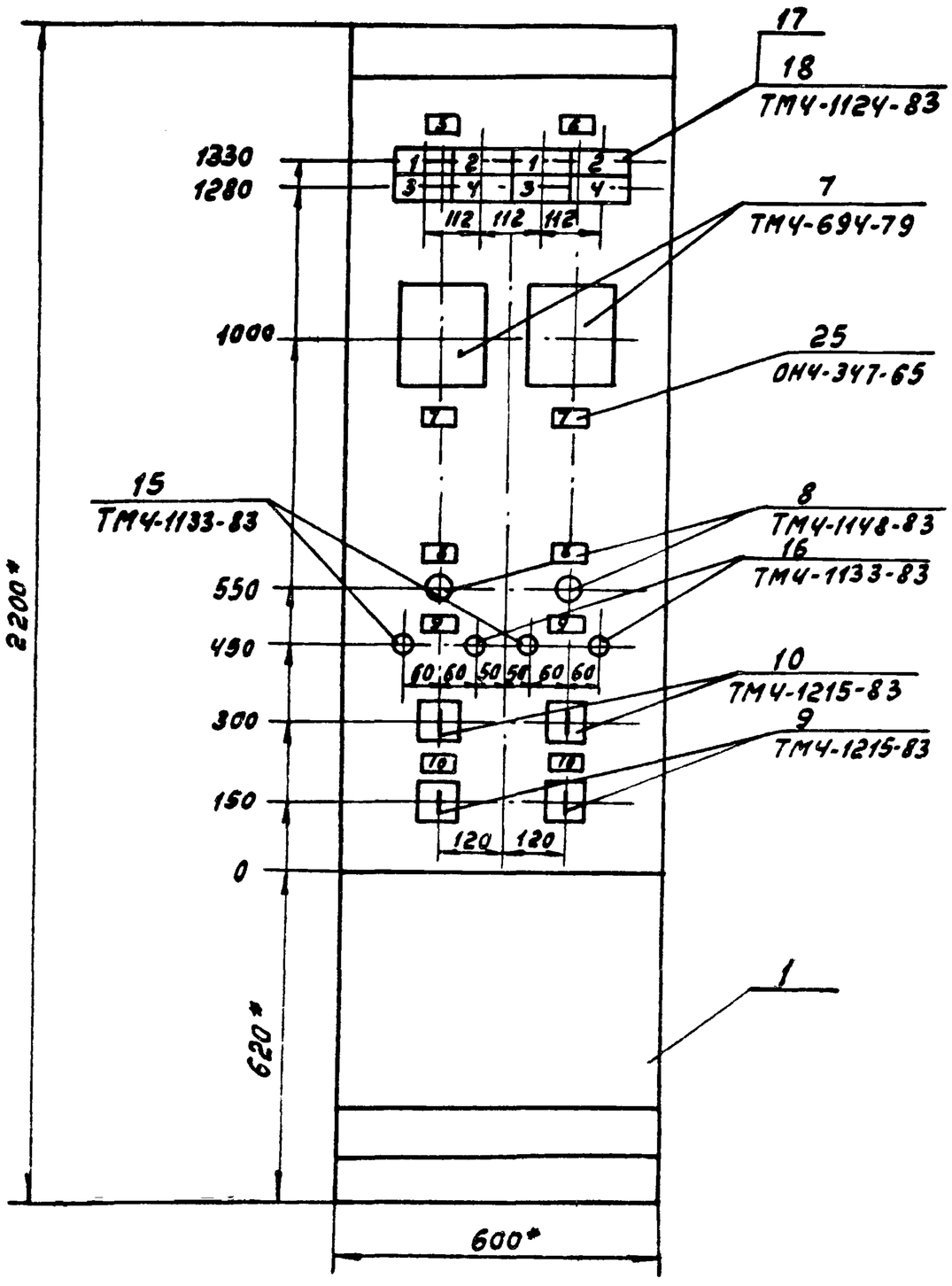
Привязан

Инв.№ 9701/4

Инв.№

ТП 904-1-78.87	АОИ.02.01	Лист 4

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№



1.* Размеры для справок
2. Покрытие вариант 5 ОСТ 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"
Замену индексов „1" „2" на „3" „4" соответственно выполнить в таблицах соединения и подключений щита 3 в маркировках цепей и обозначении аппаратуры
5. Приборы поз 1-5; 2-5 закрепить на каркасе щита по черт ТМ3-141-83

