

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-9-25.89

ПОСТ СЛИВА ГАЗА АВТОНОМНОГО АВТОТРАНСПОРТНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА 300 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ С ОТКРЫТОЙ СТОЯНКОЙ

АЛЬБОМ II

ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	СТР.	12
ВК	ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ	СТР.	6
ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	СТР.	9
ЭО	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ	СТР.	3
АСТ	АВТОМАТИЗАЦИЯ САНТЕХНИЧЕСКИХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ УСТАНОВОК	СТР.	26
СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ	СТР.	1

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503 - 9 - 25.89

Пост слива газа автономного автотранспортного предприятия
на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

АЛЬБОМ II

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ I	ТХ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ
	АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ
	КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
	КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
АЛЬБОМ II	ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
	ВК	ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
	ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
	ЭО	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ
	АСТ	АВТОМАТИЗАЦИЯ САНТЕХНИЧЕСКИХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ УСТАНОВОК
	СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ III	КЖИ	ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ
АЛЬБОМ IV	АСТ-Н	ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ ИЗГОТОВИТЕЛЮ НА АВТОМАТИКУ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
АЛЬБОМ V	СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ VI	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ VII	С	СМЕТЫ

РАЗРАБОТАН:
РОСТОВСКИМ ФИЛИАЛОМ „ГИПРОАВТОТРАНС“
главный инженер института *Л. В. Левин*
главный инженер проекта *А. В. Молчанов*
С УЧАСТИЕМ ИНСТИТУТА „МОСГАЗНИИПРОЕКТ“
главный инженер института *М. А. Маевский*
главный инженер проекта *М. И. Митрофанов*

ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
МИНАВТОТРАНСОМ РСФСР
ПРИКАЗ ОТ 23.05 1989 г. № 4

продолжение

Лист	Наименование	Стр
1	Содержание альбома	2
Чертежи марки 0В		
1	Общие данные (начало)	3
2	Общие данные (продолжение)	4
3	Общие данные (продолжение)	5
4	Общие данные (окончание)	6
5	План на отп. 0.000. План кровли	7
6	Схемы систем П1+П5; В1+В4	8
7	Схемы систем В5; В6; ВЕ1+ВЕ12, У1, У2	9
8	Схема системы отопления. План на отп. 0.000 между осями 5-А; Принципиальная схема узла управления	10
9	Схема теплоснабжения установок П1+П5; У1, У2; Узлы 1+7.	11
10	Установки систем П1, П5	12
11	Установки систем П2, П3, П4.	13
12	Установки систем В1+В6	14
Чертежи марки ВК		
1	Общие данные (начало)	15
2	Общие данные (окончание)	16
3	План на отп. 0.000. План кровли.	17
4	Схемы систем В1, В10, В3, В4, В12, В3, В4.	18
5	Узлы 1, 2, 3, 4, 5, 6. Вариант выпуска водосточков на рельеф. Схема К2	19
6	Очистные сооружения от участка дегазации баллонов	20

Лист	Наименование	Стр
Чертежи марки ЭТ		
1	Общие данные (начало)	21
2	Общие данные (окончание)	22
3	Планы расположения на отп. 0.000 и 3.000 между осями 1-А/1 и 3-4/1.	23
4	План троллейных линий и кабельных конструкций	24
5	Кабельный журнал питающей сети	25
6	Принципиальная схема питающей сети РП1, РП2	26
7	Принципиальная схема распределительной сети ШР1, ШР2	27
8	Принципиальная схема распределительной сети ШР3, ШР4 (начало)	28
9	Принципиальная схема распределительной сети ШР4 (окончание) ШР5	29
Чертежи марки ЭО		
1	Общие данные	30
2	Планы расположения на отп. 0.000 и 3.000 между осями 1-А/1 и 3-4/1.	31
3	Принципиальная схема питающей сети.	32
Чертежи марки АСТ		
1	Общие данные (начало)	33
2	Общие данные (продолжение)	34
3	Общие данные (окончание)	35
4	Система П1. Схема подключений.	36
5	Система П2 (П3). Схема подключений	37
6	Система П4. Схемы	38
7	Система П4. Схема подключений.	39
8	Система П5. Схема подключений.	40
9	Заслонка систем П2, П3. Схемы	41
10	Щит автоматизации 1ЩА, 2ЩА (ЗЩА), 5ЩА. Схема подключений.	42

продолжение

Лист	Наименование	Стр.
11	Система В2. Схема электрическая Управления.	43
12	Система В2. Схема подключений	44
13	Система В4 (В5). Схема электрическая управления.	45
14	Системы В4, В5. Схема подключений.	46
15	Система У1 (У2) Схемы	47
16	Система У1 (У2). Схема подключений	48
17	Узел управления. Схема функциональная	49
18	Контроль воздушной среды. Схема электрическая управления.	50
19	Контроль воздушной среды. Схема подключения датчиков.	51
20	Контроль воздушной среды. Схемы подключений.	52
21	План расположения на отп. 0.000 и на отп. 3.300 между осями 3-4/1 и А-А/1	53
22	Насосно-компрессорное отделение. Схема функциональная	54
23	Насосно-компрессорное отделение. Схема электрическая управления.	55
24	Насосно-компрессорное отделение. Завихрка П1 (П2). Схемы.	56
25	Насосно-компрессорное отделение. Схема подключений.	57
26	Насосно-компрессорное отделение. План расположения на отп. 0.000 между осями 3-4 и А/1-Б.	58
Чертежи марки СС		
1	Общие данные. План расположения на отп. 0.000 между осями 2-4 и А-А/1	59

Указ. журнал. Подписано и датум. Выход. листы.

Прибыло		
Итого		
503-9-25.89		
Содержание альбома		
Ген. директор	М.П.	Листов
Н.С.С.С.	С.С.	7
В.С.С.	С.С.	7
Инициировано: Резин. ГИПРОАВТОТРАН. Ростовский филиал		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (окончание)	
5	План на отм. 0,000. План кровли.	
6	Схемы систем П1÷П5; В1÷В4.	
7	Схемы систем В5; В6. ВЕ1÷ВЕ12, У1, У2	
8	Схема системы отопления. План на отм. 0,000 между осями 5,А; Принципиальная схема узла управления.	
9	Схема теплоснабжения установок П1-П5, У1, У2, У3, У4	
10	Установки систем П1, П5.	
11	Установки систем П2, П3, П4.	
12	Установки систем В1÷В6.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
1.494-2 В.11	Воздушно-тепловые завесы для ворот промышленных зданий.	
1.494-8	Решетки, воздухоприточные. Тип РР.	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие. Тип Р.	
1.494-21	Крепление решеток воздухоприточных типа РР" и щелевых регулирующих ти- па Р" к воздуховодам и строительным конструкциям.	
1.494-24. В.1	Стаканы для крепления крышных венти- ляторов, дерфлекторов и зонтов.	
1.494-25	Подставки под калориферы.	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *А.В. Малюков*

продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
5.904-41	Клапан обратный общего назначения.	
1.494-32	Зонты и дерфлекторы вентиляционных систем.	
1.494-38, В.0	Воздухораспределители эжекционные панельные штампованные. Тип ВЭПш.	
3.904-18, В.0	Клапаны заслонки для вентиляционных систем взрывоопасных производств.	
4.903-10, В.8	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей. Грязевики.	
5.903-7	Унифицированные конструкции приточных вентиляционных камер.	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
5.903-1	Узлы обвязки регулирующих клапанов на трубопроводах теплоснабжения калориферных установок.	
5.903-2, В.0	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок.	
7.903.9-3, В.0 ч. I, II	Конструкции тепловой изоляции трубопроводов наземной и подземной канальной прокладки водяных тепловых сетей, паропроводов и конденсатопроводов.	
5.904-1, В.0,1	Детали крепления воздуховодов.	
4.904-37	Местные отсеки при ручной электросварке для помещений категорий А, Б, В и Е.	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер.	
5.904-38	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам.	
5.904-45	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия промышленных зданий. Узлы прохода общего назначения.	
5.904-12	Приточные вентиляционные камеры	
6 вып. Д	производительностью от 3,5 до 125 тыс. м ³ /ч.	
5.904-20	Клапаны огнезадерживающие.	

продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
5.904-13, В.1	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции.	
Минмонтажспецстрой СССР. Глявмонтажавто-матика.	Установки заводных конструкций на технологическом оборудовании и трубопроводах.	
сборник 25	Узлы и детали.	
сборник 50	Приборы для измерения и регулирования температуры. Установки заводных конструкций на технологических трубопроводах и оборудовании. Узлы и детали.	
1.469-7, В.2	Покрытия зданий с крышными вентиляторами для бесфрантовых зданий и зданий с зенитными фанарями. <u>Прилагаемые документы</u>	
503-9-25.89-08.10	Спецификация оборудования.	альбом VII
503-9-25.89-08.8М	Ведомость потребности в материалах.	альбом VIII

СОСТАВ РАБОТ:
 1. Проект, 2. Конструкция, 3. Расчеты, 4. Изготовление, 5. Монтаж, 6. Эксплуатация, 7. Ремонт, 8. Замена, 9. Проверка, 10. Приемка, 11. Сдача, 12. Акт, 13. Заключение, 14. Протокол, 15. Итого: 15 работ.

ПРИВЯЗКА:

Инд. № 5

503-9-25.89-08

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

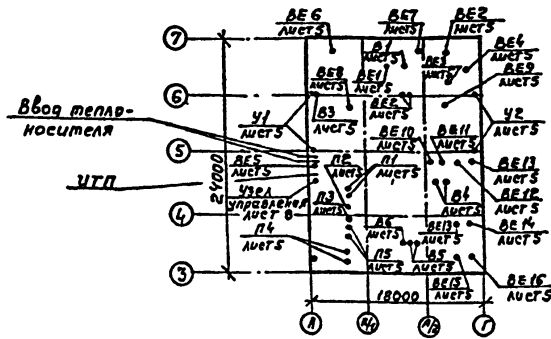
ГМП	Малюков	Итого	Листов
И.контр.	Соловьев	РП	1
Рук.пр.	Пыленко	Листов	12
Рук.пр.	Валченко		
Вед.инж.	Безрукова		
Инж.	Малюков		

Пост. слова 2020

Общие данные (начало)

МИНИСТЕРСТВО РАБОТ
ГИПРОАВТОТРАНС
РАТОВСКИЙ филиал

План-схема



Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование			Объем вытяжки, м³/час		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы	Примечание
Поз.	Наименование	Кол.	На ед. оборуд.	Всего	Обозначение	Применяемые документы		
	Щелочная							
3	Ванна для приготовления электролита Э-404	1	930	930	Панель работы	Серия 4.904-37	В1	
					мерного веса	Ванна ИБ		
1	Шкаф для хранения щелочей Л-903	1	830	830	Отсос от шкафа	По паспорту оборудования	В1	

Условные обозначения

Наименование	Обозначение	
	На плане	На схеме
Закладная конструкция	ЗК	
Узел обвязки регулирующего клапана		
Воздухосборник горизонтальный		
Регулятор расхода		
Вентилятор центробежный крышный		
Изменение сечения воздуховода (трубопровода)		
Узел прохода через кровлю		
Лючок для замеров параметров воздуха		
Отопительный прибор		
Факельный выброс (длины конфюзора, прямого участка, диаметр факела)		
Изоляция трубопровода		
Трубопровод для дренажа		
Трубопровод для выпуска воздуха		
Трубопровод для спуска конденсата		

Остальные условные обозначения приняты по ГОСТам, ЕСКД, СПДС

Общие указания

1. Типовой проект разработан для условий строительства в климатических районах с расчетной зимней температурой наружного воздуха -30°C и -40°C и нормальной зоны влажности. Основной вариант t = -30°C.

2. Расчеты систем вентиляции и отопления выполнены в соответствии с СНиП 2.04.05-86,

СНиП-3-79**, СНиП 2.01.01-82, СНиП 3.05.01-85, СНиП 2.03.01-85.

