

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-1-60.85

СТАНЦИЯ ОСУШКИ СЖАТОГО ВОЗДУХА АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩАЯ И ПРИСТРОЕННАЯ Б(4)УОСВ 250А ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 1500(1000) М³/МИН

АЛЬБОМ 3

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- | | | | |
|-----------|---|-----------|--|
| АЛЬБОМ 1 | ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА | АЛЬБОМ 11 | СМЕТЫ И ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ПРИСТРОЕННОЙ СТАНЦИИ 6 УОСВ-250 А |
| АЛЬБОМ 2 | СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ, СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ | АЛЬБОМ 12 | СМЕТЫ И ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ПРИСТРОЕННОЙ СТАНЦИИ 4 УОСВ-250 А |
| АЛЬБОМ 3 | АВТОМАТИЗАЦИЯ И КИП | АЛЬБОМ 13 | СМЕТЫ И ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ НА АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ И САНТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩЕЙ СТАНЦИИ 6 УОСВ-250 А |
| АЛЬБОМ 4 | АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ, ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ, ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ ДЛЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩЕЙ СТАНЦИИ | АЛЬБОМ 14 | СМЕТЫ И ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ НА АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ И САНТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩЕЙ СТАНЦИИ 4 УОСВ-250 А |
| АЛЬБОМ 5 | АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ, ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ, ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ ДЛЯ ПРИСТРОЕННОЙ СТАНЦИИ | АЛЬБОМ 15 | СМЕТЫ И ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ НА АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ И САНТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ПРИСТРОЕННОЙ СТАНЦИИ 6 УОСВ-250 А |
| АЛЬБОМ 6 | СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ | АЛЬБОМ 16 | СМЕТЫ И ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ НА АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ И САНТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ПРИСТРОЕННОЙ СТАНЦИИ 4 УОСВ-250 А |
| АЛЬБОМ 7 | СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩЕЙ СТАНЦИИ | | |
| АЛЬБОМ 8 | СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПРИСТРОЕННОЙ СТАНЦИИ | | |
| АЛЬБОМ 9 | СМЕТЫ И ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩЕЙ СТАНЦИИ 6 УОСВ-250 А | | |
| АЛЬБОМ 10 | СМЕТЫ И ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩЕЙ СТАНЦИИ 4 УОСВ-250 А | | |

РАЗРАБОТАН ГОСУДАРСТВЕННЫМИ ПРОЕКТНЫМИ ИНСТИТУТАМИ
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ: АЛЬБОМЫ 1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 12
РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ: АЛЬБОМЫ 4, 5, 6, 7, 8, 13, 14, 15, 16

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

УТВЕРЖДЕН МИНСТРОЙДОРМАШЕМ
РЕШЕНИЕ № 4/84 ОТ 12.04.1984г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ГИПРОСТРОЙДОРМАШЕМ
С 30.07.1984г. ПРИКАЗ № 107-П ОТ 30.07.84г.

КФ ЦИИПТ ИИВ.№8921/3

				Привязан

ИИВ.№

Альбом 3

Типовой проект 904-1-60.85

Исполнитель: В.А.Мельник

№ П/п	Наименование	Номер листа	Стр.
1	Содержание альбома	—	23
2	Общие данные	1...8	4...11
3	Установка осушки №1. Функциональная схема автоматизации	9	12
4	Станция осушки 6У0СВ-250А. Функциональная схема автоматизации	10	13
5	Станция осушки 4У0СВ-250А. Функциональная схема автоматизации	11	14
6	Станция осушки 6/4У0СВ-250А. Принципиальная электрическая схема питания	12	15
7	Станция осушки 6У0СВ-250А. Принципиальная электрическая схема регулирования производительности станции	13	16
8	Станция осушки 4У0СВ-250А. Принципиальная электрическая схема регулирования производительности станции	14	17
9	Станция осушки 6У0СВ-250А. Забвизки к установке осушки №1. Принципиальная электрическая схема управления	15/16	18/19
10	Станция осушки 4У0СВ-250А. Забвизки к установке осушки №1. Принципиальная электрическая схема управления	17/18	19/20
11	Станция осушки 6/4У0СВ-250А. Забвизки на сборном коллекторе. Принципиальная электрическая схема управления	19	21
12	Станция осушки 6У0СВ-250А. Принципиальная электрическая схема сигнализации	20	22
13	Станция осушки 4У0СВ-250А. Принципиальная электрическая схема сигнализации	21	23
14	Установка осушки №1. Шкаф управления. Схема подключения	22	24
15	Установка осушки №1. Шкаф регулирования. Схема подключения	23	25
16	Станция осушки 6У0СВ-250А. Щит оператора ЩО. Схема подключения	24	26
17	Станция осушки 4У0СВ-250А. Щит оператора ЩО. Схема подключения	25	27
18	Установка осушки №1.	26	28

№ П/п	Наименование	Номер листа	Стр.
19	Станция осушки 6У0СВ-250А. Забвизки к установке осушки №1. Схема внешних электрических проводов	27/28	29/30
20	Станция осушки 4У0СВ-250А. Забвизки к установке осушки №1. Схема внешних электрических проводов	29/30	31/32
21	Станция осушки 6/4У0СВ-250А. Забвизки на сборном коллекторе. Схема внешних электрических проводов	31	33
22	Станция осушки 6/4У0СВ-250А. Узел управления. Функциональная схема автоматизации	32	34
23	Станция осушки 6/4У0СВ-250А. Узел управления. Схема внешних электрических проводов	33	34
24	Станция осушки 6/4У0СВ-250А. Приточная установка П1/П2. Функциональная схема автоматизации	34	35
25	Приточная установка П1/П2. Принципиальная электрическая схема управления	35/36	36/37
26	Приточная установка П1/П2. Схема внешних электрических проводов	37	38
27	Приточная установка П1/П2. Ящик Я1/Я2. Схема подключения	38	39
28	Станция осушки 6У0СВ-250А. Журнал кабельных проводов.	39/42	40/43
29	Станция осушки 4У0СВ-250А. Журнал кабельных проводов	43/45	44/46
30	Приточная установка П1/П2. Журнал кабельных проводов	42/43	43/46
31	Станция осушки 6У0СВ-250А. План расположения средств автоматизации и проводов	46/47	47/48
32	Станция осушки 4У0СВ-250А. План расположения средств автоматизации и проводов	48/49	49/50
33	Установка осушки №1. План расположения средств автоматизации и проводов	50	51
34	Приточные установки П1, П2. План расположения средств автоматизации и проводов	51	52
35	Установка ключевых постов управления ЛКЕ 212-3, ПКУ 15-19-231.	—	53
	Установка магнитного пускателя ПМЕ 083		

№ П/п	Наименование	Номер листа	Стр.
36	Установка ключевых постов управления ЛКЕ 212-3, ПКУ 15-19-231. Сборочный чертеж	—	54
37	Установка магнитного пускателя ПМЕ 083. Сборочный чертеж. Ключевой пост управления ЛКЕ 212-3. Эскиз лицевой стороны панели поста	—	55
38	Задание заводу-изготовителю щитов "Минэлектротехпрома". Техническое описание к применению выпуска	—	56
39	Станция осушки 6У0СВ-250А. Опись документов	1	57
40	Щит оператора ЩО. Чертеж общего вида	1.2	58/59
41	Щит оператора ЩО. Технические данные аппаратов	1...4	60
42	Щит оператора ЩО. Таблица перечня подписей	1...4	61
43	Щит оператора ЩО. Схема электрическая соединений	1...5	62/66
44	Принципиальная электрическая схема питания	1	67
45	Принципиальная электрическая схема регулирования производительности станции	1	68
46	Принципиальная электрическая схема управления забвизками	1.2	69/70
47	Принципиальная электрическая схема сигнализации	1	71

И.в. № 8921/3

Привязан		Город: Львов		Дата: 1985	
		Масштаб: 1:1		Исполнитель: Генюк	
		Лист: 1		Проверенный: Мельник	
		Изм. №		И.в. № 8921/3	
ТП 904-1-60.85 АТХ				Станция осушки сжатого воздуха 6/4У0СВ-250А	
Содержание альбома (начало)				ТИПОПРОЕКТОРМАШ г.Ростов-на-Дону	

Копировал сверил Цей

Копировал Генюк

формат А2

Альбом 3

Типовой проект 904-1-60.85

Сод. № альб. Подп. в альб. Виз. инв. №

№ л/п	Наименование	Номер листа	Стр.
48	Станция осушки 4УОСВ-250.А Опись документов.	1	72
49	Щит оператора що Чертеж общего вида	1.2	73,74
50	Щит оператора що. Технические данные аппаратов	1..4	75
51	Щит оператора що. Таблица перечня надписей	1..3	76
52	Щит оператора що. Схема электрическая соединений	1..5	77..81
53	Принципиальная электрическая схема питания	1	82
54	Принципиальная электрическая схема регулирования производительности станции	1	83
55	Принципиальная электрическая схема управления задвижками	1.2	84,85
56	Принципиальная электрическая схема сигнализации	1	86
57	Станция осушки 6(У) УОСВ-250.А Приточная установка П1(П2). Опись документов	1	87
58	Ящик 19 (2Я). Чертеж общего вида	1	88
59	Ящик 19 (2Я). Технические данные аппаратов	1..4	89
60	Ящик 19 (2Я). Таблица перечня надписей	1.2	90
61	Ящик 19 (2Я). Схема электрическая соединений	1.2	91,92
62	Принципиальная электрическая схема управления	1.2	93,94

ЛНВ. № 8921/3

ТП 904-1-60.85		АТХ	
Станция осушки стального воздуха 6(У) УОСВ-250.А			
Гип	Леонов	Инж	8233
Начальн	Христов	Инж	
Т. спец	Лебинский	Инж	
Инж	Зелотарев	Инж	
Рук. гр	Седых	Инж	
Ст. инж	Войт	Инж	
Инж.	Чой	Инж	
Изм. №			
Привязан			
Содержание альбома (окончание)		Лист	Листов
		Р	
		ГИПРОСТРОИДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	

Кальку сверил Чой Копировал Генюк формат А2

Ведомость рабочих чертежей
основного комплекта марки АТХ

Альбом 3

Типовой проект 904-1-60.85

ИЗДАТЕЛЬСТВО "ВНЕШСНАБ"

Продолжение

Продолжение

Лист	Наименование	Применить для			
		Приточная 6УОСВ- 250А	Объемная 4УОСВ- 250А	Объемная 6УОСВ- 250А	Объемная 4УОСВ- 250А
1	Общие данные (начало)	+	+	+	+
2	Общие данные (продолжение)	+	+	+	+
3	Общие данные (продолжение)	+	+	+	+
4	Общие данные (продолжение)	+	+	+	+
5	Общие данные (продолжение)	+	+	+	+
6	Общие данные (продолжение)	+	+	+	+
7	Общие данные (продолжение)	+	+	+	+
8	Общие данные (окончание)	+	+	+	+
9	Установка осушки №1. Функциональная схема авто- матизации	+	+	+	+
10	Функциональная схема авто- матизации	+		+	
11	Функциональная схема авто- матизации		+		+
12	Принципиальная электрическая схема питания	+	+	+	+
13	Принципиальная электрическая схема регулирования производи- тельности станции	+		+	
14	Принципиальная электрическая схема регулирования произва- дительности станции		+		+
15	Задвижки к установке осуш- ки №1. Принципиальная электрическая схема управления (начало)	+		+	
16	Задвижки к установке осуш- ки №1. Принципиальная электрическая схема управления (окончание)	+		+	

Лист	Наименование	Применить для			
		Приточная 6УОСВ- 250А	Объемная 4УОСВ- 250А	Объемная 6УОСВ- 250А	Объемная 4УОСВ- 250А
17	Задвижки к установке осуш- ки №1. Принципиальная электрическая схема управления (начало)		+		+
18	Задвижки к установке осуш- ки №1. Принципиальная электрическая схема управления (окончание)		+		+
19	Задвижка на сборном коллекторе Принципиальная электрическая схема управления	+	+	+	+
20	Принципиальная электрическая схема сигнализации	+		+	
21	Принципиальная электрическая схема сигнализации		+		+
22	Установка осушки №1. Шкаф управления. Схема под- ключения	+	+	+	+
23	Установка осушки №1 Шкаф регулирования. Схема подключения	+	+	+	+
24	Щит оператора цо Схема подключения		+		+
25	Щит оператора цо. Схема подключения		+		+
26	Установка осушки №1 Схема внешних электричес- ких проводов	+	+	+	+
27	Задвижки к установке осуш- ки №1. Схема внешних электрических проводов (начало)	+		+	
28	Задвижки к установке осуш- ки №1. Схема внешних электрических проводов (окончание)	+		+	

Лист	Наименование	Применить для			
		Приточная 6УОСВ- 250А	Объемная 4УОСВ- 250А	Объемная 6УОСВ- 250А	Объемная 4УОСВ- 250А
29	Задвижки к установке осушки №1. Схема внешних электрических проводов (начало)		+		+
30	Задвижки к установке осушки №1. Схема внешних электрических проводов (окончание)		+		+
31	Задвижка на сборном коллекторе Схема внешних электрических проводов	+	+	+	+
32	Узел управления Функциональная схема автомати- зации	+	+	+	+
33	Узел управления Схема внешних электрических про- водов	+	+	+	+
34	Приточная установка П1/П2. Функциональная схема автоматизации	+	+	+	+
35	Приточная установка П1/П2. Принципиальная электрическая схема управления (начало)	+	+	+	+
36	Приточная установка П1/П2. Принципиальная электрическая схема управления (окончание)	+	+	+	+
37	Приточная установка П1/П2. Схема внешних электрических проводов	+	+	+	+
38	Приточная установка П1/П2 Щиток 1Я (2Я). Схема подключения	+	+	+	+
39	Журнал кабельных проводов (начало)	+			+

Ив. № 8921/3

Привязан	
Ив. №	

ТП 904-1-60.85 АТХ	
Станция осушки сжатого воздуха 6(4) УОСВ-250А	
Станция	Лист
Р	1
Листов	51
Общие данные (начало)	
Г.ПРОСТРОЙОДРМАШ г. Ростов на Дону	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Продолжение

Продолжение

Лист	Наименование	Применить для			
		Помещения в усв. -250А	4Уосв. -250А	В усв. -250А	4Уосв. -250А
40	Журнал кабельных проводов (продолжение)	+		+	
41	Журнал кабельных проводов (продолжение)	+		+	
42	Журнал кабельных проводов (окончание)	+		+	
43	Журнал кабельных проводов (начало)		+		+
44	Журнал кабельных проводов (продолжение)		+		+
45	Журнал кабельных проводов (окончание)		+		+
46	План расположения средств автоматизации и проводов (начало)	+		+	
47	План расположения средств автоматизации и проводов (окончание)	+		+	
48	План расположения средств автоматизации и проводов (начало)		+		+
49	План расположения средств автоматизации и проводов (окончание)		+		+
50	Установка осушки №1 План расположения средств автоматизации и проводов	+	+	+	+
51	Приточные установки П1, П2 План расположения средств автоматизации и проводов	+	+	+	+
-	Установка кнопочных постов управления ПКЕ-212-3, ПКУ15-19-231	+	+	+	+
-	Установка магнитного пускателя ПМЕ 083	+	+	+	+
-	Кнопочный пост управления ПКЕ 212-3 Эскиз лицевой стороны панели	+	+	+	+

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ТМЧ-49-73	Термометр манометрический показывающий ТПГ и ТПЖ. Установка на стене	
ТМЧ-142-75	Термометр технический ртутный в оправе. Установка на трубопроводе Д176мм или металлической отенке	
ТМЧ-143-75	Термометр технический ртутный в оправе. Установка на трубопроводе Д45; 57 мм	
ТМЧ-144-75	Термометр технический ртутный в оправе. Установка на трубопроводе Д14... 38 мм	
ТМЧ-170-75	Термометр манометрический. Установка на трубопроводе Д14... 38 мм	
ТМЧ-172-75	Термометр манометрический. Установка на трубопроводе Д189 мм или металлической стенке	
ТМЧ-219-76	Крепление труб, проводов, кабелей. Установка на стене	
ТКЧ-3136-70	Манометры в корпусе диаметром 250 мм с радиальным штуцером. Установка на трубопроводе (горизонтальном) Р _д до 16 кгс/см ² , Т до 80°С	
ТКЧ-3137-70	Манометры в корпусе диаметром 250 мм с радиальным штуцером. Установка на трубопроводе (вертикальном) Р _д до 16 кгс/см ² Т до 80°С	

Обозначение	Наименование	Примечание
ТКЧ-3138-70	Манометры в корпусе диаметром 250 мм с радиальным штуцером. Установка на трубопроводе (горизонтальном) Р _д до 16 кгс/см ² , Т до 225°С	
ТМВ-91-77	Проход открытый уплотненный в стене толщиной более 150 мм	
ТМВ-96-77	Проход открытый с заплатами в стене	
	Прилагаемые документы	
904-1-60.85-01.000	Установка кнопочных постов типа ПКЕ 212-3	
904-1-60.85-02.000	Установка поста управления ПКУ 15-19-231	
904-1-60.85-03.000	Установка магнитного пускателя ПМЕ 083	
904-1-60.85-01.000.С6	Установка кнопочных постов типа ПКЕ 212-3 Сборочный чертеж.	
904-1-60.85-02.000.С6	Установка поста управления ПКУ 15-19-231 Сборочный чертеж	
904-1-60.85-03.000.С6	Установка магнитного пускателя ПМЕ 083. Сборочный чертеж.	

Ш.Н. №8921/3

ТП 904-1-60.85 АТХ

Станция осушки сжатого воздуха 6(1/4) 4Уосв-250А

Привязан

Тип	Леонид	1204	51223
Наименов.	Урострой		
Г. спеч.	Лобинский		
Н. конст.	Земляева		
Р. к. э.	Седых		
Ст. инж.	Вну		
Инж.	Цой		

Лист	2	51
------	---	----

Общие данные (продолжение) СИПРОСТРОЙДРМАШ г. Ростов-на-Дону

Альбом 3

Типовой проект 904-1-60.85

Ш.Н. №8921/3

Альбом 3

Типовой проект 904-1-60.85

Изм. № 1. По вл. и даты. Дата изд. №

Продолжение

Продолжение

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
904-1-60.85	Кнопочный пост управления ПКЕ 212-З. Эскиз лицевой стороны панели поста	
904-1-60.85	Задание заводу-изготовителю щитов "Минэлектротехпрома" Техническое описание к применению выпуска	
904-1-60.85	АТХ.01.ДЩ. Станция осушки 6УОСВ-250А	Только для 6УОСВ-250А
904-1-60.85	АТХ.01.ОЩ. Опись документов	То же
904-1-60.85	АТХ.01.ОЩ. Щит оператора ЦО	"
904-1-60.85	АТХ.01.ОЩ. Чертеж общего вида (начало)	"
904-1-60.85	АТХ.01.ОЩ. Щит оператора ЦО	"
904-1-60.85	АТХ.01.ОЩ. Чертеж общего вида (окончание)	"
904-1-60.85	АТХ.01.ОЩ. Щит оператора ЦО	"
904-1-60.85	АТХ.01.ОЩ. Технические данные аппаратов	"
904-1-60.85	АТХ.01.ОЩ. Щит оператора ЦО	"
904-1-60.85	АТХ.01.ОЩ. Таблица перечня надписей	"
904-1-60.85	АТХ.01.ОЩ. Щит оператора ЦО	"
904-1-60.85	АТХ.01.ОЩ. Схема электрическая соединенный (начало)	"
904-1-60.85	АТХ.01.ОЩ. Щит оператора ЦО	"
904-1-60.85	АТХ.01.ОЩ. Схема электрическая соединенный (продолжение)	"
904-1-60.85	АТХ.01.ОЩ. Щит оператора ЦО	"
904-1-60.85	АТХ.01.ОЩ. Схема электрическая соединенный (продолжение)	"
904-1-60.85	АТХ.01.ОЩ. Щит оператора ЦО	"
904-1-60.85	АТХ.01.ОЩ. Схема электрическая соединенный (окончание)	"
904-1-60.85	АТХ.01.ОЩ. Принципиальная электрическая схема питания	"
904-1-60.85	АТХ.01.ОЩ. Принципиальная электрическая схема регулирования производительности станций	"

Обозначение	Наименование	Примечание
904-1-60.85	АТХ.01.ПЩ. Принципиальная электрическая схема управления вабближками	Только для 6УОСВ-250А
904-1-60.85	АТХ.01.ПЩ. Принципиальная электрическая схема сигнализации	То же
904-1-60.85	АТХ.02.ДЩ. Станция осушки 4УОСВ-250А	Только для 4УОСВ-250А
904-1-60.85	АТХ.02.ДЩ. Опись документов	То же
904-1-60.85	АТХ.02.ДЩ. Щит оператора ЦО	"
904-1-60.85	АТХ.02.ДЩ. Чертеж общего вида (начало)	"
904-1-60.85	АТХ.02.ДЩ. Щит оператора ЦО	"
904-1-60.85	АТХ.02.ДЩ. Чертеж общего вида (окончание)	"
904-1-60.85	АТХ.02.ДЩ. Щит оператора ЦО	"
904-1-60.85	АТХ.02.ДЩ. Технические данные аппаратов	"
904-1-60.85	АТХ.02.ДЩ. Щит оператора ЦО	"
904-1-60.85	АТХ.02.ДЩ. Таблица перечня надписей	"
904-1-60.85	АТХ.02.ДЩ. Щит оператора ЦО	"
904-1-60.85	АТХ.02.ДЩ. Схема электрическая соединенный (начало)	"
904-1-60.85	АТХ.02.ДЩ. Щит оператора ЦО	"
904-1-60.85	АТХ.02.ДЩ. Схема электрическая соединенный (продолжение)	"
904-1-60.85	АТХ.02.ДЩ. Щит оператора ЦО	"
904-1-60.85	АТХ.02.ДЩ. Схема электрическая соединенный (продолжение)	"
904-1-60.85	АТХ.02.ДЩ. Щит оператора ЦО	"
904-1-60.85	АТХ.02.ДЩ. Схема электрическая соединенный (окончание)	"
904-1-60.85	АТХ.02.ПРО.1. Принципиальная электрическая схема питания	"
904-1-60.85	АТХ.02.ПРО.2. Принципиальная электрическая схема регулирования производительности станций	"
904-1-60.85	АТХ.02.ПРО.3. Принципиальная электрическая схема управления вабближками	"
904-1-60.85	АТХ.02.ПРО.4. Принципиальная электрическая схема сигнализации	"

Обозначение	Наименование	Примечание
904-1-60.85	АВ.00.ДЩ. Станция осушки 6(4)УОСВ-250А	Для станций 6(4)УОСВ-250А
904-1-60.85	АВ.00.ОЩ. Приточная установка П1/П2	6(4)УОСВ-250А
904-1-60.85	АВ.00.ОЩ. Ящики 1А (2А)	То же
904-1-60.85	АВ.00.ОЩ. Чертеж общего вида	"
904-1-60.85	АВ.00.ОЩ. Ящики 1А (2А)	"
904-1-60.85	АВ.00.ОЩ. Технические данные аппаратов	"
904-1-60.85	АВ.00.ОЩ. Ящики 1А (2А)	"
904-1-60.85	АВ.00.ОЩ. Таблица перечня надписей	"
904-1-60.85	АВ.00.ОЩ. Ящики 1А (2А)	"
904-1-60.85	АВ.00.ОЩ. Схема электрическая соединенный (начало)	"
904-1-60.85	АВ.00.ОЩ. Ящики 1А (2А)	"
904-1-60.85	АВ.00.ОЩ. Схема электрическая соединенный (окончание)	"
904-1-60.85	АВ.00.ОЩ. Принципиальная электрическая схема управления	"
Альбом 7	АТХ.01.С01. Спецификация оборудования, поставляемого заказчиком для станций 6УОСВ-250А	Для отделения стоящих зданий
Альбом 7	АТХ.02.С01. Спецификация оборудования, поставляемого заказчиком для станции 4УОСВ-250А	То же
Альбом 7	АВ.00.С01. Сантехническое устройство	"
Альбом 7	АТХ.01.С02. Спецификация оборудования, поставляемого заказчиком для станции 6(4)УОСВ-250А	"
Альбом 7	АТХ.02.С02. Спецификация щитов для станции 4УОСВ-250А	"

Ил. № 892/3

6

ТН 904-1-60.85 АТХ

Станция осушки сжатого воздуха 6(4)УОСВ-250А

Изд. № 892/3

Изд. №	Изд. №	Изд. №
Изд. №	Изд. №	Изд. №

Общие данные (продолжение)

Изд. №	Изд. №	Изд. №
Изд. №	Изд. №	Изд. №

Г. Ростов-на-Дону

Привязан

Г.И.П. Леонид
И.И.П. Леонид
И.И.П. Леонид
И.И.П. Леонид
И.И.П. Леонид
И.И.П. Леонид
И.И.П. Леонид

Изд. № 892/3

Копировал Цей

Копировал Генк

формат А2

Альбом 3

Типовой проект 904-1-60. 85

Упр. Арх. и Пр. и Г. Вятки

Ведомость спецификаций

Продолжение

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
Альбом 7 АОВ.00.С02	Сантехнические установки	Для отдельных стоящих зданий
Альбом 8 АТХ.01.С01	Спецификация оборудования, поставляемого заказчиком для станции 6УОСВ-250А	Для строительных зданий
Альбом 8 АТХ.02.С01	Спецификация оборудования, поставляемого заказчиком для станции 4УОСВ-250А	То же
Альбом 8 АОВ.00.С01	Сантехнические установки	"
Альбом 8 АТХ.01.С02	Спецификация щитов для станции 6УОСВ-250А	"
Альбом 8 АТХ.02.С02	Спецификация щитов для станции 4УОСВ-250А	"
Альбом 8 АОВ.00.С02	Сантехнические установки	"
Альбом 9 АТХ.00.ВМ	Ведомость потребности в материалах для станции 6УОСВ-250А	Для отдельных стоящих зданий
Альбом 9 АОВ.00.ВМ	Сантехнические установки	То же
Альбом 10 АТХ.00.ВМ	Ведомость потребности в материалах для станции 4УОСВ-250А	"
Альбом 10 АОВ.00.ВМ	Сантехнические установки	"
Альбом 11 АТХ.00.ВМ	Ведомость потребности в материалах для станции 6УОСВ-250А	Для пристроенных зданий
Альбом 11 АОВ.00.ВМ	Сантехнические установки	То же
Альбом 12 АТХ.00.ВМ	Ведомость потребности в материалах для станции 4УОСВ-250А	"
Альбом 12 АОВ.00.ВМ	Сантехнические установки	"

Лист	Наименование	Примечание
12	Спецификация принципиальной электрической схемы питания станции 6(4)УОСВ-250А	
13	Спецификация принципиальной электрической схемы регулирования производительности станции 6УОСВ-250А	
14	Спецификация принципиальной электрической схемы регулирования производительности станции 4УОСВ-250А	
16	Спецификация принципиальной электрической схемы управления задвижками установки осушки №1 станции 6УОСВ-250А	
17	Спецификация принципиальной электрической схемы управления задвижками установки осушки №1 станции 4УОСВ-250А	
19	Спецификация принципиальной электрической схемы управления задвижками на сборном коллекторе станции 6(4)УОСВ-250А	
20	Спецификация принципиальной электрической схемы сигнализации станции 6УОСВ-250А	
21	Спецификация принципиальной электрической схемы сигнализации станции 4УОСВ-250А	
26	Спецификация схемы внешних электрических проводов установки осушки №1.	
27	Спецификация схемы внешних электрических проводов задвижек установки осушки №1 станции 6УОСВ-250А	
29	Спецификация схемы внешних электрических проводов задвижек установки осушки №1 станции 4УОСВ-250А	
31	Спецификация схемы внешних электрических проводов задвижки на	

Лист	Наименование	Примечание
33	Спецификация схемы внешних электрических проводов узла управления станции 6(4)УОСВ-250А	
36	Спецификация принципиальной электрической схемы управления приточной установкой П1(П2)	
37	Спецификация схемы внешних электрических проводов приточной установки П1(П2)	
46	Спецификация плана расположения средств автоматизации и проводов станции 6УОСВ-250А	
48	Спецификация плана расположения средств автоматизации и проводов станции 4УОСВ-250А	

И№В.№ 8921/3

7

ТП 904-1-60.85 АТХ

Станция осушки воздуха 6(4)УОСВ-250А

Г.И.П.	Леонов	Иван	5128
Нач. отд.	Угостарова	Иван	5128
Гл. спец.	Львинский	Иван	5128
Ин. контр.	Залотарев	Иван	5128
Рук. гр.	Седых	Иван	5128
Ст. инж.	Вач	Иван	5128
Инж.	Чой	Иван	5128

Привязан

Страница	Лист	Листов
Р	4	51

Общие данные (продолжение)

ГИПРОСТРОЙДОРМАШИ Г. Ростов-на-Дону

Кальку сверил Цой Копировал Генюк

Формат А2

Альбом 3

Условные обозначения и изображения

Обозначение	Наименование
	Заземляющий проводник электроустановки, присоединяемый к контуру заземления объекта
	Жила кабеля или провода, используемая для заземления электроустановок
	Заземляющий проводник электроустановки, присоединяемый к броне, оболочке кабеля или защитной трубе

Обозначение	Наименование
	Отборное устройство, первичный измерительный прибор или датчик, устанавливаемый в технологическое оборудование
	Прибор, регулятор, исполнительный механизм, аппаратура устанавливаемые вне щитов
	Разводка уходит на более высокую или низкую отметку, охватываемую данным планом

Обозначение	Наименование
—А12—	Трубопровод сжатого воздуха от компрессорной станции
—А14—	Трубопровод сжатого воздуха от водной линии теплообменника до установки осушки
—А42—	Трубопровод продувки
—А61—	Трубопровод осушенного сжатого воздуха от установки осушки до теплообменника
—А62—	Трубопровод осушенного сжатого воздуха от теплообменника до потребителя
—Т1—	Трубопровод водяной тепловой сети для отопления, подающий
—Т2—	Трубопровод водяной тепловой сети для отопления, обратный
—В4—	Трубопровод обратного водоснабжения, подающий
—В5—	Трубопровод обратного водоснабжения, обратный

Приборы и средства автоматизации
Обозначения условные в схемах автоматизации технологических процессов ОСТ 36-27-77.

- (Т1) - Прибор для измерения температуры, показывающий, установленный по месту
- (ТЕ) - Первичный измерительный преобразователь (чувствительный элемент) для измерения температуры, установленный по месту
- (ТС) - Регулятор температуры, бесшкальный, установленный по месту.
- (ТСА) - Регулятор температуры, сигнализирующий, установленный на щите.
- (Р1) - Прибор для измерения давления (разрежения), показывающий, установленный по месту
- (РС) - Прибор для измерения давления с контактным устройством, установленный по месту
- (РАВ) - Прибор для измерения перепада давления с контактным устройством, установленный по месту
- (Н) - Аппаратура, предназначенная для ручного управления (кнопка), установленная по месту
- (НД) - Аппаратура, предназначенная для ручного дистанционного управления (кнопка), установленная на щите.
- (ИВ) - Ключ управления, предназначенный для выбора управления, установленный на щите.

- (НВ) - Пусковая аппаратура (магнитный пускатель) для управления электродвигателем, установленная по месту.
- (НВ) - Пусковая аппаратура (магнитный пускатель) для управления электродвигателем, установленная на щите.

Обозначения условные буквенно-цифровые, применяемые на электрических схемах по ГОСТ 2.710-81.

Обозначения условные графические коммутационных устройств и контактных соединений, применяемые на электрических схемах по ГОСТ 2.755-74

Типовой проект 904-1-60.85

Исполнитель, Подпись и дата

Ш.н.в. № 8921/3

Привязан		ГЧП Леонид		Ст. № 5233		ТП 904-1-60.85		АТХ	
		Наковля Уристов				Станция осушки сжатого воздуха 6(4) УОСВ-250А		Лист 51	
		П.С.С.С. Левицкий						Р 5 51	
		П.КОНТ. Заватарова							
		И.В.С.С. Семенов							
		С.В.М.М. Вилч							
		Ш.н.в. 400							
						Общие данные (продолжение)		ГМП РОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	

Общие указания.

1. Общая часть.

Проект автоматизации и КИП разработан для отдельно-стоящей, или пристроенной к помещению компрессорной, станции осушки сжатого воздуха 6(4) УОСВ-250А, имеющей в составе:

- шесть (четыре) установок осушки сжатого воздуха охлаждением ОВМ 15 по "Курганармхиммаш";
- узел управления;
- две приточные установки П1, П2.

Автоматизация выполнена на базе комплектной системы автоматики, поставляемой с установкой осушки воздуха ОВМ 15 по "Курганармхиммаш".

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

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

Рабочие чертежи автоматизации и КИП настоящего проекта выполнены на основании следующих материалов:

- технологического задания отдела проектирования и теплоснабжения "Гипростройдормаш";
- задания Ростовского-на-Дону ПромстройНИИ проекта на автоматизацию узла управления и приточных установок П1, П2;

- технического описания и руководства по эксплуатации ОВМ 15.РЭ "Установка осушки воздуха охлаждением ОВМ 15".

Предусмотренные проектом приборы и средства автоматизации серийно выпускаются отечественной промышленностью и соответствуют техническому заданию на автоматизацию.

2. Основные решения по автоматизации

2.1. Установки осушки сжатого воздуха охлаждением.

Проектом предусматривается комплексная автоматизация установок осушки на базе автоматики, поставляемой комплектно с установками.

В состав комплектной автоматики установка осушки входят:

- шкаф управления ШУЕ-5800;
- шкаф регулирования ШУЕ-8800;
- щиток приборов;
- первичные приборы технологического контроля, терморегулирующие вентили и исполнительные механизмы.

Система автоматизации обеспечивает:

- работу установок в местном, полуавтоматическом и автоматическом режимах;
- автоматическую защиту и блокировку при аварийных режимах работы;
- питание воздухоохлаждителя холодильным агентом;
- регулирование холодопроизводительности;
- контроль технологических параметров;
- рабочую предупредительную и аварийную сигнализацию;
- ступенчатое автоматическое изменение производительности компрессора установки осушки.

Дополнительно к комплектной системе автоматики установка осушки проектом предусматривается:

- автоматический пуск и останов установок осушки в зависимости от расхода сжатого воздуха на компрессорной станции;

- контроль температуры воздуха на входах и выходах теплообменников местными показывающими приборами;

- контроль давления осушенного сжатого воздуха в сборном коллекторе;

- автоматическое управление задвижками трубопроводах сжатого воздуха к теплообменникам "воздух-воздух".

Задвижка на сборном коллекторе сжатого воздуха предусмотрена технологами на случай полного отключения станции осушки и подачи сжатого воздуха потребителю непосредственно от компрессорной станции. Однако, такие случаи в процессе эксплуатации бывают редко, поэтому управление этой задвижкой осуществляется по месту от кнопочного поста управления 19 ПМУ.

Техническое описание работы комплектной системы автоматики установок осушки приведено в технической документации завода-изготовителя.

2.2. Узел управления.

Проектом предусматривается выбор установки термометров и манометров на прямом и обратном трубопроводах перегретой воды узла управления.

Л/нв. № 892/13

9

		ТП 904-1-60.85 АТХ	
		Станция осушки сжатого воздуха 6(4) УОСВ-250А	
		Стация	Лист
		Р	6
		51	
Общие данные (продолжение)		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону	
Привязан	ГИП Леонов	Автом	5.12.85
	Намот. Просторов		
	Г.Ростов		
	Н.Кент		
	Вух.г.р. Серых		
	Ст.инж. Зин		
	И.И.И.		
И.И.И.	И.И.И.		

Кальку сверил Цой

Копировал Генюк

формат А2

Альбом 3

Типовой проект 904-1-60.85

Содержание, Правила и условия эксплуатации

2.3. Приточные установки П1, П2.

Проектом предусматривается:

- сблокированная работа вентилятора и заслонки наружного воздуха;
- автоматическая защита калорифера от замораживания;
- установка термометров на трубопроводе перегретой воды перед калорифером и на обратном трубопроводе после калорифера;
- установка термометра в корпусе приточной установки перед калорифером;
- сигнализация нормальной работы приточных установок и аварии.

3. Задание заводу-изготовителю щитов.

3.1. Станция осушки сжатого воздуха

Дополнительная аппаратура управления, контроля и сигнализации размещена в щите оператора, выполненном по ОСТ16.0.800.910-82. Щит изготавливается заводами „Минэлектротехпрома“.

Для заказа щитов в проекте разработано задание заводу-изготовителю:

- для станции 6УОСВ-250А, альбом 3;
- для станции 4УОСВ-250А, альбом 3.

3.2. Приточные установки П1, П2.

Вся аппаратура управления, контроля и сигнализации размещена на малогабаритных щитах - ящиках управления типа ЯУЗ-1063, выполняемых по ОСТ16.0.684.116-74 заводами „Минэлектротехпрома“.

Для заказа ящиков ЯУЗ в проекте разработано задание заводу-изготовителю щитов-альбом 3.

4. Монтаж щитов, ввещитовых средств автоматизации и внешних электрических проводов.

В проекте выполнен план расположения оборудования и схема трасс-проводок на котором показано размещение щитов, ввещитовых средств автоматизации и трассы электрических проводов.

Монтаж приборов, средств автоматизации и электрических проводов выполнять согласно строительных норм и правил СНиП-III-34-74 Госстроя СССР.

Закладные устройства, необходимые для монтажа первичных контрольно-измерительных приборов, предусмотрены в технологической части проекта.

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

В соответствии с указаниями санитарных норм по снижению степени воздействия шума на обслуживающий персонал и созданию нормальных условий труда в проекте предусматривается установка щитов оператора в отдельном звукоизолированном помещении.

Внешние электрические проводки выполняются, в основном, кабелями с алюминиевыми жилами.

Кабели и провода с медными жилами применяются для:

- цепей измерения до 4В;
- подключения штепсельных разъемов.

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

5. Спецификации

В проекте выполнены спецификации оборудования и щитов для:

- станции осушки сжатого воздуха 6(У)УОСВ-250А;
- узла управления и приточных установок П1, П2.

Спецификации выполнены согласно требованиям „Порядка составления спецификации оборудования по ГОСТ 21.110-82 в проектно-сметной документации систем автоматизации технологических процессов“, утвержденного 23.12.82г. Главмонтажватоматикой и согласованного Сюзглавкомплектавтоматикой.

6. Техника безопасности.

К обслуживанию и работе с системой автоматизации станции осушки сжатого воздуха должен допускаться только обученный и инструктированный персонал.

Перед монтажом и эксплуатацией необходимо ознакомиться с:

- „Установкой осушки воздуха охлаждением. Руководство по эксплуатации ОВМ 15.РЭ“;
- „ОВМ 15. Программа и методика испытания“. Обслуживание и эксплуатация системы автоматизации станции осушки сжатого воздуха должны производиться в соответствии с требованиями, предъявляемыми:
- Правилами устройств электроустановок ПУЭ-76;

Шиб.№ 892/13

		ТП 904-1-60.85		АТХ	
		Станция осушки сжатого воздуха 6(У)УОСВ-250А			
				Станция	Лист
				Р	7
				Гипростройформаш	
				г.Ростов-на-Дону	
				Общие данные (продолжение)	

привязан				
инв.№				

Л 600 М 2

Циловый проект 5171-1-00

- Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей и правилами технической безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей;

- Инструкцией по технике безопасности, действующей на предприятии, эксплуатирующей станцию;

- Указаниями мер безопасности, приведенными в "Руководстве по эксплуатации АВМ15".

Во избежание поражения электрическим током обслуживающего персонала, корпуса электрических машин, щитов, пультов, приборов и средств автоматизации, металлические кабельные конструкции, стальные защитные трубы электропроводок и другие металлические конструкции должны быть надежно заземлены.

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

7. Сметы на автоматизацию

В проекте составлены сметы на автоматизацию станций осушки сжатого воздуха, имеющих в своем составе шесть (или четыре) установки осушки, один узел управления и две приточные установки. Они подразделяются на:

Сметы для отдельно стоящих зданий - альбомы 9,10;

- Сметы для пристроенных зданий - альбомы 11,12.

Сметы составлены в ценах 1984 года.

Сметами на автоматизацию не учитывается стоимость щитов, приборов и средств автоматизации, поставляемых комплектно с установками осушки сжатого воздуха, а также закладных деталей, бобышек и др., которые учтены в сметах соответствующих частей проекта.

8. Указания по привязке.

В проекте выполнены чертежи для двух вариантов станций осушки сжатого воздуха с шестью и четырьмя установками осушки АВМ15 по "Курганармхиммаш".

Эти станции могут быть установлены в пристроенном к компрессорной станции помещении или в отдельно стоящем помещении.

При привязке типового проекта необходимо оставить чертежи, соответствующие выбранному варианту, при этом, в кабельном журнале следует выбрать марку и жилность кабеля № 5 и определить его длину.

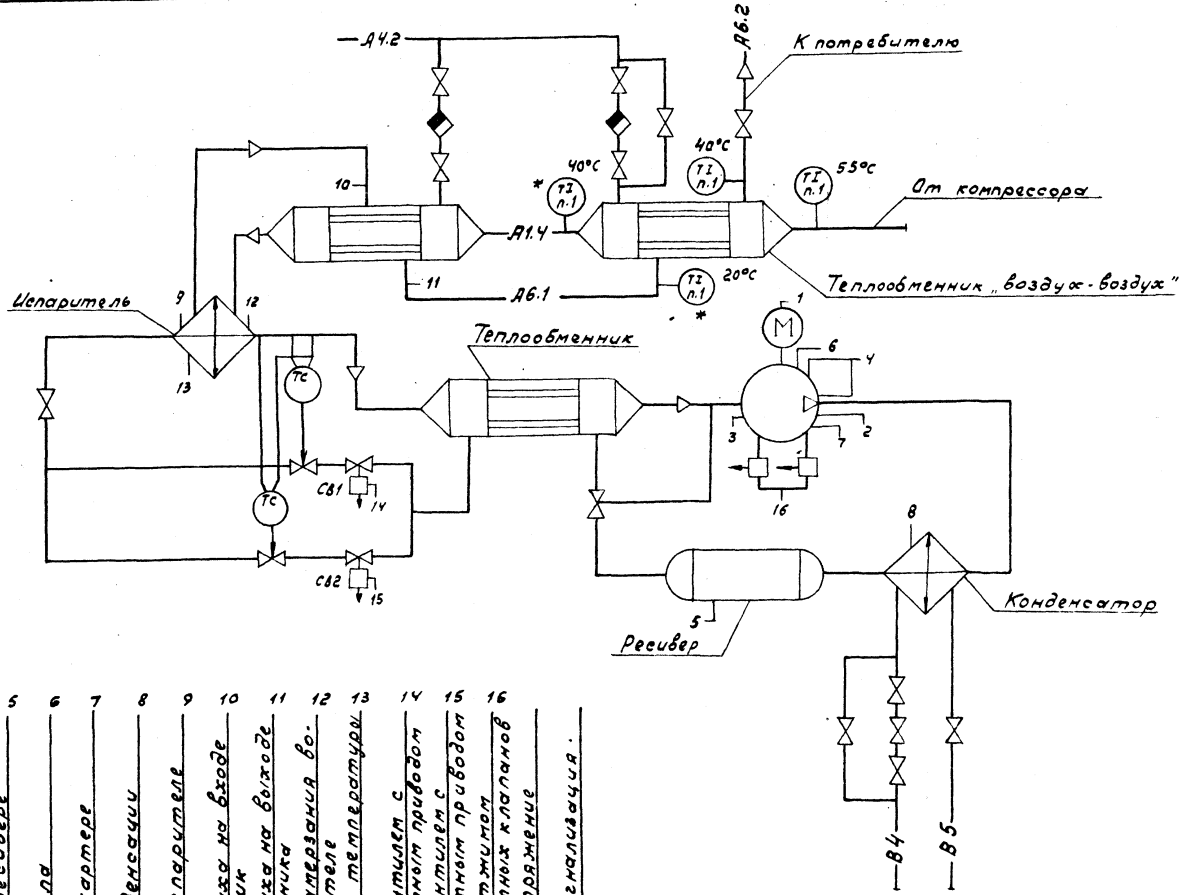
В заказной спецификации 1КИП типовой компрессорной станции 904-1-35 заказан прибор поз. ДС2 типа КСДЗ, мод. 1000, который не имеет сигнального устройства, необходимого для работы станции осушки сжатого воздуха. Поэтому в заказной спецификации данного типового проекта заказан прибор КСДЗ, мод. 1003, с трехпозиционным сигнальным устройством, который следует установить на щите ШЭС-8801 в компрессорной станции вместо КСДЗ, мод. 1000. Предел измерения прибора выбирается при привязке данного типового проекта.