Привязан

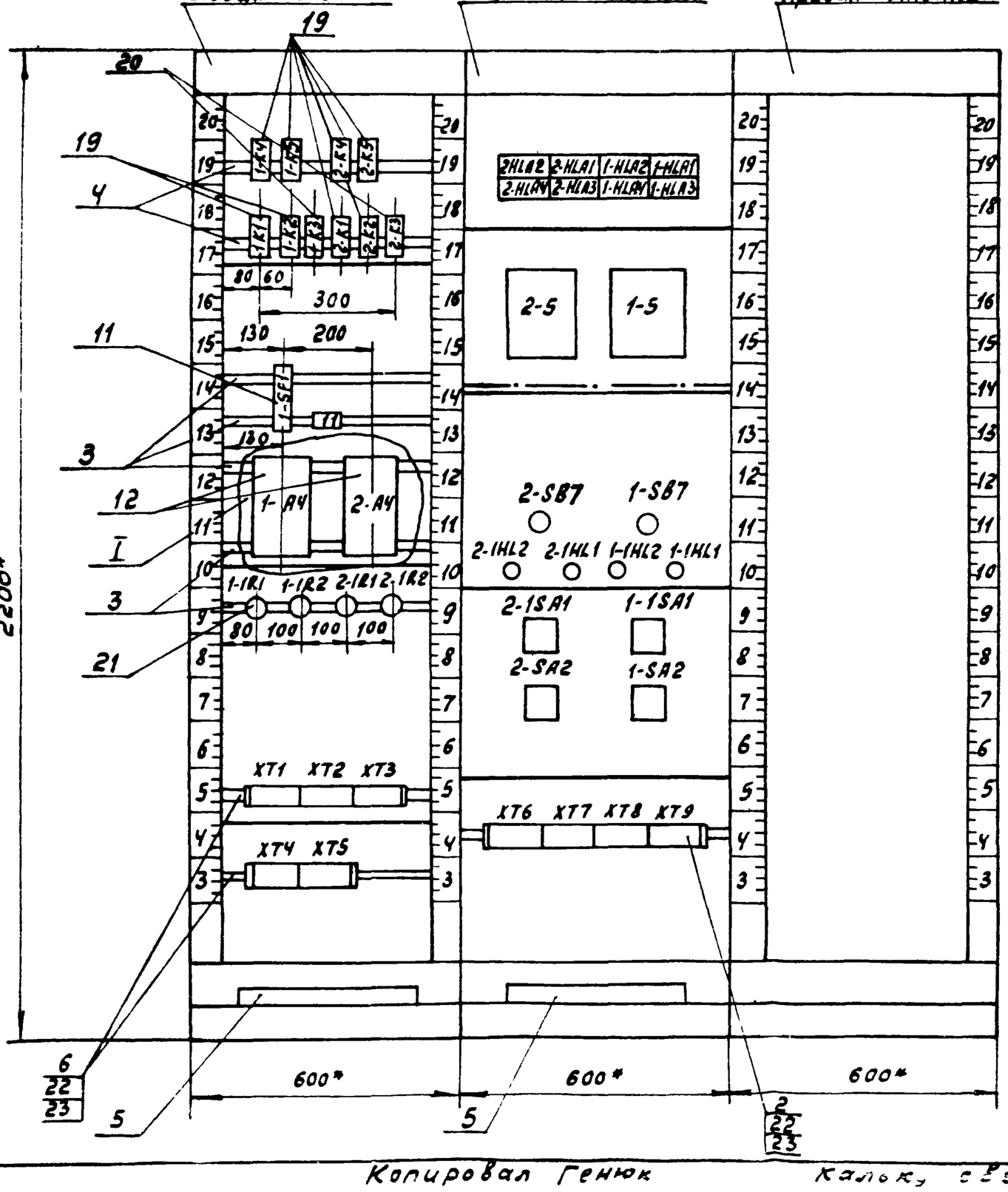
Инв. № 9701/4

Инв. №

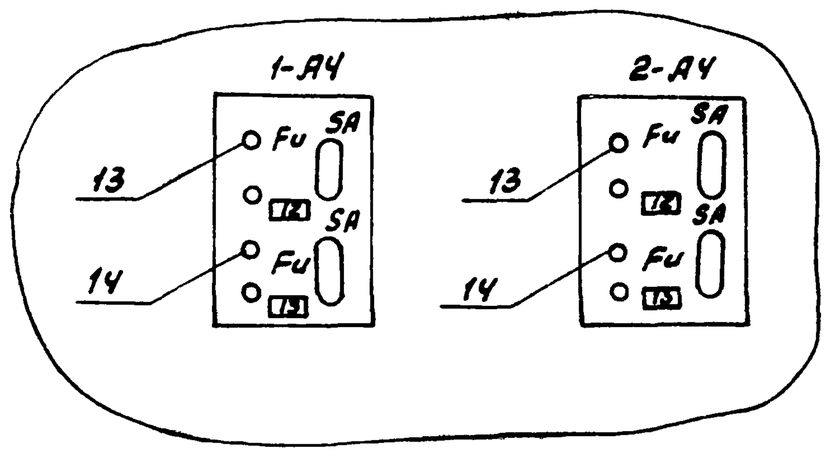
ТП 904-1-78.87 АОИ.02.01 Лист 5

Формат А3

Вид на внутренние плоскости (развернуто)



I



Привязан

Инв. № 9701/4

Инв. №

ТП 904-1-78.87 АОИ.02.01 Лист 6

Копировал Генюк

Калюку, сверил Боговская

Формат А3

175

Таблица 1
Надписи на табло и рамках

Продолжение табл. 1

№ надписи	Наименование	Кол.
	Табло ТСБ	
1	Нормальная	
	работа	2
2	Авария	2
3	Предавария	2
4	Машина раз-	
	гружена	2
	Рамка 66×26	
5	Компрессор №1	1
6	Компрессор №2	1
7	Температура	
	масла	2
8	Останов	
	компрессора	2
9	Задвижка на	
	хол. воде	2
10	Вентили масло-	
	охладителя	2

№ надписи	Наименование	Кол.
11	Ввод питания	
	~220В; 50Гц	1
12	~220В; 50Гц	
	t° масла в баке	2
13	~220В; 50Гц	
	Схема упр.	
	вентилями	2

Привязан

Инв.№

Инв.№ 9701

ТП 904-1-78.87 АОИ.02.01 Лист 7

Формат А4

Альбом

Типовой проект 904-1-78.87

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Таблица 2

Соединения проводок

Проводник	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-А4:5	ПВ1 1×10	
1-819	1-А4:5	2-А4:5		

Привязан

Инв.№ 9701

Инв.№

ТП 904-1-78.87 АОИ.02.02

Компрессорная станция 4КЦ-100А0

Задание заводу изготовителю щитов

Центральный щит компрессорной. Щит 2/3. Таблица соединений

			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Коган		Р	1	9
Нач.отд.	Христофоров				
Гл.спец.	Скачков				
Н.контр.	Золотарева				
Рук.гр.	Любимова				
Ст.инж.	Боговская				

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Формат А4

Альбом 4

Типовой проект 904-1-10.91

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
1-821	1-А4:3	п.1-5-Ш13:Б		
1-823	1-А4:1	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	XT2:8		
2-821	2-А4:3	п.2-5-Ш13:Б		
2-823	2-А4:1	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	ПВ11×1.0	
2-823	2-SA2:2	XT7:8		
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:Ч3		П
1-155	1-К2:Ч3	1-К1:13		
1-155	1-К1:13	1-SA2:1		
1-169	1-КЧ:Ч3	XT2:7		
1-171	1-К5:А	XT2:9		
1-181	1-SB7:23	XT5:7		
1-183	1-SB7:24	XT5:8		

Привязан

Инв.№ 9701

Инв.№

ТП 904-1-78.87 АОИ.02.02 Лист 2

Формат А4

Альбом Ч

Типовой проект 904-1-78.87

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
1-159	XT2:10	1-К2:22		
1-161	XT8:1	1-К2:14		
1-163	XT3:2	1-К2:ЧЧ		
1-165	XT3:3	1-К1:14		
1-167	1-КЧ:А	1-КЧ:ЧЧ		П
1-167	1-КЧ:ЧЧ	XT2:6		
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:Ч3	ПВ11×1.0	П
2-155	2-К2:Ч3	2-К1:13		
2-155	2-К1:13	2-SA2:1		
2-159	XT7:10	2-К2:22		
2-161	XT8:1	2-К2:14		
2-163	XT8:2	2-К2:ЧЧ		
2-165	XT8:3	2-К1:14		
2-167	2-КЧ:А	2-КЧ:ЧЧ		П
2-167	2-КЧ:ЧЧ	XT7:6		
2-169	2-КЧ:Ч3	XT7:7		
2-171	2-К5:А	XT7:9		
2-181	2-SB7:23	XT5:9		
2-183	2-SB7:24	XT5:10		