3. Расчетная температура наружного воздуха в °С: для отопления -30, -40
для вентиляции холодный период -30, -40
теплый период 22, 21

4. Внутренние температуры в холодный период приняты в производственных помещениях 15°C, в санузле 16°C, в электрощитовой и венткамерах 5°C, в щелочной 19°C

5. Теплоносителем принята вода с параметрами на вводе 150-70°C, в системе отопления и теплоснабжения 150-70°C

6. Потери напора в системе отопления составляют 5700 Па (580 кгс/м²), в системе теплоснабжения учетчиков П1-П5 - 10000 Па (10000 кгс/м²), У1-У2 - 8050 Па (8050 кгс/м²)

7. Воздуховоды систем П1, ПУ, прокладываются транзитом через участок снятия и установки баллонов, изготовить из стальных листов, соединенных сплошным сварным швом, толщина металла определяется по условиям производства сварки. Эти воздуховоды изолировать цементным раствором по стальной сетке б = 50 мм.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м³	Период года при tн °С	Расход тепла Вт (ккал/ч)				Расход холода Вт (ккал/ч)	Установленная мощность электродвигателей кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий		
Пост слыва газа		-30	752450 (646990)	403410 (346870)	92805 (79800)	1248665 (1073660)	—	—
		-40	1020650 (877600)	492995 (423900)	92805 (79800)	1606450 (1381300)	—	—

Расход тепла на воздушно-тепловые завесы учтен в расходах тепла на отопление в количестве:
при t = -30°C - 634570 Вт (545630 ккал/ч)
t = -40°C - 886395 Вт (762160 ккал/ч)

503-9-25.89-08		
Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой		
Привязан	Г.И.М.К.П. Молчанов	Л.И.М.К.П. Сахновская
	Р.У.К.Б.Н. Тисленко	Л.И.М.К.П. Волошенко
	В.У.И.М. Безрукова	Л.И.М.К.П. Николаева
Инв. №		
Пост слыва газа		Страница Лист Листов
Общие данные (продолжение)		Р 2
		Министерство РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Характеристика отопительно-вентиляционных систем.

Обозначение системы	Содержание	Наименование оборудования (всего оборудования)	Тип устройства	Вентилятор						Электродвигатель						Кабель обогрева						Примечание	
				Тип, модель, марка, завод	№	Скор. об/мин	Пол. л/мин	L, м³/ч	D, мм	№	об/мин	Пол. л/мин	№	об/мин	Тип	№	Пол. л/мин	T, град. С	Резистив. ватт (кВт)	ΔT, (град. С)			
п1	1	Стаянка электротранспорта, вентилятора	Е4ч105-2	Б-ЧУ-75	4	1	10°	2200	551 (58)	1420	4А80 А4	1,1	1420	К8СБ-ПУБ	7	1	-30	38,9	45000	5,5	с резервом		
п2, п3	2	Щелочная, участок снятия и установки баллонов, комната мастера	Е5100-2б	Б-ЧУ-75	5	1	10°	5970	764 (78)	1415	4А80 Б4	1,5	1415	К8СБ-ПУБ	10	1	-30	21	101980 (87670)	151 (143)	—		
														К8СБ-ПУБ	6	2	-40	21,5	122970	173 (105740)			
														К8СБ-ПУБ	6	1	-30	18	12170	107 (10460)			
п4	1	Тамбур-шлюз	Е25095-2а	Б-ЧУ-75	2,5	1	10°	790	627 (64)	2750	4АА63А2	0,37	2750	К8СБ-ПУБ	6	1	-30	16	12170	107	с резервом		
п5	1	Участок дегазации баллонов, насосно-компрессорное отделение	Е63095-2а	Б-ЧУ-75	6,3	1	10°	8320	1058 (108)	1430	4А100Л4	4	1430	К8СБ-ПУБ	7	2	-30	17,1	131250	145	с резервом		
п4, п2	2	Участок снятия-30° и установки баллонов -40°	Е63095-2а	Б-ЧУ-75	6,3	1	10°	14230	1028 (108)	1455	4А132 С4	7,5	1455	К8СБ-ПУБ	8	2	12	47	167030 (142860)	98 (118)	—		
														К8СБ-ПУБ	8	4	12	55,9	245970	98 (137300)			
														К8СБ-ПУБ	8	4	12	55,9	245970	98 (211500)			
Б1	1	Щелочная	Е25105-2а	Б-ЧУ-75	2,5	1	10°	1750	521 (59)	2840	4А71А2	0,75	2840	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Б2	1	Стаянка электротранспорта	Е415-105	Б-ЧУ-15	3,15	1	10°	8060	372 (38)	2950	4А80 В2	2,2	2950	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Б3	1	Стаянка электротранспорта -30° -40°	—	Б-ЧУ-46	5,8	1	10°	3760	862 (88)	955	В112 П86	4	955	—	—	—	—	—	—	—	—	с резервом	
Б4	1	Участок дегазации баллонов -30° -40°	—	Б-ЧУ-70	4	1	10°	2350	568 (58)	1385	В80 А4	1,1	1385	—	—	—	—	—	—	—	—	с резервом	
								2220	568 (58)	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
Б5	1	Насосно-компрессорное отделение	—	Б-ЧУ-70	4	1	10°	3200	451 (47)	1385	В80 А4	1,1	1385	—	—	—	—	—	—	—	—	с резервом	
Б6	1	Насосно-компрессорное отделение -30° -40°	—	Б-ЧУ-70	6,3	1	10°	11600	831 (88)	1440	В112 П4	5,5	1440	—	—	—	—	—	—	—	—	с резервом	
Б7	1	Участок снятия и установки баллонов	Кришки асбестовый	8К0	6,3	—	—	6110	176 (18)	1415	4А80 В4 У2	1,5	1415	—	—	—	—	—	—	—	—	работает в теплом-перид	

9 Защиту от коррозии воздуховодов вентиляционных систем выполнить согласно СНиП 2.03.11-85.
 10 Замени покрытий производить в соответствии с приложением 14 СНиП 2.03.11-85
 11 В целях самокомпенсации трубопроводы не доводить на 50 мм до смежных строительных конструкций.
 12 Антикоррозийное покрытие и теплоизоляция трубопроводов узла управления, теплообменника установок приточных систем и зовес выполнить в соответствии с таблицей:

Место прокладки	Теплоизоляция				Антикоррозийное покрытие
	Диаметр трубопровода	Толщина изоляции	Материал изоляции	Коррозийный слой	
Помещение	20, 32	40	Полотнохолст двойной из огнестойкого стекла	фторопластовый слой	Краска БТ - 177 (2 слоя) по грунту вл. цементно-песчаная (1 слой)
	40 (-30°)				
	57 + 28 (-40°)				

СНП, м. л. № 140/85 Вентиляция в зданиях

503-9-25.89 - ПБ

Автоматиче АТН на 300 приводах автономных в открытой стоялке

Приказан:	И.П.	Молчанов	И.	Министр
	Н.Комп.	Саймонкин	С.	инженер
	С.В.Ван.	Руссомир	С.	инженер
	С.В.С.	Волошин	С.	инженер

Пост слуба газа

Общие данные (проектные)

Лист	3
Всего листов	3

И.И.С.М.С.П.РА.Н.
Инженер Филатов

Обозначение системы	Кол-во ветвей	Наименование обслуживаемого помещения (теплового оборудования)	Тип установки	Вентилятор					Электродвигатель			Воздуонагреватель				Примечание		
				Тип, указанный в проекте	№	Селекционная	По-до-железнодорожной	l, м³/ч	P, кгс/см²	n, об/мин	Тип, указанные по вращающему	№ кВт	П, об/мин	Тип	№		Т-ра нагр. грея, °C от 90	Расход тепла, Вт (ккал/час)
BE1	1	Аппаратная	—	—	—	—	65	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	А.00.000
BE2	1	Электрошита	—	—	—	—	115	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	А.00.000
BE3	1	Лабора	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	А.00.000
BE4	1	Санузла	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
BE5	1	Индивидуальный тепловой пункт	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	А.00.000
BE6	1	Станция электро транспорта	—	—	—	—	190	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	А.00.000
BE7	1	Щитовая	—	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	А.00.000
BE8	2	Участок снятия и установки баллонов	—	—	—	—	460	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	А.00.000
BE10	4	Участок дегазации баллонов	—	—	—	—	290	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	А.00.000
BE11	4	Насосно-компрессорное отделение	—	—	—	—	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	А.00.000

Вентиляционное оборудование подобрано с учетом подсоса воздуха

- 19 Исполнение в рабочее время принято местными измерительными приборами, совмещенное с воздушным.
- 20 Для борьбы с шумом и вибрацией все вентиляционные установки размещаются в выгороженных венткамерах и на перекрытиях, монтируются на виброоснованиях, соединяются с воздуховодами гибкими вставками.
- 21 Вентсережки подобраны с низким числом оборотов.
- 22 Воздушно-тепловые завесы запроектированы с учетом технологии данного предприятия в соответствии со СНиП 2.04.05-88 для предотвращения брызганья холодного воздуха при въезде и выезде автомобилей, для нагрева проезжающего транспорта и обеспечения нормативных температур на рабочих местах и вблизи ворот.
- 23 В тепловом пункте предусмотрен учет расхода тепла, распределение его по видам теплопотребления.
- 24 Монтаж воздуховодов ведется из унифицированных деталей по ВСН 353-86.

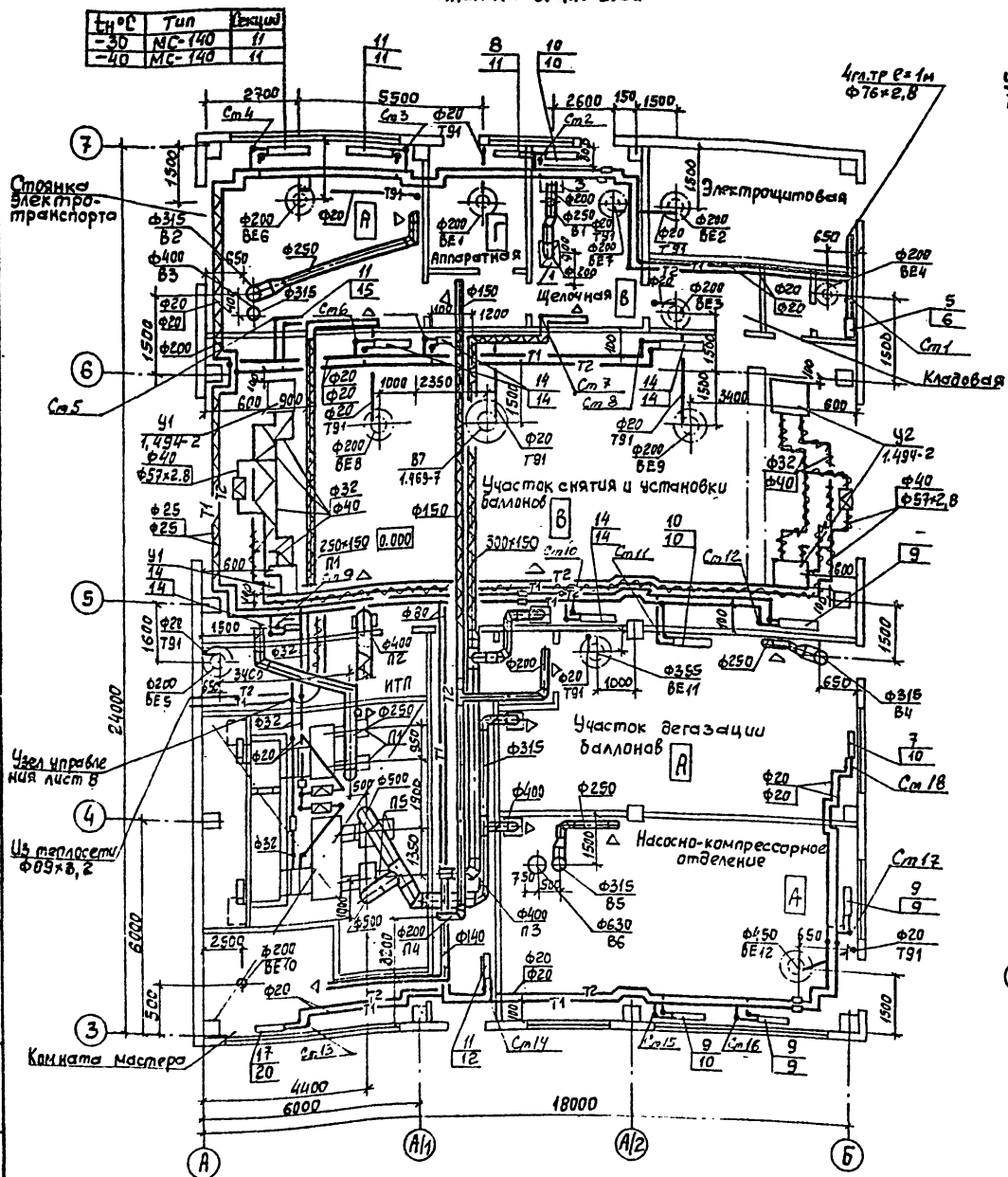
- 13 Диаметры трубопроводов, не указанные на схемах, принять равными 20 мм.
- 14 Строительную часть вентиляционных камер конструкцию прямых, монтажные проемы см. в строительной части проекта.
- 15 Системы автоматизации вентсистем см. в электротехнической части проекта.
- 16 Все сантехнические работы выполнять

17. От поддона крышного вентилятора и от колец для сбора конденсата узлы прохода в отверстие днищевые трубопроводы, не доводя их до пола на 1,5 м и установить в нижних точках вентили.
- 18 Для монтажа отопительно-вентиляционного оборудования необходимо использовать подвешенно-транспортные средства, предназначенные для технических нужд всего предприятия.