Шиб. № 8921/3

				ТП-904-1-60.85		АТХ	
				Станция осушки сжатого воздуха			
				6/4 УДСВ 250.9			
				Станция		Лист	
				Р		В	
				51			
				Общие данные (окончание)			
				ГИПРОСТРОЙФОРМАШ			
				г. Ростов-на-Дону			

Привязан	Гип	Леонид	Иван	Сергей
	Николай	Виктор	Александр	Владимир
	Николай	Виктор	Александр	Владимир
	Николай	Виктор	Александр	Владимир
	Николай	Виктор	Александр	Владимир
	Николай	Виктор	Александр	Владимир
	Николай	Виктор	Александр	Владимир
	Николай	Виктор	Александр	Владимир
	Николай	Виктор	Александр	Владимир
	Николай	Виктор	Александр	Владимир

Кальку сверил Цой Копировал Геняк формат А2



- 1 Управление электродвигателем компрессора
- 2 Защита по давлению масла
- 3 Защита по давлению всасывания
- 4 Защита от нарушения режима на смазку
- 5 Давление в ресивере
- 6 Давление масла
- 7 Давление в картере
- 8 Давление конденсату
- 9 Давление в испарителе
- 10 Давление воздуха на входе в теплообменник
- 11 Давление воздуха на выходе из теплообменника
- 12 Защита от заморозки воды в испарителе
- 13 Регулирование температуры кипения
- 14 Управление вентилятом с электромагнитным приводом
- 15 Управление вентилятом с электромагнитным приводом
- 16 Управление отжимом электромагнитных клапанов
- Контроль напряжения
- Дублирующая сигнализация

Приборы по месту	PC ДРА	PI MNB1	PI MNB2	PI MNB3	PI MNB4	PI MNB5	PI MNB1	PI MNB2	PS APB2	TI TC						
Щит управления ШУ	Л3	Л5	Л4													
Щит регулирования																
Щит оператора																

1. Схема выполнена на основании "Руководства по эксплуатации АВМ 15 РЭ ПО "Курганархимаш".
2. Схема выполнена для установки осушки №1, для установок осушки №2-№6/4) схема аналогична.
3. Приборы отмеченные * заказываются по данному проекту

ЦНБ № 8921/3 12

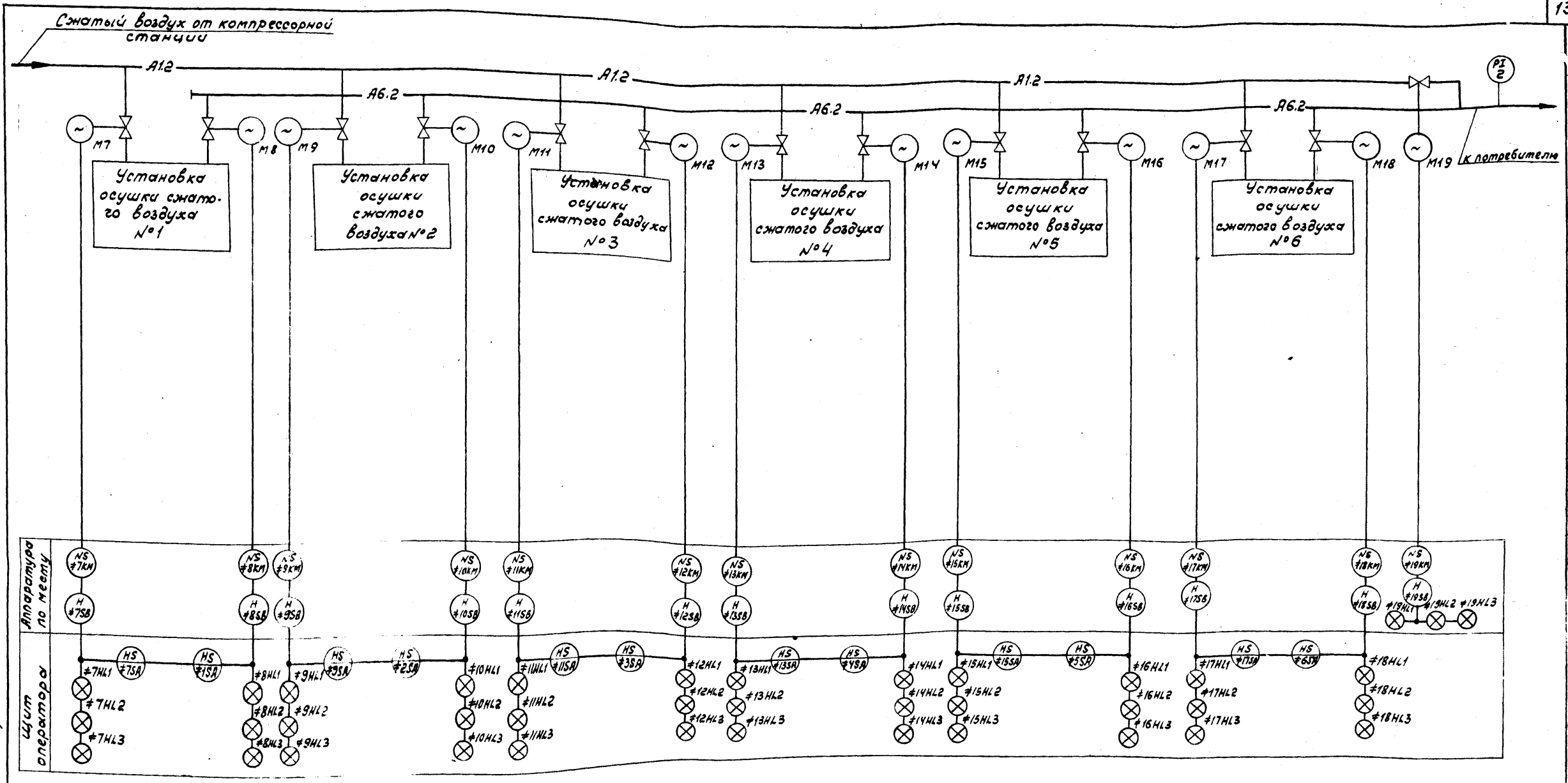
ТП904-1-60.85 АТХ		Станция осушки сжатого воздуха в/ч) УОСВ-250А	
Установка осушки №1.		Страницы	Лист 9 / Листов 51
Функциональная схема автоматизации		СТРОЙДОРМОШ г.Ростов-на-Дону	

Приказан ГИП Леснов Нач.отд. Христоваров Г.А. спец. Левинский Н.А. контр. Залотарев В.А.рук.гр. Соловьев Ст.инж. Бойко Цой

Альбом 3

Типовой проект 904-1-60.85

Инв. № 8921/3



Инв. № 8921/3

ТП 904-1-60.85 АТХ

станция осушки сжатого воздуха 6 УОСВ-250А

Привязан	ГЦП	Леонид	5.12.83	Лист	Лист
	Начальник участка	М.С.М.			
Инв. №	М.С.М.	М.С.М.		Р	10
	М.С.М.	М.С.М.			
Функциональная схема автоматизации.				ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	

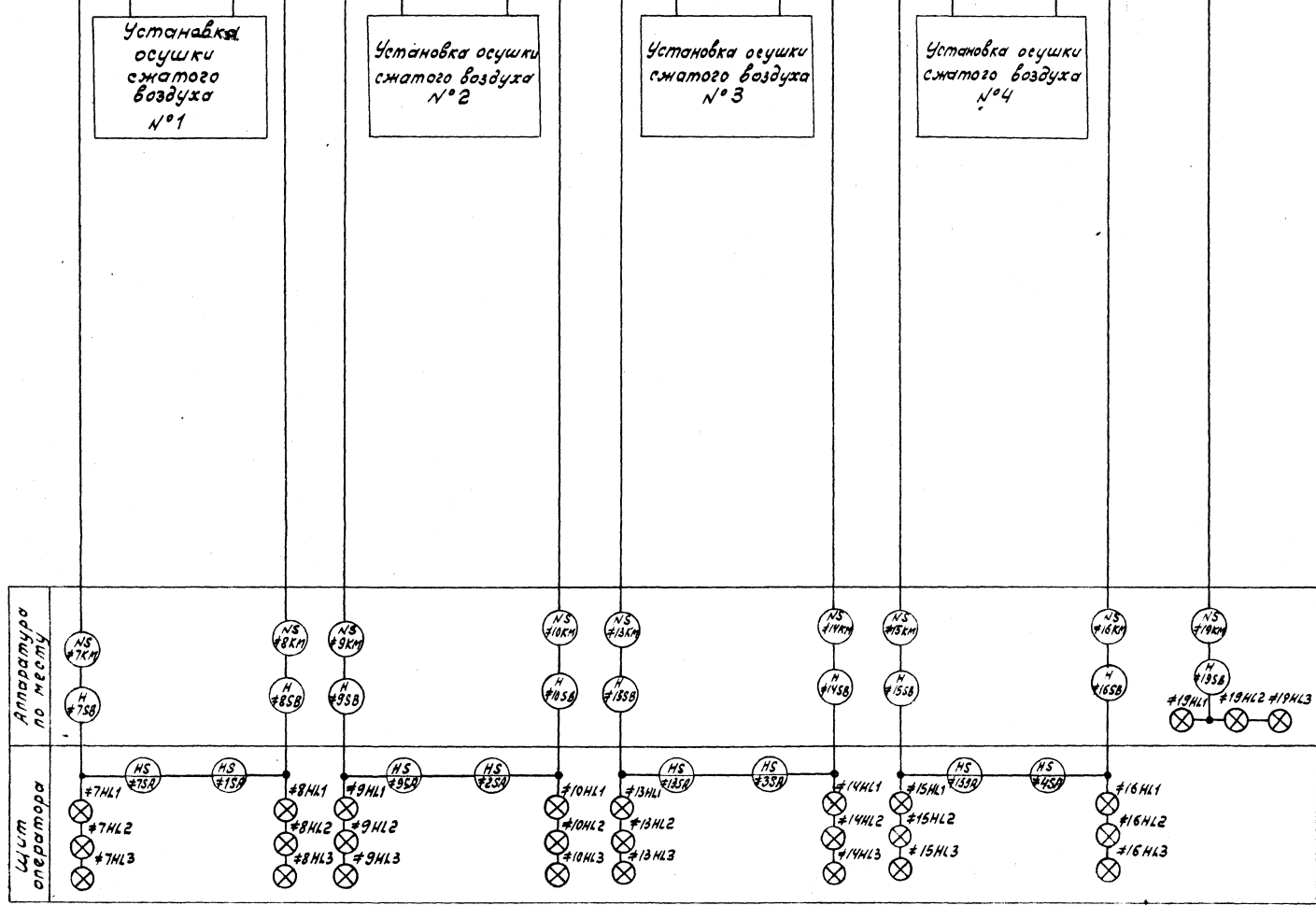
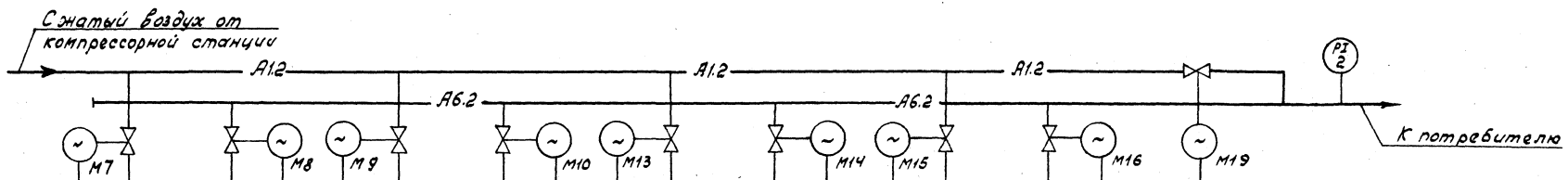
Кальку сверил Быч

Копировал Генюк

формат А2

Альбом 3

Типовой проект 904-1-60 85



Лист № 8921/3

14

ТП 904-1-60 85 АТХ

Станция осушки сжатого воздуха 4 УОСВ-250 А

Привязан	Г.И.П.	Леонид	5/2005	Функциональная схема автоматизации	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
	Нач. отд.	Кристьянов			
	Т.п. спец.	Левинский		Стадия	Лист
	Н.контр.	Валтарев		Р	11
	Рук. гр.	Семенов		Листов	51
Лист №	Ст. инж.	Быч			

Кальку сверил Быч

Копировал Генюк

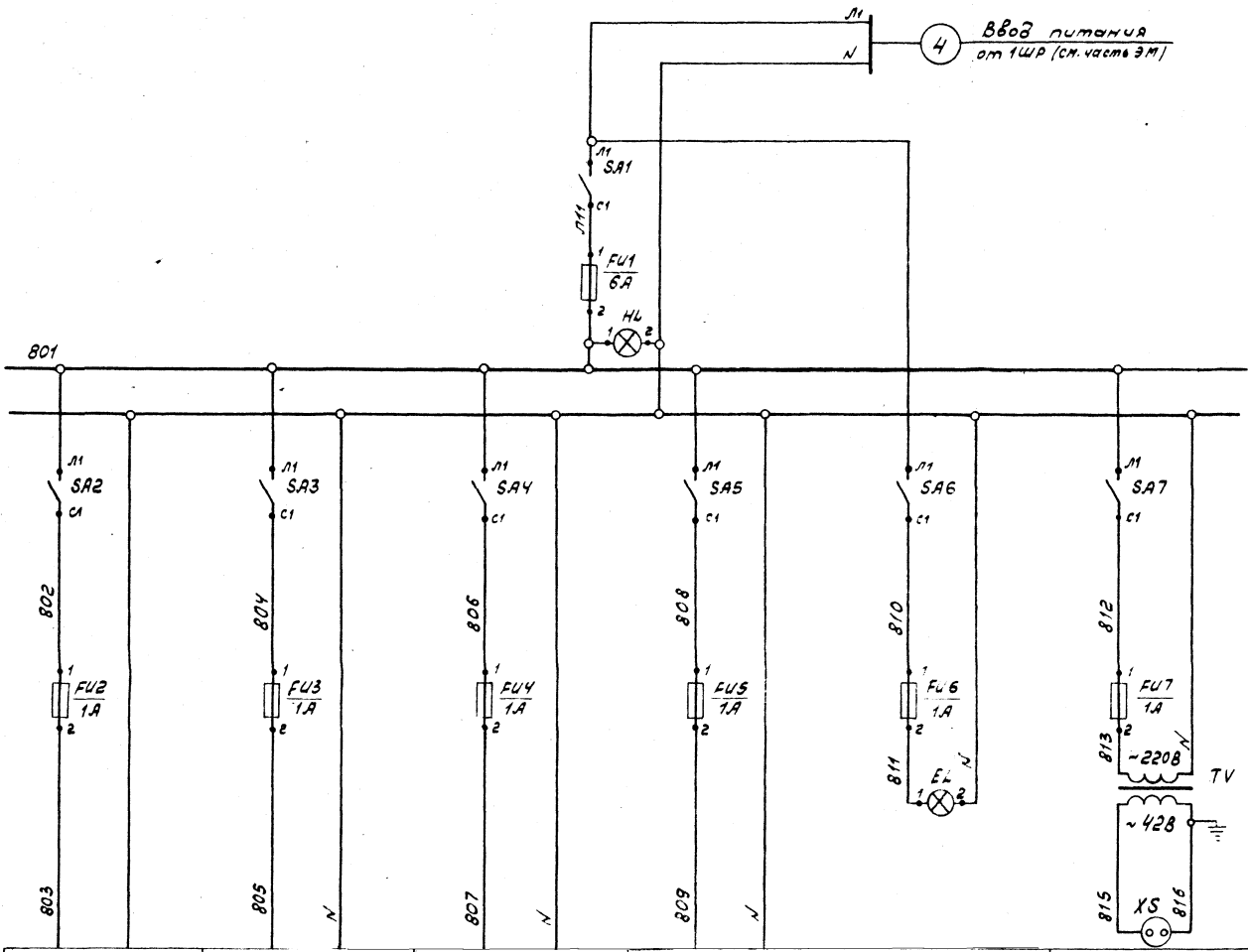
формат А2

Лист 11 из 11

Альбом 3

Типовой проект 904-1-60.85

Лист № 12 из 12



Спецификация принципиальной электрической схемы питания

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Щит оператора цзо</u>			
SA1..SA7	Выключатель пакетный двухполюсный ПВ1-10Б, U=220В, Iн=10А	7	
FU1	Предохранитель резьбовой ПРС-Б, ~220В, 50Гц, Iн=6А, Iпл.вст.=6А ТУ16-522.011-74	1	
FU2..FU7	Предохранитель резьбовой ПРС-Б, ~220В, 50Гц, Iн=1А, Iпл.вст.=1А ТУ16-522.011-74	6	
TV	Трансформатор понижающий ОСМ-0.16, ~220/42В, ГОСТ16710-76	1	
EL	Лампа накаливания НБ-Б, ~220В, Pн=75Вт	1	
XS	Розетка РСН-П-2-0	1	
HL	Лампа сигнальная ЛС-53, ~220В, 50Гц, линза зеленая, СТУ100-401-62	1	
—	Патрон потолочный Е27, ГОСТ2746-70	1	Под лампу EL

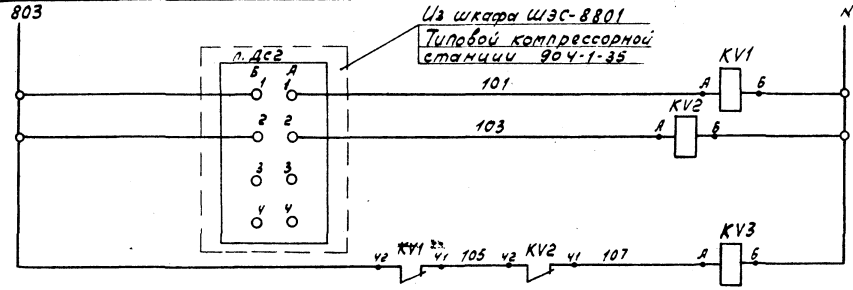
Прибор поз. ДС2 в компрессорной станции (листы 13, 14)	Цели регулирования производительности установок осушки (Листы 13, 14)	Цели сигнализации (Листы 20, 21)	Резерв	Освещение щита	Переносной инструмент. Розетка
--	---	----------------------------------	--------	----------------	--------------------------------

ЦМБ. № 8921/3

ТП904-1-60.85		АТХ	
Станция осушки воздуха сжатого воздуха 6/4 УОСВ-250А			
Привязан	Г.И.П. Леонид	Исполн. В.В.В.	С.В.В.
	Наконт. Угостарова	Исполн. В.В.В.	С.В.В.
	И.С.П. Леонид	Исполн. В.В.В.	С.В.В.
	И.К.П. Золотарев	Исполн. В.В.В.	С.В.В.
	Р.К.В. Седых	Исполн. В.В.В.	С.В.В.
	Ст.инж. Бывч	Исполн. В.В.В.	С.В.В.
Упр. №			
Принципиальная электрическая схема питания.		Р	12 51
		ГИПРОСТРОЙДОРМАТ г.Ростов-на-Дону	

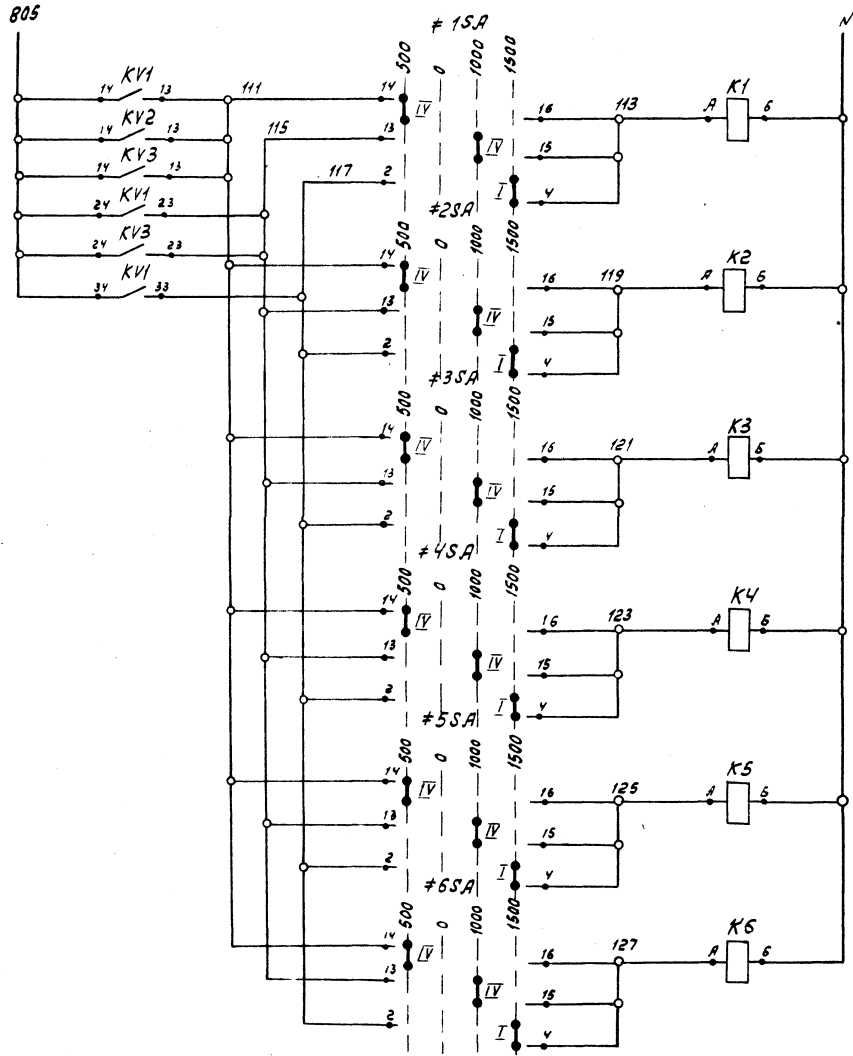
Копию сверил Бывч

Копировал Генюк формат А2



Питание - 220В, 50Гц (Лист 12)

от 1000 м³/мин до 1500 м³/мин	Расход сжатого воздуха
до 500 м³/мин	
от 500 м³/мин до 1000 м³/мин	



Питание - 220В, 50Гц (Лист 12)

до 500 м³/мин	Установка осушки №1
от 500 м³/мин до 1000 м³/мин	
от 1000 м³/мин до 1500 м³/мин	Установка осушки №2
до 500 м³/мин	
от 500 м³/мин до 1000 м³/мин	Установка осушки №3
от 1000 м³/мин до 1500 м³/мин	
до 500 м³/мин	Установка осушки №4
от 500 м³/мин до 1000 м³/мин	
от 1000 м³/мин до 1500 м³/мин	Установка осушки №5
до 500 м³/мин	
от 500 м³/мин до 1000 м³/мин	Установка осушки №6
от 1000 м³/мин до 1500 м³/мин	

реле включения завдвигателя к установке осушки в зависимости от расхода сжатого воздуха на компрессорной станции

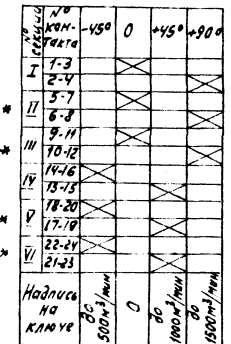
Спецификация принципиальной электрической схемы регулирования производительности станции.

Поз. обозначения	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит оператора цо		
№15А...	Переключатель ПМОФ45-111222/п-Д86,		
№65А	~220В, 50Гц, Надпись на ключе: 500-0-1000-1500		
	ТУ16-523.128-75	6	
К1...К6	Реле промежуточное РПЛ-12204, 2з+2р, ~220В, 50Гц ТУ16-523.554-78	6	
КVI...К3	Реле промежуточное РПЛ-13104, 3з+1р, ~220В, 50Гц ТУ16-523.554-78	3	
	Щкаф ЩЭС-8801 компрессорной станции		
л.ДС2	Прибор вторичный КСДЗ, мод.1003	1	

Контакты реле в схему управления завдвигателями (Лист 12)

7-13 14 К1 13 7-11	7-25 32 К1 31 7-23
8-13 24 К1 23 8-11	8-25 42 К1 41 8-23
9-13 14 К2 13 9-11	9-25 32 К2 31 9-23
10-13 24 К2 23 10-11	10-25 42 К2 41 10-23
11-13 14 К3 13 11-11	11-25 32 К3 31 11-23
12-13 24 К3 23 12-11	12-25 42 К3 41 12-23
13-13 14 К4 13 13-11	13-25 32 К4 31 13-23
14-13 24 К4 23 14-11	14-25 42 К4 41 14-23
15-13 14 К5 13 15-11	15-25 32 К5 31 15-23
16-13 24 К5 23 16-11	16-25 42 К5 41 16-23
17-13 14 К6 13 17-11	17-25 32 К6 31 17-23
18-13 24 К6 23 18-11	18-25 42 К6 41 18-23

Диаграмма замыкания контактов переключателей №15А...№65А ПМОФ45-111222/п-Д86



* секции не используются

ЦНВ.№ 8921/3

Привязан		Г.И.П. Леонов	№ 100	5.12.85	Страниц Лист Листов
		Инженер	Инженер		р 13 51
		Проверен	Проверен		ГИПРОСТРОИДОРМАЦИ
		Согласован	Согласован		г.Ростов-на-Дону

ЦНВ.№

ТЛ 904-1-60.85 АТХ

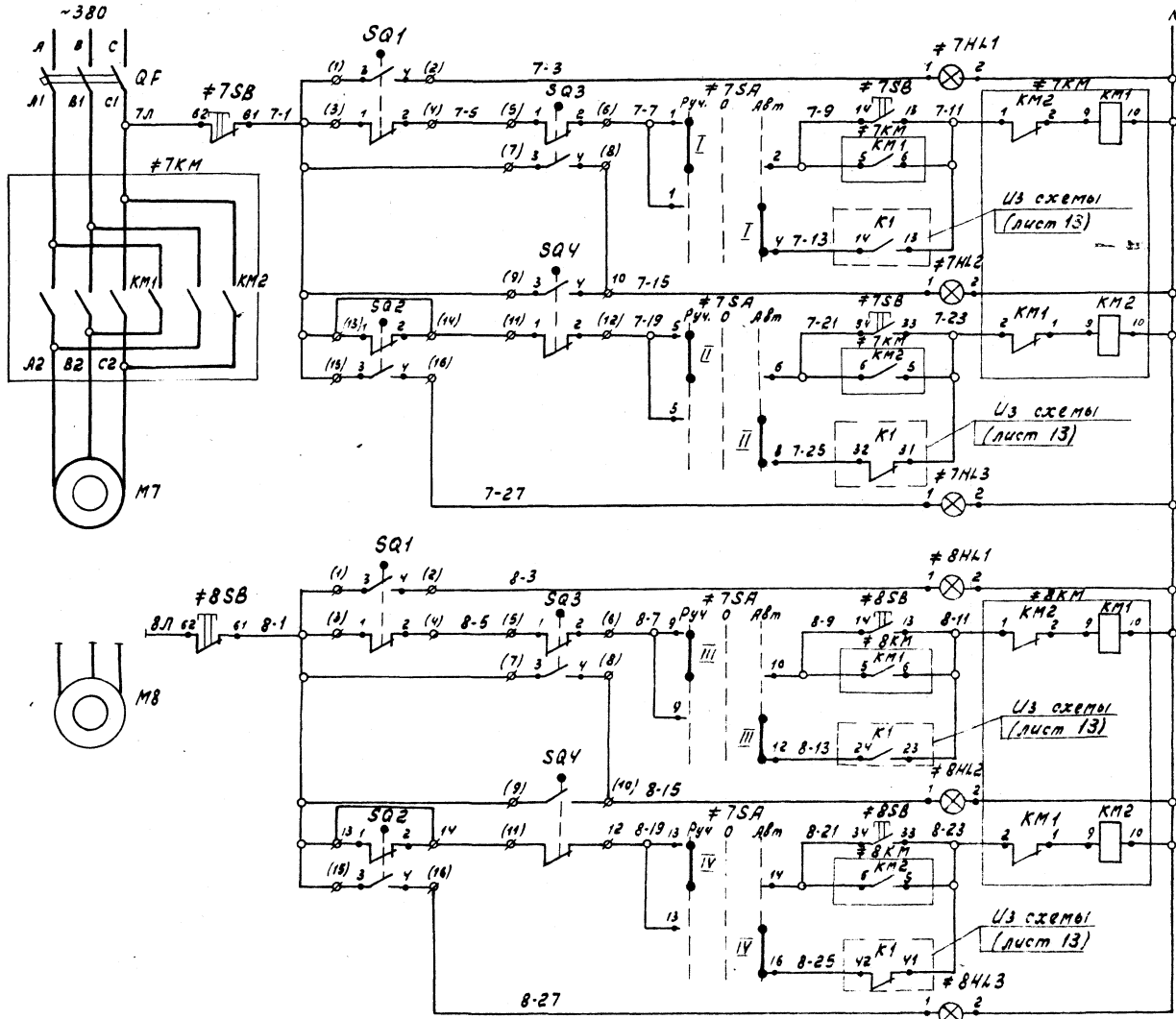
Станция осушки сжатого воздуха 6 40СВ-250А

Принципиальная электрическая схема регулирования производительности станции.

Альбом 3

Типовой проект 904-1-60.85

Унифицированная система электроснабжения



Открыть	Задвижка на входе в теплообменник
Промежуточное положение	Задвижка осушки свежего воздуха №1
Закорить	Задвижка на входе из теплообменника
Открыть	Установка осушки
Промежуточное положение	
Закорить	

Диаграмма замыкания контактов переключателя #7SA
ПМОУ45-333333 (п-Д17)

№ секции	№ контактов	-450	0	+450
I	1-2			
	1-4			
II	5-6			
	5-8			
III	9-10			
	9-12			
IV	13-14			
	13-16			
V	17-18			
	17-20			
VI	21-22			
	21-24			
Ноль	Руч. 0			Авт.

Диаграмма работы микропереключателя #7SA

Объем	Конт.	Откр.	Пром.	Закр.
SВ1	1-2			
SВ1	3-4			
SQ2	13-14			
SQ2	15-16			
SВ3	5-6			
SВ3	7-8			
SВ4	9-10			
SВ4	11-12			

* Секции не используются

Таблица применимости

№ установки	№ задвижки в частях	Обозначение пускателя	Реле из схемы регулирования производительности ступицы
1	M7; M8	#7KM; #8KM	K1
2	M9; M10	#9KM; #10KM	K2
3	M11; M12	#11KM; #12KM	K3
4	M13; M14	#13KM; #14KM	K4
5	M15; M16	#15KM; #16KM	K5
6	M17; M18	#17KM; #18KM	K6

1. Данная схема выполнена для установки осушки №1. Для установок №2... №6 схема аналогична, с заменой маркировки цепей управления и аппаратуры согласно таблице применимости.
2. В скобках указаны маркировки штепсельных разъемов задвижек M7; M8.

И.Н.В. № 892/13

Привязан		Гип. Леонов	№ 892/13	6/283	ТП 904-1-60.85 АТХ	
И.Н.В. №		Нач. отд. Устройства	Л.С.В.Ч. Лебедкинский	Л.К.М.Т. Золотарева	Руч. зр. Серых	Ст. инж. Быч
		Задвижки к установке осушки №1.			стадия	Лист 15
		Принципиальная электрическая схема управления (начало)			Лист 51	
		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ			г. Ростов-на-Дону	

Кальку сверил Быч

Копировал Генюк

формат А2

Спецификация принципиальной электрической
схемы управления задвижками.

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	<u>Щит оператора ЩО</u>		
#7...#8	<u>Элементы управления задвижками М7, М8</u>		
НЛ1	Лампа сигнальная ЛС-53, ~220В, 50Гц, линза зеленая		
	СТУ100-401-62	2	
НЛ2	То же, линза желтая	2	
НЛ3	" линза красная	2	
СА	Переключатель ПМОФ45-333333/П-Д17 ~220В, 50Гц, надпись на ключе: Руч. 0-Лвт.	1	
	ТУ16-523.128-75		
	<u>Аппаратура по месту</u>		
#7#8	<u>Элементы управления задвижками М7, М8</u>		
СВ	Пост управления кнопочный ПКЕ-212-3УЗ, ТУ16-526.216-71	2	Эскиз поста см. стр. 55
СО1...СО4	Конечные выключатели задвижек	2	см. технологическую часть
КМ	Пускатель магнитный реверсивный ПМЕ-223	2	см. часть ЭМ
QF	Выключатель автоматический	2	ЭМ

И.В. № 8921/3

Привязан		Гип	Леонев	51283	ТП 904-1-60.85	АТХ	Станция осушки сжатого воздуха ЧУОСВ-250А	
		Начальн. Проектант			Задвижки к установке осушки №1.	Стадия	Лист	Листов
		И. спец. проектировщик				Р	16	51
		И. контрольный			Принципиальная элект. рическая схема управле. ния (окончание)	ГИПРОСТРОЙДОРМАЦИ Г. Ростов-на-Дону		
И.В. №		Рук. тр. Сводн. ТУ						
		Ст. техн. быч						

формат А3

Спецификация принципиальной электрической
схемы управления задвижками.

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	<u>Щит оператора ЩО</u>		
#7; #8	<u>Элементы управления задвижками М7, М8</u>		
НЛ1	Лампа сигнальная ЛС-53, ~220В, 50Гц, линза зеленая		
	СТУ100-401-62	2	
НЛ2	То же, линза желтая	2	
НЛ3	" линза красная	2	
СА	Переключатель ПМОФ45-333333/П-Д17 ~220В, 50Гц, надпись на ключе: Руч. 0-Лвт.	1	
	ТУ16-523.128-75		
	<u>Аппаратура по месту</u>		
#7; #8	<u>Элементы управления задвижками М7, М8</u>		
СВ	Пост управления кнопочный ПКЕ-212-3УЗ ТУ16-526.216-71	2	Эскиз поста см. стр. 55
СО1...СО4	Конечные выключатели задвижек	2	см. технологическую часть
КМ	Пускатель магнитный реверсивный ПМЕ-223	2	см. часть ЭМ
QF	Выключатель автоматический	2	ЭМ.

И.В. № 8921/3

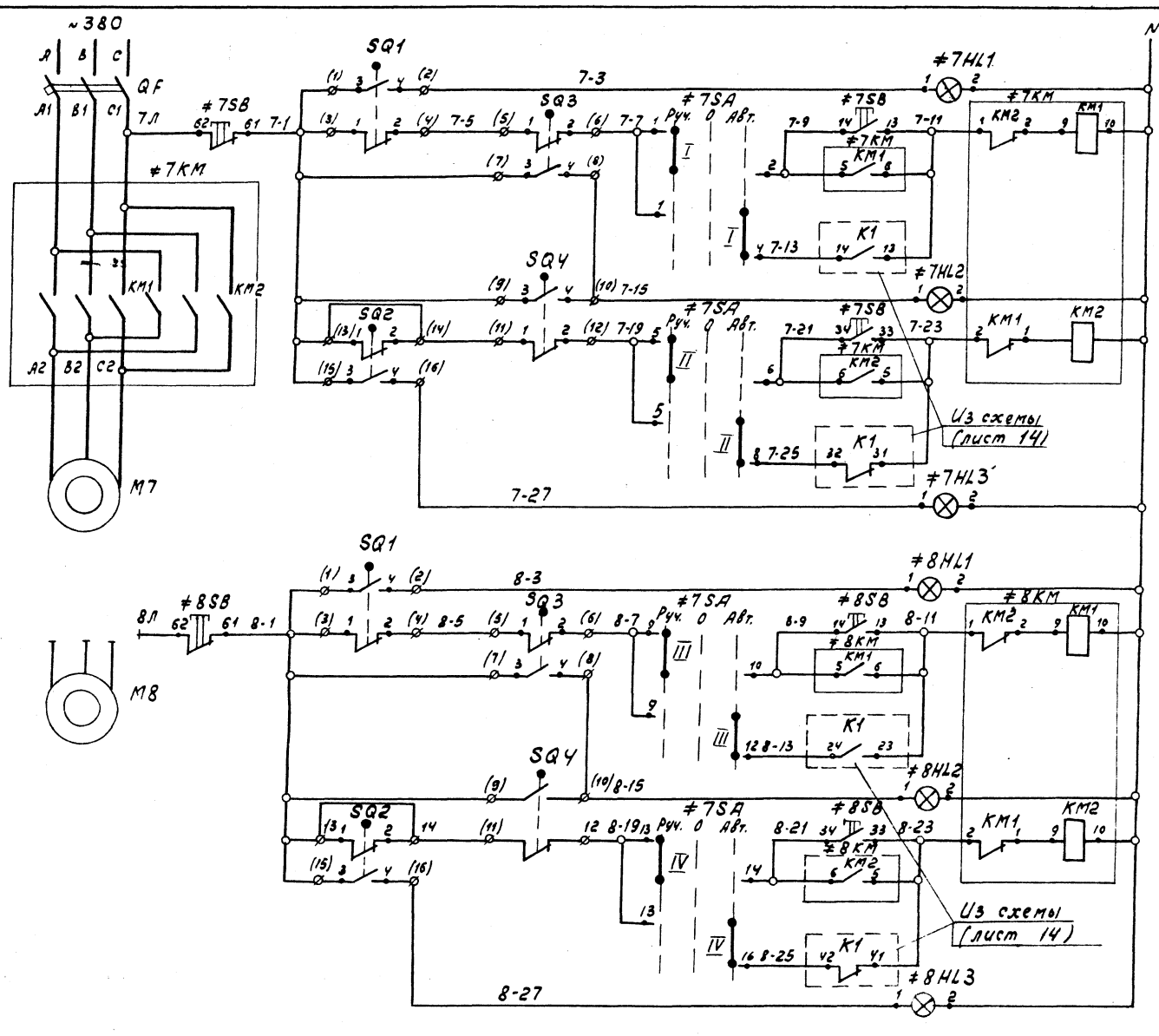
Привязан		Гип	Леонев	51283	ТП 904-1-60.85	АТХ	Станция осушки сжатого воздуха ЧУОСВ-250А	
		Начальн. Проектант			Задвижки к установке осушки №1.	Стадия	Лист	Листов
		И. спец. проектировщик				Р	17	51
		И. контрольный			Принципиальная элект. ческая схема управления (начало)	ГИПРОСТРОЙДОРМАЦИ Г. Ростов-на-Дону		
И.В. №		Рук. тр. Сводн. ТУ						
		Ст. техн. быч						

Кальку сверил Быч Копировал Генюк формат А3

Альбом 3

Типовой проект 904-1-60.85

Исполнитель: Павлов и др. Проект: 13.01.85



Питание ~220В, 50Гц

Открыть

Промежуточное положение

Заккрыть

Открыть

Промежуточное положение

Заккрыть

Задвижка на выходе из теплообменника

Задвижка на выходе из теплообменника

Установка осушки сжатого воздуха №1

Диаграмма замыкания контактов переключателя #7 SA ПМОФ45-333333/П-Д17

№ секц.	№ конт.	45°	0	45°
I	1-2			
	1-4			
II	5-6			
	5-8			
	9-10			
III	9-12			
	13-14			
IV	13-16			
	17-18			
* V	17-20			
	21-22			
* VI	21-24			
	21-24			

Надпись на ключе Руч. 0 Авт.

Диаграмма работы микропереключателей задвижек М7, М8

Обоз.	Конт.	Откр.	пром.	закр.
SQ1	1-2			
	3-4			
SQ2	13-14			
	15-16			
SQ3	5-6			
	7-8			
SQ4	9-10			
	11-12			

* Секции не используются

Таблица применимости.

№ установки	№ задвижки в части ЭМ	Обозначение пускателя	Реле из схемы регулирования производительности станции
1	М7; М8	#7KM; #8KM	K1
2	М9; М10	#9KM; #10KM	K2
3	М13; М14	#13KM; #14KM	K3
4	М15; М16	#15KM; #16KM	K4

1. Данная схема выполнена для установки осушки №1. Для установок №2...№4, схема аналогична с заменой маркировки цепей управления и аппаратуры согласно таблице применимости.
2. В скобках указаны маркировки штепсельных разъемов задвижек М7, М8.

ЦНВ.№ 892/13

Привязан		ГИП Леонов	5.12.85	Задвижки к установке осушки №1.	Страниц Лист	Листов
ЦНВ.№		нач. ст. Христорогачев		Принципиальная электрическая схема управления (окончание)	Р	18 51
		г. спец. Ленинский			ТИПРСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	
		А. контр. Золотарева				
		рук. гр. Семенов				
		ст. инж. Быч				

Кальку сверил Быч

Копировал Генюк формат А2

Альбом 3

Типовой проект 904-1-60.85

Циф. и литер. Подп. и даты. Взам. инв. №

Спецификация принципиальной электрической схемы управления.

Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
<u>Аппаратура по месту</u>			
#19	Элементы управления задвижкой М19		
<u>19 пку</u>			
HL1	Арматура светосигнальная с зеленым светофильтром АСТЗ	1	
HL2	Арматура светосигнальная с желтым светофильтром АСТЖ	1	
HL3	Арматура светосигнальная с красным светофильтром АСТК	1	пкч 15-19.231-
SB1	Кнопка управления КУ, 2р контакта толкатель красный	1	-40УЗ
SB2	Кнопка управления КУ		
SB3	2-е контакта толкатель черный	2	
KM	Пускатель магнитный реверсивный ПМЕ-223	1	см. часть ЭМ
QF	Выключатель автоматический	1	
SQ1...SQ4	Конечные выключатели задвижки	4	см. технологическую часть

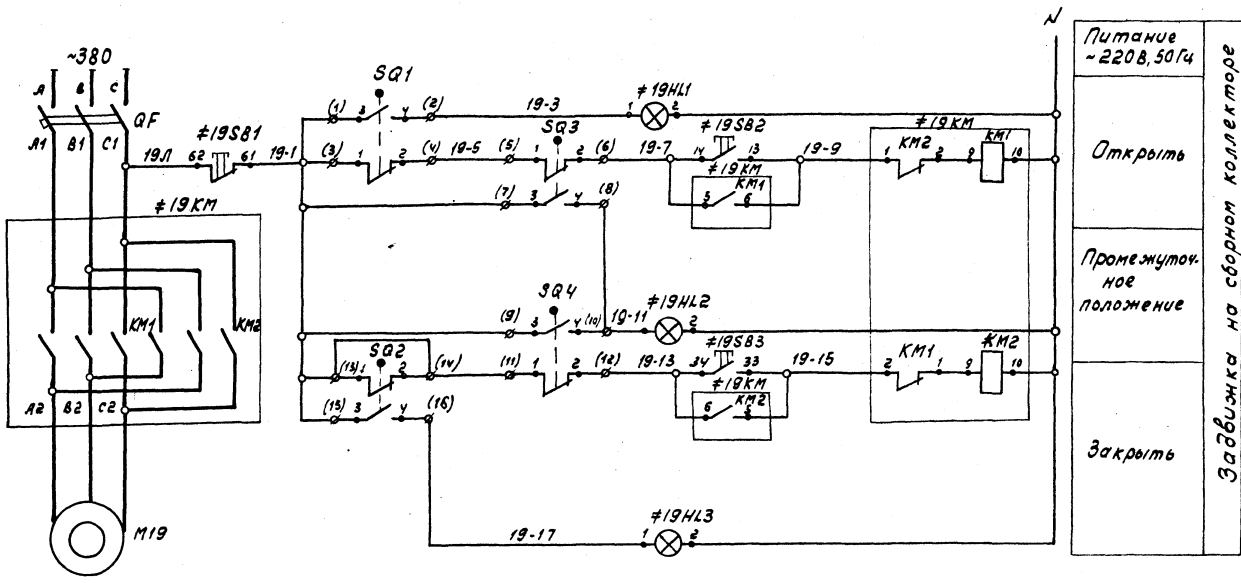


Диаграмма работы микропереключателей задвижки М19

Обозн.	Конт.	Откр.	Пром.	Закр.
SQ1	1-2			
	3-4			
SQ2	13-14			
	15-16			
SQ3	5-6			
	7-8			
SQ4	9-10			
	11-12			

В скобках указаны маркировки штепсельного разъема задвижки М19.

Инд. № 8921/3

ТП904-1-60.85		АТХ	
Станция осушки снятого воздуха 6/У40СВ-250А.			
Привязан	ГЦП	Леонов	5/12/83
	Нач. отд.	Иванов	5/23
	Гл. инж.	Левинский	2-3
	Н. контр.	Золотавва	2-7
	Рук. гр.	Седых	1/25
	Ст. инж.	Вилч	1/21
Задвижка на сборном коллекторе		Стадия	Лист 19 / 51
Принципиальная электрическая схема управления		ГИПРОСТРОЙДЕМАШ Ростов-на-Дону	

Калочку сверил Быч.

