





Альбом 3

Титульный проект 904-1-74.07

Ведомость чертежей основного комплекта ЭМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (Начало)	
2	Общие данные (Окончание)	
3	Таблица технических данных электродвигателей	
4	Схема электрическая подключения компрессорного агрегата	
5	Комплектная трансформаторная подстанция КТПН-1,2. Принципиальная однолинейная схема	
6	Шкафы распределительные ШР-1, ШР-2 Расчётная схема	
7	КТПН-1,2. Установка	
8	КТПН-1,2 Прокладка кабелей	
9	Кабельный журнал (Начало)	
10	Кабельный журнал (Продолжение)	
11	Кабельный журнал (Окончание)	
12	Прокладка кабелей на отп. 0.000. План	
13	Прокладка кабелей на отп. -3.000. План и разрезы	
14	Заземление	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
13	Спецификация к прокладке кабелей	
7	Спецификация к установке КТПН-1,2	
14	Спецификация к заземлению	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ЭМ-15	Схема электрическая принципиальная привода компрессорного агрегата	ИР77.659.362.12 -04
-ЭМ.СО Альбом 7	Спецификация оборудования	
-ЭМ.ВМ Альбом 10	Ведомость потребности в материалах	

Ведомость выданных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Выданные документы	
A.172, A.172-1, A.172-2	Прокладка кабелей в каналах	
Серия 7.407-4	Прокладка кабелей и проводов на лотках типа НИ	
5.407-49	Заземление и зачужение электроустановок	
5.407-11	Установка аппаратуры и привода питания к крышным вентиляторам	
4.407-208	Установка однокластных магнитных пускателей и токовдобы	
5.407-33	Установка однокластных кнопок ПКЕ, ПКУ и сигнальные аппараты	
4.407-235	Установка комплектов из двух магнитных пускателей ПМЕ	

№ 9653/3

Шкала, Листы, Подпись, Дата

Чертеж разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и возложенным мероприятием, обеспечивающим пожарную безопасность и взрывобезопасность при эксплуатации здания. Колган В.С.Ф. Фамилия Подпись Дата

Главный инженер проекта, уполномоченный титульным проектом  
Фамилия Подпись Дата

Изд. №	ТП 004-1-74.07	-ЭМ
Ген. Колган В.С.Ф.	Компрессорная станция БП-12А	
Инж. Колган В.С.Ф.	Листы	15
Инж. Колган В.С.Ф.	Р	1
Инж. Колган В.С.Ф.	Общие данные (Начало)	
Инж. Колган В.С.Ф.	Титульный проект 904-1-74.07	

Кальку свернута Голубева Л.В. Шкина Формат А2

ОСНОВНЫЕ УКАЗАНИЯ

Количество компрессорных агрегатов 2ЭМ 25-12/9, шт	5
Напряжение, кВ	0,38
Электрообъемитель компрессора асинхронный	4Л82К 280А 6/12/33
Установленная мощность, кВт	37/15
cos φ электрообъемителя	0,85/0,89
Установленная мощность токоприемников, кВт	425
Потребляемая мощность токоприемников, кВт	379,0
В том числе электроосвещение, кВт	6,5

Проект электротехнической части разработан для отдельно стоящей компрессорной станции 5К-12А имеющей 5 компрессоров - 2ЭМ 25-12/9.

Питание потребителей 380/220 В осуществляется от двух комплектных однотрансформаторных подстанций мощностью 400 кВА наружной установки напряжением 10/0,38/0,22 кВ через шкафы распределительные ШР-1, ШР-2 серии ПР-11 и шкафы управления

Ш Б102-4274 В2, поставляемыми комплектно с компрессорами и запитанными непосредственно от КТПН-1, 2.

Электроснабжение КТПН-1, 2 осуществляется от ближайшего подстанции на напряжении 10(6) кВ двумя навесными линиями.

Подстанции КТПН-1, 2 - серийные и поставляются без предварительного согласования с заводом-изготовителем по наряду фондодержателя.

Категория электроснабжения компрессорной станции в проекте принята вторая по ПУЭ 4 217-1.2.20

МОЛНИЕЗАЩИТА И ЗАЗЕМЛЕНИЕ

Согласно п.4 таблицы 1 СН 305-77 в соответствии с расчетом для наибольшего количества ударов молнии молниезащита может не предусматриваться.

Заземление компрессорной станции представлено на листе ЭМ-14.

При привязке:

1. Определяется сечение питающих кабелей
2. По данным Т.К.Э. проверяется оборудование и кабели на устойчивость воздействия токов короткого замыкания.
3. Рассматривается электроснабжение компрессорных агрегатов непосредственно от других источников электроэнергии, имеющихся на предприятии без установки КТПН и сооружения наружного канала.

№ 9653/3

		ТП 304-1-74.87		-ЭМ	
		Компрессорная станция 5К-12А			
Информация	ГИП КОСАН С.И.ВЕР В.И.С.А. К.И.С.А. С.И.С.А. С.И.С.А.	КОСАН С.И.ВЕР В.И.С.А. К.И.С.А. С.И.С.А.	КОСАН С.И.ВЕР В.И.С.А. К.И.С.А. С.И.С.А.	Сроки	Лист
				Р	2
Общие данные (Окончание)				Гидропроект	
				г. Ростов-на-Дону	

Альбом Э

Типовой проект 304-1-74.87

Исполнитель: [Signature]

Львов 3

Тиловий проект 904-1-74.87

Номер по плану	Наименование электроприемника	Тип или марка	Технические данные								Источники питания	Примеч
			Минимальная мощность, кВт	Максимальная в	Ток, А				Число оборотов в минуту			
					номинальный	пуск.	плав.	брос.				
1М	Двигатель компрессора	ЧВБЕК200А-6/12У3	75/37	380	145/91	197/145	980/1450			КТЛН-1		
2М	То же	ЧВБЕК200А-6/12У3	75/37	380	145/91	197/145	980/1450			КТЛН-1		
3М	"	ЧВБЕК200А-6/12У3	75/37	380	145/91	197/145	980/1450			КТЛН-1		
4М	"	ЧВБЕК200А-6/12У3	75/37	380	145/91	197/145	980/1450			КТЛН-2		
5М	"	ЧВБЕК200А-6/12У3	75/37	380	145/91	197/145	980/1450			КТЛН-2		
6,7	Двигатель насоса горячей воды (рабочий)	4А100S2	4	380	8	56	3000			ШР-1		
16	Двигатель насоса горячей воды (резервный)	4А100S2	4	380	8	56	3000			ШР-2		
8,9	Двигатель насоса охлажденной воды (рабочий)	4А100S2	4	380	8	56	3000			ШР-2		
17	Двигатель насоса охлажденной воды (резервный)	4А100S2	4	380	8	56	3000			ШР-1		
10	Двигатель дренажного насоса	ИИМ-10-10	1,1	380			2900			ШР-1		
4	Двигатель вытяжной установки В1 (Кровля)	4А100SA4	3	380	6,8	44,2	1425			ШР-1		
12	Двигатель вытяжной установки В1 (Кровля)	4А100SA4	3	380	6,8	44,2	1425			ШР-2		
13	Двигатель вытяжной установки В2	4А71А4	0,55	380	1,7	7,65	1410			ШР-2		
14	Двигатель вытяжной установки В3	4А71А4	0,55	380	1,7	7,65	1410			ШР-1		
15	Насос для очистки трасс ПН-1/КМ	ЧВБ04У3	1,1	380	2,75	13,8	1500			ШР-1		

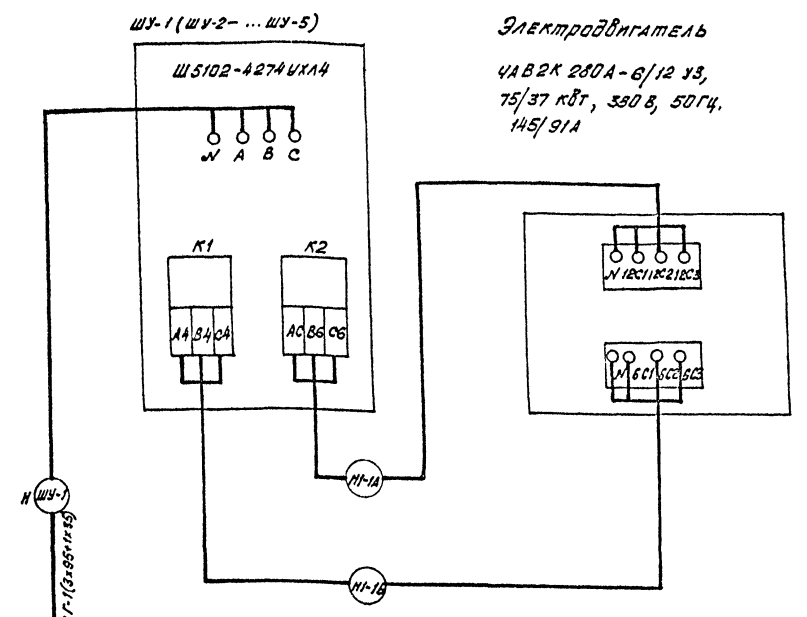
№ 9653/3

Привязан		ГИП БОГАН		Т.П. 904-1-74.87		- ЭМ	
Инд. №		ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ДАННЫХ ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКОВ		Компрессорная станция 5К-12А		СТАНДА. ИНСТ. Львов	
		ГИПРОСТРОЙДРМАШ		Р 3			
		г. Ростов-на-Дону					

Кадаку сверма Горстка Копирова А. Лёбушкина Формат А3

Львов 3

Тиловий проект 904-1-74.87



1. Схема подключения выполнена для компрессорного агрегата 1, для остальных аналогична.
2. Схема выполнена на основании чертежа завода-изготовителя шкафа управления - ИЖТЛ-656-387-003-35 (лучший электроаппаратный завод)

№ 9653/3

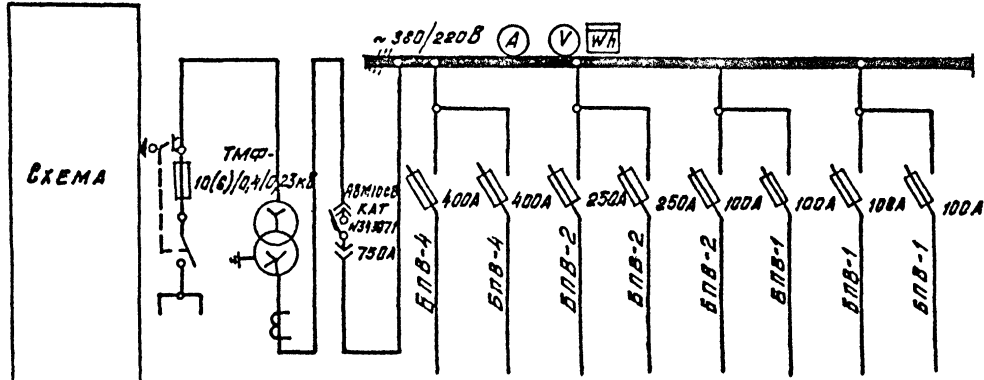
Привязан		ГИП БОГАН		Т.П. 904-1-74.87		- ЭМ	
Инд. №		ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ДАННЫХ ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКОВ		Компрессорная станция 5К-12А		СТАНДА. ИНСТ. Львов	
		ГИПРОСТРОЙДРМАШ		Р 4			
		г. Ростов-на-Дону					

