

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г. Киев-57 ул. Эжена Прюва № 12

Заявка № 1436 Инв. № 8066/3 Тираж 3
Сдано в печать 30 5 1985г. Цена 5-32

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-1-48

КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ
АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩАЯ
4(3)К-500А
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
33,4(25) м³/с [2000 (1500) м³/мин] ВОЗДУХА

АЛЬБОМ 3

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- | | |
|---|--|
| АЛЬБОМ 1 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ | АЛЬБОМ 9 СМЕТЫ НА АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНУЮ И САНТЕХНИЧЕСКУЮ ЧАСТИ ДЛЯ 4 КОМПРЕССОРОВ |
| АЛЬБОМ 2 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ | АЛЬБОМ 10 СМЕТЫ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКУЮ, ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКУЮ ЧАСТИ, АВТОМАТИЗАЦИЮ И КИП ДЛЯ 3 КОМПРЕССОРОВ |
| АЛЬБОМ 3 АВТОМАТИЗАЦИЯ И КИП | АЛЬБОМ 11 СМЕТЫ НА АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНУЮ И САНТЕХНИЧЕСКУЮ ЧАСТИ ДЛЯ 3 КОМПРЕССОРОВ |
| АЛЬБОМ 4 АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ И САНТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ ДЛЯ 4 КОМПРЕССОРОВ | АЛЬБОМ 12 НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ |
| АЛЬБОМ 5 АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ И САНТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ ДЛЯ 3 КОМПРЕССОРОВ | АЛЬБОМ 13 СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ |
| АЛЬБОМ 6 ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ ДЛЯ 4 КОМПРЕССОРОВ | |
| АЛЬБОМ 7 ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ ДЛЯ 3 КОМПРЕССОРОВ | |
| АЛЬБОМ 8 СМЕТЫ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКУЮ, ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКУЮ ЧАСТИ, АВТОМАТИЗАЦИЮ И КИП ДЛЯ 4 КОМПРЕССОРОВ | |

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ: ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

„ШУМОГЛУШИТЕЛИ КОМПРЕССОРНЫХ СТАНЦИЙ” АЛЬБОМЫ 3, 6.

РАЗРАБОТАН ГОСУДАРСТВЕННЫМИ ПРОЕКТНЫМИ ИНСТИТУТАМИ:

ГИПРОСТРОЙДОРМАШ АЛЬБОМЫ 1,2,3,6,7,8,10,12
 РОСТОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ: АЛЬБОМЫ 4,5,9,11,13

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Механцев* О.Н. МЕХАНЦЕВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Леонов* С.М. ЛЕОНОВ

УТВЕРЖДЕН МИНСТРОЙДОММАШЕМ

РЕШЕНИЕМ ОТ 19.11.81г. № 31/81
 С ВВОДОМ В ДЕЙСТВИЕ С 1.01.1982

КР ЦУП ИИВ № 8056/3

				присланы

Лист 3

Типовой проект 904-1

Шкала листов: 1 лист 1 раз

№ л/п	Наименование	Номер листа	Стр.
1	Содержание альбома		2
2	Общие данные	1-6	3-8
3	Воздушный тракт. Функциональная схема автоматизации	7	9
4	Система водопроводов. Функциональная схема автоматизации	8	10
5	Система маслопроводов. Функциональная схема автоматизации	9	
6	Общестанционные проводки. Функциональная схема автоматизации	10-11	12-13
7	Принципиальная электрическая схема управления двигателем компрессора	12	14
8	Схема автоматизации обихонного агрегата	13	15
9	Принципиальная электрическая схема управления вентилем слива холодной воды	14	15
10	Принципиальная электрическая схема управления вентилем подогрева масла	15	16
11	Принципиальная электрическая схема управления вентилем аварийного слива масла	16	16
12	Принципиальная электрическая схема управления отопительными агрегатами	17	17
13	Принципиальная электрическая схема управления приточной установкой	18	18
14	Компрессор №1. Схема внешних электрических и трудных проводок	19-24	19-24
15	Компрессорная станция. Схема внешних электрических и трудных проводок	25-28	25-28
16	Компрессор №1. Щит 9102-331/3 (шкаф 1,2). Схема подключения	29	29
17	Компрессор №1 Щит 9102-331/3 (шкаф 3) Схема подключения	30	30
18	Компрессор №1 Щит 8503-001/2. панель 9006-001/2. Схема подключения	31	31

№ л/п	Наименование	Номер листа	Стр.
19	Компрессорная станция. Щит 8801-001/3. Схема подключения	32-33	32-33
20	Журнал кабельных проводок	34-53	34-53
21	Журнал ипильных проводок	54-55	54-55
22	Компрессорная станция. План расположения средств автоматизации и проводок	57-62	57-62
23	Компрессор №1. План расположения средств автоматизации и проводок	63-66	63-66
24	Кнопочный пост управления ПКУ. Эскиз лицевой стороны панели	67	67
25	Установка звонка ЗВП-220	-	67
26	Установка поста управления ПКУ	-	67
27	Установка звонка ЗВП-220 Сборочный чертеш	-	68
28	Установка поста управления ПКУ. Сборочный чертеш	-	68

№ л/п	Наименование	Номер листа	Стр.

904-1-48	Компрессорная станция 4/3)К-500А
Лист	Листов
31	31
Содержание альбома	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Привязан	ГИП	Ледоб
	И.Н.ОП	Машинис
	И.С.С.П.	Ледобис
	И.К.О.П.	Ледобис
	И.С.О.П.	Ледобис
	И.С.О.П.	Ледобис
	И.С.О.П.	Ледобис
	И.С.О.П.	Ледобис
	И.С.О.П.	Ледобис

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Продолжение

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
904-1-ТХ	Технология производства	
904-1-ЭС	Электроснабжение	
904-1-ЭМ	Силовое электрооборудование	
904-1-ЭС	Электрическое освещение	
904-1-СС	Связь и сигнализация	
904-1-Я	Автоматизация	
904-1-АР	Архитектурно-строительные решения	
904-1-КЖ	Конструкции железобетонные	
904-1-КМ	Конструкции металлические	
904-1-ВК	Внутренние водопровод и канализация	
904-1-ОВ	Отопление и вентиляция	

Лист	Наименование	Применяется № 5001/ж-5001	
		ж	5001
7	Воздушный тракт. Функциональная схема автоматизации.	+	+
8	Система водопроводов. Функциональная схема автоматизации.	+	+
9	Система тепловодов. Функциональная схема автоматизации.	+	+
10	Общестанционные проводки. Функциональная схема автоматизации.	+	+
11	Общестанционные проводки. Функциональная схема автоматизации.	+	+
12	Принципиальная электрическая схема управления двигателем компрессора	+	+
13	Схема автоматизации одиночного агрегата	+	+
14	Принципиальная электрическая схема управления вентилем слива холодной воды	+	+
15	Принципиальная электрическая схема управления вентилем подогрева масла	+	+
16	Принципиальная электрическая схема управления вентилем аварийного слива масла	+	+
17	Принципиальная электрическая схема управления отопительными агрегатами.	+	+
18	Принципиальная электрическая схема управления приточной установкой.	+	+
19	Компрессор №1. Схема внешних электрических и трудных проводок (начало)	+	+
20	Компрессор №1. Схема внешних электрических и трудных проводок (продолжение)	+	+
21	Компрессор №1. Схема внешних электрических и трудных проводок (продолжение)	+	+

Лист	Наименование	Применяется № 5001/ж-5001	
		ж	5001
22	Компрессор №1. Схема внешних электрических и трудных проводок (продолжение)	+	+
23	Компрессор №1. Схема внешних электрических и трудных проводок (продолжение)	+	+
24	Компрессор №1. Схема внешних электрических и трудных проводок (окончание)	+	+
25	Компрессорная станция. Схема внешних электрических и трудных проводок (начало)	+	+
26	Компрессорная станция. Схема внешних электрических и трудных проводок (окончание)	+	+
27	Компрессорная станция. Схема внешних электрических и трудных проводок (начало)	+	+
28	Компрессорная станция. Схема внешних электрических и трудных проводок (окончание)	+	+
29	Компрессор №1. Щит 9102-33/3 (шкаф 1/2) Схема подключения	+	+
30	Компрессор №1. Щит 9102-33/3 (шкаф 3) Схема подключения	+	+
31	Компрессор №1. Щит 8503-001/2, пульт 9006-001/2. Схема подключения	+	+
32	Компрессорная станция. Щит 8801-001/3. Схема подключения	+	+

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки Я

Лист	Наименование	Применяется № 5001/ж-5001	
1	Общие данные (начало)	+	+
2	Общие данные (продолжение)	+	+
3	Общие данные (продолжение)	+	+
4	Общие данные (продолжение)	+	+
5	Общие данные (продолжение)	+	+
6	Общие данные (окончание)	+	+

Чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и с соблюдением мероприятий, обеспечивающих взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания (сооружения)

Главный инженер проекта _____ фамилия, подпись, дата

Изм. №			Продолжен
904-1-48			Я
Компрессорная станция 4/3/ж-5001			Ж/к/ж-5001
Лит. №	Лист	Итого	67 / 67
Общие данные (начало)			Генпроектировщик г. Москва - на дому

Кальку сверил Щит

копировал Симу

формат 22

Листом 3

Мулевой проект 904-1

Продолжение

Продолжение

Продолжение

Лист 3

Лист 504-1

Лист 504-1

Лист	Наименование	Применяет	Применяет
33	Компрессорная станция. Щит 8801-0013 Схема подключения		+
34	Журнал кабельных пробок (начало)	+	
35	Журнал кабельных пробок (продолжение)	+	
36	Журнал кабельных пробок (продолжение)	+	
37	Журнал кабельных пробок (продолжение)	+	
38	Журнал кабельных пробок (продолжение)	+	
39	Журнал кабельных пробок (продолжение)	+	
40	Журнал кабельных пробок (продолжение)	+	
41	Журнал кабельных пробок (продолжение)	+	
42	Журнал кабельных пробок (продолжение)	+	
43	Журнал кабельных пробок (продолжение)	+	
44	Журнал кабельных пробок (окончание)	+	
45	Журнал кабельных пробок (начало)	+	
46	Журнал кабельных пробок (продолжение)	+	
47	Журнал кабельных пробок (продолжение)	+	
48	Журнал кабельных пробок (продолжение)	+	
49	Журнал кабельных пробок (продолжение)	+	
50	Журнал кабельных пробок (продолжение)	+	
51	Журнал кабельных пробок (продолжение)	+	
52	Журнал кабельных пробок (продолжение)	+	
53	Журнал кабельных пробок (окончание)	+	
54	Журнал импульсных пробок (начало)	+	
55	Журнал импульсных пробок (окончание)	+	
56	Журнал импульсных пробок	+	
57	Компрессорная станция. План расположения средств автоматизации и пробок (начало)	+	
58	Компрессорная станция. План расположения средств автоматизации и пробок (продолжение)	+	
59	Компрессорная станция. План расположения средств автоматизации и пробок (окончание)	+	
60	Компрессорная станция. План расположения средств автоматизации и пробок (начало)	+	
61	Компрессорная станция. План расположения средств автоматизации и пробок (продолжение)	+	

Лист	Наименование	Применяет	Применяет
62	Компрессорная станция. План расположения средств автоматизации и пробок (окончание)		+
63	Компрессор №1. План расположения средств автоматизации и пробок (начало)	+	+
64	Компрессор №1. План расположения средств автоматизации и пробок (продолжение)	+	+
65	Компрессор №1. План расположения средств автоматизации и пробок (продолжение)	+	+
66	Компрессор №1. План расположения средств автоматизации и пробок (окончание)	+	+
67	Кнопочный пост управления ПКЧ. Эскиз лицевой стороны панели.	+	+

Ведомость прилагаемых и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
904-1-01.000	Установка звонка ЗВП-220	
904-1-02.000	Установка поста управления ПКЧ	
904-1-01.000.05	Установка звонка ЗВП-220	
904-1-02.000.05	Сборочный чертеж	
904-1-02.000.06	Установка поста управления ПКЧ. Сборочный чертеж	
Яльбот 6.7 Я.33	Заказная спецификация на оборудование и материалы, поставляемые заказчиком.	
Яльбот 6.7 Я.37	Спецификация основных монтажных материалов и изделий, поставляемых подрядчиком	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ПУЭ-76	Правила устройства электромонтажа	
СНиП II-33-76	Строительные нормы и правила. Правила производства и приемки работ. Электротехнические устройства.	
СНиП III-34-74	Строительные нормы и правила. Правила производства и приемки работ. Система автоматизации.	
СНЭ02-76	Инструкция по разработке проектов и смет для промышленного строительства.	
СНЭ27-70	Инструкция по типовой проектированию для промышленного строительства.	
СНЭ45-71	Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий	
ГОСТ 102-76	Полоса стальная горячекатаная. Сортамент.	
ГОСТ 535-79	Прокат сортовой из стали углеродистой обыкновенного качества, технические условия.	
ГОСТ 1508-78Е	Листы контрольные с резинкой и пластмассовой изоляцией. Технические условия.	

904-1-48 Я

Компрессорная станция 43К-500А

Привязан	
Изм. №	

Г.И.П.	Л.И.П.	С.И.П.	В.И.П.
И.И.П.	М.И.П.	О.И.П.	Ф.И.П.
У.И.П.	Х.И.П.	Ц.И.П.	Ч.И.П.
Ш.И.П.	Щ.И.П.	Ъ.И.П.	Ы.И.П.
Э.И.П.	Ю.И.П.	Я.И.П.	

Сдано	Лист	Из всего
07	2	67

Дополнительные данные (продолжение)

ГИПРОСТРОЙПРОЕКТА
г. Ростов-на-Дону

Кальку велел Шест

Контроль Сид

Формат 22

Продолжение

Продолжение

Ведомость спецификаций

Лист 3

Тиловай проект 904-1-

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 3262-75	Трубы стальные водогазопроводные	
ГОСТ 6009-74	Лента стальная горячекатаная	
ГОСТ 8240-72	Сталь горячекатанная швеллеры. Сортамент.	
ГОСТ 8509-72	Сталь прокатная угловая равнополочная. Сортамент.	
ГОСТ 8625-77	Манометры изысканного давления вакуумметры показывающие основные параметры и размеры.	
ГОСТ 8734-75	Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные. Сортамент.	
ГОСТ 8733-74	Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные и теплодеформированные. Технические требования.	
ГОСТ 10704-76	Трубы стальные электросварные прямошовные. Сортамент.	
ГОСТ 10705-80	Трубы стальные электросварные. Технические требования.	
ГОСТ 14322-77	Диаметры бескамерные на Ру до 32 МПа (320 кг/см ²) технические условия.	
ГОСТ 16523-70	Сталь листовая углеродистая качественная и обыкновенного качества общего назначения.	
ГОСТ 19903-74	Сталь листовая горячекатаная. Сортамент.	
ТКЧ-3151-70	Отборное устройство для измерения давления. Установка на трубопроводе Ру до 1 кг/см ² t до 60°C.	

Обозначение	Наименование	Примечание
ТКЧ-3152-70	Отборное устройство для измерения давления. Установка на трубопроводе Ру до 10 кг/см ² t до 80°C.	
ТКЧ-3153-70	Отборное устройство для измерения давления. Установка на трубопроводе Ру до 64 кг/см ² t до 200°C.	
ТМЧ-41-73	Датчик температуры ДТКБ. Установка на стене.	
ТМЧ-73-73	Вирманометр типа ДМ. Установка на паль или стене.	
ТМЧ-97-73	Манометр вакуумметр мановакуумметр. Установка на стене.	
ТМЧ-107-73	Манометр в корпусе диаметром до 250 мм с радиальным шлицем М20x1.5. Установка на стене.	
ТМЧ-159-75	Термометр сопротивления, термометр термоэлектрический. Установка в расширителе на трубопроводе Д45...76 мм.	
ТМЧ-161-75	Термометр сопротивления, термометр термоэлектрический. Установка на вертикальном трубопроводе Д > 76 мм или металлической стене.	
ТМЧ-219-76	Крепление труб, проводов, кабелей. Установка на стене.	
ТМВ-91-77	Просад открытый уплотненный в стене толщиной более 150 мм.	
ТКЗ-60-70	Масты кабельные. Установка на стене.	
ТКЗ-67-70	Масты кабельные. Установка под перекрытием.	
ТК-71-70	Масты кабельные. Установка на стене плашмя.	

Лист	Наименование	Примечание
14	Заказная спецификация принципиальной электрической схемы управления вентилем слива холодной воды.	
15	Заказная спецификация принципиальной электрической схемы управления вентилем подогрева масла.	
16	Заказная спецификация принципиальной электрической схемы управления вентилем аварийного слива масла.	
17	Заказная спецификация принципиальной электрической схемы управления отопительными агрегатами.	
18	Заказная спецификация принципиальной электрической схемы управления приточной установкой.	
19	Заказная спецификация схемы внешних электрических и трюбных проводов.	
25	Заказная спецификация схемы внешних электрических и трюбных проводов.	
27	Заказная спецификация схемы внешних электрических и трюбных проводов.	
57	Заказная спецификация плана расположения средств автоматизации и проводов.	

5
8066/3

Шифр докум. Дата и год.

Привязка	
Лист №	

ГИП	Леонов	с/п	с/п
Монтаж	Масляков	с/п	с/п
Проект	Леонович	с/п	с/п
Монтаж	Колосова	с/п	с/п
Монтаж	Масляков	с/п	с/п
Монтаж	Скородова	с/п	с/п
Монтаж	Шуст	с/п	с/п

904-1-48		А	
Компрессорная станция 4(3)К-502Р			
Страна	Лист	Листов	
РП	3	67	
Общие данные (продолжение)		ГИПРОСТРОИДРМАИ г. Ростов-на-Дону	

Кальку сверил Шуст

Копирован Сит

формат А2

Общие указания.

1. Общая часть.

Проект автоматизации и КИП разработан для отдельно-стоящей компрессорной станции 4(3)к-500А, имеющей четыре (три) турбокомпрессора К500-61-1 предприятия №1 М5В78.

Автоматизация выполнена на базе комплектного устройства автоматизации турбокомпрессорных станций УКАС, серийно выпускаемого предприятием №1 А-7716.

В состав комплектного устройства входят: щит управления УКАС-А поставляется комплектно с компрессором; щит управления УКАС-С приобретается для компрессорной станции заказчиком на предприятии №1 А-7716 по фондам „Сюзглавэлектрорепарата“.

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

- выполнения монтажных работ;
- заказа приборов и средств автоматизации, кабельной продукции, монтажных материалов и изделий, не поставляемых комплектно с компрессором;
- изготовления на заводах и монтажнозаготовительных участках не поставляемых промышленностью узлов и конструкций.

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

- технологического задания отдела протвентиляции и теплоснабжения Гипростройдортмаш;
- задания отдела протвентиляции и теплоснабжения института „ПротстройНИИпроект“ г. Ростов №1/А на автоматизацию установок отопления и вентиляции;
- технического описания и инструкции по эксплуатации ДБХ.466.057 устройства комплектно для автоматизации турбоком-

прессорных станций УКАС.

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

Настоящая часть типового проекта согласована

2. Основные решения по автоматизации.

2.1 Общие положения.

Проектом предусматривается комплексная автоматизация компрессорной станции на базе комплектного устройства УКАС.

В состав комплектного устройства УКАС входят:

а) щит управления УКАС-А, предназначенный для управления, контроля и защиты компрессорного агрегата, имеющий в своём составе: щит управления ШЭС 9102-3313 (один на агрегат);

- шкаф управления (манометров) ШЭС 8503-0012 (один на агрегат);
- пульт управления ШЭС 9006-0012 (один на агрегат);

б) щит управления УКАС-С, предназначенный для программного управления компрессорными агрегатами станции, регулирования давления в сборном коллекторе, управления вспомогательными приводами, имеющий в своём составе:

- шкаф управления регулятора ШЭС8801-0013 (один на станцию);
- щит управления вспомогательными приводами ШЭС 9103-8313 (один на станцию);

в) первичные приборы технологического контроля и исполнительные механизмы управления

В комплекте с синхронным электродвигателем поставляется тиристорное возду-

тельное устройство (сторны электротехническую часть проекта).

Система автоматизации обеспечивает:

а) два режима управления компрессорными агрегатами:

- автоматический;
- тестный;

б) автоматическое программное управление компрессорной станцией с соблюдением технической последовательности работы компрессоров и вспомогательных приборов;

в) автоматическое регулирование производительности компрессорной станции;

г) автоматическое регулирование возбуждения синхронных электродвигателей компрессоров;

д) контроль технологических параметров;

е) защиту турбокомпрессорных агрегатов;

ж) рабочую, предупредительную и аварийную сигнализацию работы компрессорной станции;

з) дистанционное и автоматическое управление установками отопления и вентиляции.

В соответствии с указаниями санитарных норм по снижению степени воздействия шума на обслуживающий персонал и созданию нормальных условий труда в проекте предусматривается установка пультов управления, шкафа регулирования и щита вспомогательных приборов в отдельном звукоизолированном помещении оператора.

Альбом 3
Типовой проект 904-1
Сила, № 1001, Проект, и дата, 1988г.

6
8066/3

Table with technical specifications, including project number 904-1-48, station name 'Компрессорная станция 4(3)к-500А', and various columns for drawing sheets and sheets.

Альбом 3

проект 904-1

Милославский

УТВ. И. КОЛЕСИНИН

2.2 Турбокомпрессорный агрегат.

Проект предусматривается автоматизация турбокомпрессорных агрегатов в объеме комплектного устройства УКАС.

Дополнительно предусматривается:

- контроль температуры горячей воды на разогрев масла / дополнительный термопреобразователь соprotivления поз. ТВ8 подключается к тресту ПКТ2);
- контроль давления масла до и после фильтра тонкой очистки показывающими приборами, установленными по месту;
- контроль разряжения во всасывающих патрубках главного и пускового маслонасосов тестными показывающими приборами;
- автоматизация аварийного слива масла из маслобака;
- разрузка системы водяного охлаждения от избыточного давления при неработающем компрессоре.

2.3 Компрессорная станция.

Проект предусматривается автоматизация компрессорной станции в объеме комплектного устройства УКАС.

Дополнительно выполнено:

- автоматизация аварийного слива масла из маслобаков чистого и отработанного масла в маслохозяйстве.

2.4 Установки отопления и вентиляции

В проекте выполнено дистанционное управление крышными вентиляторами, приточной и отопительными установками.

Автоматическая работа приточной и отопительных установок предусматривается в дежурном режиме работы с подтверждением в потещении компрессорной станции температуры +5°C при неработающих компрессорных агрегатах.

3. Монтаж щитов, внешнетовых средств автоматизации и внешних электрических и трудных

проводок.

В проекте разработаны чертежи расположения оборудования и схема трасс проводок (лист А37-А66), на которых показано размещение щитов, внешнетовых средств автоматизации и трасс электрических и трудных проводок. Монтаж приборов и средств автоматизации, электрических и трудных проводок выполняется согласно строительным нормам и правилам СНиП III-34-74 Госстроя СССР. Закладные устройства необходимые для монтажа первичных приборов и средств автоматизации, предусмотрены в технологической части проекта.

Конструкции для установки щитов, проемы и закладные детали для прокладки электрических и трудных проводок предусмотрены в архитектурно-строительной части.

Внешние электрические связи выполняются в основном, кабелями и проводами с алюминиевыми жилами. Для цепей изтерения напряжением до 4В и термопреобразователей сопротивления применяются кабели с медными жилами.

В связи с тем, что системы управления выполнены на бесконтактных логических элементах для защиты от промышленных помех, электрические связи между щитом компрессора ШЭС 9102 и шкафом регулирования ШЭС 8801, пультом управления ШЭС 9006 и шкафом регулирования ШЭС 8801 выполняются экранированными кабелями марки АКВВГЭ.

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

4. Заказные спецификации (смотри альбом 6,7)

В проекте составлены заказные спецификации на оборудование и материалы, поставляемые заказчиком и основных монтажных материалов и изделий, поставляемых подрядчиком.

Спецификации выполнены согласно требованиям СН202 76 „Инструкция по разработке проектов и смет для промышленного строительства“, руководящих материалов, Проект-монтаж-автоматика: „Системы автоматизации технологических процессов Оформление и комплектование документации проектов“ РМЧ-59-78; „Системы автоматизации технологических процессов. Указания по выполнению ведомостей и спецификаций в части монтажных материалов“ РМЧ-149-78. Заказ комплектных щитов и пультов для автоматизации турбокомпрессорных станций УКАС осуществляется в технологической части проекта.

5. Техника безопасности

К обслуживанию и работе с системой автоматизации должен допускаться только обученный и прошедший инструктаж персонал. Перед монтажом и эксплуатацией необходимо ознакомиться с „Техническим описанием и инструкцией по эксплуатации ОБХ.466.057 устройства комплектного для автоматизации турбокомпрессорных станций УКАС.“

Обслуживание и эксплуатация системы автоматизации турбокомпрессорной станции должны производиться в соответствии с требованиями, предъявляемыми:

- Правилами устройств электроустановок ПУЭ-76;
- Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей и правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей;

7
8086/3

904-1-48		А	
Компрессорная станция 4(3)К-500А		Стадия	Лист
		РП	5 67
Общие данные (продолжение)		ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА	
		Рисована: М. Д. Кош	

Прибыло	И. КОЛЕСИНИН	Механик	М. Д. Кош
	И. КОЛЕСИНИН	Инженер	М. Д. Кош
	И. КОЛЕСИНИН	Инженер	М. Д. Кош
	И. КОЛЕСИНИН	Инженер	М. Д. Кош
	И. КОЛЕСИНИН	Инженер	М. Д. Кош
	И. КОЛЕСИНИН	Инженер	М. Д. Кош
	И. КОЛЕСИНИН	Инженер	М. Д. Кош
	И. КОЛЕСИНИН	Инженер	М. Д. Кош
	И. КОЛЕСИНИН	Инженер	М. Д. Кош
	И. КОЛЕСИНИН	Инженер	М. Д. Кош

Альбом 3

-инструкцией по технике безопасности, действующей на предприятии, эксплуатирующем компрессорную станцию;

-указаниями мер безопасности, приведенными в инструкциях по эксплуатации изделий, входящих в состав компрессорной станции.

Во избежание поражения электрическим током корпуса электрических машин, щитов, пультов, металлических кабельные конструкции, стальные трубы электропроводок и другие металлические конструкции должны быть надежно заземлены.

Ремонт и обслуживание средств автоматизации, щитов комплектного устройства допускается только после отключения.

6. Сметы на автоматизацию.

В проекте составлена смета на автоматизацию турбокомпрессорной станции (смотри альбом 8,10) Смета составлена в ценах 1969г.

Настоящей сметой не учитывается стоимость щитов, приборов и средств автоматизации, поставляемых комплектно с устройством УКАС, а также закладных деталей, оправ, бабышек, которые учтены в сметах соответствующих частей проекта.

7. Указание по привязке.

В проекте выполнены чертежи для двух вариантов компрессорных станций с четырьмя и тремя турбокомпрессорами К500 предприятия №1я М5878.

При привязке необходимо оставить чертежи, соответствующие выбранному варианту.

Для заказа диафрагмы поз. ДК, дифманометра поз. ДМО и вторичного прибора поз. ДС2, предназначенных для измерения расхода сжатого воздуха по компрессорной станции, необходимо произвести проверочный расчет и заполнить опросный лист по форме УОЛ-3-74 в соответствии с:

- „Правилами 28-64. Измерение расхода жидкостей, газов и паров стандартными диафрагмами и соплами“;

- „Методическими указаниями по заполнению унифицированных опросных листов и форм заказа приборов“ Москва 1975г.

Исходные данные для расчета и шкала прибора принимаются по метеорологическим условиям и расходу сжатого воздуха применительно к местным условиям строительства.

В случае привязки проекта для автоматизации одиночного компрессора необходимо учесть приобретение и подключение к щиту ШЭС 9102-3313 прибором и узлов согласно схеме стр. лист А-13 Щит УКАС-С для одиночного турбоагрегата не заказывается.

904-1- проект

УТВ. ПРОЕКТА ПЛОД. И СЛЕТКА ВЕРН. ШИФР.