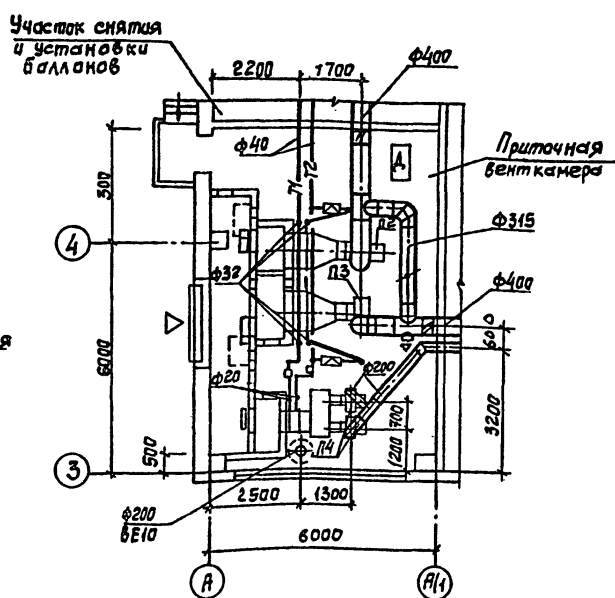
Итого на подвешенно-транспортных средствах

		503-9-25.89		ПВ	
Привезен		Итого на подвешенно-транспортных средствах		Пост. слуба едса	
Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого
Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого
		Общие данные (окончание)		Миниматраж РСРП	
				СНПРА ВТОПРА	

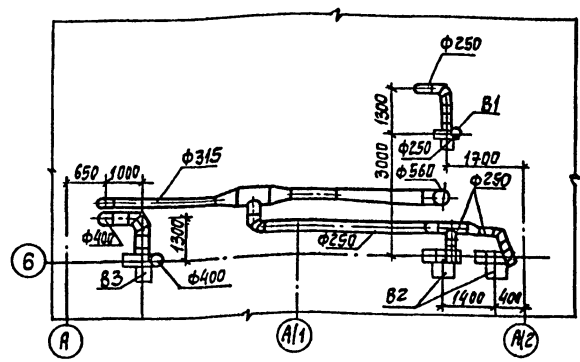
План на отм. 0.000



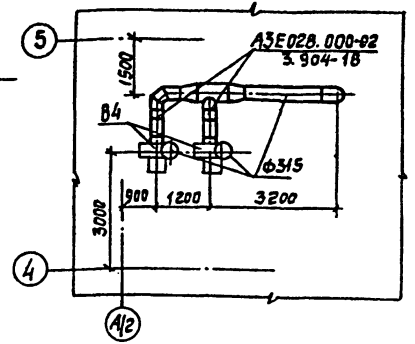
План на отм. 3.300
между осями А-А1 и 3-4



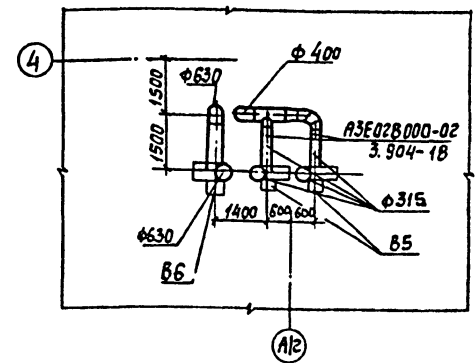
План кровли между осями А-А2 и 6



План кровли
между осями А/2 и 4-5

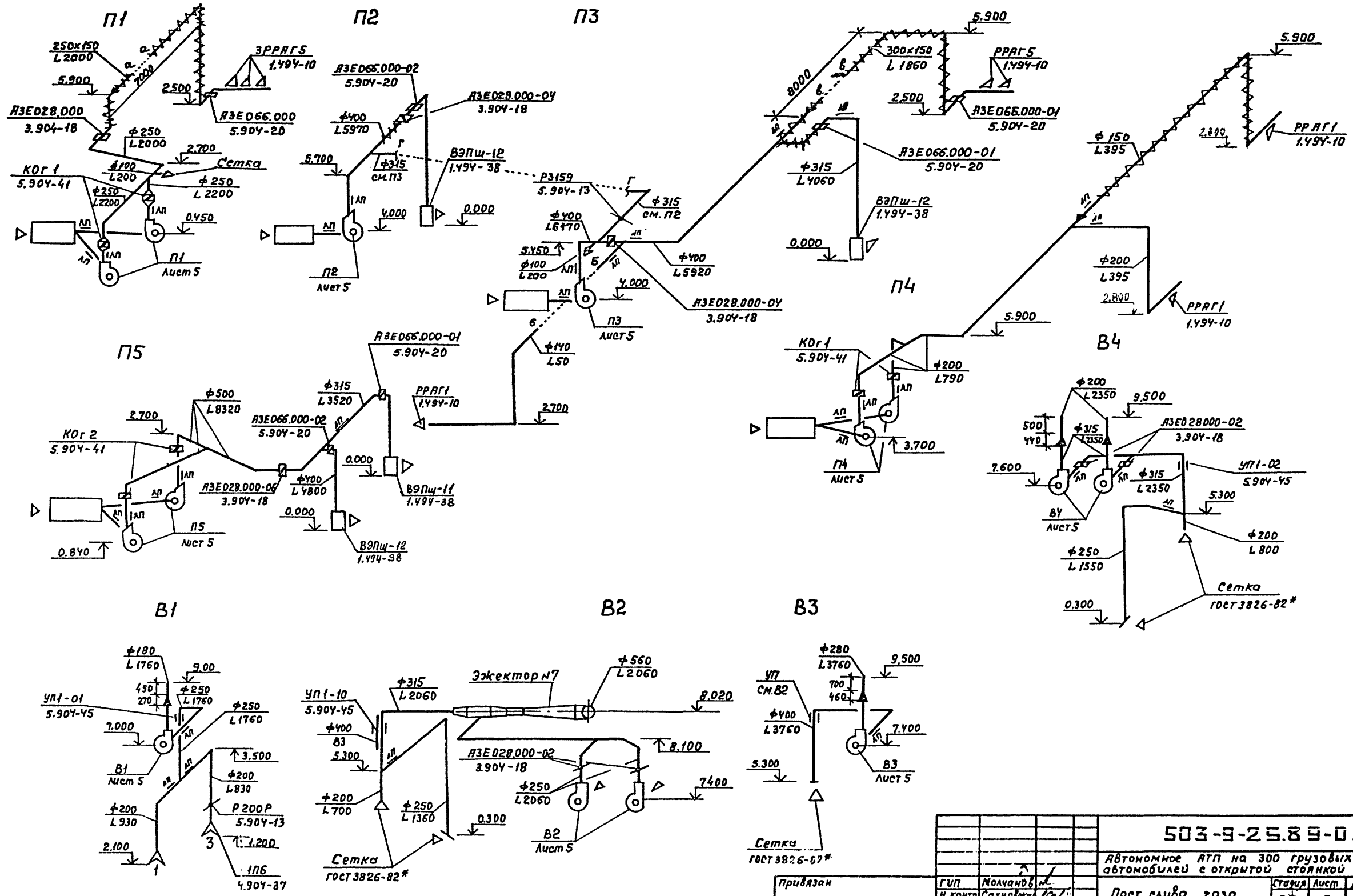


План кровли между осями А/2 и 4



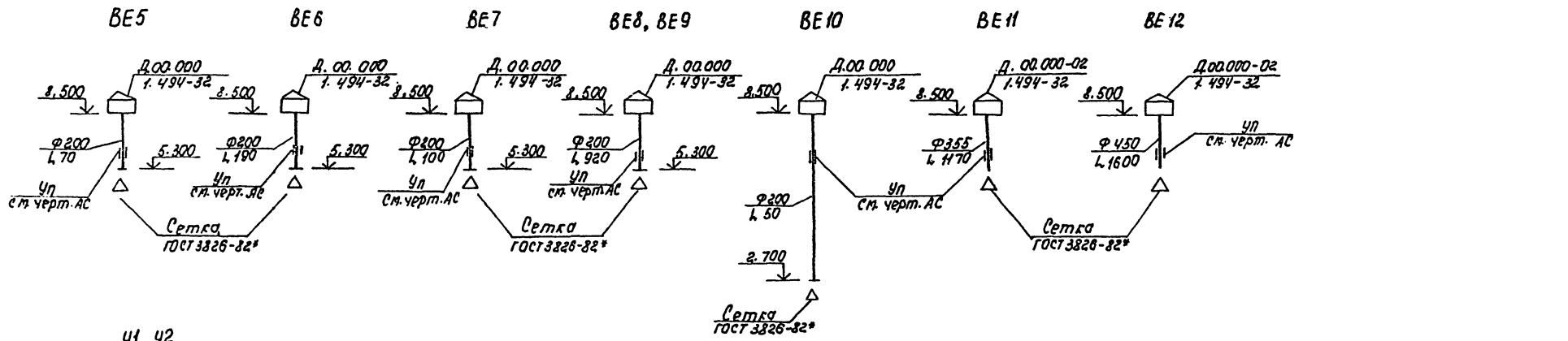
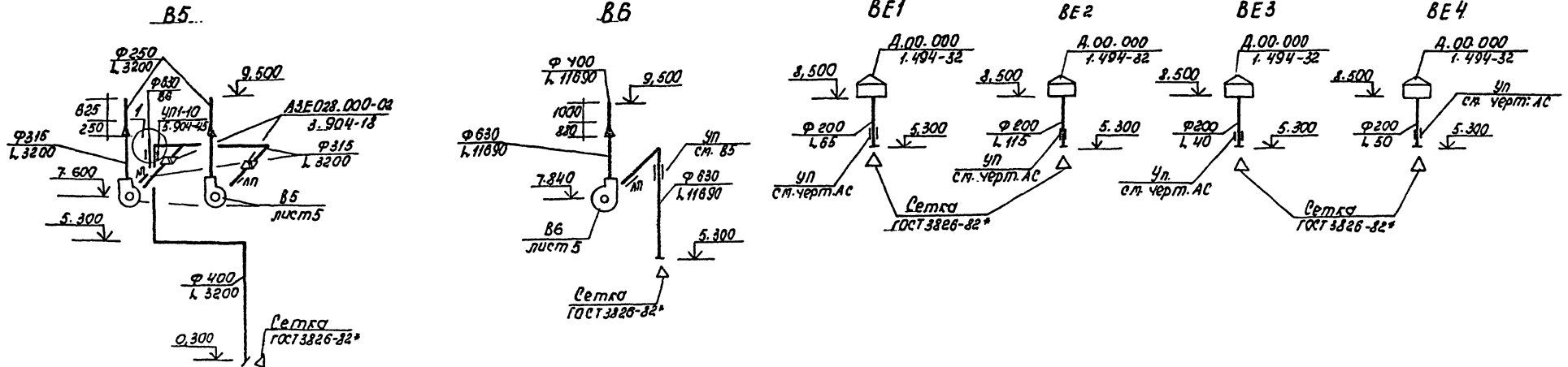
И.И. Лопаткин и В.В. Астахов

		503-9-25,89-08	
Автомобильное ИТП на 300 грузových автомобилей с открытой стоянкой			
Привязка	И.И. Лопаткин И. Компр. Сохневский Рук. сп. Тисленко Рук. ср. Власенко Всп. инж. Савицкий	Пост слова газа	табля лист листов РР 5
Имя		План на отм. 0.000 Планы кровли	Миниоттранс рсфср СПРОВТРАНС Росовский филиал

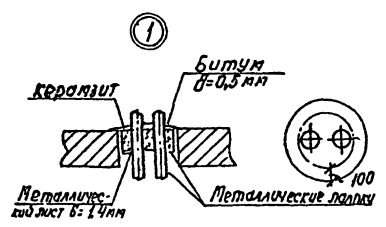
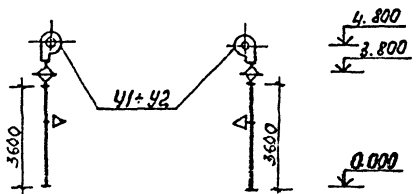


Унб. и подл. [unreadable]

503-Э-25.89-08			
Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой			
Привязан	ГУП Молчанов	Поет слуба газа	Станица лист Листов
	Н. контр Сахаров	РН 6	
	Рук. бр. 1 Тисленко	Схемы систем П1-П5, В1-В4	Минавтотранс РСФСР
	Рук. эр. Воложенко		ГИПРОАВТОТРАНС
	Вед. инж. Безрукова		Ростовский филиал