Кадаку сверма Горстка Копирова А. Лёбушкина Формат А5

Листом 3

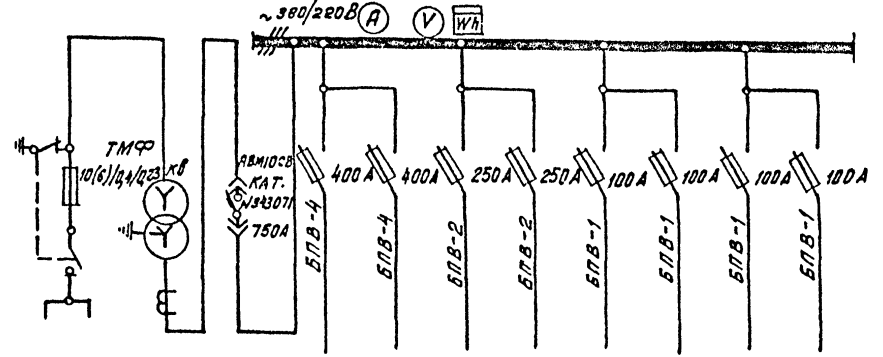
Типовой проект 904-1-74.87

КТПН-1



№ ЛИНИИ	1	2	3	4	5	6	7	8
НАИМЕНОВАНИЕ ЛИНИИ	Шкаф ввода высокого напряжения	Трансформатор ТМФ-400	Шкаф управления ШУ-1	Шкаф управления ШУ-2	Шкаф управления ШУ-3	Конденсаторная установка КУ-2 75квар	Шкаф ШР-1	
Результатный ток линии, А			145/91	145/91	145/91			
№ шкафа								
Тип шкафа	ШВВ-1VI		КБН-1					
Учетный измерительный орган								

КТПН-2



№ ЛИНИИ	1	2	3	4	5	6	7	8
НАИМЕНОВАНИЕ ЛИНИИ	Шкаф ввода высокого напряжения	Трансформатор ТМФ-400	Шкаф управления ШУ-4	Шкаф управления ШУ-5	Конденсаторная установка КУ-2 75квар	Шкаф ШР-2		
Результатный ток линии, А			145/91	145/91				
№ шкафа								
Тип шкафа	ШВВ-1VI		КБН-1					
Учетный измерительный орган								

1. Напряжение 6кВ или 10кВ решается при привязке проекта

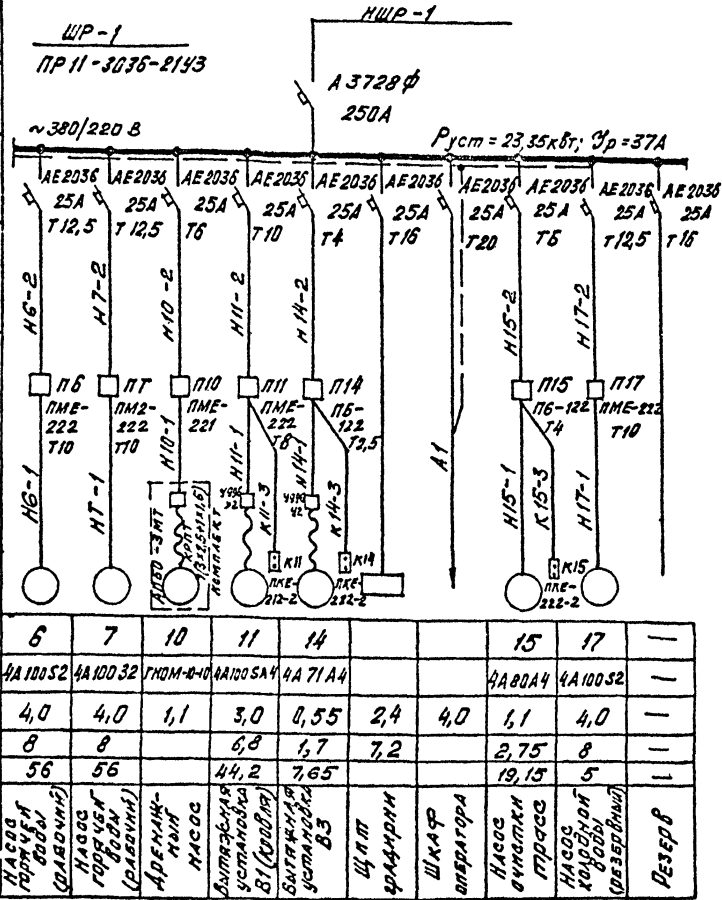
№ 9653/3

		ТП 904-1-74.87		-3М	
		Компрессорная станция 5К-12А			
Привязан	ГМП	КОГАН	Л.С.С.	Станд.	Лист
	М.А.О.С.	Л.С.С.	Л.С.С.	Р	5
	Л.С.С.	Л.С.С.	Л.С.С.		
Изм.№	Л.С.С.	Л.С.С.	Л.С.С.	Комплектная трансформаторная подстанция 5кВ-10кВ с 10кВ шиной	ГНПРОСТРОЙОФМАШ г.Ростов-на-Дону

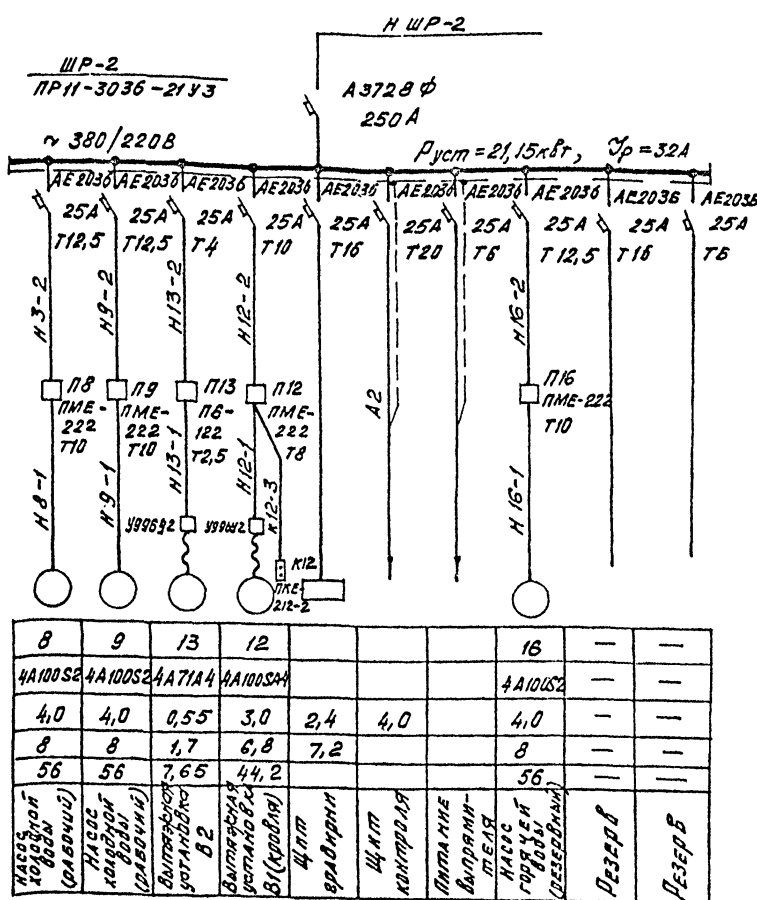
Нальку сверил Горетка Контроль Левушкина

Формат А2

Данные питающей сети	
Исполнитель распределит. пункт	Тип 7 н, А Распределит. А
Аппарат защиты	Тип, напряжение, сечение (шиномер) Расчетный ток, А Устан. мощность, кВт
Марка и сечение проводника	Тип 7 н, А Распределительная панель ботава, А
Марка и сечение проводника	Марка и сечение проводника или марка участка сети
Роль аппарата	Тип 7 н, А Распределитель автомата установка, А Назначение элемента Т-Теплоэнерг. установка, А
Марка и сечение проводника	Марка и сечение проводника
Условные графические изображения	
Электромонтажные	Условные графические изображения



Номер по плану	6	7	10	11	14		15	17	—
Тип	4А100S2	4А100S2	3НОМ-0-0	4А100S4	4А71А4		4А80А4	4А100S2	—
Рн, кВт	4,0	4,0	1,1	3,0	0,55	2,4	4,0	1,1	4,0
Ток, А	I <sub>н</sub>	8	8		6,8	1,7	7,2		8
	I <sub>н</sub>	56	56		44,2	7,65		19,15	5
Наименование механизма по плану	Насос горючей воды (Слабый)	Насос горючей воды (Слабый)	Ареминовый насос	Вытяжной установочный В1 (Холод)	Вытяжной установочный В3	Щит	Щит	Щит	Щит



Номер по плану	8	9	13	12			16	—	—
Тип	4А100S2	4А100S2	4А71А4	4А100S4			4А100S2	—	—
Рн, кВт	4,0	4,0	0,55	3,0	2,4	4,0	4,0	—	—
Ток, А	I <sub>н</sub>	8	1,7	6,8	7,2		8	—	—
	I <sub>н</sub>	56	56	7,65	44,2		56	—	—
Наименование механизма по плану	Насос горючей воды (Слабый)	Насос горючей воды (Слабый)	Вытяжной установочный В2	Вытяжной установочный В1 (Холод)	Щит	Щит	Щит	Щит	Щит

1. Установка, электрические нагрузки и питание щита графически уточняется при привязке проекта.
2. Кабельный журнал смотреть листы ЭМ-9+11