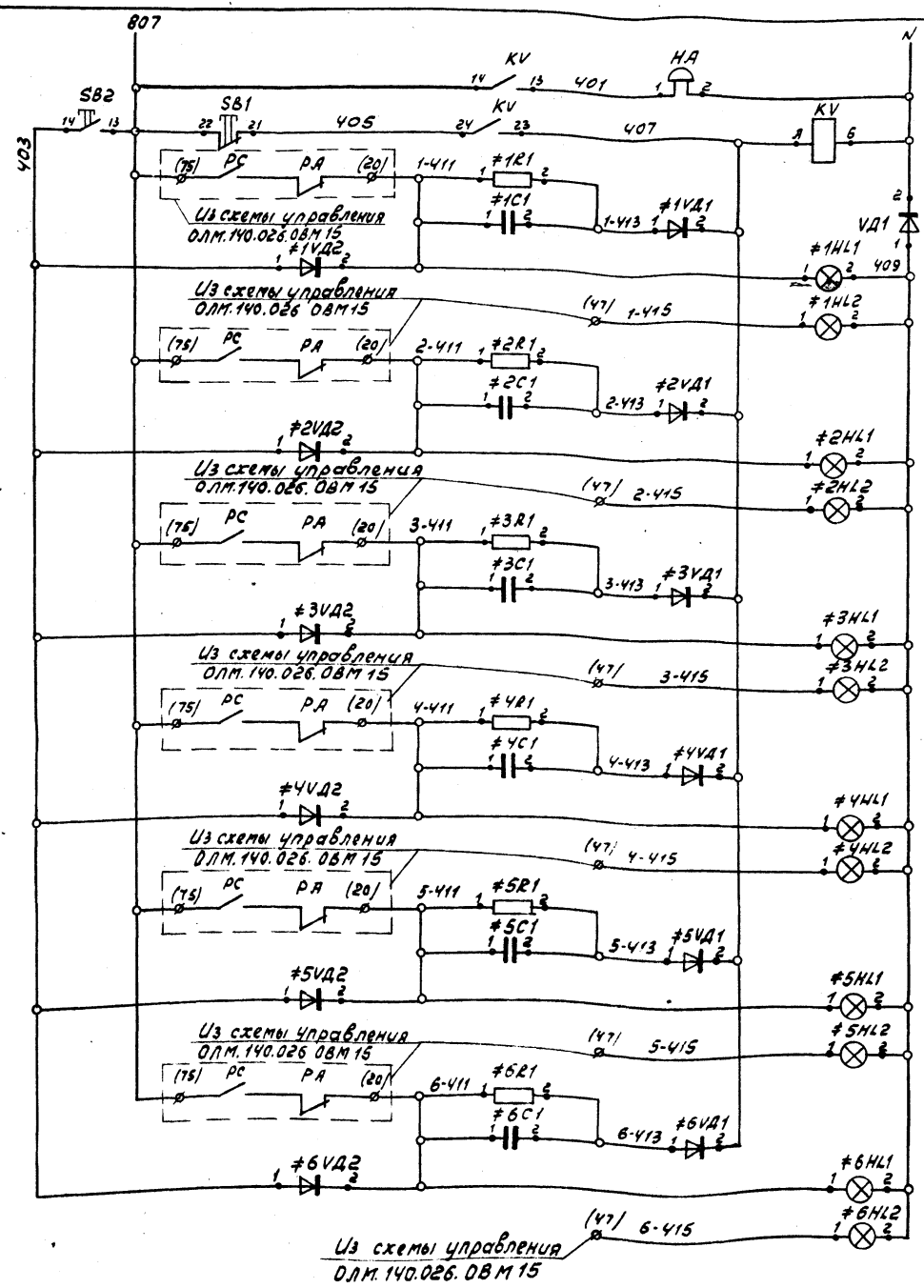
Копировал Генюх

формат А2

Альбом 3

Типовой проект 904-1-60.85

Имя, фамилия, Подпись и дата



Питание - 220В, 50Гц (Лист 12)		
Звуковая аварийная сигнализация		
Квитирование сигнала		
Авария	Установка осушки №1	Световая сигнализация
Нормальная работа	Установка осушки №2	
Авария	Установка осушки №3	
Нормальная работа	Установка осушки №4	
Авария	Установка осушки №5	
Нормальная работа	Установка осушки №6	

Спецификация принципиальной электрической схемы сигнализации

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Щит оператора ЦСО			
KV	Реле промежуточное РПЛ-13104.3зв/1 - 220В, 50Гц ТУ16-523.554-78	1	
SB2	Кнопка управления КЕ-011, исп. 2 толкатель цилиндрический черный ТУ16-526.407-79	1	
SB1	То же, толкатель красный	1	
VD1	Диод кремниевый плоскостной Д-246Б, Iпр=5А, Uобр=400В	1	
HA	Звонок электрический ЗВП-220, -220В, 50Гц ГОСТ 7220-80Е	1	
#1...#6	Элементы сигнализации установок осушки №1... 6		
HL1	Лампа сигнальная ЛС-53-220В, 50Гц линза красная СТУ100-401-62	6	
HL2	То же, линза зеленая	6	
VD1	Диод кремниевый плоскостной Д-226Б, Iпр=0.3А, Uобр=400В	12	
R1	Резистор металлопленочный МЛТ-0,25, Rном=0,25Вт ГОСТ 7117-77Е	6	
C1	Конденсатор МБГП-2-400-2-П, U=400В, 0,00462462	6	

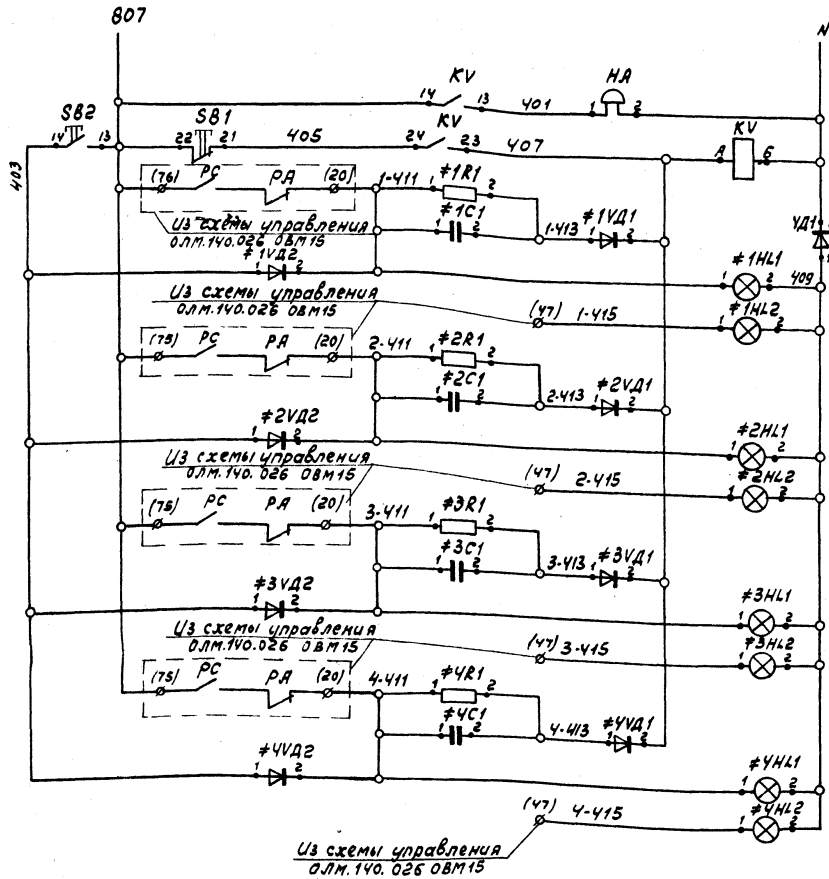
В скобках указаны маркировки целей по схеме ОЛМ.140.026.08М15 по „Курганармхиммаш“.

Изм. № 8921/3

Привязан		Ген.пр. Леонов		5.11.85	
		Нач. отд. Христов			
		Гл. спец. Левинский			
		Ин. контр. Залотарев			
		рук. гр. Сидих			
		Ст. инж. Бегич			
		ТП 904-1-60.85		АТХ	
		станция осушки сжатого воздуха В 40СВ-250А		Страницы Лист Дистов	
		Принципиальная электрическая схема сигнализации		Р 20 51	
		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ		г. Ростов-на-Дону	

Кальку сверил Быч

Копировал Генюк формат А2



Питание - 220В 50Гц (Лист 12)	
Звуковая аварийная сигнализация	
Квитирование сигнала	
Авария	Установка осушки №1
Нормальная работа	Установка осушки №2
Авария	Установка осушки №3
Нормальная работа	Установка осушки №4
Авария	Установка осушки №4
Нормальная работа	Установка осушки №4

Световая сигнализация

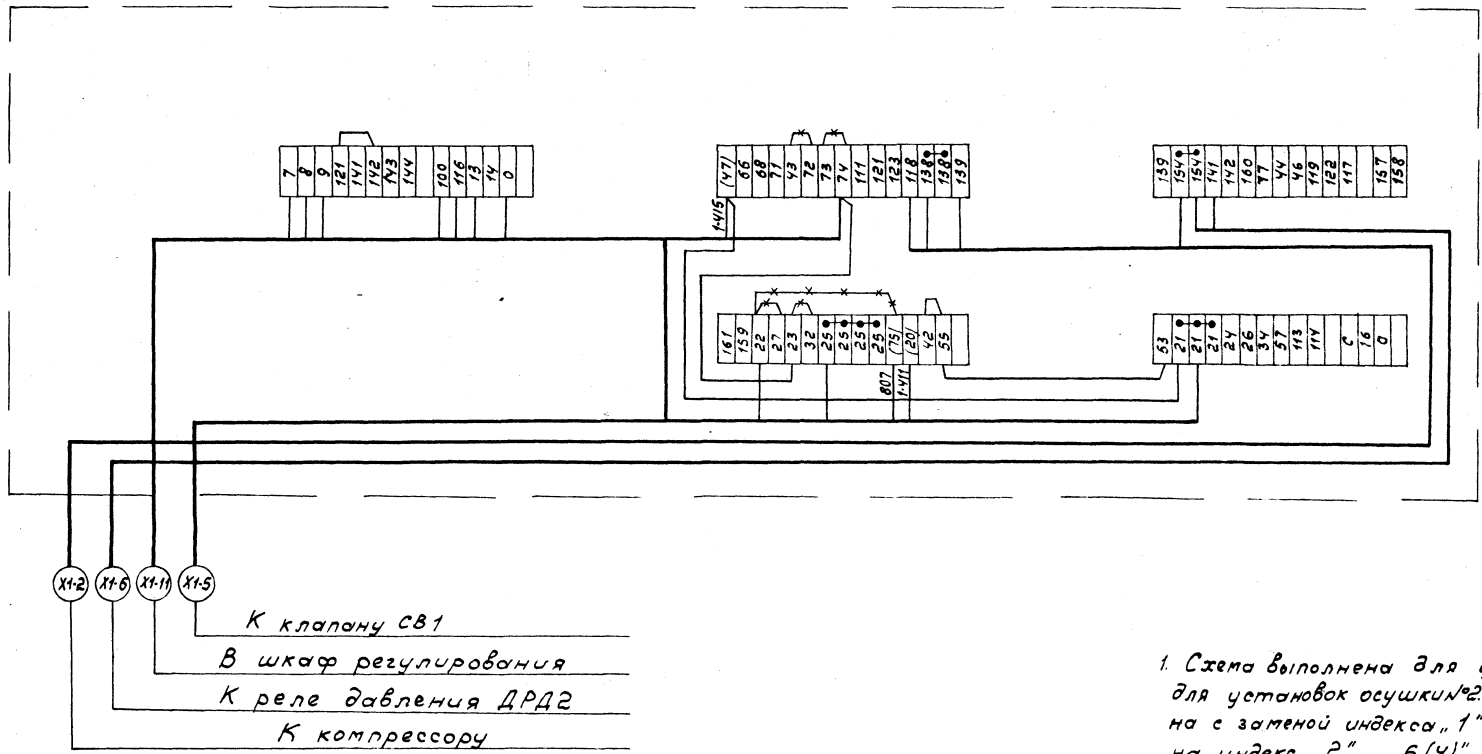
Спецификация принципиальной электрической схемы сигнализации

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Щит оператора ЩО			
KV	Реле промежуточное РПЛ-13104, ~220 В, 50Гц ТУ16-523.554-78	1	" "
SB2	Кнопка управления КЕ-01, чел. 2 толкатель цилиндрический черный ТУ16-526.407-79	2	
SB1	То же, толкатель красный	1	
VD1	Диод кремниевый плоскостной Д226 Б, $I_{пр} = 5 А$, $U_{обр} = 400 В$	1	
HA	Звонок электрический ЗВЛ-220, ~220 В, 50Гц ГОСТ 7220-80Е	1	
#1..#4 Элементы сигнализации установок осушки №1..4			
H11	Лампа сигнальная ЛС-53 ~220 В, 50Гц линза красная СТУ100-401-62	4	
H12	То же, линза зеленая	4	
VD2	Диод кремниевый плоскостной Д226 Б, $I_{пр} = 0,3 А$, $U_{обр} = 400 В$	8	
R1	Резистор металлоленочный МЛТ-0,25 $R_{ном} = 0,25 Ом$ ГОСТ 1117-77Е	4	
C1	Конденсатор МБГП-2-400-2-П, $U = 400 В$ ОДО 462.462	4	

В скобках указаны маркировки цепей по схеме ОЛМ.140.026.08М15 по Курган. армхимаш.

Лин. № 8921/3

ТП 904-1-60.85 АТХ		Станция осушки сжатого воздуха ЧУОСВ-250А.	
Ген. Дир. [Signature]	Инж. [Signature]	Инж. [Signature]	Инж. [Signature]
Привязан	Ген. Дир. [Signature]	Инж. [Signature]	Инж. [Signature]
Инв. №	Ген. Дир. [Signature]	Инж. [Signature]	Инж. [Signature]
Принципиальная электрическая схема сигнализации.		Ген. Дир. [Signature]	Инж. [Signature]



X1-2 К клапану СВ1
 X1-6 В шкаф регулирования
 X1-11 К реле давления ДРА2
 X1-5 К компрессору

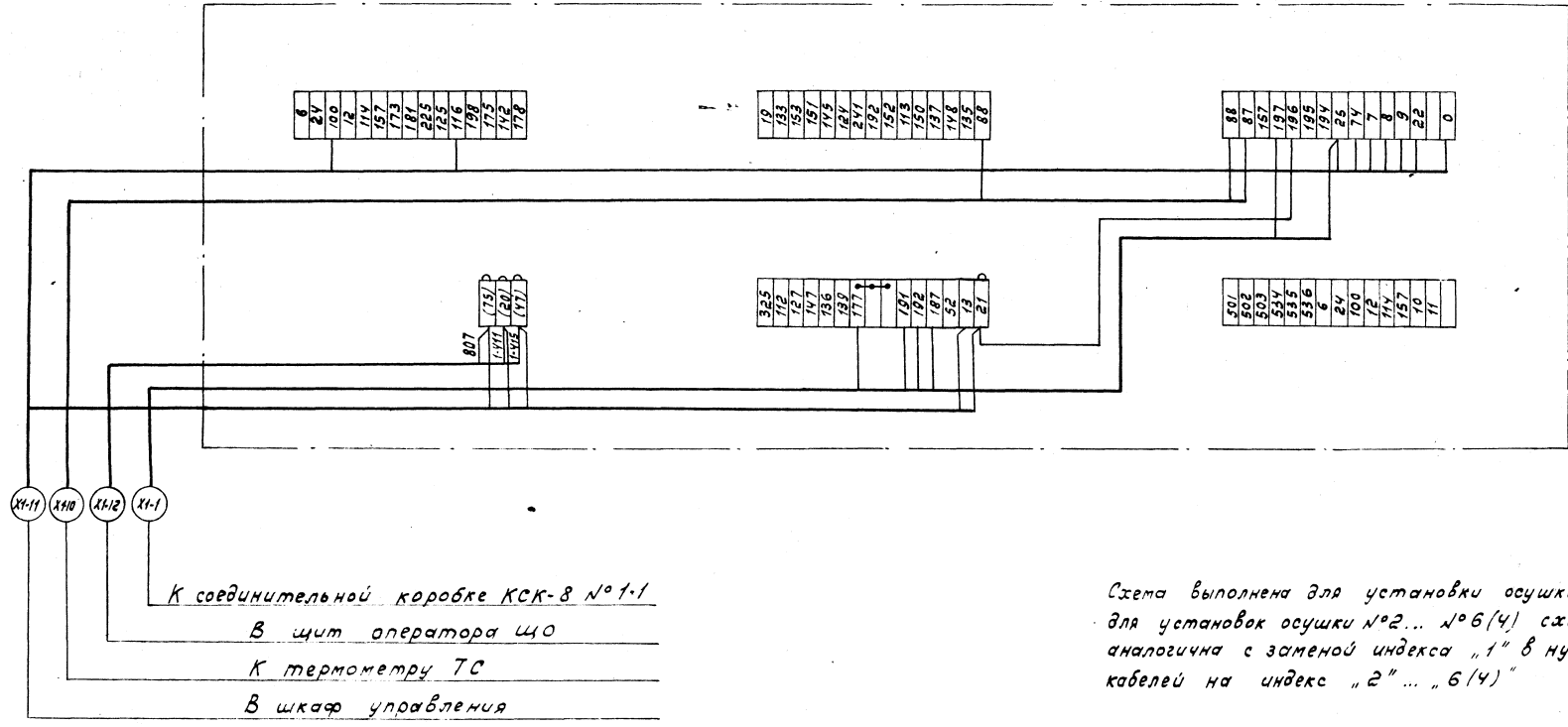
1. Схема выполнена для установки осушки №1, для установок осушки №2... №6(4) схема аналогична с заменой индекса "1" в нумерации кабелей на индекс "2"... "6(4)".
2. Перемычки, обозначенные **, при монтаже демонтировать.

Шкала, таблица, раздел, и другая информация

Шиб.№ 892/13

24

Прибязан		Шиб.№ 892/13		ТП 904-1-60.85		АТХ	
		ГУП Леонидов		Станция осушки сжатого воздуха Б(Э)УОСВ-250.1		Стадия	
		Мачота Коштерев		Установка осушки №1.		Лист	Листов
		Г.П.С.И. Далицкий				Р.	22 / 51
		И.А.И.И. Золотарева		Шкаф управления		СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР	
		РУКОВ. СЕВ.ОЗК		Схема подключения.		г.Ростов-на-Дону	
Шиб.№		И.И.И. Сидих Бич					
		И.И.И. Цой					



К соединительной коробке КСК-8 №1-1
 В щит оператора ЦО
 К термометру ТС
 В шкаф управления

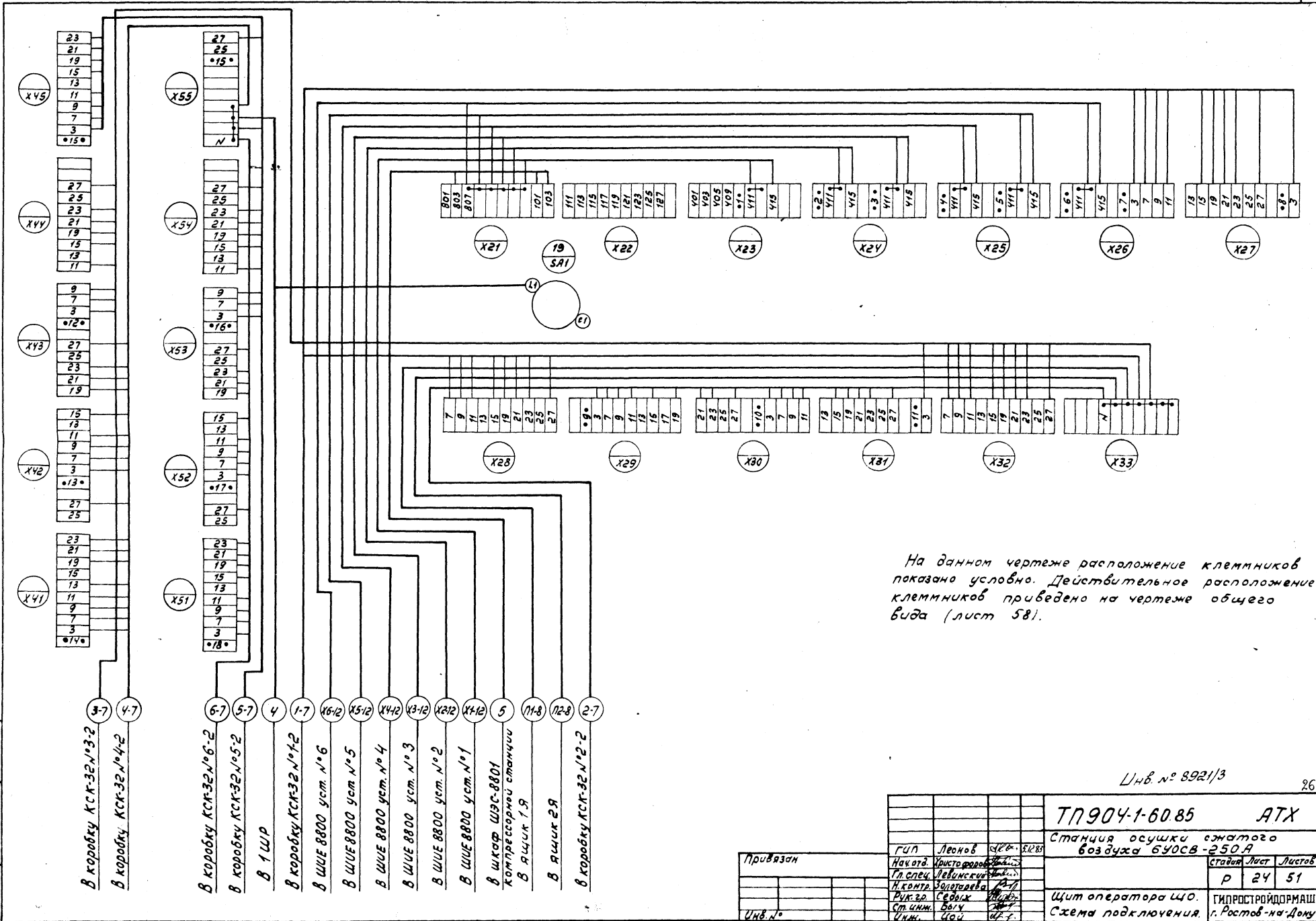
Схема выполнена для установки осушки №1, для установок осушки №2... №6(4) схема аналогична с заменой индекса „1“ в нумерации кабелей на индекс „2“... „6(4)“

		Инв. № 892/13		25
		ТЛ904-1-60.85		АТХ
		Станция осушки сжатого воздуха 6(4) ЧОС-250А		
		Установка осушки №1.		
		Шкаф регулирования		
		Схема подключения		
		ИПР0СТРИДОРМАШ г.Ростов-на-Дону		
Приязан		Гип. Леонов		става лист
		Накота Христофор		Р 23
		Л. спец. Левинский		лист
		И. Кондр. Золотарева		51
		Р. К. гр. Серых		
		Ст. чин. Ф.И.Ч.		
Инв. №		Инж. Чой		

Альбом 3

Типовой проект 904-1-60.85

ШЕД КЛЮЧЕВЫЙ ТЕРМИНАЛ В ДАТАС ВЗЛОМЧИВЫЙ



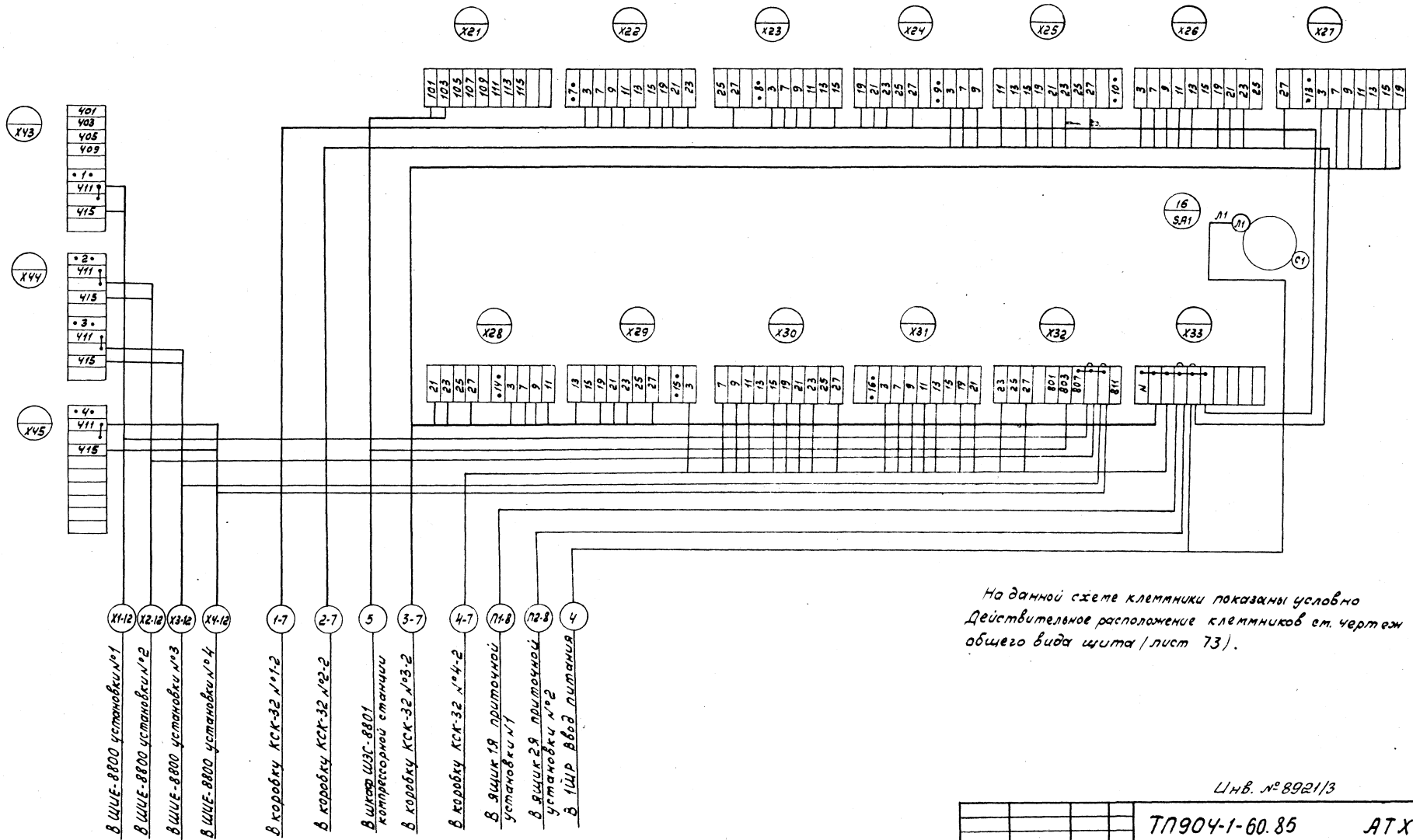
На данном чертеже расположение клеммников показано условно. Действительное расположение клеммников приведено на чертеже общего вида (лист 58).

Ш.н.в. № 8921/3

		ТП 904-1-60.85		АТХ	
		Станция осушки сжатого воздуха БУОСВ-250А			
Привязан		Г.И.П. Леонов	С.К.Р. 5.12.85	стадия	Лист
		Начальн. Уста. введ. 5.12.85		Р	24 51
		Гл. инж. Лебедев			
		Инж. Золотарев			
		Инж. Семенов			
		Ст. инж. Боч			
		Инж. Бай			
Ш.н.в. №		Щит оператора ЩО.		ГИДРОСТРОЙДОРМАШ	
		Схема подключения.		г. Ростов-на-Дону	

Кальку сверил Цой Копировал Генюх

фармат А2



- 1-7 в коробку КСК-32 №1-2
- 2-7 в коробку КСК-32 №2-2
- 5 в щиток ШЭС-8801 компрессорной станции
- 3-7 в коробку КСК-32 №3-2
- 4-7 в коробку КСК-32 №4-2
- 11-12 в ящик 19 приточной установки №1
- 17-8 в ящик 28 приточной установки №2
- 4 в щит ввод питания
- X1-12 в ШЩЕ-8800 установка №1
- X2-12 в ШЩЕ-8800 установка №2
- X3-12 в ШЩЕ-8800 установка №3
- X4-12 в ШЩЕ-8800 установка №4

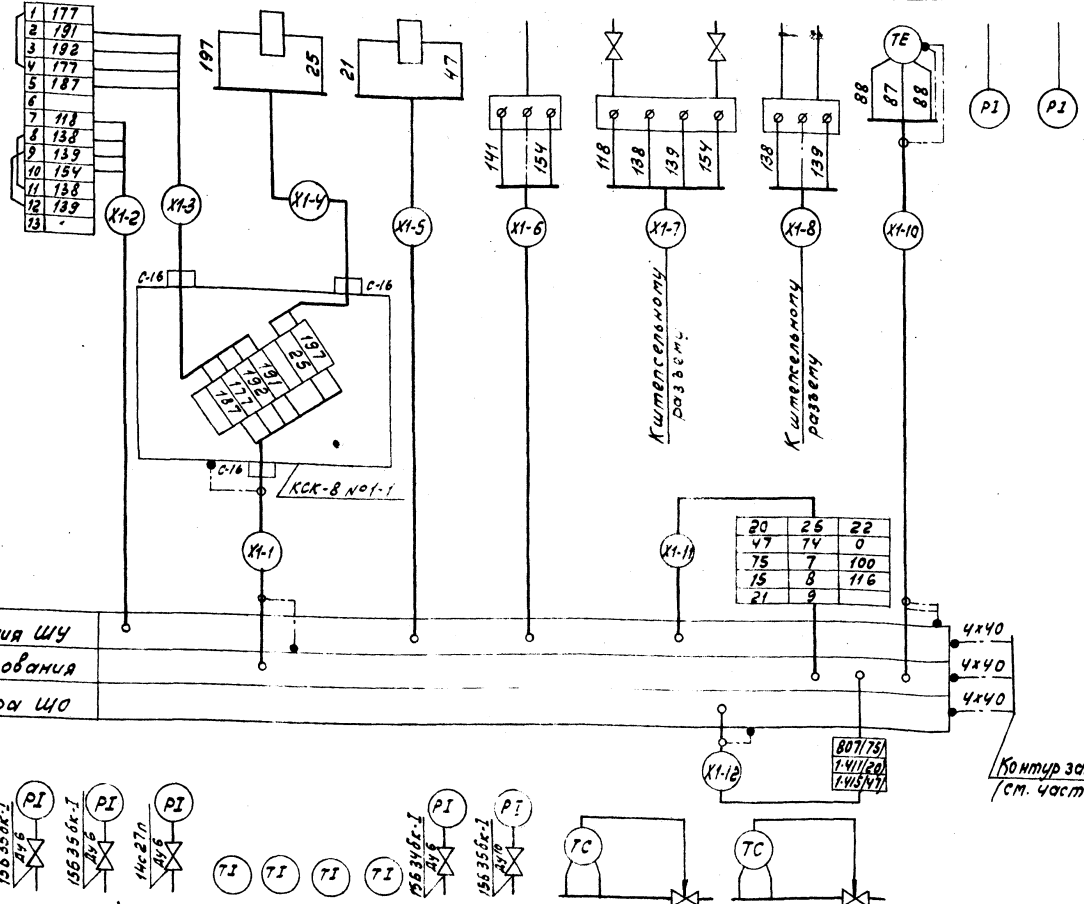
На данной схеме клеммники показаны условно. Действительное расположение клеммников см. чертеж общего вида щита (лист 73).

Ишв. № 8921/3 27

Привязан		Гип. Леонов		№ 6/51288	
		Начальн. Христов			
		Инженер Лединский			
		Инженер Злотарева			
		Инженер Седых			
		Инженер Боч			
Ишв. №		ТП904-1-60.85		АТХ	
		Станция осушки сжатого воздуха			
		ЧУОСВ-250А			
		Щит оператора щ.о.		ГИПРОСТРОЙФОРМШ	
		Схема подключений		г. Ростов-на-Дону	
		Р		Лист 25	
				Листов 51	

Альбом 3

Наименование контролируемого параметра и место отбора импульса	Компрессор	Вентили с электромагнитным приводом	Защита испарителя от замерзания	Парообразный хладагент	Контроль смазки	Температура кипения	Давление воздуха
Тип прибора							
Номер установочного чертежа	По чертежам ПО «Курганармхиммаш»						
Позиция	СВ2	СВ1	ДРД2	ДРД1	РКС	ТС	МН1 МН2



Спецификация схемы внешних электрических проводов

Наименование	Марка и размер	Ед. изм.	Кол.	Прим.
Коробка соединительная	КСК-8	шт	1	
Вентиль запорный	15Б346к-1 Ду6	шт	1	поставляется
То же, угловой	15Б356к-1 Ду10	шт	1	комплектно
"	14с 27п, Ду6	шт	1	с установкой
"	15Б356к-1 Ду6	шт	2	осушки
полоса стальная	52х40 ГОСТ 103-76	м	10	
Проводник	П550	шт	5	

1. Схема выполнена на основании „Технического описания и инструкции по эксплуатации“ 08М15-РЗ ПО Курганармхиммаш.
2. Схема выполнена для установки осушки №1, для установок осушки №2...№6(4) схема аналогична, с заменой индекса „1“ в маркировках кабелей и коробки соединительной на „2...6(4)“.
3. Монтаж защитного зануления выполнить согласно инструкции по монтажу защитного заземления и зануления ВСН 296-81 ММСС СССР.

- Шкаф управления ШУ
- Шкаф регулирования
- Щит оператора ЩО

Позиция	МНВ1	МНВ4	МНВ5	п.1	п.1	п.1	п.1	МНВ2	МНВ3	ТРВ1	ТРВ2	
Номер установочного чертежа	По чертежам ПО «Курганармхиммаш»							По чертежам ПО «Курганармхиммаш»				
Тип прибора	08МВ-1х100							12ТВ-100				
Наименование контролируемого параметра и место отбора импульса	Давление		Температура воздуха				Давление масла					

И.И.В. № 8921/3 28

ТП 904-1-60.85 АТХ

станция осушки сжатого воздуха 61/4 30св-250.А

ГПП	Леонов	И.И.В.	5128А
Нач.отд.	Христов	И.И.В.	
Пр.спец.	Медведев	И.И.В.	
Инж.констр.	Златовлас	И.И.В.	
Инж.электр.	Севин	И.И.В.	
Инж.авт.	Севин	И.И.В.	
Инж.рем.	Севин	И.И.В.	
Инж.техн.	Щест	И.И.В.	

Установка осушки №1

Схема внешних электрических проводов.

Лист 26 из 51

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону

Типовой проект 904-1-60.85

И.И.В. № 8921/3

Алюбом 3

Типовой проект 904-1-60.85

Инв. № 1. Подп. и дата вклейки

Установка осушки №1			
Наименование контролируемого параметра и место отбора импульса	Задвижка	Кнопка управления задвижкой на входе в теплообменник	Пускатель магнитный управления задвижкой
Тип прибора		ПКЕ-212-343	ПМЕ-223
Номер установочного чертежа	См. технологическую часть проекта	См. стр. 53, 54	см. часть ЭМ
Позиция	М7	№7SB	№7KM (KM1, KM2)

Спецификация схемы внешних электрических проводок

Наименование	Марка и размер	Ед. изм.	кол.	Прим.
Коробка соединительная	КСК-32	шт	1	
Полоса стальная	52x4x0 ГОСТ 103-76 вст. экз. ГОСТ 335-79	м	5	
Проводник	П 550	шт	12	

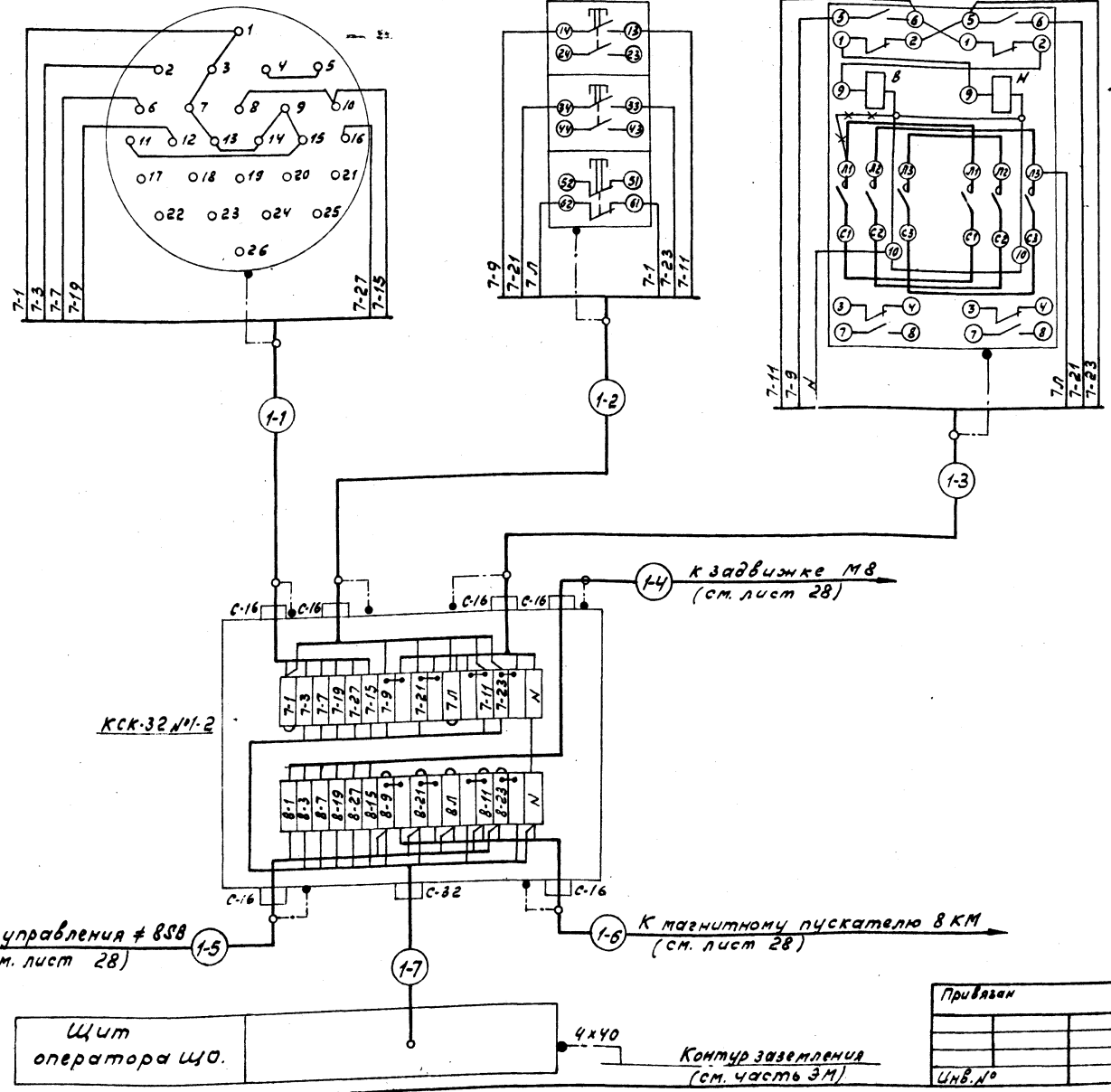
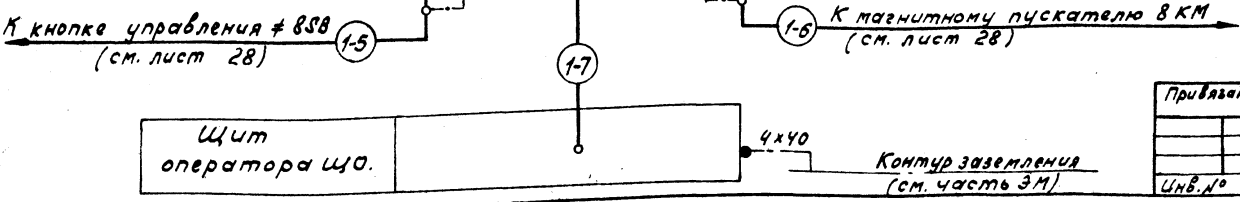


Таблица применимости

Номер установки осушки и индекс в маркировке кабелей и коробки соединительной	Индекс в маркировке цепей и обозначении аппаратуры
1	7
	8
2	9
	10
3	11
	12
4	13
	14
5	15
	16
6	17
	18

1. Данная схема выполнена для установки осушки №1. Для установок осушки №2... №6 схема аналогична с заменой индексов в маркировке цепей управления, кабелей, аппаратуры и коробки соединительной согласно таблице применимости.
2. Переключки, обозначенные *-*-, при монтаже ремонтировать.
3. Монтаж защитного зануления выполнить согласно инструкции по монтажу защитного заземления и зануления ВСН 296-81 ММСС СССР.