Привязан

Инв.№ 9701

Инв.№

ТП 904-1-78.87 АОИ.02.02 Лист 3

Копир. Генюк Кальки сверил Боговская Формат А4

176

Альбом 4

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме-чание
805	XT4:1	1-K3:13		
805	1-K3:13	2-K3:13		
519	XT4:6	2-HL A2:4		
519	2-HL A2:1	2-HL A1:4		
519	2-HL A1:4	1-HL A2:4		
519	1-HL A2:4	1-HL A1:4		
519	1-HL A1:4	2-HL A4:4		
519	2-HL A4:4	2-HL A3:4		
519	2-HL A3:4	1-HL A4:4	ПВ11×1,0	
519	1-HL A4:4	1-HL A3:4		
521	XT4:8	2-HL A2:1		
521	2-HL A2:1	2-HL A1:1		
521	2-HL A1:1	1-HL A2:1		
521	1-HL A2:1	1-HL A1:1		
521	1-HL A1:1	2-HL A4:1		
521	2-HL A4:1	2-HL A3:1		
521	2-HL A3:1	1-HL A4:1		
521	1-HL A4:1	1-HL A3:1		

Типовой проект 904-1-78.87

Привязан

Инв. №9701/4

Инв. №

ТП 904-1-78.87 АОИ.02.02 Лист 4

Формат А4

Альбом 4

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме-чание
1-523	XT3:4	1-HL A1:2		
1-523	1-HL A1:2	1-HL A1:3		П
1-525	XT3:5	1-HL A2:2		
1-525	1-HL A2:2	1-HL A2:3		П
1-527	XT3:6	1-HL A3:2		
1-527	1-HL A3:2	1-HL A3:3		П
1-529	XT3:7	1-K3:A		
1-531	1-K3:14	1-HL A4:2		
1-531	1-HL A4:2	1-HL A4:3	ПВ11×1,0	П
2-523	XT8:4	2-HL A1:2		
2-523	2-HL A1:2	2-HL A1:3		П
2-525	XT8:5	2-HL A2:2		
2-525	2-HL A2:2	2-HL A2:3		П
2-527	XT8:6	2-HL A3:2		
2-527	2-HL A3:2	2-HL A3:3		П
2-529	XT8:7	2-K3:A		
2-531	2-K3:14	2-HL A4:2		
2-531	2-HL A4:2	2-HL A4:3		П

Типовой проект 904-1-78.87

Инв. №подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №9701/4

Инв. №

ТП 904-1-78.87 АОИ.02.02 Лист 5

Формат А4

Альбом 4

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме-чание
1-62	XT3:8	1-SB7:13		
1-63	XT3:9	1-SB7:14		
2-62	XT8:8	2-SB7:13		
2-63	XT8:9	2-SB7:14		
1-1-5	XT1:2	1-1SA1:2		
1-1-7	XT1:8	1-1R1:1		
1-1-7	1-1R1:1	1-1SA1:3		
1-1-9	XT1:4	1-1SA1:4A	ПВ1-1×1,0	
1-1-11	1-K5:43	1-1SA1:2A		
1-1-13	1-K5:44	XT1:6		
1-1-17	XT1:9	1-1SA1:6		
1-1-19	1-K5:22	XT1:10		
1-1-23	XT2:3	1-1R2:1		
1-1-23	1-1R2:1	1-1SA1:7		
1-1-25	XT2:4	1-1SA1:8A		
1-1-29	1-1R2:2	1-1HL2:1		
1-1-31	1-1R1:2	1-1HL1:1		
1-1-33	1-K5:21	1-1SA1:6A		
2-1-5	XT6:2	2-1SA1:2		
2-1-7	XT6:8	2-1R1:1		

Типовой проект 904-1-78.87

Привязан

Инв. №9701/4

Инв. №

ТП 904-1-78.87 АОИ.02.02 Лист 6

Формат А4

Альбом 4

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме-чание
2-1-7	2-1R1:1	2-1SA1:3		
2-1-9	XT1:4	2-1SA1:4		
2-1-11	2-K5:43	2-1SA1:2A		
2-1-13	2-K5:44	XT6:7		
2-1-17	XT6:9	2-1SA1:6		
2-1-19	2-K5:22	XT6:10		
2-1-23	XT7:3	2-1R2:1		
2-1-23	2-1R2:1	2-1SA1:7		
2-1-25	XT7:4	2-1SA1:8A		
2-1-29	2-1R2:2	2-1HL2:1	ПВ11×1,0	
2-1-31	2-1R1:2	2-1HL1:1		
2-1-33	2-K5:21	2-1SA1:6A		
N	XT5:1	1-K1:B		
N	1-K1:B	1-K2:B		
N	1-K2:B	1-K3:B		
N	1-K3:B	1-K4:B		
N	1-K4:B	1-K5:B		
N	1-K5:B	2-K1:B		
N	2-K1:B	2-K2:B		
N	2-K2:B	2-K3:B		
N	2-K3:B	2-K4:B		
N	2-K4:B	2-K5:B		
N	2-K5:B	2-1HL2:2		

Типовой проект 904-1-78.87

Инв. №подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

77

Инв. №9701/4

Инв. №

ТП 904-1-78.87 АОИ.02.02 Лист 7

77

Копировал Генюк Кальки сверил Боговская Формат А4

Альбом 4

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме-чание
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		рителе
2-309	XT9:5	п.2-5-Ш12:2А	ПВ11×1,0	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: ⏚		

Типовой проект 904-1-78.87

Привязан

Инв.№ 9701/4

ТП 904-1-78.87 АОИ.02.02 Лист 8

Формат А4

Альбом 4

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме-чание
Земля	2-А4: ⏚	Рейка для установки аппаратов: ⏚		
Земля	п.1-5: ⏚	Рейка для установки аппаратов: ⏚		
Земля	п2-5: ⏚	Рейка для установки аппаратов ⏚	ПВ11×1,0	
Земля	Рейки для установки аппаратов: ⏚	Стойка: ⏚		

Типовой проект 904-1-78.87

Привязан

Инв.№ 9701/4

ТП 904-1-78.87 АОИ.02.02 Лист 9

Формат А4

Альбом 4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
Технические требования				
Таблица подключения выполнена на основании схем ... АТХ листы 8, 9, 10, 15, 16, 17, 18, 29				
и таблицы соединений ... АОИ.02.02				
Левая стенка				
		1-К4		
1-169	Ч3	з	Ч4п	1-167*
1-167	Ап	к	в	N*
		1-К5		
1-1-33	21	р	22	1-1-19
1-1-11	Ч3	з	Ч4	1-1-13
1-171	А	К	В	N*
		1-К1		
1-155*	13	з	14	1-165
1-151	А	К	В	N*