№ 9653/3

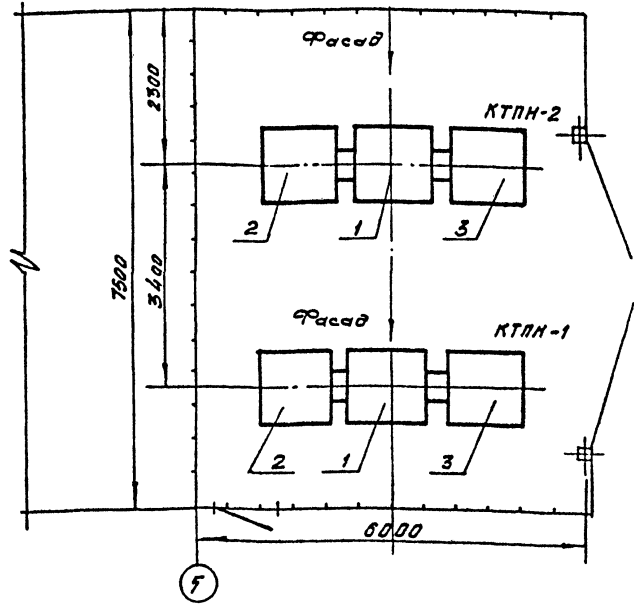
Привязка		ГИП КОСАН		Т. КОСАН		Т. КОСАН		Т. КОСАН	
		НАУ ОТА		ЛАВШАР		КОПРОВАЛ		КОПРОВАЛ	
		И. КОПРОВАЛ		КОПРОВАЛ		КОПРОВАЛ		КОПРОВАЛ	
		И. КОПРОВАЛ		КОПРОВАЛ		КОПРОВАЛ		КОПРОВАЛ	
		И. КОПРОВАЛ		КОПРОВАЛ		КОПРОВАЛ		КОПРОВАЛ	
		И. КОПРОВАЛ		КОПРОВАЛ		КОПРОВАЛ		КОПРОВАЛ	
		И. КОПРОВАЛ		КОПРОВАЛ		КОПРОВАЛ		КОПРОВАЛ	
		И. КОПРОВАЛ		КОПРОВАЛ		КОПРОВАЛ		КОПРОВАЛ	
		И. КОПРОВАЛ		КОПРОВАЛ		КОПРОВАЛ		КОПРОВАЛ	
		И. КОПРОВАЛ		КОПРОВАЛ		КОПРОВАЛ		КОПРОВАЛ	

Т.П. 904-1-74.87		-ЭМ	
Компрессорная станция 5К-12А			
Щитовые распределительные (ЩР-1) ЩР-2		Расчетная схема	
г. Ростов-на-Дону		г. Ростов-на-Дону	

Кальку сверил Горстка Копировал ЛЕВУШКИНА Формат А2

Листом 3

Типовой проект 904-1-74.87



Поз	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол	Примеч
1	ТМФ-100/6(0)кВ	Трансформатор	2	левое положение
2	КБН-1	Шкаф высшего напряжения	2	"
3	ШВВ-1У1	Шкаф ввода высокого напряжения	1	"

№ 9653/3

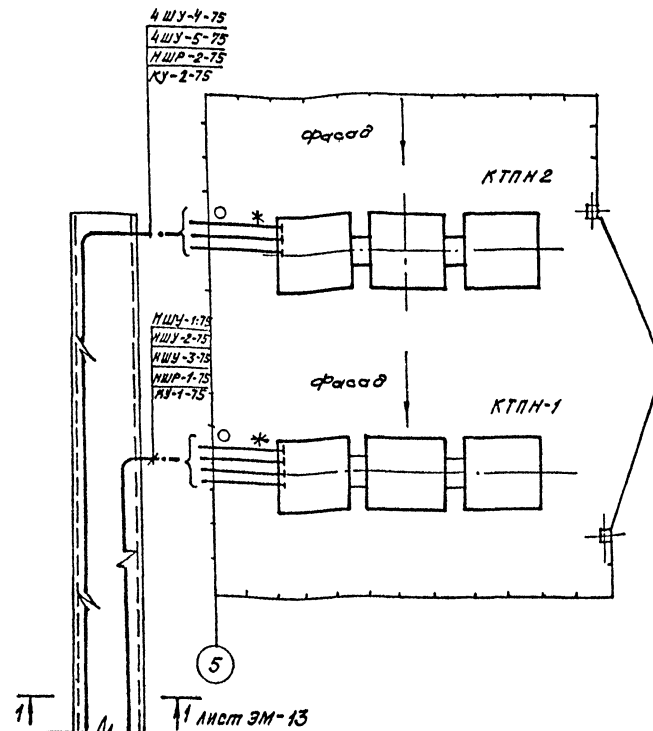
Привязан		ТП904-1-74.87		- 3М	
		Компрессорная станция 5К-12А			
ГИП МОГАН		Лист 7		Листов 7	
И.В. №		КТПН-1, КТПН-2		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ	
Техник Горстка		Установка		г. Ростов-на-Дону	

Кальку сверла Горстка Копировал Лёвшинья Формат А3

8

Листом 3

Типовой проект 904-1-74.87



продолжение  
смотреть лист ЭМ-12

\* Трубы учтены в строительной части

№ 9653/3

Привязан		ТП904-1-74.87		- 3М	
		Компрессорная станция 5К-12А			
ГИП МОГАН		Лист 8		Листов 8	
И.В. №		КТПН-1, КТПН-2		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ	
Техник Горстка		Прокладка кабелей		г. Ростов-на-Дону	

Кальку сверла Горстка Копировал Лёвшинья Формат А3



Маркировка КАБЕЛЯ	Трасса		КАБЕЛЬ					
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ПО ПРОЕКТУ			ПРОЛОЖЕН		
			МАРКА	КОЛ-ВО КАБЕЛЕЙ, ЧИСЛО И ОБЪЕМЫ ИЛИ НАПРЯЖЕНИЕ	ДИАМ М	МАРКА	КОЛ-ВО КАБЕЛЕЙ, ЧИСЛО И ОБЪЕМЫ ИЛИ НАПРЯЖЕНИЕ	ДИАМ М
В1	Источник питания	КТПН-1						
В2	Источник питания	КТПН-2						
ИШУ-1	КТПН-1. Линия 1	Шкаф управления ИШУ-1	АВВГ	1(3x95+1x35)-1000	35			
ИШУ-2	КТПН-1. Линия 2	Шкаф управления ИШУ-2	АВВГ	1(3x95+1x35)-1000	30			
ИШР-1	КТПН-1. Линия 5	Шкаф ИШР-1	АВВГ	1(3x35+1x16)-660	40			
ИШУ-3	КТПН-1. Линия 3	Шкаф управления ИШУ-3	АВВГ	1(3x95+1x35)-1000	30			
ИШУ-4	КТПН-2. Линия 1	Шкаф управления ИШУ-4	АВВГ	1(3x95+1x35)-1000	25			
ИШУ-5	КТПН-2. Линия 2	Шкаф управления ИШУ-5	АВВГ	1(3x95+1x35)-1000	20			
ИШР-2	КТПН-2. Линия 5	Шкаф ИШР-2	АВВГ	1(3x35+1x16)-660	40			
Н1-1А	Шкаф управления ИШУ-1	Асинхронный двигатель	АВВГ	1(3x95+1x35)-1000	5			
Н1-1Б	Шкаф управления ИШУ-1	ПТО 2/2	АВВГ	1(3x95+1x35)-1000	5			
Н2-1А	Шкаф управления ИШУ-2	Асинхронный двигатель 2	АВВГ	1(3x95+1x35)-1000	5			
Н2-1Б	Шкаф управления ИШУ-2	ПТО же	АВВГ	1(3x95+1x35)-1000	5			
Н3-1А	Шкаф управления ИШУ-3	Асинхронный двигатель 3	АВВГ	1(3x95+1x35)-1000	5			
Н3-1Б	Шкаф управления ИШУ-3	Асинхронный двигатель 3	АВВГ	1(3x95+1x35)-1000	5			
Н4-1А	Шкаф управления ИШУ-4	Асинхронный двигатель 4	АВВГ	1(3x95+1x35)-1000	5			
Н4-1Б	Шкаф управления ИШУ-4	Асинхронный двигатель 4	АВВГ	1(3x95+1x35)-1000	5			
Н5-1А	Шкаф управления ИШУ-5	Асинхронный двигатель 5	АВВГ	1(3x95+1x35)-1000	5			
Н5-1Б	Шкаф управления ИШУ-5	Асинхронный двигатель 5	АВВГ	1(3x95+1x35)-1000	5			
Н5-2	Шкаф распределительный ИШР-1	Пускатель П6 насос горячей воды	АВВГ	1(4x2.5)-660	5			
Н7-2	"	Пускатель П17 насоса охлажденной воды	АВВГ	1(4x2.5)-660	5			
Н10-2	"	Пускатель П10 дренажного насоса	АВВГ	1(4x2.5)-660	5			
А1	"	Ипитание цепи шкафа оператора	АВВГ	1(2x2.5)-660	5			
Н7-2	"	Пускатель П7 насоса горячей воды	АВВГ	1(4x2.5)-660	5			
Н9-2	Шкаф распределительный ИШР-2	Пускатель П9 насоса охлажденной воды	АВВГ	1(4x2.5)-660	7			

ТАБЛИЦА ЗАПОЛНЕНИЯ ТРУБ КАБЕЛЯМИ

МАРКИРОВКА					
ТРУБА	КАБЕЛЬ	ТРУБА	КАБЕЛЬ	ТРУБА	КАБЕЛЬ
Н1-1А, Н1-1Б		Н2-1А, Н2-1Б		Н3А, Н3-1Б	
Н3-4А-50-1.5М АВВГ(3x95+1x35) П3-4А-50-1.5М АВВГ(3x95+1x35)		Н3-4Б-50-1.5М АВВГ(3x95+1x35) П3-4Б-50-1.5М АВВГ(3x95+1x35)		Н3-4А-50-1.5М АВВГ(3x95+1x35) П3-4А-50-1.5М АВВГ(3x95+1x35)	
Н4-1А, Н4-1Б		Н5-1А, Н5-1Б			
Н3-4А-50-1.5М АВВГ(3x95+1x35) П3-4А-50-1.5М АВВГ(3x95+1x35)		Н3-4Б-50-1.5М АВВГ(3x95+1x35) П3-4Б-50-1.5М АВВГ(3x95+1x35)			

№ 9653/3

ТП 904-1-74.87			-3М		
КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ 5К-12А					
ТИП	КОСАН	19100	СТАНА	АНОТ	АНОТОВ
ИЗДА	АЛСЛАК	19100	Р	9	
ИЛОП	ЗЮЛОН	19100			
ИЖ	САЛАН	19100			
ИЖ	СУЛАН	19100			
ИЖ	ГОРСТАК	19100			
КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ (НАЧАЛО)			ГОСУСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону		