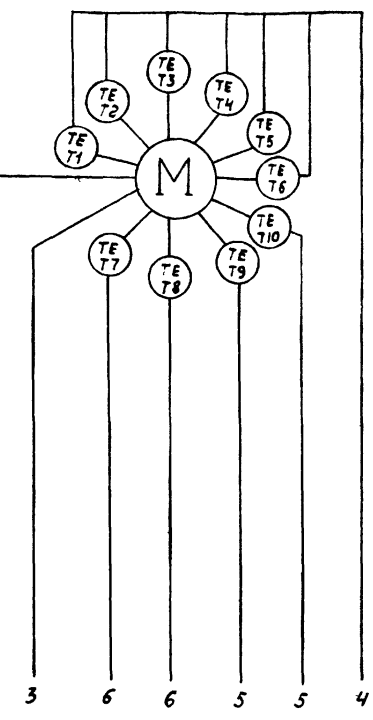
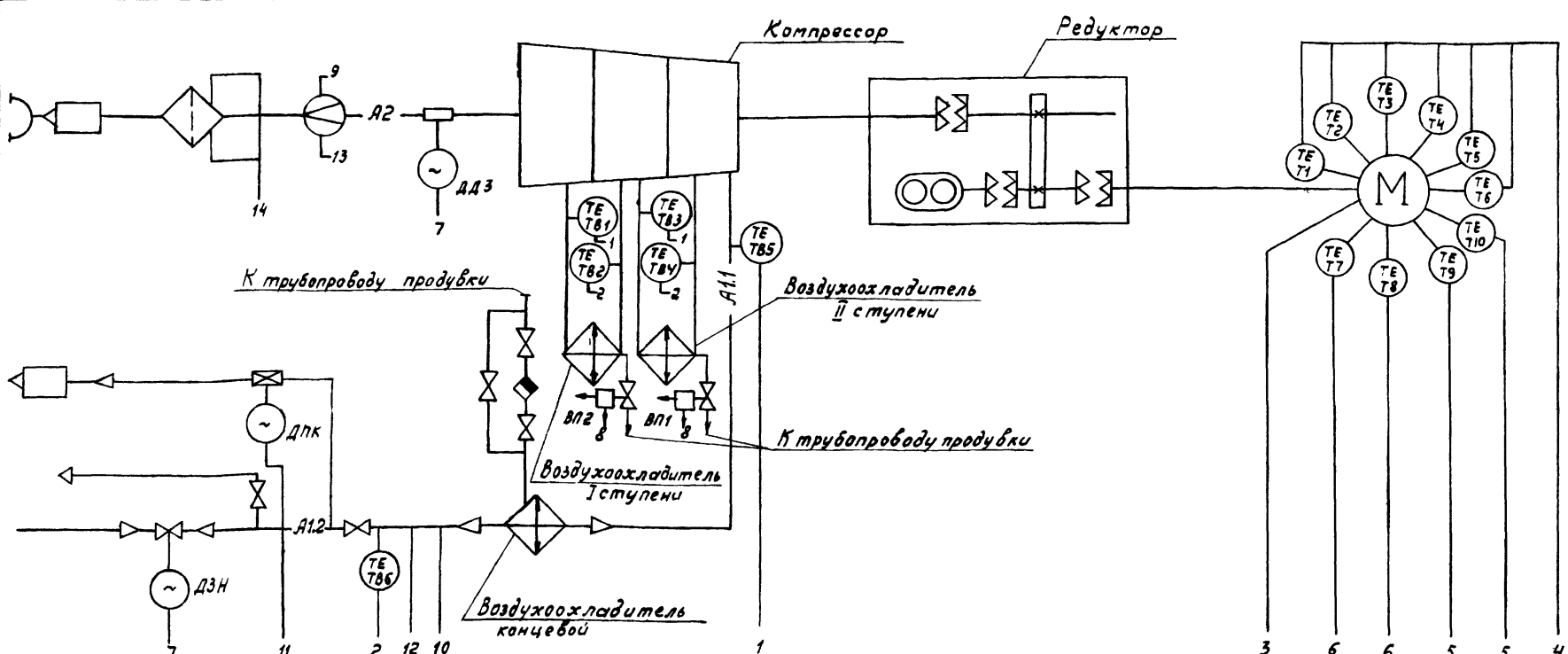
8066/3

904-1-48		А	
Компрессорная станция 4/3)К-500А			
привязан		Стр. Лист	Листов
		РЛ 6	67
УТВ. №		Общие данные (окончание)	
Инж. Механик	Инж. Леонид	ГИПРОСТРЕИПРОМ	
Инж. Мазников	Инж. Ульбинский	г. Ростов-на-Дону	
Инж. Золотарев	Инж. Григорьев		
Инж. Старова			

Кальку сверил ШЧет

Копировал Селму

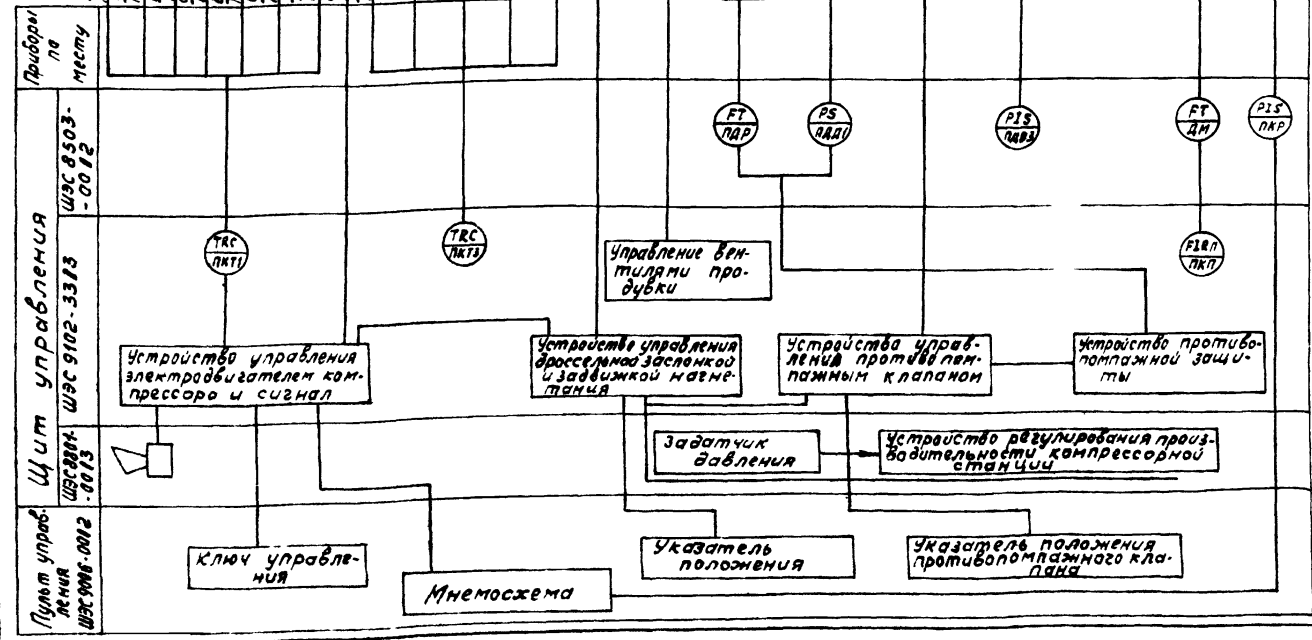
формат 22



- 1 Температура масла до насоса компрессора
- 2 Температура масла после насоса компрессора
- 3 Температура масла на входе в компрессор
- 4 Температура воздуха в компрессоре
- 5 Температура воздуха на входе в компрессор
- 6 Температура воздуха на выходе из компрессора
- 7 Управление заслонкой заслонки и задвижкой насосной станции
- 8 Управление вентилем продувки
- 9 Контроль производительности компрессорного агрегата
- 10 Контроль давления воздуха на входе из воздухоохладителя
- 11 Управление палпажным клапаном
- 12 Давление воздуха в пневмостии
- 13 Контроль производительности компрессорного агрегата
- 14 Контроль засоренности фильтра

Обозначение	Наименование
— А11 —	Трубопровод сжатого воздуха от компрессора до концевого холодильника
— А12 —	Трубопровод сжатого воздуха после концевого холодильника
— А2 —	Трубопровод всасываемого воздуха

1. Схема выполнена на основании технического описания и инструкции по эксплуатации УКАС ОБХ. 466.057 лист 14, рис 21
 2. Схема выполнена для компрессорного агрегата №1, для компрессорных агрегатов №2-№4 схема аналогична.

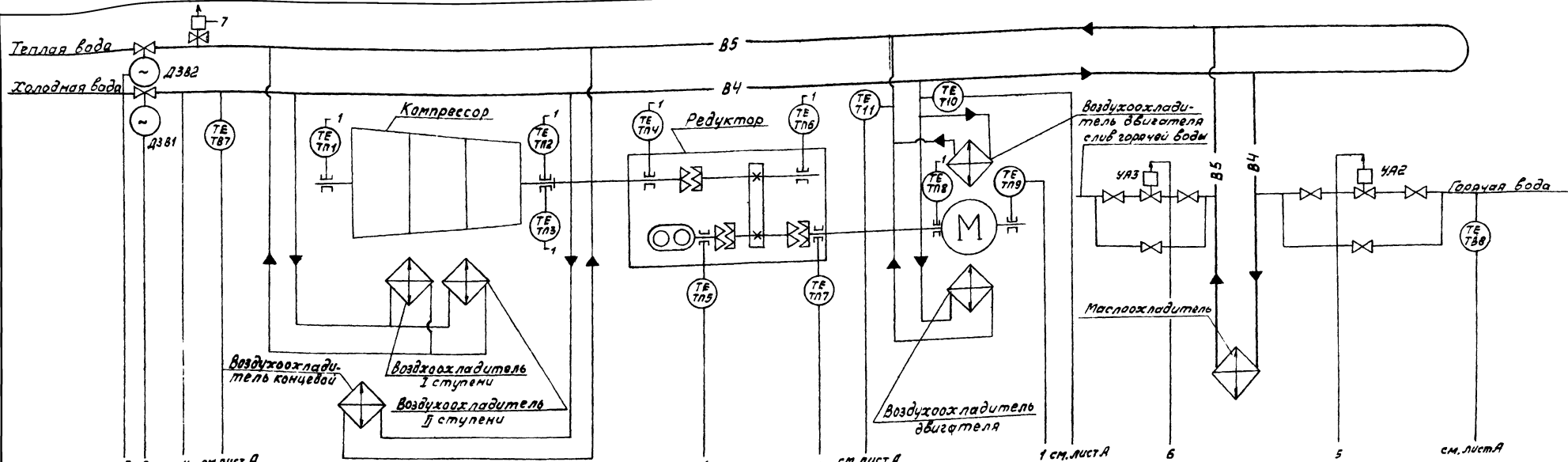


904-1-48		А	
Компрессорная станция 4/3/К-500А			
Компрессор №1		Стадия	Лист
		р/л	67
Воздушный тракт. Функциональная схема автоматизации.		ТИПОВОЙ ФОРМАТ. г. Ростов-на-Дону	

Сверил кальку Шуст

Копировал Геняк

формат 22



1 Температура подшипников
2 Давление воды
3 Управление вентиляцией подачи горячей воды
4 Управление вентиляцией слива горячей воды
5 Управление вентиляцией слива холодной воды

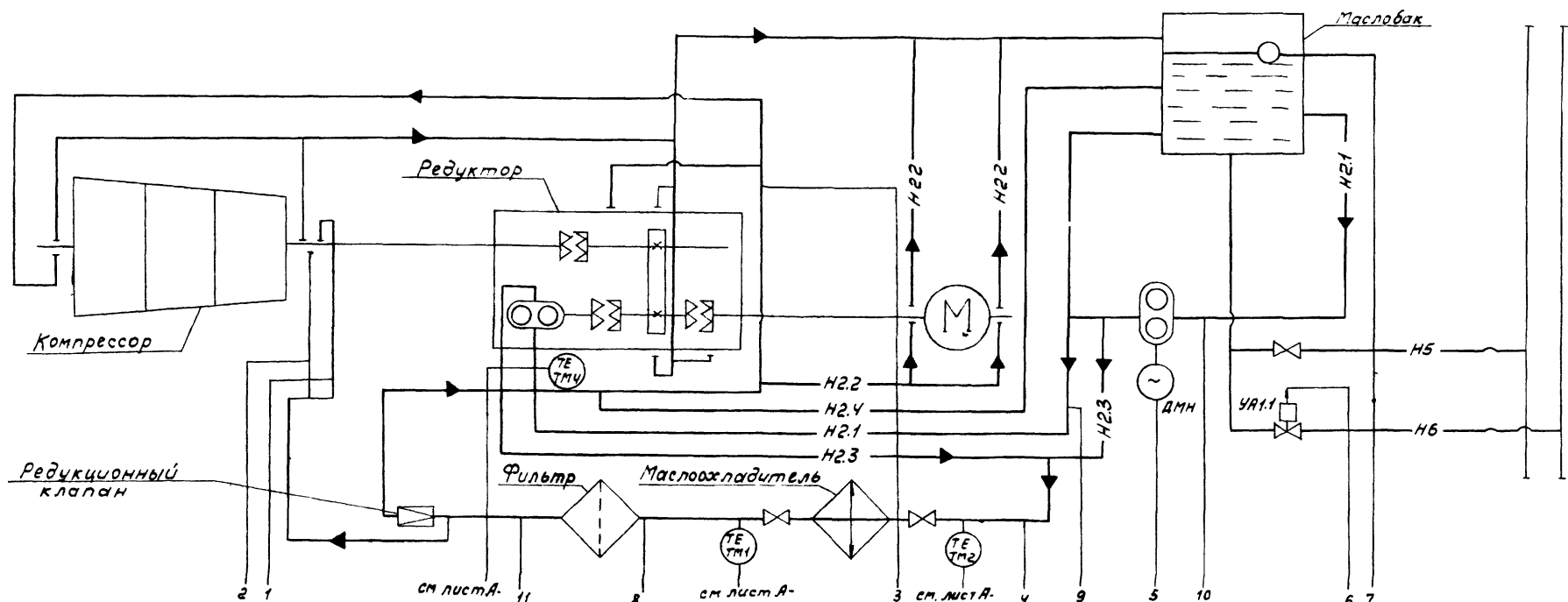
Обозначение	Наименование
—B4—	Трубопровод обратного водоснабжения подающая сеть
—B5—	Трубопровод обратного водоснабжения обратная сеть

1. Схема выполнена на основании технического описания и инструкции по эксплуатации УКАС ОБХ 466.057 рис. 21.
2. Схема выполнена для компрессорного агрегата №1, для компрессорных агрегатов №2-№4 схема аналогична.

Прибор по месту					
Цент управления	ШХСВН-ШЭС 9102-3113				
Цент управ. левый	ШХСВН-ШЭС 9102-3113				
Цент управ. правый	ШХСВН-ШЭС 9102-3113				

Управление задвижкой на трубе проводе охлаждающей воды
Управление задвижкой на трубе проводе тепловой воды

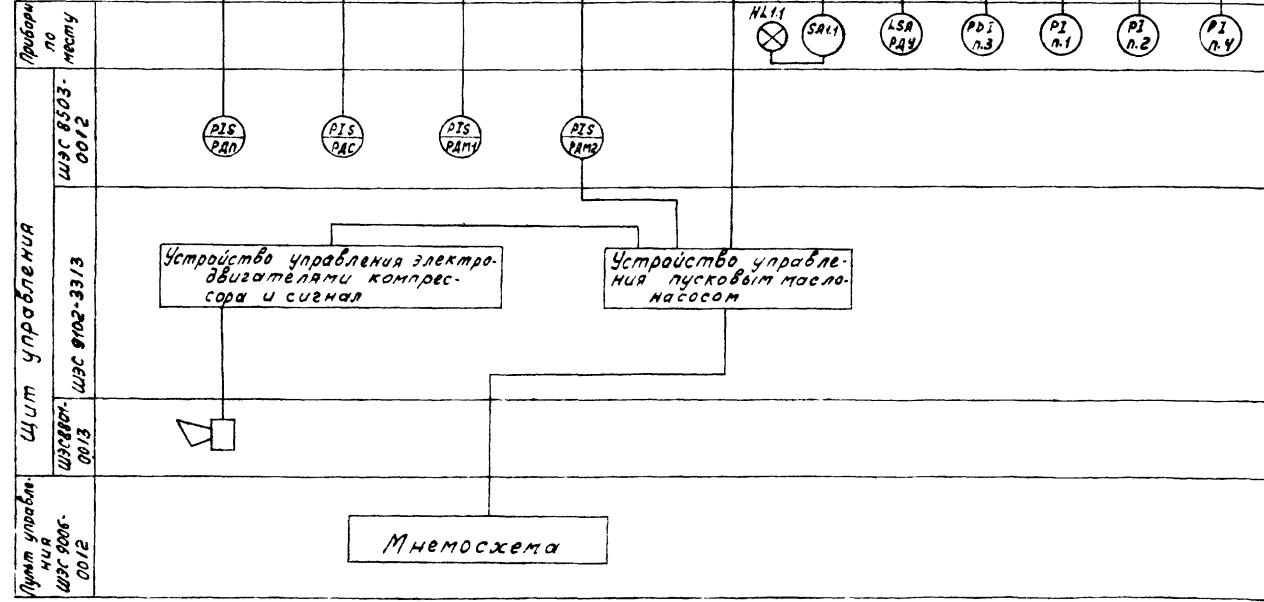
904-1-48		А	
Компрессорная станция 4/3/К-500А			
Компрессор №1		Страна	Лист
Система водопроводов		8	67
Функциональная схема автоматизации.		Г. Ростов-на-Дону	



- 1 Давление масла на упорном подшипнике
- 2 Контроль осевого сдвига
- 3 Контроль давления масла на смазку подшипников
- 4 Давление масла до регулируемого клапана
- 5
- 6 Управление выключателем аварийного слива масла из маслобака
- 7 Управление маслом в маслобаке
- 8 Давление до регулируемого клапана (4,5 кгс/см²)
- 9 Разделение во всасывающей трубе пускового масла
- 10 Разделение во всасывающей трубе пускового масла
- 11 Давление масла после фильтра 0,45 МПа (4,5 кгс/см²)

Обозначение	Наименование
— H2.1 —	Трубопровод масла всасывающий
— H2.2 —	Трубопровод масла к подшипникам компрессора
— H2.3 —	Трубопровод масла к подшипникам компрессора
— H2.4 —	Трубопровод масла сливной
— H5 —	Трубопровод масла отработанного
— H6 —	Трубопровод аварийного слива масла

1. Схема выполнена для компрессорного агрегата №1, для компрессорных агрегатов №2-№4 схема аналогична.
 2. Схема выполнена на основании технического описания и инструкции по эксплуатации УКАС ОБХ 466.057 рис. 21

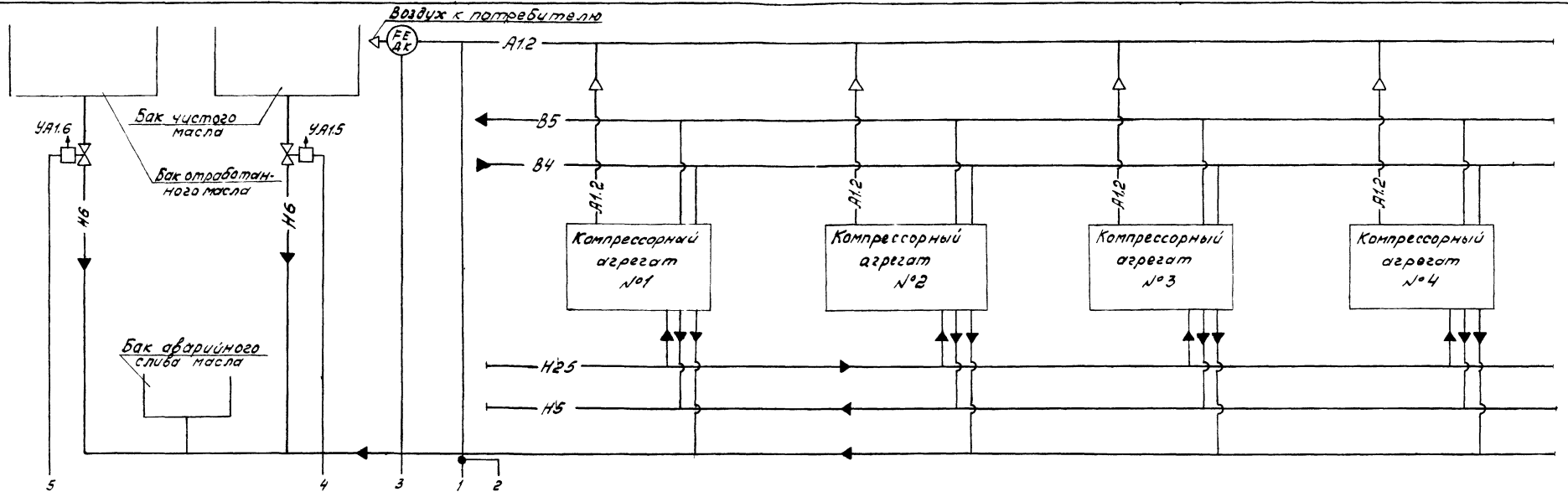


904-1-48		А	
Компрессорная станция 4/3/К-500А			
Компрессор №1		Стр. 9	Лист 67
Система маслопроводов функциональная схема автоматизации			
ГИПРОТРАИДИМАХ г. Ростов-на-Дону			

Кальку сверил Щуст

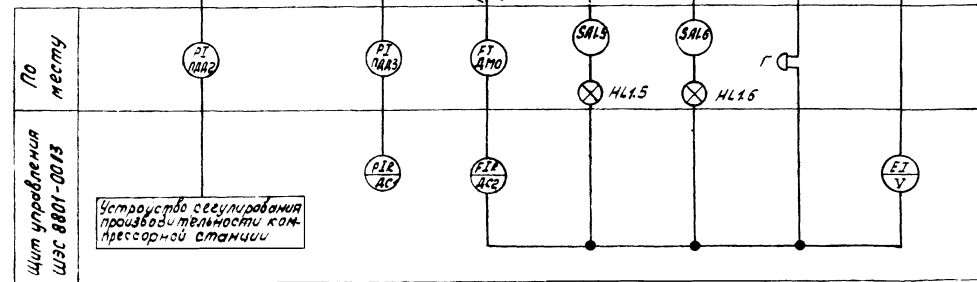
Копировал Генник

формат 22



- 1 — Контроль давления в магистрали сжатого воздуха
- 2 — Контроль давления в магистрали сжатого воздуха
- 3 — Контроль производительности компрессорной станции
- 4 — Управление вентилем аварийного слива из бака чистого масла
- 5 — Управление вентилем аварийного слива из бака обработанного масла
- Предпусковая сигнализация
- Контроль напряжения ~380В

Обозначение	Наименование
— А1.2 —	Трубопровод сжатого воздуха после конечного холодильника
— Н2.5 —	Трубопровод масла чистого напорный
— Н5 —	Трубопровод масла обработанного
— Н6 —	Трубопровод аварийного слива масла
— 84 —	Трубопровод обратного водоснабжения подающая сеть
— 85 —	Трубопровод обратного водоснабжения обратная сеть

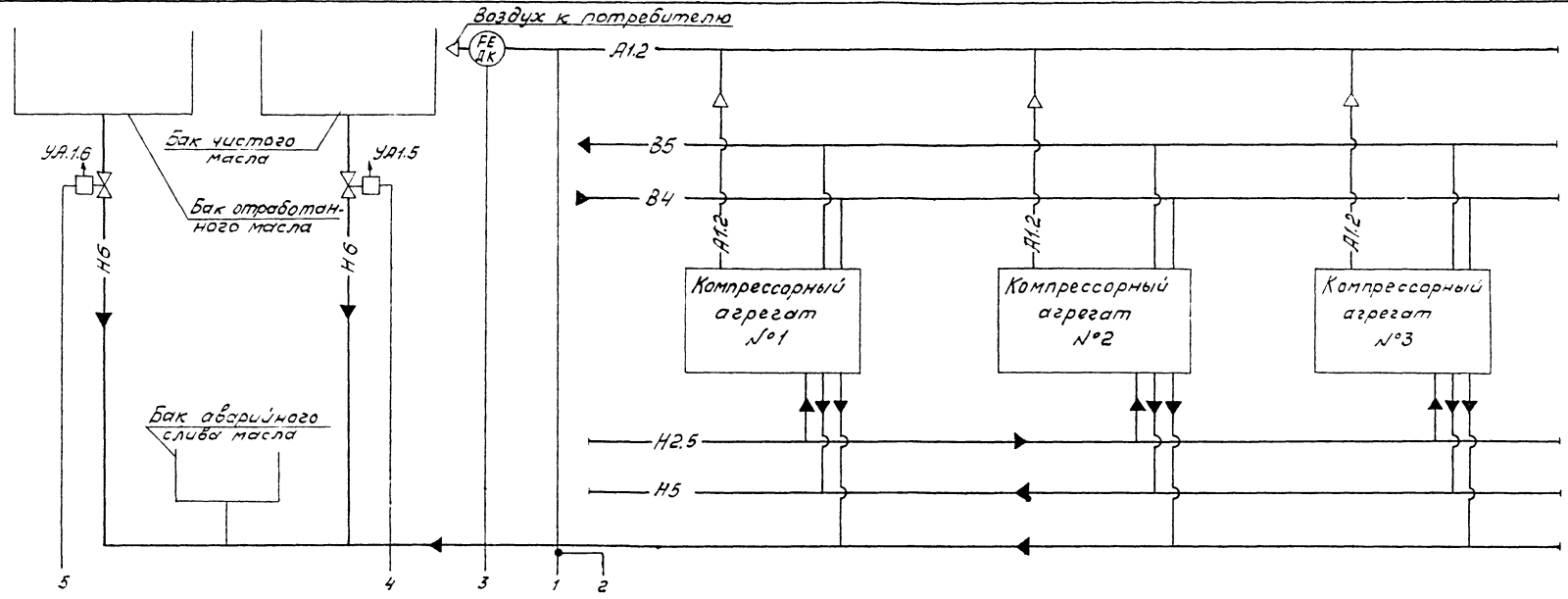


Привезен	
Инв.№	

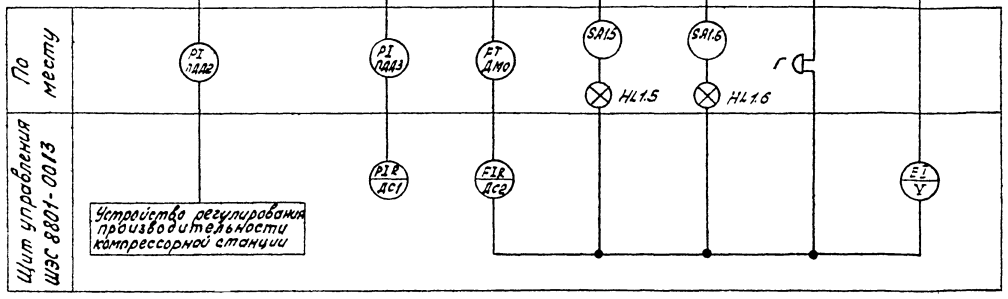
Ген. Леонов	Инж. Шуст	804-1-48	А
Нач. отд. Чижиков	Инж. Шуст	Компрессорная станция	4К-500А
Инж. спец. Лейтинский	Инж. Шуст	Компрессорная станция	Станция
Инж. спец. Золотарев	Инж. Шуст	Общестанционные проводки	Функциональная схема автоматизации
Инж. Складов	Инж. Шуст	Сигнализация	Сигнализация
Инж. Шуст	Инж. Шуст	Сигнализация	Сигнализация

Кальку сверил Шуст

Копировал Генюк



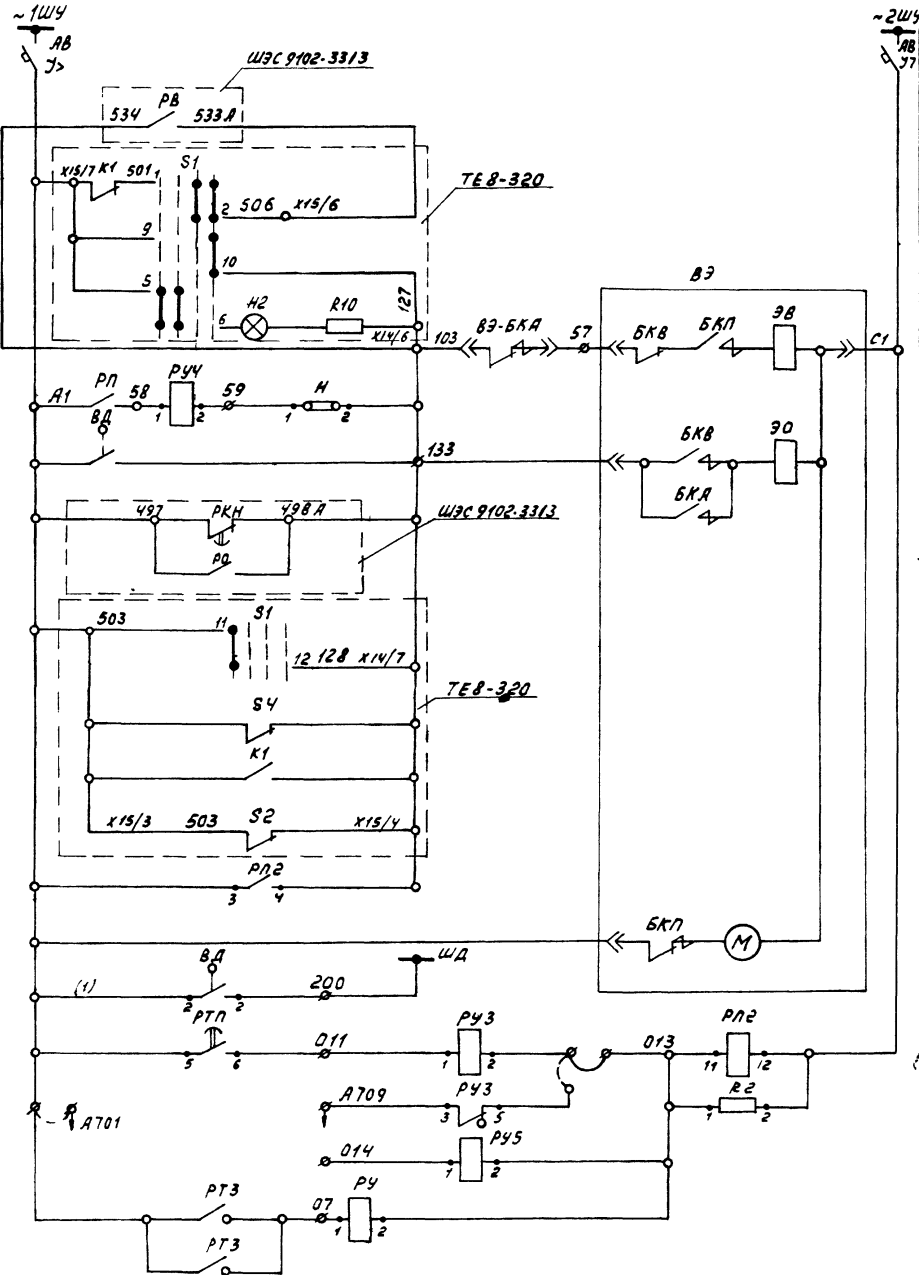
- 1 Контроль давления в магистрали сжатого воздуха
- 2 Контроль давления в магистрали сжатого воздуха
- 3 Контроль производительности компрессорной станции
- 4 Управление вентилем аварийного слива из бака чистого масла
- 5 Управление вентилем аварийного слива из бака отработанного масла
- Предупредительная сигнализация
- Контроль напряжения ~380В



Обозначение	Наименование
— А1.2 —	Трубопровод сжатого воздуха после конечного холодильника
— Н2.5 —	Трубопровод масла чистого напорный
— Н5 —	Трубопровод масла отработанного
— Н6 —	Трубопровод аварийного слива масла
— В4 —	Трубопровод обратного водоснабжения лобовая сеть
— В5 —	Трубопровод обратного водоснабжения обратная сеть

Привязан		Гипс Пронав		13.02.88		904-1-48		А	
		Нач. штаб Мамников				Компрессорная станция ЗК-500 А			
		Н.д. слес. Левинский				Компрессорная станция		Стадия лист лист	
		Н.контр. Золотарева				Объект: Электростанция		РП 11 67	
		Уч. инж. Скарлова				Функциональная схема автоматизации.		ГИПРОСТАВДОРМАШ	
		Ст. тех. Шуст						г. Ростов-на-Дону	

13
8066/3



Шинки управления и автомат

Цепи включения высоковольтного выключателя

Цепи отключения высоковольтного выключателя

Цепи управления и защиты

Электродвигатель заводки пружин привода

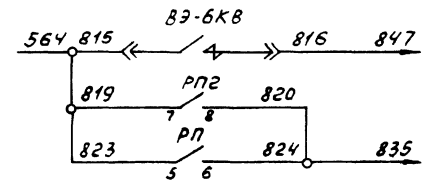
Защита от дуговых замыканий

Защита от перегрузки и асимметричного хода

Технологическая защита (не используется)

Защита от замыкания на землю

В схему предупредительной аварийной сигнализации см. черт. 05X.466.057 лист 93 / ШЭС 9102.3313/



1. Данный лист рассматривать совместно с листом 30-10,11 альбом 2
2. Схема электрическая принципиальная управления двигателем компрессора выполнена на основании чертежа БВБ.071.820.002.33 технической информации 08Б.131.530.ТН Запорожского трансформаторного завода, технических описаний и инструкции по эксплуатации на возбудители серии ТЕ8-320 Харьковского завода "Электромашина", технического описания и инструкции по эксплуатации УКАС.06X.466.057. лист 109.
3. Схема составлена для двигателя №1, для двигателей №2-№4 схема аналогична.

14
8066/3

904-1-48		А	
Компрессорная станция 4/3Ж-500А			
Компрессор №1.		Страниц	Листов
РП	12	67	
Принципиальная электрическая схема управления двигателем компрессора		Гипроустройдермаш Ростов-на-Дону	

Прибавки	
Ш.№	

Альбом 3

Типовой проект 904-1

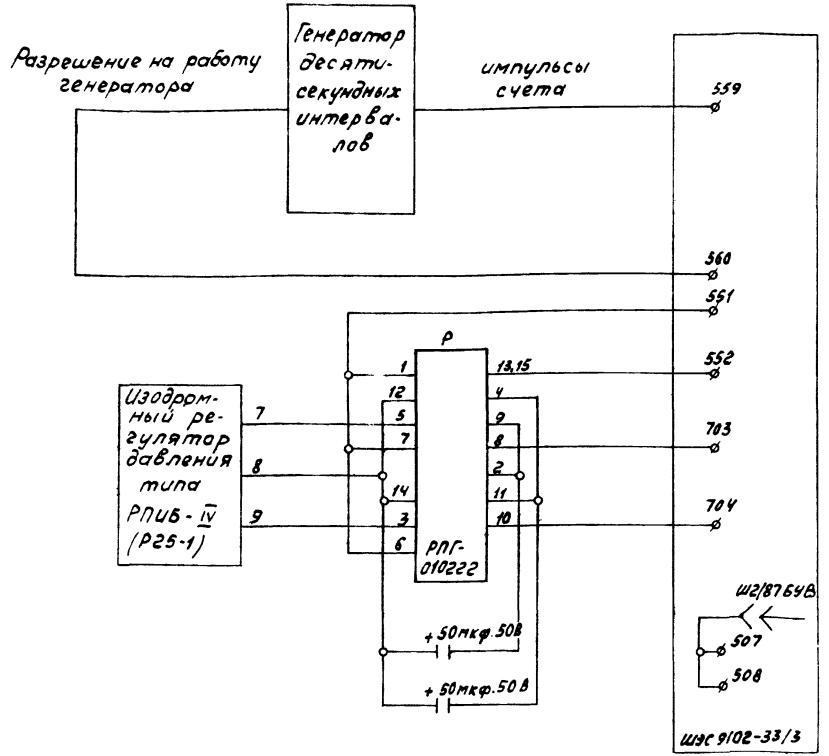


Схема выполнена на основании технического описания и инструкции по эксплуатации ЧКАС ОБХ. 466.057. лист 10.9.