Инв. № 8921/3

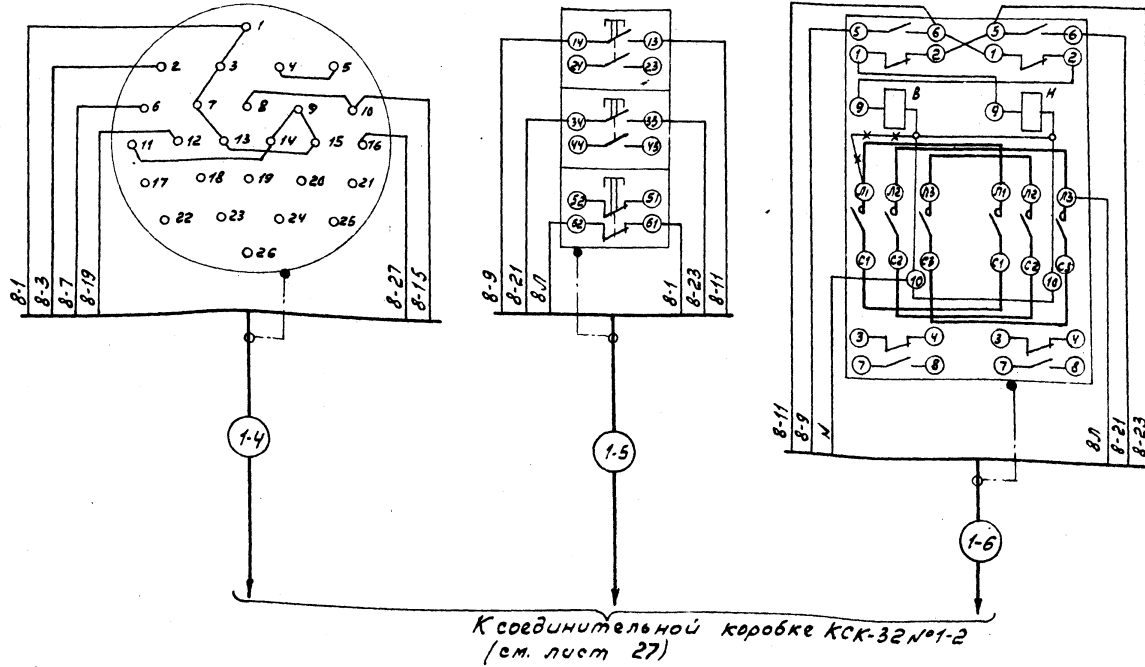


ТП 904-1-60.85		АТХ	
Станция осушки сжатого воздуха 640СВ-250А			
Ген. Дир. Пренов	Исполн. В.С. БКВ	Задвижки к установке осушки №1	Стадия лист листов
Нач. отд. Инженер	Исполн. В.С. БКВ	Схема внешних электрических проводок (на ч. 10)	Р 27 51
Инж. С.В. БКВ	Исполн. В.С. БКВ		
Ст. техн. Щит	Исполн. В.С. БКВ		
Инв. №			ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Кальку сверил БЫЧ Копировал Генюк

Формат А2

Наименование контролируемого параметра и место отбора импульса	Установка осушки №1		
	Задвижка	Кнопки управления задвижкой на выходе из теплообменника	Пускатель магнитный управления задвижкой
Тип прибора		ПКЕ-212-3УЗ	ПМЕ 223
Номер установочного чертежа	См. технологическую часть проекта	См. стр. 53.54	см. часть ЭМ
Позиция	М 8	№ 8 SB	№ 8 KM (KM1, KM2)



Типовой проект 904-1-60.85

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

Инд. № 8921/3

30

ТП 904-1-60.85		АТХ	
Станция осушки сжатого воздуха 6УОСВ-250А			
Задвижки к установке осушки №1	Лист	Листов	
	р 28	51	
Схема внешних электрических проводов (объемные)			ГИПРОСТРОЙДРМАШ г. Ростов-на-Дону

Инд. №	Гип	Леонов	Искр. 30.12.85
	Начальн.	Христов	
	Гл. инж.	Леонов	
	Н. контр.	Золотарев	
	Инж. в.с.	Седых	
	Ст. инж.	Бач	
	Ст. техн.	Шуст	

Кальку сверил Быч

Копировал Генюх

формат А2

Албом 3

Типовой проект 904-1-60.85

Изм. № 1

Наименование контролируемого параметра и место отбора импульса	Установка осушки №1		
	Задвижка	Кнопка управления задвижкой на входе в теплообменник	Пускатель магнитный управления задвижкой
Тип прибора		ПКЕ-212-3У3	ПМЕ223
Номер установочного чертежа	См. технологическую часть проекта	См. стр. 53, 54	см. часть ЭМ
Позиция	М7	№ 7SB	№ 7KM (KM1, KM2)

Спецификация схемы внешних электрических проводов

Наименование	Марка и размер	Ед. изм.	Кол.	Прим.
Коробка соединительная	КСК-32	шт	1	
Полоса стальная	БЭ 4x40 ГОСТ 103-76 БЭГ 3x4 ГОСТ 635-78	м	5	
Проводник	П550	шт	12	

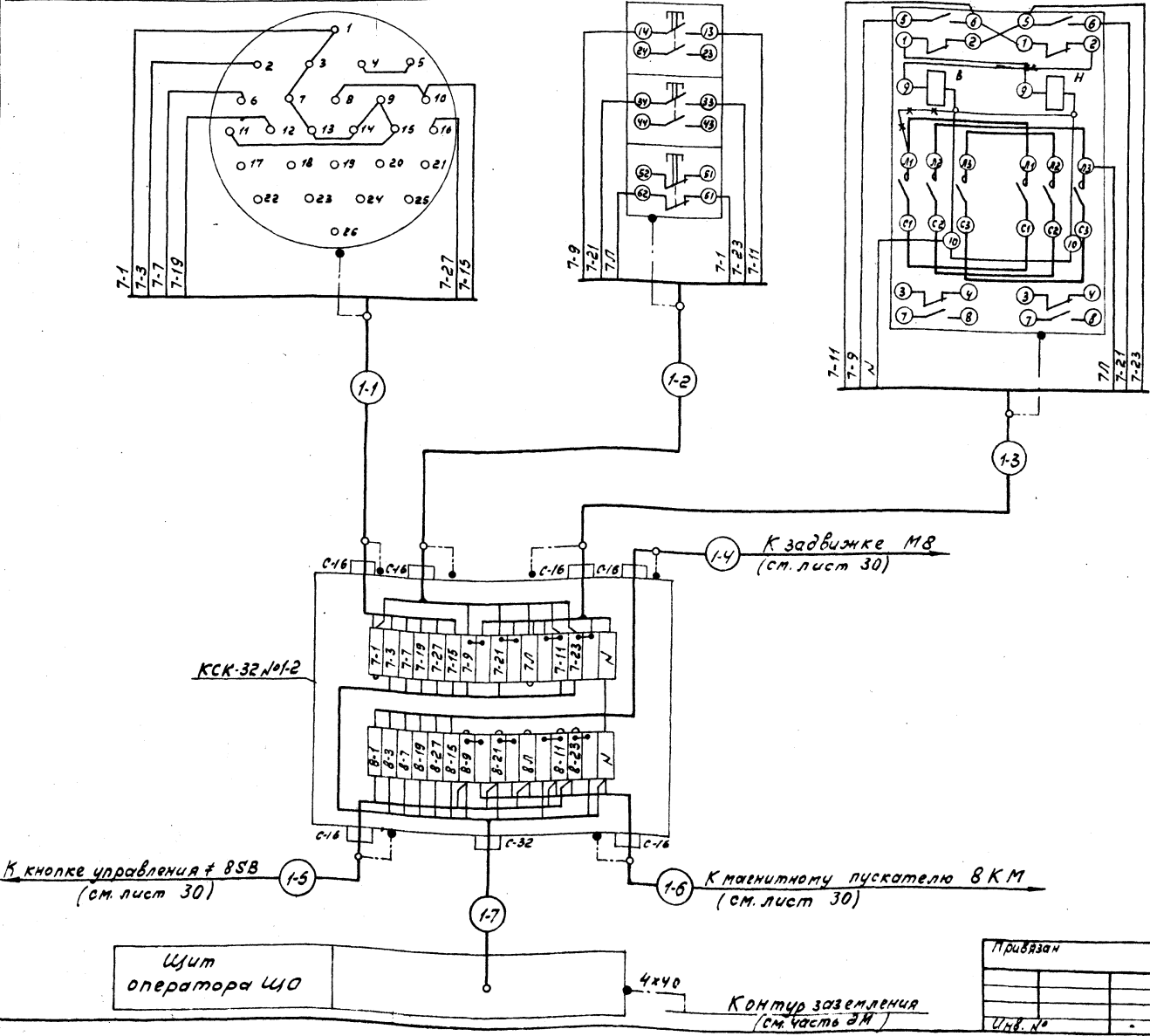
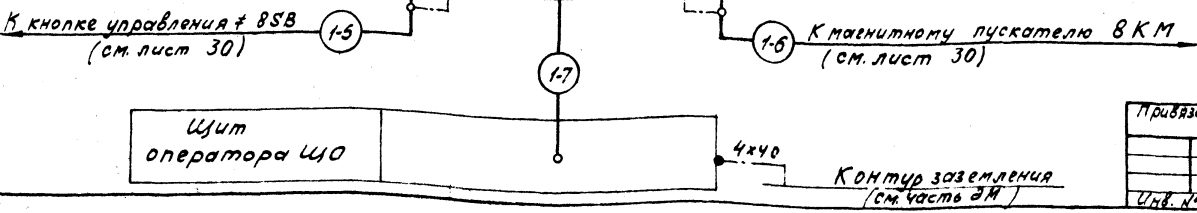


Таблица применимости

Номер установки осушки и индекс в маркировке соединительной	Индекс в маркировке цепей и обозначении аппаратуры
1	7
	8
	9
2	10
	13
3	14
	15
4	16
	15

1. Данная схема выполнена для установки осушки №1. Для установок осушки №2... №4 схема аналогична с заменой индексов в маркировке цепей управления, кабелей, аппаратуры и коробки соединительной согласно таблице применимости.
2. Перемычки, обозначенные ~~xxx~~, при монтаже демонтировать.
3. Монтаж защитного зануления выполнить согласно инструкции по монтажу защитного заземления и зануления ВСН 296-81 ММСС СССР.



Щит оператора ЦО

Контур заземления (см. часть ЭМ)

Лист № 8921/3

31

ТН 904-1-60.85		АТХ	
Станция осушки сжатого воздуха 4У0СВ-250А			
Задвижки к установке осушки №1	Этап	Лист	Листов
	Р	29	51
ИЗМЕНА ВНЕШНИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОВ (начало)			ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

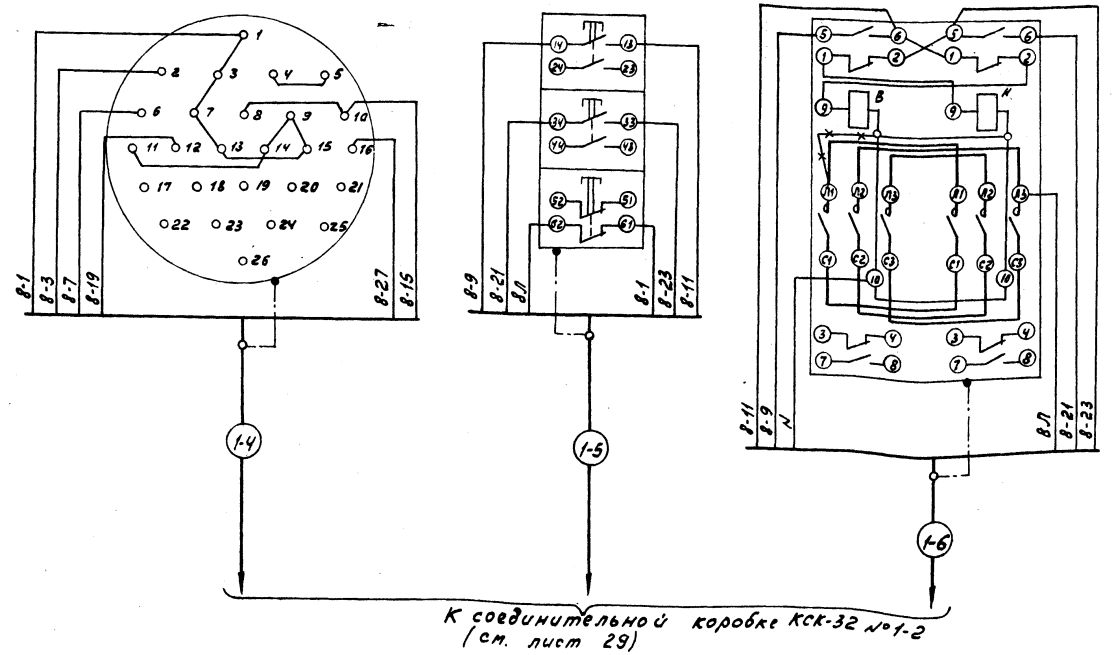
Кальку сверил Цой Копировал Генюк формат А2

Альбом 3

Типовой проект 904-1-60.85

И.М. Леонов, Подп. и дата: 1982.08.20

Наименование контролируемого параметра и место отбора импульса	Установка осушки №1		
	Задвижка	Кнопки управления задвижкой на выходе из теплообменника	Пускатель магнитный управления задвижкой
Тип прибора		ПКЕ-212-343	ПМЕ 223
Номер установочного чертежа	см. технологическую часть проекта	см. стр. 53, 54	см. часть ЭМ
Позиция	М8	№ 8SB	№ 8KM (KM1, KM2)

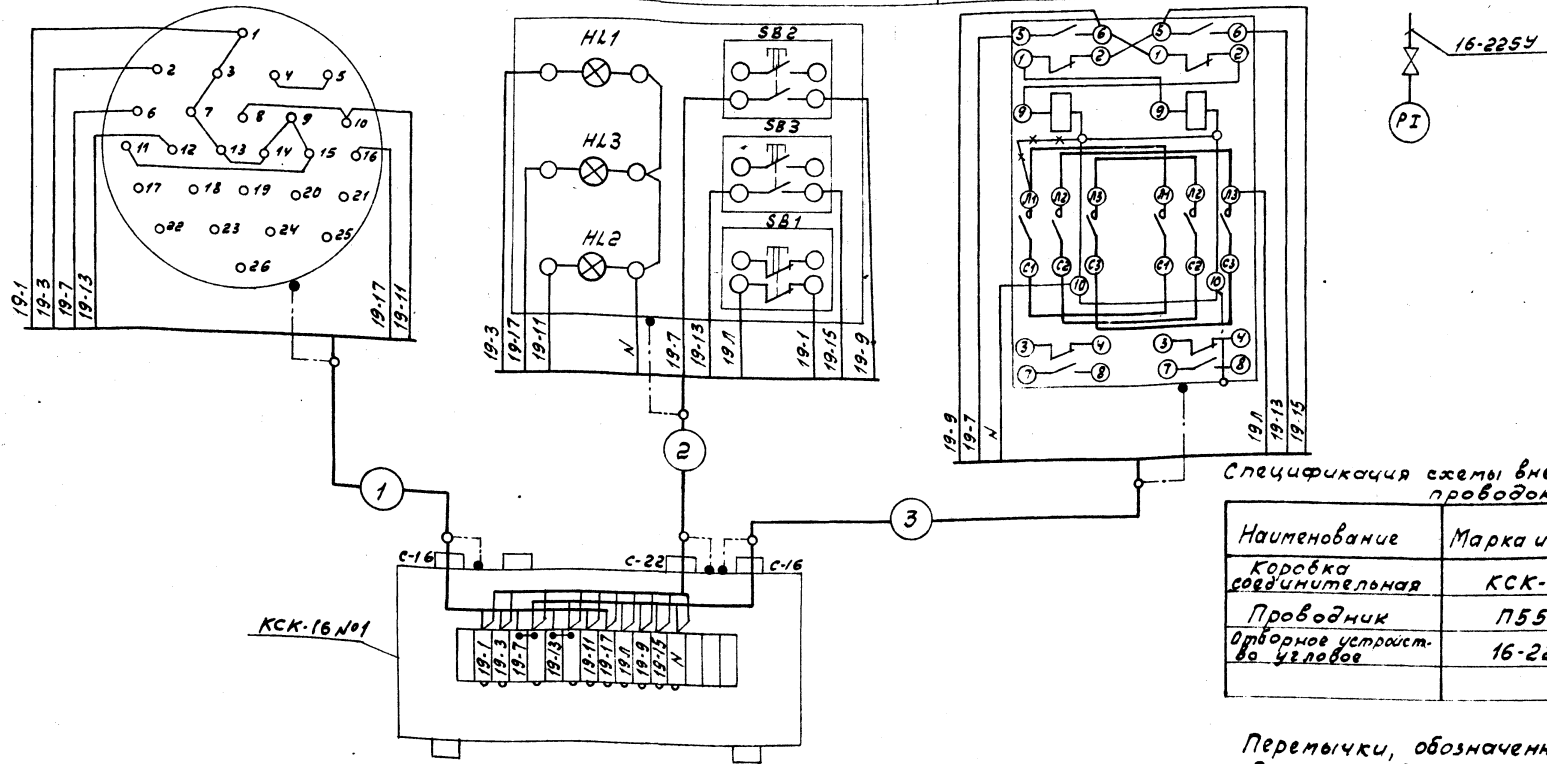


И.нв. № 8921/3

Привязан		И.нв. № 8921/3		ТП 904-1-60.85 АТХ	
		И.М. Леонов 1982.08.20		Станция осушки сжатого воздуха 4008В-250 Я	
		Начальник участка И.М. Леонов		Задвижки к установке осушки №1	
		Инженер И.М. Леонов		р 30 51	
		Инженер И.М. Леонов		Схема внешних электрических проводов (окончание)	
		Инженер И.М. Леонов		ГИПРОСТРОЙФОРМАШ г. Ростов-на-Дону	

Альбом 3

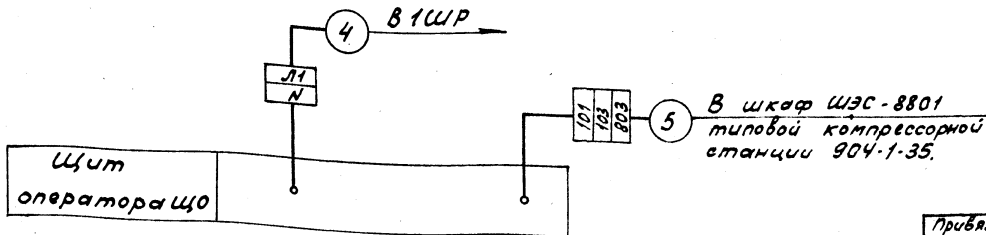
Наименование контролируемого параметра и место отбора импульса	Задвижка на сборном коллекторе после установок осушки			Давление осушенного сжатого воздуха в сборном коллекторе
Тип прибора	Привод	Кнопочный пост управления	Пускатель магнитный	
Намер установочного чертежа	ПКУ 15-19.231-4043	ПКУ 15-19.231-4043	ПМЕ-223	МТП-160×10
Позиция	см. технологическую часть проекта	С.м. стр. 53, 54	см. часть ЭМ.	ТКУ-3137-70
	М19	19ПКУ	4 19КМ (КМ1, КМ2)	п.2



Спецификация схемы внешних электрических проводов

Наименование	Марка и размер	Ед. изм.	Кол.	Примеч.
Коробка соединительная	КСК-16	шт	1	
Проводник	П550	шт	6	
Измерительное устройство узловое	16-225У	шт	1	

Перемычки, обозначенные * * *, при монтаже демонтировать.



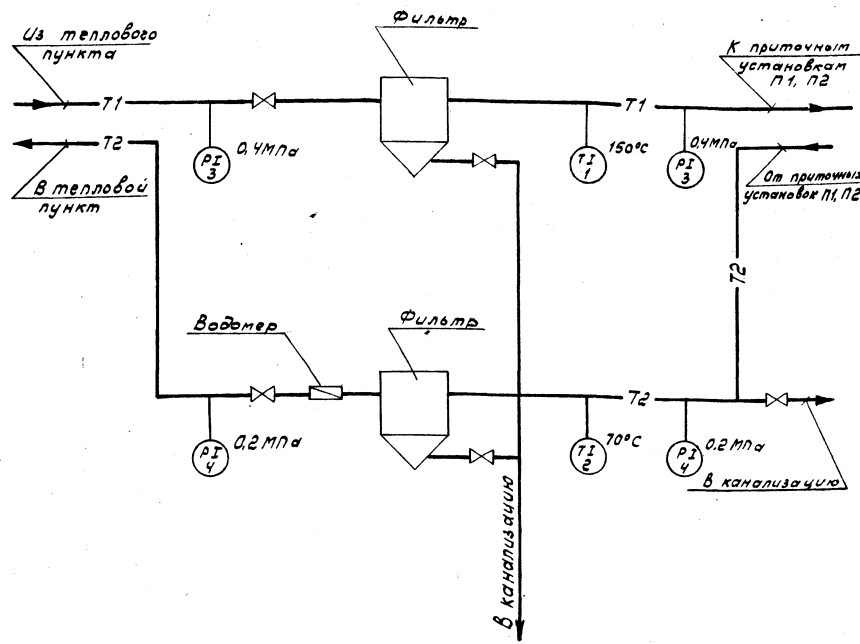
В шкаф ШЭС-8801 типовой компрессорной станции 904-1-35.

Ш.в. № 8921/3

ТП 904-1-60.85		АТХ	
Станция осушки сжатого воздуха Б(У) УОСВ-250А			
Ген. пр. Леонов	Инж. В. С. Савва	Задвижка на сборном коллекторе	Станд. лист Листов
Инж. В. С. Савва	Инж. В. С. Савва	Схема внешних электрических проводов.	Р 31 51
Привязан		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ Ростов-на-Дону	
Ш.в. №			

Типовой проект 904-1-60.85

Ш.в. № 8921/3

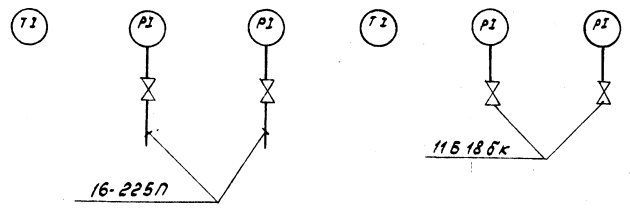


Ш.н.в. № 8921/3

Привязан		ТП 904-1-60.85 АТХ	
Станция осушки сматого воздуха 6/4 УОСВ-250А		Узел управления.	
Функциональная схема автоматизации.		ГИПРОСТРОЙОРМАШИ г.Ростов-на-Дону	
И.п.и.м. Цой	И.п.и.м. Цой	Лист р 32	Лист 51

Кальку сверил Цой Копировал Генюк формат А3

Наименование контролируемого параметра и место отбора образца	Трубопровод подающий (горячая вода)			Трубопровод обратный (горячая вода)		
	Температура воды	Давление воды на входе	Давление воды на выходе	Температура воды	Давление воды на входе	Давление воды на выходе
Тип прибора	П-6	МТП-160-6		П-4	МТП-160-4	
Номер установочного чертежа	ТМЧ-143-75	ТКЧ-3138-70		ТМЧ-143-75	ТКЧ-3136-70	
Позиция	п.1	п.3	п.3	п.2	п.4	п.4



Спецификация схемы внешних электрических проводов

Наименование	Марка и размер	Ед. изм.	Кол.	Примеч.
Отборное устройство прямое	16-225П	шт.	2	
Кран трехходовой	115185к, ДУ6	шт.	2	

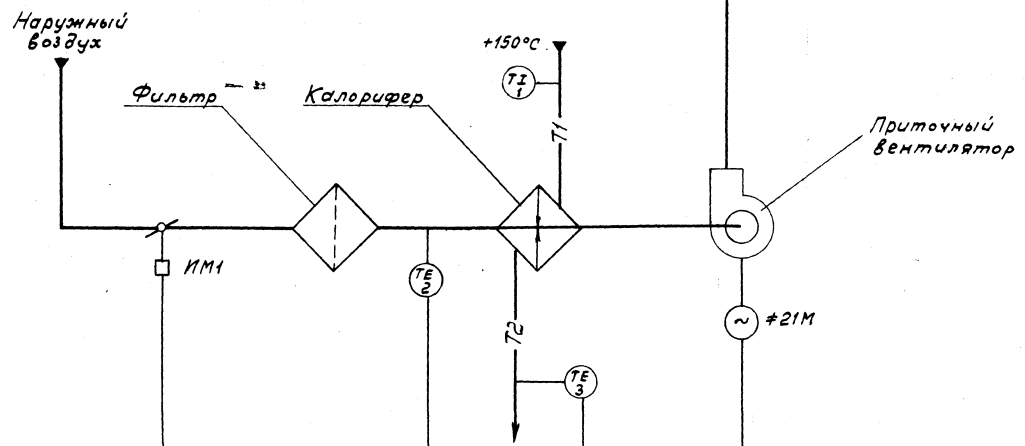
Ш.н.в. № 8921/3

Привязан		ТП 904-1-60.85 АТХ	
Станция осушки сматого воздуха 6/4 УОСВ-250А		Узел управления.	
Схема внешних электрических проводов.		ГИПРОСТРОЙОРМАШИ г.Ростов-на-Дону	
И.п.и.м. Цой	И.п.и.м. Цой	Лист р 33	Лист 51

Кальку сверил Цой Копировал Генюк формат А3

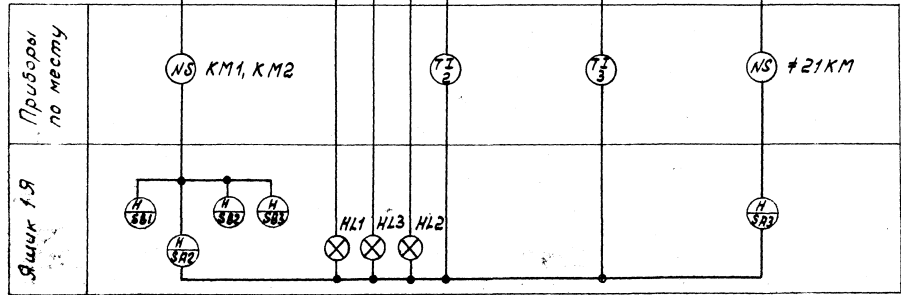
Альбом 3
 Типовой проект 904-1-60.85

Помещение станции осушки
сжатого воздуха



Данная схема выполнена для
 приточной установки П1, для приточной установки
 П2 схема аналогична с заменой индекса
 в обозначении привода с "21" на "23".

Контроль напряжения
 Нормальная работа
 установки
 Аварийная сигнализация



Инв. № 8921/3

35

904-1-60.85

АОБ

Станция осушки сжатого воздуха 614 УОСВ-250 А		Лист	Листов
Приточная установка П1 (П2)		Р 34	51
Функциональная схема автоматизации.		ГИПРОСТАИИДРОМАШИ г. Ростов-на-Дону	

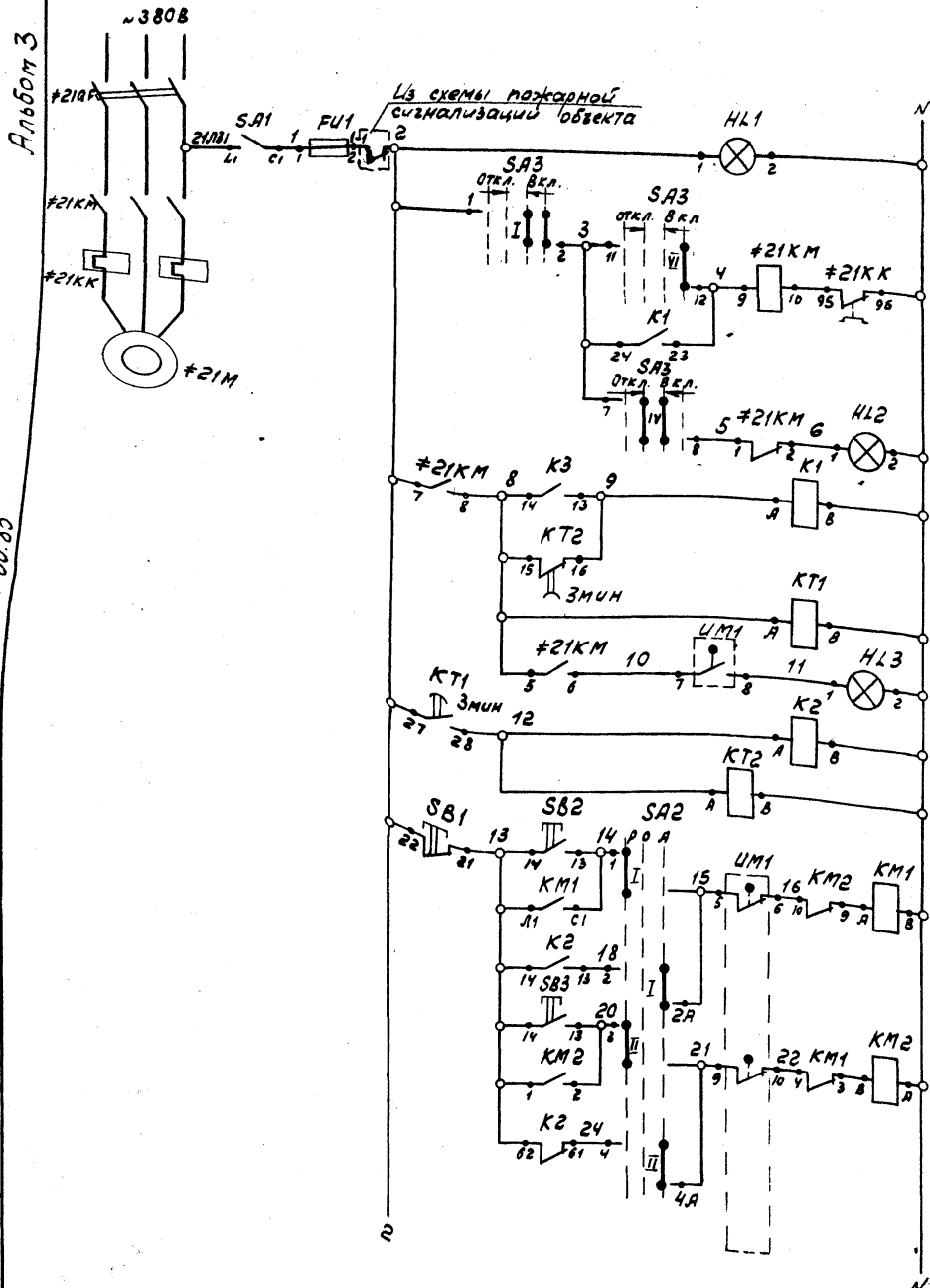
Приказан	Л.П. Леонь	5.11.85
Начальник	Христов	
Т.А. Спич	Левинский	
Т.К. Митя	Болотарова	
В.К. З.Р.	Севова	
С.И. Минин	В.М. С.	
С.И. Минин	Цой	

Калыку сверил Цой

Копировал Генюк

формат А2

Титовый проект 904-1-60-85



Питание
~220 В, 50 Гц

Контроль
напряжения

Управление
приводом
вентилятора

Аварийная
сигнализация

Реле
пуска
вентилятора

Сигнализация
нормальной
работы

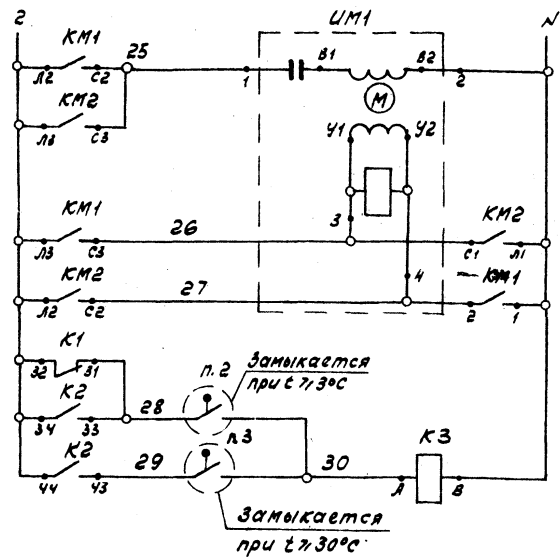
реле
открытия
заслонки наруж-
ного воздуха

Управление исполнительным
механизмом
наружного воздуха

Закрывание

Открытие

Заслонка наружного воздуха



Исполнительный
механизм
заслонки наруж-
ного воздуха

Заслонка наружного
воздуха

Датчик
температуры
перед
калорифером

Датчик
температуры
обратного
теплоносителя

калорифера
от замера жидкостя

Л/нв. № 8921/3

ТП 904-1-60-85		А08	
Станция осушки сжатого воздуха 6(4)УОСВ-250 А			
ГЦП Леонов	5.12.85	Приточная установка П(п2)	Страницы 35 51
Нач. отд. Христов		Принципиальная элект- рическая схема управ- ления (начало)	ГИПРОСТВОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
Л. спец. Левицкий			
И. канц. Золотарева			
Рук. ра. Седук			
Ст. инж. Велч			
Ст. техн. Шуст			

Кальку сверил Быч

Копировал Геняк Формат А2

Диаграммы замыкания контактов универсальных переключателей.

СА2

СА3

УП5312-С86						
№ п/п	Угол	Угол	Угол	Угол	Угол	Угол
1	1	2	3	4	5	6
II	3	4				
III	5	6				
IV	7	8				
V	9	10				
VI	11	12				
Режим управл.	Руч.	Откл.	Авт.			

УП5313-А19						
№ п/п	Угол	Угол	Угол	Угол	Угол	Угол
1	1	2	3	4	5	6
II	3	4				
III	5	6				
IV	7	8				
V	9	10				
VI	11	12				
Режим управл.	Руч.	Откл.	Авт.	Вкл.	Авт.	Вкл.

* секции не используются

Диаграммы замыкания контактов универсальных переключателей.

п.2

п.3

ТПГ-СК	
Обозначение контакта	Температура воздуха перед калорифером

ТПГ-СК	
Обозначение контакта	Температура обратного теплоносителя

Спецификация принципиальной электрической схемы управления

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Ящик 1А			
HL1	Арматура сигнальная ЛС-53, ~220В, колпачок белого цвета с лампой КМ-24.90, Rдоб=2300 Ом	1	
HL2	То же, колпачок красного цвета	1	
HL3	То же, колпачок зеленого цвета	1	
SA1	Выключатель пакетный ПВ1-10Б, ~220В, 10А	1	
FU1	Предохранитель резьбовой ПРС-6, ~220В, Тпл.вст. 2А	1	
SA3	Универсальный переключатель УП5313-А19 рукоятка револьверной формы. Надпись: "Отключить - Отключено - Включено - Включить"	1	
SA2	То же, УП5312-С86, надпись Л24	1	
SB1	Кнопка управления КЕ011-У3, ~220В исп.2 толкатель красной	1	
SB2SB3	То же, толкатель черный	2	
K1, K3	Реле промежуточное РПЛ12204, 23+2р конт., ~220В, 50Гц	2	
K2	Реле промежуточное РПЛ1404, 4з конт., ~220В, 50Гц, приставка контактная ПКЛ 2204 23+2р конт.	1	
KT1	Реле времени пневматическое	2	
KT2	РВП 72-3221-004	2	
По месту			
п.2	Термометр манометрический ТПГ-СК, пределы регулирования -50°С... +50°С	1	

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
п.3	То же, пределы регулирования 0...100°С	1	
UM1	Исполнительный механизм МЭ0-40/63-0.63, ~220В	1	см.технологическую часть проекта
KM1, KM2	Пускатель магнитный реверсивный ПМЕ-083, ~220В	1	
Элементы управления			
#21	электродвигателем М		
KM	Магнитный пускатель, ПМЕ-222	1	см.часть
QF	Автоматический выключатель	1	ЭМ
KK	Реле тепловое	1	

1. Данная схема разработана для установки П1. Для установки П2 схема аналогична данной с заменой индекса "21" в обозначении магнитного пускателя на индекс "23".
2. Рекомендуемые выдержки времени реле КТ1, КТ2 уточнить при наладке.

Инв. № 8921/3

Привязан

инв.№

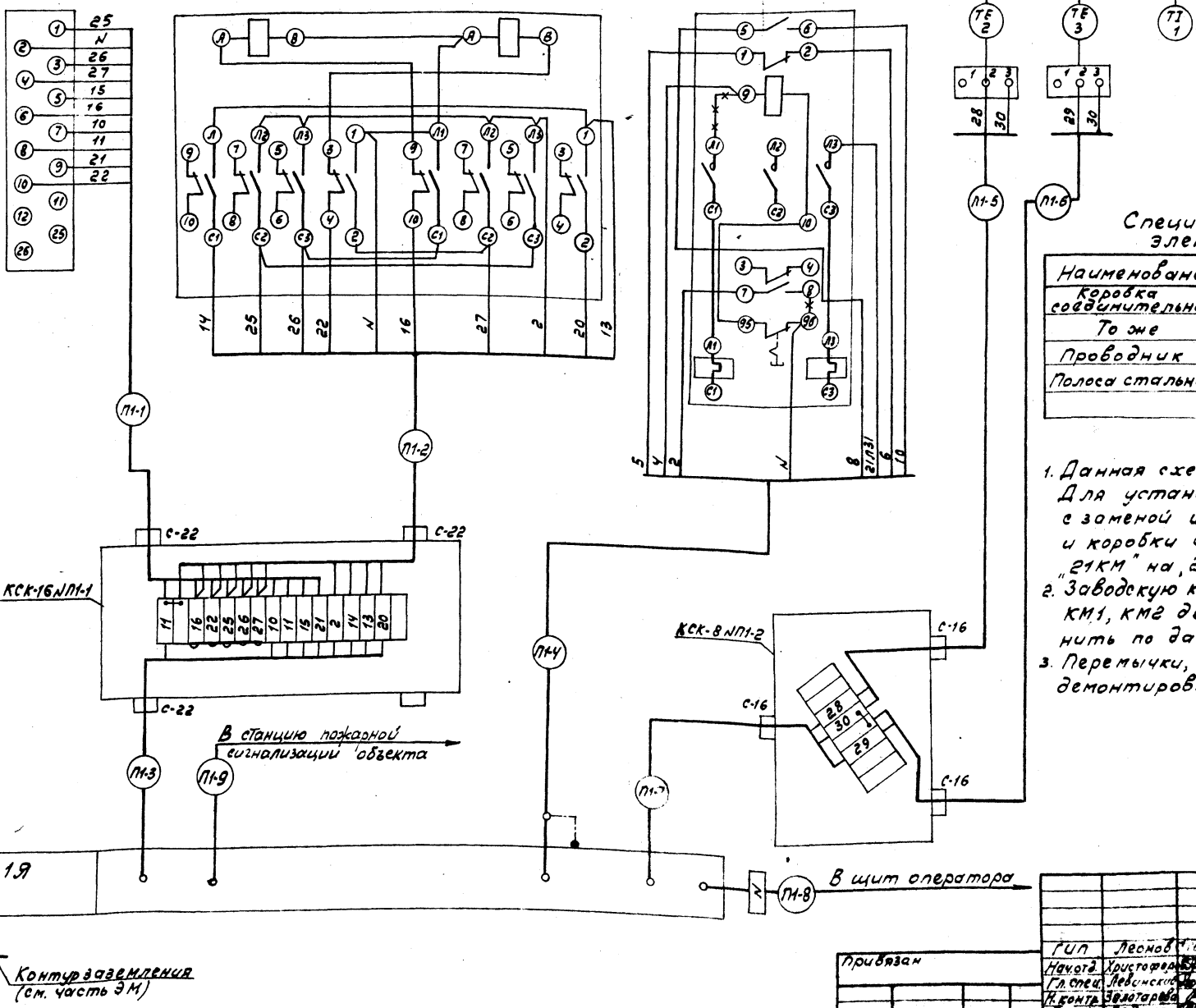
ГП		Лесхоз		5.213	
Начальник		Кустов		5.213	
Инженер		Левинский		5.213	
Проектировщик		Золотарев		5.213	
Руководитель		Степанов		5.213	
Станция		ВМЧ		5.213	
ТП 904-1-60.85 АДВ				Станция осушки снятого воздуха 6(4) Уосв-250А	
Приточная установка П1(П2)				Стадия Лист Листов	
Принципиальная электрическая схема управления (окончание)				Р 36 51	
СКИПРОСТРОЙДЕМАШ Ростов-на-Дону					

Н.Лобов

Типовой проект 904-1-60.85

Имя, инициалы, Подп. и дата

Наименование контролируемого параметра и место отбора импульса	Заслонка наружного воздуха		Вентилятор	Датчик температуры перед обратным calorифером		Температура горячей воды
	Исполнительный механизм	Магнитный пускатель реверсивный		Магнитный пускатель	ТНГ-СК	П-6
Тип прибора	МЭО-40/63-063	ПМЕ-083		ПМЕ-222	ТНГ-СК	П-6
номер установочного чертежа	см. технологическую часть проекта	С.м. стр. 53, 55		см. часть ЭМ	ТМЧ-49-73 ТМЧ-172-75	ТМЧ-49-73 ТМЧ-170-75 ТМЧ-144-75
Позиция	УМ1	КМ1	КМ2	± 21 км	п.2	п.3 п1



Спецификация схемы внешних электрических проводов

Наименование	Марка и размер	Ед. изм.	Кол.	Прим.
Коробка соединительная	КСК-8	шт	1	
То же	КСК-16	шт	1	
Проводник	П550	шт	1	
Полоса стальная	82x4x14 ГОСТ 103-76 8x23x1 ГОСТ 538-79	м	2	

1. Данная схема разработана для установки П1. Для установки П2 схема аналогична данной с заменой индекса "П1" в маркировке кабелей и коробки соединительной на индекс "П2", и "21км" на "23км". Ящик 1А заменится на 2А.
2. Заводскую коммутацию магнитного пускателя КМ1, КМ2 демонтировать. Монтаж его выполнять по данной схеме.
3. Переключки, обозначенные *** , при монтаже демонтировать.

Л.Н.В. № 8921/3

ТН 904-1-60.85 АТХ

станция осушки сжатого воздуха 6/4 УОСВ-250А

Группа	Лесовод	№ 161	5128
Имя	Христова	И.И.	
Город	Лесосибирск		
Улица	Заватарова	№ 4	
Район	Средний		
Страна	СССР		

Приточная установка П (П2)

схема внешних электрических проводов

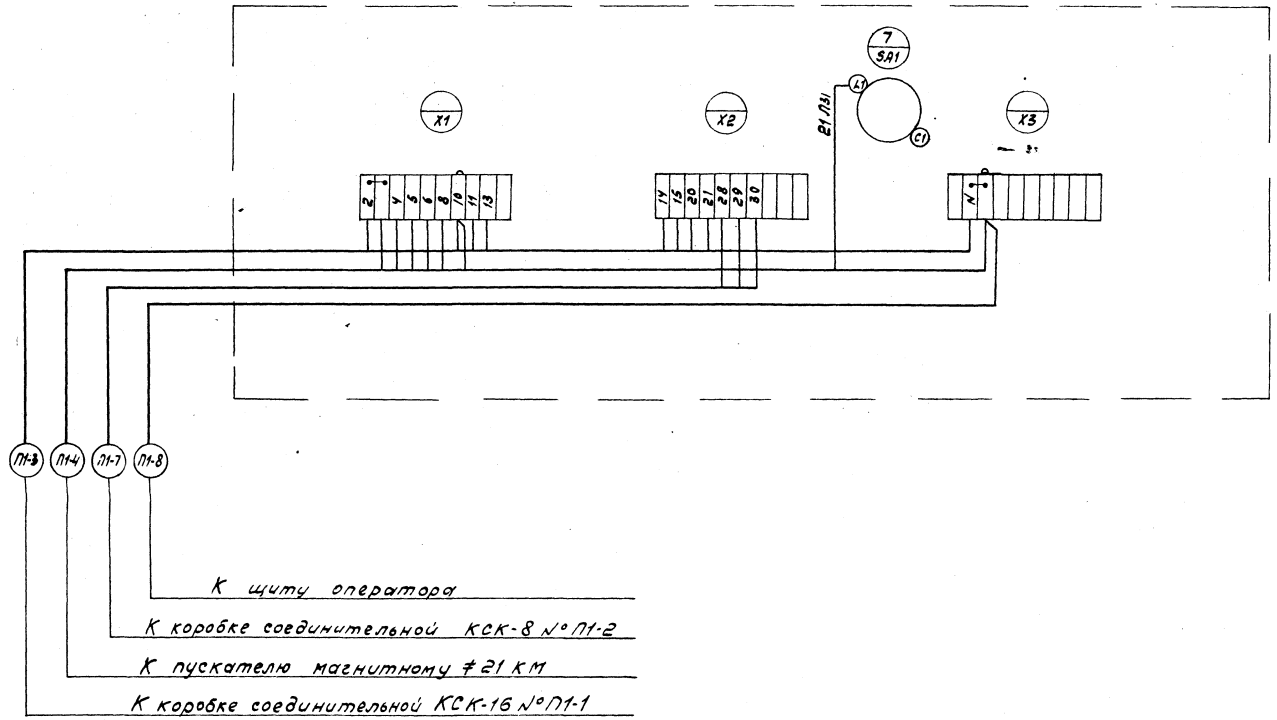
Лист 37

Лист 51

ТИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Кальку сверил

Копировал Генюк Форманов



П1-3 П1-4 П1-7 П1-8

К щитку оператора
 К коробке соединительной КСК-8 № П1-2
 К пускателю магнитному #21 КМ
 К коробке соединительной КСК-16 № П1-1

ЦНВ. № 892/13

39

		ТЛ904-1-60.85		АТХ	
		Станция осушки сжатого воздуха в 1/4 УАСВ-250А			
Привязан		Город	Ленинград	Улица	Светлановская
		Наименование	Исторический музей	Страна	Литва
		Исполнитель	Лавинский	Рис.	38
		Исполнитель	Золотарев	Лист	51
		Исполнитель	Белиз	ГИПРОСТРОЙДОРМАШИ	
ЦНВ. №		Исполнитель	Белиз	г. Ростов-на-Дону	
		Исполнитель	Цой	Схема подключения.	

Кальку сверил Цой Копировал Быв

Формат А2

Альбом 3

Типовой проект 904-160.85

Исполнитель: Мещеряков В.А.