Л.С.В.М.5

Типовой проект 904-1-74.87

Л.С.В.М.5

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	По проекту			Продложено		
			Марка	Полн. кабельный число и сечение жил, напряжение	Апп. на м	Марка	Полн. кабельный число и сечение жил, напряжение	Апп. на м
Н11-2	Щит распределительный ШР-1	Пускатель П11						
Н14-2	Щит фсе	Витяжной установки в1	АВВГ	1(4x2,5)-660	10			
	"	Пускатель П14						
	"	Витяжной установки в2	АВВГ	1(4x2,5)-660	5			
Н15-2	"	Щит градопн	□	□	□			
	"	Пускатель П15						
Н16-2	Щит распределительный ШР-2	Пускатель П16	АВВГ	1(4x2,5)-660	5			
Н8-2	Щит фсе	насоса горячей воды	АВВГ	1(4x2,5)-660	7			
	"	Пускатель П8						
Н13-2	"	насоса охлажденной воды	АВВГ	1(4x2,5)-660	7			
	"	Пускатель П13						
Н12-2	"	Витяжной установки в2	АВВГ	1(4x2,5)-660	7			
	"	Пускатель П12						
А2	"	Витяжной установки в1	АВВГ	1(4x2,5)-660	15			
	"	Питание щелей						
	"	Щита контроля	АВВГ	1(2x2,5)-660	15			
	"	Щит градопн	□	□	□			
Н6-1	Пускатель П6	Двигатель в насоса горячей воды	АВВГ	1(4x2,5)-660	10			
Н9-1	Пускатель П9	Двигатель в насоса охлажденной воды	АВВГ	1(4x2,5)-660	5			
Н10-1	Пускатель П10	Двигатель 10						
	"	Арматурного насоса	АВВГ	1(4x2,5)-660	15			
Н14-1	Пускатель П14	Двигатель 14	АВВГ	1(4x2,5)-660	15			
	"	Витяжной установки в3	АВВГ	1(4x2,5)-660	15			
Н15-1	Пускатель П15	Двигатель 15	КРПГ	1(3x2,5+1x1,5)-660	1,5			
	"	насоса оплотки трассы	АВВГ	1(4x2,5)-660	5			
Н11-1	Пускатель П11	Двигатель 11 вытяжной установки в1	АВВГ	1(4x2,5)-660	15			
	"	Щит градопн	КРПГ	1(3x2,5+1x1,5)-660	1,5			
Н12-1	Пускатель П12	Двигатель Витяжной установки в1	АВВГ	1(4x2,5)-660	25			
	"	Щит распределительный ШР-2	КРПГ	1(3x2,5+1x1,5)-660	1,5			
	"	Питание						
	"	Видеоприемная						
Н16-1	Пускатель П16	Двигатель 16 насоса горячей воды	АВВГ	1(4x2,5)-660	10			
Н17-1	Пускатель П17	Двигатель 17 насоса охлажденной воды	АВВГ	1(4x2,5)-660	10			
КУ-1	КТПН-1. Линия 4	Конденсаторная установка	АВВГ	1(3x10+1x2,5)-660	30			
КУ-2	КТПН-2. Линия 4	Конденсаторная установка	АВВГ	1(3x10+1x2,5)-660	25			

Таблица заполнения круг кабелей

Маркировка		Маркировка		Маркировка	
Труба	Кабель	Труба	Кабель	Труба	Кабель
Н6-1		Н7-1		Н13-1*	
ТП25-3м	АВВГ-1(4x2,5)	ТП25-3м	АВВГ-1(4x2,5)	ТП25-0,5м	АВВГ-1(4x2,5)
Н8-1		Н9-1		Н16-1	
ТП25-3м	АВВГ-1(4x2,5)	ТП25-3м	АВВГ-1(4x2,5)	ТП25-3м	АВВГ-1(4x2,5)
Н10-1		Н11-1		Н17-1	
ТП25-5м	АВВГ-1(4x2,5)	ТП25-3м	АВВГ-1(4x2,5)	ТП25-3м	АВВГ-1(4x2,5)
Н12-1		Н14-1		К14-3	
ТП25-3м	АВВГ-1(4x2,5)	ТП25-3м	АВВГ-1(4x2,5)	ТП25-1м	АВВГ-1(4x2,5)
Н15-1*		К15-3**			
ТТ26-2м	АВВГ-1(4x2,5)	ТТ26-0,5м	АВВГ-1(4x2,5)		

\* Проходы данных кабелей через стену выполнить в отрезках стальных труб после чего заделать специальным легкосжимаемым раствором.

№9653/3

Принят		Г.И.П. КОГАН		В.С.И. КОНОПЦЕВ		Т.П. КОЗЛОВ		Т.П. КОЗЛОВ	
		И.П. КОЗЛОВ		И.П. КОЗЛОВ		И.П. КОЗЛОВ		И.П. КОЗЛОВ	
		И.П. КОЗЛОВ		И.П. КОЗЛОВ		И.П. КОЗЛОВ		И.П. КОЗЛОВ	
		И.П. КОЗЛОВ		И.П. КОЗЛОВ		И.П. КОЗЛОВ		И.П. КОЗЛОВ	
		И.П. КОЗЛОВ		И.П. КОЗЛОВ		И.П. КОЗЛОВ		И.П. КОЗЛОВ	
		И.П. КОЗЛОВ		И.П. КОЗЛОВ		И.П. КОЗЛОВ		И.П. КОЗЛОВ	
		И.П. КОЗЛОВ		И.П. КОЗЛОВ		И.П. КОЗЛОВ		И.П. КОЗЛОВ	
		И.П. КОЗЛОВ		И.П. КОЗЛОВ		И.П. КОЗЛОВ		И.П. КОЗЛОВ	
		И.П. КОЗЛОВ		И.П. КОЗЛОВ		И.П. КОЗЛОВ		И.П. КОЗЛОВ	
		И.П. КОЗЛОВ		И.П. КОЗЛОВ		И.П. КОЗЛОВ		И.П. КОЗЛОВ	

Кальку сверла Горстка Компробал Лёвужкина Формат А2

Листов 3

Технический проект 904-1-74.87

И.С. Шенников

Марка рубка кабелей	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	По проекту			Произведен		
			Марка	Кол-во кабелей число и сече- ние жил, напряжение	Длина м	Марка	Кол-во кабелей число и сече- ние жил, напряжение	Дли- нам
Н7-1	Пускатель П7	Двигатель 7						
		насоса горячей воды	АВВГ	1(4x2,5)-660	10			
Н8-1	Пускатель П8	Двигатель 8						
		насоса охлажда- ющей воды	АВВГ	1(4x2,5)-660	5			
Н13-1	Пускатель П13	Двигатель 13						
		бытовой установ- ки	КРПТ	1(3x2,5+1x1,5)-660	1,5			
		В2	АВВГ	1(4x2,5)-660	5			
К11-3	Пускатель П11	Кнопка управления	КВВГ	1(4x2,5)-660	5			
К12-3	Пускатель П12	Кнопка управления К12	АВВГ	1(4x2,5)-660	5			
К14-3	Пускатель П14	Кнопка управления К14	АВВГ	1(4x2,5)-660	15			
К15-3	Пускатель П15	Кнопка управления К15	АВВГ	1(4x2,5)-660	5			

Сводка кабелей, м

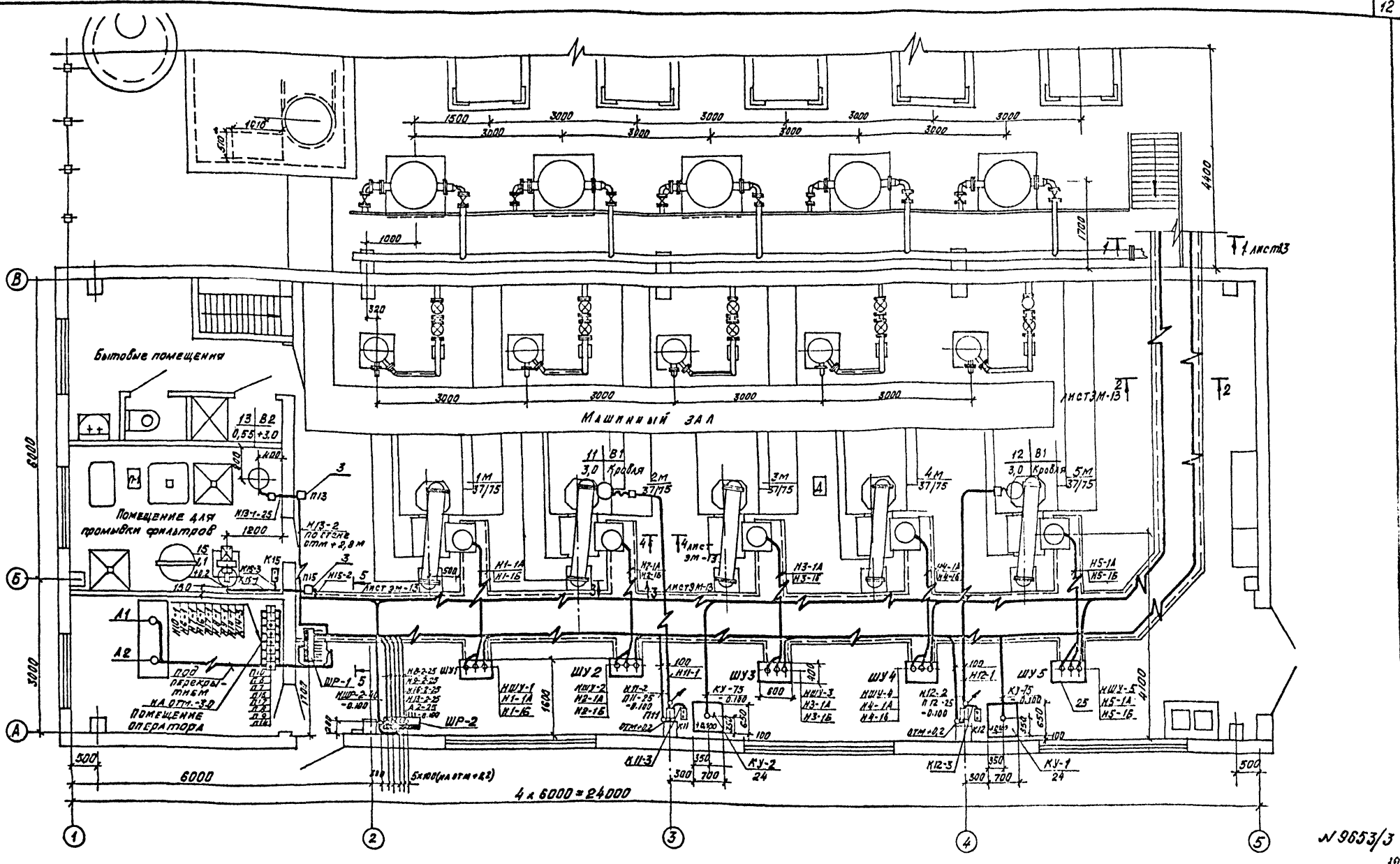
Число эквм, сечение	Марка, напряжение		
	АВВГ 1000, 660	КРПТ- 660	КВВГ 660
1(3x35+1x35)	120		
1(3x70+1x25)	50		
1(3x35+1x16)	80		
1(4x2,5)	213		
1(3x2,5+1x1,5)		6	
1(2x2,5)	20		
1(4x2,5)			30