Альбом 3

Типовой проект 904-1

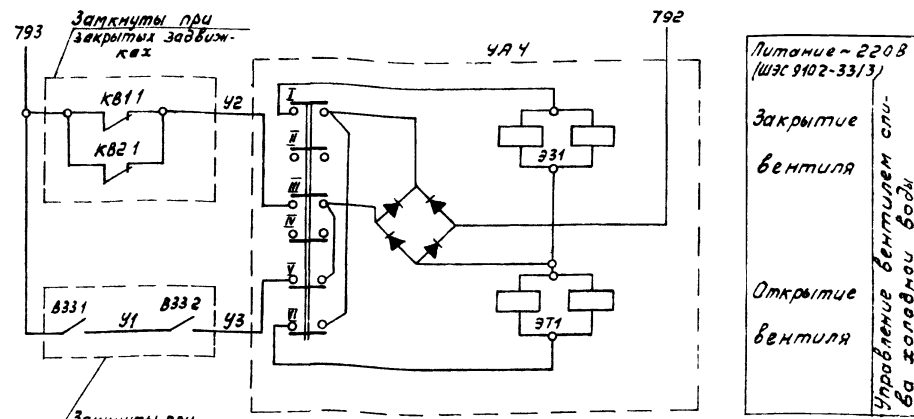


Схема выполнена для компрессорного агрегата №1, для компрессорных агрегатов №2-№4 схема аналогична.

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
УА4	Вентиль с электромагнитным приводом	1	Заказан в технической
	15К7892п3 -220В. 50Гц.		части проекта

Имя, Подп. и дата

8066/3	904-1	А	Компрессорная станция 4/3/К-500А
Приказан	Гип. Леонов	Начальн. Матюшков	Старш. Лист 13
Инв. №	И.К. Золотарев	И.М. Склярова	Листов 67
	С.М. Шуст	Гипрострой ДОРМАШ	г. Ростов-на-Дону

формат 12

Имя, Подп. и дата

15	8066/3	904-1-48	А	Компрессорная станция 4/3/К-500А
Приказан	Гип. Леонов	Начальн. Матюшков	Старш. Лист 14	
Инв. №	И.К. Золотарев	И.М. Склярова	Листов 67	
	С.М. Шуст	Гипрострой ДОРМАШ	г. Ростов-на-Дону	

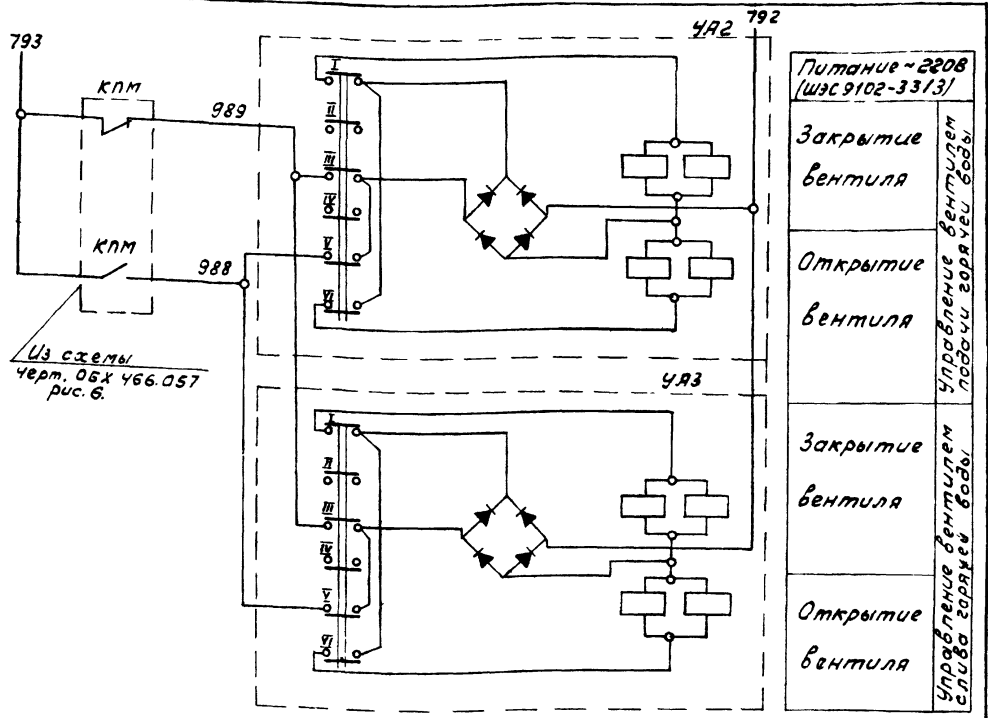
Кольку сверил Шуст

Копировал Геняк

формат 12

Альбом 3

Типовой проект 904-1



Из схемы черт. 06х466.057 рис. 6.

Питание - 220В (ШЭС 9102-3313)	
Закрытие вентилля	Управление вентилем подогрева горячей воды
Открытие вентилля	
Закрытие вентилля	Управление вентилем слива горячей воды
Открытие вентилля	

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура по месту		
4A2	Электромагнитный вентиль		Заказан в техно-логической части проекта
4A3	15кз 892п3 ~220В, 50Гц	2	

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

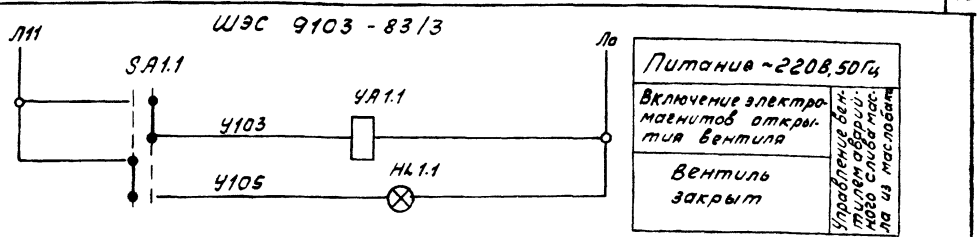
8066/3

Привязан		Гип. Леонов		Инж. Мажнико		Инж. Левицкий		Инж. Золотарев		Инж. Крестов		Инж. Склякова		Ст. техн. Шуст	
		904-1-		А		Компрессорная станция 4(3)/К-500А		Компрессор №1		Стадия	Лист	Листов			
										рп	15	67			
Инв. №						Принципиальная электрическая схема управления вентилем подогрева масла.				ГИПРОСТРОЙДОРМАШ		г. Ростов-на-Дону			

Формат 12

Альбом 3

Типовой проект 904-1



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Пост местного управления ПМУ1		
SA1.1	Переключатель на два положения с фиксацией 1з+1р конт	1	ПКУ45.19
K4.1.1	Светосигнальная арматура светофильтр зеленый ~220В	1	121 54.42
	Аппаратура по месту		
YA1.1	Электромагнитный вентиль 15кз 888р - СВМ ~220В, 50Гц	1	Заказан в техно-логической части проекта

Схема выполнена для слива масла из бака компрессора №1, для слива из маслобаков компрессоров №2-№4 и баков чистого и отработанного масла компрессорной станции схема аналогична с заменой индекса „1“ в обозначении аппаратуры на „2“, „6“ соответственно.

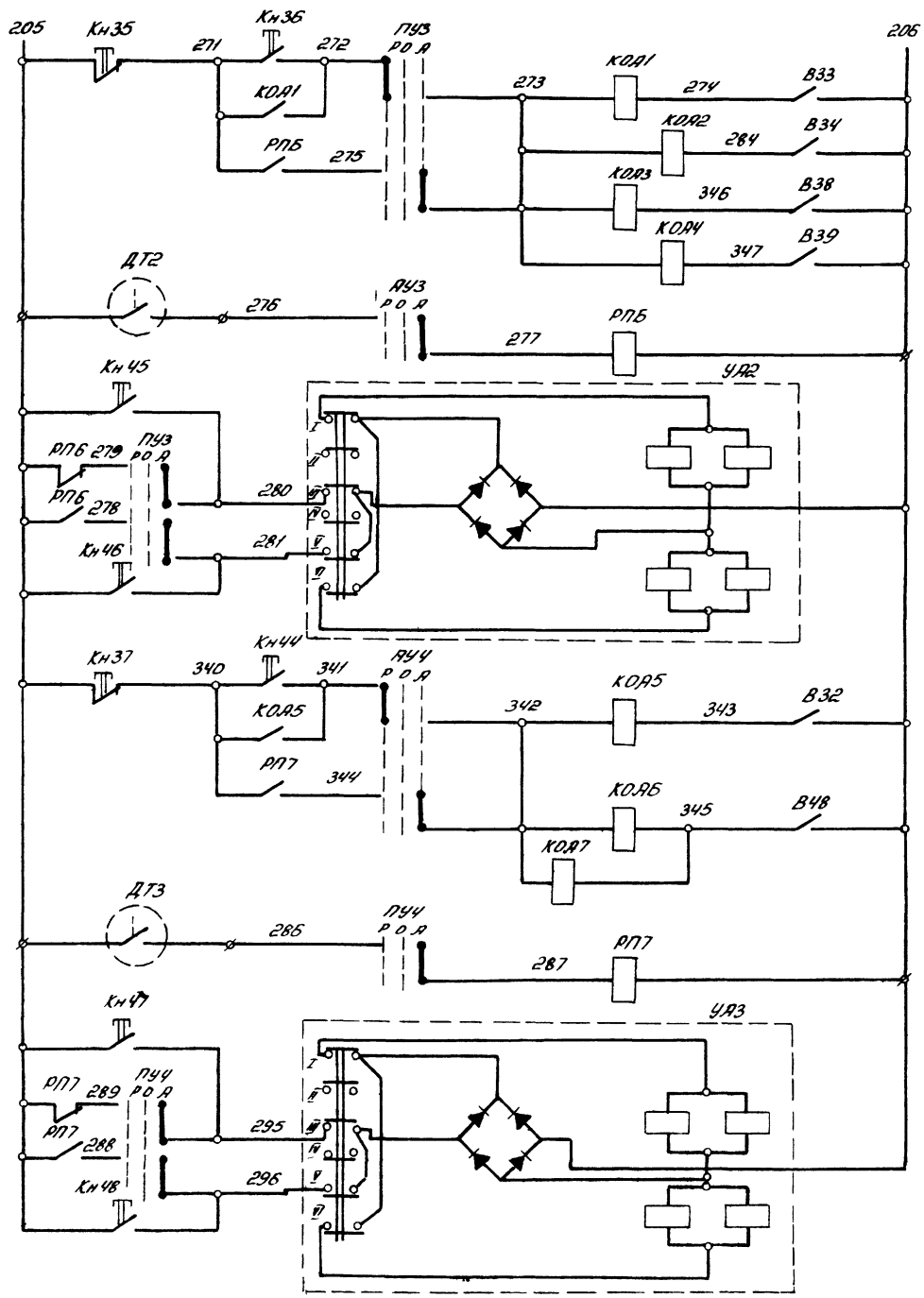
16
8066/3

Привязан		Гип. Леонов		Инж. Мажнико		Инж. Левицкий		Инж. Золотарев		Инж. Крестов		Инж. Склякова		Ст. техн. Шуст	
		904-1-4		А		Компрессорная станция 4(3)/К-500А		Компрессор №1		Стадия	Лист	Листов			
										рп	16	67			
Инв. №						Принципиальная электрическая схема управления вентилем аварийного слива масла.				ГИПРОСТРОЙДОРМАШ		г. Ростов-на-Дону			

Кальки сверил Шуст

Львов 3

Милотов проект 904-1



Ручной режим	Отключаемые агрегаты	Управление эл. приводом вентиляторов		
Автом. режим				
Датчик температуры воздуха в помещении				
Закрытие			Управление вентилятом на теплоноситель	
Открытие				
Ручной режим			Отключаемые агрегаты	Управление эл. приводом вентиляторов
Автом. режим				
Датчик температуры воздуха в помещении				
Закрытие	Управление вентилятом на теплоноситель			
Открытие				

поз. обозначение	Наименование	кол	Примечание
	Щит управления ШЭС 9103-В31/3		
РП6,	Пускатель магнитный		
РП7	Увт. кат. ~220В	2	
ПЧ3,	Универсальный переключатель УП-5300	2	
КОА1-	Пускатель магнитный		
КОА7	Увт. кат. ~220В	1	
Кн-35-	Кнопка КЕ-011У3	8	
Кн-37			
Кн-44-			
Кн-48			
	Аппаратура по тесту		
ДТ2,	Датчик реле температуры		
ДТ3	ры ДТКБ-53	2	
УА2,	Вентиль, с электромагнитным приводом 15х4 В92п4	2	Заказан в части 0В

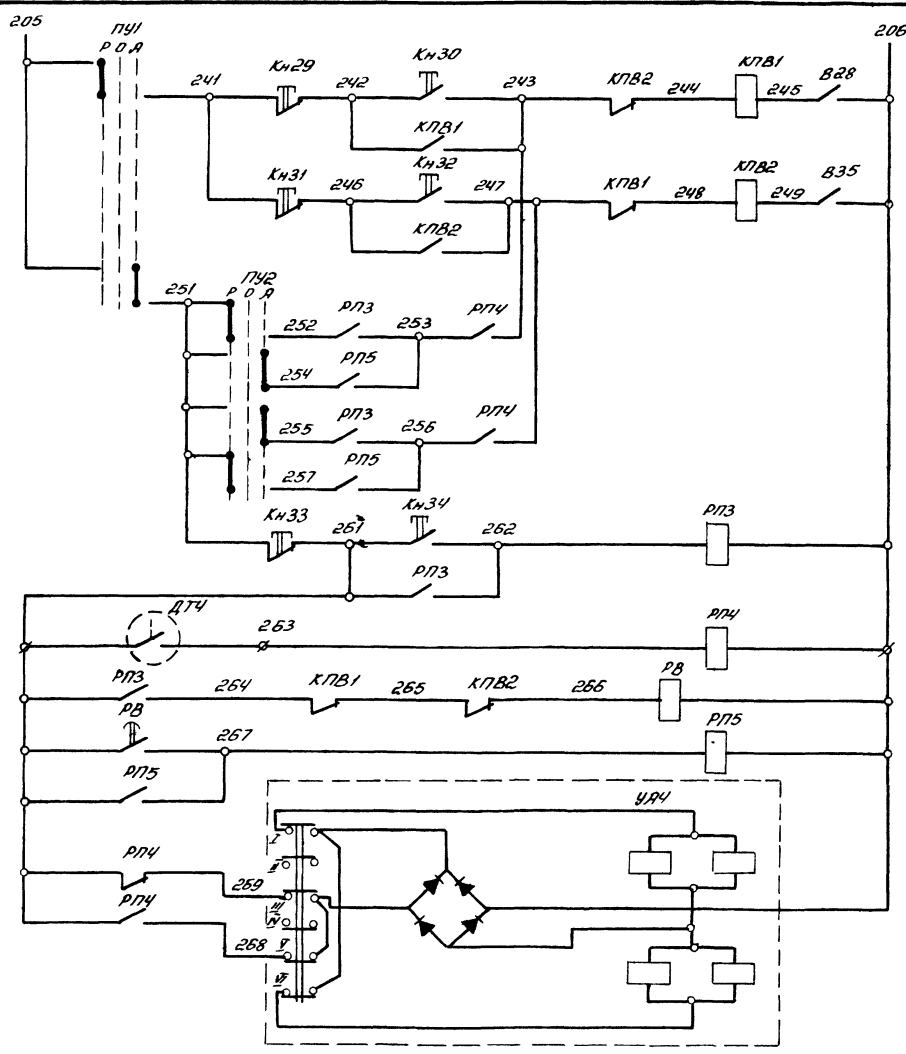
8066/3

904-1-48		А	
Компрессорная станция 4/3)к-500А			
Компрессорная станция		Сварш	Лист 67
Принципиальная электрическая схема управления отопительными агрегатами			
Генераторная		Львов-на-Дону	

привязан	
Изм. №	

Лист 3

Типовой проект 904-1



Ручной режим	Вентилятор	Управление
Автоматический режим	Вентилятор	
Реле пуска вентиляторов		
Контроль температуры воздуха в помещении		
Реле времени		
Промежуточное реле		
Закрытие	Вентилятор	Управление на теплонасосе
Открытие	Вентилятор	

Поз. обозначение	Наименование	кол	Примечание
	Щит управления ШЭС 9103-8313		
РП3	Пускатель магнитный		
РП5	ПМЕ-071 УВ.кат ~220В	3	
ПУ1	Универсальный переключатель		
ПУ2	УП5312-С86, рукоятка револьверной формы	2	
КЛВ1	Пускатель ПМЕ-11У4		
КЛВ2	УВ.кат ~220В	2	
РВ	Реле РВ172-3221-00У4 ~220В	1	
КН29-КН34	Кнопка КЕ-011У3	6	
	Аппаратура по месту		
ДТ4	Датчик реле температуры ДТКБ-53	1	
ЦАЧ	Вентиль с электромагнитным приводом	1	Заказан в части
	15 кв 892 р4		08

18
8066/3

904-1-48		А	
Компрессорная станция 4(3)К-500А			
Компрессорная станция		Стр. №	Лист
		18	67
Принципиальная электрическая схема управления промышленной установкой		ГИПРОСТРОИДОРМАЛ	
		Ростов-на-Дону	

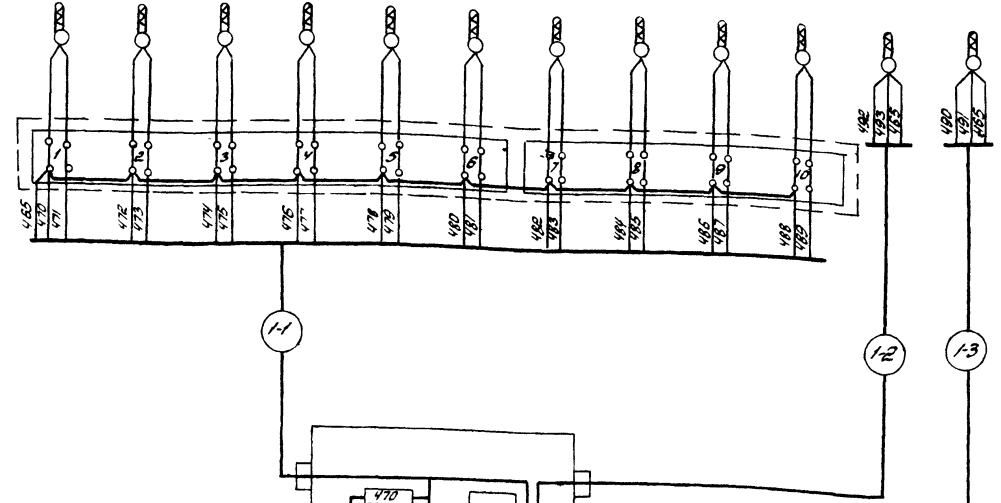
Кальку сверил Щит Копировал Сеньков формат 22

Альбом 3

Типовой проект 904-1

Наименование параметра и место отбора пробы	Температура												
	Оборот двигателя				Теплого воздуха от электродвигателя			Холодного воздуха к электродвигателю			Минимум температуры для дозирования холодильного аг. двигателя	Максимум температуры для дозирования холодильного аг. двигателя	
Тип прибора	ТСП-309, ТСМ-6114, ТЭС-И												
Номер установочного чертежа	По чертежам Лысьвенского турбогенераторного завода												
Номер позиции	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T11

Наименование	Марка и размер	Ед. измер.	Кол.	Примечан.
Коробка соединительная	КСК 16	шт	5	
Коробка соединительная	КСК 32	шт	4	
Кран предохранительный	14 БДК	шт	7	
Вентиль запорный сильфонный	15 Б 50Р-4т	шт	4	
Вентиль запорный	15К421ДТ	шт	1	
Полоса стальная	Полоса ВЧЧ10Г18Т-76 ГОСТ 8270-76 335-78	м	15	



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

1. Схема выполнена на основании технического описания и инструкции по эксплуатации УКУС ОБХ 465. 057 рис. 18
2. Схема выполнена для компрессора №1; для компрессоров №2-№4 схемы аналогичны данной с заменой индексов в маркировках кабелей и труб и нумерации электроаппаратуры в соответствии с номерами компрессоров.

К пульту управления ШЭС 9005-0012

КСК-32 №1

Щит управления ШЭС 9102-3313 (шкаф №3)

К щиту управления ШЭС 8503-0012

Привязан

Ш. №

904-1-48		А	
Компрессорная станция 4/3х-500А			
Компрессор №1			
Схема внешних электрических и трубопроводов (начало)		ГИПРОСТРОЙПРОЕКТИРОВАНИЕ Ростов-на-Дону	
Лист	17	Листов	19
Лист	19	Листов	67

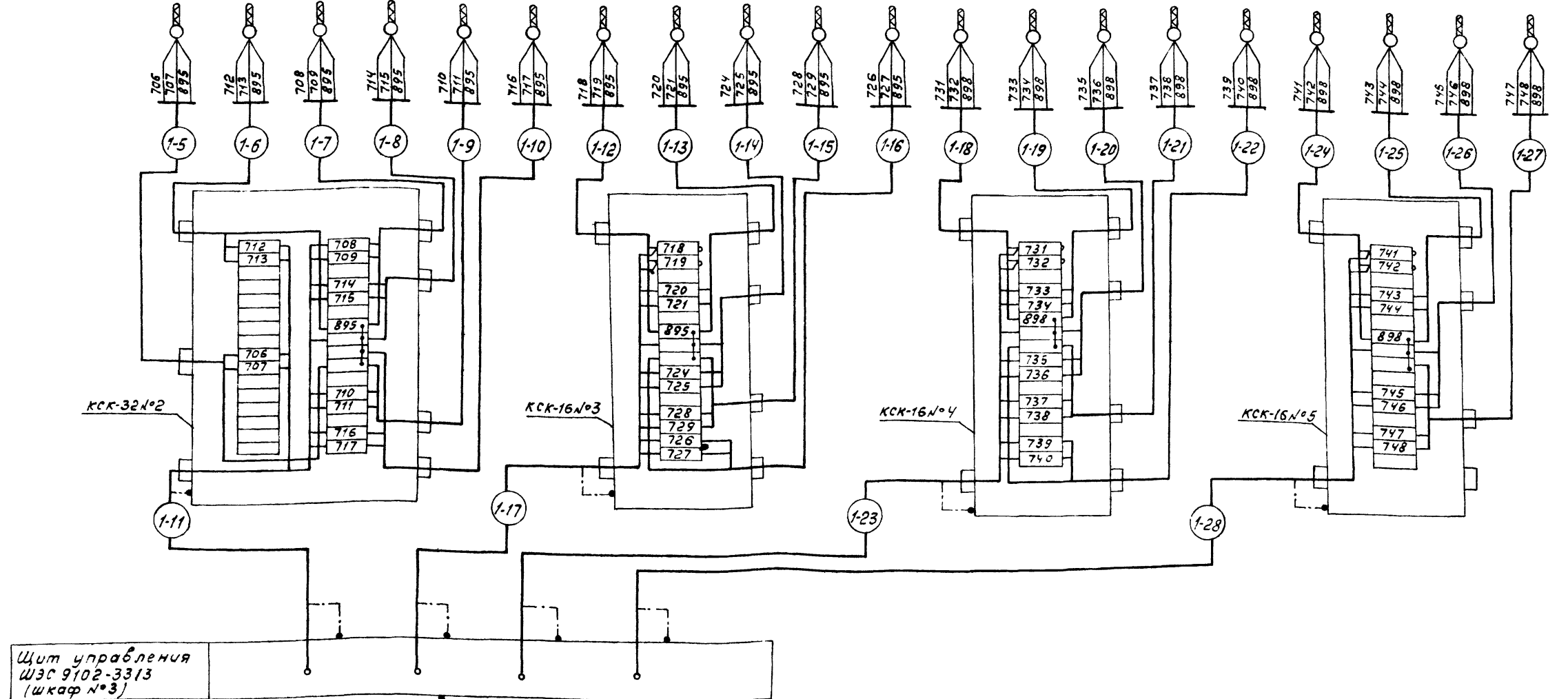
Копировал Шит

Копировал

Альбом 3

Типовой проект 904-1

Наименование параметра и место отбора импульса	Температура												Температура подшипников									
	воздуха						масла						горячей воды	охлаждающей воды								
Тип прибора	ТСМ-5071 310-12						ТСМ-6097 140-36						ТСМ-5071310-12		ТСН 783							
Номер установочного чертежа	ТМЧ-161-75						по чертежу Хабаровского завода "Энергомаш"						ТМЧ-159-75	ТМЧ-161-75	по чертежу Хабаровского завода "Энергомаш"							
Номер позиции	ТВ1	ТВ2	ТВ3	ТВ4	ТВ5	ТВ6	ТМ1	ТМ2	ТМ4	ТВ8	ТВ7	ТП1	ТП2	ТП3	ТП4	ТП5	ТП6	ТП7	ТП8	ТП9		



Щит управления ШЭС 9102-3313 (шкаф №3)

Контур заземления (см. электротехническую часть)

Привязан		Группа		904-1-48		А	
		Исполнитель		Компрессорная станция 4/3/К-500.А		Стадия	
		Нач. отд.		Компрессор №1		Лист	
		Н. контр.				Лист	
		Руч. экз.		Схема внешних электрических и трубных проводов (продолжение)		РП 20 67	
		И. экз.				Генпроект РОЙДОРМАШ	
		Ст. техн.				г. Ростов-на-Дону	

Кальку сверил Шуст

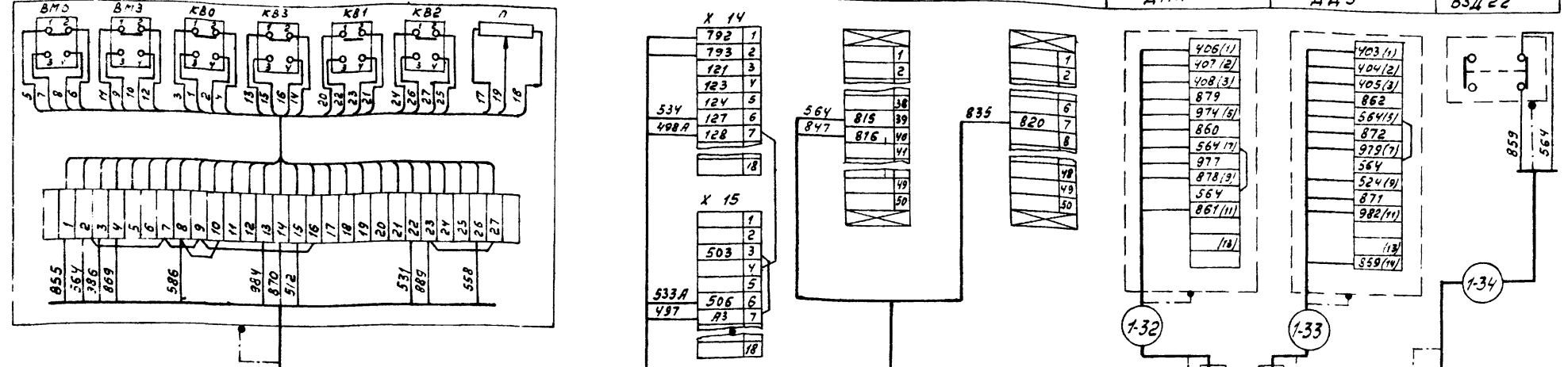
Копировал Геняк

формат 22

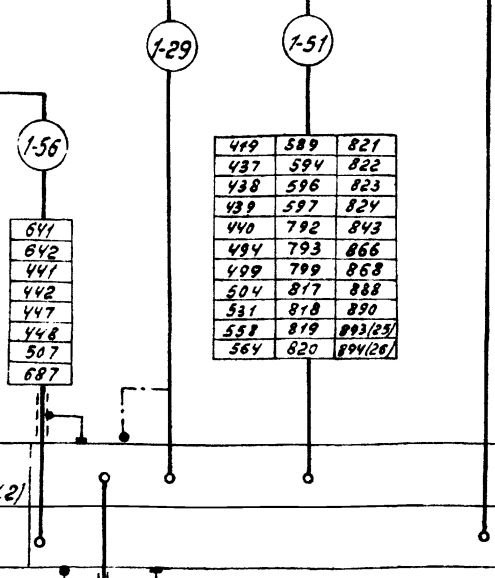
Альбом 3

Типовой проект 904-1

Наименование параметра и место отобра импульса	Задвижка наг. танка ДЗН	Тиристорное возбуждающее устройство	В/В ячейка	Противопомпный клапан	Дроссельная заслонка	Конечный выключатель дроссельной заслонки
Тип прибора	—	ТЕ 8-320	ВМ	—	—	—
Номер установочного чертежа	См. технологическую часть проекта	См. электротехническую часть пр.	К2	К1	ДПК	ДДЗ
Номер позиции	ВМ03 ВМ33 В033-1 В333-1 В03 В33	—	—	—	—	В3Д22



К щиту управления ШЭС 8801-0013



Щит управления ШЭС 9102-3313 (шкаф 12)
Пульт управления ШЭС 9006-0012

Контур заземления (см. электротехническую часть)

551(641)	610
649	684
515	703
505	704
526	705
527	901(661)
507	559
508	560
588	561

К щиту управления ШЭС 9102-3313 (шкаф №3)

К щиту управления ШЭС 8801-0013

Приязан	
Инв.№	

904-1-48	А	
Компрессорная станция 4/3/К-500А	Станция Лист 21	Листов 67
Компрессор №01		
Схема внешних электрических и трубных проводов (продолжение)		
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ Ростов-на-Дону		