У1, У2

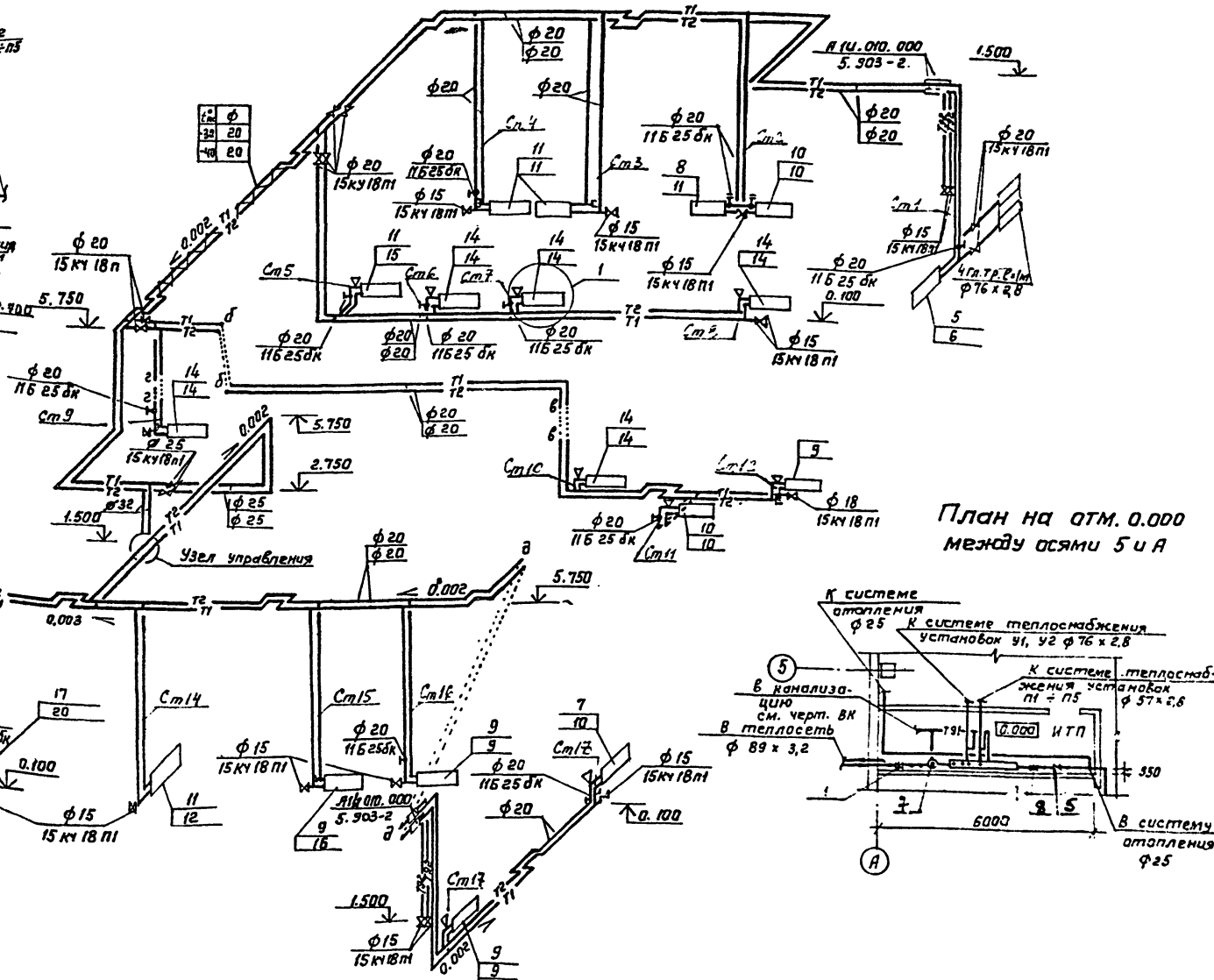
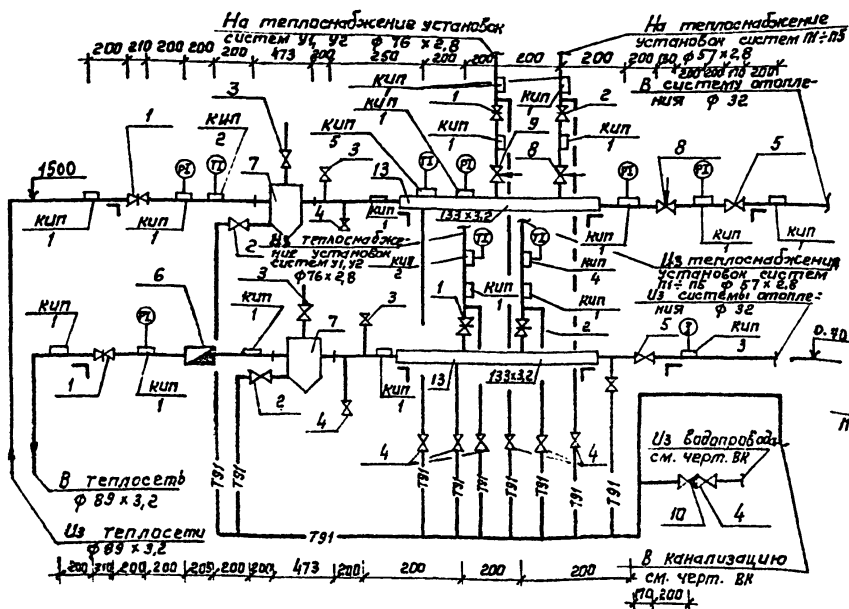


УКАЗ. НА ПЛОЩ. РАБОТНОГО И ОБЪЕКТНОГО ЛИСТА

				503-9-25.39 - 00	
				Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой	
Произван		И.Н.П. Манукян	В.В.С. Саломов	Пост глубь газа	Указан лист 1 лист 1
		И.В.С. Саломов	В.В.С. Саломов	рп 7	
		В.В.С. Саломов	В.В.С. Саломов	Счеты систем Б5, Б6	Министр Трансп.
		В.В.С. Саломов	В.В.С. Саломов	BE1 ÷ BE12. У1, У2	СИПРАВЛЕНИЕ ТРАНСПОРТНО-ВОССТАВЧЕЦКОЙ Ф. УИ. АЛ.

Принципальная схема узла управления

Схема отопления



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	30ч6 др	Задвижка фланцевая ф 80	4	29	
2		ф 50	2	18,4	
3	15кч18 п1	Вентиль муфтовый ф 15	4	0,7	
4		ф 25	8	1,4	
5		ф 32	2	1,9	
6	СТВГ-65	Водосчетчик турбинный ф 65	1	16,0	
7	ТЗ4-04	Грязевик	2	31,6	
8	УРРД-М-25	Универсальный регулятор расхода и давления ф 25	2	15,5	
9	УРРД-М-32	ф 32	1		
10	16ч3 др	Клапан обратный ф 25	1	3,14	
КЦП 1	ЗКЧ-46-76	Штцер 1	1	0,23	
КЦП 2	ТУЗВ-1097-76	Бодышка БП1-мет-55	1	0,6	
КЦП 3	ЗКЧ-2-75	Расширитель 65	1	2,28	
КЦП 4	ЗКЧ-3-75	Расширитель 8	1	2,38	
КЦП 5	ТУЗВ-1097-76	Бодышка 11	1	1,02	
13	ГОСТ 10704-76*	Коллектор ф 133 x 2	2	600	

Шифр по: Подпись и дата: Шифр

503-9-25.89-0B

Автономная АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Привязан: [И.И.Иванов, Н.Н.Иванов, Рук. др. Тисленко, Рук. гр. Болотенко, Вед. инж. Безрукова, Инж. Николаева]

Пост с/лба газа

Страна Лист Листов

РП 8

Схема системы отопления. План на отм. 0.000 между осями 5-А. Принципиальная схема узла управления.

Минвоттранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Схема теплоснабжения установок П1-П5