№ 9653/3

		ТП 904-1-74.87		- 3М	
		Компрессорная станция 5К-12А			
Примечание	Г.И.П.	П.С.А.Н.	В.С.Ш.	С.И.М.	И.С.Ш.
	И.С.Ш.	В.С.Ш.	С.И.М.	И.С.Ш.	И.С.Ш.
И.С.Ш.	И.С.Ш.	И.С.Ш.	И.С.Ш.	И.С.Ш.	И.С.Ш.
		Кабельный журнал (окончание)		Гипростройдорнаш г. Ростов-на-Дону	

Лист 3

Типовой проект 904-1-74.87



Сматреть в листом 3М-13

№ 904/3  
12

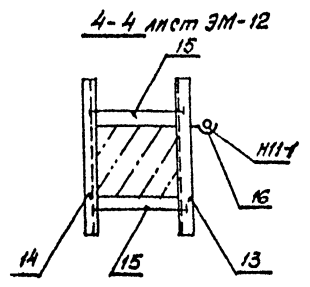
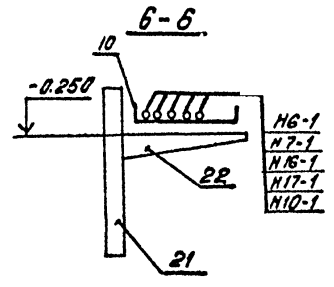
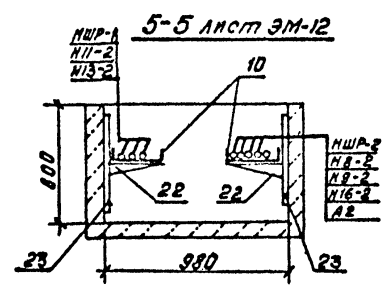
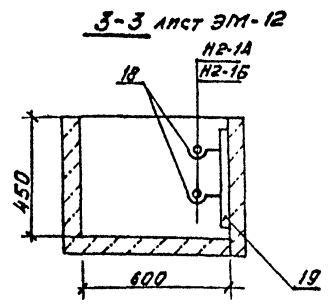
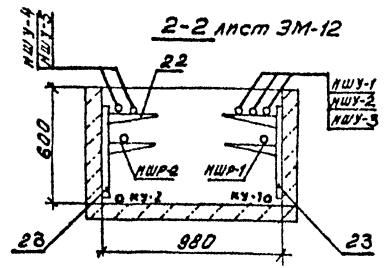
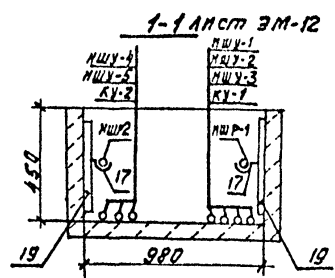
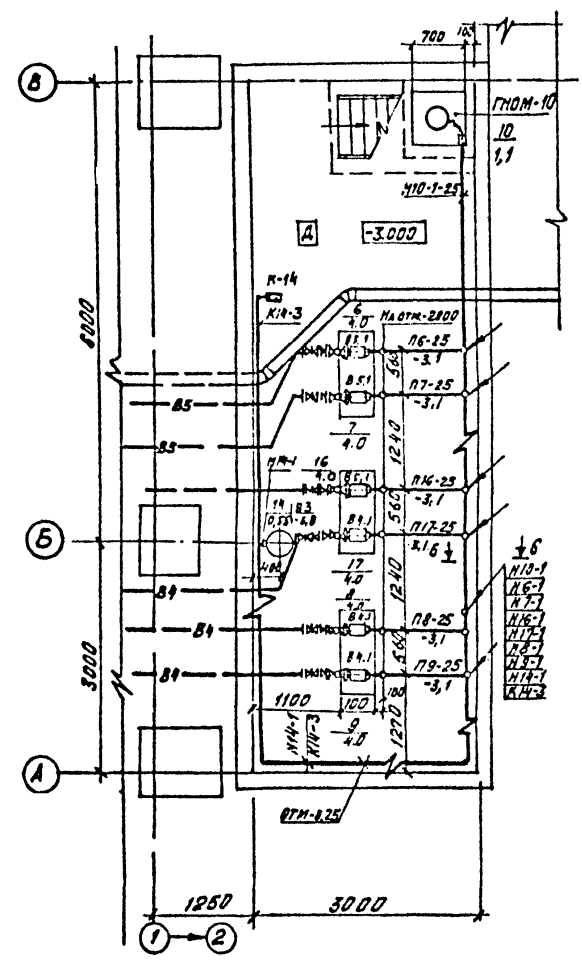
Исполнение в цвете

		ТП 904-1-74.87		-3М	
		Компрессорная станция 5К-12А			
Привезен	Г.И.П. Косаки	В.К.И.И.И.	Сталь	Лист	Листов
	Л.В.О.А. А.А.А.А.А.	И.С.И.П.	Р	12	
	И.С.И.П. С.О.И.П.А.Р.Е.В.	Л.В.О.А.	Прокладка кабелей		
	В.К.И.И.И. Ч.А.Л.Н.Ы.	Л.В.О.А.	на отг. 0.000.Л.И.И.		
	Л.В.О.А. Ч.А.Л.Н.Ы.	Л.В.О.А.	Г.И.П.Р.О.С.Т.Р.О.Й.О.Р.Д.И.Н.А.		
	Л.В.О.А. Ч.А.Л.Н.Ы.	Л.В.О.А.	г.Р.О.С.Т.О.В.-Н.А.-Д.О.Н.У.		

Кальку сверла Горстка Колпрова Лёвшикина Формат А 2

№ 1560 М 3

Техпроект проект 904-1-74.87



СПЕЦИФИКАЦИЯ К ПРОКЛАДКЕ КАБЕЛЕЙ

Поз	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ТИПА ИЗДЕЛИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕР
1	4.407.255-047 исп 9	Корпус для защиты кабелей	2	
2	4.407.208	Подвод литья к крышным вентилятором	2	
3	5.407.33 В1 л 19 исп 2	Установка одиночного магнитного пускателя ПМЕ-22	3	П13, П14, П15
4	4.407-219 лист 29 исп 4	Установка комплекта ПЗ	3	П16, П17, П18, П19
5	5.407.33 В1 л 19 исп 3	Установка одиночного магнитного пускателя ПМЕ-22	1	П10
6	4.407-235-025 исп 1	Настенная установка для ручного поста управления ПМ	4	К11, К12, К14, К15
7	5.407-43 В.1 лист 13	Установка настенного пункта распределительного ПР-11	1	ШР-1
8	5.407.33 В1 л 19 исп 4	Установка одиночного магнитного пускателя ПМЕ-22	2	П11, П12
9	НЛ-У 45	Лоток угловой	2	
10	НЛ 20-П 2	Лоток прямой	10	
11	НЛ-ПР	Прижим для крепления лотков	10	
12	НЛ-ПВ	Подвеска для навешивания лотка	2	
13	К 120	Стойка универсальная	10	
14	К 121	Стойка	10	
15	К 123	Шпилька	20	
16	К 340	Подвеска закладная	10	
17	К 341	Подвеска закладная	15	
18	К 342	Подвеска закладная	20	
19	К 347	Швеллер	25	
20	К 1156	Канал	2	
21	К 1150	Стойка кабельная	10	
22	К 1161	Полка кабельная	100	
23	К 1151	Стойка кабельная	60	
24	1260x700x650	Установка конденсаторных установок типа УК-0.35-1543	2	УК-1, УК-2
25	1336x600x400	Установка шкафов Ш 5102-4274 на подставку ПЗ 4 угловых L50x50x5 высотой 500 мм	5	L50x50x5 высота 500 мм

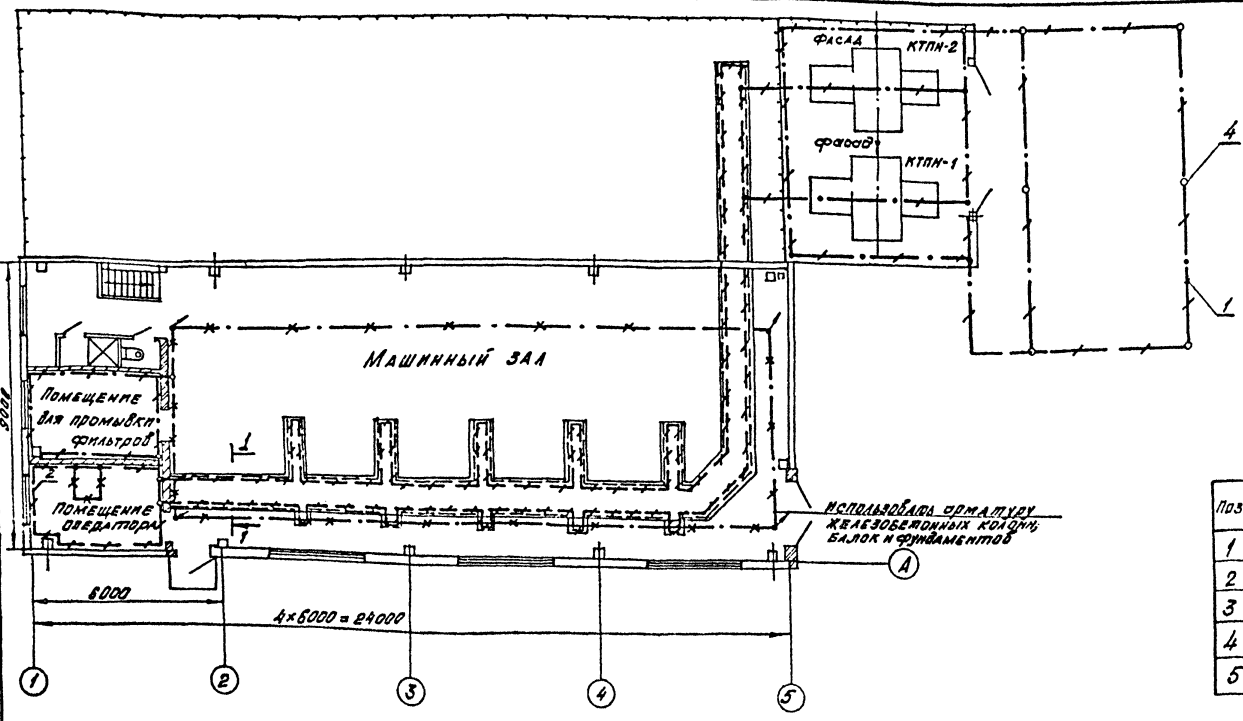
№ 9853/3

И.С.Иванов, С.С.Иванов, А.А.Иванов

ТП 904-1-74.87		- 3М	
Компрессорная станция 5К-12А			
Приказан	ГИП КОСАН	И.С.Иванов	С.С.Иванов
	Кач. отдел	А.А.Иванов	
	И.Контроль	С.С.Иванов	
	Рис. отд.	У.А.Иванов	
	Инж. отдел	А.А.Иванов	
	Тех. отдел	С.С.Иванов	
И.С.Иванов		Прокладка кабелей на вл.т. - 3.000.	И.С.Иванов
		ПЛАН И РАЗРЕЗЫ	С.С.Иванов