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
требования				
выполнена на				
листы 8, 9, 10, 15, 16, 17, 18, 29				
... АОИ.02.02				
		2-К4		
2-169	43	з	Ч4п	2-167*
2-167	Ап	К	В	N*
		2-К5		
2-1-33	21	р	22	2-1-19
2-1-11	43	з	Ч4	2-1-13
2-171	А	К	В	N*
		1-К2		
1-155*	13п	з	14	1-161
1-155*	21п	р	22	1-159
1-155	Ч3п	з	Ч4	1-163
1-153	А	К	В	N*

Типовой проект 904-1-78.87 Альбом 4

Привязан

Инв.№ 9701/4

ТП 904-1-78.87 АОИ.02.03

Компрессорная станция 5КЦ-100АО

Задание заводу изготовителю щитов	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	8
Центральный щит компрессорной. Щит 2(3) Таблица подключения	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		

ГИП	Коган	
Нач. отд.	Христофоров	
Гл. спец.	Скачков	
Н. контр.	Золотарева	
Рук. гр.	Любимова	
Ст. инж.	Боговская	

Формат А4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		1-К3		
805*	13	з	14	1-531
1-529	А	К	В	N*
		2-К1		
2-155*	13	з	14	2-165
2-151	А	К	В	N*
		2-К2		
2-155*	13п	з	14	2-161
2-155*	21п	р	22	2-159
2-155	Ч3п	з	Ч4	2-163
2-153	А	К	В	N*
		2-К3		
805	13	з	14	2-531
2-529	А	К	В	N*

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		1-SF1		
801	1		2	1-819
		1-А4		
1-823	1		5	1-819*
1-821	3		⏚	Земля
		2-А4		
2-823	1		5	1-819
2-821	3		⏚	Земля
		1-1R1		
1-1-7*	1		2	1-1-31
		1-1R2		
1-1-23*	1		2	1-1-29

Типовой проект 904-1-78.87 Альбом 4

Привязан

Инв.№ 9701/4

ТП 904-1-78.87 АОИ.02.03 Лист 2

Копировал Генчак Калькч сверил Боговская Формат А4

78

Альбом Ч

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		2-1	R1	
2-1-7*	1		2	2-1-31
		2-1	R2	
2-1-23*	1		2	2-1-29
		XT	1	
1-1-5	2		Ч	1-1-9
1-1-13	6	п	7	
1-1-7	8		9	1-1-17
1-1-19	10			
		XT	2	
1-1-23	3		Ч	1-1-25
1-167	6		7	1-169
1-823	8		9	1-171
1-159	10			
		XT	3	
1-161	1		2	1-163
1-165	3		Ч	1-523
1-525	5		6	1-527
1-529	7		8	1-62
1-63	9			

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		XT4		
805	1	п	2	
	2	п	3	
	3	п	Ч	
519	6	п	7	
521	8	п	9	
		XT5		
N	1	п	2	
	2	п	3	
	3	п	Ч	
	4	п	5	
1-181	7		8	1-183
2-181	9		10	2-183

Типовой проект 904-1-78.87

Привязан

Инв.№ 9701/4

Инв.№

ТП 904-1-78.87 АОИ.02.03 Лист 3

Формат А4

Альбом Ч

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		Передняя		
	2-	HL	A2	
521*	1		п2	2-525*
2-525	3п		Ч	519*
		2-	HLA1	
521*	1		п2	2-523*
2-523	3п		Ч	519*
		1-HL	A2	
521*	1		п2	1-525*
1-525	3п		Ч	519*
		1-HL	A1	
521*	1		п2	1-523*
1-523	3п		4	519*
		2-HL	A4	
521*	1		п2	2-531*
2-531	3п		Ч	519*

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
стенка				
	2-	HL	A3	
521*	1		п2	2-527*
2-527	3п		Ч	519*
		1-	HLA4	
521*	1		п2	1-531*
1-531	3п		Ч	519*
		1HL	A3	
521	1		п2	1-527*
1-527	3п		Ч	519

Типовой проект 904-1-78.87

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Привязан

Инв.№ 9701/4

Инв.№

ТП 904-1-78.87 АОИ.02.03 Лист Ч

Формат А4

Альбом

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		П2	-5	
	Ш	8		
2-153	1А	З	П1Б	2-823*
2-823*	ЗАп	З	2Б	2-151
	Ш	12		
2-309	2А			
2-311	2Б			
2-310	3Б			
	Ш	13		
N	А		Б	2-821
			⏚	Земля

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
	П	1-5		
	Ш	8		
1-153	1А	З	П1Б	1-823*
1-823*	ЗАп	З	2Б	1-151
	Ш	12		
1-309	2А			
1-311	3Б			
1-310	3Б			
	Ш	13		
N	А		Б	1-821
			⏚	Земля
	2-	5Б7		
2-62	13		14	2-63
2-181	23		24	2-183

Типовой проект 904-1-78.87

Привязан

Инв.№ 9701/4

Инв.№

ТП 904-1-78.87 АОИ.02.03 Лист 5

Формат А4

Альбом Ч

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		1-S	B7	
1-62	13		14	1-63
1-181	23		24	1-183
		2-1	HL2	
2-1-29	1		2	N*
		2-1	HL1	
2-1-31	1		2	N*
		1-1	HL2	
1-1-29	1		2	N*
		1-1	HL1	
1-1-31	1		2	N

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		2-1SA	1	
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
		1-1S	A1	
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

Типовой проект 904-1-78.87

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Привязан

Инв.№ 9701/4

Инв.№

ТП 904-1-78.87 АОИ.02.03 Лист 6

Формат А4

Копировал Генюк Кальку сверил Боговская Формат А4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		2-	SA2	
2-155	1		2	2-823
		1-	SA2	
1-155	1		2	1-823
		XT	6	
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			
		XT	7	
	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
		XT	8	
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			

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		X	T9	
1-309	1		2	1-310
1-311	3			
2-309	5		6	2-310
2-311	7			