Марка кабеля	Трасса		Проходы через			Кабель					Марка кабеля	Трасса		Проходы через			Кабель						
	Начало	Конец	Марка	Усл. прох.	Длина	По проекту	По проекту	Длина	Марка	Каб. напр.		Длина	Начало	Конец	Марка	Усл. прох.	Длина	По проекту	По проекту	Длина	Марка	Каб. напр.	Длина
4-4	Коробка соединительная КСК-32 №4-2	Штепсельный разъем задвижки М14	4-4	26x16	7	ПВ3	7/1x10	8				5-6	Коробка соединительная КСК-32 №5-1	Пускатель магнитный 16КМ1, 16КМ2	5-6	П3-4-х-25	15				АКВВГ	7x2.5	2
4-5	То же	Кнопочный пост управления 14SB	4-5	П3-4-х-25	1.5	АКВВГ	7x2.5	2				5-7	То же	Щит оператора ЩО							АКВВГ	27x2.5	43
4-6	"	Пускатель магнитный 14КМ1, 14КМ2	4-6	П3-4-х-25	1.5	АКВВГ	7x2.5	2															
4-7	"	Щит оператора ЩО				АКВВГ	27x2.5	37															
	Установка осушки №5											Х6-1	Щкаф регулировочный	Коробка соединительная КСК-8 №6-1	Х6-1	П3-4-х-25	1				АКВВГ	7x2.5	2
												Х6-2	Щкаф управления ЩУ	Штепсельный разъем									
Х5-1	Щкаф регулировочный	Коробка соединительная КСК-8 №5-1	Х5-1	П3-4-х-25	1	АКВВГ	7x2.5	2				Х6-3	Коробка соединительная КСК-8 №6-1	То же									
Х5-2	Щкаф управления ЩУ	Штепсельный разъем										Х6-4	То же	Вентиль СВ2									
Х5-3	Коробка соединительная КСК 8 №5-1	То же										Х6-5	Щкаф управления ЩУ	Вентиль СВ1									
Х5-4	То же	Вентиль СВ2										Х6-6	То же	Реле давления ДРД2									
Х5-5	Щкаф управления ЩУ	Вентиль СВ1										Х6-7	Штепсельный разъем	Реле давления ДРД1									
Х5-6	То же	Реле давления ДРД2										Х6-8	То же	Реле контроля смазки РКС									
Х5-7	Штепсельный разъем	Реле давления ДРД1										Х6-10	Щкаф регулирования	Термометр ТС	Х6-10	26x16	3				КВВГ	5x10	5
Х5-8	То же	Реле контроля смазки РКС										Х6-11	То же	Щкаф управления ЩУ									
Х5-10	Щкаф регулирования	Термометр ТС	Х5-10	26x16	3							Х6-12	"	Щит оператора ЩО	Х6-12	26x16	2				АКВВГ	4x2.5	74
Х5-11	То же	Щкаф управления ЩУ										6-1	Коробка соединительная КСК-32 №6-2	Штепсельный разъем задвижки М17	6-1	26x16	8				ПВ3	7/1x10	8
Х5-12	"	Щит оператора ЩО	Х5-12	26x16	2																		
5-1	Коробка соединительная КСК-32 №5-1	Штепсельный разъем задвижки М15	5-1	26x16	7	ПВ3	7/1x10	8															
5-2	То же	Кнопочный пост управления 15SB	5-2	П3-4-х-25	1.5	АКВВГ	7x2.5	2															
5-3	"	Пускатель магнитный 15КМ1, 15КМ2	5-3	П3-4-х-25	1.5	АКВВГ	7x2.5	2															
5-4	"	Штепсельный разъем задвижки М16	5-4	26x16	7	ПВ3	7/1x10	8															
5-5	"	Кнопочный пост управления 16SB	5-5	П3-4-х-25	1.5	АКВВГ	7x2.5	2															

Линв. № 8921/3

ТП 904-1-60 85 АТХ

Станция осушки сматого воздуха БУОСВ-250А

Журнал кабельных проводов (продолжение)

Гипростройдорнаш г. Ростов-на-Дону

Р 41 51

Листов

Альбом 3

Типовой проект 904-1-60.85

Содержание: 1. Вводный лист

Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через			Кабель					Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через			Кабель								
	Начало	Конец	Маркировка	Усл. прок. мм	Длина м	По проекту	проложено		Маркировка	Усл. прок. мм		Длина м	Начало	Конец	Маркировка	Усл. прок. мм	Длина м	по проекту	проложено		Маркировка	Усл. прок. мм	Длина м		
							Марка	кол. жил											Марка	кол. жил				Марка	кол. жил
	Установка	осушки №1											КСК-8 №2-1												
X1-1	Шкаф регулир-вания	Коробка соединительная КСК-8 №1-1	X1-1	Р3-4-X 25	1	АКВВГ	7x25	2				X1-2	Шкаф управления ШУ	Штепсельный разъем											
X1-2	Шкаф управления ШУ	Штепсельный разъем										X1-3	Коробка соединительная КСК-8 №1-1	То же											
X1-3	Коробка соединительная КСК-8 №1-1	То же										X1-4	То же	Вентиль СВ2											
X1-4	То же	Вентиль СВ2										X1-5	Шкаф управления ШУ	Вентиль СВ1											
X1-5	Шкаф управления ШУ	Вентиль СВ1										X1-6	То же	Реле давления ДРД2											
X1-6	То же	Реле давления ДРД2										X1-7	Штепсельный разъем	Реле давления ДРД1											
X1-7	Штепсельный разъем	Реле давления ДРД1										X1-8	То же	Реле контроля смазки РКС											
X1-8	То же	Реле контроля смазки РКС										X1-10	Шкаф регулир-вания	Термометр ТС	X1-10	26x16	3								
X1-10	Шкаф регулир-вания	Термометр ТС	X1-10	26x16	3							X1-11	То же	Шкаф управления ШУ											
X1-11	То же	Шкаф управления ШУ										X1-12	"	Щит оператора ЩО	X1-12	26x16	2								
X1-12	"	Щит оператора ЩО	X1-12	26x16	2							2-1	Коробка соединительная КСК-32 №2-2	Штепсельный разъем задымки М9	2-1	26x16	7								
1-1	Коробка соединительная КСК-32 №1-2	Штепсельный разъем задымки М7	1-1	26x16	6							2-2	То же	Кнопочный пост ул-вления 9СВ	2-2	Р3-4-X 25	1,5								
1-2	То же	Кнопочный пост ул-вления 7СВ	1-2	Р3-4-X 25	1,5							2-3	"	Пускатель магнит-ный 9КМ1, 9КМ2	2-3	Р3-4-X 25	1,5								
1-3	"	Пускатель магнит-ный 7КМ1, 7КМ2	1-3	Р3-4-X 25	1,5							2-4	"	Штепсельный разъем задымки М10	2-4	26x16	6								
1-4	"	Штепсельный разъем задымки М8	1-4	26x16	7							2-5	"	Кнопочный пост ул-вления 10СВ	2-5	Р3-4-X 25	1,5								
1-5	"	Кнопочный пост ул-вления 8СВ	1-5	Р3-4-X 25																					
1-6	"	Пускатель магнит-ный 8КМ1, 8КМ2	1-6	Р3-4-X 25																					
1-7	"	Щит оператора ЩО																							
	Установка	осушки №2										X2-1	Шкаф регулир-вания	Коробка соединительная	X2-1	Р3-4-X 25	1								
X2-1	Шкаф регулир-вания	Коробка соединительная	X2-1	Р3-4-X 25	1																				

ИНВ. № 8921/3

ТП 904-1-60.85 АТХ

Станция осушки сматого воздуха 4УОСВ-250А

Страна Лист Листов Р 43 51

Журнал кабельных пробок (начало) ГИПРОСТРОЙДОРМАШ Ростов-на-Дону

Привязан
ИНВ. №

Гип. Монов
Ночка
Л.С.С.С.
Л.С.С.С.
Л.С.С.С.
Л.С.С.С.
Л.С.С.С.
Л.С.С.С.
Л.С.С.С.

Албом 3
 Тилово проект 904-1-60.85
 Ш.№ 10604 Подп. и дата. 13.04.85

Марка робка кабеля	Трасса		Проходы через				Кабель			Марка робка кабеля	Трасса		Проходы через				Кабель		
	Начало	Конеч	Трубы		Ящики пропан ные	по проекту			Начало		Конеч	Трубы		Ящики пропан ные	по проекту				
			Марка робка	Усл. прож. мм		Длина м	Марка, напря- жение	Кол. число жил и сечение				Длина м	Марка, напря- жение		Кол. число жил и сечение	Длина м	Марка, напря- жение	Кол. число жил и сечение	Длина м
4-4	Коробка соединитель- ная КСК-32 №4-2	Щитсельный разв- ет задвижки М16	4-4	26x16	7	П83	7x1x10	8	П2-3	Ящик 2Я	Коробка соединитель- ная КСК-16 № П2-1				АКВВГ	10x2.5	8		
4-5	То же	Кнопочный пост управления 16СВ	4-5	Р3-4-х- 25	1.5	АКВВГ	7x2.5	2	П2-4	Ящик 2Я	Пускатель магнит- ный 23КМ	П2-4	Р3-4-х- 25	1	АКВВГ	10x2.5	3		
4-6	"	Пускатель магнит- ный 16КМ1, 16КМ2	4-6	Р3-4-х- 25	1.5	АКВВГ	7x2.5	2	П2-5	Датчик поз. 2	Коробка соединитель- ная КСК-8 № П2-2				АКВВГ	4x2.5	1		
4-7	"	Щит оператора ЦО				АКВВГ	27x2.5	45	П2-6	Датчик поз. 3	То же				АКВВГ	4x2.5	1		
									П2-7	Ящик 2Я	"				АКВВГ	4x2.5	5		
1	Коробка соединитель- ная КСК-16 №1	Щитсельный развем задвижки М19	1	26x16	8	П83	7x1x10	9	П2-8	Ящик 2Я	Щит оператора ЦО				АКВВГ	4x2.5	20		
2	То же	Кнопочный пост ул- равления 19ПКУ	2	Р3-4-х- 25	1.5	АКВВГ	14x2.5	2	П2-9	Ящик 2Я	Станция пожарной сигнализации объекта								
3	"	Пускатель магнит- ный 19КМ1, 19КМ2	3	Р3-4-х- 25	1.5	АКВВГ	7x2.5	2											
4	Щитсельный развем 1ШР (питание)	Щит оператора ЦО				АКВВГ	4x2.5	50											
5	Компрессорная станция	То же																	
	Приточная	установка П1																	
П1-1	Исполнительный меха- низм ИМ1	Коробка соединитель- ная КСК-16 № П1-1				АКВВГ	14x2.5	2											
П1-2	Пускатели магнит- ные КМ1, КМ2	То же				АКВВГ	14x2.5	1											
П1-3	Ящик 1Я	"				АКВВГ	10x2.5	8											
П1-4	То же	Пускатель магнит- ный 21КМ	П1-4	Р3-4-х- 25	1	АКВВГ	10x2.5	3											
П1-5	Датчик поз. 2	Коробка соединитель- ная КСК-8 № П1-2				АКВВГ	4x2.5	1											
П1-6	Датчик поз. 3	То же				АКВВГ	4x2.5	1											
П1-7	Ящик 1Я	"				АКВВГ	4x2.5	5											
П1-8	Ящик 1Я	Щит оператора ЦО				АКВВГ	4x2.5	20											
П1-9	Ящик 1Я	Станция пожарной сигнализации объекта																	
	Приточная	установка П2																	
П2-1	Исполнительный меха- низм ИМ1	Коробка соединитель- ная КСК-16 № П2-1				АКВВГ	14x2.5	3											
П2-2	Пускатели магнит- ные КМ1, КМ2	То же				АКВВГ	14x2.5	1											

Ш.№ 8921/3

Привязан		Ш.№ 8921/3	
Г.И.П. Леонов	М.П. 13.04.85	ТП 904-1-60.85 АТХ	
М.П. Христов		Станция осушки сжатого воздуха 4 УОСВ-250А	
Г.И.П. Лебинский		Стр. 45	Лист 51
М.П. Золотарев		Журнал кабельных проводок (окончание)	
Ст. инж. Сидяч		ГИПРОСТРОЙОРМАШ г. Ростов-на-Дону	
Ст. инж. Вач			
Инж. Цой			

Спецификация плана расположения средств автоматизации и проводок

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1		Лоток НЛ20-П2У3	46	
2		Стойка К1150У3	34	
3		Полка кабельная К1161У3	25	
4		Скоба К1157У3	8	
5		Прижим НЛ-ПРУ3	100	
7		Профиль ЗП150	110	
8		Профиль ЗП320	6	
10	4407-263-040	Конструкция исп.1	20	
11	4407-263-043	Кронштейн с одной полкой исп.5	1	
13		Крепление труб, кабелей ТМ4-219-76	110	
14		Проход 250x250-2 ТМ8-91-77	1	
15		Проход 2-1-25-280-13-22 ТМ8-96-77	2	

1. На чертеже выполнена разводка трасс для пристраенного варианта станции осушки.
Для отдельно стоящей станции осушки разводка трасс аналогична за исключением помещений щита оператора и приточных установок, разводка для которых и размещение щита ЩО показаны на фрагменте плана
2. Электрические проводки по установке осушки №2,3,4,5,6 аналогичны проводкам по установке осушки №1 с изменением индекса в нумерации труб и кабелей.
3. Позиции монтируемых приборов и аппаратуры, нумерация кабелей и труб электропроводок соответствуют схемам внешних электрических проводок
4. Под полкой линии-выноски позиций в прямоугольниках указана нумерация труб и кабелей.
5. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно строительным нормами правил СНиП-III-34-74 Госстроя СССР.

Типовой проект 904-1-60.85

Копировать Подпись и дата

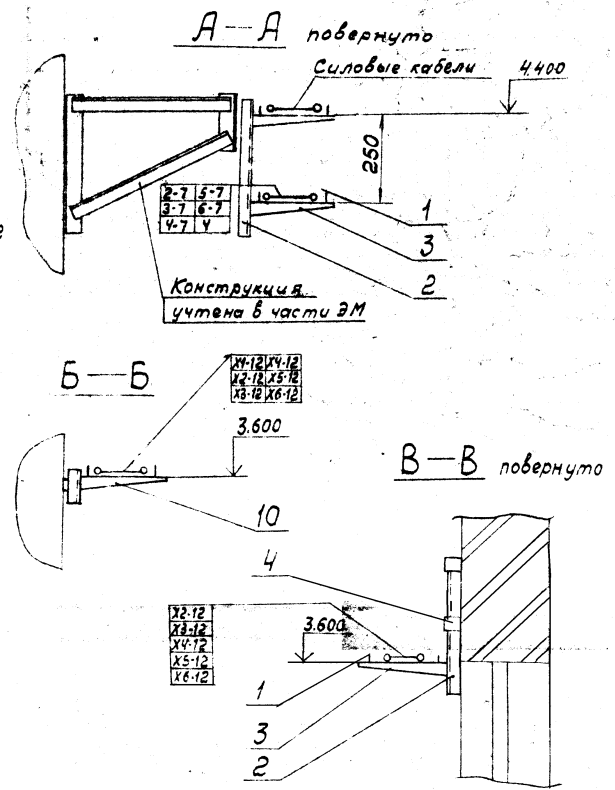
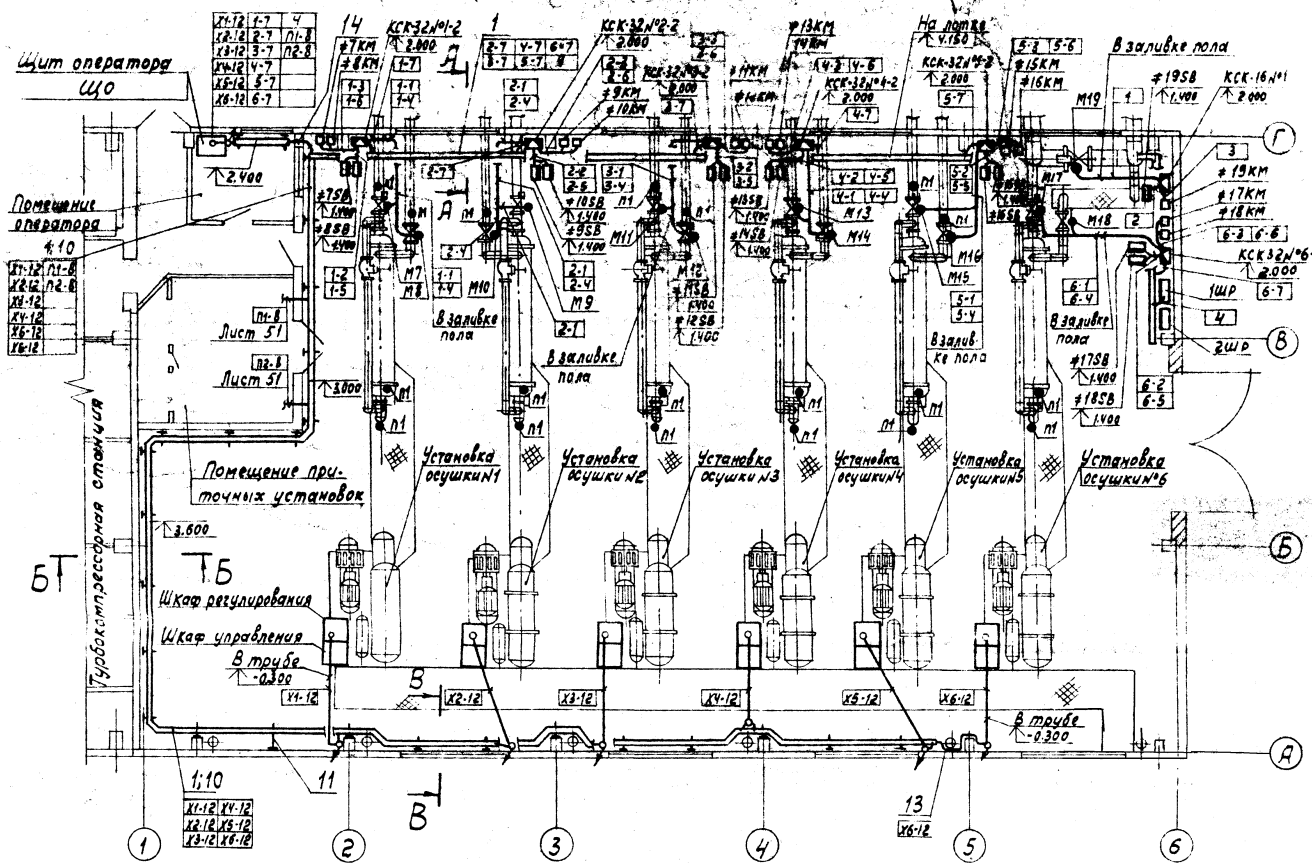
Л/нв. №8921/3

47

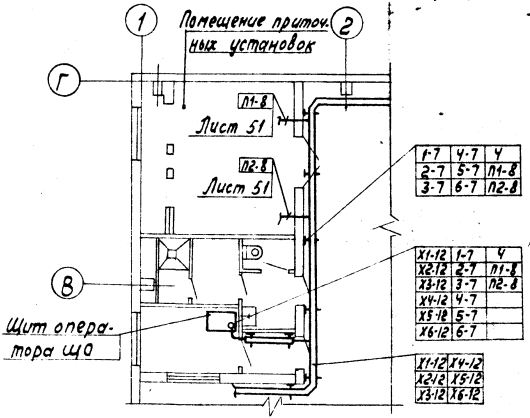
		ТП 904-1-60.85		АТХ	
		Станция осушки сжатого воздуха БУДСВ-250А			
Привязан		Станция осушки		Страниц	Лист
				Р	46 / 51
Л/нв. №		План расположения средств автоматизации и проводок (начало)		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	

Альбом 3

Типовой проект 904-1-60.85



Фрагмент плана
(Для отдельно стоящей станции осушки)



ЦНВ.№ 8921/3

48

ТП 904-1-60.85 АТХ

Станция осушки сжатого воздуха

640СВ - 250А

Станция осушки

Стадия Лист Листов

Р 47 51

План распределения средств автоматизации и проводок (окончание)

Гипростройдетрмаш
г. Ростов-на-Дону

Привязан	Г.И.П. Леонев
	Нач. отд. Уристов
	П. спец. Левинский
	Инж. Золотарев
	рук. гр. Севаих
ЦНВ.№	Ст. инж. Погорелов

Спецификация плана расположения средств автоматизации и проводок

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1		Лоток ИЛ20-П2 УЗ	40	
2		Стойка КМ50УЗ	22	
3		Полка кабельная КИ61УЗ	18	
4		Скоба КИ57УЗ	4	
5		Прижим ИЛ-ПР УЗ	80	
7		Профиль ИП160	100	
8		Профиль ИП320	6	
10	4407-263-040	Конструкция исп. 1	20	
11	4407-263-043	Кронштейн с одной полкой исп. 5	1	
13		Крепление труб, кабелей ТМ4-219-76	100	
14		Проход 250х250-2 ТМ8-91-77	1	
15		Проход 1-2-1-25-280-13-22 ТМ8-96-77	2	

1. На чертеже выполнена разводка трасс для проектного варианта станции осушки.

Для отдельно стоящей станции осушки разводка трасс аналогична за исключением помещений щита оператора и приточных установок, разводка для которых и размещение щита ЩО показаны на фрагменте плана

2. Электрические проводки по установке осушки №2,3,4, аналогичны проводкам по установке осушки №1 с изменением индекса в нумерации труб и кабелей.

3. Позиции монтируемых приборов и аппаратуры, нумерация кабелей и труб электропроводок соответствуют схемам внешних электрических проводок.

4. Под полкой линии-выноски позиций в прямоугольнике как указана нумерация труб и кабелей.

5. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно строительным нормам и правилам СНиП-III-34-74 Госстроя СССР

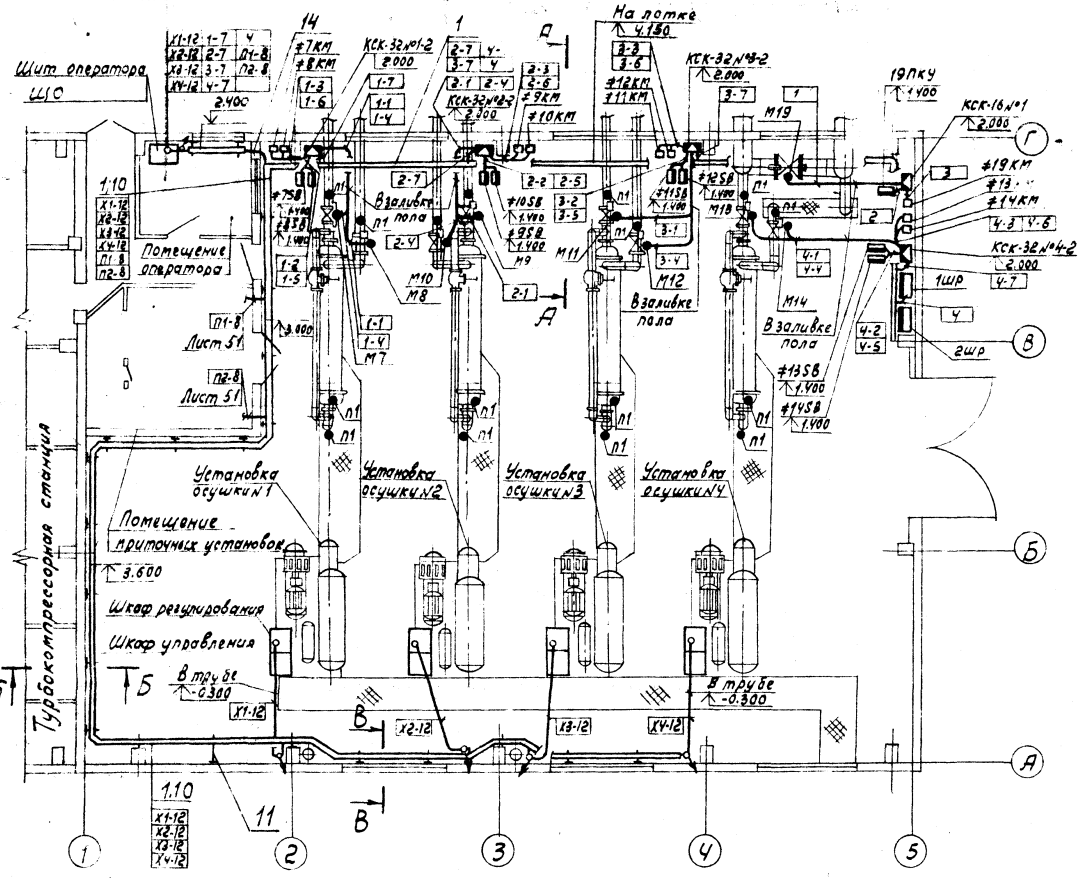
Л.И.В. № 8921/3

49

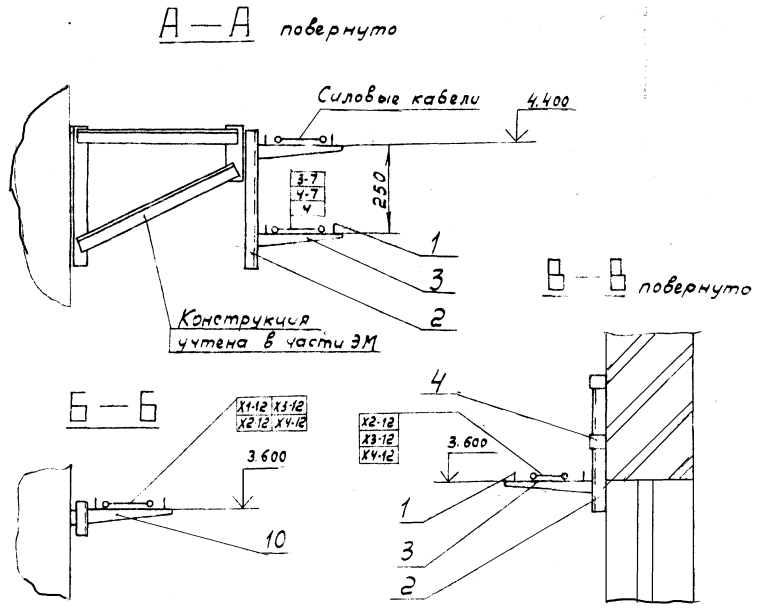
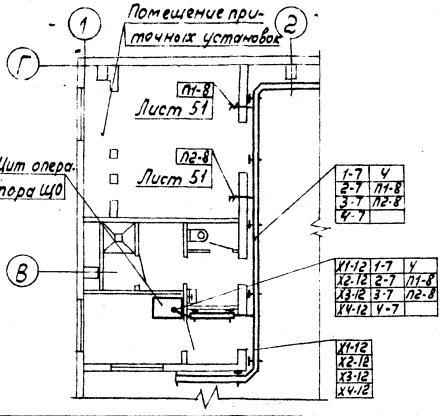
Привязан		Г/П Леонов		И/ОЛ	5/88	ТТ 904-1-60.85 АТХ		
		Начальн. Хрусталева				Станция осушки сжатого воздуха		
		Инженер Леоновский				4УДСВ-250А		
		Инженер Золотарева				Станция осушки		
		Инженер Сидих				Р	48	51
И.И.В. №		Ст. инж. Посупонина				План расположения средств автоматизации и проводок (начало)		
						Г.И.В.Р.О.Д.О.Р.К. г. Ростов-на-Дону		

Альбом 3

Типовой проект 904-1-60.85



Фрагмент плана
(для отдельно стоящей станции осушки)



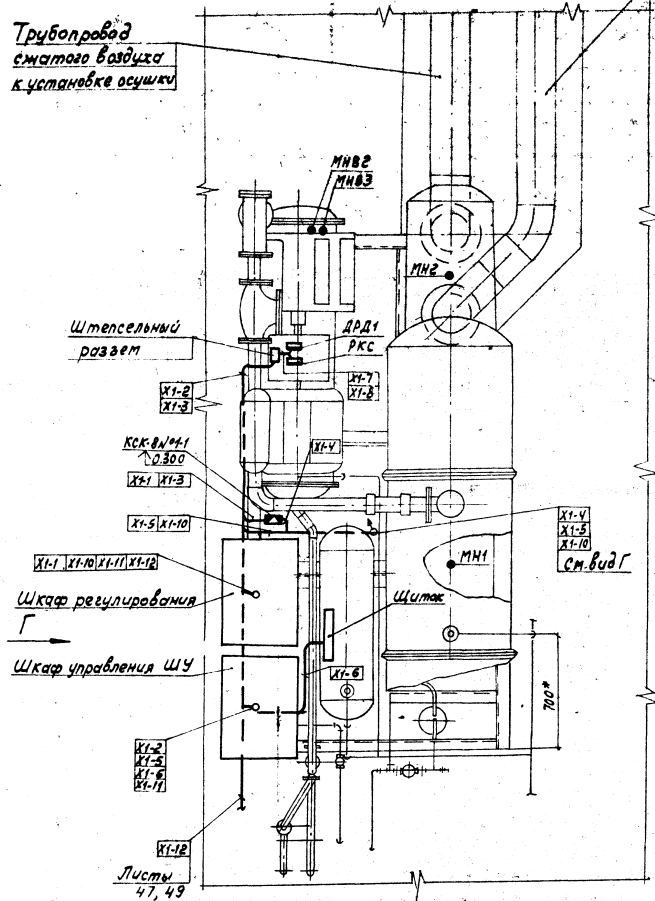
Лин. № 8921/3 50

ТП 904-1-60.85		АТХ	
Станция осушки сжатого воздуха 4У8СВ-250 А			
Привязан	ГУП Леонид	Станция	Лист
	Нач. отд. Христоварова	Р	49
	П. спец. Левинский	Лист	51
	Инж. Золотарев	Гипростройдрмаши	
	Рук. гр. Семенов	г. Ростов-на-Дону	
	Ст. инж. Погодина		

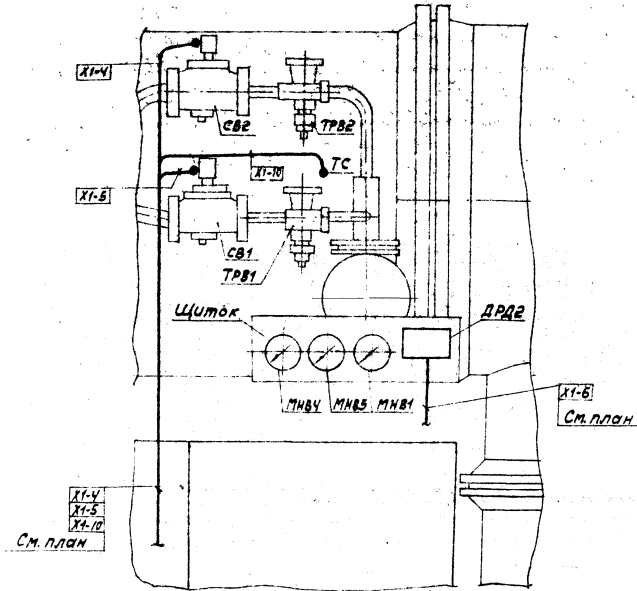
План

Трубопровод
сжатого воздуха
к установке осушки

Трубопровод
осушенного воздуха
в теплообменник



Вид с повернуто



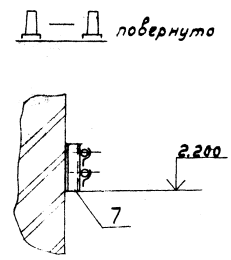
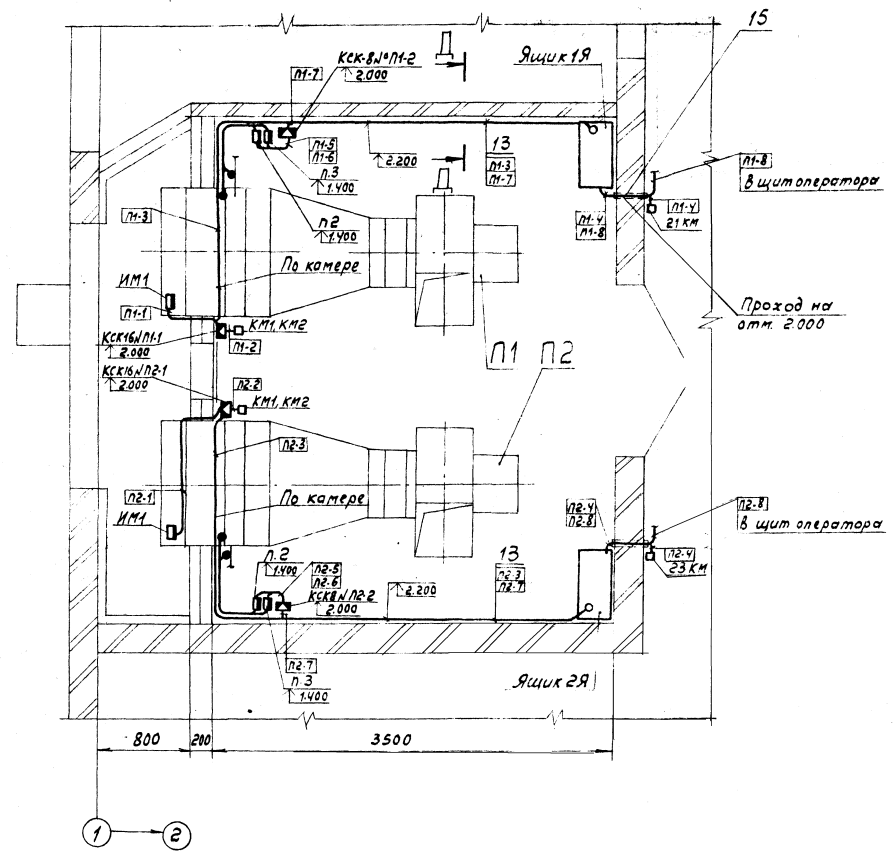
Ш.н.б. №892/3

		ТП 904-1-60.85		АТХ	
		Станция осушки сжатого воздуха 6(4) УДСВ-250 А			
Гип	Леонов	Исполн	5/283	Установка осушки №1	Стандарт Лист Листов
Наконт	Харитонов	Исполн	5/283	Р	50 51
Гл. спец.	Лейтиский	Исполн	5/283	План расположения средств автоматизации и проводов	
Исполн	Лейтиский	Исполн	5/283	ГИПРОСТРОЙДЕРМАШ г. Ростов-на-Дону	
Исполн	Лейтиский	Исполн	5/283	Ст. инж. Посупонко	

Альбом 3

Типовой проект 904-1-60.85

Приточные установки П1, П2



ЛНВ.№ 8921/3

ТП 904-1-60.85 А08

Станция осушки сжатого воздуха
6(4)УФВБ-250 А

Привязан	Г.И.П. Леонов	С.К.В.В.	Приточные установки П1, П2	Таблица	Лист	Листов
	Начальник	Инженер		Р	51	51
	И.Контр. Валентарева		План расположения средств автоматизации и проводов.	ГИПРОСТАИДПРОМАШ		
ЛНВ.№	Руч.пр. Семенов	Инженер		г.Ростов-на-Дону		

Кальку сверил Посупонько Копировал Генюк формат А2

Альбом 3
Типовой проект 904-1-60.85

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3		904-1-60.85	01.000С6	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4	1			Скоба Лист Б-ПН-3 ГОСТ 19903-74 3-й стэкс ГОСТ 16523-70	1	1.0 кг
				Стандартные изделия		
	2			Винт М5×25.46.019 ГОСТ 1491-80	6	0.004 кг
	3			Гайка М5.5.019 ГОСТ 5915-70	6	0.002 кг
	4			Шайба 5 ГОСТ 14371-78	6	0.0006 кг
				Прочие изделия		
	5			Кнопочный пост управления ПКЕ 212-3	2	0.67 кг

Привязан

Ш.н.в. № 8921/3

Ш.н.в. №

ТП 904-1-60.85 01.000

Установка кнопочных постов типа ПКЕ 212-3

Копировал Геняк

Формат А4

Альбом 3
Типовой проект 904-1-60.85

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3		904-1-60.85	02.000С6	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4	1			Скоба Лист Б-ПН-3 ГОСТ 19903-74 3-й стэкс ГОСТ 16523-70	1	1.0 кг
				Стандартные изделия		
	2			Винт М5×30.46.019 ГОСТ 1491-80	4	0.004 кг
	3			Гайка М5.5.019 ГОСТ 5915-70	4	0.002 кг
	4			Шайба 5 ГОСТ 14371-78	4	0.0006 кг
				Прочие изделия		
	5			Пост управления ПКУ 15-19-231	1	3.5 кг

Привязан

Ш.н.в. № 8921/3 53

Ш.н.в. №

ТП 904-1-60.85 02.000

Установка поста управления ПКУ 15-19-231

Копировал Геняк

Формат А4

Альбом 3
Типовой проект 904-1-60.85

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3		904-1-60.85	03.000	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4	1			Скоба Лист Б-ПН-3 ГОСТ 19903-74 3-й стэкс ГОСТ 16523-70	1	0.9 кг
				Стандартные изделия		
	2			Винт М6×20.46.019 ГОСТ 1491-80	4	0.006 кг
	3			Гайка М6.5.019 ГОСТ 5915-70	4	0.003 кг
	4			Шайба 6 ГОСТ 14371-78	4	0.0008 кг
				Прочие изделия		
	5			Пускатель магнитный ПМЕ-083	1	20 кг

Привязан

Ш.н.в. № 8921/3

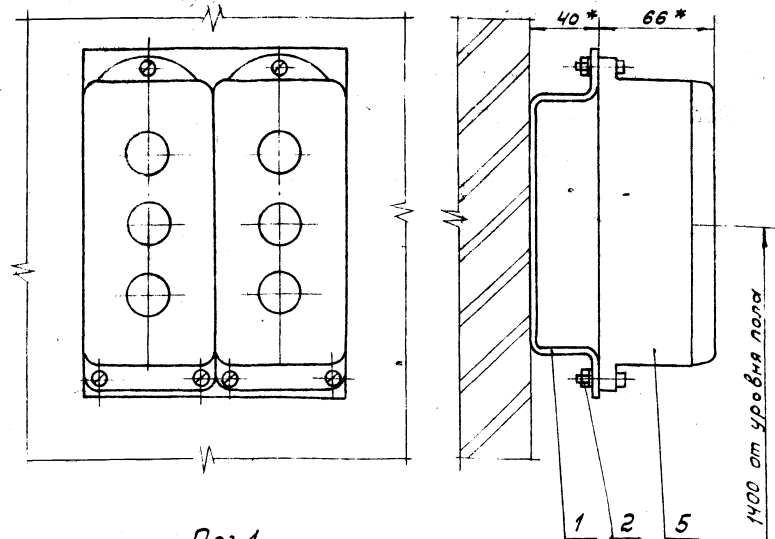
Ш.н.в. №

ТП 904-1-60.85 03.000

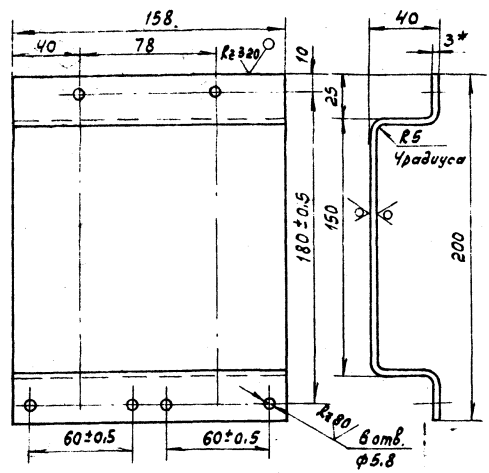
Установка магнитного пускателя ПМЕ 083

Копировал Геняк

Формат А4



Поз. 1



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по Н14, остальных - ± 0.14
2. Пристрелку дюбель-гвоздями производить в соответствии с МСН 202-69 ММС ССРС
3. * Размеры для справок.

Инд. № 8921/3

ТП 904-1-60.85 01.000.СБ.

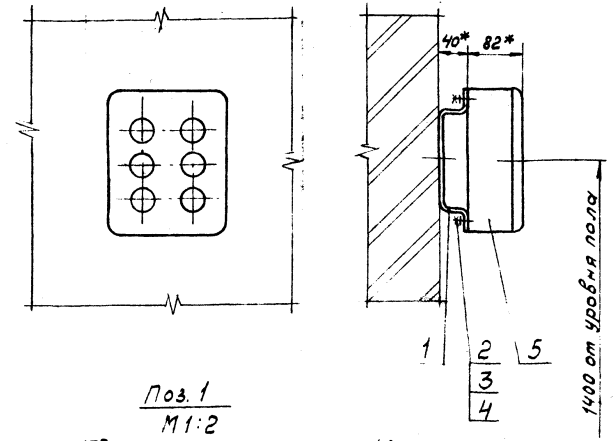
Установка кнопочных постов типа ПКЕ 212-3 Сборочный чертеж.

Стадия Масса Масштаб
р 235 1:2
Лист Листов 1

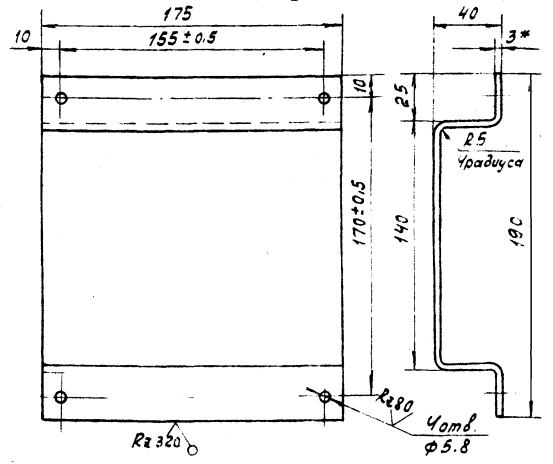
ГИПРОС ТРОЙДОРМАШ
г. Ростов-на-Дону
И. Кондратьев
Утв. Левинский 5.12.83

Кальку сверил Посупонько Копировал Генюх Формат А3

Привязан	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
	Разработ.	Посупонько			
	Пров.	Семенов			
	Дир. пр.	Семенов			
Инд. №	И. Кондратьев				
	Утв. Левинский	5.12.83			



Поз. 1
М 1:2



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по Н14, остальных - ± 0.14
2. Пристрелку дюбель-гвоздями производить в соответствии с МСН 202-69 ММС ССРС
3. * Размеры для справок.

Инд. № 8921/3

ТП 904-1-60.85 02.000.СБ.

Установка поста управления ПКУ15-19-231. Сборочный чертеж.

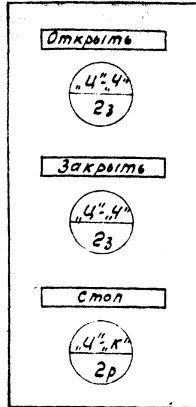
Стадия Масса Масштаб
р 45 1:5
Лист Листов 1

ГИПРОС ТРОЙДОРМАШ
г. Ростов-на-Дону
И. Кондратьев
Утв. Левинский 5.12.83

Привязан	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
	Разработ.	Посупонько			
	Пров.	Семенов			
	Дир. пр.	Семенов			
Инд. №	И. Кондратьев				
	Утв. Левинский	5.12.83			

Кальку сверил Посупонько Копировал Генюх Формат А3

ПКЕ 212-3У3

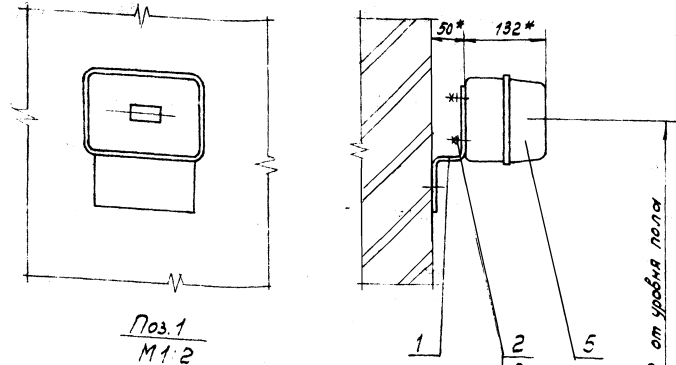


1. По данному чертежу изготовить 8 (в) постов управления
2. Данный чертеж передается заводу-изготовителю постов.

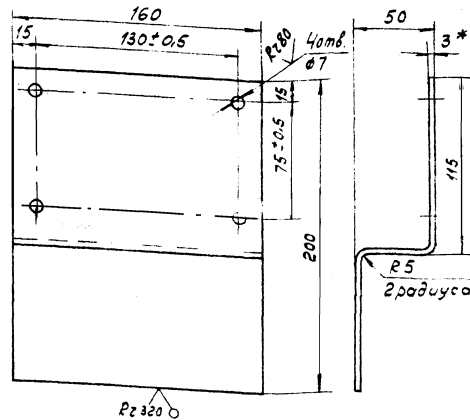
Ц.нв. № 8921/3

Привязан.		Тип	леонов	№ докум.	5283	ТП 904-1-60.85	АТХ
		Наим.д.	Кристовод			Станция осушки сжатого воздуха 4(3) УОСВ-500А	
		И.спец.	Мельников			Ставл. Лист	
		И.контр.	Ворогари			Р 1	
		И.к.з.р.	Севиц			Кнопочный пост управления ПКЕ 212-3. Эскиз лицевой стороны панели поста	
		И.д.и.м.	Бич			ГИПРОСТРОЙОРМАШ г. Ростов-на-Дону	
Ц.нв. №		И.м.	Цио			формат А3	

Калку сверил Цой Келировал Генюх



Поз. 1
М1:2



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по М14, остальных - ± 0.14
2. Пристрелку дюбель-гвоздями производить в соответствии с МСМ 202-69 ММС СССР
- 3 * Размеры для справок

Привязан.		Ц.нв. №	8921/3	55	ТП 904-1-60.85	03.000СБ
		И.м.	Цио			Установка магнитного пускателя ПМЕ083
		И.контр.	Севиц			Сборочный чертеж.
		И.к.з.р.	Севиц			Лист Листов 1
		И.д.и.м.	Бич			ГИПРОСТРОЙОРМАШ г. Ростов-на-Дону
Ц.нв. №		И.м.	Цио			формат А3

Калку сверил Цой Келировал Генюх

Альбом 3

Типовой проект 904-1-60.85

Типовой проект 904-1-60.85

Лист 1 из 1

Техническое описание к применению выпуска

Задание заводу-изготовителю щитов Минэлектротехпрома выполнено в соответствии с:

- отраслевым стандартом ОСТ16.0.800.485-77 на состав и оформление проектной документации, передаваемой предприятию-изготовителю;
- отраслевым стандартом ОСТ16.0.800.910-82 на базовые несущие конструкции шкафов, их типы, основные параметры и размеры;
- отраслевым стандартом ОСТ16.0.684.116-74 на ящики управления электроприводами, их типы, основные размеры и технические требования;
- руководящим материалом ОЛХ.684.002-82.