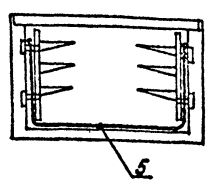
Кальку сверла Горстка Колпцова Лебушкина Формат А2

Линейный проект 904-1-74.87



Поз	Обозначение или тип изделия	Наименование	кол	Примеч.
1		Полоса 4x40 ГОСТ 103-76 ст 3 ГОСТ 335-79	1250	подземный кабель
2		Полоса 4x40 ГОСТ 103-76 ст 3 ГОСТ 535-79	1250	заземляющий проводник
3		Полоса 4x25 ГОСТ 103-76 ст 3 ГОСТ 535-79	1250	для заземления
4	$\varnothing = 5000$	Круг В/Б ГОСТ 2590-71 ст 3 ГОСТ 535-79	600	для заземления
5		Круг В/Б ГОСТ 2590-71 ст 3 ГОСТ 535-79	39	для заземления

1-1



- и фундаментов здания, при этом должна быть обеспечена надежная электрическая связь с землей.
- 3. Отделение к электрическим машинам, аппаратам выполнить полосовой сталью 25x4мм.
- 4. Сопротивление растеканию тока наружного контура заземления должно удовлетворять условию:  $R \leq \frac{125}{I}$  б/биду на линиях шкафов высокого напряжения КТП. В случае невозможности достижения расчетного сопротивления заземления при использовании и естественных заземлителей проложить дополнительно стальную полосу и электроды.
- 5. Прокладка, крепление и защита проводников заземления, а также осуществление всех переходов и соединений с естественными проводниками заземления выполнять по типовому проекту 5.407-15, а так же в соответствии с правилами ПУЭ-85, СНиП 3.05.06-85.

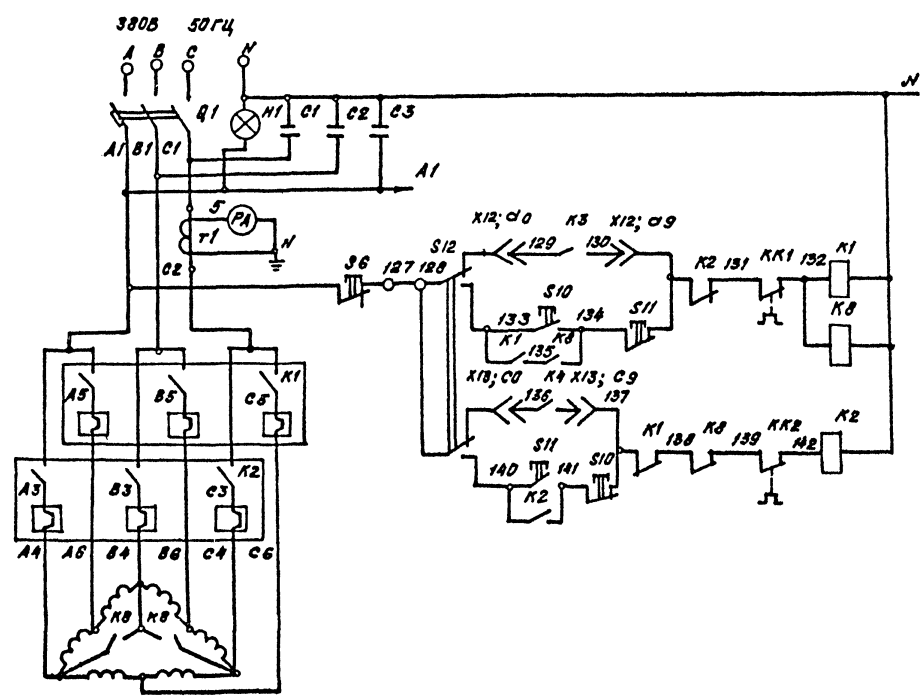
- 1. Все электрооборудование, нормально не находящееся под напряжением, подлежащее заземлению заземлению подлежат так же корпуса компрессоров, холодильников.
- 2. В качестве заземляющих проводников использовать подканальный путь, металлические конструкции шкафов, арматуру железобетонных колонн

№ 9653/3

				ТП 904-1-74.87	- 3М
				Компрессорная станция 5К-12А	
Привязан	Г.И.П. Юган	В.И.С.		Страна	Лист 14
	Нах. м.г. А.И.В.А.И.И.	И.И.И.		Р	
	И.И.И.	И.И.И.		ГИПРОСРОЙОРГМАШ	
	И.И.И.	И.И.И.		г. Ростов-на-Дону	

АВТОМ 3

Технический проект 904-1-74.87



Поз. обозн.	Наименование	кол.	Примеч.
	ИЖТП. 656.367.003-04 Ш 5102-4274.4ХЛ4		
К1, К2	Пускатель магнитный ПМА 6202.4ХЛ4 220В, 6У, ТУ 16-526.391-79-160А	2	
К3	Пускатель магнитный ПМА 6100.4ХЛ4 220В, 6У, ТУ 16-526.391-79	1	
К4	Реле РРГ-9-0530143, 24В, ТУ 16-523.559-79	1	
РА	Амперметр переменного тока 3365-2 200/1000 А, 50Гц		через трансформатор тока
Q1	Выключатель автоматический А3722Б I <sub>н</sub> =250А, U <sub>расч</sub> =250А, I <sub>отс</sub> =2500А, 380В, 50Гц, ТУ 16-522.028-74	1	присоединение к кабелю
T1	Трансформатор Т0, 66-51, 0-200/5У3 ТУ 16-7117.031-79	1	
S12	Тумблер ТВ1-24С0.360.049 ТУ	1	
S10, S11	Кнопка КМЕ 4211УС <sup>0</sup> толкатель черный ТУ 16-526.084-78	2	
Н9	Компьютер АС-12013У2, 25В ТУ 16.535.930-78	1	
Х13	Вилка РП14-30А БР.0.364.024 ТУ	1	
	Розетка РП14-30А БР.0.364.024 ТУ	1	

1. Чертеж выполнен на основании чертежа завода-изготовителя ИЖТП. 656.367.003.33.
2. Аппаратура данной спецификации комплектуется заводом-изготовителем шкафа (Лудный электроаппаратный завод)

№ 9653/3

		ТЛ 904-1-74.87		-ЭМ	
		Компрессорная станция 5К-12А			
Привыла	Г.П.	Коган	Д.К.	С.В.	Л.С.
	Л.З.	Левков	Л.С.	Л.С.	Л.С.
	М.В.	М.В.	М.В.	М.В.	М.В.
	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.
Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.
Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.	Л.С.

Кольку сверил Гарстка Направил Левушкин Формат А2

Альбом 3

Тепловой проект 904-1-74.87

**Ведомость чертежей основного комплекта ЭО**

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0.000; -3.050 Схема расчётная	

**Условные обозначения**

- Комплектная линия с люминисцентными светильниками
- ⊗ Светильник с лампой накаливания подвесной
- Светильник с лампой накаливания настенный
- Трансформатор понижающий
- ⊕ Выключатель одновомесный брыгаонпронизаемый

Напряжение сети рабочего освещения 380/220 В, у лампы - 220 В, ремонтного - 36 В.  
 Рабочее освещение питается в цепочку с общим шкафом ШР, Аварийное - с шкафом 2ШР  
 Максимальная потеря напора освещения в сети 2%  
 Освещаемая площадь - 216 м<sup>2</sup>  
 Установленная мощность - 6,5 кВт  
 Количество светоточек - 50 шт.  
 Питательные и групповые сети выполняются кабелем АВВГ с прелетением словами, проводом АПВ в лотках; в помещении оператора - проводом АППВ скрыто.  
 Для крепления светильников к балкам используются универсально-сборные электромонтажные конструкции (УЭСМ)

Порядок фазировки светильников по фазам трёхфазной группой - А, В, С; А, В, С.  
 Все металлические части электрооборудования нормально не находящиеся под напряжением подлежат заземлению. В качестве заземляющего проводника используется нулевой провод.

При прокладке кабелей на высоте до 2 м защищать их от механических повреждений уголком УЭСМ-55.  
 Условные обозначения см. ГОСТ 2.754-72 с изменением №1  
 Обслуживание светильников производится с лестниц - стремянок.  
 Спецификацию оборудования см. альбом.  
 В соответствии с СНиП II-4-79 п. 4.29 для аварийного освещения приняты светильники с люминисцентными лампами из числа светильников рабочего освещения.  
 Светильники аварийного освещения должны иметь опознавательные знаки, отличающие их от светильников рабочего освещения.