Кальку сверил Шуст

Копировал Геняк

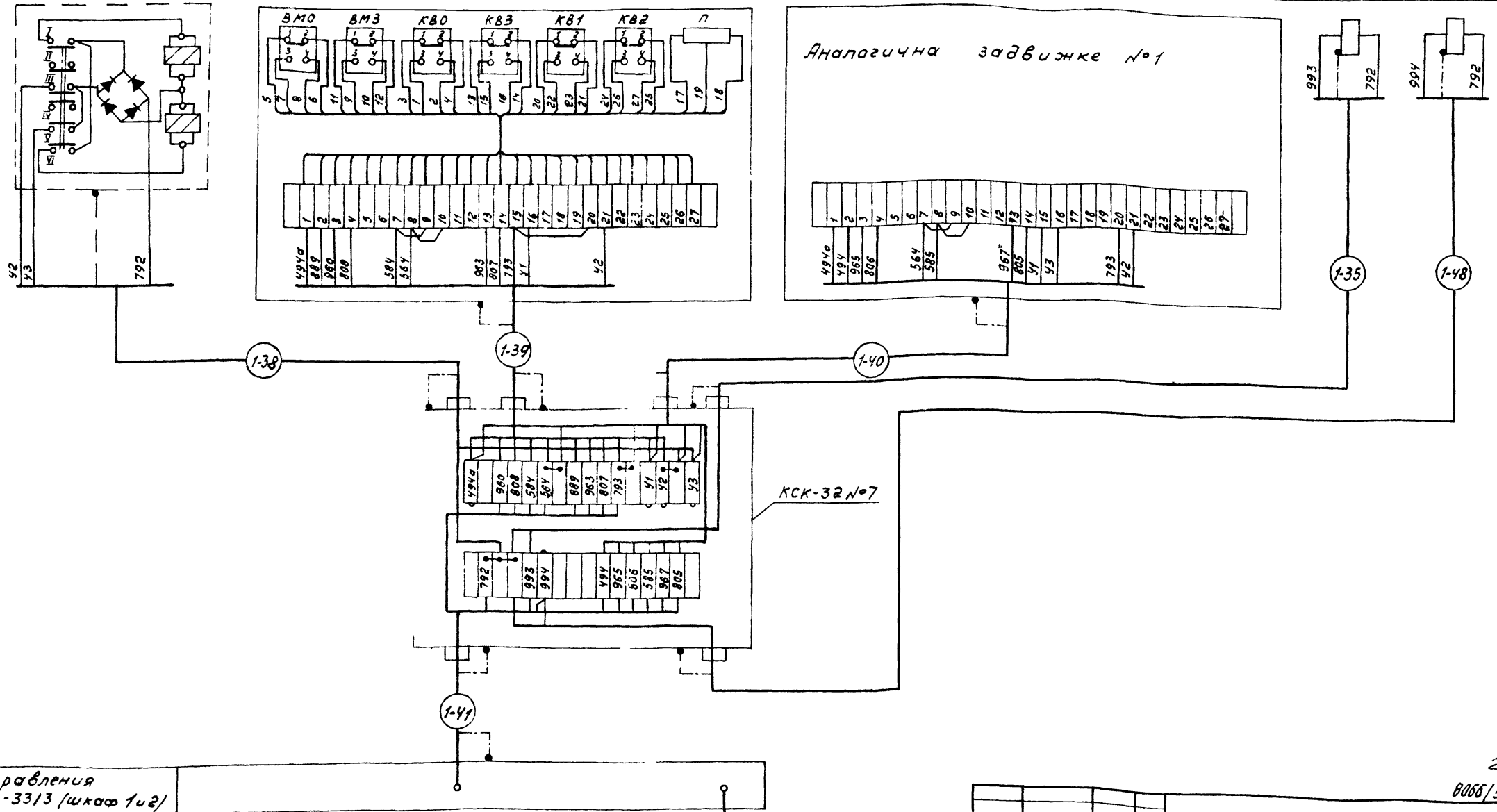
формат 22

Шит по подл. Дедт. и дата 83.01.01

Альбом 3

Типовой проект 904-1

Наименование параметра и место отбора импульса	Электромагнитный вентиль слива холодной воды	Задвижка водяного охлаждения №1 ДЗВ1	Задвижка водяного охлаждения №2 ДЗВ2	Управление вентилем продувки конденсата	
Тип прибора	15кч 892п3				
Номер установочного чертежа	СМ технологическую часть проекта				
Номер позиции	УА4	ВМ01 ВМ31 В031 В331 КВ1.1	ВМ02 ВМ32 В032 В332 КВ2.1	ВП1	ВП2



Щит управления ШЭС 9102-3313/шкаф 1-2

К щиту управления ШЭС 8503-0012

Приказ

Инд. №	
--------	--

Гип	Леонов	в/з	р/ж
Нач. отд.	Мажников	в/з	р/ж
Гл. спец.	Лебинский	в/з	р/ж
Инж.	Золотарева	в/з	р/ж
Руч. зр.	Христова	в/з	р/ж
Инж.	Склярова	в/з	р/ж
Ст. техн.	Шуст	в/з	р/ж

904-1-48	А
Компрессорная станция 4(3)К-500А	
Компрессор №1	Страница 22 Лист 67
Схема внешних электрических и трубопроводов (продолжение)	
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	

Кальку сверил Шуст

Копировал Генюк

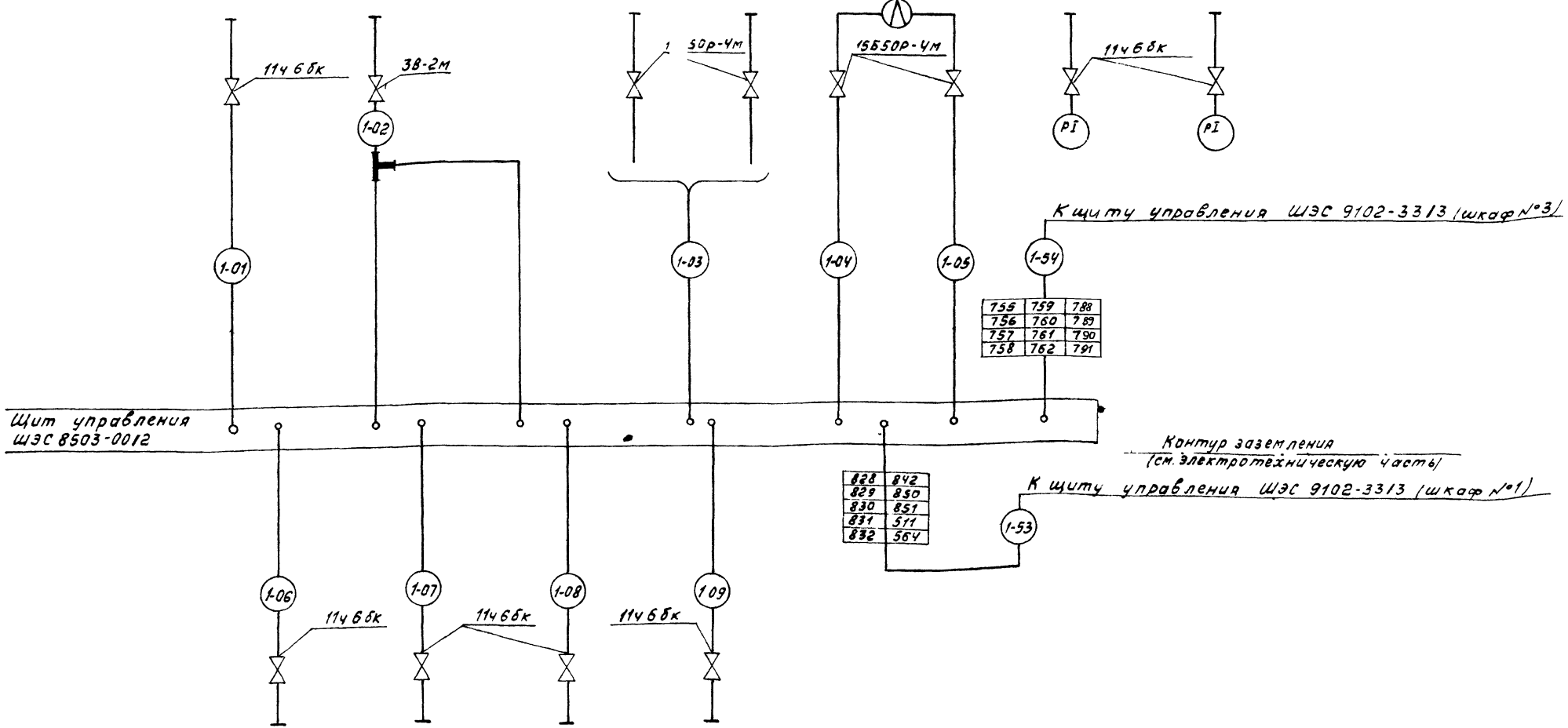
формат 22

22
8088/3

Альбом 3

Типовой проект 904-1

Наименование параметра и место отбора импульса	Давление		Контроль			Контроль разрежения		
	воды	воздуха в пневмосети	давление воздуха на выходе из воздухоохладителя	чистоты фильтра на всасе	Производительности компрессорного агрегата		во всасывающей трубе главного масляного насоса	во всасывающей трубе пускового масляного насоса
Тип прибора	ЭКМ 14x4	ЭКМ 14x16	МЭД	ДПН	ДМ	ДТ	ДБВ 1-100	
Номер установочного чертежа	ТКЧ-3152-70	ТКЧ-3153-70		ТКЧ-3151-70	ТКЧ-3151-70		ТКЧ-3152-70; ТМЧ-97-73	
Номер позиции	РДВ	ПДВЗ	ПДД1	ПКР	ДМ	ПДР	п.1	п.2



Номер позиции	РДМ1	РДМ2	РДП	РДС
Номер установочного чертежа	По чертежу 1Х04-74-Г02 Хабаровского завода "Энергомаш"			
Тип прибора	ЭКМ 14x16	ЭКМ 14x10		ЭКМ 14x6
Наименование параметра и место отбора импульса	на стазку подшипников	до редукционно-го клапана	на оуцларный подшипник	на устройстве осевого сдвига
	Давление масла			

828	842
829	850
830	851
831	511
832	564

755	759	788
756	760	789
757	761	790
758	762	791

Прибыл			
И.п.н.			

904-1-48	А	Компрессорная станция 4(3)К-500А	
Гип. Леонов	Инж. Мажин	Инж. Лебиски	Инж. Золотарева
Инж. Уристов	Инж. Склярова	Инж. Шуст	
Схема внешних электрических и трубопроводов водок (продолжение)			Стр. 23
ГипростройДормаш			Лист 67

Кальку сверил Шуст

Копировал Геняк

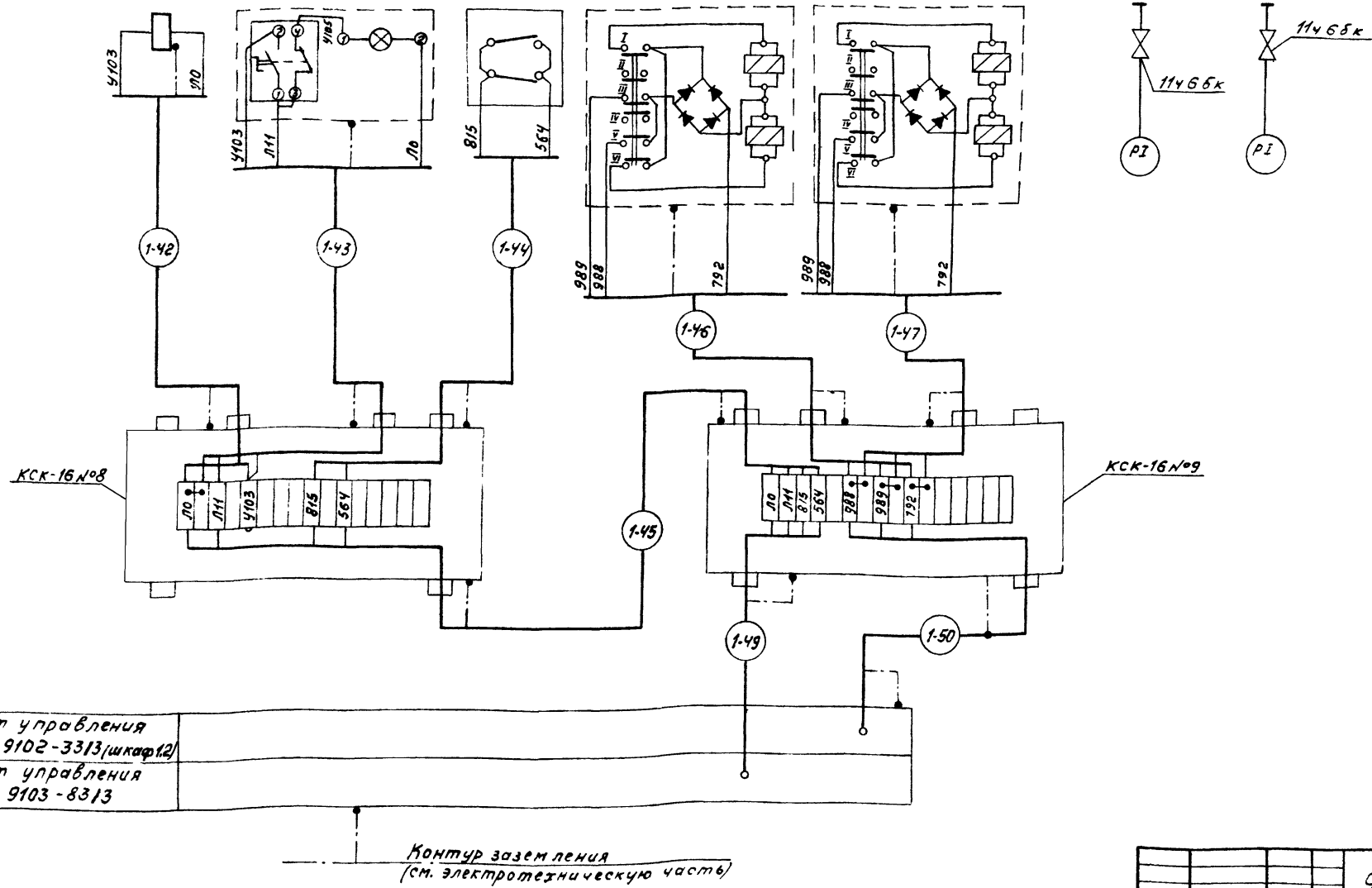
формат 22

Ш.п.н. Лебиски

Альбом 3

Типовой проект 904-1

Наименование параметра и место отобра импульса	Аварийный слив масла из маслобака		Уровень масла в маслобаке	Управление электромагнитным вентилем		Давление масла до маслофильтра	Давление масла после фильтра
	Электромагнитный вентиль	Пост управления ПМУ-1		подачи горячей воды для подогрева масла	Слива горячей воды		
Тип прибора	СВМ	ПКУ 15.19 121-5442		15 кх 892 п.3		05М 1-100-10	
Номер установочного чертежа	см. технологическую часть		по чертежу Хабаровского завода Энергомаш	см. технологическую часть проекта		ТКЧ-3152-70; ТМУ-97-73	
Номер позиции	УА1.1	СА1.1	НЛ1.1	РДУ	УА2	УА3	п.3 п.4



Щит управления ШЭС 9102-3313 (шкаф 12)
Щит управления ШЭС 9103-8313

Контур заземления (см. электротехническую часть)

Привязан	
Инв. №	

904-1-48		А	
Компрессорная станция 4/3/К-500 А			
Компрессор №1		Страница	Лист
		27	24
		Листов	67
Система ввешенных электрических и трубных проводов (окончание)		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	

Кальку сверил Шуст

Копировал Генюк

формат 22

Шуст Геннадий Павлович

8066/3

Альбом 3

Типовой проект 904-1

Наименование параметра и место отбора импульса	Управление электромагнитным вентилями на теплоносителе			Температура воздуха в помещении		
	к отопительным агрегатам №1-№4	к отопительным агрегатам №5-№7	к приточным установкам			
Тип прибора	15 кч 892 п3			ДТКБ		
Номер установочного чертежа	См. технологическую часть проекта			ТМЧ-41-73		
Номер позиции	УА5	УА6	УА7	ДТ2	ДТ3	ДТ4

Наименование	Марка и размер	Ед. изм.	кол.	Примеч.
Коробка соединительная	КСК-8	шт	1	
Коробка соединительная	КСК-16	шт	2	
Вентиль запорный	ЗВ-2М	шт	3	
Полоса стальная	Полоса 52мм ГОСТ 103-76 Встр. к ГОСТ 535-79	м	5	

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 к защитной трубе

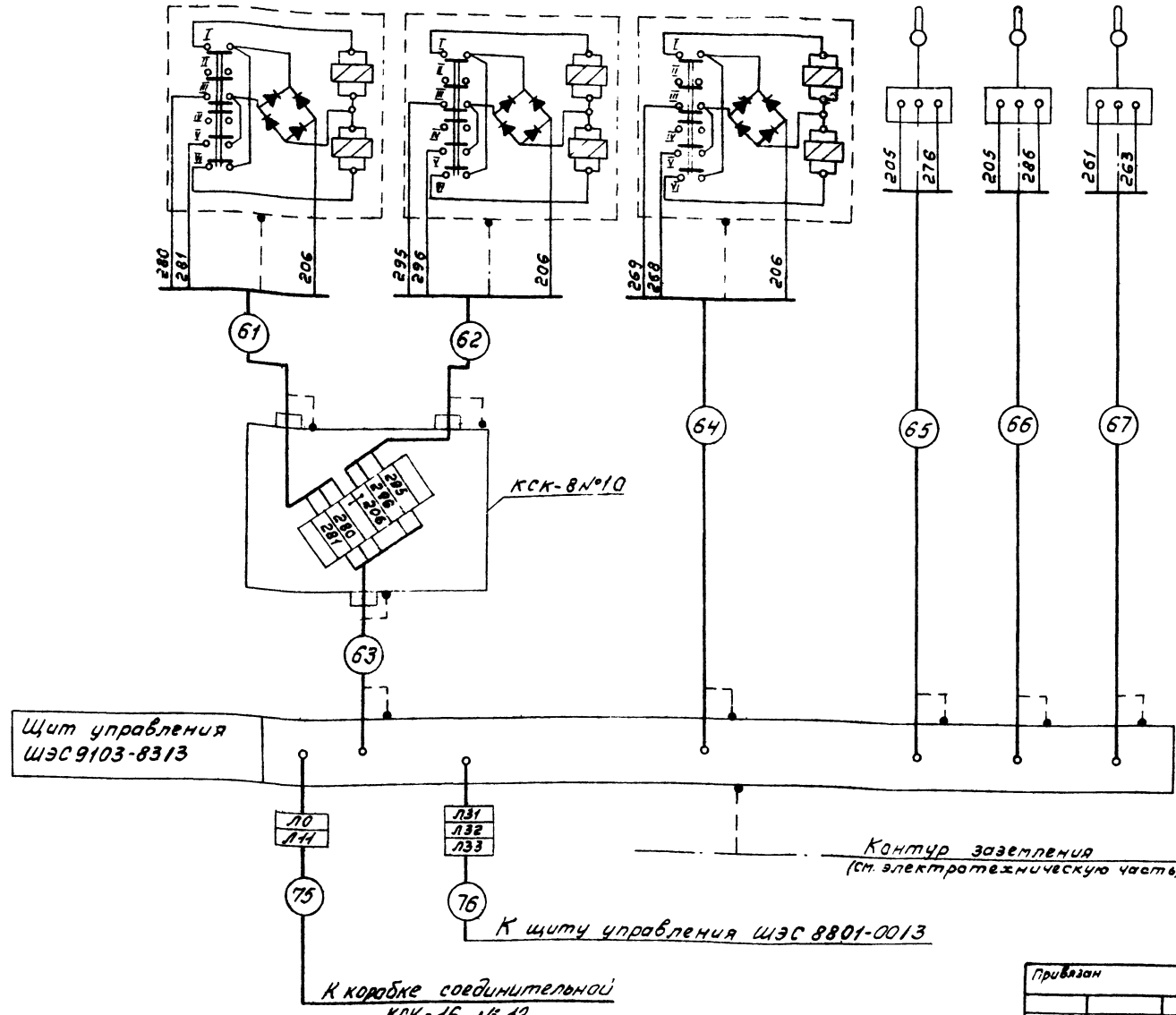


Схема выполнена на основании технического описания и инструкции по эксплуатации УКАС ОБХ.466.057 рис. 18б.

		904-1-18		А	
Тип		Леонов		Компрессорная станция 4К-500А	
Начальник		Мажников		Компрессорная станция	
Проектировщик		Лисневский		Лист 25 / 67	
Инженер		Золотарева		ГИПРОСТАРОИДРОМАШ	
Инженер		Иванова		г. Ростов-на-Дону	
Инженер		Шуст			

Привязан	
Инв. №	

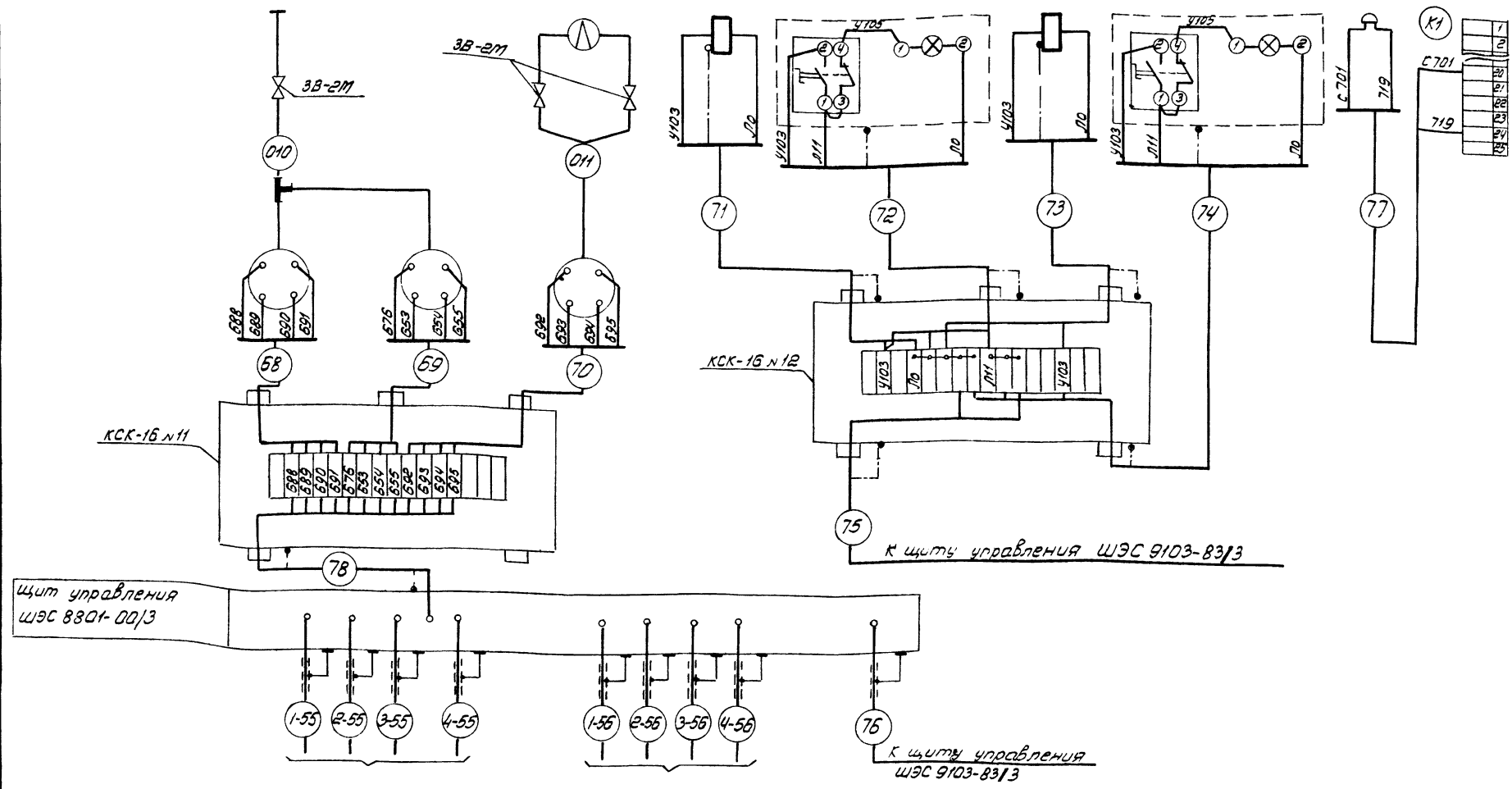
Кальку сверил Шуст Капировал Геняк формат 22

Шуст Л.И. Подпись и дата 18.08.83

Листом 3

Наименование параметра и место отбора импульса	Контроль		Аварийный слив масла				Звуковая сигнализация	КРУ ячейка 5
	давление в магистрали сжатого воздуха	производительность компрессорной станции	Из бака чистого масла		Из бака отработанного масла			
Тип прибора	МЭД 22364		ДМ		СВМ		ПКУ 15.19.121-54У2	
Номер установочного чертежа	ТК4-3153-70	ТМ4-107-73	ТМ4-73-73 ТК4-3153-70		Ст. лист А-67		Ст. лист А-67	
Номер позиции	ПДД2	ПДД3	ДМО		УА 1.7	СА 1.7	НЛ 1.7	УА 1.8
					СА 1.8	НЛ 1.8	НА	

Мушовой проект 904-1-



К щитам управления ШЭС 9102-33/3 (шкаф №1) компрессоров №1-№4

К пультам управления ШЭС 9006-00/2 компрессоров №1-№4

К щитам управления ШЭС 9103-83/3

904-1-48	А	
Компрессорная станция 4К-500А	Стр. №	Лист
Компрессорная станция	ТР	26 67
Система внешних электрических и трамвных проводов (окрашенные)		
ГНРОСТРОИДРМАШ г. Ростов-на-Дону		

Кальку сверил Шуст

Копировал Волчек

Формат 22

26
8066/3

Ш. № 904-1-48

Лист № 26

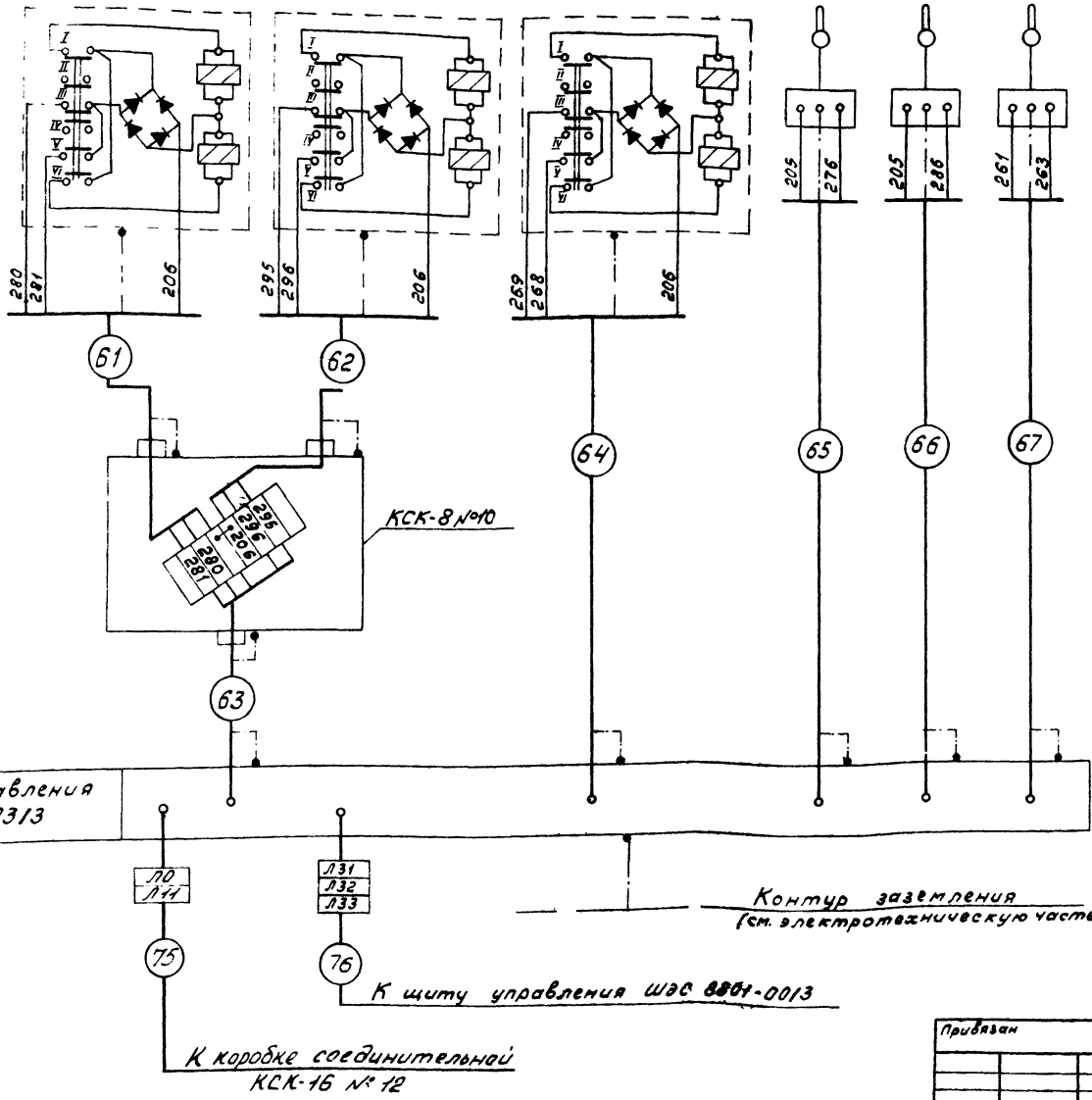
Формат 22

Альбом 3

Типовой проект 904-1

Наименование параметра и место отбора импульса	Управление электромагнитными вентилями на теплоносителе			Температура воздуха в помещении		
	к отопительным агрегатам №1-№4	к отопительным агрегатам №5-№7	к приточным установкам			
Тип прибора	15 кВ 892 п3			ДТКБ		
Номер установочного чертежа	См. технологическую часть проекта			ТМЧ-41-73		
Номер позиции	УА5	УА6	УА7	ДТ2	ДТ3	ДТ4

Наименование	Марка и размер	Ед. изм.	кол.	Примеч.
Коробка соединительная	КСК-8	шт	1	
Коробка соединительная	КСК-16	шт	2	
Вентиль запорный	ЗВ-2М	шт	3	
Полоса стальная	Полоса 524 ЧО ГОСТ 103-76 Ветзкл ГОСТ 335-79	м	5	



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 к защитной трубе

Схема выполнена на основании технического описания и инструкции по эксплуатации УКАС ОБХ 466.057 рис.18Б.