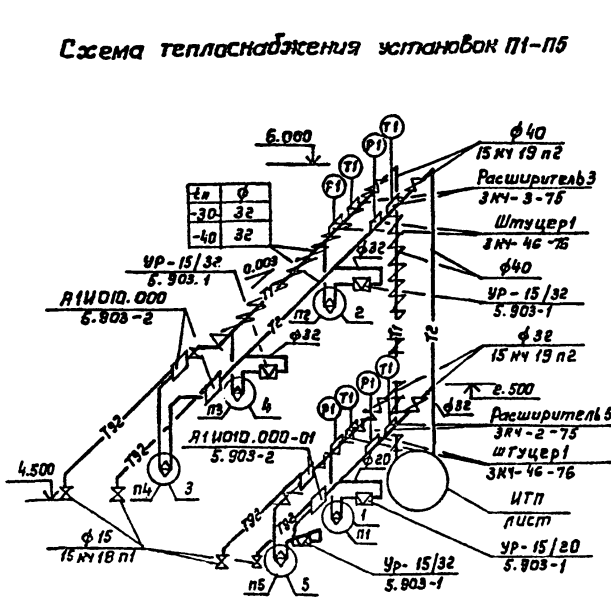


Схема теплоснабжения установок У1, У2

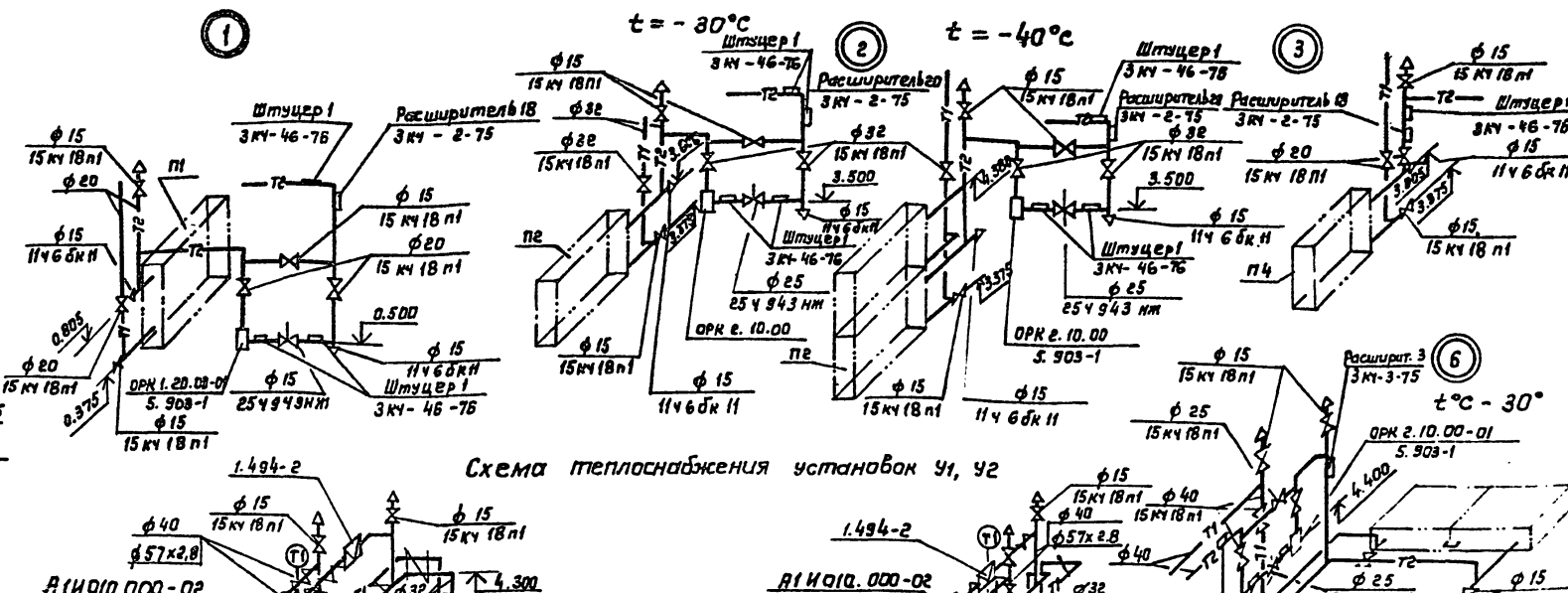


Схема теплоснабжения установок П1-П5

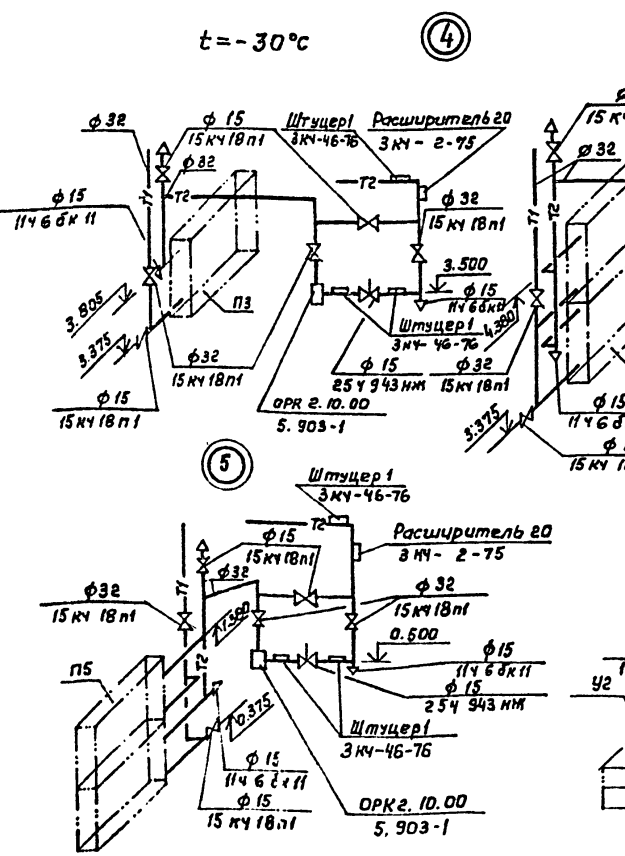
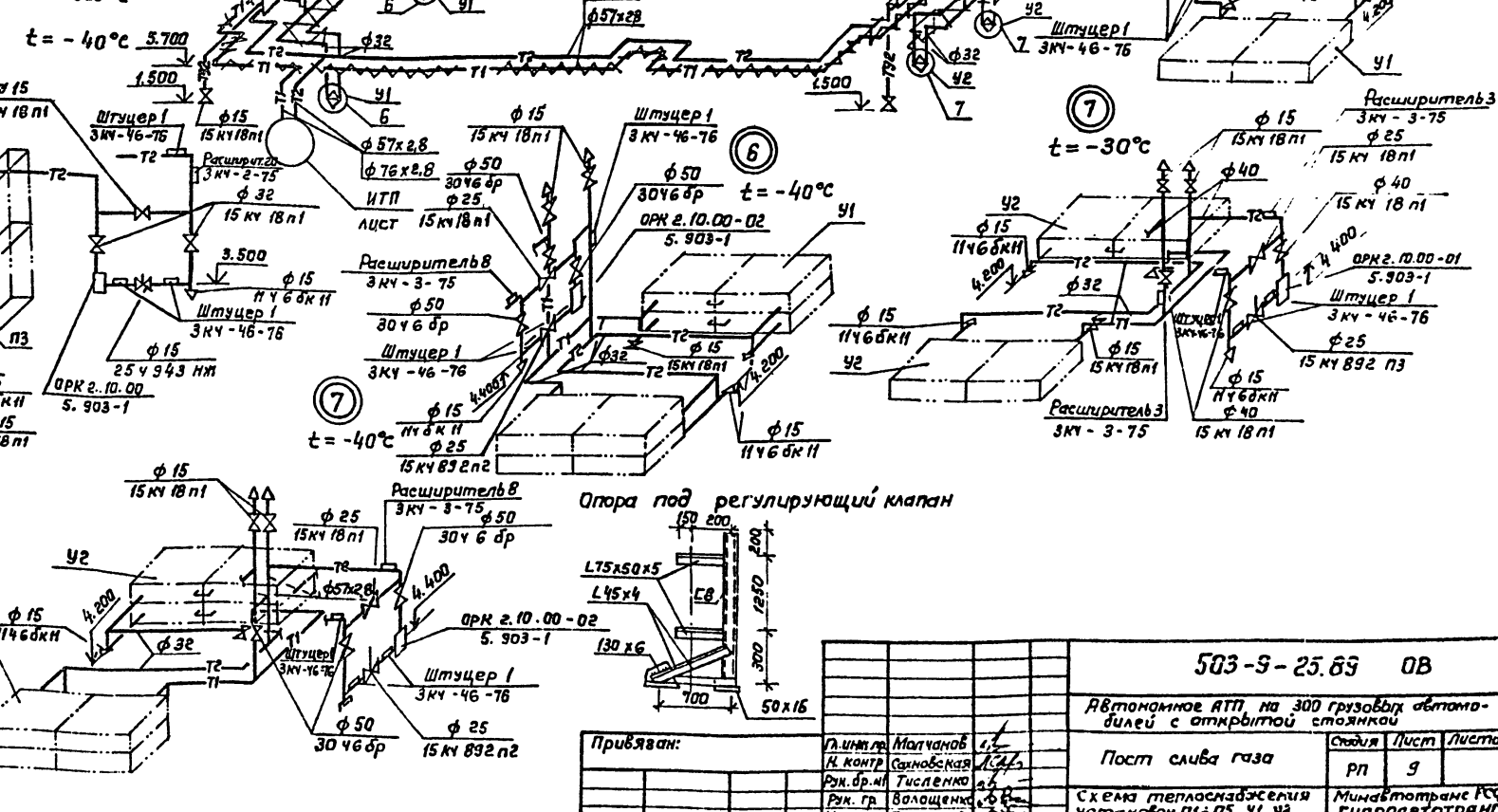
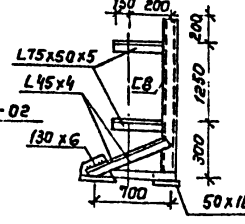


Схема теплоснабжения установок У1, У2



Опора под регулирующий клапан

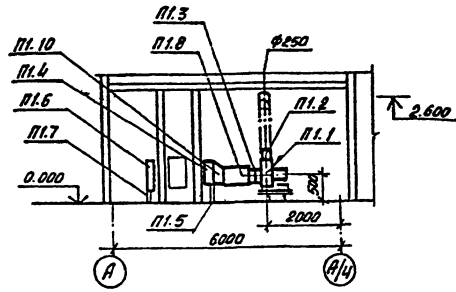


503-9-25.63 0В

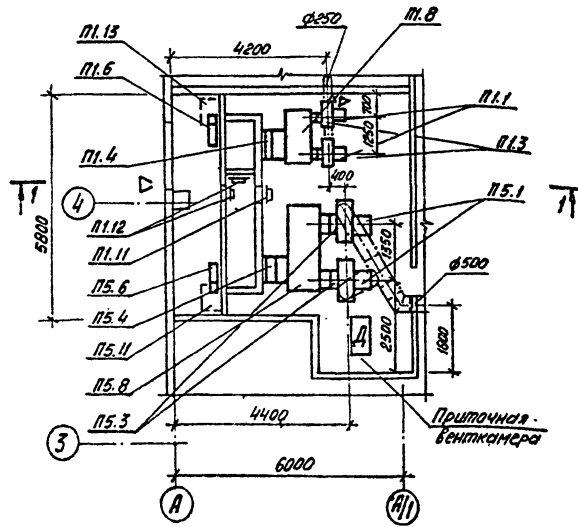
Автоматическое АТП на 300 гривовых автоматах с открытой стоялкой			
Пост слова газа	Студия	Лист	Листов
РП	9		
Схема теплоснабжения установок П1-П5, У1, У2		Миниваттранс КСФТ ГИПРАВТОТРАНС Ростовский филиал	

Указ. н. под. Подпись и дата. Взам. инв. н.

Разрез 1-1



План на отм. 0.000 между осями А-А1 и 4



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		<u>П1</u>			
П1.1	ГОСТ 10616-73*	Агрегат вентиляторный Е4105-2	2	65	
		комплектно:			
		а. вентилятор радиальный В-ЦУ-75 №4			
		исполнение 1, положение 10°			

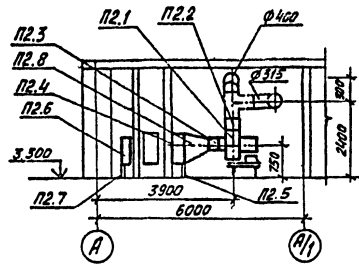
продолжение					
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		б. Электродвигатель 4АВ0А4 1,1 кВт, 1420 об/мин.			
П1.2	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-08	2	1,59	
П1.3	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-08	2	1,34	
П1.4	ТУ22-5721-84	Калорифер КВСБ ÷ ПУЗ №7	1	65	t°с=30°
		КВСБ ÷ ПУЗ №8	1	76	t°с=40°
П1.5	1.494-25	Подставка под калорифер	2	2,1	
П1.6	ТУ204 Каз.ССР062-78 АЗД049-00	Заслонки утепленная П600х1000 с исполнительным механизмом МЭ0 40/63-0,63-82	1	30	
П1.7	ГОСТ 8509-86	Рама для заслонки L 32x32x3	1	10	
П1.8	5.903-7	Коробка КО.000-02	1	95	
П1.9	5.903-7	Рама Р1.00-01	1	26	
П1.10	5.903-7	Патрубок ПО.000-28	1	16,8	t°с=30°
		ПО.000-29	1	18,2	t°с=40°
П1.11	5.904-12	Коробка утепленная	1	91,5	t°с=40°
<u>П5</u>					
П5.1	ГОСТ 10616-73*	Агрегат вентиляторный Е6, 3095-2а	2	185	
		комплектно:			
		а. вентилятор радиальный В-ЦУ-75 №3			
		исполнение 1, положение 10°, Пр 0°			
П5.2	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-12	1	2,09	
П5.3	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-15	1	2,11	

продолжение					
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
П5.4	ТУ22-5721-84	Калорифер КВСБ-ПУЗ №7	2	65	t°с=30°
		КВСБ-ПУЗ №6	2	75	t°с=40°
П5.5	1.494-25	Подставка под калорифер	2	2,1	
П5.6	ТУ204 Каз.ССР062-78	Заслонки утепленная П600х1000 с исполнительным механизмом МЭ0 40/63-0,63-82	1	30	
П5.7	ГОСТ 8509-86	Рама для заслонки L 32x32x3	1	10	
П5.8	5.903-7	Коробка КО.000-07	1	170	
П5.9	5.903-7	Патрубок ПО.000-35	1	23,5	t°с=30°
		ПО.000-34	1	21,6	t°с=40°
П5.10	5.903-7	Рама Р1.00-02	1	39	t°с=30°
		Р1.00	1	25	t°с=40°
П5.11	5.904-4	Дверь герметическая утепленная	1	33,6	
П5.12	5.904-4	Дверь герметическая неутепленная	2	12,5	
П5.14	5.904-12	Коробка утепленная	1	91,5	

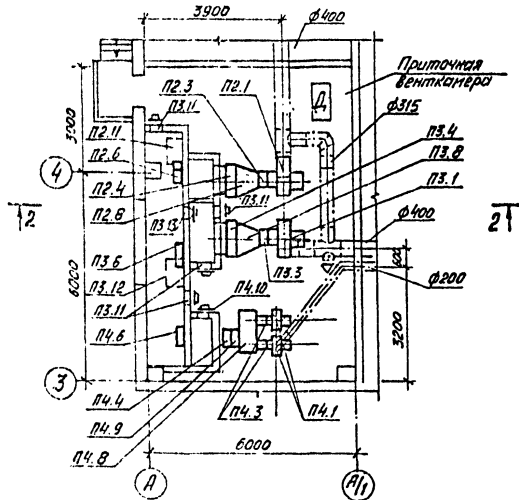
Привязан

503-9-25 89 0Б			
Автоматический АТП на 3-х грузовых автомобилях с открытой стоянкой			
Пост слеза газа		Стандарт	Лист
		РП	10
Установки системы П1, П5		Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Системный филиал	

Разрез 2-2



План на отм. 3.300 между осями А-А1 и 3-4



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		положение 10°			
		б. Электродвигатель			
		4А 80 В4 1,5 кВт			
		1415 об/мин.			
П2.2,	5.904-38	Гибкая вставка	2	1,71	
П3.2		В. 00.00-09			
П2.3,	5.904-38	Гибкая вставка	2	1,64	
П3.3		Н. 00.00-11			
П2.4,	ТУ22-5721-84	Калорифер			
П3.4		КВСБ-ПУЗ №10	1	105	t° -30°
		КВББ-ПУЗ №6	2	71	t° -40°
П2.5,	1.494-25	Подставка под	4	2,1	
П3.5		калорифер			
П2.6,	204-Каз.ССР-062-78	Заслонка утепленная	2	30	
П3.6	А3Д049-00	1600x1000 с			
		исполнительным			
		механизмом			
		МЭО 40/63-0,63-82			
П2.7,	ГОСТ 6509-86	Рама для заслонки	2	10	
П3.7		L 32x32x3			
П2.8,	5.903-7	Диффузор			
П3.8		Д. 0.000-04	2	59	t° -30°
		Д. 0.000-07	2	64	t° -40°
П2.9, П3.9	5.909-7	Рама Р.1.00-02	2	39	
П2.10,	5.903-7	Патрубок			
П3.10		П. 0.000-31	2	23,5	t° -30°
		П. 0.000-34	2	21,8	t° -40°
П3.11	5.904-4	Дверь герметическая	4	33,6	
		утепленная			
П2.11,	5.904-12	Коробка утепленная	2	91,5	t° -40°
П3.12					
П3.13	5.904-4	Дверь герметическая	1	12,5	
		неутепленная			

продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<u>П4</u>			
П4.1	ГОСТ 10616-73*	Агрегат вентилятор-ный Е2.5095-2а	2	28	
		комплектно:			
		а. Вентилятор ради-альный В-Ц4-75			
		№2,5 исполнение I,			
		положение 10°			
		б. Электродвигатель			
		4АА В3 А2 0,37 кВт,			
		2750 об/мин.			
П4.2	5.904-38	Гибкая вставка	2	1,33	
		В. 00.00-03			
П4.3	5.904-38	Гибкая вставка	2	1,27	
		Н. 00.00-03			
П4.4	ТУ22-5721-84	Калорифер	1	55	
		КВСБ-ПУЗ №6			
П4.5	1.494-25	Подставка под	2	2,1	
		калорифер			
П4.6	5.903-7	Клапан утепленный	1	20	
		КС 1300			
П4.7	ГОСТ 6509-86	Рама для клапана	1	10	
		L 32x32x3			
П4.8	5.903-7	Коробка К0.000	1	70	
П4.9	5.903-7	Патрубок П0.000	1	18	
П4.10	5.904-4	Дверь герметическая	1	33,6	
		утепленная			

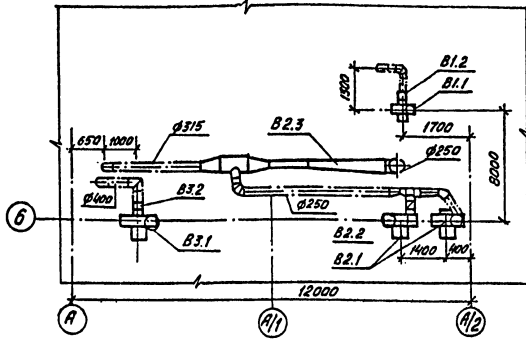
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<u>П2, П3</u>			
П2.1, П3.1	ГОСТ 10613-73*	Агрегат вентилятор-ный Е5100-2В	2	105	
		комплектно:			
		а. Вентилятор ради-альный В-Ц4-75 №5			
		исполнение I,			

Привязка:

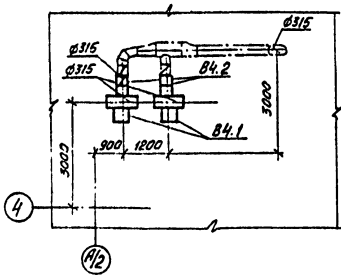
Ил. №	
-------	--

503-9-25.89-0В	
Автоматич. АТН на 300 ГРЭСВВХ АВТОМОВ-лен с открытой стянкой	
Пост снаб газа	Стекло лист листов
Установки систем П2, П3, П4	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

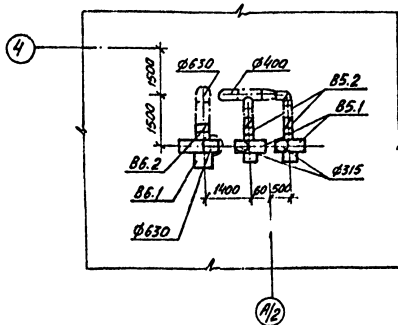
План кровли между осями А-А' и Б



План кровли между осями А/2 и 4



План кровли между осями А/2-4



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
<u>В1</u>					
B1.1	ГОСТ 10616-73*	Агрегат вентиляторный Е 2,5105-2 комплектно: а. Вентилятор радиальный В-Ц4-75 №2,5 исполнение I, положение Л0°	1	28	
B1.2	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-03	1	0,91	
<u>В2</u>					
B2.1	ГОСТ 10616-73*	Агрегат вентиляторный комплектно: а. Вентилятор радиальный В-Ц4-75 №3,15 исполнение I, положение ПрО° б. Электродвигатель 4А80В2; 2,2 кВт; 2850 об/мин.	2	51	
B2.2	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-05	2	1,71	
B2.3	5.904-29	Эжектор №7	1	280	
<u>В4, В5</u>					
B4, B5.1	ГОСТ 10616-73*	Вентилятор радиальный В-Ц4-70 №4 в изоляционном исполнении I, положение ПрО° Л0° с электродвигателем В80А4; 1,1 кВт 1385 об/мин	4	65	
B4, B5.2	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-08	4	1,59	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
<u>В6</u>					
B6.1	ГОСТ 10616-73*	Вентилятор радиальный В-Ц4-70 №3 в изоляционном исполнении I, положение ПрО° с электродвигателем В112М4 5,5 кВт; 1440 об/мин	1	220	
B6.2	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-12	1	2,09	
<u>В3</u>					
B3.1	ГОСТ 10616-73*	Агрегат вентиляторный комплектно: а. Вентилятор радиальный В-Ц4-46 №5 исполнение I, положение ПрО° б. Электродвигатель 4А112МВ6 4 кВт; 950 об/мин	1	13,5	
B3.2	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-09	1	1,71	

ИЗМ. № 1 от 10.01.84. Лист 1 из 2

503-9-25.89-08

Автомобиль АТН на 300 грузовых автомобилей с открытой кабиной

Пост слова газа

Установки систем В1-В6

ИЗМ. №

ГИА Математический институт

Министерство Гипроавтотранс

Лист 12

АЛБЫМД

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Общие указания

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (окончание).	
3	План на отм. 0.000. План кровли.	
4	Схемы систем В1, В1а, Т3, Т4, К1, К2, К3, К4.	
5	Узлы 1.2, 3.4, 5.6. Вариант выпуска водосточков на рельеф. Схема К2.	
6	Очистные сооружения от участка газопровода баллонов.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 4.904-69	Детали крепления сантехнических трубопроводов и приборов	
Серия 4.900-10	Альбом оборудования, фасонных частей и арматуры для сетей и сооружений водопровода и канализации вып. 1, 2, 4	
Серия 5.904-1	Водомерные узлы	
Рестандартизированное оборудование, ГИИТ Модель С603	Малый фильтр	
	Прилагаемые документы	
503-9-25.89-ВК.СО	Спецификации оборудования	альбом V
503-9-25.89-ВК.ВМ	Ведомости потребности в материалах	альбом VI

Условные обозначения и избрания

Наименование	Обозначение
Водопровод хозяйственно-производственно-питьевопожарный	В1
Система повторного использования воды	В1а
Канализация механически загрязненных сточных вод	К1
Взвешенные вещества	В.В
Нефтепродукты	Н.П.
Трубопровод в изоляции	И
Остальные условные обозначения выполнены по ГОСТ 21.106-78*	

Титуловый проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта: А.В. Малчанов

1. Расчет систем водопровода и канализации произведен согласно СНиП 2.04.04-85.
2. Магистральные трубопроводы горячего водоснабжения по всей длине и холодного водоснабжения, прокладываемые вблизи врат, теплоизолировать по антикоррозионному покрытию из битумной грунтовки ГОСТ 66 17-76* шнуром асбестовым ГОСТ 1779-83* $\delta = 30\text{мм}$ для ф15-32мм $\delta = 40\text{мм}$ для ф40-65мм $\delta = 60\text{мм}$ для ф80-150мм
3. Стальные трубы, арматуру и крепления окрасить эмалью ПФ-223 ГОСТ 14923-78* по грунтовке ФЛ-03-К ГОСТ 9109-81*
4. Вязку технологического оборудования трубопроводов систем ВК производить после его монтажа и установки согласно технологической части проекта.
5. Все работы по монтажу систем ВК выполнить в соответствии со СНиП 3.05.04-85 и в узвязке с последовательностью проведения других строительных и монтажных работ.
6. Выпуски канализации до первого колодца учтены в спецификации оборудования.
7. Стальные трубы, прикладываемые в земле, покрыть весьма усиленной изоляцией по ГОСТ 9.045-74*

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Установленная мощность электрооборудования кВт	Примечание
		м ³ /сут	м ³ /ч	л/с	при пиковом расходе		
Водопровод-хозяйственно-питьево-производственно-пожарный							
Водосточно-пожарный В1	20	4,74	0,64	0,70	6,5		
В том числе:							
- хозяйственно-питьевые нужды		0,41	0,02	0,37	0,37		
- производственные нужды		4,58	0,62	0,33	0,33		
- полив территории		0,05	0,05*	0,30*			
Помаротажные:							
- внутреннее					5,8		(сх 2,9)
- наружное					10,0		
Система повторного использования воды В1а		4,48	0,62	0,33			

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Производство		Примечание
		м ³ /сут	м ³ /ч	л/с	гидр. мощность кВт	электр. мощность кВт		
Горячее водоснабжение, Т3	10	1,03	0,47	0,36				
В том числе								
- хозяйственно-питьевые нужды		0,09	0,02	0,25				
- производственные нужды		0,94	0,45	0,11				
Канализация								
- бытовая К1		0,20	0,04	2,22				
- производственная К2		0,10	0,10	0,30				
- загрязненных сточных вод К4		0,90	0,45	0,11				
- дождевая К5				9,24				

Примечание: Расходы отмеченные знаком * в расчетный расход не включены, как не обладающие по времени.

Указания по привязке

1. Длины выпусков, глубина заложения трубопроводов, а также материал труб решаются с учетом инженерной геологии и климатологии проектируемой площадки.
2. Вариант отвода дождевых вод из корпуса решается в узвязке с техническими условиями проектируемой площадки. Приборные выпуски водосточного назначения предусматривать самостоятельный выпуск от труб в систему канализации.
3. Колодцы, расположенные в радиусе 50м вокруг поста слива газа, предусматриваются с двумя крышками засыпаемые песком.

Привязка:

Инв. н.

503-9-25.89-ВК

Автономное АТП по 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Пост слива газа

Общие данные (начало)

Специальность: РП 1 6

ГИП Малчанов А.В.
Инж. гр. Сухановская Л.С.
Инж. гр. Гасенко Л.М.
Инж. гр. Малчанов А.В.
Ст. тех. Давыдов А.И.

Мин. Восточн. РСФСР
ГИПРОВТОТРАНС
Ростовский филиал

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление									Водоотведение									Концентрация загрязнений сточных вод по локальным очистным сооружениям мг/л	Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений мг/л	Примечание								
				Требуемая к качеству воды	Потребная норма у потребителя, м³	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя, м³/сут.	Из хозяйственно-питьевого водопровода			Из трубопровода горячего водоснабжения			Характеристика сточных вод мг/л	Режим водоотведения	В канализацию загрязненных сточных вод			В канализацию производственных сточных вод						В систему оборотного использования воды							
								м³/сут.	м³/ч	л/с	м³/сут.	м³/ч	л/с			м³/сут.	м³/ч	л/с	м³/сут.	м³/ч	л/с				м³/сут.	м³/ч	л/с					
	<u>Участок дегазации баллонов</u>																															
2	Устройство для опрокидывания баллонов (для сжиженного газа) протывка баллонов горячей водой						Периодически		0,45	—	—	—	0,90	0,45	0,11	н.п. - 600	Периодически	2 раза в день	0,90	0,45	0,11	—	—	—	—	—	—	—	—	н.п. - 600	18	Очистные сооружения от участка дегазации баллонов
	<u>Щелочная</u>																															
5	Электродистиллятор Д-42. Приготовление дистиллированной воды	1		января	5	Периодически	0,0043	0,0043	0,0043	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Охлаждение конденсата		4	января	5	Непрерывно	0,12	0,48	0,12	0,03	—	—	—	Чистая вода	Непрерывно	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
3	Ванна для приготовления электролита протывка ванны	1	1	Техническая	5	Периодически	0,04	0,04*	0,30*	—	—	—	—	NaOH - 20	Периодически	1 раз в 2 недели	—	—	—	0,04*	0,04*	0,30*	—	—	—	—	—	—	—	—	pH = 6,5-7,0 Na ₂ SO ₄ = 35,6	Децентрализация в данные ведомство. N ₂ SO ₄ - 0,9/сут
	Слив палы, м ²	18	1	января	5	Периодически	0,10	0,06	0,06*	0,80*	0,04	0,04*	0,10*	—	Периодически	1 раз в день	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	<u>Насосно-компрессорное отделение</u>																															
	Охлаждение компрессоров	2	8	Техническая	5	Непрерывно	0,5	4,00	0,50	0,30	—	—	—	Чистая вода t° = 35°С	Непрерывно	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Итого																															

Примечание: 1. Расходы, отмеченные знаком * в расчет - ный расход не включаются, как не совпадающие по времени.
 2. В ванну для приготовления электролита 10% раствор подается вручную, перемешивается деревянной мешалкой. Полнота реакции проверяется переносным рН метром.
 3. Качество технической воды должно соответствовать требованиям ОНТП-01-86 Минавтотранс РСФСР п.10.3.