**Ведомость ссылочных и прилагаемых документов**

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
4.407-236	Установка светильников с люминисцентными лампами на ф/б фермах и перегородках	
4.407.-233	Прокладка осветительных электропроводок и установка светильников с лампами накаливания и ДРЛ на кронштейнах	
5.407-19	Установка обычных светильников с лампами накаливания	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
	<u>Электроосвещение</u>	
Альбом 7	Спецификация оборудования	
Альбом 10	Ведомость потребности в материалах	

Чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивают энергоэффектив, обеспечивающих пожаробезопасность и взрывобезопасность при эксплуатации зданий (сооружений)  
 Главный инженер проекта **Александр Коган В.А.**

Главный инженер проекта, принявший тепловой проект

Подпись

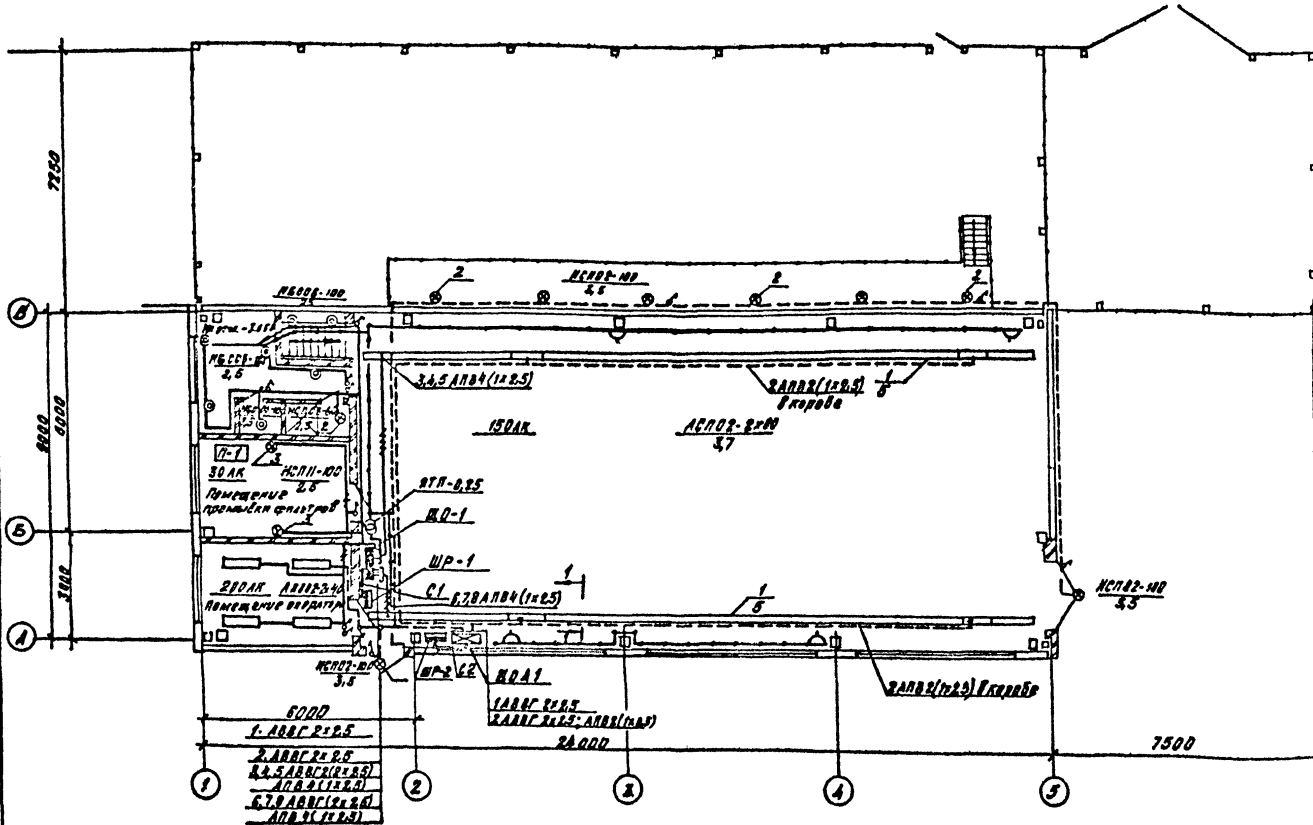
И.О. Фамилия

№ 9653/3

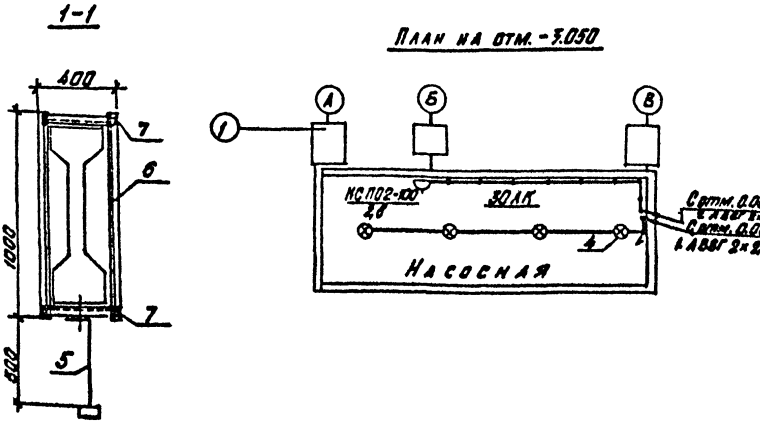
Привязан		
ТЛ 904-1-74.87		- ЭО
Компрессорная станция 5К-12А		
Станд	Лист	Листов
Р	1	2
ГПЛ Коган В.А. Исполнитель Коган В.А. Рук.пр. Белая Ольга	Электроосвещение Общие данные	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону



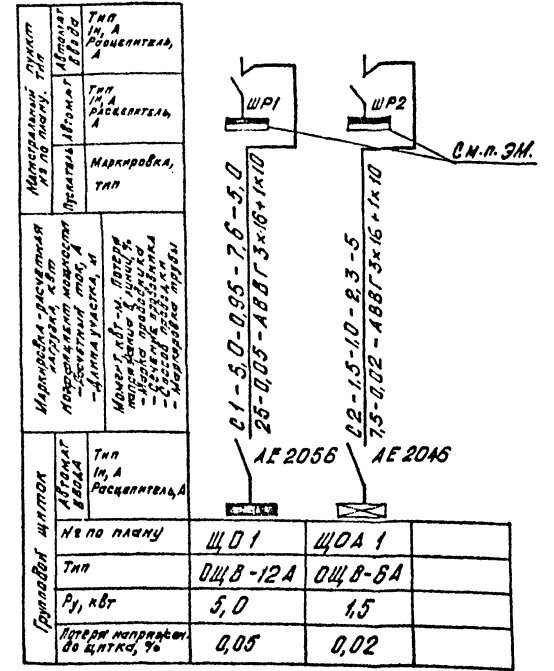
ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ПЛАН НА ОТМ. -3.050



№	ОБОЗНАЧЕНИЕ ИЛИ ТИП ИЗДЕЛИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ	№	Прим.
1	4.407-236-070 ИСП 3	Линия на кардоби КЛ-1 с 12 <sup>ю</sup> люминесцентными светильниками	2	
2	4.407-233-001 ИСП 2	Установка крошечейна УИ16 со светляком ИСП-100	9	
3	4.407-233-001 ИСП 4	Установка крошечейна УИ16 со светляком ИСП-100	2	
4	5-407-19 л 16	Установка светляка ИСП-100 под переключателем	4	
5	4.407-236-064	Подвес Л = 500 мм	20	
6	УГОЛОК	УГОЛ 55x53	40	



Распределительный пункт		Номера автоматов				Количество автоматов, А
Номера	Тип	Установочная мощность, кВт	Важные	Резервные		
ЩО	ЩВ-12А	5,0	1-8	9-12	16	
ЩОА	ЩВ-6А	1,5	1-2	4-6	16	

№ 9653/3 17

ТИ 904-1-74.87 - 30

КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ 5К-12А

Гип	Морган	М.С.С.	Л.С.С.
Инж. В.А. Давыдов	Инж. В.А. Давыдов	Инж. В.А. Давыдов	Инж. В.А. Давыдов
Инж. В.А. Давыдов	Инж. В.А. Давыдов	Инж. В.А. Давыдов	Инж. В.А. Давыдов

ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ  
ПЛАН НА ОТМ. 0.000.  
-3.050. СЕМА РАСЧЕТНАЯ

Страна	Лист	Листов
Р	2	

ГИПРОТРОЙДОУМШ  
г.Ростов-на-Дону

Альбом 3

Типовой проект 904-1-74.87

Лист 17 из 17

Таблица 1

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примеч.
1.	Общие данные (начало)	
2.	Общие данные (окончание)	
3.	План расположения сети	
4.	Схемы расположения сети	
5.	Схема расположения сети пожарной сигнализации	

Таблица 2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан
<u>ВОН-348-75</u> <u>ММСС ВССР</u>	<u>Ссылочные документы</u> Инструкция по проектированию связей на промышленных предприятиях	
Москва "Связь" 1978	Общая инструкция по строительству линейных сооружений ГТС изд. Москва "Связь" 1978г.	
МВД ССР ВНИИПО	Рекомендации по выбору и применению технических средств пожарной и охранно-пожарной сигнализации изд. Москва 1980г.	
СНиП 2.04.09-84	Пожарная автоматика зданий и сооружений.	
<u>ВОН 25-08.68-85</u> <u>Минпроект</u>	Правила производства и приёмки работ установки охранной пожарной и охранно-пожарной сигнализации.	
Альбом 7	<u>Прилагаемые документы</u> Спецификация оборудования	
Альбом 10	Ведомость потребности в материалах.	

Таблица 3

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечан
4	Спецификация оборудования и кабелей к плану и схеме расположения комплектной сети и радиосети	
5	Спецификация оборудования и кабелей к схеме расположения сети пожарной сигнализации.	

Альбом 3

904-1-74.87

Титовой проект

Металлоизл  
Металлоизл  
Металлоизл

Чертеж разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и соблюдением мероприятий обеспечивающих пожаробезопасность и взрывобезопасность при эксплуатации зданий (сооружений)

Главный инженер проекта В.С.М. Коган В.Д.

Главный инженер проекта, прилагающий типовый проект

Подпись И.О. Фамилия

№ 9653/3

Исполн	
№ в. №	
Т1904-1-74.87	
Компрессорная станция 5К-12А	
Стр. №	Лист №
Р	1
5	
Связь и сигнализация Общие данные (начало)	ГИПРОСТРОЙ ДОРИМШ г.Ростов-на-Дону

Алгоритм 3

Типовой проект 90А-1-74.87

Условные обозначения

- Телефонный аппарат административно-хозяйственной связи без выхода в город.
- ⊗ Телефонный аппарат связи г. диспетчера.
- ⊗ Телефонный аппарат связи г. энергетика
- ⊗ Аппарат производственной громкоговорящей связи
- ⊗ Громкоговоритель абонентский
- ДИП-1/2 Извещатель пожарный комбинированный ДИП-1 с указанием: знаменатель-номер извещателя; числитель - номер шлейфа.
- Извещатель пожарный ручной.
- Провод радиосети.
- - - Кабель распределительной сети.
- Ответственная коробка радиосети
- Ограничительная коробка радиосети
- КР-91/5 □ Распределительная коробка комплексной сети с указанием номера коробки и загрузки.
- Номер помещения.
- 1 Маркировка кабелей оборудования по соответствующим спецификациям.
- ⊕ Муфта соединительная с указанием ёмкости.
- ⊕ Заземление к контуру заземления силового электрооборудования компрессорной станции.
- Р Реле РЭС-44.
- ⊕ Выпрямитель КВ24М