Привязан

Инв.№ 9701/4

Инв.№

ТП904-1-78.87 АОИ.02.03 Лист 7

Формат А4

Типовой проект 904-1-78.87 Альбом 4

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

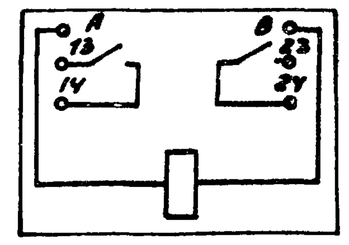
12

1-А4; 2-А4

1	Выход1
2	
3	Выход2
4	
5	Сеть
6	

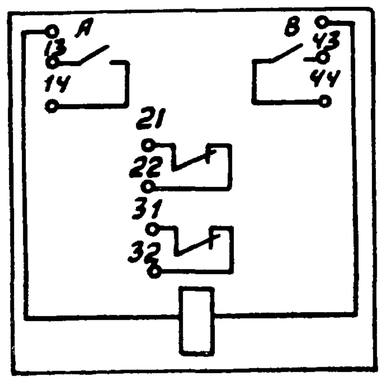
20

1-К3; 2-К3



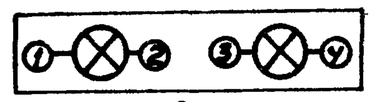
19

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



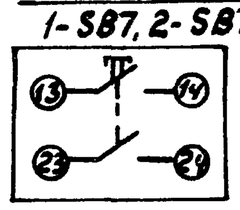
17; 18

1-HLA1... 1-HLA4
2-HLA1... 2-HLA4



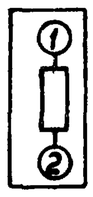
8

1-SB7, 2-SB7



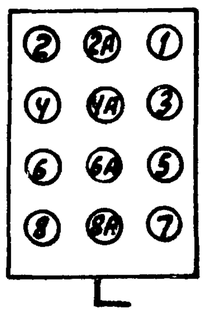
21

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



10

1-1SA1; 2-1SA1



11

1-SF1; 2-SF1

15; 16

1-1HL1; 2-1HL1
1-1HL2, 2-1HL2

Привязан

Инв.№ 9701/4

Инв.№

ТП904-1-78.87 АОИ.02.03 Лист 8

Копировал Генюк Кальку сверил Менякова Формат А4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Документация		
	904-1- АОИ.03.02	Таблица соединений	5	
	904-1- АОИ.03.03	Таблица подключения	5	
		Стандартные изделия		
1		Панель с каркасом		
		щита ЩПК-3П-I-600		
		УХЛ4 УР00 ОСТ36.13-76	1	
2		Рейка Р3-16-600 ТК3-264-85	2	
3		Скоба зубчатая		
		С3-600 ТК3-125-83	5	
4		Скоба СФ 600 ТК3-126-83	2	
5		Уголок УП42х25		
		ℓ=430мм ТКУ-2222-74	1	
		Прочие изделия		
6	5-5	Прибор КПМ-1И мод 546.		
		гр.100м шкала 0...50°С	1	

Привязан

Инв.№9701/4

Инв.№

ТП-904-1-78.87 АОИ.03.01			
Компрессорная станция 5КЦ-100АО			
ГИП Коган	Задание заводу изготовителю щитов	Стадия: Р	Лист: 1	Листов: 7
Нач.отд. Христофоров			
Гл.спец. Скачков			
Н.контр. Золотарева	Центральный щит компрессорной. Щит общий вид.	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	
Рук.гр. Любитова			
Ст.инж. Боговская			

Формат А4

Типовой проект 904-1-78.87 Альбом 4

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
7	5-SB7	Выключатель кнопочный		
		Исп.1 толкатель крас-		
		ный КЕ-011УЗ	1	
8	5-SA2	Универсальный перек-		
		лючатель 500В		
		УП5311-С23 Надпись №24	1	
9	5-1SA1	Универсальный перек-		
		лючатель 500В		
		УП5312-С86 без надписи	1	
10	5-SF1	Автоматичес кий		
		выключатель А63-МУЗ		У349
		~220В; Iн=10А; Iотс=5Iн	1	ТМ313-83
11	5-АЧ	Щиток электропи-		У492
		тания ЭЩП-2М	1	ТМ3-13-83
12	—	Предохранитель		
		ПК-30 Iн=0.5А	1	
13	—	Плавкая вставка		
		ВП-3Б-1 Iпл.вст=8А	1	
		Арматура свето-		
		сигнальная ~220В; 50Гц		
14	5-1HL1	Линза зеленая		
		АМЕ3232121У2	1	

Привязан

Инв.№9701/4

Инв.№

ТП904-1-78.87 АОИ.03.01		Лист 2

Формат А4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
15	5-1HL2	Линза красная		
		АМЕ-3212.21У2	1	
16	5-HLA1...5-HLA4	Табло световое		
		ТСБ	4	
17	—	Лампа Ц220-10	8	
		Реле электромагнит-		
		ное универсальное		У173
		~220В; 50Гц		ТМ3-13-83
18	5-К1; 5-К2	2з; 2р конт. РПУ2-		
	5-К4; 5-К5	-062203	4	
19	5-К3	2з конт. РПУ2-062003	1	
20	5-1R1	Резистор ПЭВ-20		УСТ5
	5-1R2	2400 Ом; 20 Вт	2	ТМ3-19-84
21	XT1 ... XT6	Зажимы ЗН24-4П16-в/в	60	

Привязан

Инв.№9701/4

Инв.№

ТП 904-1-78.87 АОИ.03.01		Лист 3

Формат А4

Типовой проект 904-1-78.87 Альбом 4

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
22		Упор	2	
23		Перемычка П	7	
24		Рамка РПМ-66х26	8	
25		Швеллер ШП 32х16		
		ℓ=580мм	1	
		Материалы		
26		Провод ПВ1 380		
		ГОСТ 6323-79		
		1х1.0	100	м
27		Лента ПН-0,5-30		
		ГОСТ 3560-73	020	кг