Инв. № табл. Подпись и дата (водопользователь)

503-9-25.89 - БК

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Тех. отдел

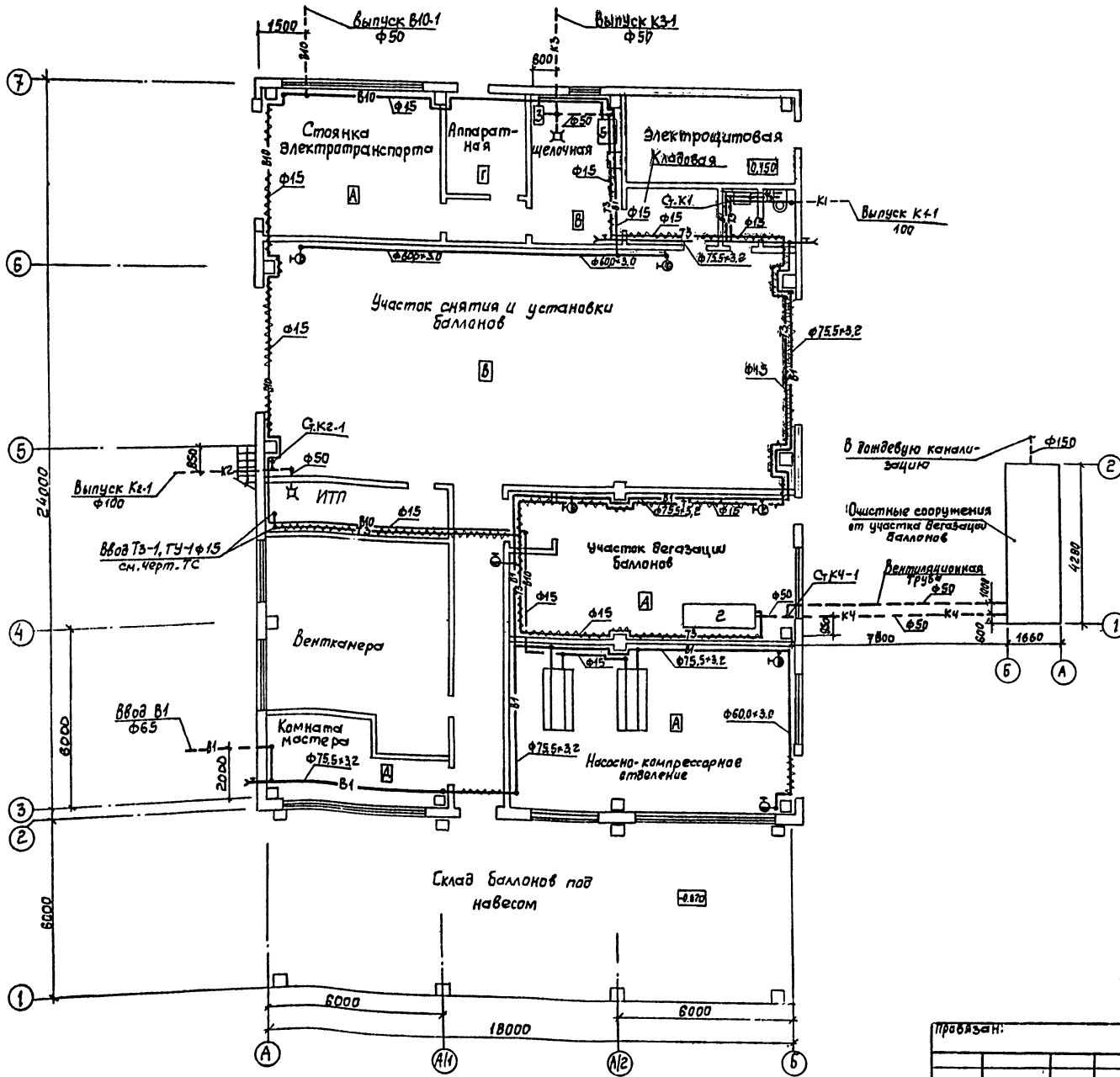
Пост слива газа

Общие данные (окончание)

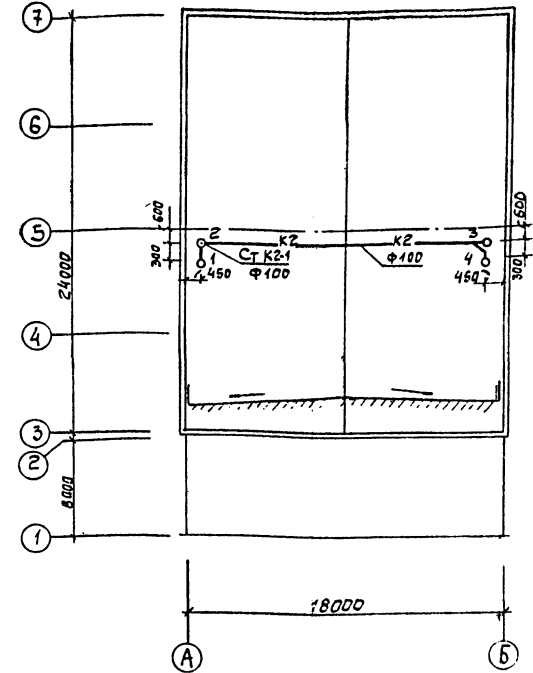
Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Инв. № табл.

План на атм. 0.000



План кровли (для t = -30°C, t = -40°C)

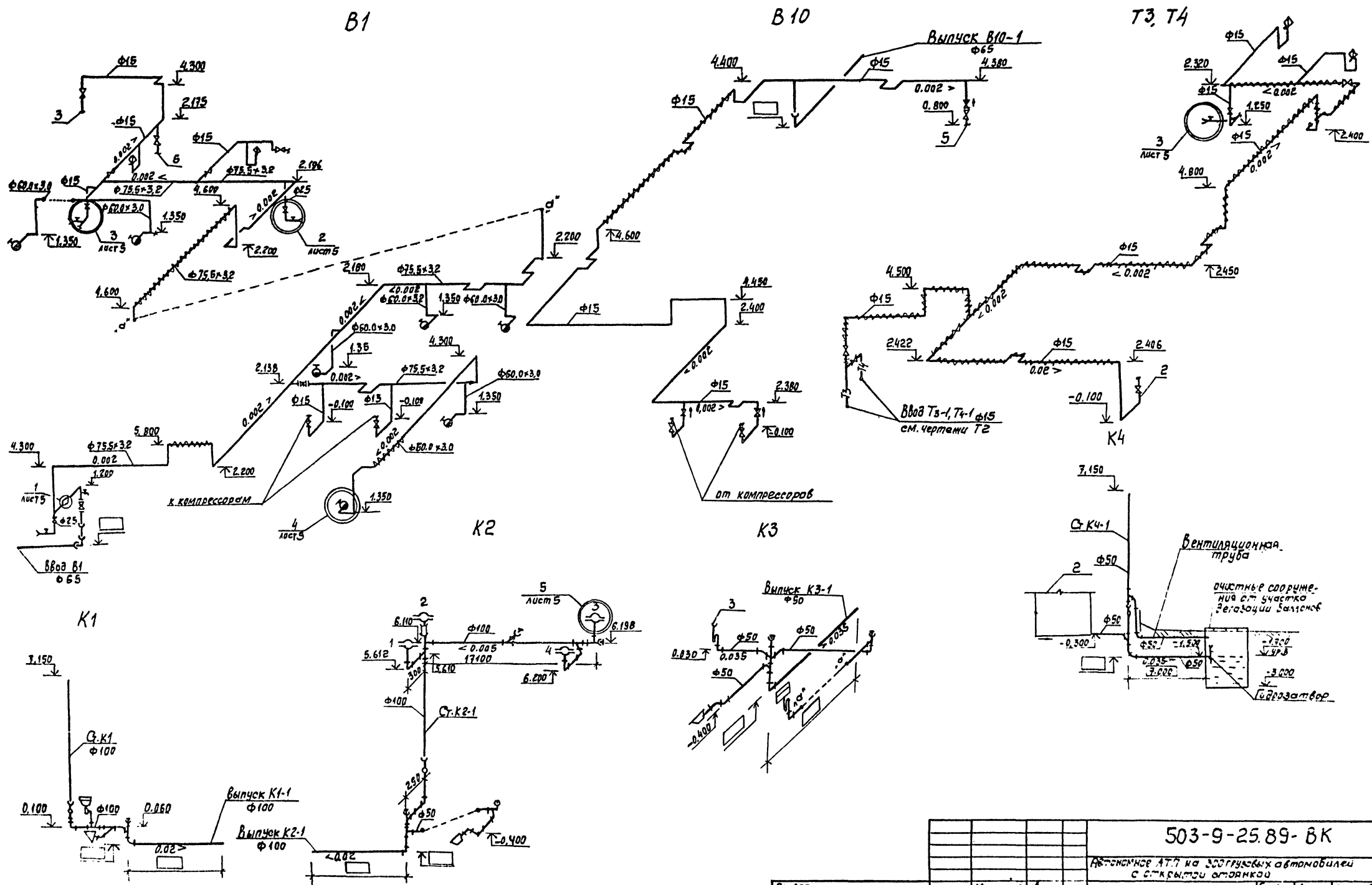


Примечание: Фонари на кровле условно не показаны.

Исполнитель: Шабанов В.А. Дата: 1984 г.

		503-9-25.89-6K		
		Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой		
		Пост слива газа		Лист 3
		План на атм. 0.000.		Лист 3
		План кровли		Лист 3
		Министерство РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал		

АВБВМ

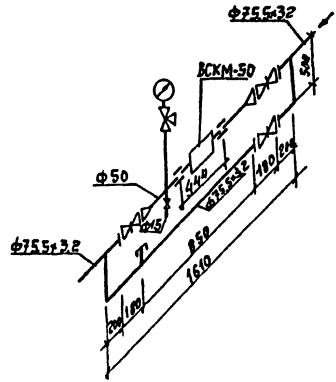


Исполнитель: [Signature]

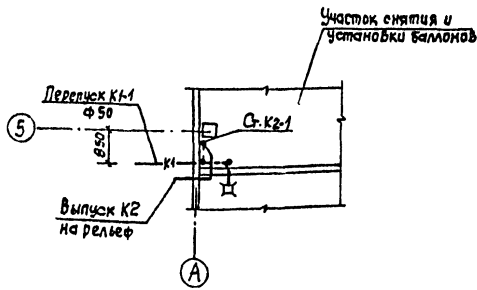
503-9-25.89-ВК			
Автономное АТ.7 на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой			
Привязан	Гип. Молчанов	Лист	Листов
	Инж. Бр. Тахманова	РП	4
	Рук. Гр. Смирнова	Пост слюба газа	
	Вос. Инж. Черкасова	Схемы систем В1, В10, Т3, Т4, К1, К2, К3, К4.	
	Ст. тех. Борзюкова	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Рязанский филиал	

1

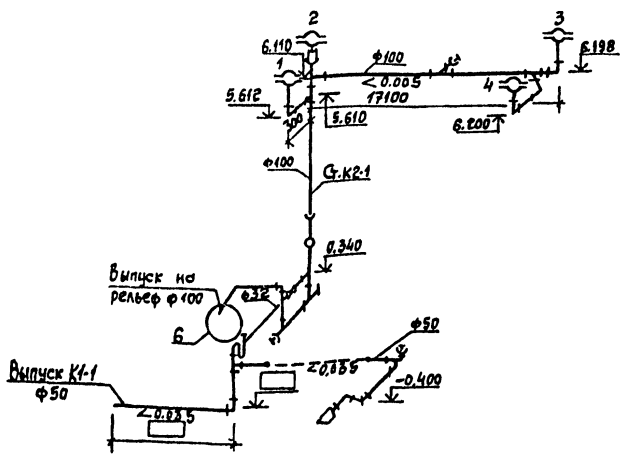
Вариант установки водомерного узла



Вариант выпуска водосточной на рельеф

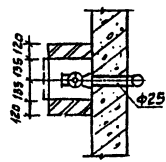
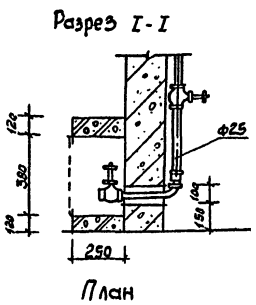