Рекомендации по проектированию низковольтных комплектных устройств управления электроприводами:

- инструкции о порядке согласования технической документации на щиты станций управления, пульта напольные и навесные, выпускаемые заводами Минэлектротехпрома, утвержденной заместителем Министра электротехнической промышленности от 18 апреля 1978 года.

В настоящий альбом включена техническая документация, необходимая для изготовления щита оператора станции осушки сжатого воздуха 6УОСВ-250А или 4УОСВ-250А и ящиков 1Я, 2Я приточных установок П1 и П2.

В комплект технической документации щита оператора входят:

- чертеж общего вида;
- технические данные аппаратов;
- таблица перечня надписей;
- схема электрическая соединений;

- принципиальные электрические схемы управления (для справок).

В комплект технической документации ящиков 1Я (2Я) входят:

- чертеж общего вида;
- технические данные аппаратов;
- таблица перечня надписей;
- схема электрическая соединений;
- принципиальная электрическая схема управления (для справок).

Спецификация щитов включена в альбом 7- для отдельно стоящего здания, и в альбом 8 - для пристроенного здания.

Выбор аппаратуры, устанавливаемой на щите оператора и ящиках 1Я, 2Я соответствует "Номенклатуре электрических аппаратов и приборов, применяемых в низковольтных комплектных устройствах управления электроприводами (НКУ)", шифр ОЛХ.195.004-80.

При выполнении схем электрических соединений щита оператора и ящиков 1Я, 2Я использованы монтажные символы электрических аппаратов и приборов, приведенных в инструкции ОЛХ.684.009-82.

Размеры монтажных символов аппаратов не позволяют выполнить схемы электрических соединений щитов оператора и ящиков 1Я, 2Я на одном листе каждую, поэтому данные схемы представлены на нескольких листах в виде узлов (узел А, узел Б и т.д.), которые показаны на чертежах - общих видах щитов ЩО и ящиков 1Я, 2Я.

Инд. № 8921/3

Привязан				Инд. №		ТН 904-1-60.85		АТХ	
ГПП	Леонь	Иск	528	Станция осушки сжатого воздуха 6УОСВ-250А					
Нач. отд.	Христов	С		Задание заводу-изгот.					
Гл. спец.	Леониски	С		таблица перечня надписей					
Н.контр.	Волгарева	Т		техническое описание					
Инж. эр.	Северж	И		к применению выпуска					
Ст. инж.	Буч	И		ТИПРОСРОЙДОРМАШ					
Инж.	Чой	И		г. Ростов-на-Дону					

№ л/л	Наименование	Номер листа	Стр.
1	Опись документов	1	57
2	Щит оператора ЩО	1.2	58.59
	Чертеж общего вида		
3	Щит оператора ЩО	1...4	60
	Технические данные аппаратов		
4	Щит оператора ЩО	1...4	61
	Таблица перечня надписей		
5	Щит оператора ЩО	1.5	62-66
	Схема электрическая соединений		
6	Принципиальная электрическая схема питания	1	67
7	Принципиальная электрическая схема регулирования производительности станции	1	68
8	Принципиальная электрическая схема управления задвижками	1.2	69-70
9	Принципиальная электрическая схема сигнализации	1	71

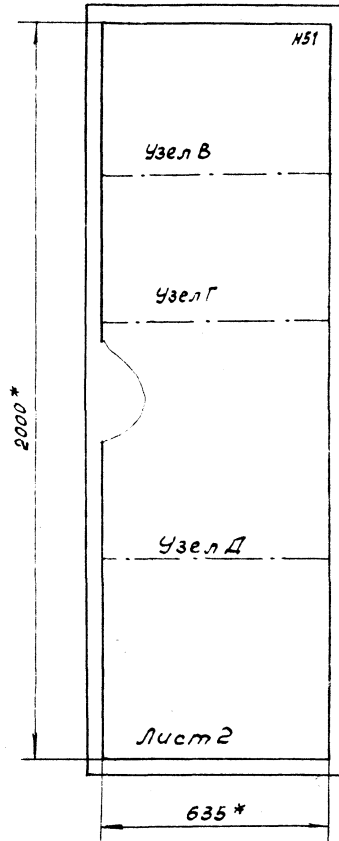
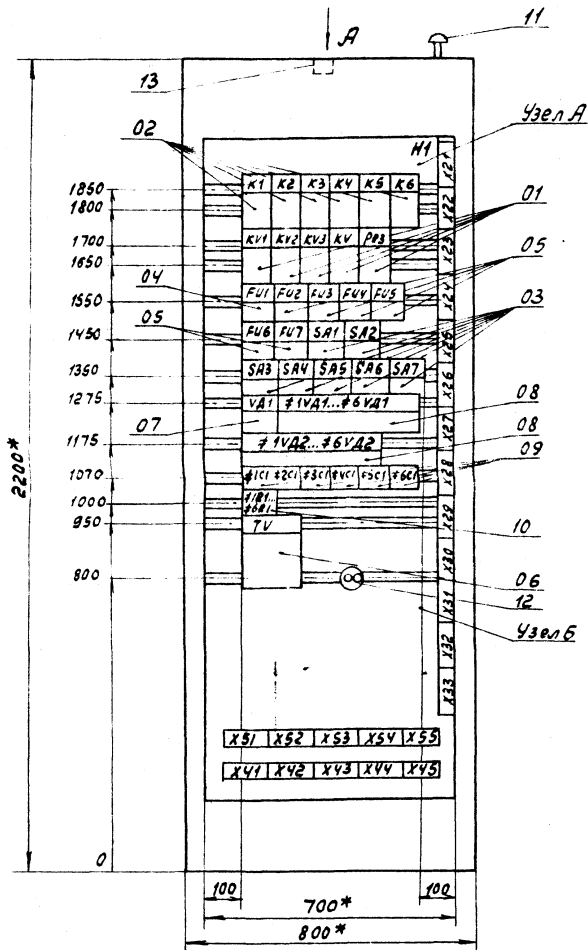
ЦНВ. № 8921/3

Привязан		Г.И.П. Леонов	И.С.Х. 13.12.83	ТП 904-1-60.85	АТХ.01.ДЦ.
		Нач. отд. Урстараб. 13.12.83		Станция осушки сжатого воздуха БУБСВ-250А.	
		П.О.П.И. Лебинский		Задание заводу-изготовителю щитов и Минэлектротехпрома	
		Н.К.П.Т. Золотарева		Р	1
		Рук. гр. Седых		Опись документов.	
		С.И.И.И. Вай		ГНПРОСТРОЙДОРМАШ	
ЦНВ. №		И.И.Ж. Цой		г. Ростов-на-Дону	

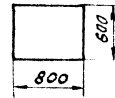
Кальку сверил Цой Копировал Геняк

Вид спереди
Дверь не показана

Дверь шкафа
Вид спереди



Вид А
М1:50



1. * Размеры для справок
2. В контуре табличек и аппаратов указаны номера надписей по перечню
3. Шкаф одностороннего обслуживания однорядный
4. Узел А... Узел Д на данном чертеже обозначают части схемы электрической соединений щита оператора, выполненные на отдельных листах.
5. Относящиеся чертежи: стр. 60... 66.

Шифр проекта, Подпись автора, Вост. инд. 60

Л.н.в. № 8921/3

58

ТП 904-1-60.85 АТХ.01.0Ц.

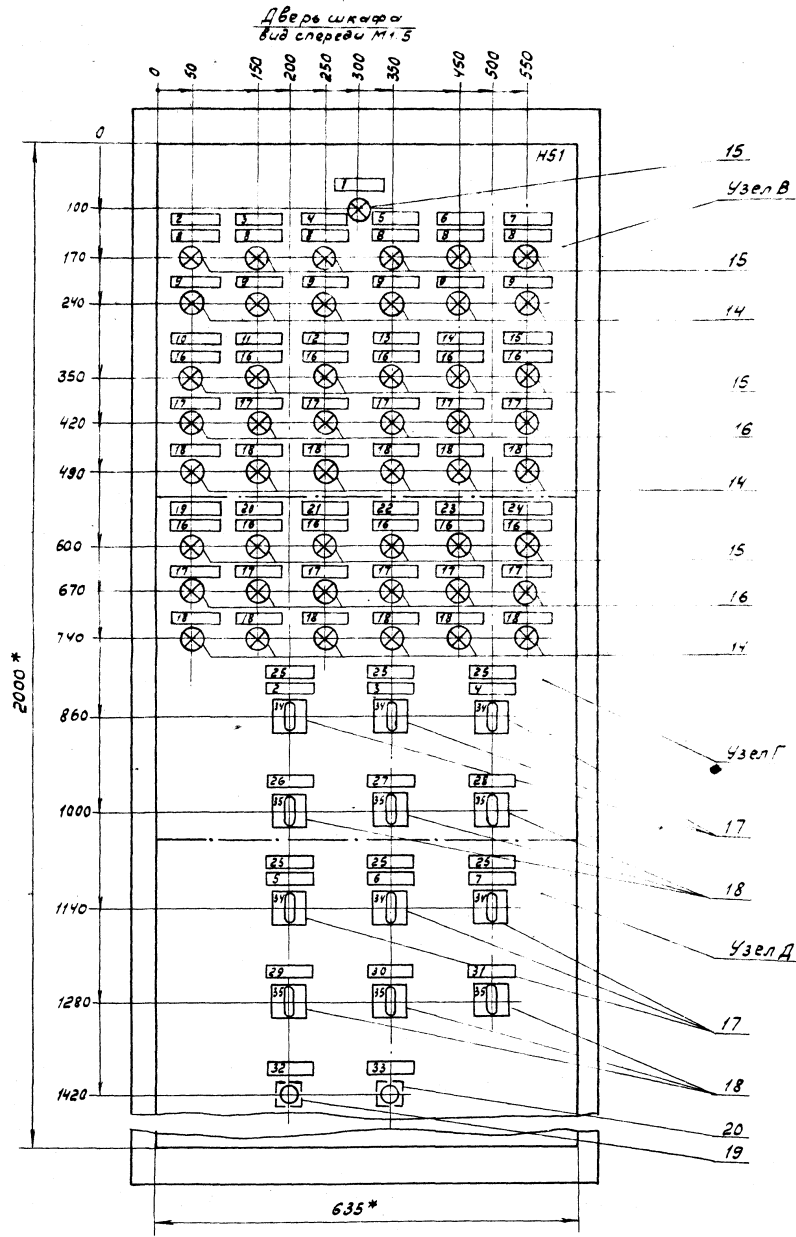
Станция осушки сжатого воздуха
6 УОСВ-250 А

Привязан	Гип. Леонов	Начальн. Урустапов	Инж. Панинский	Инж. Волынский	Инж. Седых	Инж. Быч	5/283	Стация	Лист	Листов
								Р	1	2
Инд. №	Щит оператора ЦО. Чертеж общего вида. (начало)						ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону			

Кальку сверил Быч

Копировал Генюк Формат А2

Дверь шкафа
вдоль стоек № 5



Л/ИВ. № 8921/3

59

ТП 904-1-60.85 АТХ01.04.

Станция осушки свежего воздуха
640БВ-250А

Привязан	Гип	Промов	д/с	В.К.В.	Стрелка	Лист	Листов
	Начальн.	Христов	В.К.В.	В.К.В.	Р	2	2
	Гл. спец.	Левинский	В.К.В.	В.К.В.	Щит оператора цо.		
	Инж. тех.	Золоторев	В.К.В.	В.К.В.	Чертеж общего вида		
Инв. №	Инж. тех.	Седоих	В.К.В.	В.К.В.	г. Ростов-на-Дону		
Кальку сверил	Ст. инж.	Быв	В.К.В.	В.К.В.	Формат А2		

Копировал Генюк

Альбом 3

Типовой проект 904-1-60.85

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
A2		АТХ.01.04	Чертеж общего вида	2	
A2		АТХ.01.05	Схема электрическая соединения	5	
A4		АТХ.01.04	Таблица перечня надписей	4	
			Сборочные единицы		
		Н1	01		
01		Реле промежуточное РП-13104, ~220В, 50Гц, 3з+1р конт.		05	КВ.РЭЗ КВ.КВЗ
02		Реле промежуточное РП-12204, ~220В, 50Гц, 2з+2р конт.		06	КЛ...КБ

Привязан	
И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.

И.И.И. № 8921/3

ТП 904-1 АТХ.01.ЭЦ
Станция осушки сжатого воздуха
6УОСВ-250А

Страниц	Лист	Листов
Р	1	4

И.И.И. Леонов
И.И.И. Кривошаров
И.И.И. Лединский
И.И.И. Валотарева
И.И.И. Семенов
И.И.И. Бойко

Щит оператора ЩО.
Технические данные
аппаратов
ГИПРОСФОРДОРМАШ
г. Ростов-на-Дону

Кальку сверил Бойко

Копировал Гемюк формат А4

Альбом 3

Типовой проект 904-1-60.85

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	03		Выключатель пакет. ный ПВ1-10Б, исп. III U=220В, Jн=10А	07	СА1, САТ
	04		Предохранитель резь- бовой ПРС-6, ~220В, 50Гц, Jн=6А, Jплвт=6А	01	FU1
	05		Предохранитель резьбовой ПРС-6, ~220В, 50Гц, Jн=6А, Jплвт=1А	06	FU2, FU3
	06		Трансформатор понижающий ОСМ-0.16, ~220В/42В	1	TV
	07		Диод кремниевый плоскостной Д24ББ, Jпр=5А, Uобр=400В	01	VD1
	08		Диод кремниевый плоскостной Д22ББ, Jпр=0.3А, Uобр=400В	12	#1VA1... #4VA1 #1VA2... #6VA2
	09		Конденсатор МБГП-2, 400-20, 2МкФ	06	#1С1... #5С1
	10		Резистор металло- пленочный МЛТ-0.25, Rном=0.25Вт	06	#1R1... #6R1

Привязан	
И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.

И.И.И. № 8921/3

ТП 904-1-60.85 АТХ.01.ЭЦ
лист 2

формат А4

Альбом 3

Типовой проект 904-1-60.85

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	11		Звонок ЗВН-220, ~220В, 50Гц	01	НА
	12		Розетка РШ-П-2-0	01	ХБ
	13		Патрон паточный Е27	01	
			Н51	01	
	14		Лампа сигнальная ЛС-53, ~220В, 50Гц, линза красная	18	#1HL1... #6HL1 #1HL3... #18HL3
	15		Лампа сигнальная ЛС-53, ~220В, 50Гц, линза зеленая	19	HL, #1HL2... #6HL2 #1HL1... #18HL1
	16		Лампа сигнальная ЛС-53, ~220В, 50Гц, линза желтая	12	#1HL2... #18HL2
	17		Переключатель ЛМФЧ5-111222/П-Д86 Надпись: 500-0-1000- -1500	06	#1SA... #6SA
	18		Переключатель ЛМФЧ5-333333/П-Д17 надпись Руч-0-Авт.	06	#7SA... #9SA #11SA... #13SA #15SA #17SA
	19		Кнопка управления КЕ-011, исп. 2, толка- тель цилиндрический черный	01	SB2

Привязан	
И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.

И.И.И. № 8921/3

ТП 904-1-60.85 АТХ.01.ЭЦ
формат А4

формат А4

Альбом 3

Типовой проект 904-1-60.85

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	20		Кнопка управления КЕ-011, исп. 2, толкатель цилиндрический красный	01	SB1
			Добавочное сопротив- ление R=2300 Ом	98	к.Литам ЛС-53
			Блок зажимов БЗЖ-4П25-8/893-10	23	

Привязан	
И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.

И.И.И. № 8921/3

ТП 904-1-60.85 АТХ.01.ЭЦ
лист 4

формат А4

160

Альбом 3

Типовой проект 904-1-60.85

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заголовок
				Табличка	K1	1		
				То же	K2	1		
				"	K3	1		
				"	K4	1		
				"	K5	1		
				"	K6	1		
				"	KV1	1		
				"	KV2	1		
				"	KV3	1		
				"	KV	1		
				"	Рез.	1		
				"	FU1	1		
				"	FU2	1		
				"	FU3	1		
				"	FU4	1		
				"	FU5	1		
				"	FU6	1		
				"	FU7	1		
				"	SA1	1		
				"	SA2	1		
				"	SA3	1		
				"	SA4	1		

Привязан

ЦНВ. № 8921/3

ЦНВ. №

ТП904-1-60.85 АТХ.01.НЦ

Станция осушки сжатого воздуха
БУДСВ-250А

Г.И.П. Леонов	С.И.П. Кривошапкин	С.И.П. Давыдов	С.И.П. Сидоров	С.И.П. Иванов	С.И.П. Петров	С.И.П. Соколов	С.И.П. Федотов	С.И.П. Волков	С.И.П. Морозов	С.И.П. Павлов	С.И.П. Попов	С.И.П. Селезнев	С.И.П. Степанов	С.И.П. Тимофеев	С.И.П. Фролов	С.И.П. Христов	С.И.П. Цыганов	С.И.П. Шевченко	С.И.П. Щербаков	С.И.П. Юрьев	С.И.П. Яковлев
Директор	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер

Цит оператора цо
Таблица перечня надписей

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ
г. Ростов-на-Дону

Альбом 3

Типовой проект 904-1-60.85

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заголовок
	14			Табличка	Задвижка М15	1		
	15			То же	Задвижка М17	1		
	16	#1N1...	#1N1	"	Открыта	12		
	17	#1N2...	#1N2	"	Промежуточное положение	12		
	18	#1N3...	#1N3	"	Закрыта	12		
	19			"	Задвижка М8	1		
	20			"	Задвижка М10	1		
	21			"	Задвижка М12	1		
	22			"	Задвижка М14	1		
	23			"	Задвижка М16	1		
	24			"	Задвижка М18	1		
	25			"	Выбор установки осушки от расхода сжатого воздуха	6		
	26	#7SA		"	Задвижки М7, М8 Режим управления	1		
	27	#9SA		"	Задвижки М9, М10 Режим управления	1		
	28	#11SA		"	Задвижки М11, М12 Режим управления	1		
	29	#13SA		"	Задвижки М13, М14 Режим управления	1		
	30	#15SA		"	Задвижки М15, М16 Режим управления	1		
	31	#17SA		"	Задвижки М17, М18 Режим управления	1		
	32	S82		"	Опробование сигнализации	1		
	33	S81		"	Съем звукового сигнала	1		

Привязан

ЦНВ. № 8921/3

ЦНВ. №

ТП904-1-60.85 АТХ.01.НЦ. 3

Альбом 3

Типовой проект 904-1-60.85

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заголовок
				Табличка	SA5	1		
				То же	SA6	1		
				"	SA7	1		
				"	VD1	1		
				"	#1VD1...#6VD1	1		
				"	#1VD2...#6VD2	1		
				"	#1C1	1		
				"	#2C1	1		
				"	#3C1	1		
				"	#4C1	1		
				"	#5C1	1		
				"	#6C1	1		
				"	#1R1...#6R1	1		
				"	TV	1		
1				"	Контроль напряжения	1		
2				"	Установка осушки №1	2		
3				"	Установка осушки №2	2		
4				"	Установка осушки №3	2		
5				"	Установка осушки №4	2		
6				"	Установка осушки №5	2		
7				"	Установка осушки №6	2		
8	#1N2...	#1N2		"	Нормальная работа	6		
9	#6N1			"	Авария	6		
10				"	Задвижка М7	1		
11				"	Задвижка М9	1		
12				"	Задвижка М11	1		
13				"	Задвижка М13	1		

Привязан

ЦНВ. № 8921/3

ЦНВ. №

ТП904-1-60.85 АТХ.01.НЦ. 2

Альбом 3

Типовой проект 904-1-60.85

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заголовок
	34	#1SA...	#1SA	на ключе	500-0-1000-1500			
	35	#9SA...	#9SA	на ключе	Руч.-0-авт.	6		
		#11SA...	#11SA					
		#13SA...	#13SA					
		#15SA...	#15SA					
		#17SA...	#17SA					

Привязан

ЦНВ. № 8921/3 61

ЦНВ. №

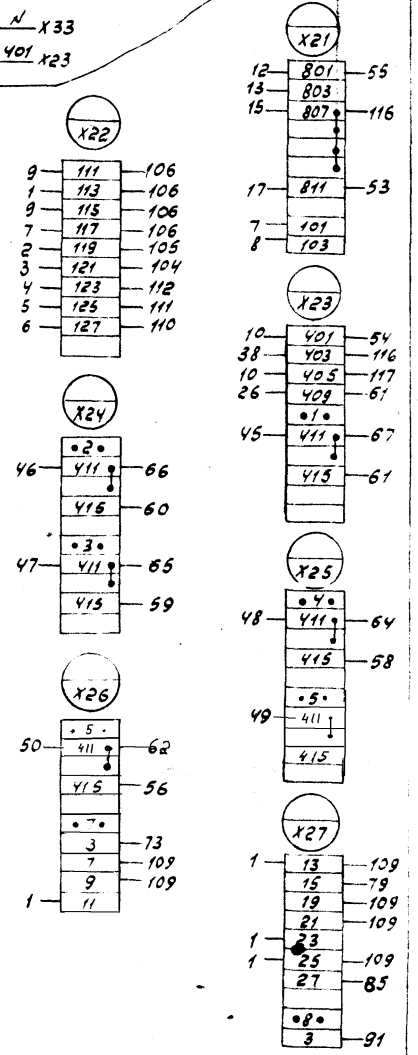
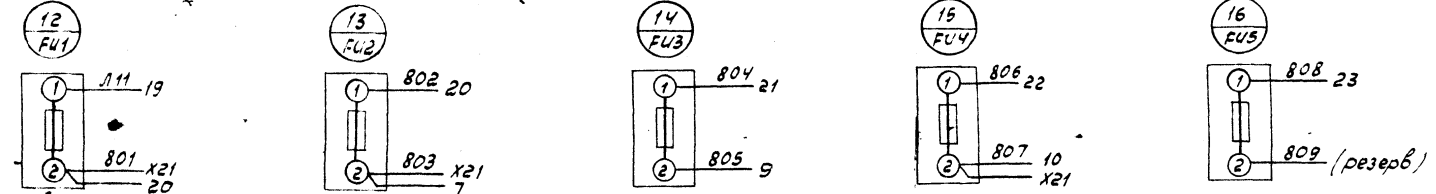
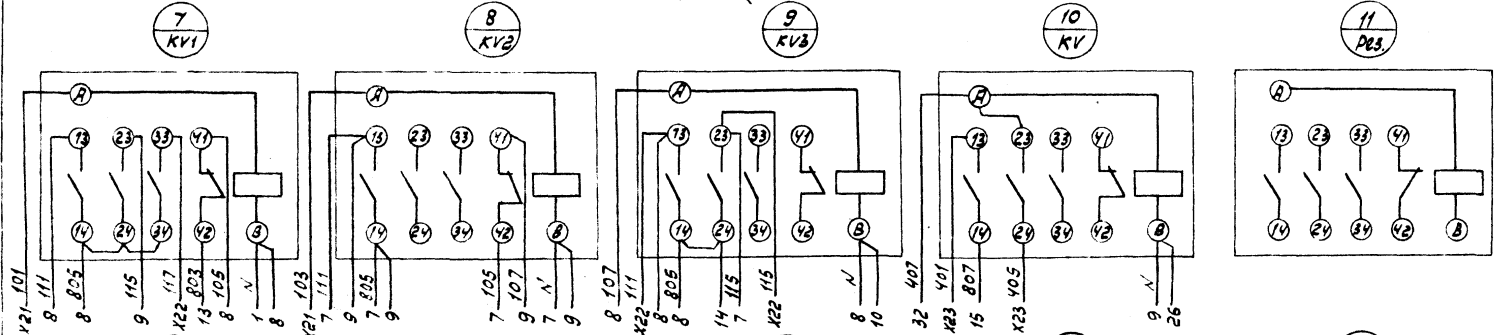
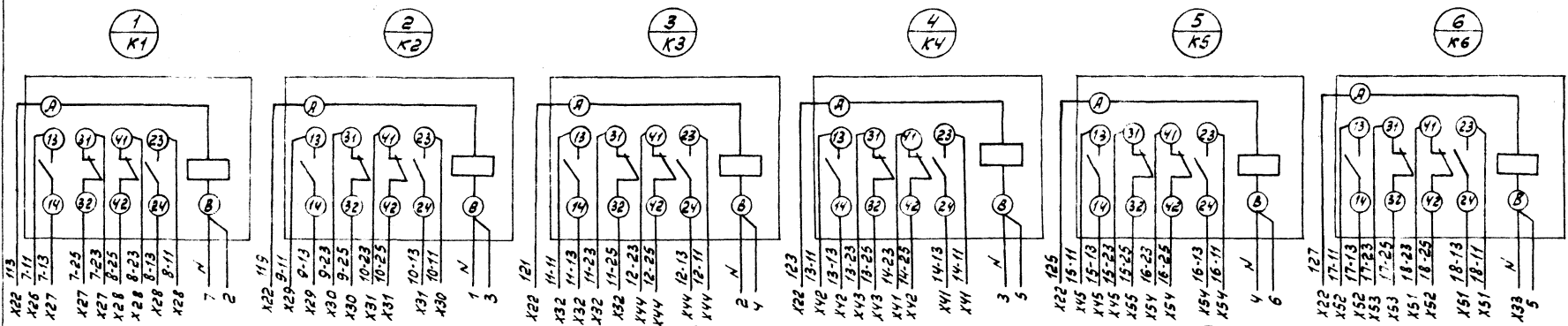
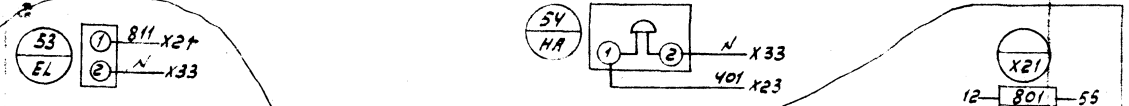
ТП904-1-60.85 АТХ.01.НЦ. 4

Альбом 3

Типовой проект 904-1-60.85

Инв.№ подл. Подл. и дата 31.01.1985

Панель. Узел А (вид сверху)



На данном чертеже клеммники показаны условно. Действительное расположение клеммников показано на чертеже общего вида щита - стр. 58.

Инв.№ 8921/3 62

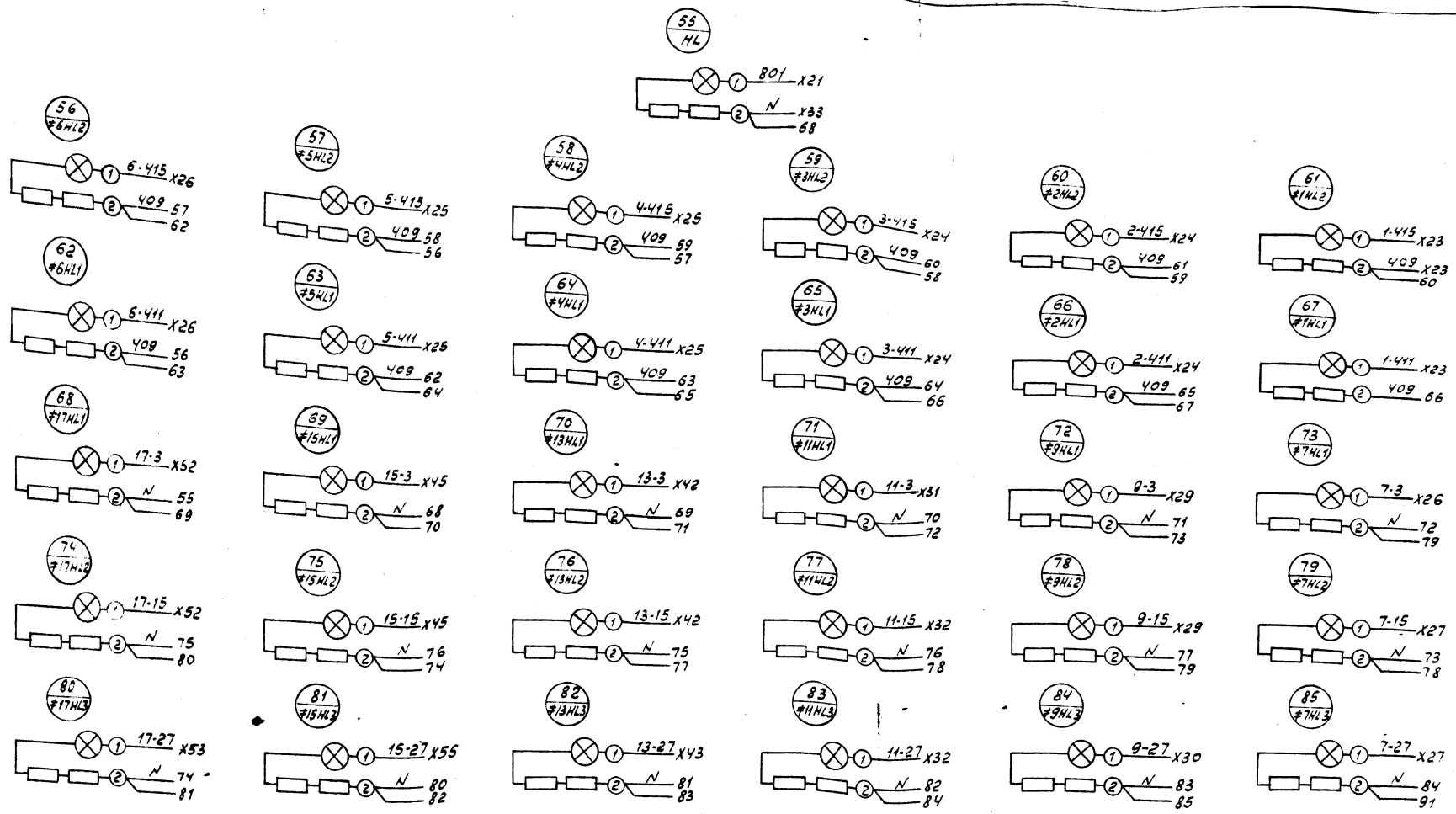
ТЛ 904-1-60.85 АТХ.01.МЩ

станция осушки сжатого воздуха БУДСВ-250А.

Гип	Леонов	5.12.83	Станция	Лист	Листов
Нач. отд.	Христофоров		Р	1	5
Гл. спец.	Левинский		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ		
Н. контр.	Волотарева		г. Ростов-на-Дону		
рук. гр.	Свобод		Щит оператора ЦО.		
в. инж.	Вич		Схема электрическая		
инж.	Цой		соединений (начало)		

Привязан
Инв.№
Кальку сверил Цой
Копировал Генюк
Формат А3

Дверь Узел В (вид снаружи)



Типовой проект 904-1-60.85

Инв. № 892/13

Инв. № 892/13 64

ТП 904-1-60.85 АТХ.01.МЦ.

Станция осушки воздуха БУОСВ-250А

Привязан	Гип. Леонов	5/283	Шит оператора ЦО, схема электрическая соединений (продолжение)	Гипростройдормаш г. Ростов-на-Дону	
	Нач. отд. Кристаторов	6/25			
	Л. спец. Левинский	6/25			
	Контр. Золотарев	6/27			
Инж. №	Седых		Р	3	5
	Ст. инж. Бач				
	Инж. Цой				

Копию сверил Цой

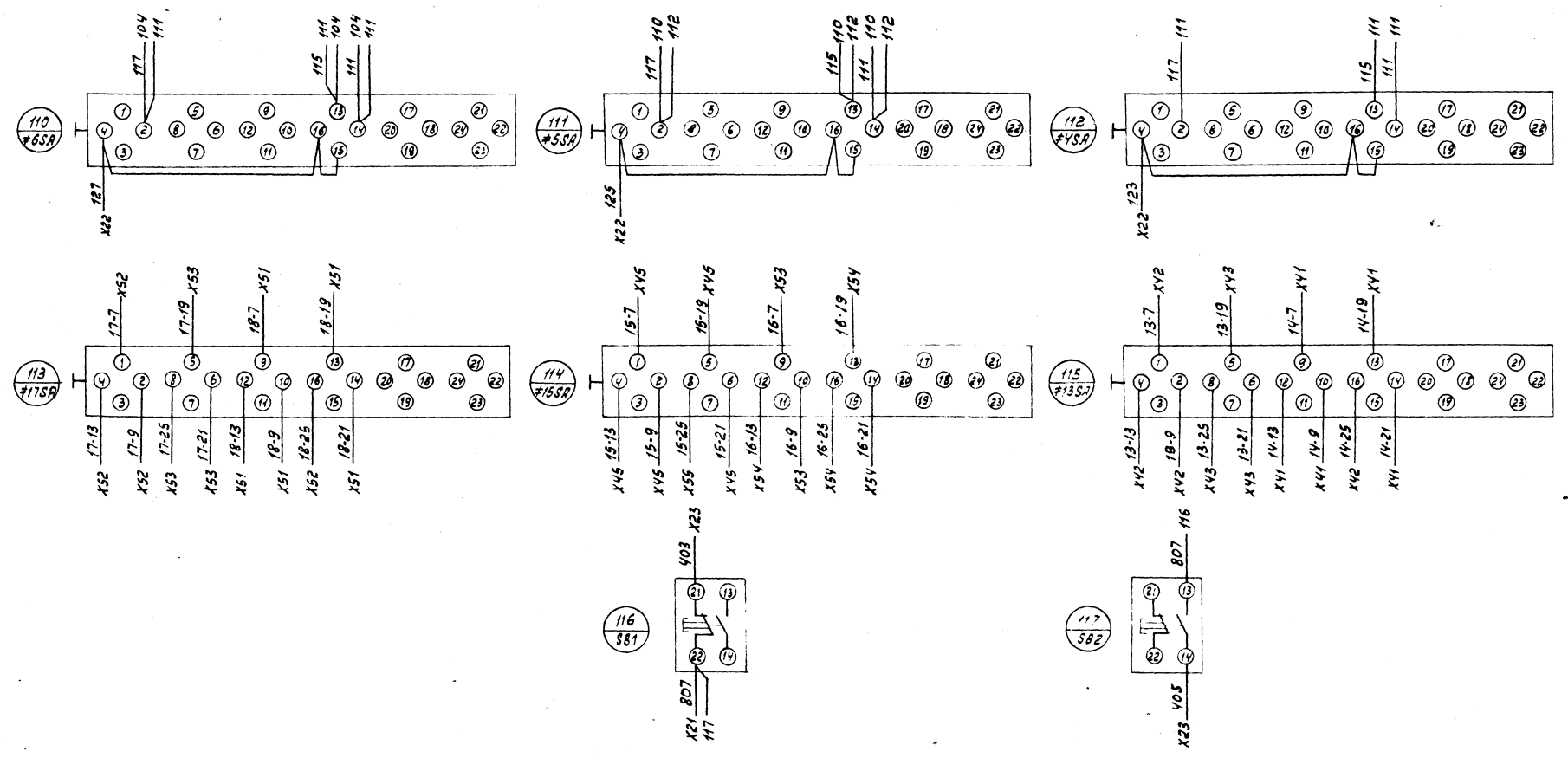
Копировал Генюк

Формат А2

Дверь Узел Д (вид снаружи)

Альбом 3

Типовой проект 904-1-60.85



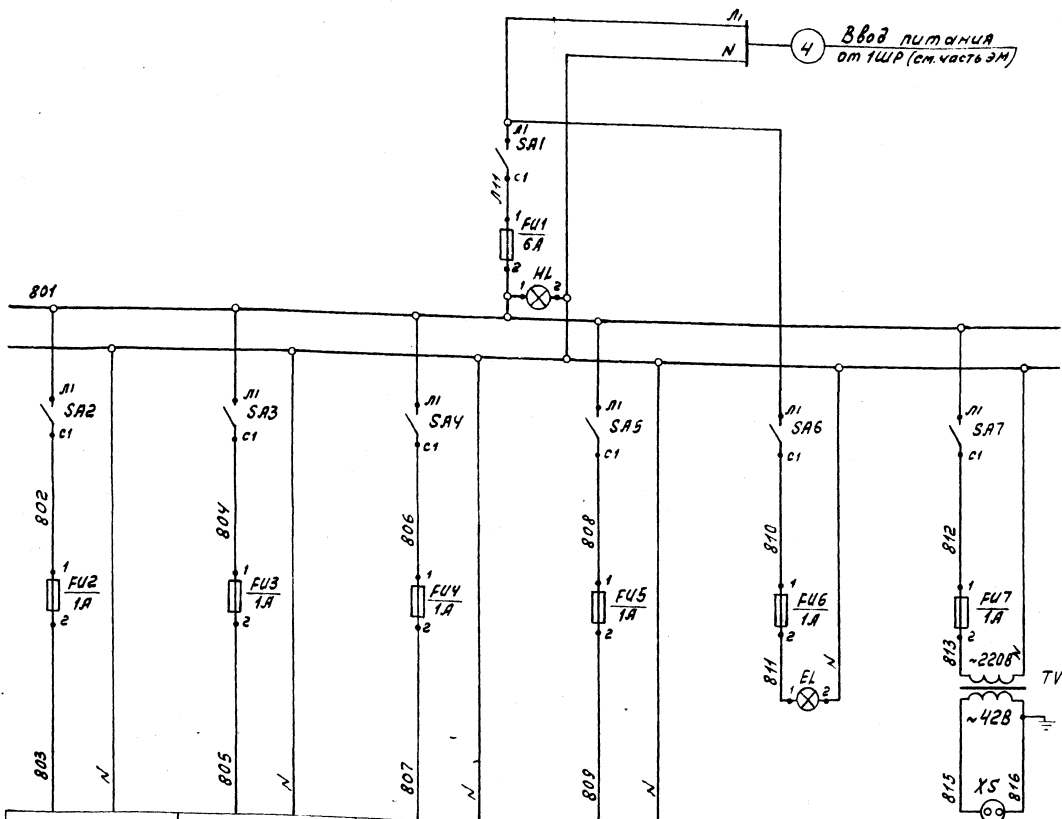
Лист № 5

Лист № В921/3 66

ТЛ904-1-60.85		АТХ.ОЛ.МУ	
Станция осушки сжатого воздуха в СОСВ-250.А.			
Приказан		Лист 5	
Ген.пр. Леонов		Лист 5	
Нач.отд. Устинов		Лист 5	
Л. спец. Левинский		Лист 5	
Л. контр. Золотарева		Лист 5	
Рук. гр. Светозар		Лист 5	
Ст. инж. Бич		Лист 5	
Инж. Цой		Лист 5	
Цит. оператор ЦО.		Лист 5	
Схема электрическая соединений (окончание)		Лист 5	
ИНВ. № Кальку сверил Цой		Лист 5	
Копировал Генюх		Лист 5	
ГИПРОСТРОЙФОРМАЦИОННО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР		Лист 5	
г. Ростов-на-Дону		Лист 5	
формат А2		Лист 5	

Спецификация принципиальной электрической схемы питания.

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит оператора ШО		
SA1, SA7	Выключатель пакетный двухполюсный ПВ1-10Б, U=220В, Jн=10А	7	
FU1	Предохранитель резьбовой ПРС-6, ~220В, 50Гц, Jн=6А, Jл.вст.=6А ТУ16-522.011-74	1	
FU2, FU7	Предохранитель резьбовой ПРС-6, ~220В, 50Гц, Jн=6А, Jл.вст.=1А ТУ16-522.011-74	6	
TV	Трансформатор понижающий ОСМ-0.16, ~220/42В, ГОСТ16710-76	1	
EL	Лампа накаливания НБ-6, ~220В, Pн=75Вт	1	
X5	Розетка РСН-П-2-0	1	
HL	Лампа сигнальная ЛС-53-220В, 50Гц, линза зеленая, СТУ100-401-62	1	
-	Патрон патефонный Е27, ГОСТ27467-70	1	Под лампу EL



Прибор поз. ДС2 в компрессорной станции (стр 68)	Цели регулирования производительности установок осушки (стр 68)	Цели сигнализации (стр. 71)	Резерв	Освещение щита	Переносной инструмент. Розетка.
--	---	-----------------------------	--------	----------------	---------------------------------

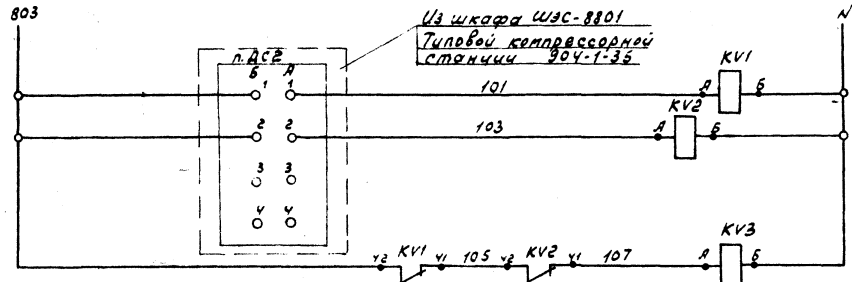
Альбом 3
Типовой проект 904-1-60.85

Шиб.№ 8921/3 67

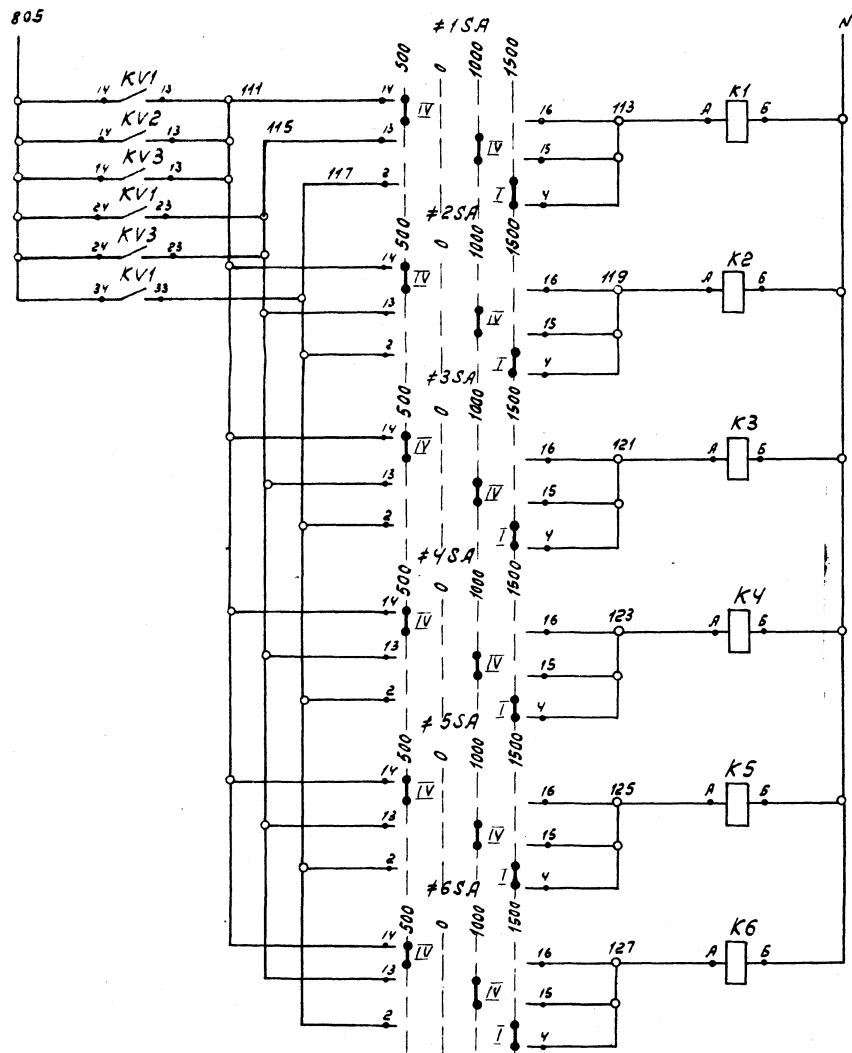
ТП904-1-60.85 АТХ.01.П.01.
Станция осушки сжатого воздуха 6 УОСВ-250А

Привязан	Г.И.П. Леонид	02.01.1978	51283
	Начальник участка		
	Инженер		
	Инженер		
	Инженер		
	Инженер		
Шиб.№	Копию сверил Быч		
	Копировал Генюк		

Принципиальная электрическая схема питания.
Таблица 1
г.Ростов-на-Дону
Формат А



Питание - 220В, 50Гц (лист 67)	
от 1000 м³/мин до 1500 м³/мин	расход сжатого воздуха
до 500 м³/мин	
от 500 м³/мин до 1000 м³/мин	



Питание - 220В, 50Гц (лист 67)	
до 500 м³/мин	Установка осушки №1
от 500 м³/мин до 1000 м³/мин	
от 1000 м³/мин до 1500 м³/мин	Установка осушки №2
до 500 м³/мин	
от 500 м³/мин до 1000 м³/мин	Установка осушки №3
от 1000 м³/мин до 1500 м³/мин	
от 500 м³/мин до 1000 м³/мин	Установка осушки №4
от 1000 м³/мин до 1500 м³/мин	
от 500 м³/мин до 1000 м³/мин	Установка осушки №5
от 1000 м³/мин до 1500 м³/мин	
от 500 м³/мин до 1000 м³/мин	Установка осушки №6
от 1000 м³/мин до 1500 м³/мин	

Контакты реле в схеме управления задвижками (лист 67)

7-13 14 13 7-11	7-25 32 K1 31 7-23
8-13 24 23 8-11	8-25 42 K1 41 8-23
9-13 14 13 9-11	9-25 32 K2 31 9-23
10-13 24 23 10-11	10-25 42 K2 41 10-23
11-13 14 13 11-11	11-25 32 K3 31 11-23
12-13 24 23 12-11	12-25 42 K3 41 12-23
13-13 14 13 13-11	13-25 32 K4 31 13-23
14-13 24 23 14-11	14-25 42 K4 41 14-23
15-13 14 13 15-11	15-25 32 K5 31 15-23
16-13 24 23 16-11	16-25 42 K5 41 16-23
17-13 14 13 17-11	17-25 32 K6 31 17-23
18-13 24 23 18-11	18-25 42 K6 41 18-23

Диаграмма замыкания контактов переключателей #1SA...#6SA ПМОФ45-11222/П-Д86

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
Конт. №	1-3	2-4	5-7	6-8	9-11	10-12	14-16	18-20	17-19	22-24	21-23													
Надпись на ключе	500 м³/мин	0	до 1000 м³/мин	до 1500 м³/мин																				

* Секции не используются

Спецификация принципиальной электрической схемы регулирования производительности станции

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит оператора ЩО		
#1SA..	Переключатель ПМОФ45-11222/П-Д86		
#6SA	~220В, 50 Гц. Надпись на ключе 500-0-1000-1500.		
	Т416-523.128-75	6	
K1..K6	Реле промежуточное РПЛ-12204.23+2р. ~220В, 50 Гц Т416-523.554-78	6	
KV1..KV3	Реле промежуточное РПЛ-13104.33+1р. ~220В, 50 Гц Т416-523.554-78	3	
	Щкаф ЩС-8801 компрессорной станции		
п.ДС2	Прибор вторичный КСДЗ мод.1003	1	

Ивл.№ 8921/3 68

ТП 904-1-60.85 АТХ.01.ПРОС.