Привязан

81

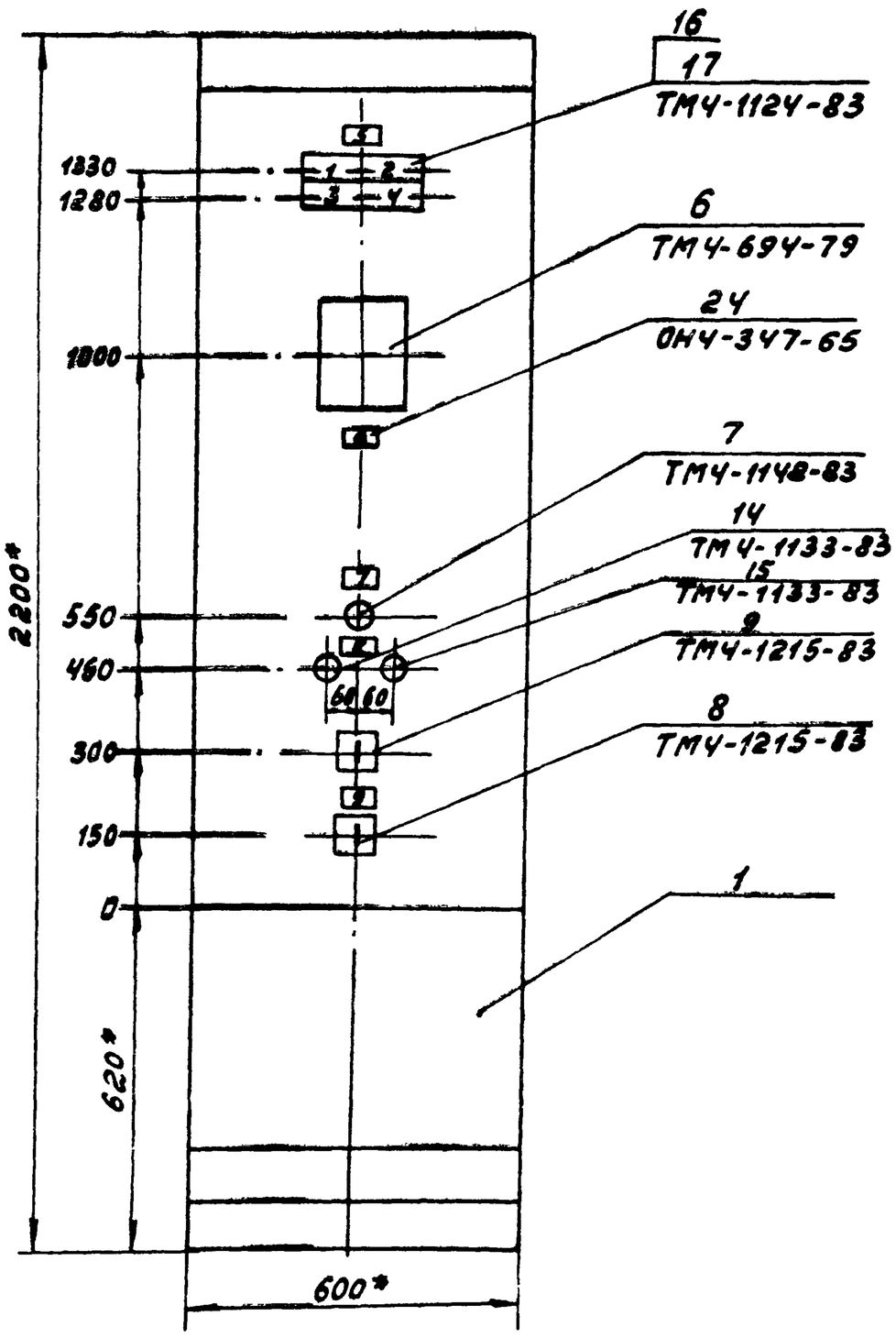
Инв.№9701/4

Инв.№

ТП904-1-78.87 АОИ.03.01		Лист 4

Копировал Гончук Кальки сверил Боговская Формат А4

181



1* Размеры для справок.
2. Покрытие вариант 5 ОСТ 3613-76.
3 На объект изготовить 1 щит.
4 Прибор поз. 6 закрепить на каркасе щита по черт. ТМ3-141-83.

Привязан

Инв. № 9701/4

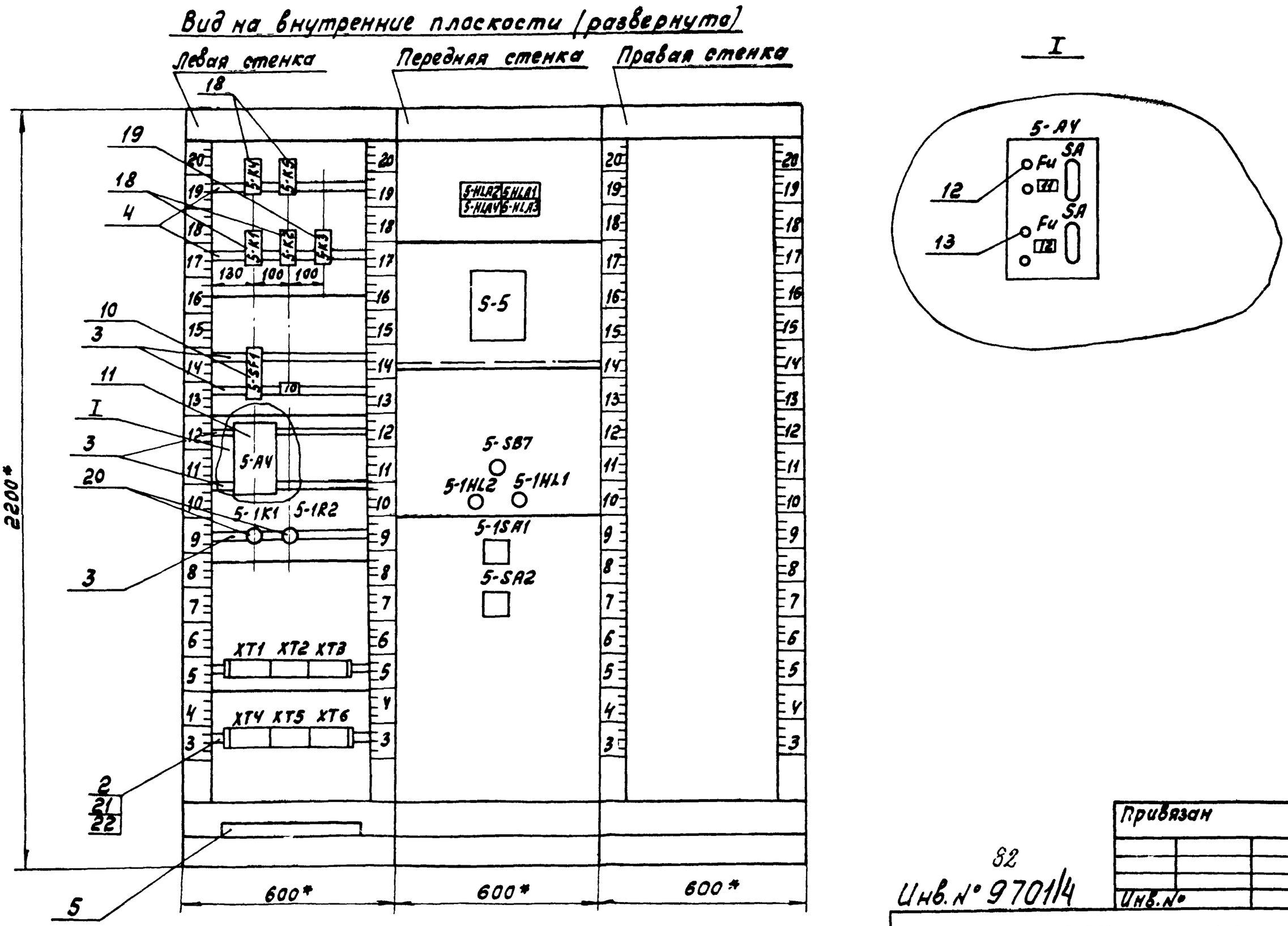
Инв. №

ТП 904-1-78.87 АОИ.03.01 Лист 5

Формат А3

Типовой проект 904-1-78.87 Альбом 4

Вид на внутренние плоскости (развернуто)