Щит управления ШАС 9103-8313

Контур заземления (см. электротехническую часть)

К щиту управления ШАС 8881-0013

К коробке соединительной КСК-16 №12

27
0066/3

904-1-48		А	
Компрессорная станция ЗК-500А			
Студия	Лист	Листов	
РП	27	67	
Схема внешних электрических и трубных проводов (начало)			ГИПРОСТРОЙФОРМАЛ Ростов-на-Дону

Приказан	
Инв.№	

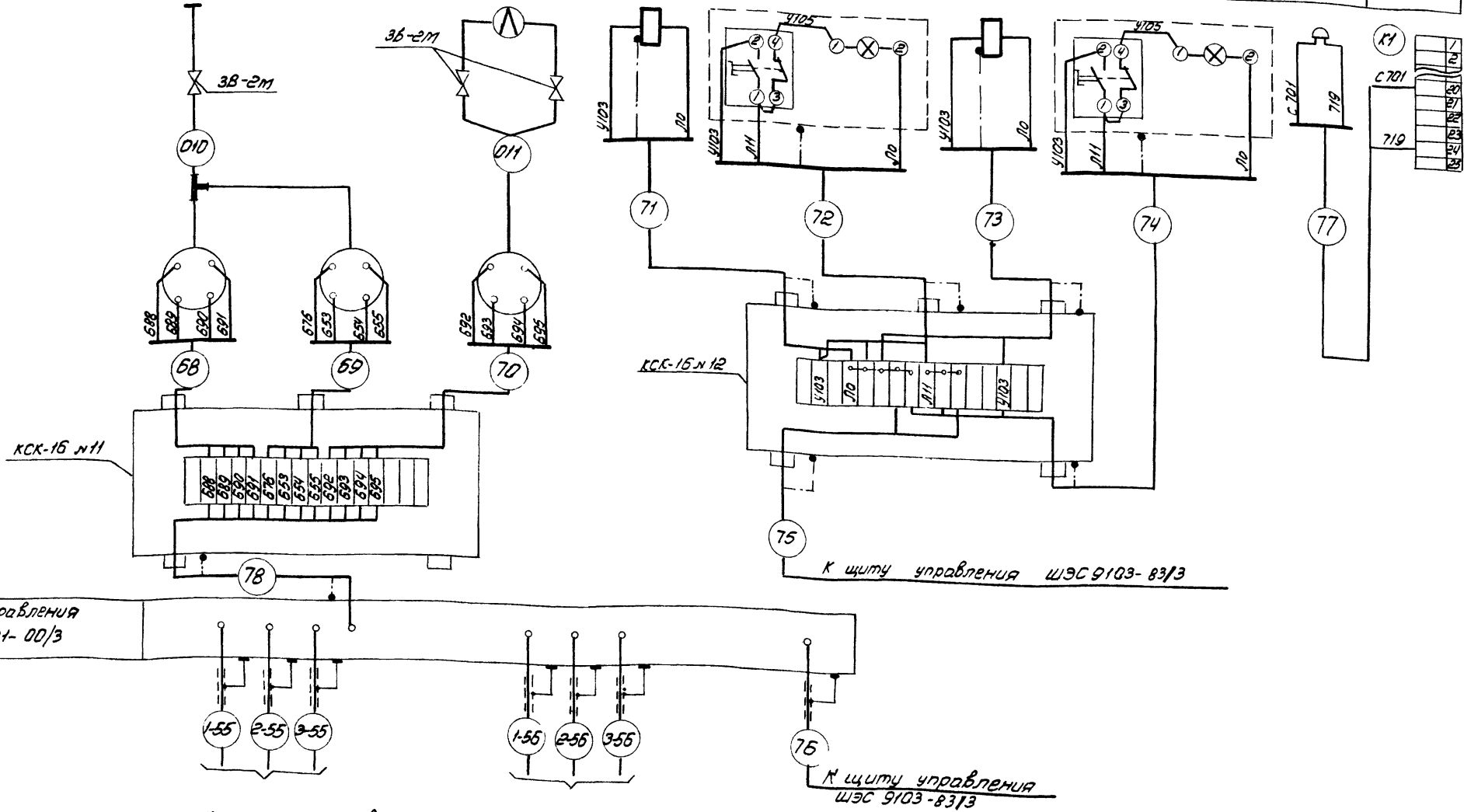
Кальку сверил Шуст Копировал Геняк формат 22

ШАС 9103-8313

Альбом 3

Миловай проект 904-1-

Наименование параметра и место отбора импульса	Контроль			Аварийный слив масла			Звуковая сигнализация	КРУ ячеек 5			
	давление в магистрали сжатого воздуха			Производительность компрессорной станции							
				Из бака чистого масла	Из бака отработанного масла						
Тип прибора	МЭД 22354			СВМ	ПКУ 15.19.121-5442						
Номер установочного чертежа	ТК4-3153-70	ТМ4-107-73		см. технологическую часть	Ст. лист А-67						
Номер позиции	ПД.Д2	ПД.Д3	ДМО	УА1.7	СА1.7	НЛ1.7	УА1.8	СА1.8	НЛ1.8	НД	см. эл. тех. часть

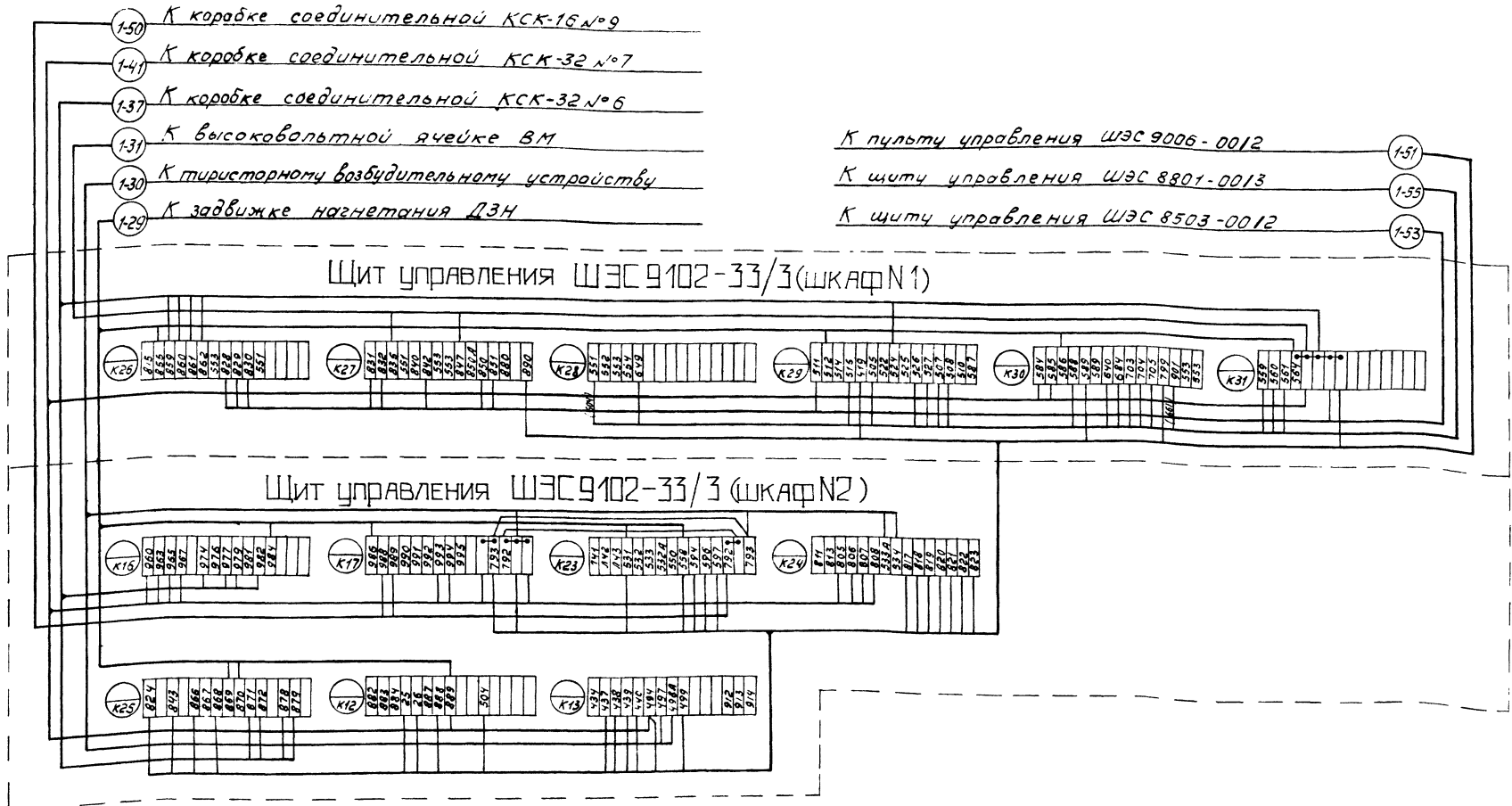


К щитам управления ШЭС 9102-33/3 (шкаф №1) компрессоров №1-№3

К пультам управления ШЭС 9006-00/2 компрессоров №1-№3

К щитам управления ШЭС 9103-83/3

904-1-48				А	
Компрессорная станция ЗК-500А				Листов	
Компрессорная станция				ТР	67
Система внешних электрических и трудных проводов (Окончание)				ГНПРОСТРОЙОРМАШ г. Ростов-на-Дону	



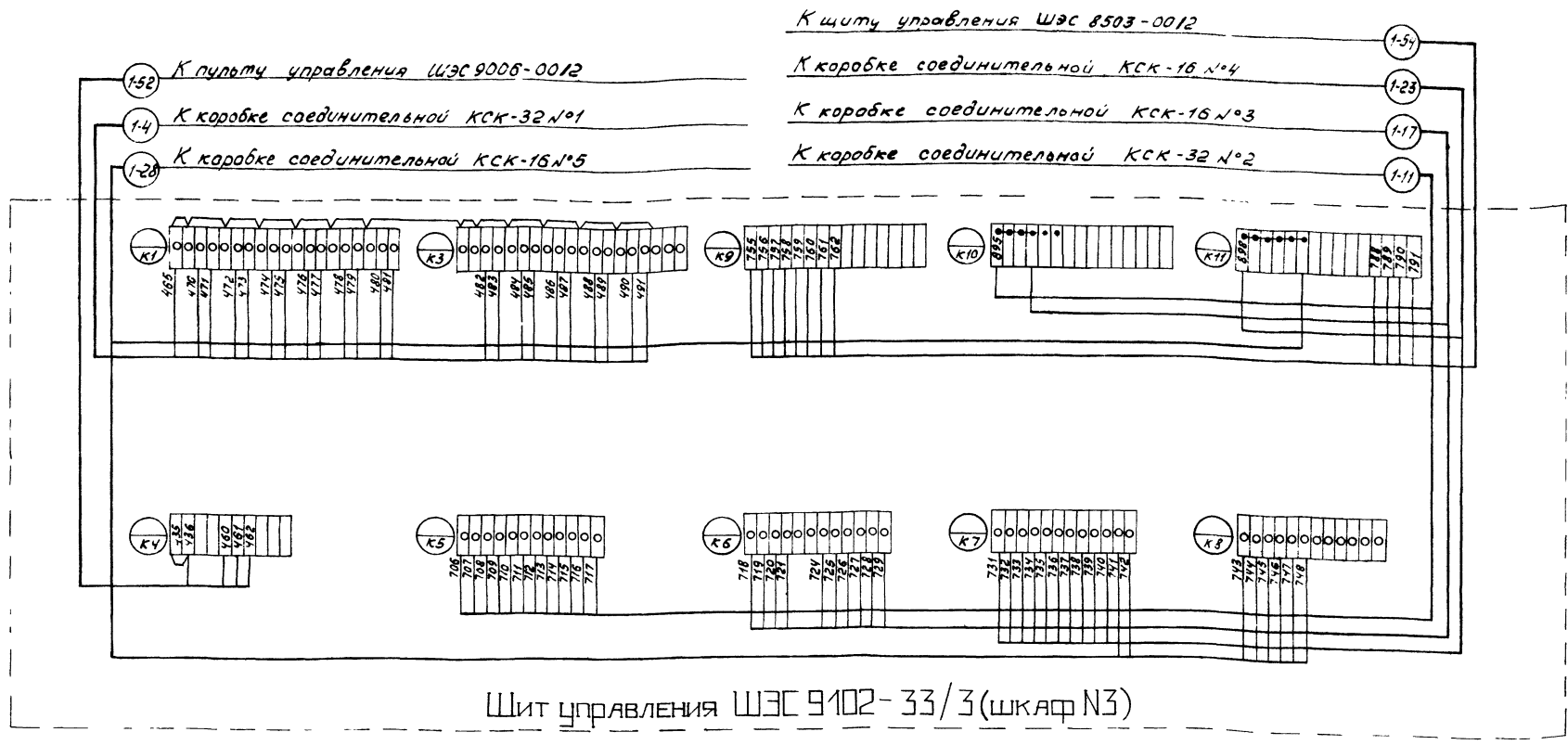
1. Схема выполнена на основании технического описания и инструкции по эксплуатации УКАС ОБХ. 466.057 рис. 18
 2. Схема выполнена для компрессорного агрегата №1, для компрессорных агрегатов №2-№4 схема аналогична.

Привязан	ГШП Леонцов	д.с.у.	ст.м.	8066/3
	Начальн. Мажнива	д.с.у.		904-1-48
	Инженер Левинский	д.с.у.		А
	Инженер Златоваров	д.с.у.		Компрессорная станция 4/3/К-500А
	Инженер Кривошеин	д.с.у.		Компрессор №1
Изм. №	Инженер Скляров	д.с.у.		Щит 9102-33/3 (шкаф 1.2)
	Инженер Шуст	д.с.у.		Схема подключения
				ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону

Альбом 3

Типовой проект 904-1

Син. к. лад. Лаб. и дата. Изм. и инд.



К щиту управления ШЭС 8503-0012

К коробке соединительной КСК-16 №4

К коробке соединительной КСК-16 №3

К коробке соединительной КСК-32 №2

1-52 К щиту управления ШЭС 9008-0012

1-4 К коробке соединительной КСК-32 №1

1-20 К коробке соединительной КСК-16 №5

1-54

1-23

1-17

1-11

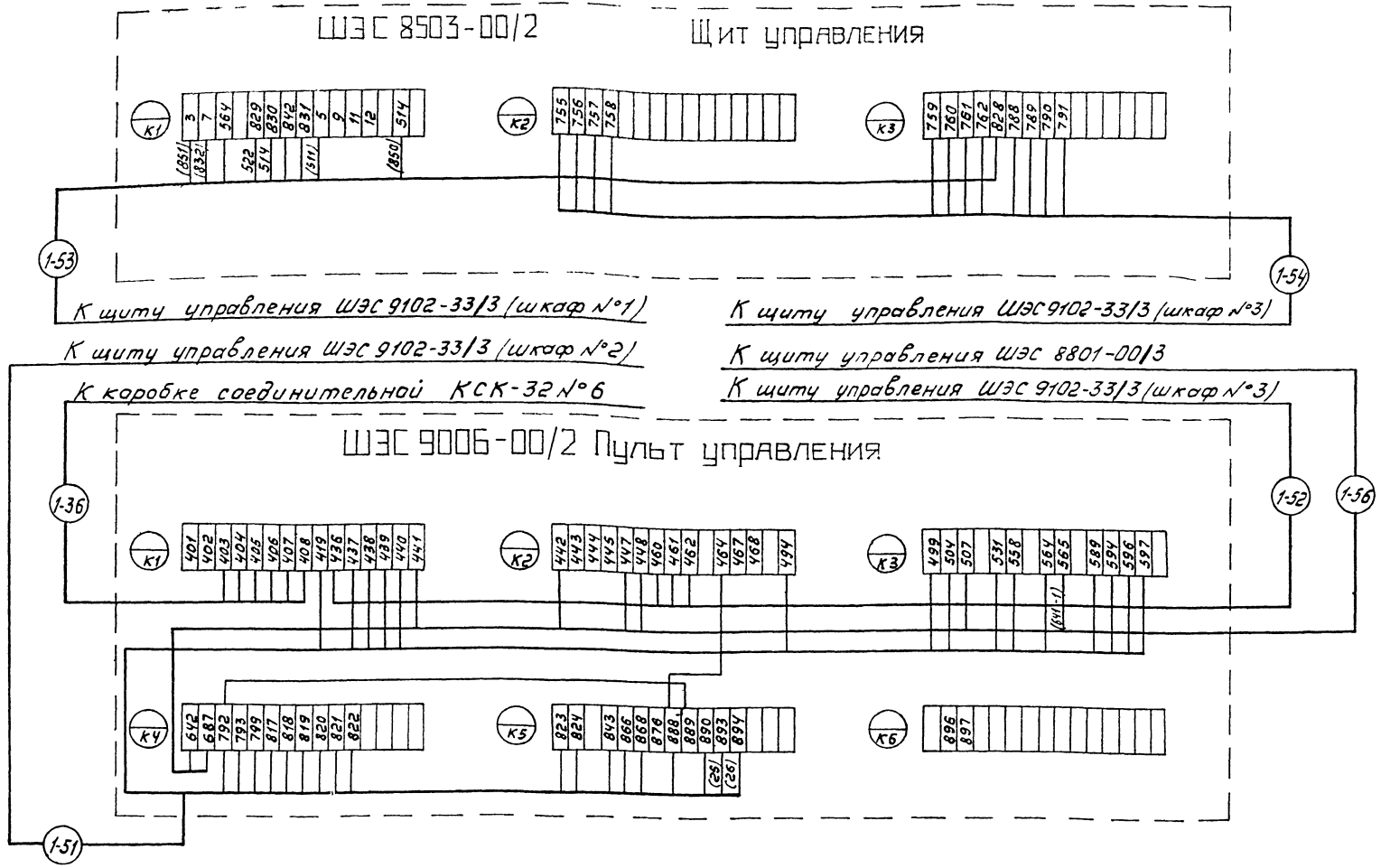
Щит управления ШЭС 9102-33/3 (шкаф N3)

1. Схема выполнена на основании технического описания и инструкции по эксплуатации УКЭС ОБХ.466.057. лист 109.

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

30
8066/3

Приказ	Гип. Леонид	8/57	904-1-48	А
	Личков, Максим		Компрессорная станция 4/3/К-500А	Страниц Лист Листов
	Цыган, Леонид		Компрессор №1	87 30 57
	Кочетов, Валентина		Щит 9102-33/3 (шкаф 3)	Г. И. РОСТОВСКИЙ
Ш.в. №	Цыган, Сергей		Схема подключения	Ростов-на-Дону
	Ст. тех. И.И.И.			

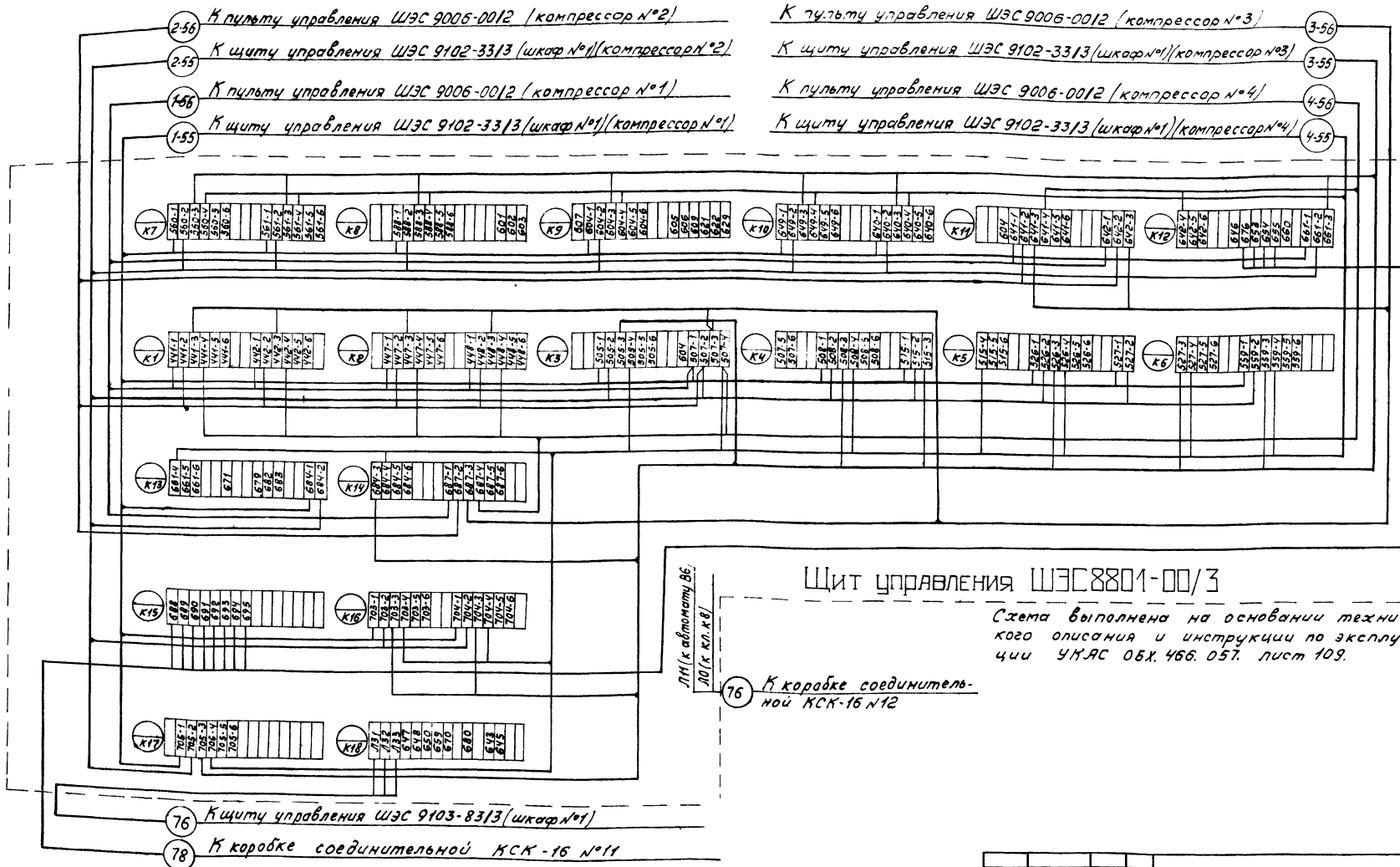


1. Схема выполнена на основании технического описания; и инструкции по эксплуатации УКАС ОБХ 466.057. лист 109.
2. Схема выполнена для компрессорного агрегата №1, для компрессорных агрегатов №2 - №4 схема аналогична.

Привязан	
Инв.№	

		904-1-48		А	
		Компрессорная станция 4/3/к-500А			
		Компрессор №1.		Станция	Лист
				АП	31
		Щит 8503-00/2, пульт, 9006-00/2. Схема подключения.		ГИРОСТРОЙФОРМАЛ г. Ростов-на-Дону	

37
8088/3



- К пульту управления ШЭС 9006-0012 (компрессор №3) 3-56
- К щитку управления ШЭС 9102-3313 (шкаф №1) (компрессор №3) 3-55
- К пульту управления ШЭС 9006-0012 (компрессор №4) 4-56
- К щитку управления ШЭС 9102-3313 (шкаф №1) (компрессор №4) 4-55

- 2-56 К пульту управления ШЭС 9006-0012 (компрессор №2)
- 2-55 К щитку управления ШЭС 9102-3313 (шкаф №1) (компрессор №2)
- 1-56 К пульту управления ШЭС 9006-0012 (компрессор №1)
- 1-55 К щитку управления ШЭС 9102-3313 (шкаф №1) (компрессор №1)

Щит управления ШЭС 8801-00/3

Схема выполнена на основании технического описания и инструкции по эксплуатации УНАС ОБХ. 466. 057. лист 109.

ЛМ (к автомату В6)
ЛО (к к.л. №1)

76 К коробке соединительной КСК-16 №12

- 76 К щитку управления ШЭС 9103-8313 (шкаф №1)
- 78 К коробке соединительной КСК-16 №11

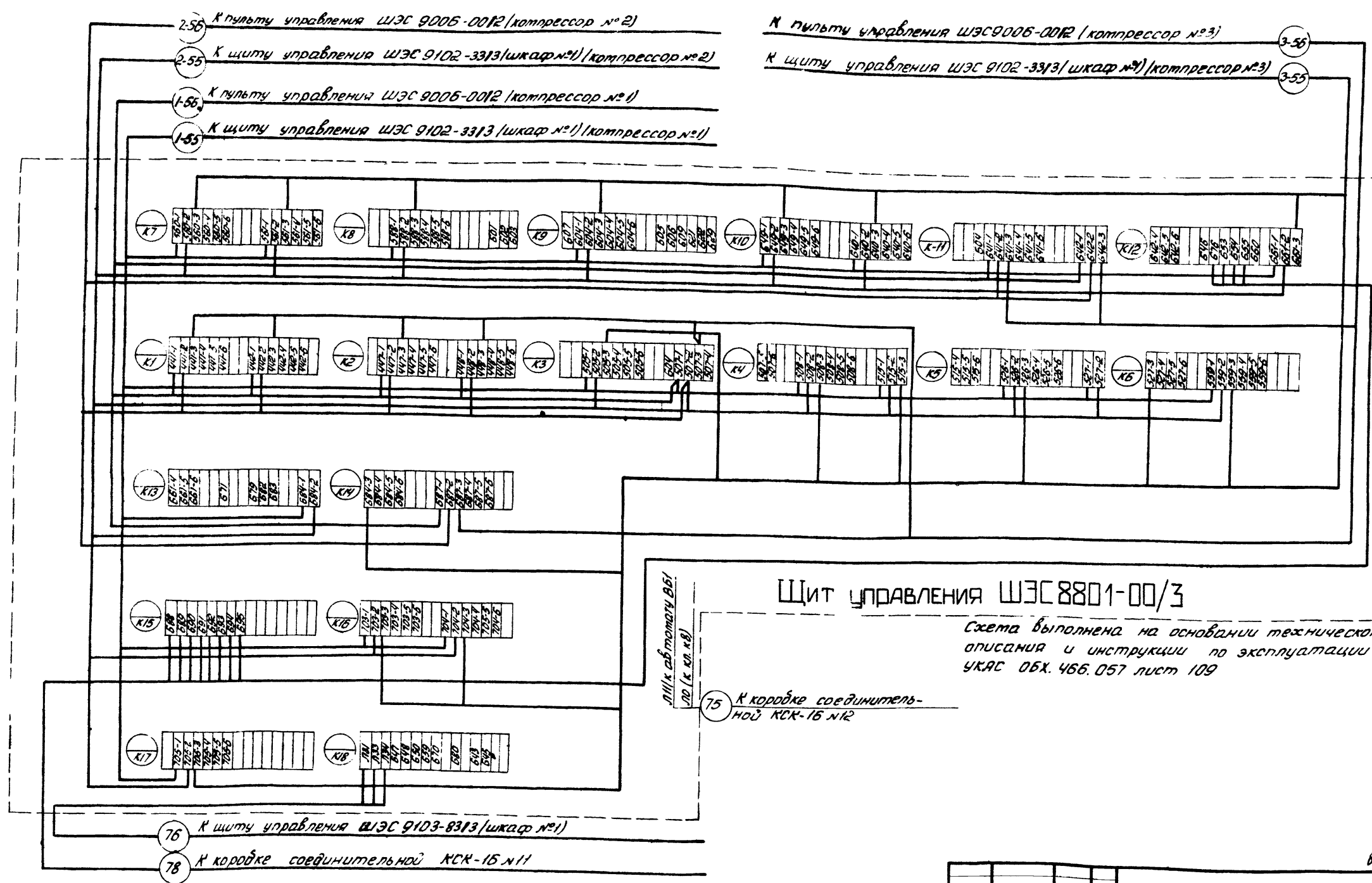
32
8066/3

		904-1-48		А	
		Компрессорная станция 4К-500А			
		Компрессорная станция			
		Щит 8801-0013			
		Схема подключения			
		ГИАРОСТРОИТЕЛЬНИ и Ремонт-на-Дону			
Привязан	Лесной	Матвеев	Матвеев	Матвеев	Матвеев
Инв. №	Степан	Степан	Степан	Степан	Степан

Лист 3

типовой проект 904-1-

Лист в разрезе



33

8066/3

904-1-48		А	
Компрессорная станция ЗК-500А			
Компрессорная станция		Лист	Листов
		№ 33	67
Щит 8801-0013		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ	
Схема подключения		с. Ростов-на-Дону	

Кальку сверил Шуст

Копировала Сич

формат 22

Альбом 3

Титановый проект 904-1

Масштаб: 1:100

Маркировка кабели	Трасса		Проложены через:										Маркировка кабеля	Трасса		Проложены через:												
	Начало	Конец	Трубы			Каналы								Начало	Конец	Трубы			Каналы									
			Мат. диаметр	Сек. диаметр	Длина м	Имя	Материал	Сек. диаметр	Длина м	Имя	Материал	Сек. диаметр				Длина м	Имя	Материал	Сек. диаметр	Длина м	Имя							
Компрессор №1																												
1-1	Коробка термометра Т1-Т10	Коробка соединительная КСК-32 №1	1-1	Р3-4х32	1		КВВГ	27х10	15						16	Термометр ТВ7	Коробка соединительная КСК-16 №3	1-16	Р3-4х18	5			КВВГ	4х10	16			
1-2	Термометр Т12	То же	1-2	Р3-4х18	2,5		КВВГ	4х10	3						17	Коробка соединительная КСК 16 № 3	Щит управления ШЭС 9102-3313 (шкаф №3)	1-17	Р3-4х18	3,5			КВВГ	4х10	4			
1-3	Термометр Т11	"	1-3	Р3-4х18	2,5		КВВГ	4х10	3						1-18	Термометр ТП1	Коробка соединительная КСК-16 №4	1-18	Р3-4х18	3,5			КВВГ	4х10	4			
1-4	Коробка соединительная КСК-32-№1	Щит управления ШЭС-9102-3313 (шкаф №3)	1-4	Р3-4х32	2		КВВГ	27х10	21						1-19	Термометр ТП2	То же	1-19	Р3-4х18	1,5			КВВГ	4х10	2			
1-5	Термометр ТВ1	Коробка соединительная КСК-32 №2	1-5	Р3-4х32	2		КВВГ	4х10	6						1-20	Термометр ТП3	"	1-20	Р3-4х18	1,5			КВВГ	4х10	2			
1-6	Термометр ТВ2	То же					КВВГ	4х10	5						1-21	Термометр ТП4	"	1-21	Р3-4х18	2,5			КВВГ	4х10	3			
1-7	Термометр ТВ3	"					КВВГ	4х10	6						1-22	Термометр ТП5	"	1-22	Р3-4х18	2,5			КВВГ	4х10	3			
1-8	Термометр ТВ4	"					КВВГ	4х10	5						1-23	Коробка соединительная КСК-16 №4	Щит управления ШЭС 9102-3313 (шкаф №3)	1-23	Р3-4х25	2			КВВГ	14х10	14			
1-9	Термометр ТВ5	"	1-9	Р3-4х18	2		КВВГ	4х10	4						1-24	Термометр ТП6	Коробка соединительная КСК-16 №5	1-24	Р3-4х18	1,5			КВВГ	4х10	2			
1-10	Термометр ТВ6	"	1-10	Р3-4х18	3		КВВГ	4х10	6						1-25	Термометр ТП7	То же	1-25	Р3-4х18	1,5			КВВГ	4х10	2			
1-11	Коробка соединительная КСК 32 №2	Щит управления ШЭС 9102-3313 (шкаф №3)					КВВГ	19х10	14						1-26	Термометр ТП8	"	1-26	Р3-4х18	2,5			КВВГ	4х10	3			
1-12	Термометр ТМ1	Коробка соединительная КСК-16 №3	1-12	Р3-4х18	5		КВВГ	4х10	6																			
1-13	Термометр ТМ2	То же	1-13	Р3-4х18	3		КВВГ	4х10	4																			
1-14	Термометр ТМ4	"					КВВГ	4х10	2																			
1-15	Термометр ТВ 8	"	1-15	Р3-4х18	1		КВВГ	4х10	7																			

34
806613

904-1-48		А	
Компрессорная станция ЧК-500А			
Лист	34	Листов	67
Журнал кабельных прокладок (Начало)			
Генеральный директор			

Кальку сверши Щит
Копировал Сизь
формат 22

Ягодом 3

Титовый проект 904-1-

Имя, № кабин, Пасп. и дата

Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через:							Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через:																
	Начало	Конец	трубы			кабель					Начало	Конец	трубы			кабель													
			мар. каб. к/д	Угол прохода мм	Длина м	по проекту	по факту	по проекту	по факту				мар. каб. к/д	Угол прохода мм	Длина м	по проекту	по факту	мар. каб. к/д	Угол прохода мм	Длина м									
1-27	Термометр ТП9	Коробка соединительная КСК-16 №5	1-27	Р3-4х18	6		КВВГ	4х10	7	1-39	Задвижка Д3 В1	Коробка соединительная КСК-32 №7	1-39	Р3-4х18	6		КВВГ	4х25	7										
1-28	Коробка соединительная КСК-16 №5	Щит управления ШЭС 9102-3313 (шкаф №3)	1-28	Р3-4х25	4		КВВГ	14х10	17	1-40	Задвижка Д3 В2	То же	1-40	Р3-4х18	8		КВВГ	4х25	9										
1-29	Задвижка нагнетания ДЗН	Щит управления ШЭС 9102-3313 (шкаф №1,2)	1-29	Р3-4х25	2		КВВГ	14х25	13	1-41	Коробка соединительная КСК-32 №7	Щит управления ШЭС 9102-3313 (шкаф №1,2)					КВВГ	19х25	9										
1-30	Тиристорное возбуждательное устройство	То же					КВВГ	7х25	64	1-42	Электромагнитный вентиль ЧЯ11	Коробка соединительная КСК-16 №8	1-42	Р3-4х18	2		КВВГ	4х25	4										
1-31	В/в ячейка ВМ	"	1-31	26х18	2		КВВГ	4х25	60	1-43	Пост управления ПМУ1	То же	1-43	Р3-4х18	1		КВВГ	5х25	3										
1-32	Противопожарный клапан ДПК	Коробка соединительная КСК-32 №6	1-32	Р3-4х25	1,5		КВВГ	14х25	6	1-44	Уровнетер РДУ	"					КВВГ	4х25	2										
1-33	Дроссельная заслонка ДДЗ	То же	1-33	Р3-4х25	1,5		КВВГ	14х25	2	1-45	Коробка соединительная КСК-16м	Коробка соединительная КСК 16 №9					КВВГ	7х25	3										
1-34	Конечный выключатель дроссельной заслонки В3 Д22	"	1-34	Р3-4х18	1,5		КВВГ	4х25	2	1-46	Электромагнитный вентиль ЧЯ2	То же	1-46	Р3-4х18	2		КВВГ	5х25	5										
1-35	Вентиль продувки конденсата ВП1	Коробка соединительная КСК-32 №7	1-35	Р3-4х18	5		КВВГ	4х25	6	1-47	Электромагнитный вентиль ЧЯ3	"	1-47	Р3-4х18	2		КВВГ	5х25	6										
1-36	Коробка соединительная КСК-32 №6	Пульт управления ШЭС 9006-0012	1-36	Р3-4х18	1		КВВГ	7х25	47	1-48	Вентиль продувки конденсата ВП2	Коробка соединительная КСК-32 №7	1-48	26х18	7		КВВГ	4х25	10										
1-37	То же	Щит управления ШЭС 9102-3313 (шкаф №1,2)	1-37	Р3-4х32	1		КВВГ	19х25	8																				
1-38	Электромагнитный вентиль ЧЯ4	Коробка соединительная КСК-32 №7	1-38	Р3-4х18	3		КВВГ	5х25	4																				