Общие указания

1. Все точки связи и сигнализации компрессорной станции включить в комплексную сеть связи и сигнализации объекта.
2. Ввод комплексной сети осуществить из канализации на стену кабелем ТПП10х2х□ (ТППВ10х2х□) с защитой угловой сталью 25х25х3 на высоту 3м.
3. Распределительный кабель комплексной сети ТПП10х2х0,4 проложить под скобки открыто.
4. Абонентскую телефонную проводку, а также сети часофикации выполнять под скобки проводом АТП 1х2х0,7.
5. В помещениях маслохозяйства и гадаровой установке извещателями пожарные автоматические комбинированные ДИП-1, (работают с ППС-1)
6. Извещатели включить в шлейф проводом ТРВ 1х2х0,5 с подключением его в коробку комплексной сети связи и сигнализации.
7. Для проверки работоспособности и дублирования срабатывания ДИП-1 в конце шлейфа включить пожарный ручной извещатель ИРР.
8. Питание извещателей ДИП-1 осуществить от выпрямителя КВ-24М кабелем АВВГ 2х2,5; U=24В
9. Для обеспечения контроля исправности линии электрического питания извещателей ДИП-1 в конце шлейфа следует включить реле РЭС-44.
10. Параллельно контактам 2 и 3 извещателей включить резистор МЛТ-0,5-2кОм ± 5%.
11. Питание выпрямителя осуществить напряжением 220В от распределительного шкафа ЦО-1

12. Для организации громкоговорящей связи по компрессорной, в помещении оператора и в машинном зале установить аппараты производственной громкоговорящей связи ПГС-10.
13. Все аппараты ПГС-10 включить на одну линию, которую выполнить проводом АТП1х2х0,7.
14. Электропитание ПГС-10 выполнить от сети переменного тока ~220В АВВГ 2х2,5
15. Заземление выпрямителя, концентратора телефонного "РИФ" и аппаратов ПГС-10 выполнить проводом ЛПВ 1х6.
16. Ввод радиотрансляционной сети осуществить от пожарной радиосети Ц-30В (от воздушной радиосети Ц-30В) на стену с защитой угловой сталью на высоту 3м.
17. Радиопроводку в помещении выполнить проводом ПТПЖ 2х2х6 открыто под скобки.
18. В помещении оператора вместо телефонов, отмеченных скобкой, установить концентратор телефонный "РИФ"
19. Питание концентратора "РИФ" переменным током, напряжением 220В осуществить от распределительного шкафа ЦО-1 кабелем АВВГ 2х2,5.
20. Абонентскую телефонную проводку "РИФ" выполнить проводом АТП1х2х0,7.
21. Подключение компрессорной станции к комплексной сети связи и радиосети объекта решается при привязке типового проекта.

В случае отсутствия на объекте пульта пожарной сигнализации типа ППС-1, установка пульта решается при привязке проекта

№9653/3

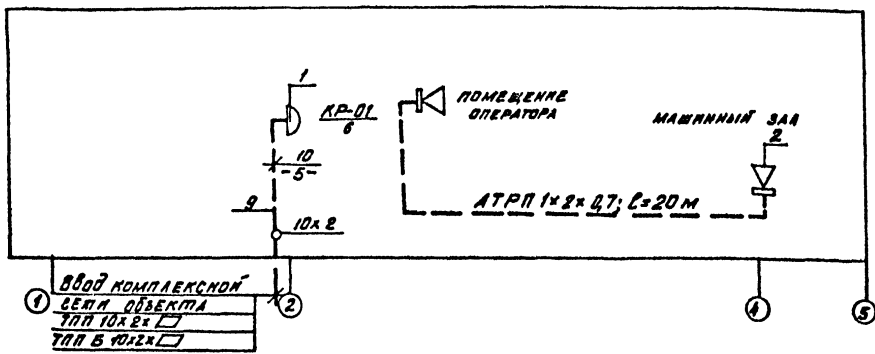
Шкала условных обозначений

Привязки:		ТЛ90А-1-74.87		-СС	
		Компрессорная станция 5К-12А		Сдана/Лист/Всего	
				Р 2 5	
Ин.м.г		Объект и сигнализация Общие данные (сокращенно)		Гипротрибдирнаш г.Ростов-на-Дону	

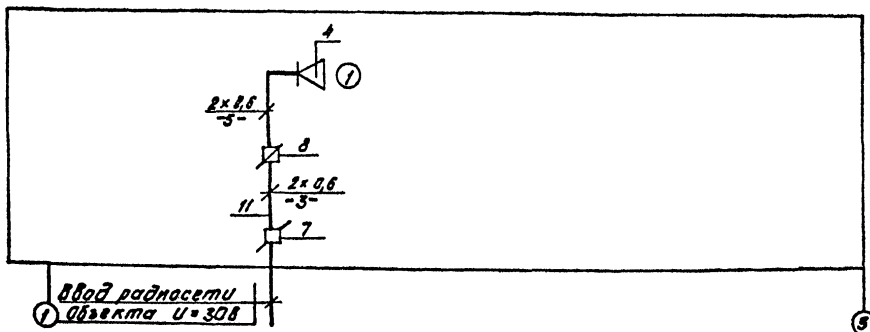
Налька сверл Лебедева Катировал Лебушкина Формат А 2



**СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОМПЛЕКСНОЙ СЕТИ И СЕТИ ГРОМКОГОВОРИТЕЛЬНОЙ СВЯЗИ**



**СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ РАДИОТРАНСЛЯЦИОННОЙ СЕТИ**



**ТАБЛИЦА ЗАГРУЗКИ КАБЕЛЯ**

И.коробки, нагрузка	Наименование помещений	○		⊗		⊙		⊚		□	
		302	323	ДП	ПР	□	□				
КР-01 6 отм. 0,000	ГАРДЕРОБНАЯ	-	-	-	-	2п	-				
	Помещение промывки шпалтроб	-	-	-	-	1+п	-				
	МАШИННЫЙ ЗАЛ В Осях 2+Б	-	-	-	1	-	-				
	МАШИННЫЙ ЗАЛ В Осях 2; Б-В	-	-	-	-	-	-	1п			
	ПОМЕЩЕНИЕ ОПЕРАТОРА	1р	1р	1р	-	1	-				
	Всего линий	1	1	1	1	1	1				
	Всего аппаратов	1	1	1	1	1	4	1			

**СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И КАБЕЛЕЙ К ПЛАНУ И СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОМПЛЕКСНОЙ СЕТИ И РАДИОСЕТИ**

Марка инв.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	ГОСТ 8525-78Е	Коробка телефонная распределительная КРТ шт	1	
2	ТУ 25.15.743-75	Прибор громкоговорящей связи ПГС-10 шт	2	
3	РГО 218.058 УЗ	Концентратор телефонный «Риф» шт	1	КН51-5
4	ГОСТ 59 61-84	Громкоговоритель «Общепт. окий» Таубер - 304 шт	1	
5	ГОСТ 22627-77	Вторичные часы ВУС-М ВПВ 24Р-400-302К шт	1	
6	ГОСТ 22527-77	Вторичные часы ВУС-М ВПВ 24Р-300-323К шт	1	
7	ГОСТ 10040-75Е	Коробка универсальная радиосети УК-2П шт	5	
8	ГОСТ 10040-75Е	ПТФ 2Р-2 шт	1	
9	ГОСТ 22498-77Е	ТПП 10x2x0,4 м	10	
10	ГОСТ 20575-75Е	АТРП 1x2x0,7 м	70	
11	ГОСТ 10254-75Е	ПТПЖ 2x0,6	10	
12	ГОСТ 16442-80	АВВГ 2x2,5	25	
13	ГОСТ 6323-79	АЛВ 1x6	15	

„П“-извещатели, включенные на один луч.  
„Р“- линии телефонной связи, включенные в концентратор телефонный „Риф.“

№ 9653/3

Продан:		ТП 904-1-74.87		-СС	
		Компрессорная станция 5К-12А		Страна: СССР	
		ГИП КОГАН		Р 4 5	
		Инженер: КОГАН		Гипростройдор	
		Инженер: КОГАН		в. Ростов-на-Дону	
		Инженер: КОГАН			
		Инженер: КОГАН			
		Инженер: КОГАН			
		Инженер: КОГАН			
		Инженер: КОГАН			
		Инженер: КОГАН			

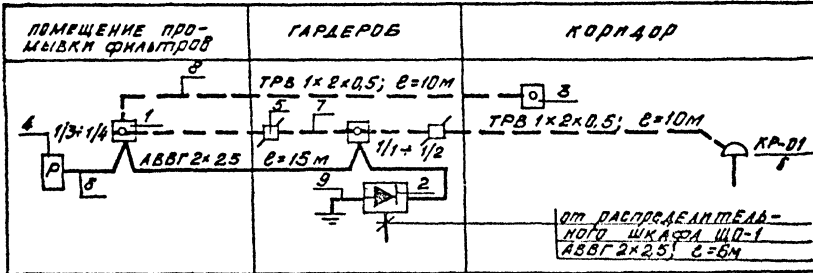
Нольку свернул Лебедев Климович Лебедевич

Альбом 3

Типовой проект 904-1-74.87

Имя, № плана, Раздел, и другие данные

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТИ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И КАБЕЛЕЙ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТИ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

МАРКА, поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ТУ 25.09.042.78 ...	Извещатель пожарный комбинированный АП-1	4	
2	ТУ 25-05-1674-74	Выпрямитель КВ-24М	1	
3		Извещатель пожарный ручной ИРР	1	
4	КЩД. 450.014.ТУ	Реле РЭС-44	1	
5	ГОСТ 10040-75Е	Изоляция универсальная плоскостная ИК-20	2	
6		Резистор МЛТ-0,5-2 1кОм ± 5%	4	
7	ГОСТ 20575-75Е	ТРВ 1x2x0,5	20	
8	ГОСТ 16442-80	АВВГ 2x2,5	25	
9	ГОСТ 6323-79	АПВ 1x6	5	

План расположения сети смотри лист 3 СС

№ 9653/3

		ТЛ 504-1-74.87		-СС	
		Компрессорная станция 5К-12А			
Привязан:		Гип. Коган В.И.		СТАНА Инст. Листы	
		Инж. Л.А. Давыдов		Р 5 5	
		Инж. З.А. Златарева		Гипростройдормаш	
		Инж. З.Р. Качурин		г. Ростов-на-Дону	
		Инж. В.В. Лебедев			

Календу оверия Лебедева Копировала Лебушкина Формат А3.

		ТЛ 504-1-74.87		-СС	
		Компрессорная станция 5К-12А			
Привязан:		Гип. Коган В.И.		СТАНА Инст. Листы	
		Инж. Л.А. Давыдов		Р 5 5	
		Инж. З.А. Златарева		Гипростройдормаш	
		Инж. З.Р. Качурин		г. Ростов-на-Дону	
		Инж. В.В. Лебедев			