Привязан

82

Инв. № 9701/4

Инв. №

ТП 904-1-78.87 АОИ.03.01 Лист 6

Формат А3

Копировал Генюк Кальку сверил Боговская

Типовой проект 904-1-78.87 Альбом 4

28

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87

Таблица 1
надписи на табло и в рамках

№ надписи	Наименование	Кол.
	Табло ТСБ	
1	Нормальная	
	работа	1
2	Авария	1
3	Предавария	1
4	Машина раз-	
	гружена	1
	Рамка 66×26	
5	Компрессор N 5	1
6	Температура	
	масла	1
7	Останов ком-	
	прессора	1
8	Задвижка на	
	хол воде	1

Продолжение табл. 1

№ надписи	Наименование	Кол.
9	Вентили масло-	
	охладителя	1
10	Ввод питания	
	~220В; 50 Гц	1
11	~220В; 50Гц	
	t масла в баке	1
12	~220В; 50 Гц	
	Схема упр. г	
	вентилями	1

Привязан

Инв. №

Инв № 9701/4

ТП 904-1-78.87 АОИ.03.01 Лист 7

Формат А4

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87

Таблица 2

Соединения проводок

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме-чание
	Технические	требования		
	Таблица соединений выполнена			
	на основании	схем .. АТХ лист		
		8, 9, 10, 15, 16, 17,	18, 29	
5-819	5-SF1:2	5-A4:5		
5-821	5-A4:3	п5-5-Ш13:6		
5-823	5-A4:1	п5-5-Ш8:3А	ПВ1 1×1.0	
5-823	п5-5-Ш8:3А	п5-5-Ш8:1Б		п
5-823	п5-5-Ш8:1Б	5-SA2:2		
5-823	5-SA2:2	XT2:8		

Привязан

Инв. № 9701/4

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТП 904-1-78.87 АОИ.03.02

Компрессорная станция 5КЦ-100АО

ГИП	Коган	
Нач. отд.	Христофоров	
Гл. спец.	Скачков	
Н. контр.	Золотарева	
Рук. гр.	Любимова	
Ст. инж.	Богавская	

Задание заводу изготовителю щитов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

Центральный щит компрессорной. Щит 4 Таблица соединений

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Формат А4

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме-чание
5-151	5-K1:A	п5-5-Ш8:2Б		
5-153	5-K2:A	п5-5-Ш8:1А		
5-155	5-K2:21	5-K2:13		п
5-155	5-K2:13	5-K2:43		п
5-155	5-K2:43	5-K1:13		
5-155	5-K1:13	5-SA2:1		
5-167	5-K4:A	5-K4:44		п
5-167	5-K4:44	XT2:6		
5-159	XT2:10	5-K2:22	ПВ1 1×1.0	
5-161	XT3:1	5-K2:14		
5-163	XT3:2	5-K2:44		
5-165	XT3:3	5-K1:14		
5-169	5-K4:43	XT2:7		
5-171	5-K5:A	XT2:9		
5-181	5-SB7:23	XT4:4		
5-183	5-SB7:24	XT4:5		
805	XT4:1	5-K3:13		
519	XT4:6	5-HL A2:4		
519	5-HL A2:4	5-HL A1:4		
519	5-HL A1:4	5-HL A4:4		
519	5-HL A4:4	5-HL A3:4		

Привязан

Инв. № 9701/4

ТП 904-1-78.87 АОИ.03.02 Лист 2

Формат А4

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78.87

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Длина провода	Приме-чание
521	XT4:8	5-HL A2:1		
521	5-HL A2:1	5-HL A1:1		
521	5-HL A1:1	5-HL A4:1		
521	5-HL A4:1	5-HL A3:1		
5-523	XT3:4	5-HL A1:2		
5-523	5-HL A1:2	5-HL A1:3		п
5-525	XT3:5	5-HL A2:2	ПВ1 1×1.0	
5-525	5-HL A2:2	5-HL A2:3		п
5-527	XT3:6	5-HL A3:2		
5-527	5-HL A3:2	5-HL A3:3		п
5-529	XT3:7	5-K3:A		
5-531	5-K3:14	5-HL A4:2		
5-531	5-HL A4:2	5-HL A4:3		п
5-62	XT3:8	5-SB7:13		
5-63	XT3:9	5-SB7:14		

Привязан

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

83

Инв. № 9701/4

ТП 904-1-78.87 АОИ.03.02 Лист 3

Калировал Печик Калоки сверил Богавская Формат А4

183

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме-чание
5-1-5	XT1:2	5-15A1:2		
5-1-7	XT1:8	5-1R1:1		
5-1-7	5-1R1:1	5-1SA1:3		
5-1-9	XT1:4	5-1SA1:4A		
5-1-11	5-K5:43	5-1SA1:2A		
5-1-13	5-K5:44	XT1:6		
5-1-17	XT1:9	5-1SA1:6		
5-1-19	5-K5:22	XT1:10		
5-1-23	XT2:3	5-1R2:1		
5-1-23	5-1R2:1	5-1SA1:7	ПВ11×10	
5-1-25	XT2:4	5-1SA1:8A		
5-1-29	5-1R2:2	5-1HL2:1		
5-1-31	5-1R1:2	5-1HL1:1		
5-1-33	5-K5:21	5-1SA1:6A		
N	XT5:1	5-K1:B		
N	5-K1:B	5-K2:B		
N	5-K2:B	5-K3:B		
N	5-K3:B	5-K4:B		
N	5-K4:B	5-K5:B		
N	5-K5:B	5-1HL2:2		

Привязан

Инв.№ 9701

Инв.№

ТП 904-1-78.87 АОИ.03.02 Лист 4

Формат А4

Альбом V

Типовой проект 904-1-78.87

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме-чание
N	5-1HL2:2	5-1HL1:2		
N	XT5:3	п 5-5-Ш13:А		
5-309	XT6:1	п 5-5-Ш12:2А		„Измери-тельные цепи"
5-310	XT6:2	п 5-5-Ш12:3Б		
5-311	XT6:3	п 5-5-Ш12:2Б		
Земля	5-А4: ⏚	Рейка для		
		Установки		
		аппаратов: ⏚	ПВ11×10	
Земля	п 5-5: ⏚	Рейка для		
		установки		
		аппаратов: ⏚		
Земля	Рейки для	Стойка: ⏚		
	установки			
	аппаратов: ⏚			