8065/3

904-1-48 Я

Компрессорная станция 4К-500А

Журнал кабельных прокладок (Продолжение)

Г. Ростов-на-Дону

Формат 22

Лист №

Кальку сверил Шуст

Копировал Скляр

Лист 3

Типовой проект 904-1

См. № табл. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 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

Марка кабеля	Трасса		Прокладка через:					кабель					Марка кабеля	Трасса		Прокладка через:					кабель						
	Начало	Конец	Трубы			по проекту	кабель			по проекту	кабель	по проекту		кабель	Начало	Конец	Трубы			по проекту	кабель			по проекту	кабель	по проекту	кабель
			марк. кабеля	УСЛ. пропуск. способность	диаметр		марк. кабеля	УСЛ. пропуск. способность	диаметр								марк. кабеля	УСЛ. пропуск. способность	диаметр		марк. кабеля	УСЛ. пропуск. способность	диаметр				
2-16	Термометр ТВ7	Коробка соединительная КСК-16 №3	2-16	Р3-4х10	5		КВВГ	4х10	15				2-30	Туристорное возбудительное устройство	Щит управления ШЭС 9102-3313 (шкаф №1,2)					КВВГ	7х25	57					
2-17	Коробка соединительная КСК-16 №3	Щит управления ШЭС 9102-3313 (шкаф №3)					КВВГ	4х10	19				2-31	В/В ячейка ВМ	То же	2-31	Р3-4х25	2		КВВГ	4х25	44					
2-18	Термометр ТП1	Коробка соединительная КСК-16 №4	2-18	Р3-4х18	3,5		КВВГ	4х10	4				2-32	Противопожарный клапан ДПК	Коробка соединительная КСК-32 №6	2-32	Р3-4х25	1,5		КВВГ	4х25	6					
2-19	Термометр ТП2	То же	2-19	Р3-4х18	1,5		КВВГ	4х10	2				2-33	Дроссельная заслонка ДДЗ	То же	2-33	Р3-4х25	1,5		КВВГ	4х25	2					
2-20	Термометр ТП3	"	2-20	Р3-4х18	1,5		КВВГ	4х10	2				2-34	Конечный выключатель дроссельной заслонки ВЗД22	"	2-34	Р3-4х18	1,5		КВВГ	4х25	2					
2-21	Термометр ТП4	"	2-21	Р3-4х18	2,5		КВВГ	4х10	3				2-35	Вентиль промывки конденсата ВП	Коробка соединительная КСК-32 №7	2-35	Р3-4х18	5		КВВГ	4х25	6					
2-22	Термометр ТП5	"	2-22	Р3-4х18	2,5		КВВГ	4х10	3				2-36	Коробка соединительная КСК-32 №6	Пульт управления ШЭС 9006-0012	2-36	Р3-4х1	1		КВВГ	7х25	40					
2-23	Коробка соединительная КСК-16 №4	Щит управления ШЭС 9102-3313 (шкаф №3)	2-23	Р3-4х25	2		КВВГ	4х10	14				2-37	То же	Щит управления ШЭС 9102-3313 (шкаф №1,2)	2-37	Р3-4х32	1		КВВГ	19х25	8					
2-24	Термометр ТП6	Коробка соединительная КСК-16 №5	2-24	Р3-4х18	1,5		КВВГ	4х10	2																		
2-25	Термометр ТП7	То же	2-25	Р3-4х18	1,5		КВВГ	4х10	2																		
2-26	Термометр ТП8	"	2-26	Р3-4х18	2,5		КВВГ	4х10	3																		
2-27	Термометр ТП9	"	2-27	Р3-4х18	6		КВВГ	4х10	7																		
2-28	Коробка соединительная КСК-16 №5	Щит управления ШЭС 9102-3313 (шкаф №3)	2-28	Р3-4х25	4		КВВГ	4х10	17																		
2-29	Задвижка магнетания ДЗН	Щит управления ШЭС 9102-3313 (шкаф №1,2)	2-29	Р3-4х25	2		КВВГ	4х25	13																		

37
8068/3

привязан		ГПП		Леонов		2-30		904-1-48		Я		Компрессорная станция 4Н-500П		Стр. 37		Лист 67	
Инв. №		Масло		Леонов		2-30		Журнал кабельных проводов (протяжки)		Горьковский		Горьковский		Горьковский		Горьковский	

Кальку сверил Шуст Копировал Селу формат 22

Лист 3

ТУ проект 904-1

СВЯЗЬ ТУ ПОДЪЕМ РАБОТЫ

Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через:					Кабель					Маркировка кабеля
	Начало	Конец	Трубы			По проекту	проложено						
			Маркировка	Устьев	Длина		По проекту	Длина	По проекту	Длина	По проекту		
	Компрессор № 3												
3-1	Колодка термометров Т1-Т10	Коробка соединительная КСК-32 №1	3-1	Р34-Х 32	1		КВВГ	27x10	1.5				
3-2	Термометр Т12	То же	3-2	Р34-Х 18	2.5		КВВГ	4x10	3				
3-3	Термометр Т11	"	3-3	Р34-Х 18	2.5		КВВГ	4x10	3				
3-4	Коробка соединительная КСК-32 №1	Щит управления ШЭС 9102-3313 (шкаф №3)	3-4	Р34-Х 32	2		КВВГ	27x10	21				
3-5	Термометр ТВ1	Коробка соединительная КСК-32 №2					КВВГ	4x10	5				
3-6	Термометр ТВ2	То же					КВВГ	4x10	5				
3-7	Термометр ТВ3	"					КВВГ	4x10	5				
3-8	Термометр ТВ4	"					КВВГ	4x10	5				
3-9	Термометр ТВ5	"	3-9	Р34-Х 18	2		КВВГ	4x10	4				
3-10	Термометр ТВ6	"	3-10	Р34-Х 18	3		КВВГ	4x10	6				
3-11	Коробка соединительная КСК-32 №2	Щит управления ШЭС 9102-3313 (шкаф №3)					КВВГ	19x10	14				
3-12	Термометр ТМ1	Коробка соединительная КСК-16 №3	3-12	Р34-Х 18	5		КВВГ	4x10	5				
3-13	Термометр ТМ2	То же	3-13	Р34-Х 18	3		КВВГ	4x10	4				
3-14	Термометр ТМ4	"					КВВГ	4x10	2				
3-15	Термометр ТВ8	"	3-15	Р34-Х 18	1		КВВГ	4x10	7				

Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через:					Кабель					Маркировка кабеля
	Начало	Конец	Трубы			По проекту	проложено						
			Маркировка	Устьев	Длина		По проекту	Длина	По проекту	Длина	По проекту		
3-16	Термометр ТВ7	Коробка соединительная КСК-16 №3	3-16	Р34-Х 18	5		КВВГ	4x10	16				
3-17	Коробка соединительная КСК-16 №3	Щит управления ШЭС 9102-3313 (шкаф №3)					КВВГ	14x10	19				
3-18	Термометр ТП1	Коробка соединительная КСК-16 №4	3-18	Р34-Х 18	3.5		КВВГ	4x10	4				
3-19	Термометр ТП2	То же	3-19	Р34-Х 18	1.5		КВВГ	4x10	2				
3-20	Термометр ТП3	"	3-20	Р34-Х 18	1.5		КВВГ	4x10	2				
3-21	Термометр ТП4	"	3-21	Р34-Х 18	2.5		КВВГ	4x10	3				
3-22	Термометр ТП5	"	3-22	Р34-Х 18	2.5		КВВГ	4x10	3				
3-23	Коробка соединительная КСК-16 №4	Щит управления ШЭС 9102-3313 (шкаф №3)	3-23	Р34-Х 25	2		КВВГ	14x10	14				
3-24	Термометр ТП6	Коробка соединительная КСК-16 №5	3-24	Р34-Х 18	1.5		КВВГ	4x10	2				
3-25	Термометр ТП7	То же	3-25	Р34-Х 18	1.5		КВВГ	4x10	2				

39
8086/3

904-1-48		А
Компрессорная станция		4К-500А
Лист	39	Листов
Журнал кабельных проходов (продолжение)		ГИПРОСТРОИДРИАН г. Ростов-на-Дону

Кальку сверил Щурич Копировал Генник формат 22

Листом 3

Тилгабай проект 904-1

Исполнитель: Проект и смета

Маркировка кабеля	Трасса		Проложить через						Маркировка кабеля	Трасса		Проложить через:							
	Начало	Конец	Трубы			по проекту				Начало	Конец	Трубы			по проекту				
			Марк. каб. пролож. ка.	Диам. м	Длина м	Диам. мм	Длина м	Диам. мм				Марк. каб. пролож. ка.	Диам. м	Длина м	Диам. мм	Длина м			
3-26	Термометр ТП8	Коробка соединительная КСК-16 №5	3-26	Р3-4-х 18	2,5		КВВГ	4х10	3	3-39	Задвижка Д2 В1	Коробка соединительная КСК-32 №7	3-39	Р3-4-х 18	6		КВВГ	4х25	7
3-27	Термометр ТП9	То же	3-27	Р3-4-х 18	6		КВВГ	4х10	7	3-40	Задвижка Д2 В2	То же	3-40	Р3-4-х 18	8		КВВГ	4х25	9
3-28	Коробка соединительная КСК-16 №5	Щит управления ШЭС 9102-3313 /шкаф №3)	3-28	Р3-4-х 25	4		КВВГ	4х10	17	3-41	Коробка соединительная КСК-32 №7	Щит управления ШЭС 9102-3313 /шкаф №1,2)					КВВГ	4х25	9
3-29	Задвижка нагнетания Д3Н	Щит управления ШЭС 9102-3313 /шкаф №1,2)	3-29	Р3-4-х 25	2		КВВГ	4х25	13	3-42	Электромагнитный вентиль ЧА1Б	Коробка соединительная КСК-16 №8	3-42	Р3-4-х 18	2		КВВГ	4х25	4
3-30	Туристорное воздушительное устройство	То же					КВВГ	7х25	50	3-43	Пост управления ПМУЗ	То же	3-43	Р3-4-х 18	1		КВВГ	5х25	3
3-31	В16 ячейка ВМ	"	3-31	Р3-4-х 18	2		КВВГ	4х25	46	3-44	Урвнметр РДУ	"					КВВГ	4х25	2
3-32	Противопожарный клапан ДПК	Коробка соединительная КСК-32 №6	3-32	Р3-4-х 25	1,5		КВВГ	4х25	6	3-45	Коробка соединительная КСК-16 №8	Коробка соединительная КСК-16 №9					КВВГ	4х25	3
3-33	Дроссельная заслонка ДДЗ	То же	3-33	Р3-4-х 25	1,5		КВВГ	4х25	2	3-46	Электромагнитный вентиль ЧЯ2	То же	3-46	Р3-4-х 18	2		КВВГ	5х25	5
3-34	Конечный выключатель дроссельной заслонки ВД22	"	3-34	Р3-4-х 18	1,5		КВВГ	4х25	2	3-47	Электромагнитный вентиль ЧЯ3	"	3-47	Р3-4-х 18	2		КВВГ	5х25	6
3-35	Вентиль продувки конденсата ВП1	Коробка соединительная КСК-32 №7	3-35	Р3-4-х 18	5		КВВГ	4х25	6										
3-36	Коробка соединительная КСК-32 №8	Пульт управления ШЭС 9006-0012	3-36	Р3-4-х 18	1		КВВГ	7х25	32										
3-37	То же	Щит управления ШЭС 9102-3313	3-37	Р3-4-х 32	1		КВВГ	19х25	8										
3-38	Электромагнитный вентиль ЧЯ4	Коробка соединительная КСК-32 №7	3-38	Р3-4-х 18	3		КВВГ	5х25	4										

40
8066/3

904-1-48		Я	
Компрессорная станция		4К-500Я	
Ген. Директор	Исполнитель	Лицевой счет	Лист
М.П.	М.П.	40	67
Журнал кабельных прокладок (Продолжение)		Г. Ростов-на-Дону	

Лист 3

Титловый проект 904-1

Всего листов 4

Марк-робота кабели	Трасса		Прокладка через:							Марк-робота кабели
	Начало	Конец	Трубы			кабель				
			Через рубка	Ск. проклад. м	Длина м	Ящики про-траже-ние	по проекту	кабель	продолжение	
3-48	Вентиль пробуб-ки конденсата В/Г2	Коробка соединительная КСК-32 №7	3-48	25x18	7		КВВГ	4x25	10	
3-49	Коробка соединительная КСК-16 №9	Щит управления ЩЭС 9103-8313					КВВГ	7x25	52	
3-50	Тпо фее	Щит управления ЩЭС 9102-3313 (шкаф №1,2)					КВВГ	5x25	22	
3-51	Пульт управления ЩЭС 9006-0012	Тпо фее					КВВГ	3x25	35	
3-52	Тпо фее	Щит управления ЩЭС 9102-3313 (шкаф №3)					КВВГ	5x25	35	
3-53	Щит управления ЩЭС-8503-0012	Щит управления ЩЭС 9102-3313 (шкаф №1,2)					КВВГ	14x25	7	
3-54	Тпо фее	Щит управления ЩЭС 9102-3313 (шкаф №3)					КВВГ	14x25	5	
3-55	Щит управления ЩЭС 9102-3313 (шкаф №1,2)	Щит управления ЩЭС 8801-0013					КВВГ	19x25	42	
3-56	Пульт управления ЩЭС 9006-0012	Тпо фее					КВВГ	10x25	15	
Компрессор №4										
4-1	Колодка термометров Т1-Т9	Коробка соединительная КСК-32 №1	4-1	25x18	1		КВВГ	27x10	15	
4-2	Термометр Т10	Тпо фее	4-2	25x18	2,5		КВВГ	4x10	3	
4-3	Термометр Т11	"	4-3	25x18	2,5		КВВГ	4x10	3	

Марк-робота кабели	Трасса		Прокладка через:							Марк-робота кабели
	Начало	Конец	Трубы			кабель				
			Через рубка	Ск. проклад. м	Длина м	Ящики про-траже-ние	по проекту	кабель	продолжение	
4-4	Коробка соединительная КСК-32 №1	Щит управления ЩЭС 9102-8313 (шкаф №3)	4-4	25x18	2		КВВГ	27x10	21	
4-5	Термометр ТВ1	Коробка соединительная КСК-32 №2					КВВГ	4x10	5	
4-6	Термометр ТВ2	Тпо фее					КВВГ	4x10	5	
4-7	Термометр ТВ3	"					КВВГ	4x10	6	
4-8	Термометр ТВ4	"					КВВГ	4x10	5	
4-9	Термометр ТВ5	"	4-9	25x18	2		КВВГ	4x10	4	
4-10	Термометр ТВ6	"	4-10	25x18	3		КВВГ	4x10	6	
4-11	Коробка соединительная КСК-32 №2	Щит управления ЩЭС 9102-3313					КВВГ	19x10	14	
4-12	Термометр ТМ1	Коробка соединительная КСК-16 №3	4-12	25x18	5		КВВГ	4x10	6	
4-13	Термометр ТМ2	Тпо фее	4-13	25x18	3		КВВГ	4x10	4	
4-14	Термометр ТМ4	"					КВВГ	4x10	2	
4-15	Термометр ТМ8	"	4-15	25x18	1		КВВГ	4x10	7	

8066/3

904-1-48 А

Компрессорная станция 4Н-500А

Журнал кабельных пробок (продолжение)

Генеральный директор: [подпись]

Инженер: [подпись]

Специалист: [подпись]

С.Ростов-на-Дону

Кальку сверил Щит

Копировал Скуз

Формат 82

Альбом 3

Типовой проект 904-1

Шифр объекта, объект, дата, издан. №

Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через:			Кабель						
			Трубы			По проекту			Проложено			
	Начало	Конец	Маркировка	Усл. прох. мм	Длина м	Ящ. или прот. т.ж. ные	Марка, напря. жение	Кол. жил и сечение	Длина м	Марка, напря. жение	Кол. жил и сечение	Длина м
4-40	Задвижка Дз В2	Коробка соединительная КСК-32 №7	4-40	45x2	8		АКВВГ 14x2,5	9				
4-41	Коробка соединительная КСК-32 №7	Щит управления ШЭС 9102-3313 (шкаф №1,2)					АКВВГ 19x2,5	9				
4-42	Электромагнитный вентиль УА1.4	Коробка соединительная КСК-16 №8	4-42	33-4x18	2		АКВВГ 4x2,5	4				
4-43	Пост управления ПМУ4	То же	4-43	33-4x18	1		АКВВГ 5x2,5	3				
4-44	Уровнемер РДУ	"					АКВВГ 4x2,5	2				
4-45	Коробка соединительная КСК-16 №8	Коробка соединительная КСК-16 №9					АКВВГ 7x2,5	3				
4-46	Электромагнитный вентиль УА2	То же	4-46	33-4x18	2		АКВВГ 5x2,5	5				
4-47	Электромагнитный вентиль УА3		4-47	33-4x18	2		АКВВГ 5x2,5	6				
4-48	Вентиль продувки конденсата ВП2	Коробка соединительная КСК-32 №7	4-48	26x18	7		АКВВГ 4x2,5	10				
4-49	Коробка соединительная КСК-16 №9	Щит управления ШЭС 9103-8313					АКВВГ 7x2,5	44				
4-50	То же	Щит управления ШЭС 9102-3313 (шкаф №1,2)					АКВВГ 5x2,5	22				
4-51	Пульт управления ШЭС 9006-0012	То же					АКВВГ 37x2,5	28				
4-52	То же	Щит управления ШЭС 9102-3313 (шкаф №3)					АКВВГ 5x2,5	28				
4-53	Щит управления ШЭС 8503-0012	Щит управления ШЭС 9102-3313 (шкаф №1,2)					АКВВГ 14x2,5	7				

Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через:			Кабель						
			Трубы			По проекту			Проложено			
	Начало	Конец	Маркировка	Усл. прох. мм	Длина м	Ящ. или прот. т.ж. ные	Марка, напря. жение	Кол. жил и сечение	Длина м	Марка, напря. жение	Кол. жил и сечение	Длина м
4-54	Щит управления ШЭС 8503-0012	Щит управления ШЭС 9102-3313 (шкаф №3)					АКВВГ 14x2,5	5				
4-55	Щит управления ШЭС 9102-3313 (шкаф №1,2)	Щит управления ШЭС 8801-0013					АКВВГ 19x2,5	34				
4-56	Пульт управления ШЭС 9006-0012	То же					АКВВГ 10x2,5	14				
Общественные проводки												
61	Электромагнитный вентиль УА5	Коробка соединительная КСК-8 №10	61	26x18	3		АКВВГ 5x2,5	27				
62	Электромагнитный вентиль УА6	Коробка соединительная КСК-8 №10	62	33-4x18	2		АКВВГ 5x2,5	3				
63	Коробка соединительная КСК-8 №10	Щит управления ШЭС 9103-8313	63	26x18	1		АКВВГ 7x2,5	22				
64	Электромагнитный вентиль УА7	То же	64	26x18	10		АКВВГ 5x2,5	74				
65	Датчик температуры ДТ2	"	65	26x18	2		АКВВГ 4x2,5	55				

43
8066/3

Привязан		ГИП Леонов		904-1-48		А	
		Намот. Мажников		Компрессорная станция 4К-500А			
		Гл. спец. Левинский				Стадия Лист Листов	
		Н. контр. Золотарев				РП 43 67	
		Рук. гр. Христенко		Журнал кабельных проводок (продолжение)		ГИПРОСТРОЙДЕМАШ	
		Инж. Скляр				г. Ростов-на-Дону	
		Ст. техн. Шуст					

Копию сверил Щуст Копировал Генях формат 22

Лист 3

Милорад проект 904-1

И.И. Милорад Проект и смета

Марки коробка кабеля	Трасса		Проводы через:				кабель				Марки коробка кабеля	Трасса		Проводы через:				кабель							
	Начало	Конец	трубы		Внешки рас- преде- ление	по проекту		продолжение		Марки коробка кабеля		Начало	Конец	трубы		Внешки рас- преде- ление	по проекту		продолжение						
			Метр кабеля к.с.	Сечение мм		Метр кабеля к.с.	Сечение мм	Метр кабеля к.с.	Сечение мм					Метр кабеля к.с.	Сечение мм		Метр кабеля к.с.	Сечение мм	Метр кабеля к.с.	Сечение мм	Метр кабеля к.с.	Сечение мм			
	Компрессор №1										1-16	Термометр ТВ4	Коробка соединительная КСК-15 №3	1-16	РЗ-4-Х 18	5			КВВГ	4x10	15				
1-1	Колодка термометров Т1-Т10	Коробка соединительная КСК-32 №1	1-1	РЗ-4-Х 32	1			КВВГ	27x10	1.5															
1-2	Термометр Т12	то же	1-2	РЗ-4-Х 18	2,5			КВВГ	4x10	3			1-17	Коробка соединительная КСК-15 №3	Щит управления ШЭС 9102-3313 (шкаф №3)				КВВГ	4x10	21				
1-3	Термометр Т11	"	1-3	РЗ-4-Х 18	2,5			КВВГ	4x10	3			1-18	Термометр ТП1	Коробка соединительная КСК-16 №4				КВВГ	4x10	4				
1-4	Коробка соединительная КСК 32 №1	Щит управления ШЭС 9102-3313 (шкаф №3)	1-4	РЗ-4-Х 32	2			КВВГ	27x10	22			1-19	Термометр ТП2	то же				КВВГ	4x10	2				
1-5	Термометр ТВ14	Коробка соединительная КСК 32 №2						КВВГ	4x10	5			1-20	Термометр ТП3	"				КВВГ	4x10	2				
1-6	Термометр ТВ2	то же						КВВГ	4x10	5			1-21	Термометр ТП4	"				КВВГ	4x10	3				
1-7	Термометр ТВ3	"						КВВГ	4x10	5			1-22	Термометр ТП5	"				КВВГ	4x10	3				
1-8	Термометр ТВ4	"						КВВГ	4x10	5			1-23	Коробка соединительная КСК-16 №4	Щит управления ШЭС 9102-3313 (шкаф №3)				КВВГ	4x10	15				
1-9	Термометр ТВ5	"						КВВГ	4x10	4			1-24	Термометр ТП6	Коробка соединительная КСК-16 №5				КВВГ	4x10	2				
1-10	Термометр ТВ6	"						КВВГ	4x10	5			1-25	Термометр ТП7	то же				КВВГ	4x10	2				
1-11	Коробка соединительная КСК-32 №2	Щит управления ШЭС 9102-3313 (шкаф №3)						КВВГ	19x10	16			1-26	Термометр ТП8	"				КВВГ	4x10	3				
1-12	Термометр ТП1	Коробка соединительная КСК-16 №3	1-12	РЗ-4-Х 18	5			КВВГ	4x10	5															
1-13	Термометр ТП2	то же	1-13	РЗ-4-Х 18	3			КВВГ	4x10	4															
1-14	Термометр ТП4	"						КВВГ	4x10	2															
1-15	Термометр ТВ8	"	1-15	РЗ-4-Х 18	1			КВВГ	4x10	7															

45
8068/3

904-1-48 Я

Компрессорная станция ЭК-5028

И.И. Милорад Проект и смета

Лист 3

Формат 22

Кальку сверил Щуст

Копировал Свисту

Альбом

904-1

Типовой проект

Лист 46 из 50

Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через:					Кабель											
	Начало	Конец	Трубы			по проекту		проложено											
			Марк. каб. г/д	Усл. проклад. мм	Длина м	Или-ли по трассе	Марк. каб. г/д	Каб. марка	Длина м	Марк. каб. г/д	Каб. марка	Длина м							
1-27	термометр ТП9	Коробка соединительная КСК-16 №5	1-27	РЗ-4х18	6		КВВГ	4х1.0	7										
1-28	Коробка соединительная КСК-16 №5	Щит управления ШЭС 9102-3313 (шкаф №3)	1-28	РЗ-4х25	4		КВВГ	4х1.0	19										
1-29	Задвижка нагнетания ДЗН	Щит управления ШЭС 9102-3313 (шкаф №2)	1-29	РЗ-4х25	2		КВВГ	4х2.5	15										
1-30	тиристорное воздушительное устройство	то же					КВВГ	7х2.5	59										
1-31	В/В ячейка ВМ	"	1-31	26х18	2		КВВГ	4х2.5	56										
1-32	Противопожарный клапан ДПК	Коробка соединительная КСК-32 №6	1-32	РЗ-4х25	1.5		КВВГ	4х2.5	6										
1-33	Дроссельная заслонка ДДЗ	то же	1-33	РЗ-4х25	1.5		КВВГ	4х2.5	2										
1-34	Конечный выключатель дроссельной заслонки ВЗД22	"	1-34	РЗ-4х18	1.5		КВВГ	4х2.5	2										
1-35	Вентиль продувки конденсата ВП1	Коробка соединительная КСК-32 №7	1-35	РЗ-4х18	5		КВВГ	4х2.5	6										
1-36	Коробка соединительная КСК-32 №6	Пульт управления ШЭС 9006-0012	1-36	РЗ-4х18	1		КВВГ	7х2.5	40										
1-37	то же	Щит управления ШЭС 9102-3313 (шкаф №1.2)	1-37	РЗ-4х32	1		КВВГ	19х2.5	10										
1-38	Электромагнитный вентиль УЯ4	Коробка соединительная КСК-32 №7	1-38	РЗ-4х18	3		КВВГ	5х2.5	4										
1-39	Задвижка ДЗВ1	то же	1-39	45х2	5		КВВГ	14х2.5	7										

Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через:					Кабель											
	Начало	Конец	Трубы			по проекту		проложено											
			Марк. каб. г/д	Усл. проклад. мм	Длина м	Или-ли по трассе	Марк. каб. г/д	Каб. марка	Длина м	Марк. каб. г/д	Каб. марка	Длина м							
1-40	Задвижка ДЗВ2	Коробка соединительная КСК-32 №7	1-40	45х2	8		КВВГ	№2.5	9										
1-41	Коробка соединительная КСК-32 №7	Щит управления ШЭС 9102-3313 (шкаф №1.2)	1-41				КВВГ	19х2.5	11										
1-42	Электромагнитный вентиль УЯ11	Коробка соединительная КСК-16 №8	1-42	РЗ-4х18	2		КВВГ	4х2.5	4										
1-43	Пост управления ПМУ1	то же	1-43	РЗ-4х18	1		КВВГ	5х2.5	3										
1-44	Уровнемер РДУ	"					КВВГ	4х2.5	2										
1-45	Коробка соединительная КСК-16 №8	Коробка соединительная КСК-16 №9					КВВГ	7х2.5	3										
1-46	Электромагнитный вентиль УЯ2	то же	1-46	РЗ-4х18	2		КВВГ	5х2.5	2										
1-47	Электромагнитный вентиль УЯ3	"	1-47	РЗ-4х18	2		КВВГ	5х2.5	6										
1-48	Вентиль продувки конденсата ВП2	Коробка соединительная КСК-32 №7	1-48	РЗ-4х18	7		КВВГ	4х2.5	10										

904-1-48		Я	
Компрессорная станция ЗК-500Я			
Лист	Лист	Лист	
№	46	67	
Журнал кабельных прокладок (проложение)		ГИПРОСТРОЙДРМАШ Ростов-на-Дону	

Кальку сверил Шуст
 Копировал Сизу
 формат 22

Архив 3

Милый проект 904-1-

Шильд и дата

Маркировка кабели	Трасса		Проложи через:						кабель				Маркировка кабеля	Трасса		Проложи через:								
	Начало	Конец	трубы		Диаметр мм	Или по проекту	по проекту		Диаметр мм	по проекту	Длина м	Начало		Конец	трубы		Диаметр мм	Или по проекту	по проекту		Длина м			
			маркировка	тип			маркировка	тип							маркировка	тип			маркировка	тип		маркировка	тип	
3-26	Термометр ТПВ	Коробка соединительная КСК-16 №5	3-26	Р3-4х18	2,5		КВВГ	4х1,0	3			3-38	Электромагнитный вентиль УЯЧ	Коробка соединительная КС1-32 №7	3-38	Р3-4х18	3		КВВГ	5х2,5	4			
3-27	Термометр ТП9	То же	3-27	Р3-4х18	6		КВВГ	4х1,0	7			3-39	Задвижка Д3 В1	Коробка соединительная КСК-32 №1	3-39	45х2	6		КВВГ	14х2,5	7			
3-28	Коробка соединительная КСК-16 №5	Щит управления ШЭС 9102-3313 (шкаф №3)	3-28	Р3-4х25	4		КВВГ	14х1,0	19			3-40	Задвижка Д3 В2	То же	3-40	45х2	8		КВВГ	14х2,5	9			
3-29	Задвижка магнетания ЛЗН	Щит управления ШЭС 9102-3313 (шкаф №1,2)	3-29	Р3-4х25	2		КВВГ	14х2,5	15			3-41	Коробка соединительная КСК-32 №1	Щит управления ШЭС 9102-3313 (шкаф №1,2)					КВВГ	19х2,5	11			
3-30	Тиристорное воздушительное устройство	То же					КВВГ	7х2,5	45			3-42	Электромагнитный вентиль УЯ 1,3	Коробка соединительная КСК-16 №8	3-42	Р3-4х18	1		КВВГ	4х2,5	4			
3-31	В/В ячейка ВМ		3-31	25х18	2		КВВГ	4х2,5	41			3-43	Пост управления ПМУЗ	То же	3-43	Р3-4х18	1		КВВГ	5х2,5	3			
3-32	Противопожарный клапан ДПК	Коробка соединительная КСК-32 №6	3-32	Р3-4х25	1,5		КВВГ	14х2,5	6			3-44	Уровень РДУ	"					КВВГ	4х2,5	2			
3-33	Дроссельная заслонка ДДЗ	То же	3-33	Р3-4х25	1,5		КВВГ	14х2,5	2			3-45	Коробка соединительная КСК-16 №8	Коробка соединительная КСК-16 №9					КВВГ	7х2,5	3			
3-34	Конечный выключатель дроссельной заслонки ВЗД 22	"	3-34	Р3-4х18	1,5		КВВГ	4х2,5	2			3-46	Электромагнитный вентиль УЯ2	То же	3-46	Р3-4х18	2		КВВГ	5х2,5	5			
3-35	Вентиль продувки конденсата ВП1	Коробка соединительная КСК-32 №7	3-35	Р3-4х18	5		КВВГ	4х2,5	6			3-47	Электромагнитный вентиль УЯ3	"	3-47	Р3-4х18	2		КВВГ	5х2,5	6			
3-36	Коробка соединительная КСК-32 №6	Пульт управления ШЭС-9006-0012	3-36	Р3-4х18	1		КВВГ	19х2,5	10															
3-37	То же	Щит управления ШЭС 9102-3313 (шкаф №1,2)	3-37	Р3-4х32	1		КВВГ	19х2,5	10															