Станция осушки сжатого воздуха в ЧОСВ-250А

Привязан	Г.И.П. Леонид	3.12.85
	Наклад. Кривошапко	
	Г.А.Спец. Делюсский	
	Н.Контр. Златарева	
	Р.К.Эр. Севдак	
	Ст.инж. Бич	

Принципиальная электрическая схема регулирования производительности станции.

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г.Ростов-на-Дону

формат А2

Спецификация принципиальной электрической схемы управления с задвижками.

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит оператора ЩО		
#7. #8	Элементы управления задвижками М7, М8		
НЛ1	Лампа сигнальная ЛС-53, ~220В, 50Гц линза зеленая		
	СТУ100-401-62	2	
НЛ2	То же, линза желтая	2	
НЛ3	" линза красная	2	
ЗА	Переключатель ПМОР 45-333333/П-Д17 -220В, 50Гц надпись на ключе Руч.-0-Авт.		
	ТЧ16-523.128-75	1	
	Аппаратура по месту		
#7.#8	Элементы управления задвижками М7, М8		
SB	Пост управления кнопочный ПКЕ-212-343, ТЧ16-526.216-71	2	эскиз поста см. стр.55
SA1...SA4	Конечные выключатели задвижек	2	технические чертежи
KM	Пустьель магнитный реверсивный ПМЕ-223	2	см. часть
AF	Выключатель автоматический	2	ЭМ

Альбом Э

Типовой проект 904-1-60.85

Инд. № 8921/3

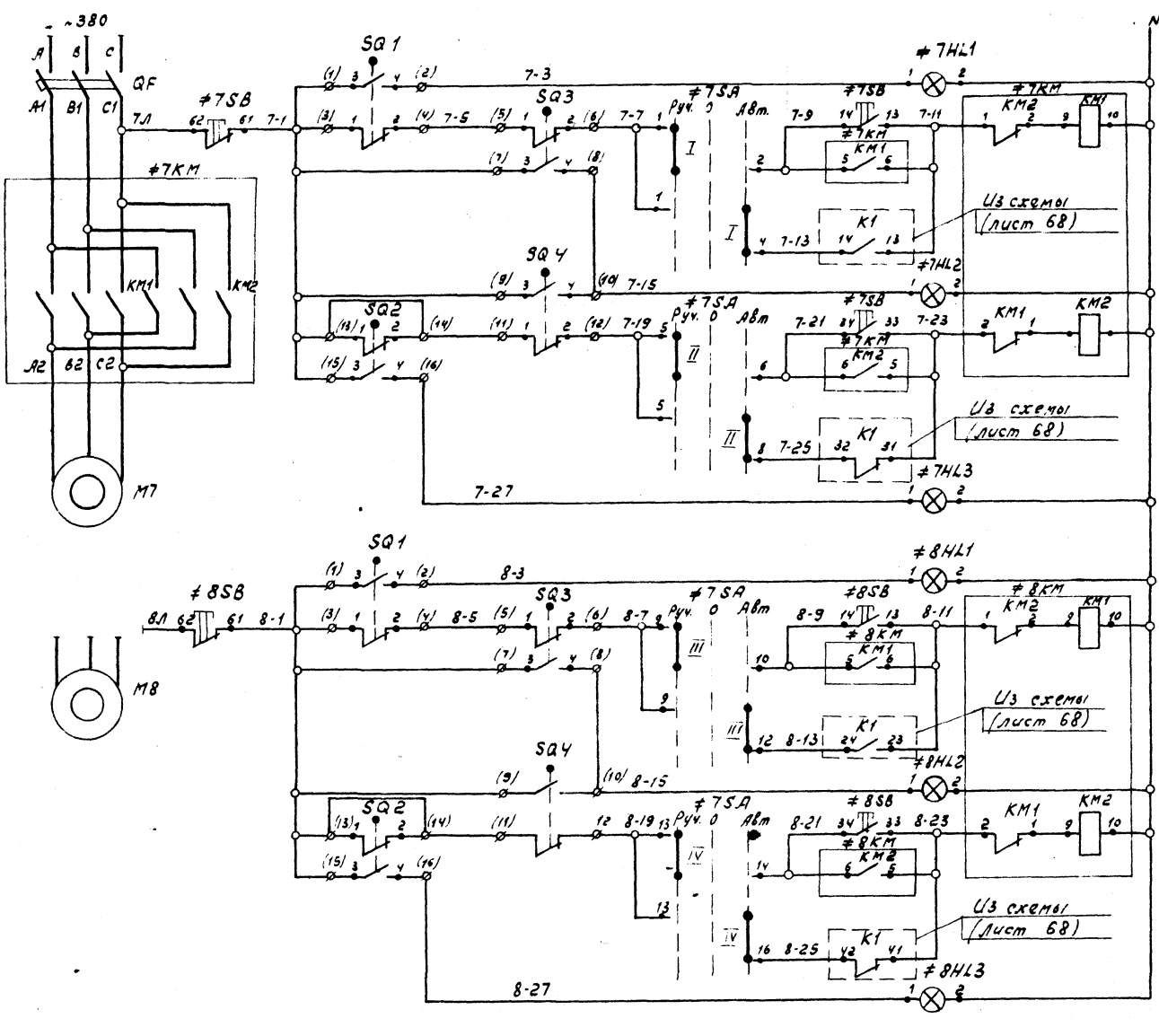
ТП 904-1-60.85 АТХ.01.ПРО.3	
Станция осушки сжатого воздуха 640СВ-250А	
Задвижки к установке осушки №1	Страницы Лист Листов
Принципиальная электрическая схема управления (начало)	Р 1 2
Исполнитель: Кальцова Г.Г.	Гипростройфармаш Ростов-на-Дону формат А2

Привязан	Гип. Леонов	07/88	5128
	Начальн. Криворотов	07/88	5128
	Пр. спец. Левицкий	07/88	5128
	Инженер Валотарев	07/88	5128
	Инж. гр. Селин	07/88	5128
	Ст. инж. Бегу	07/88	5128
Инд. №	Кальку сверил	Бегу	

Альбом 3

Типовой проект 904-1-6085

Имя, фамилия, Подп. и дата



Питание - 220В, 50 Гц

Открыть

Промежуточное положение

Заккрыть

Открыть

Промежуточное положение

Заккрыть

Задвижка на входе в теплообменник

Задвижка на выходе из теплообменника

Установка осушки стального воздуха №1

Диаграмма замыкания контактов переключателя #7SA ПМОФ45-333333/П-Д17

И. н. св-ции	Конт. Табл.	-45°	0	+45°
I	1-2			
	3-4			
II	5-6			
	5-8			
III	9-10			
	9-12			
IV	13-14			
	13-16			
* V	17-18			
	17-20			
* VI	21-22			
	21-24			

Надпись на ключе Руч. 0 АВТ.

Диаграммы работы микропереключателей задвижек М7, М8

Обознач.	Конт.	Откр.	Пром.	Закр.
SQ1	1-2			
	3-4			
SQ2	13-14			
	15-16			
SQ3	5-6			
	7-8			
SQ4	9-10			
	11-12			

* секции не используются

Таблица применимости

№ установки	№ задвижки в части ЭМ	Обозначения пускателя	Для из-за схемы разработки производственных станций
1	М7, М8	#7KM, #8KM	K1
2	М9, М10	#9KM, #10KM	K2
3	М11, М12	#11KM, #12KM	K3
4	М13, М14	#13KM, #14KM	K4
5	М15, М16	#15KM, #16KM	K5
6	М17, М18	#17KM, #18KM	K6

1. Данная схема выполнена для установки осушки №1. Для установок №2... №6 схема аналогична, с заменой маркировки цепей управления и аппаратуры согласно таблице применимости.
2. В скобках указаны маркировки штепсельных разъемов задвижек М7, М8.

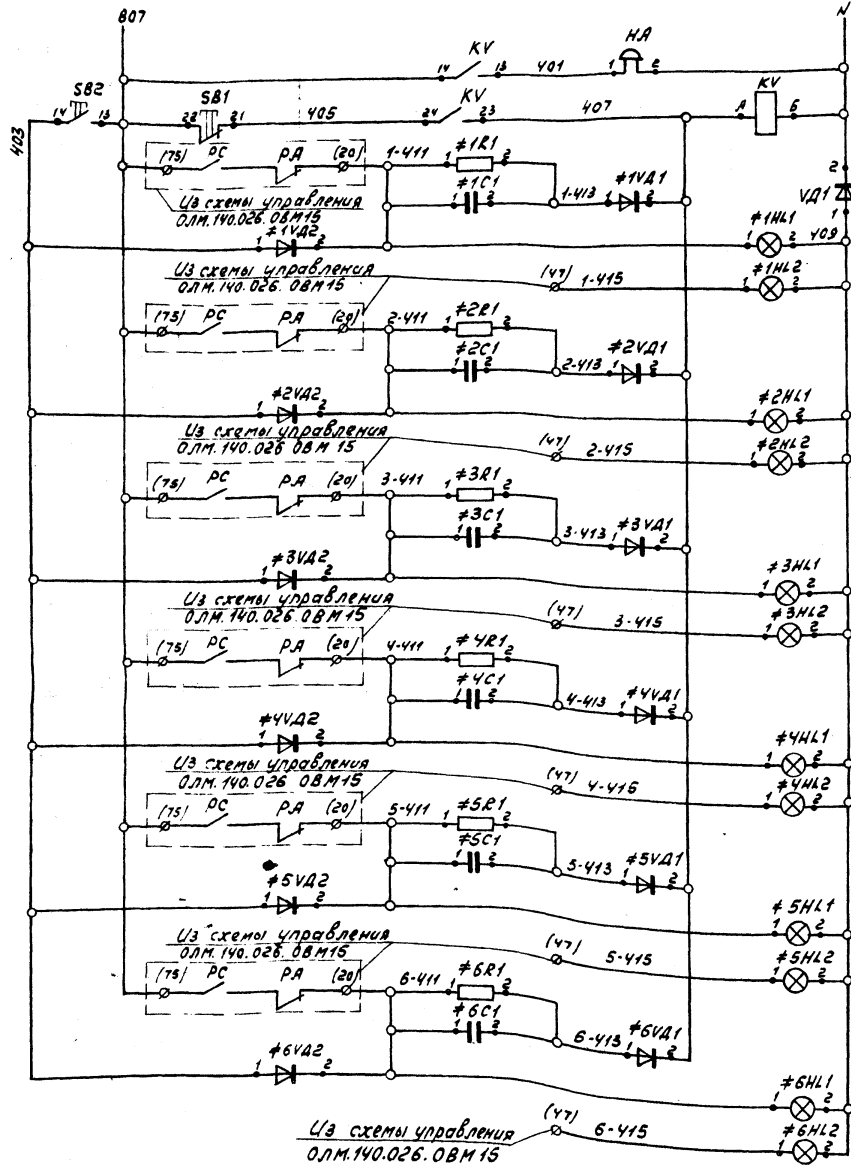
И. н. в. № 8921/3

Привязан		ГШП Леонов	5.12.85	ТП 904-1-60.85 АТХ.01.П.Р.С.э.	
		Начальн. Христов		Станция осушки стального воздуха - 6УОСВ - 250А.	
		Ин. спец. Левицкий		Задвижки к установке осушки №1.	
		Ин. контр. Золотарев		Стадия Лист	
		Руч. эк. Семенов		р 2 2	
		Ст. инж. Белич		Принципиальная электрическая схема управления (окончание).	
Кальку сверил Быч		Копировал Генюк		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону формат А2	

Альбом 3

Типовой проект 904-1-60.85

Удостоверен, Подп. и дата: 03.01.85



Питание - 220В, 50Гц (Лист 67)	
Звуковая аварийная сигнализация	
Квитирование сигнала	
Авария	Установка осушки №1
Нормальная работа	
Авария	Установка осушки №2
Нормальная работа	
Авария	Установка осушки №3
Нормальная работа	
Авария	Установка осушки №4
Нормальная работа	
Авария	Установка осушки №5
Нормальная работа	
Авария	Установка осушки №6
Нормальная работа	

Спецификация принципиальной электрической схемы сигнализации.

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Щит оператора ЦО			
KV	Реле промежуточное РПЛ-13104.3з+р -220В, 50Гц ТУ16-523.554-78	1	
SB2	Кнопка управления КЕ-011, исп.2, толкатель цилиндрический черный ТУ16-526.407-79	1	
SB1	То же, толкатель красный	1	
VD1	Диод кремниевый плоскостной Д-246Б, Iпр=5А, Uобр=400В	1	
HA	Звонок электрический ЗВП-220, -220В, 50Гц ГОСТ 7220-80Е	1	
№1...#6 Элементы сигнализации установок осушки №1...6			
HL1	Лампа сигнальная ЛС-53, -220В, 50Гц линза красная СТУ100-401-62	6	
HL2	То же, линза зеленая	6	
VD1	Диод кремниевый плоскостной Д226Б, Iпр=0.3А, Uобр=400В	12	
R1	Резистор металлоочный МЛТ-0.25, Rном=0.25Вт ГОСТ 7117-77Е	6	
C1	Конденсатор МБГП-2-400-2-П, U=400В, 0.00462.462	6	

В скобках указаны маркировки цепей по схеме ОЛМ.140.026.0ВМ15 ПО "Курганармхиммаш."

Лист № 8921/3

71

ТЛ 904-1-60.85 АТХ.01.ПР.04.			
Станция осушки сжатого воздуха 6УОСВ-250А			
Привязан	Гип	Леснов	Т.с. 5.12.83
	Накв	Христенко	
	Л.С.С.И.	Львовский	
	Л.К.О.И.	Заватарова	
	Р.К.С.В.	Степанов	
	С.И.И.И.	Бич	
Лист №	Лист	Лист	Лист
Принципиальная электрическая схема сигнализации.			Гип.Ростов-на-Дону

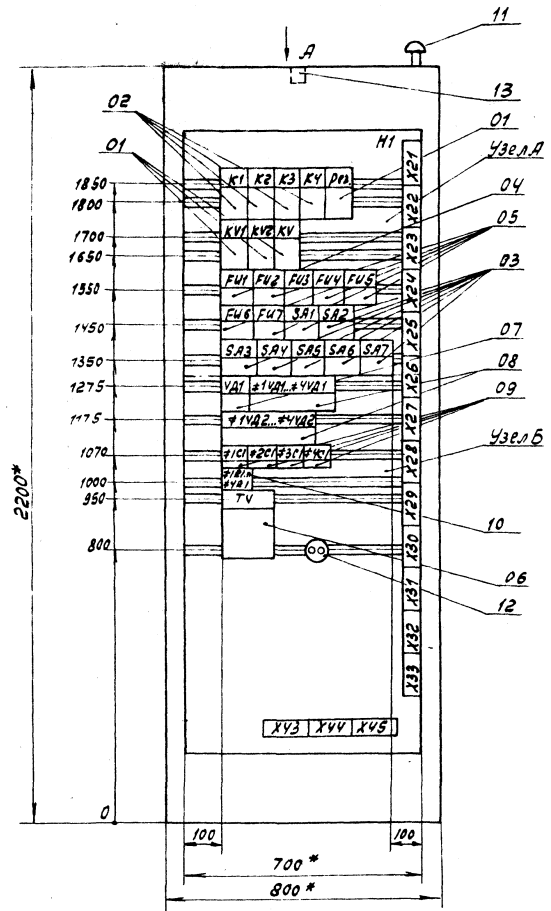
Кальку сверил Бич Копировал Гелюк

Альбом 3

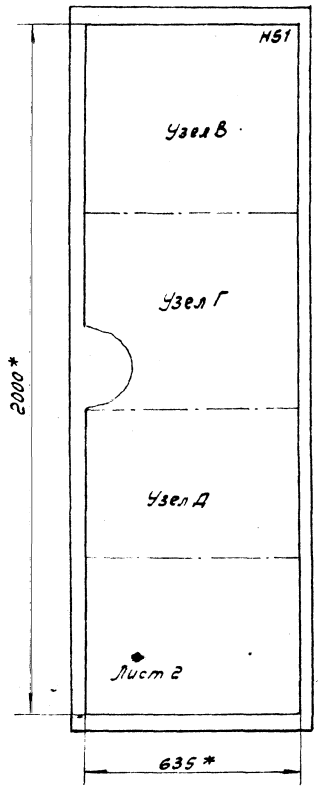
Типовой проект 904-1-60.85

Вид, форма, положение, дата, автор, редактор

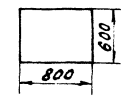
Вид спереди
Дверь не показана



Дверь шкафа
Вид спереди



Вид А
М 1:50



1. * Размеры для справок.
2. В контуре табличек и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей.
3. Шкаф одностороннего обслуживания однорядный.
4. Узел А..... Узел Д на данном чертеже обозначают части схемы электрической соединений щита оператора, выполненные на отдельных листах.
5. Относящиеся чертежи: стр. 75...81.

Л/нв. № 8921/3

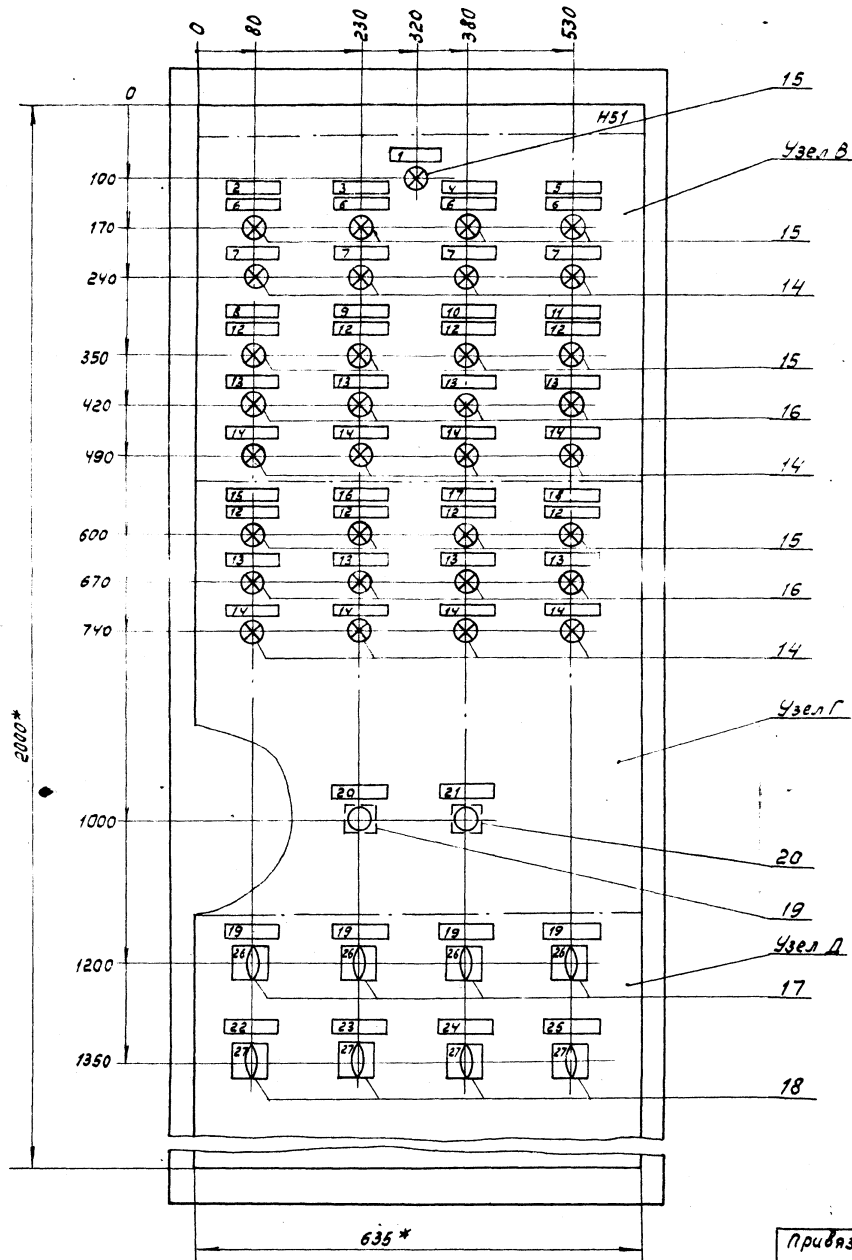
73

ТП 904-1-60.85 АТХ.02.Щ.

Станция осушки сырого воздуха ЧУОСВ-250.А

Привязан	ГП	Леонов	525	525	Лист	Вистов
	Начало	Установка				
Инв. №	Ст. инж.	Бывч			Щит оператора. ЩО. Чертеж общего вида. (начало)	
		Бывч			ГИПРОСТРОЙДОРМАШ	
		Бывч			Копировал Генюк формат А2	

Дверь шкафа
Вид спереди



Ц.н.в. № 8921/3

74

ТП 904-1-60.85 АТХ.02.04

Станция осушки сжатого воздуха
440СВ-250А.

Страниц Лист Листов

Р 2 2

Щит оператора ЦО.
Чертеж общего вида.
(окончание)

ГИПРОСТРОЙПРОМАШ
г. Ростов-на-Дону

Привязан	ГИП Леонов
	Нач. отд. Христов
	Л. слес. Левицкий
	Н. контрол. Золотарева
	Рук. отд. Семенов
Ц.н.в. №	Ст. инж. Бойч

Альбом 3

Типовой проект 904-1-60.85

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заголовок
				Табличка	K1	1		
				То же	K2	1		
				"	K3	1		
				"	K4	1		
				"	Рез.	1		
				"	KV1	1		
				"	KV2	1		
				"	KV	1		
				"	FU1	1		
				"	FU2	1		
				"	FU3	1		
				"	FU4	1		
				"	FU5	1		
				"	FU7	1		
				"	SA1	1		
				"	SA2	1		
				"	SA3	1		
				"	SA4	1		
				"	SA5	1		
				"	SA6	1		
				"	SA7	1		

Привязан

ЛНВ.№8921/3

ЛНВ.№

ТП904-1-60.85 АТХ.02.ИЦ.

Станция осушки старого воздуха 4УОСВ-250А

ГИП	Леонав	51283	стадия	лист	листов
Начальн.	Христенко		Р	1	3
Инженер	Пелинский				
Инженер	Зеленарев				
Инженер	Семенов				
Старший	Вич				

Щит оператора ш.о.
Таблица перечня надписей.
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ
г.Ростов-на-Дону

Кальку сверил Богч Колеровал Генчак Формат А4

Альбом 3

Типовой проект 904-1-60.85

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заголовок
				Табличка	VA1	1		
				То же	#1VA1...#4VA1	1		
				"	#1VA2...#4VA2	1		
				"	#1C1	1		
				"	#2C1	1		
				"	#3C1	1		
				"	#4C1	1		
				"	#1R1...#4R1	1		
				"	TV	1		
1				"	Контроль, направления	1		
2				"	Установка осушки №1	1		
3				"	Установка осушки №2	1		
4				"	Установка осушки №3	1		
5				"	Установка осушки №4	1		
6	#14C2			"				
	#44C2			"	Нормальная работа	4		
	#14C1			"	Авария	4		
	#44C1			"				
8				"	Задвижка M7	1		
9				"	Задвижка M9	1		
10				"	Задвижка M13	1		
11				"	Задвижка M15	1		
12	#14C1... #14C2... #16C1... #16C2...			"	Открыта	8		
13	#74C2... #10C2... #13C2... #16C2... #14C1... #16C1...			"	Промежуточное положение	8		
14	#10C1... #13C1... #16C1... #16C3...			"	Закрывается	8		

Привязан

ЛНВ.№8921/3

ЛНВ.№

ТП904-1-60.85 АТХ.02.ИЦ.

лист 2

Формат А4

Альбом 3

Типовой проект 904-1-60.85

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заголовок
				Табличка	Задвижка M8			
				То же	Задвижка M10			
				"	Задвижка M14			
				"	Задвижка M16			
	#1SA			"	Выбор установки осушки			
	#4SA			"	по расходу старого воздуха	4		
	8B2			"	Опробование сигнализации	1		
	5B1			"	Съем звукового сигнала	1		
	#7SA			"	Задвижки M7, M8			
				"	Режим управления	1		
	#9SA			"	Задвижки M9, M10			
				"	Режим управления	1		
	#13SA			"	Задвижки M13, M14			
				"	Режим управления	1		
	#15SA			"	Задвижки M15, M16			
				"	Режим управления	1		
	#1SA... #4SA... #7SA... #9SA... #13SA... #15SA...			Наклейке	300-0-1000	4		
				Наклейке	Руч-0-Авт	4		

Привязан

ЛНВ.№8921/3

ЛНВ.№

ТП904-1-60.85 АТХ.02.ИЦ.

лист 3

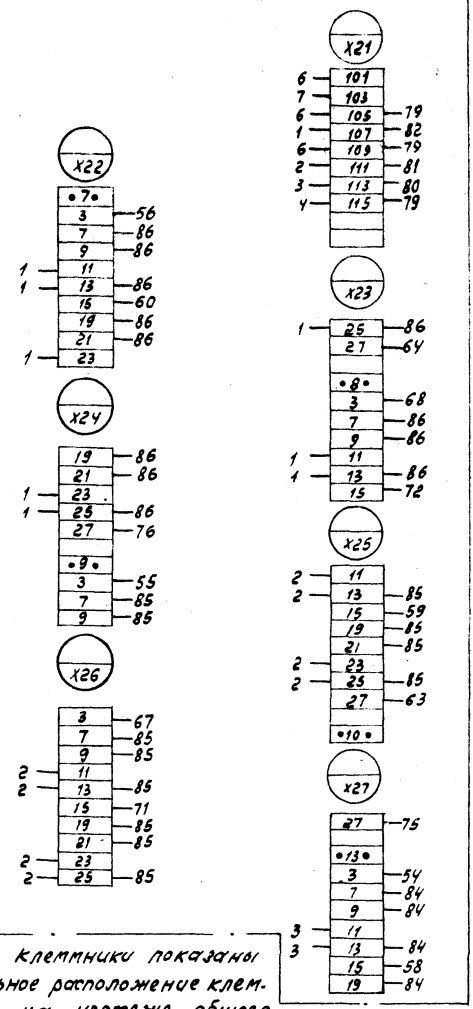
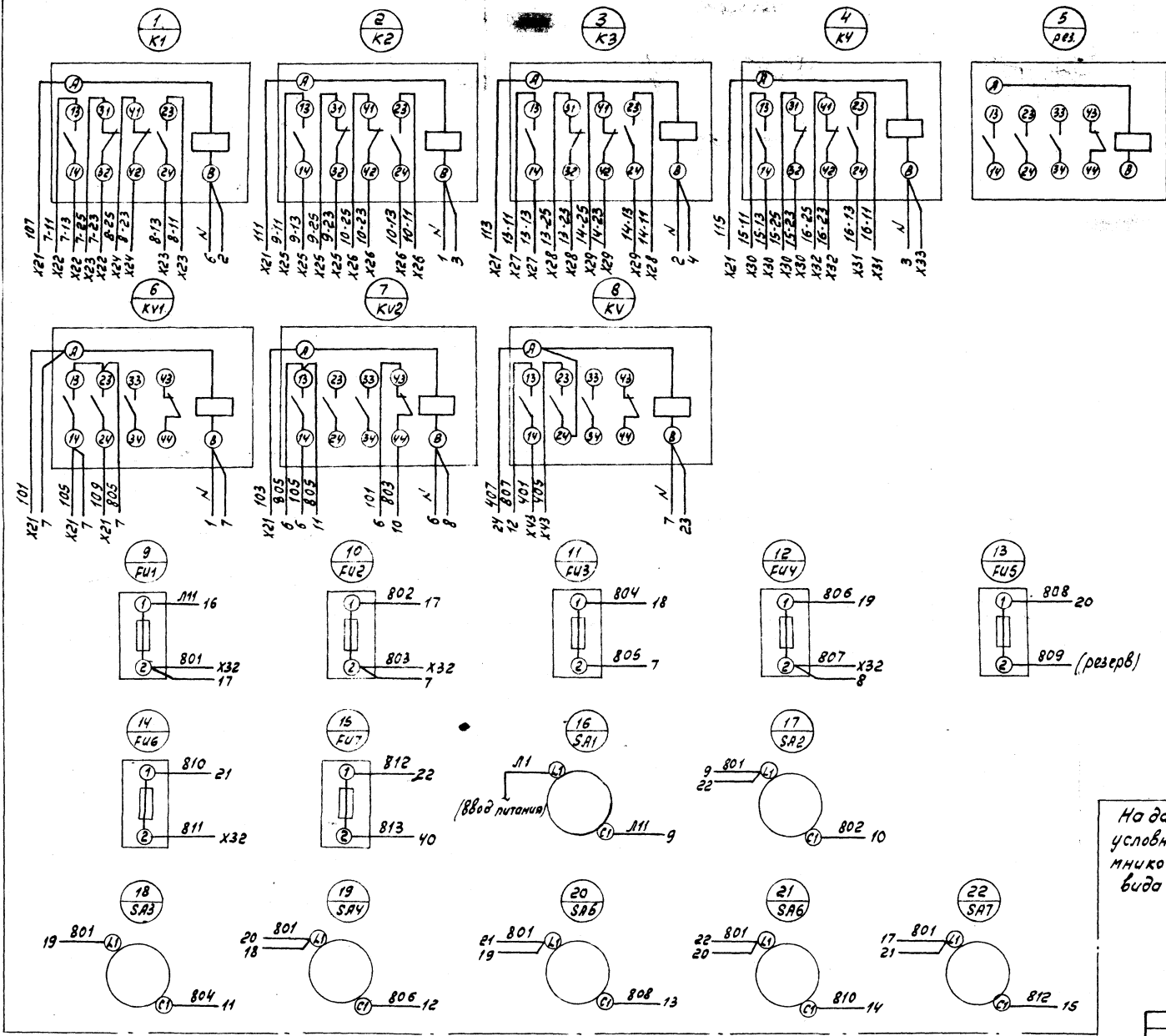
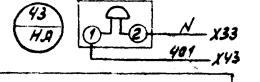
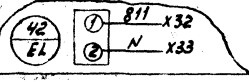
Формат А4

Альбом 3

Типовой проект 904-1-60.85

Инд. № подл. Подл. и дата. Взам. инв. №

Панель Узел А (вид спереди)



На данном чертеже клеммники показаны условно. Действительное расположение клеммников показано на чертеже общего вида щита - стр. 73.

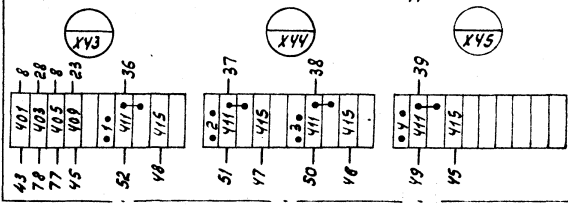
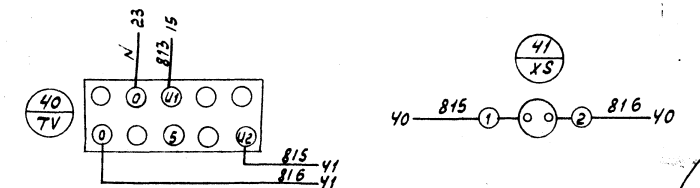
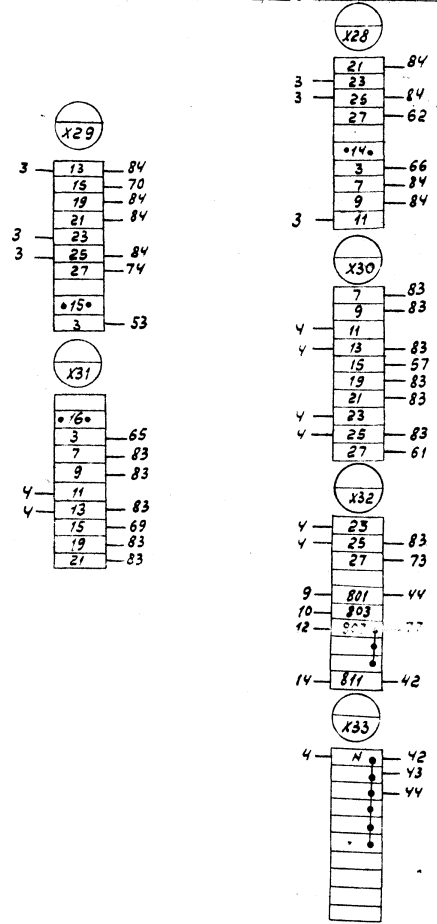
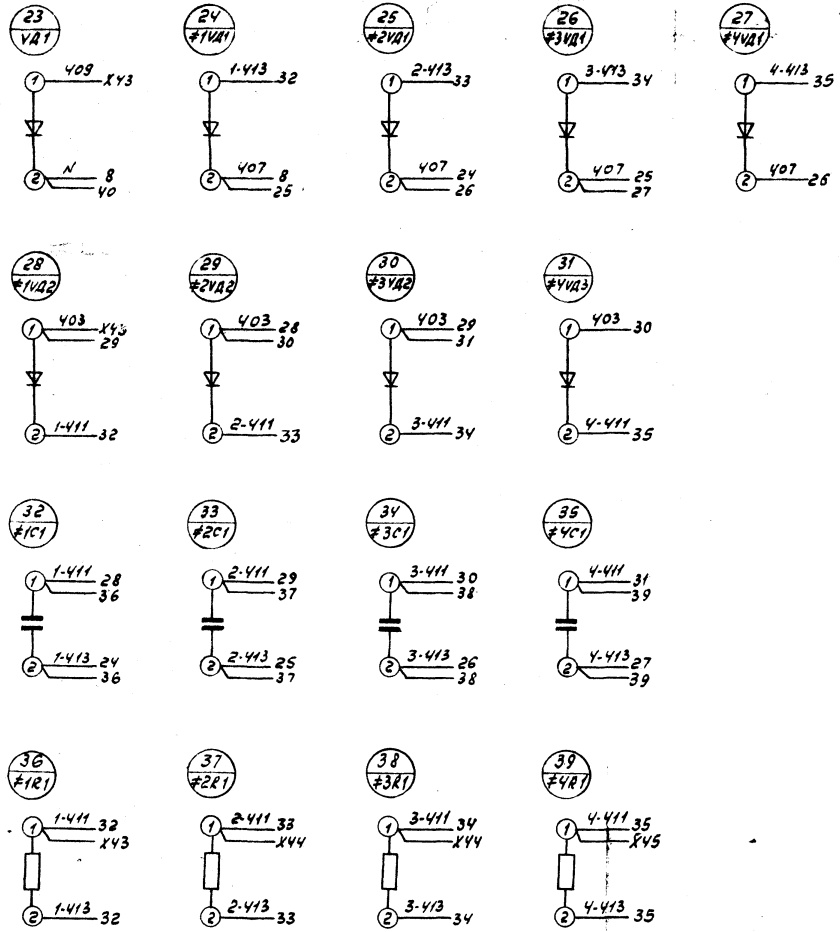
Инд. № 8921/3 77

ТП 904-1-60.85 АТХ.02.М.И.

Станция осушки сжатого воздуха
4УОСВ-250А

Привязан	Гип. Леонов	01/91/51283	Стация	Лист	Листов
	Нач. отд. Кривошаров		Р	1	5
	Ин. спец. Леванский		Щит оператора ЩО.		
	Ин. спец. Золотарев		Схема электрическая		
	Ин. спец. Седых		соединенч. (начало)		
Инд. №	Стинин	БЫЧ	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ		
	Кальку сверил	БЫЧ	г. Ростов-на-Дону		
			Копировал Генюк		
			Формат А2		

Панель Узел Б (вид спереди)



Л.н.в. № 8921/3 78

ТП 904-1-60.85 АТХ.02М4
Станция осушки свежего воздуха
4 УОСВ-250А

Привязан	Г.И.П. Леонов	Лист 2	Листов 5
	М.И.П. Кривоносов		
И.н.в. №	М.И.П. Лебединский	Щит оператора ЦО.	ГИПРОСТРОЙДРМАШ
	М.И.П. Волгарева		
	М.И.П. Семенов	соединений (продолжение)	г. Ростов-на-Дону
	М.И.П. Сидорова		формат А2

Копия сверил 6/14 Копировал Генюк

Альбом 3

Типовой проект 904-1-60.85

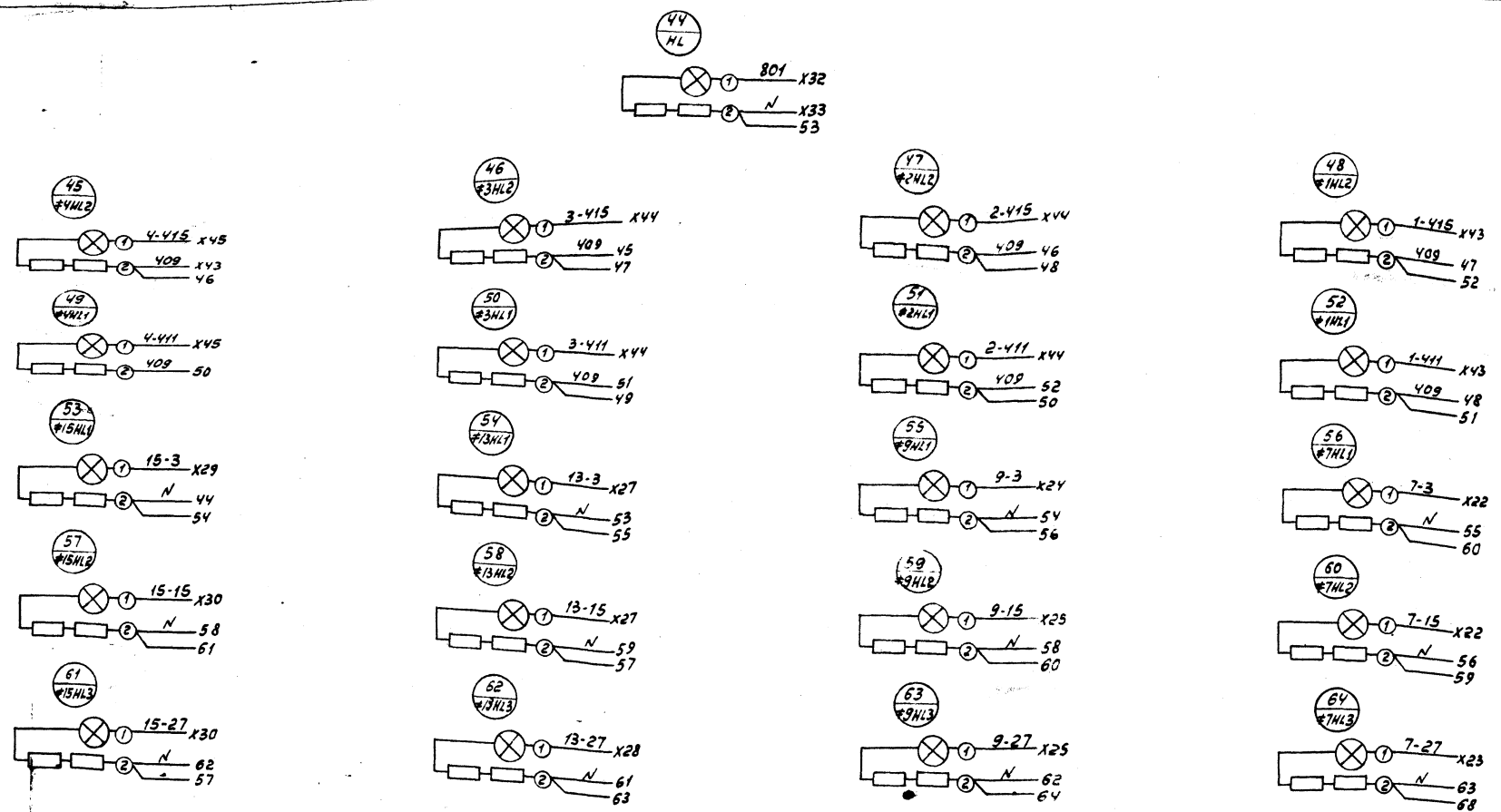
Удобр. и вода в бак чл. 4

Дверь. узел В (вид сзади)

Альбом 3

Типовой проект 904-1-60.85

Изм. в проект, дата, исполн.



Лист. № В921/3

ТП904-1-60.85 АТХ.02.Мш.

Станция осушки сжатого воздуха ЧУОСВ-250А

Привязан

Ген. Директор	Леонов	С.А.	5/2/88
Начальник участка	Христенко	В.Л.	
Гл. спец. по электр. работам	Левинский	В.В.	
Инженер по электр. работам	Волотарев	В.В.	
Инженер по электр. работам	Савин	В.В.	
Инженер по электр. работам	Бач	В.В.	