Привязан

Инв.№ 9701

Инв.№

ТП 904-1-78.87 АОИ.03.02 Лист 5

Формат А4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		Технические	требования	
	Таблица	подключения	выполне-	
	на	на основании	схем	АТХ лист 8
	9,10,	15, 16, 17,	18, 29	
	и таблицы	соединений		АОИ 03.02
		Левая	стенка	
		5-К4		
5-169	43	З	44	5-167*
5-167	А	К	В	N*
		5-К1		
5-155*	13	З	14	5-165
5-151	А	К	В	N*

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		5-К5		
5-1-33	21	Р	22	5-1-19
5-1-11	43	З	44	5-1-13
5-171	А	К	В	N*
		5-К2		
5-155*	13п	З	14	5-161
5-155*	21п	Р	22	5-159
5-155	43п	З	44	5-163
5-153	А	К	В	N*

Привязан

Инв.№ 9701

Инв.№

ТП 904-1-78.87 АОИ.03.03				
Компрессорная станция 5КЦ-100А0				
ГИП	Коган	Задание заводу изготовителю щитов	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Христофоров		Р	1	5
Гл.спец.	Скачков				
Н.контр.	Золоторева	Центральный щит компрессорной. Щит 4. Таблица подключения.	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону		
Рук.гр.	Любимова				
Ст.инж.	Боговская				

Формат А4

Альбом V

Типовой проект 904-1-78.87

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		5-К3		
805	13	З	14	5-531
5-529	А	К	В	N*
		5-SF1		
801	1		2	5-819
		5-А4		
5-823	1		5	5-819
5-821	3		⏚	Земля
		5-1R1		
5-1-7*	1		2	5-1-31
		5-1R2		
5-1-23*	1		2	5-1-29

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		XT1		
5-1-5	2			
5-1-9	4			
5-1-13	6	П	7	
5-1-7	8		9	5-1-17
5-1-19	10			
		XT2		
	1	П	2	
5-1-23	3		4	5-1-25
5-167	6		7	5-169
			8	5-823
5-171	9		10	5-159
		XT3		
5-161	1		2	5-163
5-165	3		4	5-523
5-525	5		6	5-527
5-529	7		8	5-62
5-63	9			

Привязан

84

Инв.№ 9701

Инв.№

ТП 904-1-78.87 АОИ.03.03 Лист 2

Копировал Генюк кальку сверил Боговская Формат А4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		XT4		
805	1	П	2	
	2	П	3	
5-181	4		5	5-183
519	6			
521	8			
		XT5		
N	1	П	2	
	2	П	3	
	3	П	4	
		XT6		
5-309	1		2	5-310
5-311	3			
Передняя стенка				
	5-HL A2			
521 *	1		П2	5-525*
5-525	3П		4	519 *
	5-HL A1			
521 *	1		П2	5-523*
5-523	3П		4	519 *
	5-HL A4			
521 *	1		П2	5-531*
5-531	3П		4	519 *

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
	5-HL A3			
521	1		П2	5-527*
5-527	3П		4	519
	П	5-5		
	Ш 8			
5-153	1А	3	П-1б	5-823*
5-823*	3Ап	3	2б	5-151
	Ш 12			
5-309	2А			
5-311	2Б			
5-310	3Б			
	Ш 13			
N	А		Б	5-821
			⏚	земля

Привязан

Инв. № 9701/4

Инв. №

ТП 904-1-78.87 АОИ.03.03 Лист 3

Формат А4

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78 87

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
	5- SB 7			
5-62	13		14	5-63
5-181	23		24	5-183
	5-1HL2			
5-1-29	1		2	N *
	5-1HL1			
5-1-31	1		2	N
	5-1SA1			
5-1-5	2		2А	5-1-11
5-1-7	3		4А	5-1-9
5-1-17	6		6А	5-1-33
5-1-23	7		8А	5-1-25

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		5- SA2		
5-155	1		2	5-823

Привязан

Инв. №

ТП 904-1-78.87 АОИ.03.03 Лист 4

Формат А4

Альбом 4

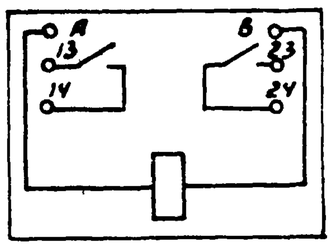
Типовой проект 904-1-78 87

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

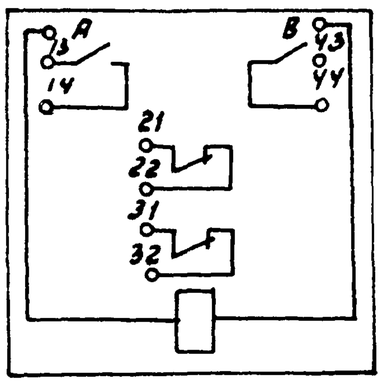
11
5-A4

1	Выход 1
2	
3	Выход 2
4	
5	Сеть
6	

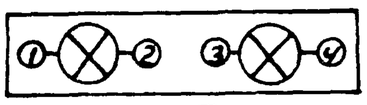
19
5-K3



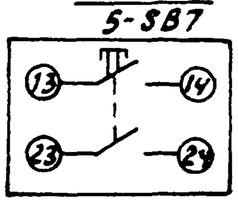
18
5-K1; 5-K2, 5-K4, 5-K5



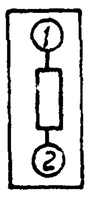
16; 17
5-HL A1... 5-HL A4



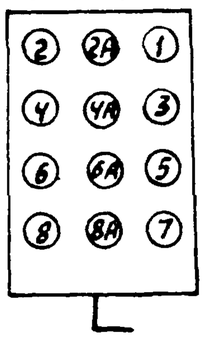
7
5-SB7



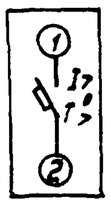
20
5-1R1, 5-1R2



9
5-1SA1



10
5-SF1



14, 15
5-1HL1; 5-1HL2

Привязан

Инв. № 9701/4

Инв. №

ТП 904-1-78.87 АОИ.03.03 Лист 5

Копировал Генюк Калюжа собрал Бутенко Формат А4

Альбом 4

Типовой проект 904-1-78 87

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

85