Привязан		Ген.пр.	Пром.пр.	Инст.пр.	Изм.	904-1-48	А	Компрессорная станция ЗК-500А		
ИМ №		Инст.пр.	Пром.пр.	Инст.пр.	Изм.	Журнал кабельных проводов (продолжение)			Лист 51	из 67
		Инст.пр.	Пром.пр.	Инст.пр.	Изм.	ГИПРОСТРОЙ АРМАШ			Строитель-монтаж	

Кальку сверил Шуст

Копировал Ску

формат 22

Альбом

Тилобой проект 904-1

Марк-робка кабели	Трасса		ПРОВОДЫ ЧЕРЕЗ ТРУБЫ						КАДЕЛЬ			Марк-робка кабели	Трасса		ПРОВОДЫ ЧЕРЕЗ ТРУБЫ						КАДЕЛЬ			Марк-робка кабели
	Начало	Конец	Марк-робка	Усл. прох. мм	Длина м	Диаметр мм	По проекту	По факту	Длина +5% м	Проходимость	Длина м		Начало	Конец	Марк-робка	Усл. прох. мм	Длина м	Диаметр мм	По проекту	По факту	Длина +5% м	Проходимость	Длина м	
3-48	Вентиль продувки конденсата В/2	Коробка соединительная КСК-32 N7	3-48	26x18	7		АКВВГ	4x25	10			62	Электромагнитный вентиль ЧАБ	Коробка соединительная КСК-8 N10	62	26x18	2		АКВВГ	5x25	3			
3-49	Коробка соединительная КСК-16 N9	Щит управления ШЭС 9103-8313					АКВВГ	7x25	47			63	Коробка соединительная КСК-8 N10	Щит управления ШЭС 9103-8313	63	26x18	1		АКВВГ	7x25	22			
3-50	То же	Щит управления ШЭС 9102-3313 (шкаф N1,2)					АКВВГ	5x25	24			64	Электромагнитный вентиль ЧА7	То же	64	26x18	10		АКВВГ	5x25	68			
3-51	Щит управления ШЭС 9006-0012	То же					АКВВГ	37x25	32			65	Датчик температуры ДТ2	"	65	26x18	2		АКВВГ	4x25	50			
3-52	То же	Щит управления ШЭС 9102-3313 (шкаф N3)					АКВВГ	5x25	32			66	Датчик температуры ДТ3	"	66	26x18	2		АКВВГ	4x25	29			
3-53	Щит управления ШЭС 8503-0012	Щит управления ШЭС 9102-3313 (шкаф N1,2)					АКВВГ	14x25	7			67	Датчик температуры ДТ4	"					АКВВГ	4x25	39			
3-54	То же	Щит управления ШЭС 9102-3313 (шкаф N3)					АКВВГ	14x25	5			68	Прибор ПДД2	Коробка соединительная КСК-16 N11	68	26x18	1		АКВВГ	5x10	1			
3-55	Щит управления ШЭС 9102-3313 (шкаф N1,2)	Щит управления ШЭС 8801-0013					АКВВГ	19x25	37			69	Прибор ПДД3	То же	69	26x18	1		АКВВГ	5x10	1			
3-56	Щит управления ШЭС 9006-0012	То же					АКВВГ	10x25	17			70	Прибор ДМО	"	70	26x18	1		АКВВГ	5x10	1			
Общестанционные проводки												71	Электромагнитный вентиль ЧА 1.7	Коробка соединительная КСК-16 N12	71	26x18	2,5		АКВВГ	4x25	3			
												72	Пост управления ПМУ7	То же	72	26x18	1,5		АКВВГ	5x25	2			

61	Электромагнитный вентиль ЧА5	Коробка соединительная КСК - 8 N10	61	26x18	3		АКВВГ	5x25	20		
----	------------------------------	------------------------------------	----	-------	---	--	-------	------	----	--	--

904-1-48 Я

Котлососисная станция ЭК-500А

Журнал кабельных проводок (пробуждение)

Гипростройадминистрация г.Ростов-на-Дону

Лист 52 из 57

Ген. инж. [подпись]

Инв. № []

Привязан []

Ген. инж. [подпись]

Инв. № []

Привязан []

Копия бланка []

Лист 3

Титловый проект 904-1

Шифр проекта 904-1

Маркировка трубы	Трасса		Число труб шт	Труда				Маркировка трубы	Трасса		Число труб шт	Труда												
	Начало	Конец		по проекту		проектировано			Начало	Конец		по проекту		проектировано										
				Марка	Диаметр, м	Марка	Диаметр, м					Марка	Диаметр, м	Марка	Диаметр, м									
Компрессор №1													3-03	Отбор давления	Щит управления									
1-01	Отбор давления	Щит управления																						
		ЩЭС 8503-0012																						
1-02	то же	прибор поз. РДВ	1	Труда 15x25	16			3-04	Диафрагма на всасе	прибор поз. ПКР	2	Труда 15x25	12											
		поз. ПДВ3, ПДД1																						
1-03	"	прибор поз. ПКР	1	Труда 14x2	9			3-05	то же	прибор поз. ПДР	1	Труда 15x25	10											
1-04	Диафрагма на всасе	прибор поз. ДМ	2	Труда 15x25	12			3-06	Отбор давления	прибор поз. РДМ1	1	Труда 10x2	16											
			1	Труда 15x25	10			3-07	то же	прибор поз. РДМ2	1	Труда 10x2	19											
1-05	то же	прибор поз. ПДР	1	Труда 15x25	10			3-08	"	прибор поз. РДП	1	Труда 10x2	15											
1-06	Отбор давления	прибор поз. РДМ1	1	Труда 10x2	16			3-09	"	прибор поз. РДС	1	Труда 10x2	15											
1-07	то же	прибор поз. РДМ2	1	Труда 10x2	16																			
1-08	"	прибор поз. РДП	1	Труда 10x2	15																			
1-09	"	прибор поз. РДС	1	Труда 10x2	15																			
Компрессор №2													Компрессор №4											
2-01	Отбор давления	Щит управления						4-01	Отбор давления	Щит управления														
		ЩЭС 8503-0012																						
		прибор поз. РДВ																						
2-02	то же	прибор поз. ПКР	1	Труда 15x25	16			4-02	то же	прибор поз. РДВ	1	Труда 15x25	16											
		поз. ПДВ3, ПДД1																						
2-03	"	прибор поз. ПКР	2	Труда 14x2	9			4-03	"	прибор поз. ПКР	2	Труда 15x25	12											
2-04	Диафрагма на всасе	прибор поз. ДМ	1	Труда 15x25	10			4-04	Диафрагма на всасе	прибор поз. ДМ	1	Труда 15x25	10											
			1	Труда 15x25	10			4-05	то же	прибор поз. ПДР	1	Труда 15x25	10											
2-05	то же	прибор поз. ПДР	1	Труда 15x25	10			4-06	Отбор давления	прибор поз. РДМ1	1	Труда 10x2	16											
2-06	Отбор давления	прибор поз. РДМ1	1	Труда 10x2	16			4-07	то же	прибор поз. РДМ2	1	Труда 10x2	19											
2-07	то же	прибор поз. РДМ2	1	Труда 10x2	16			4-08	"	прибор поз. РДП	1	Труда 10x2	15											
2-08	"	прибор поз. РДП	1	Труда 10x2	15			4-09	"	прибор поз. РДС	1	Труда 10x2	15											
2-09	"	прибор поз. РДС	1	Труда 10x2	15																			
Компрессор №3																								
3-01	Отбор давления	Щит управления																						
		ЩЭС 8503-0012																						
		прибор поз. РДВ																						
3-02	то же	прибор поз. ПКР	1	Труда 15x25	16																			
		поз. ПДВ3, ПДД1																						
			1	Труда 14x2	9																			

54
8066/3

904-1-48 Я

Компрессорная станция 4К-502А

Журнал испытаний трубопроводов (начало)

Кальку сверил Щит

Копировал Сирин

54
67

Генеральный директор

Альбом 3

типовой проект 904-1

Имя, № табл. Дата и время

Маркировка трубы	Трасса		Число труб шт.	Труба				Маркировка трубы	Трасса		Число труб шт.	Труба			
	Начало	Конец		по проекту		проложено			Начало	Конец		по проекту		проложено	
				Марка	Длина, м	Марка	Длина, м					Марка	Длина, м	Марка	Длина, м
	Общестанционные пробошки														
010	Отбор давления	Манометры	1	Труба 14*2	8										
		поз. ПДД2, ПДД3													
011	Диафрагма на сборном коллекторе	Диаметр	2	Труба 14*2	15										
		поз. ДМО													

55
8066/3

904-1-48		Я	
Компрессорная станция 4К-500А			
П/П	Лист	Листок	
р/п	55	57	
Журнал импульсных пробошек (окончание)		ГИПРОСТРОИПРОМ	
		г. Ростов-на-Дону	

Лист 3

Милый проект 904-1

Лист 56

Маркировка трубы	Трасса		Число труб шт	Труда				Маркировка труб	Трасса		Число труб шт	Труда				
	Начало	Конец		по проекту		проложена			Начало	Конец		по проекту		проложена		
				Марка	Длина, м	Марка	Длина, м					Марка	Длина, м	Марка	Длина, м	
	Компрессор №1															
1-01	Отбор давления	Щит управления ЩЭС 8503-0012														
		Прибор поз. РДВ	1	Труба 15x25	15			3-03	Отбор давления	Щит управления ЩЭС 8503-0012						
1-02	То же	То же, приборы поз. ПДВ3, ПДД1	1	Труба 15x25	15			3-04	Диафрагма на всасе	То же	1	Труба 15x25	12			
1-03	"	прибор поз. ПКР	2	Труба 14x2	7			3-05	То же	прибор поз. ДМ	1	Труба 15x25	10			
1-04	Диафрагма на всасе	прибор поз. ДМ	1	Труба 15x25	10			3-06	Отбор давления	прибор поз. ПДР	1	Труба 15x25	10			
1-05	То же	прибор поз. ПДР	1	Труба 15x25	10			3-07	То же	прибор поз. ПДМ1	1	Труба 10x2	15			
1-06	Отбор давления	прибор поз. РДМ1	1	Труба 10x2	15			3-08	"	прибор поз. РДМ2	1	Труба 10x2	18			
1-07	То же	прибор поз. РДМ2	1	Труба 10x2	18			3-09	"	прибор поз. РДП	1	Труба 10x2	14			
1-08	"	прибор поз. РДП	1	Труба 10x2	14				Общестанционные проводки							
1-09	"	прибор поз. РДС	1	Труба 10x2	14			010	Отбор давления	Манометры поз. ПДВ2, ПДВ3	1	Труба 14x2	8			
	Компрессор №2							011	Диафрагма на сборном коллекторе	Диаметр поз. ДМО	2	Труба 14x2	15			
2-01	Отбор давления	Щит управления ЩЭС 8503-0012														
		прибор поз. РДВ	1	Труба 15x25	15											
2-02	То же	То же, приборы поз. ПДВ3, ПДД1	1	Труба 15x25	15											
2-03	"	прибор поз. ПКР	2	Труба 14x2	7											
2-04	Диафрагма на всасе	прибор поз. ДМ	1	Труба 15x25	10											
2-05	То же	прибор поз. ПДР	1	Труба 15x25	10											
2-06	Отбор давления	прибор поз. РДМ1	1	Труба 10x2	15											
2-07	То же	прибор поз. РДМ2	1	Труба 10x2	18											
2-08	"	прибор поз. РДП	1	Труба 10x2	14											
2-09	"	прибор поз. РДС	1	Труба 10x2	14											
	Компрессор №3															
3-01	Отбор давления	Щит управления ЩЭС 8503-0013														
		Прибор поз. РДВ	1	Труба 15x25	15											
3-02	То же	То же, приборы поз. ПДВ3, ПДД1	1	Труба 15x25	15											
		прибор поз. РДП	1	Труба 14x2	7											

56
8066/3

904-1-48		А	
Компрессорная станция 3К-500А			
Лист	56	Лист	67
Журнал инструментальных проводок			
Гипрострой ДРМНЦ			
Г. Ростов-на-Дону			

Кальку сверил Щит Копировал Скриб формат 22

Лист 3

Тиловой проект 904-1

№	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
1		Лоток сварной К422	100	
2		Стойка кабельная К1151	44	
3		Полка кабельная К1161	56	
4		Уголок разделительный К421	20	
5		Профиль Z П320 ТУЗБ 1113-75	12	
6		Профиль Z П 160 ТУЗБ 1113-75	150	для крепления
7		Швеллер ШП60х35 ТУЗБ 1113-75	8	№ 719 4-219-76
11		Лоток Установка 2 ТКЗ-60-70	8	
12		Лоток Установка 17 ТКЗ-67-70	10	
13		Лоток Установка 2 ТКЗ-71-70	40	
14	ТМУ-219-76	Крепление труб, кабелей	220	
16		Прорезь 650х250-2ТМ8-91-77	3	

Обозначение	Наименование
•	Отборное устройство, первичный измерительный прибор или датчик, встраиваемый в технологическое оборудование
—	Прибор, регулятор, исполнительный механизм, аппаратура, устанавливаемые вне щитов
—○—	Проводка уходит на более высокую или низкую отметку, охватываемую данным планом.

1. Электрические и трубные проводки по компрессорным агрегатам №2,3,4 аналогичны проводкам по компрессорному агрегату №1 с изменением индекса в нумерации труб и кабелей.
2. Позиции монтируемых приборов и аппаратуры, нумерация кабелей и труб соответствуют схемат внешним электрических проводок.
3. Под полкой линии-выноски позиций в прямоугольниках указана нумерация труб и кабелей.
4. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно СНиП III-34-74 Госстроя СССР.

57
8066/3

904-1-48		А	
Компрессорная станция 4К-500А			
Компрессорная станция		Лист	Листов
		217	57 67
План расположения средств автоматизации и проводок (начало)		ГИПРОСТРОИПРОМАШ г. Ростов-на-Дону	

Привезен	Г.И.П. Леонов	И.И.П. Мещников	И.И.П. Левинский	И.И.П. Золотарев	И.И.П. Кустаров	И.И.П. Пасочников
Инв. №						

Кальку сверил Шуст

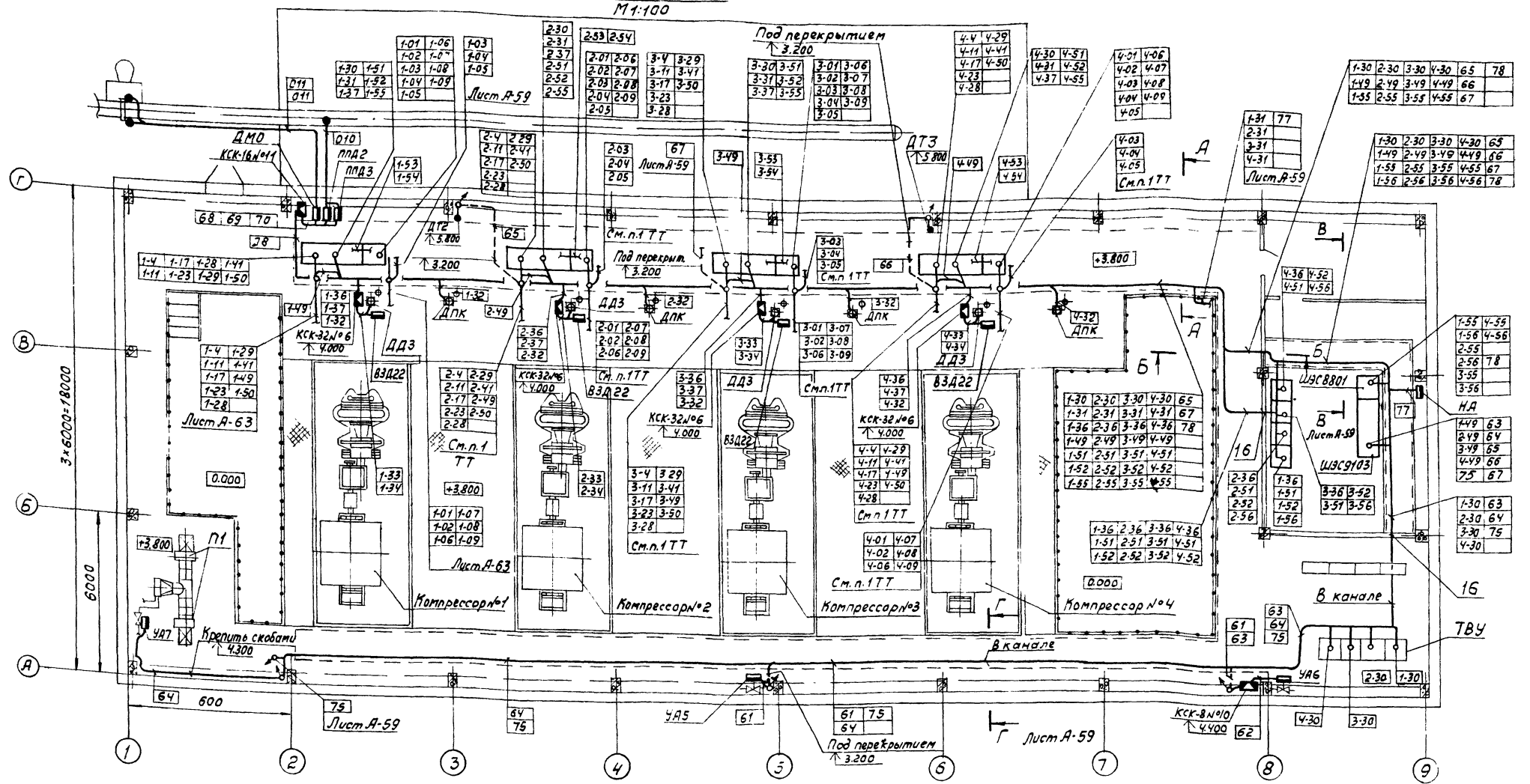
Копировал Смирн

формат 22

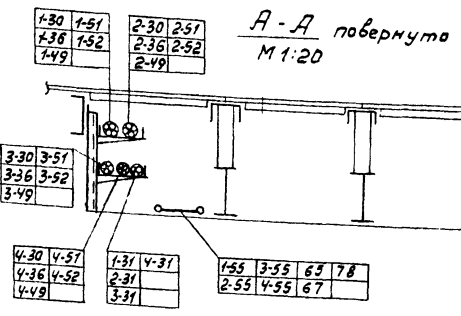
Альбом 3

Типовой проект 904-1

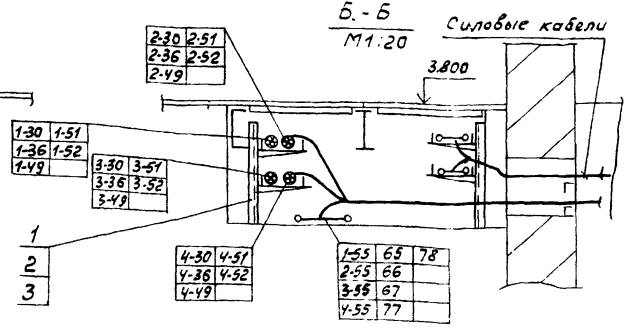
План на отм 3.800 М1:100



А-А повернуто
М1:20



Б-Б
М1:20



Привязан	ГПП Леонав
И.с.п.с.	Мажников
И.контр.	Ледискиев
Р.к.г.	Золотарева
С.т.ж.н.	Христенко
С.т.ж.н.	Гуслянская

904-1-48		А	
Компрессорная станция 4К-500А			
Компрессорная станция	Стация	Лист	Листов
	РП	58	67
План расположения средств автоматизации и проводов (продолжение)		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	

Кальки сверил Шим

Копировал Генк

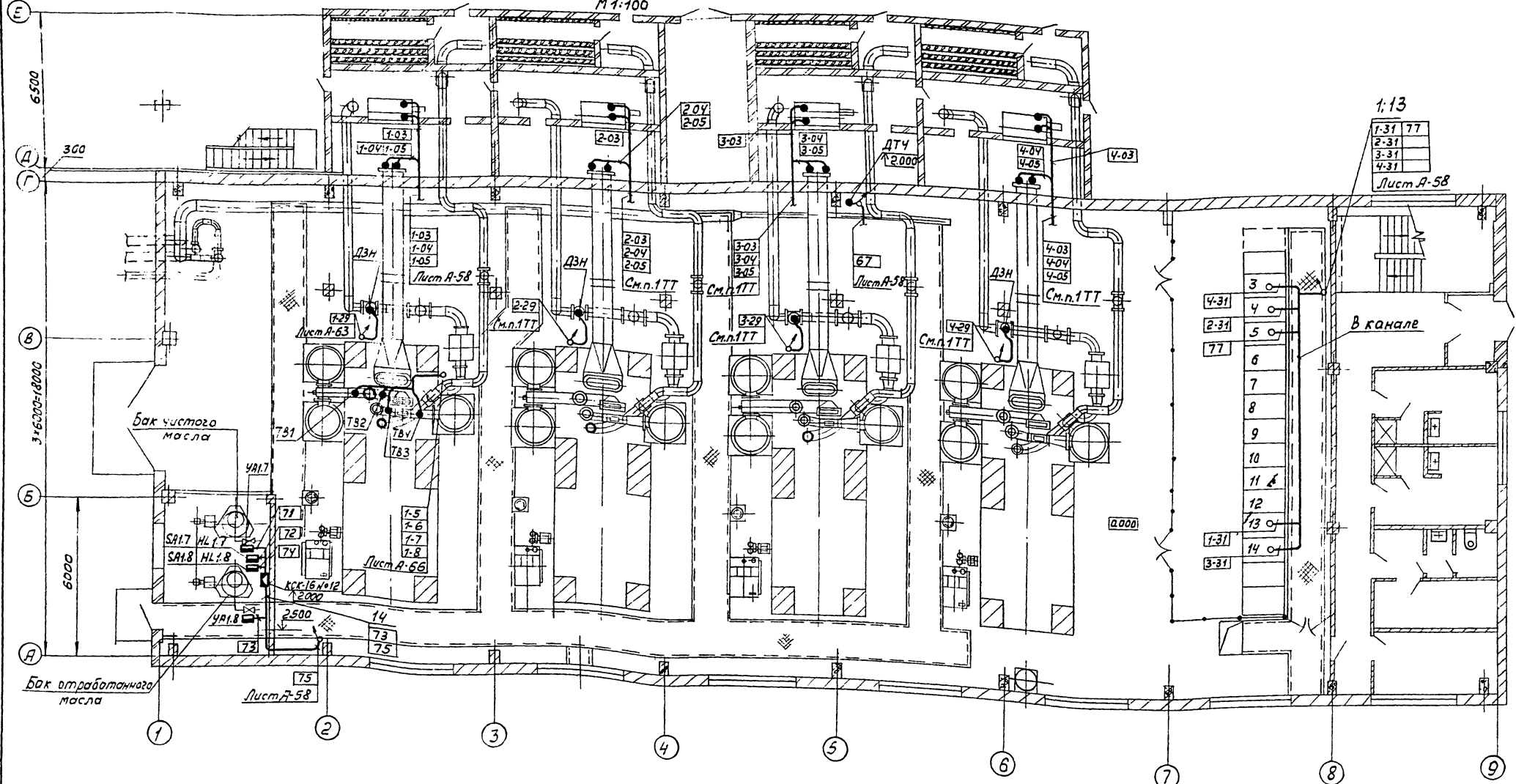
формат 22

58
8066/3

Альбом 3

Типовой проект 904-1

План на отм. 0.000



1-31	77
2-31	
3-31	
4-31	

Лист А-58

1-03	1-04	1-05
------	------	------

Лист А-58

2-03	2-04	2-05
------	------	------

См. л. 177

3-03	3-04	3-05
------	------	------

См. л. 177

4-03	4-04	4-05
------	------	------

См. л. 177

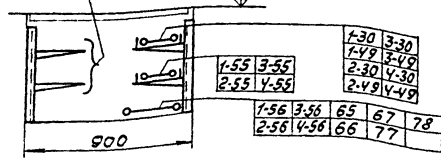
Бак чистого масла

Бак отработанного масла

В канале

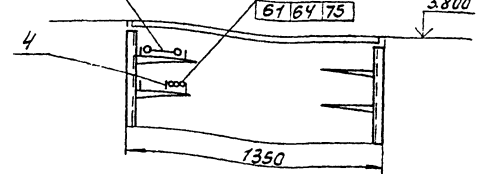
В-В повернуто, лист А-58

Силовые кабели М1:20



Силовые кабели Г-Г повернуто, лист А-58

Силовые кабели М1:20



59
8066/3

904-1-48 А

Компрессорная станция 4К-500А	
Состав	Лист Листок
АП	59 67
План расположения средств автоматизации и проводок (акончание)	
ГИПРОСТРОЙДОРМАШ	
г. Ростов-на-Дону	

Привязан	СНП Львов	Инж. Кожан
	Начальн. Мажневский	
	Ин. спец. Левинский	
	Инженер Золотарев	
	Инж. З. Иосифович	
	Ст. инж. Васильева	
Ш.б. №		

Листом 3

типовой проект 904-1-

Поз	Обозначение	Наименование	кол	Примеч
1		Лоток сварной К422	84	
2		Стойка кабельная К1151	38	
3		Полка кабельная К1151	50	
4		Уголок развешивательный К421	17	
5		Профиль Z17320 7436.1113-75	10	
6		Профиль Z1160 7436.1113-75	120	209 КРЗ лемы
7		Швеллер Ш160*35 7436.1113-75	6	по ТМ 4-219-76
11		Лоток Установка 2 ТКЗ-60-70	6	
12		Лоток Установка 17ТКЗ-67-70	8	
13		Лоток Установка 2 ТКЗ-71-70	30	
14	ТМЧ-219-76	Крепление труб кабелей	160	
15		Проход 650*250-2 ТМВ-94-77	3	

Обозначение	Наименование
•	Отборное устройство, первичный измерительный прибор или датчик, встраиваемый в технологическое оборудование
▬	Прибор, регулятор, исполнительный механизм, аппаратура, устанавливаемые вне щитов
—○—	Проводка уходит на более высокую или низшую отметку, охватывается данным рисунком

1. Электрические и трудные проводки по компрессорным агрегатам № 2,3 аналогичны проводкам по компрессорному агрегату №1 с изменением индекса в нумерации труб и кабелей.
2. Позиции монтируемых приборов и аппаратуры, нумерация кабелей и труб соответствуют схемат. Внешних электрических проводов.
3. Под полкой линии выноски позиций в прямоугольниках указана нумерация труб и кабелей.
4. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнять согласно ЕНиП III - 34-74 Госстроя СССР.

60
8066/3

		904-1-48		А	
		Компрессорная станция ЗК-500А			
Привязан		ГШП	Дернов	№ 1	Вост
		Поч.отд	Тарханов	№ 7	
		Пл.степ.	Добрынин	№ 7	
		Пл.отд.	Земельная	№ 2	
		Виз.гр.	Красноярск	№ 21	
		В.инж.	Васильева	№ 21	
Шт. №		План расположения средств автоматизации и проводок (начало)		СМЕРИСТРОИДОРНИЦИ г. Ростов на-Дону	