Страна	Лист	Листов
Р	3	5

Центр оператора ЦО. Схема электрическая соединений (проблемные)

ГИПРОСТРОЙОРМАШ г. Ростов-на-Дону

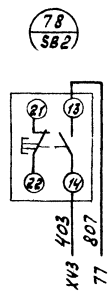
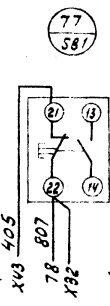
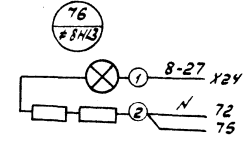
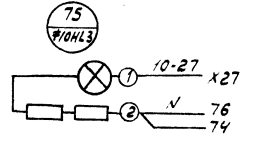
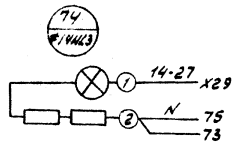
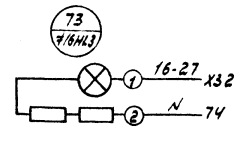
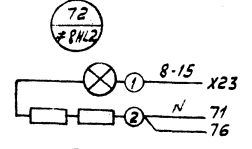
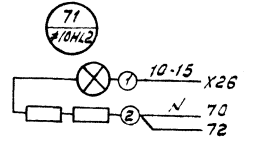
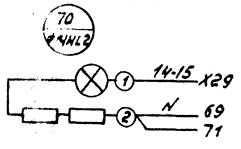
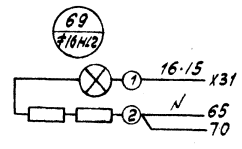
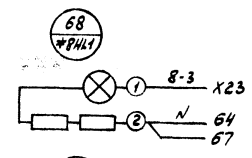
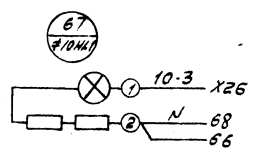
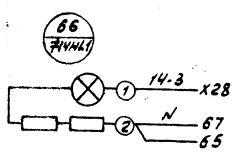
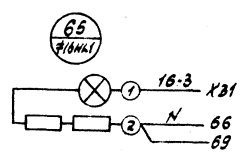
Изм. №

Копию сверки БИ

Копировал Генюк

формат А2

Дверь. Узел Г (вид сверху)



Альбом 3

Типовой проект 904-1-60.85

Инв. № 8921/3

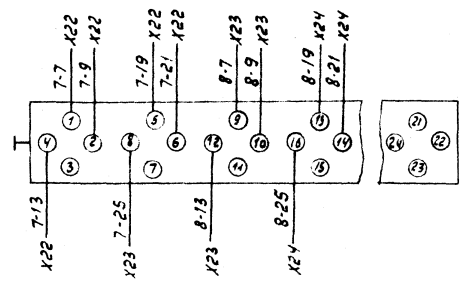
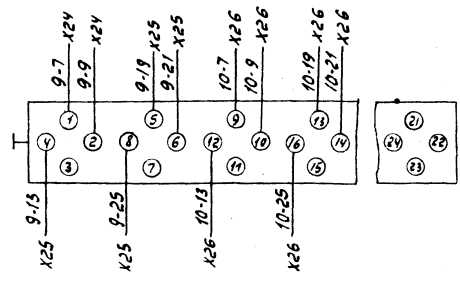
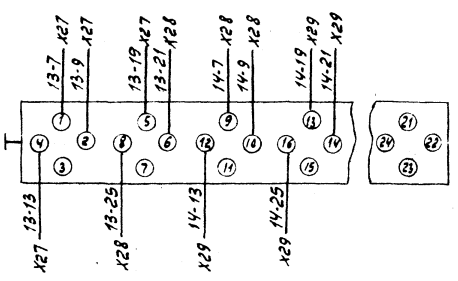
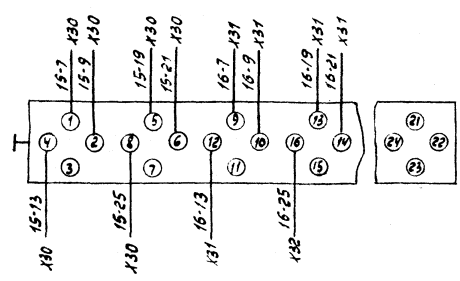
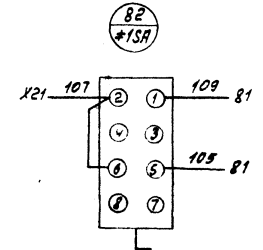
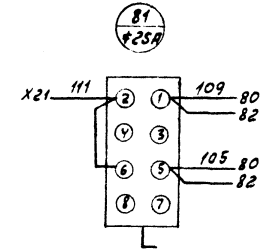
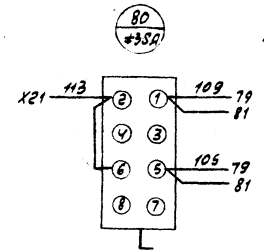
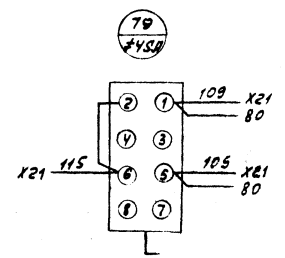
Инв. № 8921/3 80

ТП 904-1-60.85 АТХ.01.МЦ

Станция осушки сжатого воздуха 490СВ - 250А

Привязан	Гип. Леонов	15.12.85	Щит оператора ЦО. Схема электрическая соединений (продолжение)	Страница	Лист	Листов
	Нач. отд. Управления			Р	4	5
Инв. №	С.И.М. Б.И.Ч.		ГИПРОСТЕИДОРМАШ	г. Ростов-на-Дону		

Дверь Узел Д (вид сзади)



Лист № 81

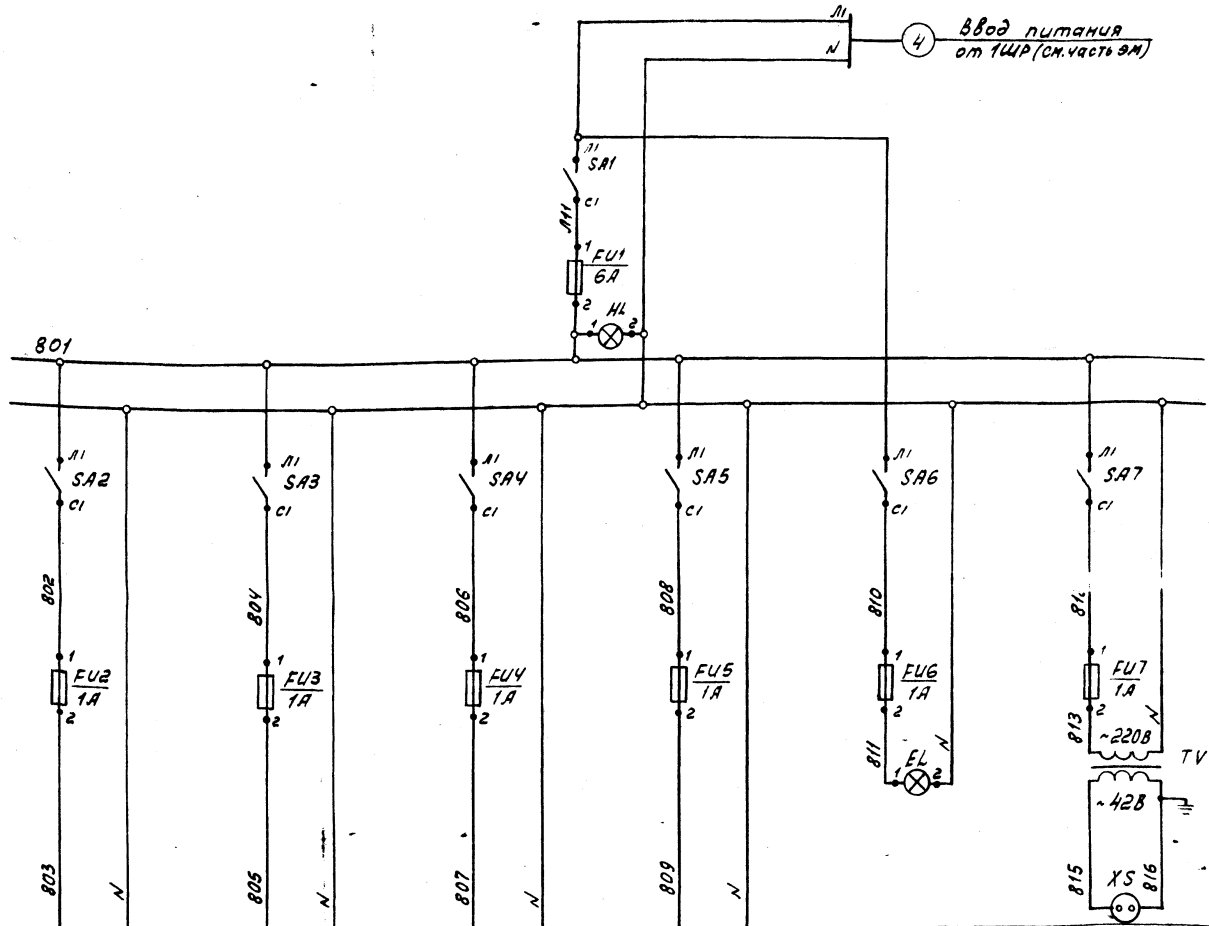
ТП 904-1-60.85 АТХ.02.ИЩ

Станция осушки сматого воздуха ЧУОСВ-250А

Привязан	Гип	Леонов	30.04.85	51238	Страниц	Лист	Листов
	Мастер	Христов	30.04.85				
Инв. №	И. контр.	Золотарева	30.04.85		Щит оператора ЩО. Схема электрическая соединенная (окончание)		
	Ст. инж.	Богач	30.04.85				

Копировал Сергей Богач

Копировал Генрик



Прибор поз. ДС2 в компрессорной станции (стр. 83)	Цепи регулирования производительности установок осушки (стр. 83)	Цепи сигнализации (стр. 86)	Резерв	Освещение щита	Переносной инструмент. Розетка
---	--	-----------------------------	--------	----------------	--------------------------------

Спецификация принципиальной электрической схемы питания

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Щит оператора ЦО</u>			
SA1..SA7	Выключатель пакетный двухполюсный ПБ1-10Б, U=220В, I _н =10А	7	
FU1	Предохранитель резьбовой ПРС-6, ~220В, 50Гц, I _н =6А, I _{л.вет.} =6А	1	
	ТУ16-522.011-74		
FU2...FU7	Предохранитель резьбовой ПРС-6, ~220В, 50Гц, I _н =6А, I _{л.вет.} =1А	6	
	ТУ16-522.011-74		
TV	Трансформатор понижающий ОСМ-0.16-220/42В, ГОСТ16710-76	1	
EL	Лампа накаливания НБ-6, ~220В, P _н =75Вт	1	
XS	Розетка РС-П-2-0	1	
HL	Лампа сигнальная ЛС-53-220В, 50Гц, линза зеленая, СТУ 100-401-62	1	
—	Патрон потолочный Е27, ГОСТ2746-70	1	Под лампу EL

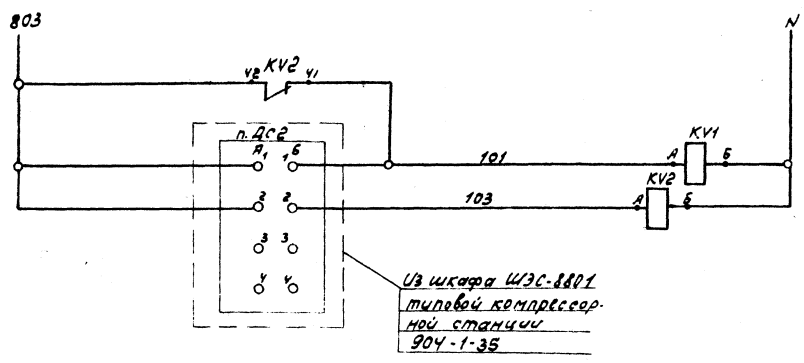
Инв. № 8921/3 82

ТП 904-1-60.85 АТХ.02.ПР01.

Станция осушки сжатого воздуха 4 УОСВ-250А.

Привязан	Г.И.П. Леонов	Землеустроитель	С.К.В.С.
Инв. №	Кальки с вклейкой	Корпус	Генератор
Принципиальная электрическая схема питания			Станция Лист Листов
			Р 1
			Г.И.П. Леонов
			г. Ростов-на-Дону

Альбом 3



УЗ шкафа ШЭС-8801
типовой компрессорной станции
904-1-35

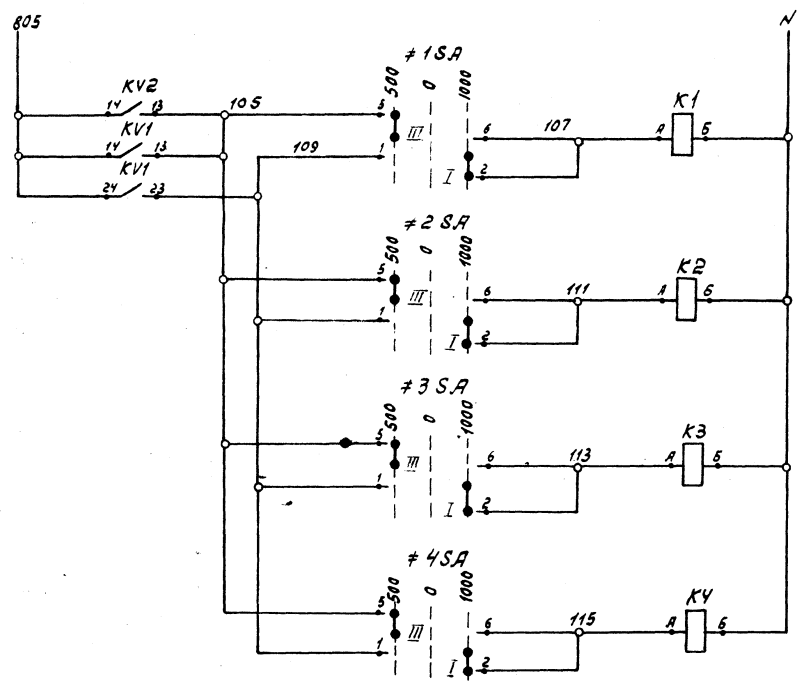
Питание - 220В, 50Гц (лист 82)

от 500 м³/мин до 1000 м³/мин	Расход сжатого воздуха
до 500 м³/мин	

Спецификация принципиальной электрической схемы регулирования производительности станции.

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит оператора ЩО		
#1SA..#4SA	Универсальный переключатель УП5312-С29 - 220В, 50Гц надпись на кнопке: 500-0-1000	4	
К1..К4	Реле промежуточное РПЛ-12204 2з+2р - 220В, 50Гц ТУ16-523.554-78	4	
КV1..КV2	Реле промежуточное РПЛ-13104 3з+1р - 220В, 50Гц ТУ16-523.554-78	2	
	Щкаф ШЭС-8801 компрессорной станции		
п.ДС2	Прибор вторичный КСДЗ мод.1003	1	

Типовой проект 904-1-60.85



Питание - 220В, 50Гц (лист 82)

до 500 м³/мин	Установка осушки №1
от 500 м³/мин до 1000 м³/мин	
до 500 м³/мин	Установка осушки №2
от 500 м³/мин до 1000 м³/мин	
до 500 м³/мин	Установка осушки №3
от 500 м³/мин до 1000 м³/мин	
до 500 м³/мин	Установка осушки №4
от 500 м³/мин до 1000 м³/мин	

Контакты реле в схему управления задвижками

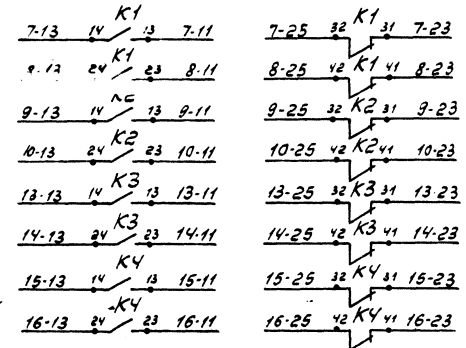


Диаграмма замыкания контактов переключателей #1 SA..#4 SA

УП5312-С29

Конт. табл.	Замыкание контактов
1 1 2	45 0 445
2 3 4	1 1 1 1 1 1
3 5 6	
4 7 8	

Надпись на кнопке: 500 м³/мин / 0 / 1000 м³/мин

* Секции не используются

Имя, фамилия, Подпись, Дата, Визировка

Ш.№: 8921/3

ТП 904-1-60.85 АТХ.02.ПР.02

станция осушки сжатого воздуха ЧУОСВ-250А

Привязан	Гип. Леонов	Черт. 5/28	Стандия	Лист	Листов
	Нач. отд. Христов	Вед. 1/28	Р	1	
	П. спец. Левинский	Вед. 1/28	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ		
	И. контр. Златарева	Вед. 1/28	г. Ростов-на-Дону		
	рук. гр. Семенов	Вед. 1/28	формат А2		
	Ст. инж. Бич	Вед. 1/28			

Принципиальная электрическая схема регулирования производительности станции.

Карьку сверил Бич Копировал Геняк

Альбом Э

Типовой проект 904-1-60.85

Инв. № 1001, 1002 и 1003, 1004

Спецификация принципиальной электрической
схемы управления задвижками

Поз. обознач.	Наименование	кол.	Примечание
	<u>Щит оператора ЩО</u>		
#7, #8	<u>Элементы управления задвижками М7, М8</u>		
Н11	Лампа сигнальная ЛС-53 ~220В, 50Гц, линза зеленая СТУ100-401-62	2	
Н12	То же, линза желтая	2	
Н13	" линза красная	2	
СА	Переключатель ПМОФУ5-333333/П-Д17 ~220В, 50Гц, надпись на ключе: Руч. 0. АВТ. 1 ТУ16-523.128-75	1	
	<u>Аппаратура по месту</u>		
#7, #8	<u>Элементы управления задвижками М7, М8</u>		
СВ	Пост управления кнопочный ПКЕ-212-343 ТУ16-526.216-71	2	Эскиз поста см. стр. 55
СВ1, СВ4	Конечные выключатели задвижек	2	см. техналоги-ческую часть
КМ	Пускатель магнитный реверсивный ПМЕ-223	2	см. часть
ВФ	Выключатель автоматический	2	ЭМ

Инд. № 8921/3

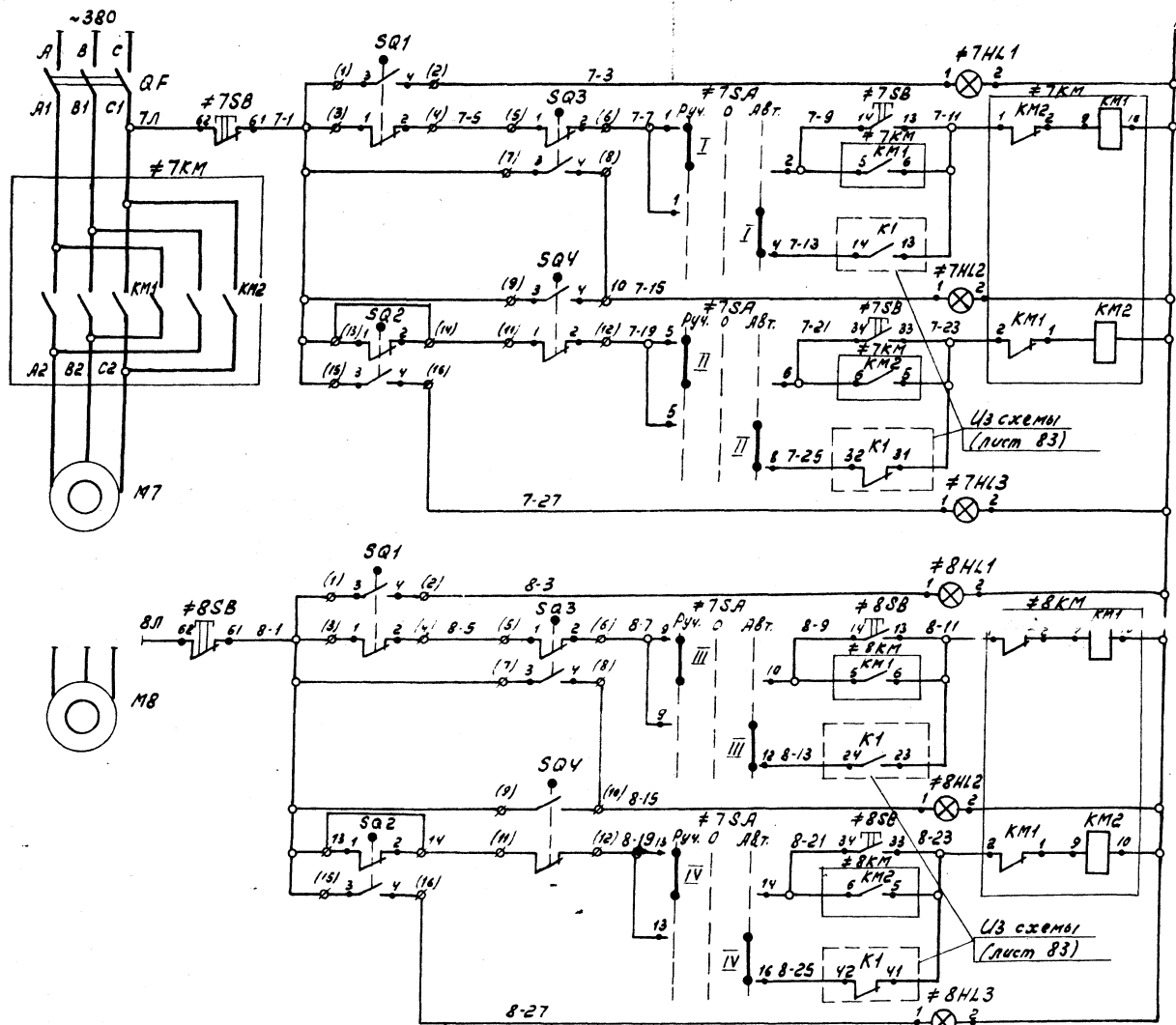
84

ТП 904-1-60.85 АТХ.02.ПР.03

Станция осушки сжатого воздуха
4УОСВ-250А

Привязан	Г.И.П. Леонов	5.2.88	Задвижки к установке осушки №1.	Стация	Лист	Листов
	И.И.С. Лебедев	5.2.88		Р	1	2
	И.И.С. Лебедев	5.2.88	Принципиальная электрическая схема управления (начало)	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		
Инд. №	С.И.С. Волы	5.2.88		Формат А2		

Кальки свесил В.И.Ч. Копировал Генна



Питание ~220В, 50Гц

Открыть

Промеж. точное положение

Закреть

Открыт

Промеж. точное положение

Закреть

Завдвигка на выезде из теплообменника

Завдвигка на выезде в теплообменник

Завдвигка на выезде из теплообменника

Установка осушки сжатого воздуха №1

Диаграмма замыкания контактов переключателя #7.SA

ЛМОФУ5-333333/П-Д17

№ секц.	№ конт.	45°	0	45°
I	1-2			
	1-4			
	5-6			
II	5-6			
	3-8			
	9-10			
III	9-10			
	9-12			
	13-14			
IV	13-14			
	15-16			
	17-18			
V	17-18			
	17-20			
	21-22			
VI	21-24			
	Надпись на ключе	Руч. 0	Авт.	

Диаграмма работы микропереключателей задвижек М7, М8

Обоз.	Конт.	Откр.	Пром.	Закр.
SQ1	1-2			
	3-4			
	5-6			
SQ2	13-14			
	15-16			
	5-6			
SQ3	7-8			
	9-10			
SQ4	9-10			
	11-12			

* Секции не используются

Таблица применимости

№ установки	№ задвижки в частизм	Обозначение пульта	Реле из цепи регулирования производительности станицы
1	М7, М8	#7KM, #8KM	K1
2	М9, М10	#9KM, #10KM	K2
3	М13, М14	#13KM, #14KM	K3
4	М15, М16	#15KM, #16KM	K4

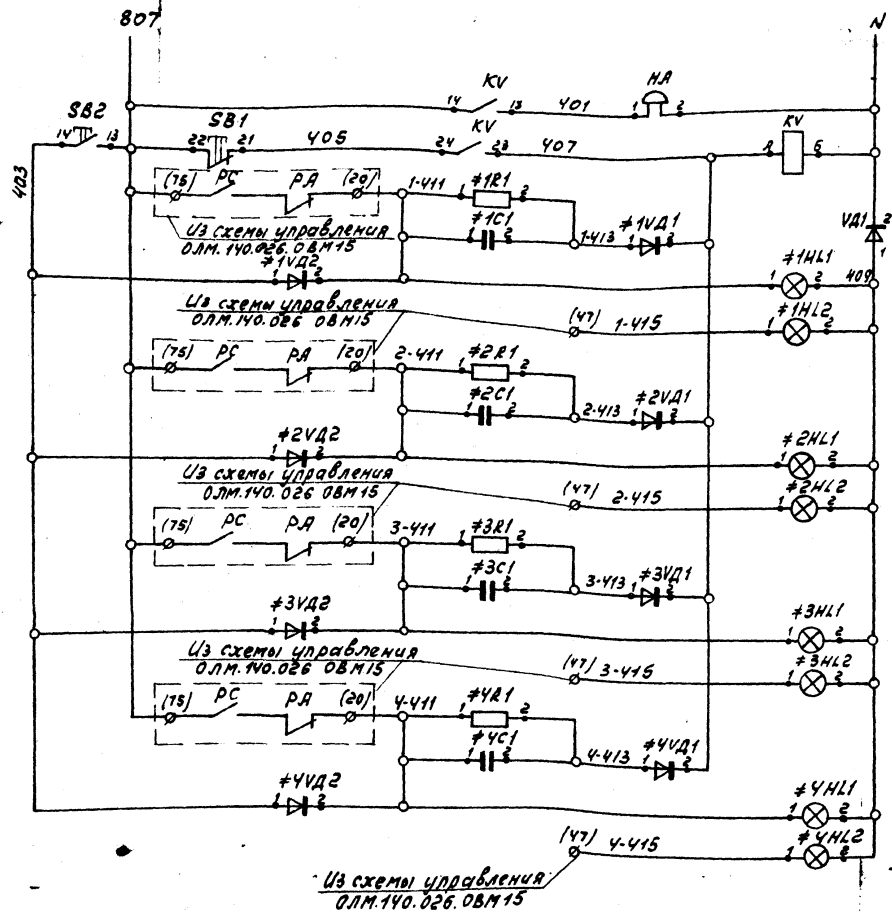
1. Данная схема выполнена для установки осушки №1. Для установок №2.. №4 схема аналогична с заменой маркировки цепей управления и аппаратуры согласно таблице применимости.
2. В скобках указаны маркировки штепсельных разъемов задвижек М7, М8.

Шифр. № 8921/3

ТП 904-1-60.85 АТХ.02.ПР.03.

Станция осушки сжатого воздуха 490СВ-250А

Привязан	П/П	Леонов	02.01.85	51233	Задвижки к установке осушки №1.	Станд. Лист	Листов
	Намотка	Кристаров	02.01.85	51233			
	Контр.	Заватарова	02.01.85	51233	Принципиальная электрическая схема управления.	СИПЕРСТРОЙДОРМАШ	



Литания ~220В, 50Гц (лист 82)	
Звуковая аварийная сигнализация	
Квитирование сигнала	
Авария	Установка вту
Нормальная работа	осущки №1
Авария	Установка вту
Нормальная работа	осущки №2
Авария	Установка вту
Нормальная работа	осущки №3
Авария	Установка вту
Нормальная работа	осущки №4
Световая сигнализация	

Спецификация принципиальной электрической схемы сигнализации

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит оператора ИО		
KV	Реле промежуточное РПЛ-13104 ~220 В 50Гц ТУ16-523.554-78	1	
SB2	Кнопка управления КЕ-011, исп.2 толкатель цилиндрический чернй ТУ16-526.407-79	2	
SB1	То же, толкатель красный	1	
VD1	Диод кремниевый плоскостной Д226Б, Iпр=5А, Uобр.=400В	1	
HA	Звонок электрический ЗВП-220, ~220В, 50Гц ГОСТ 7220-80Е	1	
#1...#4	Элементы сигнализации установок осушки №1...4		
HL1	Лампа сигнальная ЛС-53-220В, 50Гц линза красная СТ4100-401-62	4	
HL2	То же, линза зеленая	4	
VD1	Диод кремниевый плоскостной		
VD2	Д 226Б, Iпр=0,3А, Uобр.=400В	8	
R1	Резистор металлопленочный МЛТ-0,25 Rном=0,25Вт ГОСТ 7147-77Е	4	
C1	Конденсатор МБГП-2-400-2-П, U=400В ОДО 462 462	4	

В скобках указаны маркировки цепей по схеме ОЛМ.140.026.0ВМ15 ПО „Курган-армхиммаш“.

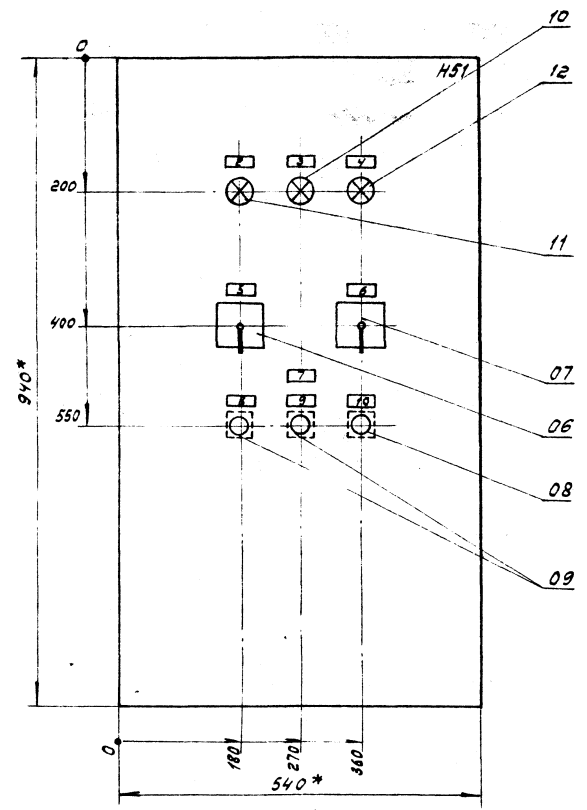
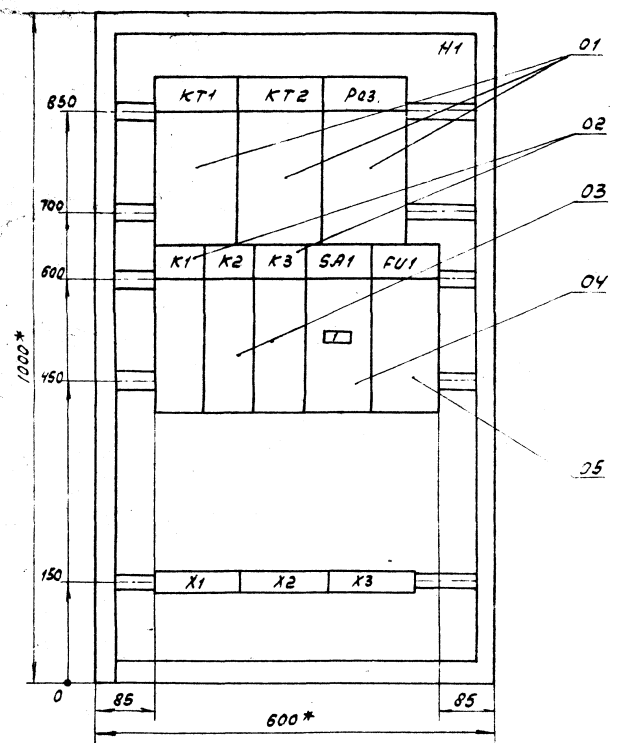
Лист № 8921/3 86

ТП 904-1-60.85 АТХ.02.ПРОУ
Станция осушки сматого воздуха 4УОСВ-250А

Привязан	Ген. Леонид	5.12.85	Стадия	Лист	Листов
	Начерт. Уристов		Р	1	
	Провер. Мухоморов		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ		
	Проект. Сидель		г. Ростов-на-Дону		
	Исполн. Золотарев		Принципиальная элект- рическая схема сигнала- лизации.		
Изд.	Копировал Генна		Формат А2		

Вид спереди
Дверь не показана

Дверь ящика
Вид спереди



1. * Размеры для справок.
2. В контуре табличек и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей.
3. Глубина ящика 350 мм.
4. По данному чертежу изготовить 2 ящика.
5. Относящиеся чертежи: стр. 89, 92.

Лист № 1 из 1

Лист № 8921/3

88

ТП 904-1-60.85 ЯОВ.00.0ц.

Станция осушки снятого воздуха 6/4) УОСВ-250А

Привязан

Ген. Директор Леонов Иосиф Иванович
 Начальник Управления Христов Александр Иванович
 Начальник отдела Леонов Александр Иванович
 Начальник участка Золотарев Александр Иванович
 Инженер Седых Владимир Иванович
 Старший мастер Бычкова Ольга Ивановна
 Ученый секретарь Исаева Ольга Ивановна

Приточная установка П1(П2)

Ящик 1А/2А

Чертеж общего вида.

Лист 1
 Формат А2
 ГИПРОСТРОЙДОРМАШ
 г. Ростов-на-Дону

Лист №

Копировал Галюк

Копировал Галюк

Формат А2

Альбом 3

Типовой проект 904-1-60.85

Исполнитель: Лейбл и дата: 1982 г. 12.12.82

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Документация		
A2			А08.00.03ц	Чертеж общего вида	1	
A2			А08.00.04ц	Схема электрическая соединений	2	
A4			А08.00.05ц	Таблица перечня надписей	2	
				Сборочные единицы		
				Н1	01	
	01			Реле времени пневматическое РВН72-3221У4, ~ 220В	03	рез.

Привязан
Инд. №

Инд. № 8921/3

ТП 904-1-60.85 А08.00.03ц

Станция осушки сжатого воздуха Б/Ч) УОСВ-250А

Приточная установка П1.П2

Источники ТЭП. Технические данные аппаратов

СНП РОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Кальку сверил Цой Копировал Генкич формат А4

Альбом 3

Типовой проект 904-1-60.85

Исполнитель: Лейбл и дата: 1982 г. 12.12.82

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		02		Реле промежуточное РПЛ 12204, 23*2р конт, ~ 220В, 50Гц, ТУ 16.523.554-78	02	К3
		03		Реле промежуточное РПЛ 14004, 43 конт, ~ 220В, 50Гц. Приставка контактная ПКЛ 12204, 23*2р конт, ТУ 16.523.554-78	01	К2
		04		Выключатель пакетный ПВ1-10Б, 10А, ~ 380В, Цеп.З	01	СА1
		05		Предохранитель резьбовой ПРС-6, ~ 220В, Ул. вет. = 2А	01	СА1

Привязан
Инд. №

Инд. № 8921/3

ТП 904-1-60.85 А08.00.03ц

формат А4

Альбом 3

Типовой проект 904-1-60.85

Исполнитель: Лейбл и дата: 1982 г. 12.12.82

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		06		Н51 Универсальный переключатель УП5312-С86, надпись 24, рукоятка револьверной формы	01	СА2
		07		То же, УП5313-М9 Надпись, откл. от. ключено-включено-вкл."	01	СА3
		08		Кнопка управления КЕ-011-У3, ~ 220В, исп. 2, толкатель красный ТУ 626.407-76	01	СБ1
		09		Кнопка управления КЕ-011-У3, ~ 220В, исп. 2, толкатель черный ТУ 626.407-76	02	СБ2

Привязан
Инд. №

Инд. № 8921/3

ТП 904-1-60.85 А08.00.03ц

Лист 3

Альбом 3

Типовой проект 904-1-60.85

Исполнитель: Лейбл и дата: 1982 г. 12.12.82

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		10		Арматура силовая ЛС-53 с лампой КМ-24-90, ~ 220В, с Р доф = 2300 Ом, колпачок белого цвета	01	Н41
		11		То же, колпачок красного цвета	01	Н42
		12		То же, колпачок зеленого цвета	01	Н43
		13		Блок зажимов БЗ24-УП25-В/УЗ-10	3	

Привязан
Инд. №

Инд. № 8921/3

ТП 904-1-60.85 А08.00.03ц

формат А4

Альбом 3

Типовой проект 904-1-60.85

Имя, фамилия, (пол, и дата, росст. инст. инж.)

Лист	Строка	Надпись	Место надписи	Текст	Кол.	Взв. шриф. по кр.
		КТ1		КТ1	1	
		КТ2		КТ2	1	
		Рез.		Рез.	1	
		К1		К1	1	
		К2		К2	1	
		К3		К3	1	
		СА1		СА1	1	
		ПУ1		ПУ1	1	
1	СА1	Табличка	Питание ~ 220В, 50Гц		1	
2	НЛ2	То же	Авария		1	
3	НЛ1	"	Контроль напряжения		1	
4	НЛ3	"	Нормальная работа		1	
5	СА2	"	Режим управления заслонки наружного воздуха		1	
	СА2	Накличе	Ручн. 0-Авт		1	
6	СА3	Табличка	Управление вентилятором		1	
	СА3	Накличе	Отключить - Отключено - Включено - Включить		1	
7		Табличка	Заслонка наружного воздуха		1	

Привязан

Инд. № 8921/3

Инд. №

ТП 904-1-60.85 АДВ.00.НЦ

станция осушки сжатого воздуха 6/4/40СВ-250А

Приточная установка П1/П2

Ящик 1А/2А. Таблица перечня надписей.

Г.П.	Леонов	Инж.	8.12.88
Нач.отд.	Христов	Инж.	
Гл.спец.	Леденский	Инж.	
Н.контр.	Золотарев	Инж.	
Дир.вр.	Свобода	Инж.	
Ст.инж.	Сыч	Инж.	
Инж.	Цоо	Инж.	

Калык сверил Цой Копировал Формат АУ

Альбом 3

Типовой проект 904-1-60.85

Имя, фамилия, (пол, и дата, росст. инст. инж.)

Лист	Строка	Надпись	Место надписи	Текст	Кол.	Взв. шриф. по кр.
	8	SB2	Табличка	Открыть	1	
	9	SB3	То же	Заккрыть	1	
	10	SB1	"	Стоп	1	

Привязан

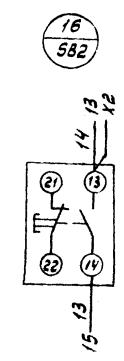
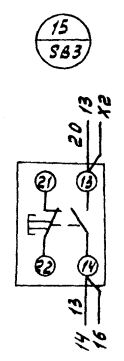
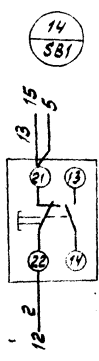
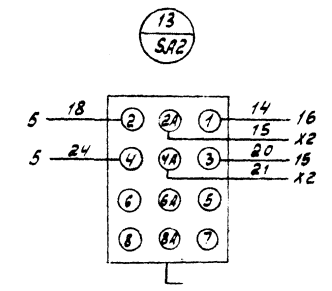
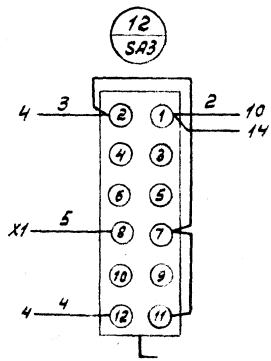
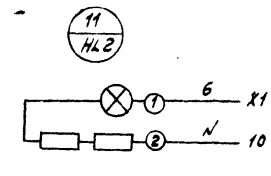
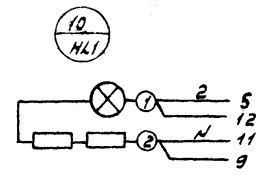
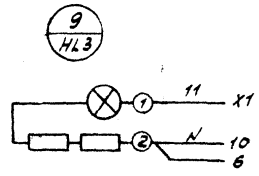
Инд. № 8921/3 90

Инд. №

ТП 904-1-60.85 АДВ.00.НЦ 2

Формат АУ

Дверь (вид сверху)



Исполнитель: Подп. и дата: Взам. инв. №

Инв. № В921/3 92

ТП 904-1-60.85		АОВ. 00.мщ.	
Станция осушки сжатого воздуха 674) УОСВ-250А			
гип	Леонов	51283	
Нач. отд.	Христаров		
гл. спец.	Мединский		
инж. пр.	Золотарева		
рук. гр.	Севиля		
ст. инж.	Велич		
инж.	Цой		
Привязан			
Инв. №			
Ящик 1А (2А)		Схема электрическая соединений (окончание)	
гипростройдормаш		г. Ростов-на-Дону	
формат А2			

Кальман сверил Цой

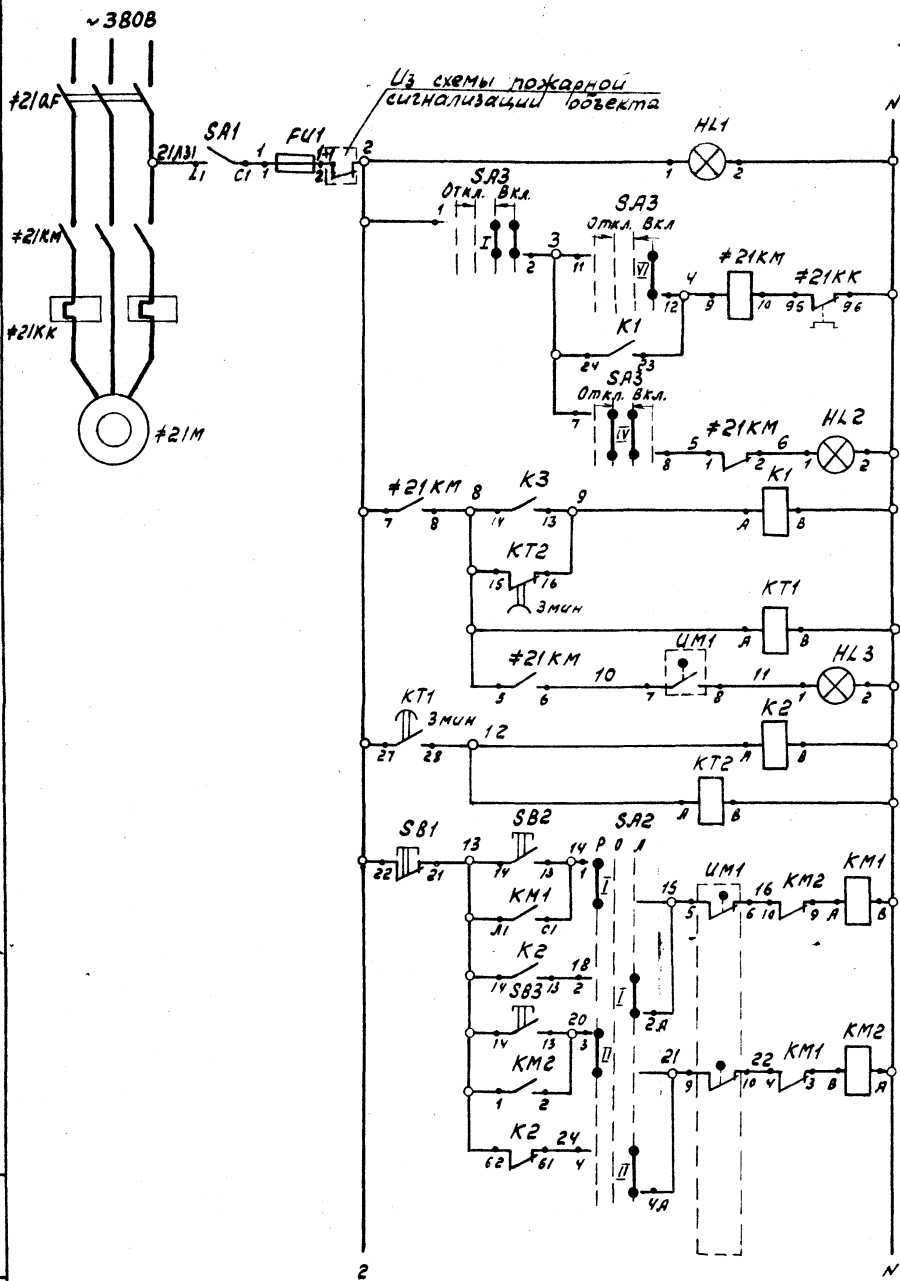
Копировал Генюк

формат А2

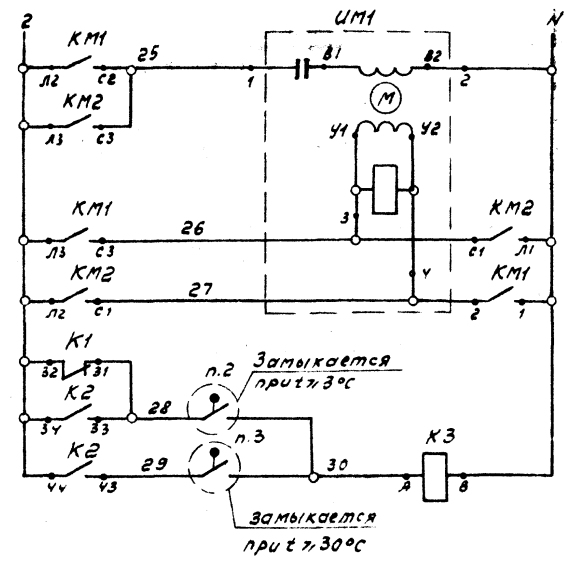
Альбом 3

Типовой проект 904-1-60.85

Лист № 10 из 10. Подл. и вкл. в альбом № 1



- Питание - 220В, 50 Гц
- Контроль напряжения
- Управление приводом вентилятора
- Аварийная сигнализация
- Реле пуска вентилятора
- Сигнализация нормальной работы
- Реле открытия заслонки наружного воздуха
- Управление исполнительным механизмом заслонки наружного воздуха
- Закрывание заслонки наружного воздуха
- Открытие заслонки наружного воздуха



- Исполнительный механизм заслонки наружного воздуха
- Датчик температуры перед калорифером
- Датчик температуры обратного теплоносителя
- Заслонка калорифера
- Заслонка наружного воздуха

Лист № В921/3

Привязан		ГИП	Леонов	5.8.83	ТП 904-1-60.85 АОВ.00.ПР		
		Нач. отд.	Христенко		Станция осушки сжатого воздуха		
		Гл. спец.	Левинский		6 (4) УФСВ-250 А		
		Н.контр.	Золотарев		Приточная установка П1(П2)		
		Спец.вр.	Севых		р 1 2		
		Ст.инж.	Вич		Принципиальная электрическая схема управления (начало)		
Лист №		Инж.	Цой		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ		
Кальку сверил Цоч					г. Ростов-на-Дону		

Копировал Геня