Кальку сверил Шуст

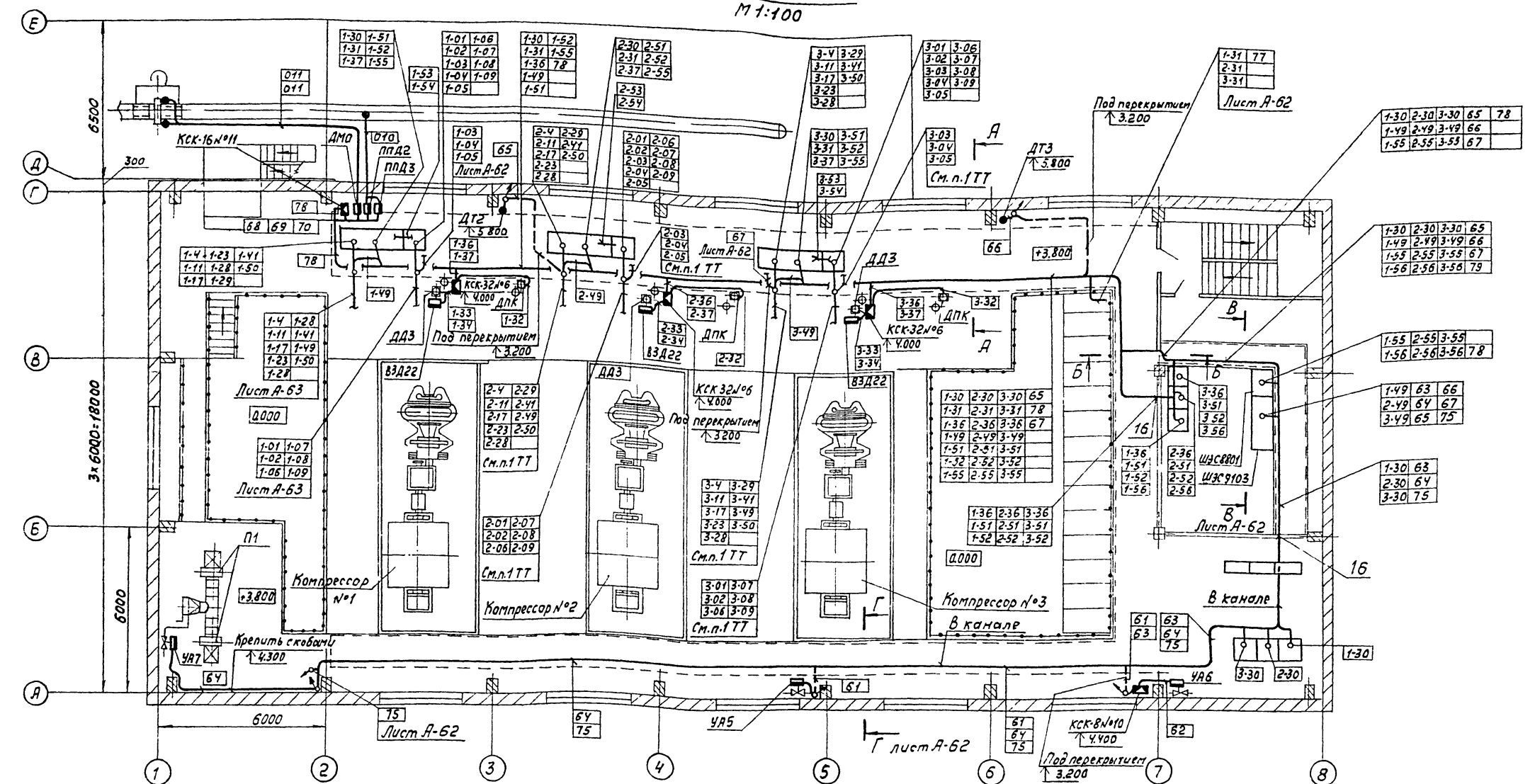
Копировал Семь

формат 22

План на отм. 3.800
М 1:100

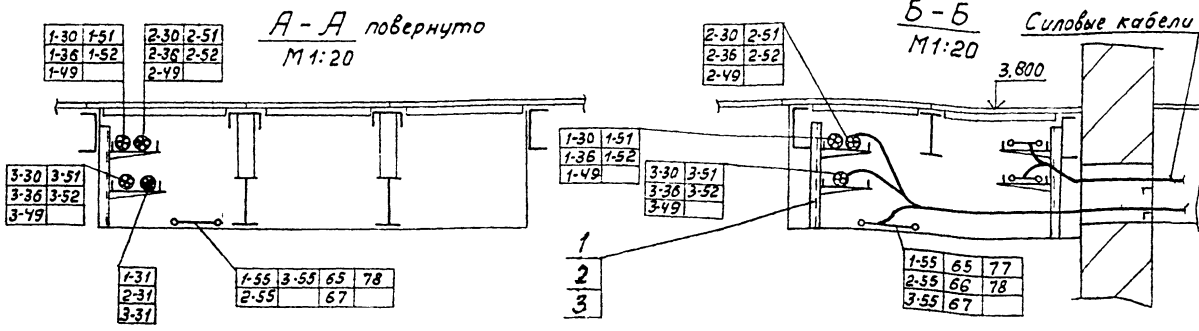
Альбом 3

Типовой проект 904-1



А-А повернуто
М 1:20

Б-Б
М 1:20
Силовые кабели

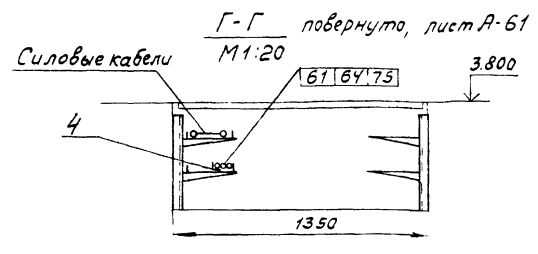
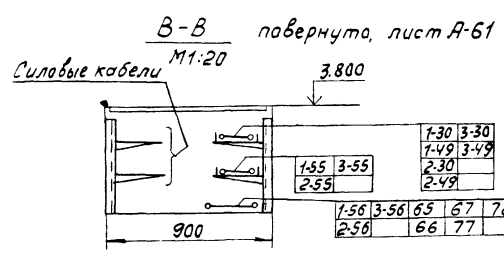
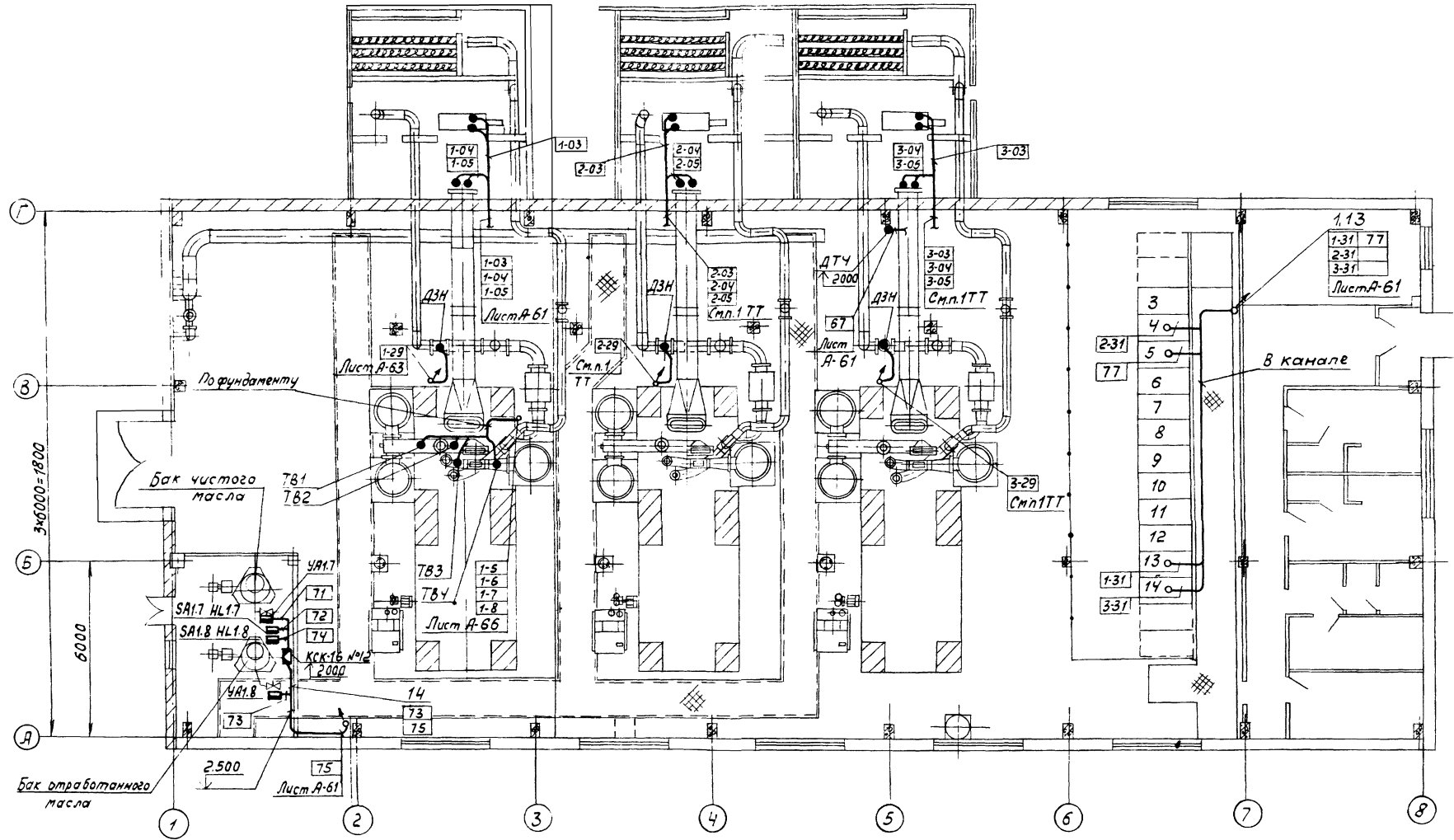


Привязан	Гип. Леонев	Инст. 25.41	904-1-48	А
Изм. №	Начерт. Мажников	Инст. 25.41	Компрессорная станция ЗК-500А	
	Гл. спец. Левинский	Инст. 25.41	Компрессорная станция	Стандарт Лист Листов
	И. контр. Золотарева	Инст. 25.41		П/П 61 67
	Руч. зр. Христофорова	Инст. 25.41	План расположения средств автоматизации и проводок (продолжение)	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
	Ст. инж. Пасученко	Инст. 25.41		

Альбом 3

Тиловой проект 904-1-

План на отк. 0.000
М1:100



Привязан	ГИП	Трнов	Лист	48	904-1-48	А
	Начальн	Мажников	Лист	77	Компрессорная станция	Компрессорная станция
	Л. спец.	Вейвский	Лист	77	Компрессорная станция	Компрессорная станция
	Инж. контр.	Золотарева	Лист	77	Компрессорная станция	Компрессорная станция
	Инж. эк.	Чистякова	Лист	77	Компрессорная станция	Компрессорная станция
	Инж. эк.	Пасхалова	Лист	77	Компрессорная станция	Компрессорная станция
Инв. №					План расположения средств автоматизации и проводов (окончание)	ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
						Стадия Лист Листов А/П 62 67

62
8066/3

Имя файла: Тилова. дата: 2011.06.14

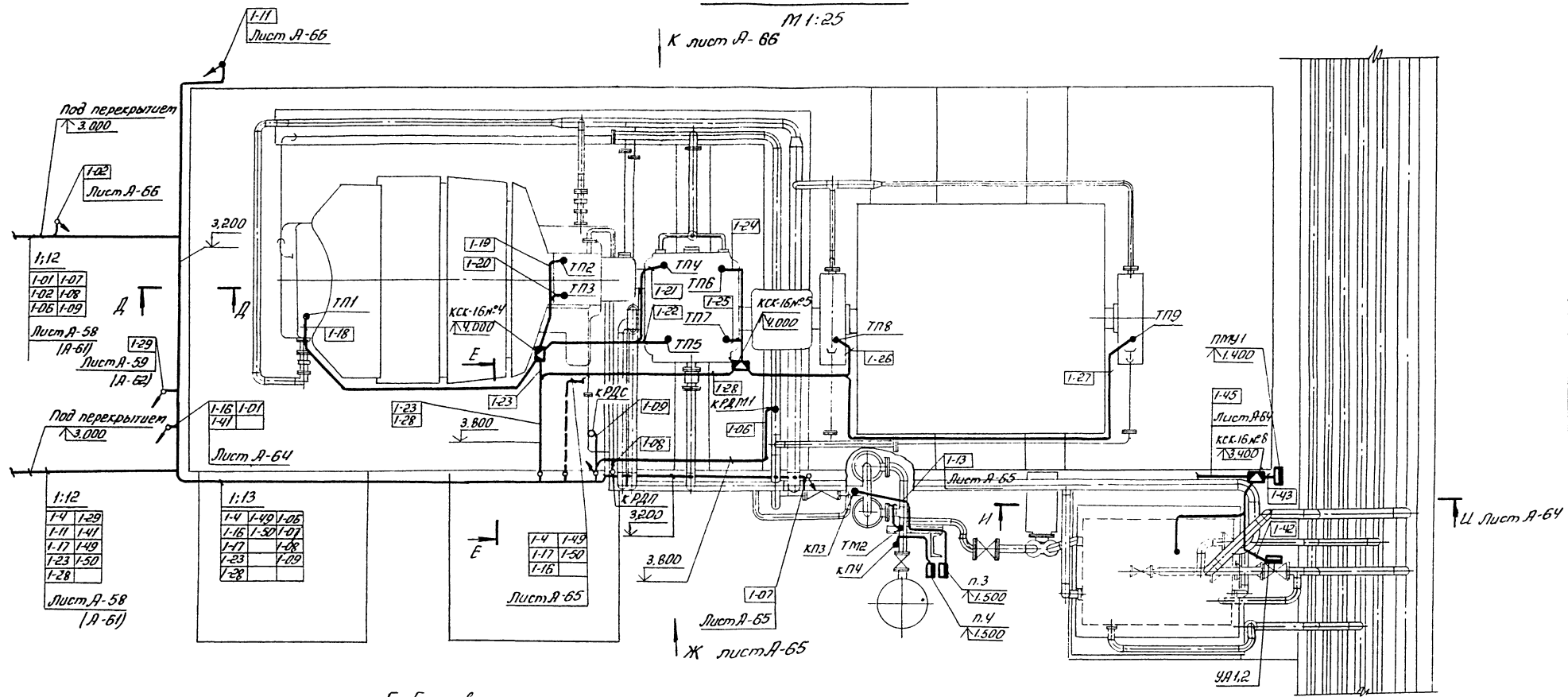
ПЛАН НА ОТТ 3.800

М 1:25

К лист А-66

Лист 3

типовой проект 904-1



Под перекрытием
3.000

Лист А-66

1:12
1-01 1-07
1-02 1-08
1-05 1-09
Лист А-58
(А-61)

Лист А-59
(А-62)

Под перекрытием
3.000

1:16 1-01
1-41
Лист А-64

1:12
1-4 1-29
1-11 1-41
1-17 1-49
1-23 1-50
1-28
Лист А-58
(А-61)

1:13
1-4 1-49 1-06
1-16 1-30 1-07
1-17 1-08
1-23 1-09
1-28

1:4 1-49
1-17 1-50
1-16
Лист А-65

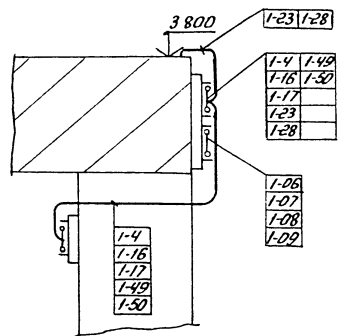
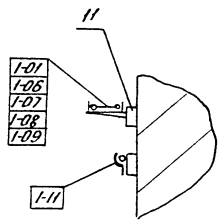
Лист А-65

1:45
Лист А-64
ККС-16х8
4.000

Лист А-64

Е-Е повернуто

А-А



		904-1-48		А	
		Компрессорная станция 413К-500А			
		Компрессор №1			
		Стадия		Лист	Лист
		07		63	67
		План расположения средств автоматизации и проводок (начало)			
		ИНСТРУМЕНТАРИЙ			
		г. Ростов-на-Дону			

Привязан	ГЛП	Леонов	2598
	Начальн.	Масляничков	2598
	Проектн.	Левинский	2598
	Начальн.	Золотарева	2598
	Инж.пр.	Архипович	2598
	Ст.инж.	Паскульков	2598
Инд. №			

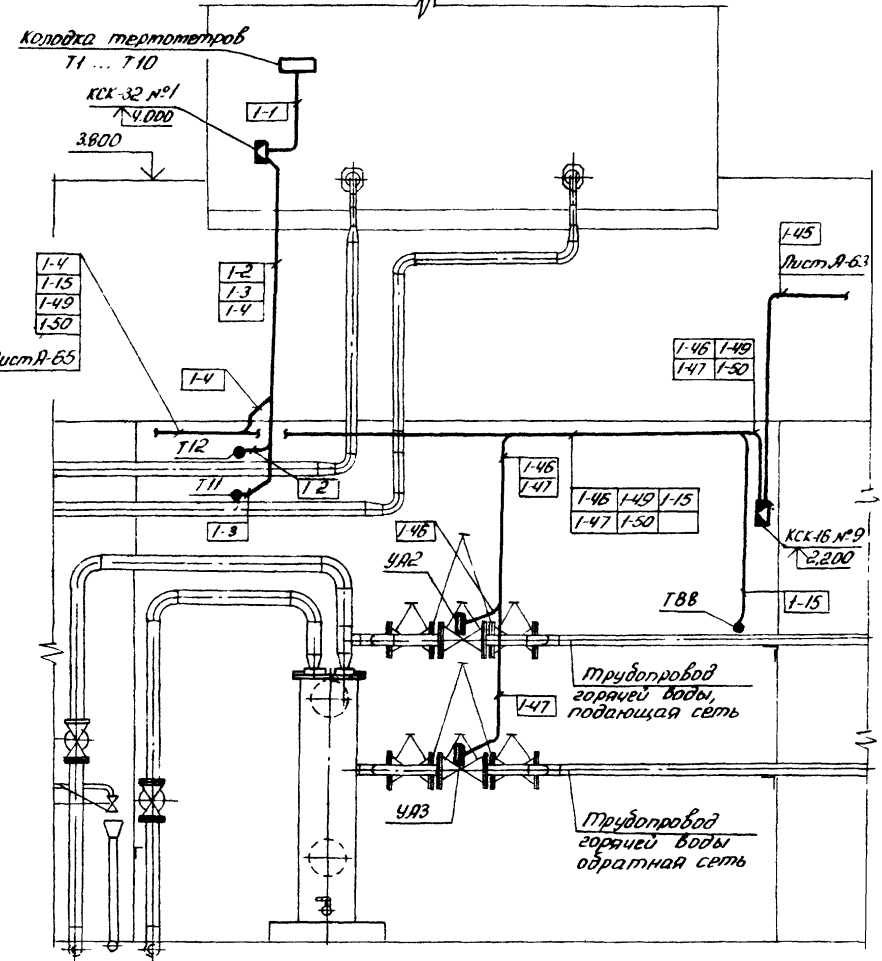
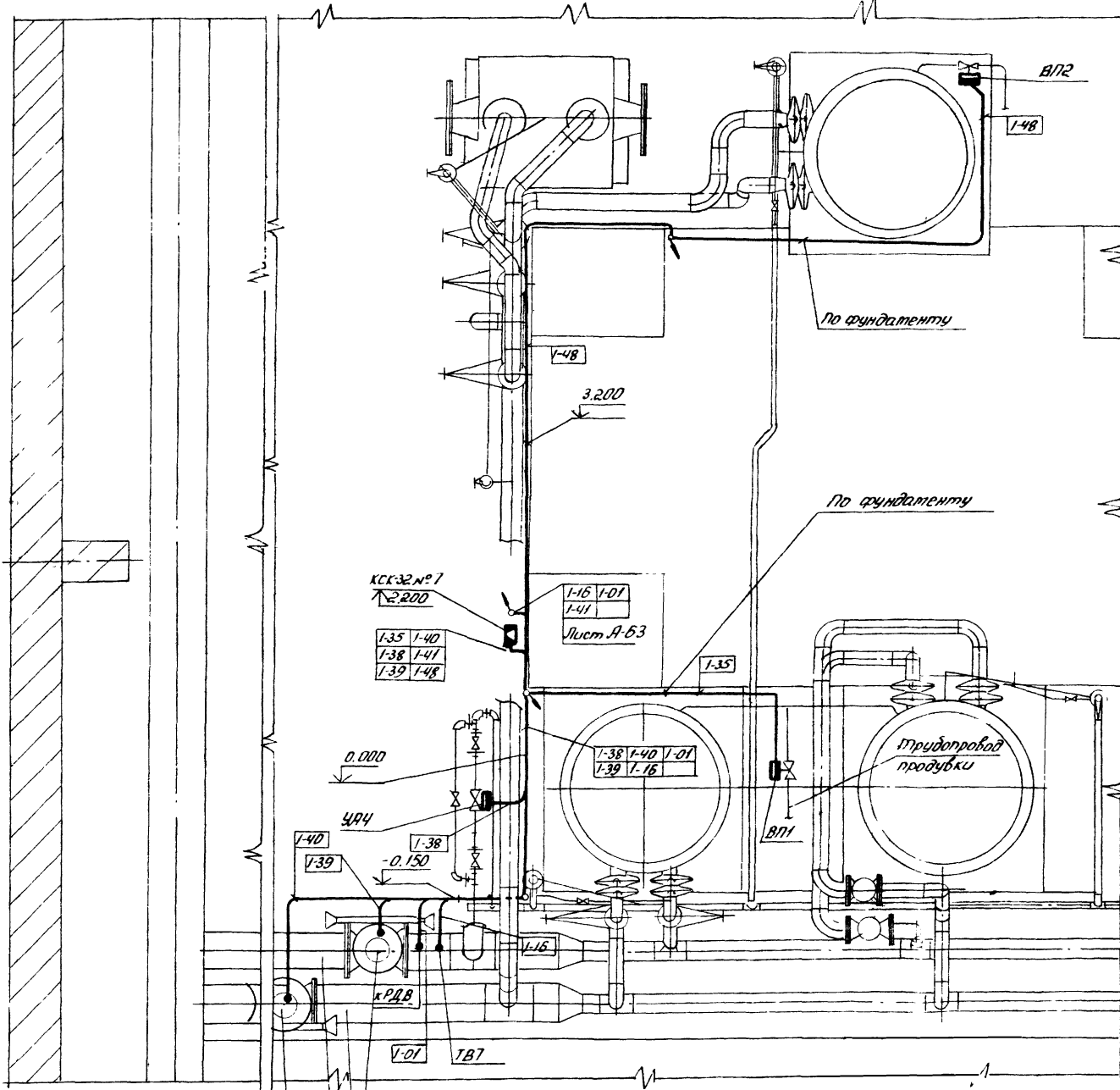
Сверил кальку Шум

Копировал Свирь

формат 22

План на отст. 0.000
М 1:25

И-И лист А-63
М 1:20



4382
4381
Трубопровод обратного водоснабжения обратная сеть
Трубопровод обратного водоснабжения подающая сеть

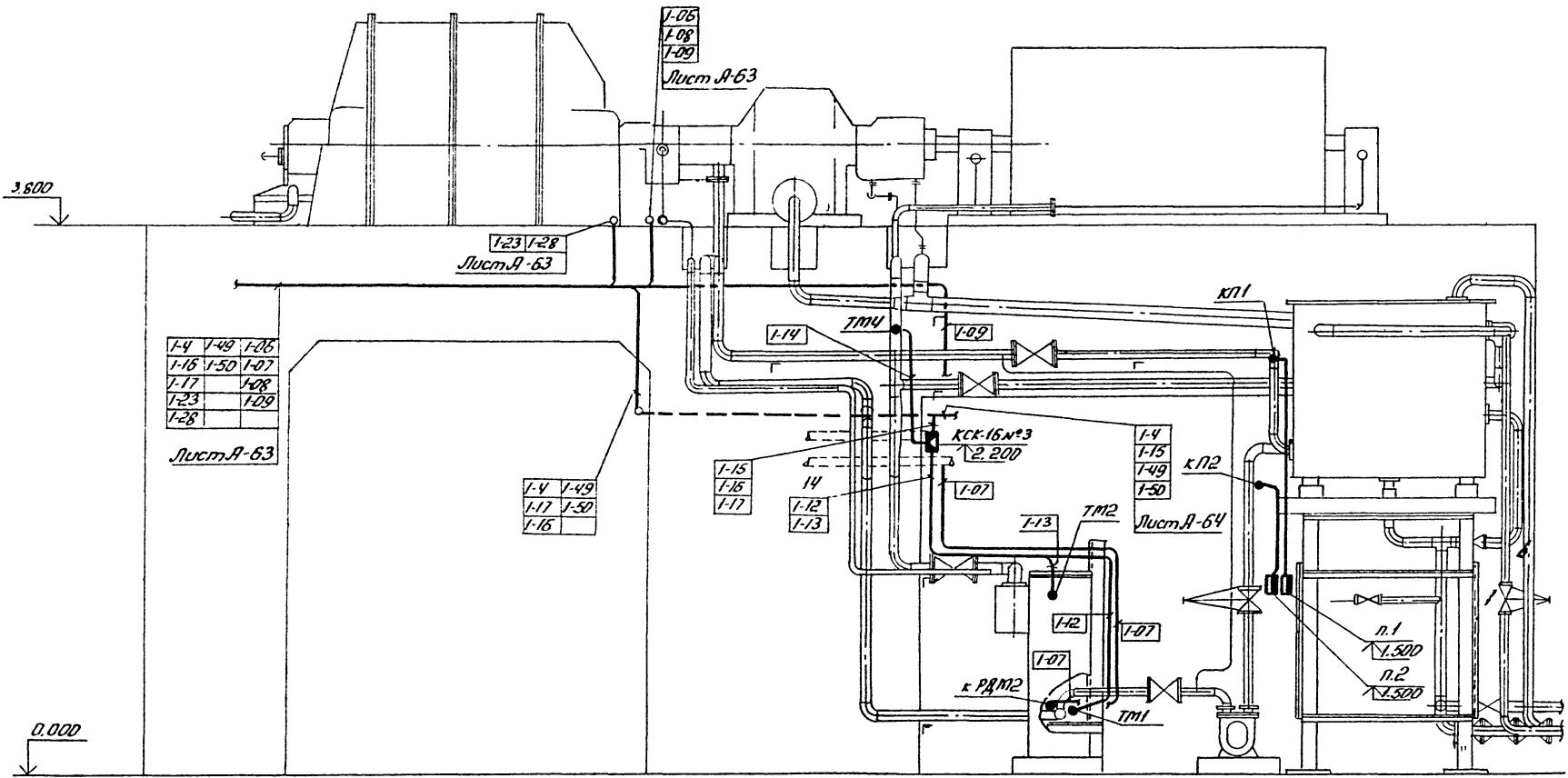
64
8066/3

		904-1-48			
		Компрессорная станция 4/3К-500А			
Привязан		Компрессор №1		Станция	Лист
		План распределения средств автоматизации и приборов (продолжение)		67	64
Изм. №		ГИПРОСТРОЙДОРМАШ		г. Ростов-на-Дону	

Вид А лист А-63
М1:25

Лист 3

Тилобой проект 904-1



1-4	1-49	1-05
1-16	1-50	1-07
1-17		1-08
1-23		1-09
1-28		

Лист А-63

1-4	1-49
1-17	1-50
1-16	

1-15
1-16
1-17

1-12
1-13

1-4
1-15
1-49
1-50

Лист А-64

8066/3

904-1-48		А	
Компрессорная станция 4/3/к-500А			
Компрессор №1		Лист	Листов
		Р17	65 67
Гидростройдормаш		г. Ростов-на-Дону	

Привязан	ГИП	Леднов	25.01.61
	Нач. отд.	Мазеников	18.02.61
	Гл. спец.	Лейбинский	18.02.61
	Н. контр.	Золотарев	18.02.61
	Рис. гл.	Золотарев	18.02.61
	Ст. инж.	Васильев	18.02.61

Кальку сверил швец

Копировал Смир

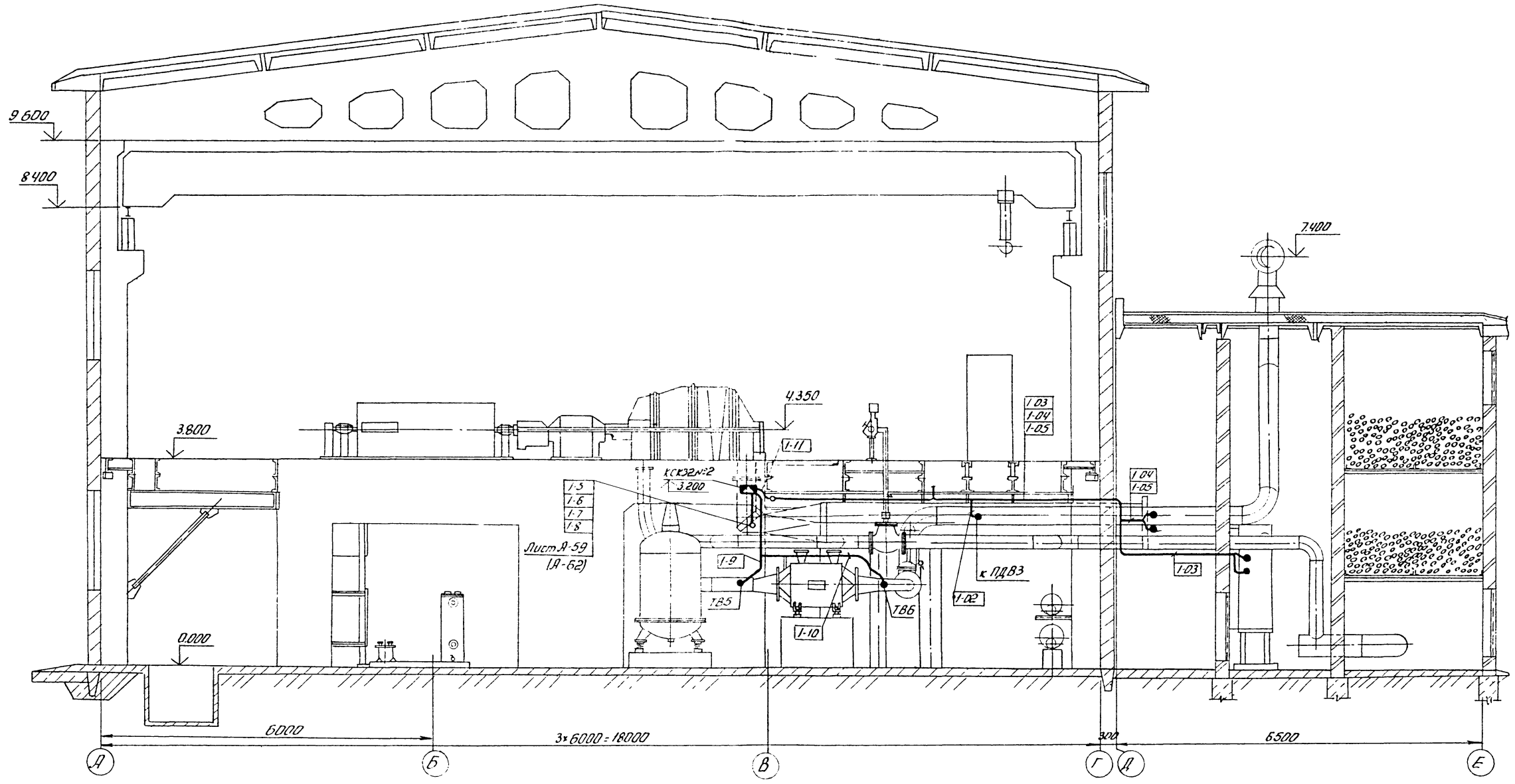
формат 22

Шифр, № проекта, Подпись, и дата, Взам. инв. №

Вид К повернуто, лист А-63
М 1:50

Альбом 3

Типовой проект 904-1



66
8066/3

		904-1-48		А	
		Компрессорная станция 4/3К-500А			
Приказ		Г.И.П.	Леонов	А.С.	25.11.57
		Начальн.	Масников	В.С.	
		Инженер	Лейбинский	В.С.	
		Н.Контр.	Золотарёва	Л.С.	
		Рис. гр.	Кристович	Л.С.	
Инв. №		Ст. инж.	Посуполько	Л.С.	
		Компрессор №1		РД	66 67
		План расположения средств автоматизации и проводок (окончание)		ГипростройДОРМАШ г. Ростов-на-Дону	

Кальку сверил Шуст

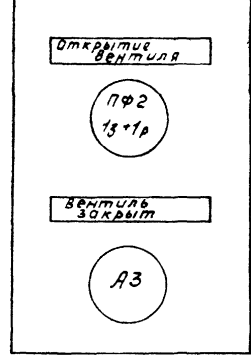
Копировал Ситя

Формат 22

Инв. №	Привязан	Гип	Леонов	М.С.	Иванов	904-1	А	8066/3
		Нач. отд.	Мажников	В.А.		Компрессорная станция 4(3)К-500А		
		Ин. спец.	Левинский	В.А.	Стация	Лист	Листов	
		Инж.	Золотарева	В.С.	рп	67	67	
		Инж. гр.	Христенко	В.И.	Ямочный пост управл. левая ПКУ 3-й ст. с/л. вост. стороны панели.			ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону
		Инж.	Склярова	В.И.				
		Ст. техн.	Шуст	В.И.				

1. По данному чертежу изготовить 6(5) постов управления.
2. Данный чертеж передается заводу изготовителю

ПКУ 15-19.121.5442



Формат	Экз.	Лист	Листов	Наименование	Кол.	Примечание	
Б4	1	67	67	Документация			
Б4	2	67	67	Сборочный чертеж			
Б4	3	67	67	Детали			
Б4	4	67	67	Скоба			
Б4	5	67	67	Лист Б-ПН-3 ГОСТ 19903-74 Лист 3-й ст. с/л.с. ГОСТ 16523-70	1	0,53 кг	
Б4	6	67	67	Стандартные изделия			
Б4	7	67	67	Винт М6х20.46.01.9 ГОСТ 1491-72	5	0,005 кг	
Б4	8	67	67	Гайка М6.5.01.9 ГОСТ 5915-70	5	0,003 кг	
Б4	9	67	67	Шайба 6.01.9 ГОСТ 11371-68	6	0,0008 кг	
Б4	10	67	67	Прочие изделия			
Б4	11	67	67	Звонок 38П-220	1	22 кг	
Б4	12	67	67	Итого			
				904-1-	01.000		
				Установка звонка типа 38П-220	Стация	Лист	Листов
					рп	67	1
				ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону			

Типовой проект 904-1-
Альбом 3

Формат	Экз.	Лист	Листов	Наименование	Кол.	Примечание	
Б4	1	67	67	Документация			
Б4	2	67	67	Сборочный чертеж			
Б4	3	67	67	Детали			
Б4	4	67	67	Скоба			
Б4	5	67	67	Лист Б-ПН-3 ГОСТ 19903-74 Лист 3-й ст. с/л.с. ГОСТ 16523-70	1	0,46 кг	
Б4	6	67	67	Стандартные изделия			
Б4	7	67	67	Винт М5х30.46.01.9 ГОСТ 1491-72	2	0,005 кг	
Б4	8	67	67	Гайка М5.5.01.9 ГОСТ 5915-70	2	0,002 кг	
Б4	9	67	67	Шайба 5.01.9 ГОСТ 11371-68	2	0,0004 кг	
Б4	10	67	67	Прочие изделия			
Б4	11	67	67	Пост управления ПКУ 15-19.121	1	0,73 кг	
Б4	12	67	67	Итого			
				904-1-	48	02.000	
				Установка поста управления типа ПКУ.	Стация	Лист	Листов
					рп	48	1
				ГИПРОСТРОЙДОРМАШ г. Ростов-на-Дону			

Типовой проект 904-1-
Альбом 3