K2



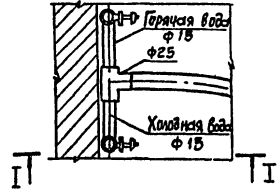
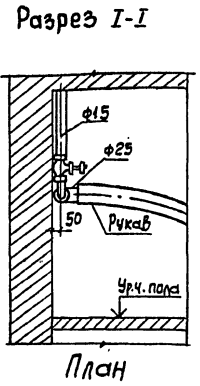
2

Установка поливочного крана на улице



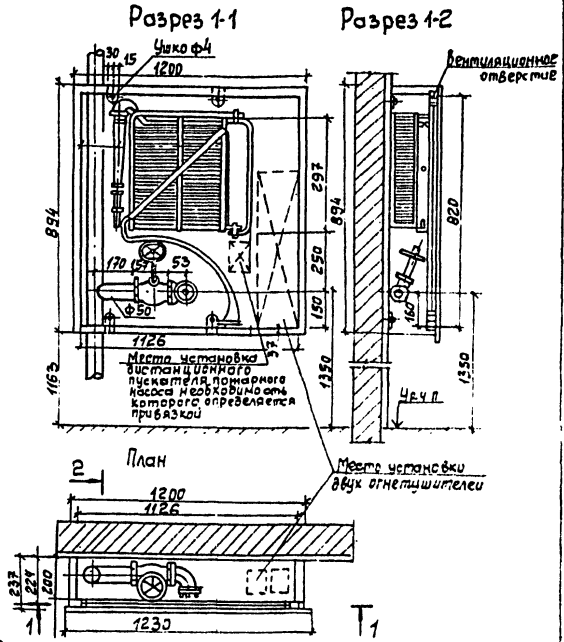
3

Установка поливочного крана в помещении



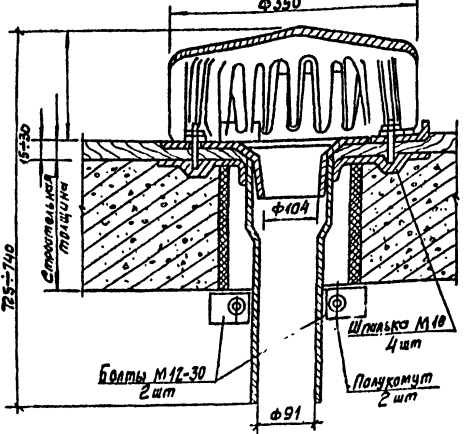
4

Установка пожарного крана ф65 в шкафу



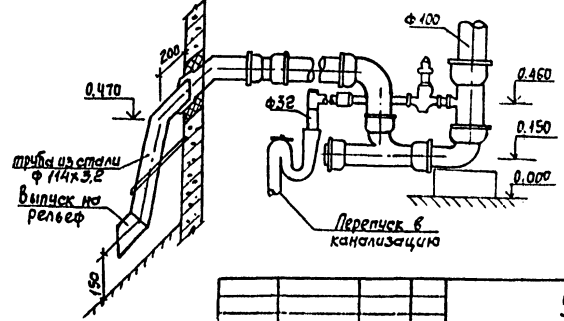
5

Воронка водосточная



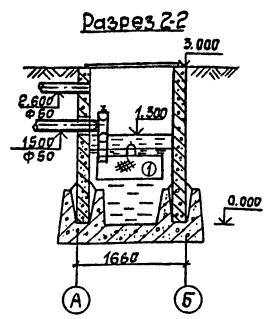
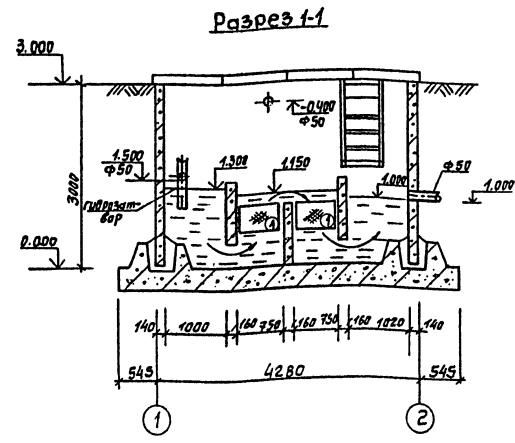
6

Деталь выпуска водосточной на рельеф

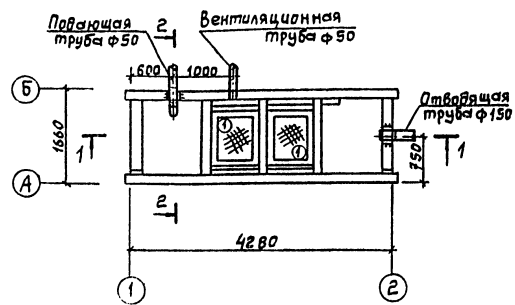


503-9-25.89-ВК		Автоматное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой	
Пост слива газа		Страница	Лист
Узлы 1, 2, 3, 4, 5, 6		РП	5
Вариант выпуска водосточной на рельеф. Схема К.		Минотранс КФР НИПРОАВТРАНС Ростовский филиал	

Участок снятия и установки байпаса



План



Экспликация

Поз.	Наименование	Примечание
1	Фильтр малый Модель С-803	

Общие указания

1. За условную отметку 0,000 принята отметка пола корпуса слива газа.
2. Конструкцию очистных сооружений; крепление фильтров, устройство сальников для пропуска труб см. чертежи марки КИ.
3. Отверстия в раме под фильтры для установки замком выполнить по месту.
4. Все работы по монтажу выполнить в соответствии со СНиП 3.05.01-85

Техническая характеристика

1. Концентрация загрязнений до очистки - 600 мг/л Н.П.
2. Эффект очистки сточных вод от участка дегазации баллонов - 97,0%
3. Фильтр I ступени:
Заполнитель - пенополиуретан (ППУ)
Скорость фильтрации - 0,8 м/ч
Площадь фильтрации - 0,5 м²
Эффект очистки - 70% - 180 мг/л Н.П.

Фильтр II ступени

- Заполнитель - мезопористый уголь шахты "Горняк".
Скорость фильтрации - 0,8 м/ч
Площадь фильтрации - 0,5 м²
Эффект очистки - 90% - 18 мг/л Н.П.

Указания по эксплуатации

1. Для профилактического осмотра очистных сооружений используется переносная лестница.
2. Фильтрующий материал для фильтров пенополиуретан регенерируется или заменяется через 3-4 месяца, регенерация производится промывкой горячей водой и вакуумом.
3. Замену фильтрующего мезопористого угля производить 1 раз в 3 месяца, при этом предусмотреть плотную посадку кассет фильтра в раму.
4. Мезопористые угли регенерируются атмывкой горячей водой или сжигаются. Перед сменой фильтров воду из камеры доочистки откачать.
5. Резервные фильтры хранить на складе.

Шифр листа, Листов в альбоме, Имя автора, Имя исполнителя

503-9-25.89-5К

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Пост слива газа

Лист 6

Очистные сооружения от участка дегазации баллонов

Минавтогаз, г. Ростов

ГИПРОАВТОГАЗ Ростовский филиал

Привязан:

Г.П. Мочанов

И.К.П. Сидельникова

В.К.З. Тисленко

В.К.Г. Сидельникова

В.К.Т. Катанова

АЛЬБОМ II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

продолжение

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Планы расположения на атн. 0,000 и 3,000 между осями А-А/1 и 3-4/1	
4	План тралейных линий и кабельных конструкций	
5	Кабельный журнал питающей сети.	
6	Принципиальная схема питающей сети РП1, РП2.	
7	Принципиальная схема распределительной сети ШР1, ШР2.	
8	Принципиальная схема распределительной сети ШР3, ШР4 (начало).	
9	Принципиальная схема распределительной сети ШР4 (окончание), ШР5.	

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
5.407-54	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМП (исполнение ЭР54)	
5.407-55	Установка одиночных ящиков с рубильниками.	
5.407-56	Установка распределительных шкафов серии ШР II.	
5.407-82	Установка распределительных шкафов ПР 8501.	
5.407-7	Устройство комплектных гибких токоподводов к электрокаблям	
5.407-67	Прокладка манатралейного шинпровода ШМТ-А и ШМТ-А0 на 250 А.	
5.407-49	Прокладка проводов и кабелей на лотках типа НЛ.	
5.407-62	Прокладка проводов в поливинилхлоридных трубах в производственных помещениях.	
5.407-22	Прокладка проводов и кабелей в стальных трубах.	
А 605 А	Прокладка и подвод к электрооборудованию кабелей 868 и 868В.	
А 608 А	Рабочие чертежи узлов и деталей проводок в стальных трубах во взрывоопасных зонах.	
А 635	Заземление во взрывоопасных зонах	
5.407-11	Заземление и зануление электроустановок	
РА 34.21.122-87	Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений.	

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
503-9-25.89-ЭМ.СО	Спецификации оборудования	альбом V
503-9-25.89-ЭМ.ВМ	Ведомости потребности в материалах	альбом VI

Общие указания

1. Согласно требованиям «Методических указаний по приспособлению действующих предприятий для эксплуатации автомобилей, работающих на СПГ и СНГ и устройству пультов выпуска СПГ и слюва СНГ» МУ-200-РСФСР-13-0199-87 при достижении 20% газозабортности предусматривается автоматическое отключение магистрального шкафа РП1, питающего технологические электроприемники и вытяжную вентиляцию и включение приточных вентиляторов от контактов газозабортлизаторов. Вентиляторы, работающие при газозабортности, питаются от РП2 (ШР4, ШР5) и обеспечены двумя источниками питания с автоматическим переключением на резерв.
2. заполняется при привязке проекта.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
503-9-25.89-ЭМ	Любое электрооборудование	
503-9-25.89-ЭО	Электрическое освещение	
503-9-25.89-АСТ	Автоматизация сантехнических и технологических установок	
503-9-25.89-СС	Связь и сигнализация	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожарную безопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта *А.В. Молчанов*

ПРИВЯЗАН:		
ИНВ. №		
503-9-25.89-ЭМ		
Автомобильный СПГ на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой		
ГИП	Масштаб	Листов
И.контр.	Разработано	РП 1 9
Упр.пр.	Получено	
Взв.пр.	Контроль	
Взв.пр.	Контроль	
Пост слюва газа		
Общие данные (начало)		
ГИПРОАВТОТРАНС		

Основные показатели

Наименование	Содержание	
Электроснабжение		
	II (основное производство), II (резервные бен-)	
Категория электроснабжения	III (основное производство), II (резервные бен-)	
Напряжение питающей сети	380/220 В	
Учет электроэнергии	на щите н/н КТП 2	
tg φ	до компенсации	0,6
	после компенсации	0,14
Силовое электрооборудование		
Напря- жение	Силовых цепи управления	~380/220 В
	Силовых цепей управления	~380/220 В
Источник питания	КТП 2 корпуса Е0, КТП 1 корпуса ТИУР (категория)	
Установленная мощность		235,1 кВт
Потребная мощность		99,0 кВт
Способ прокладки сети	Полы помещения с взрывопожароопасной средой	Кабель в ВВГ открыто, проводом ПВ1 в стальных водовоздушных трубах
	Остальные помещения	Кабель в АВВГ открыто по стенам с креплением скобами и на конструкциях, проводом ПВ3 в поливинилхлоридных трубах, кабелем ВГГ в резиновых вентиляторах, проводом ПВ2 в тубах вводе к электродвигателям, установленным на взрывоопасных
Силовые шкафы	ШРН, ПР 501	
Кран	Гибкий токоподвод, шинопровод ШНТ-А	
Защита от коррозии	Окраска труб эпоксидной краской ПФ 6 в два слоя, снаружи и внутри	
Защитные заземление	Частки, подлежащие занулению	Металлические корпуса электрооборудования, шкафов, электродвигателей, кабельные конструкции
	Зануляющие проводники	Четвертые жилы питающих кабелей, стальные трубы электропроводки, специальные муфты, провод, подкрановые пути, стальные колонны, металлические конструкции фундаментов ж/б колонн
	Общие указания при монтаже	Заземление специально проложенными нулевыми проводом с присоединением его к заземляющей шпильке аппарата с помощью зажима (без разрыва нулевого провода)
	Дополнительные указания	

Продолжение

Наименование	Содержание
Защита кабельной сети от механических повреждений	Каробан У1105 на высоте 2 м от пола и в местах, где возможны повреждения молниезащита
Категория молниезащиты в соответствии с РД 34.21.122-87	II, слабая I лист АР-8
Защита от электростатической индукции	Обеспечивается присоединением всего оборудования и аппаратов к защитному заземлению электрооборудования, выполненному стальной полосой 4х40

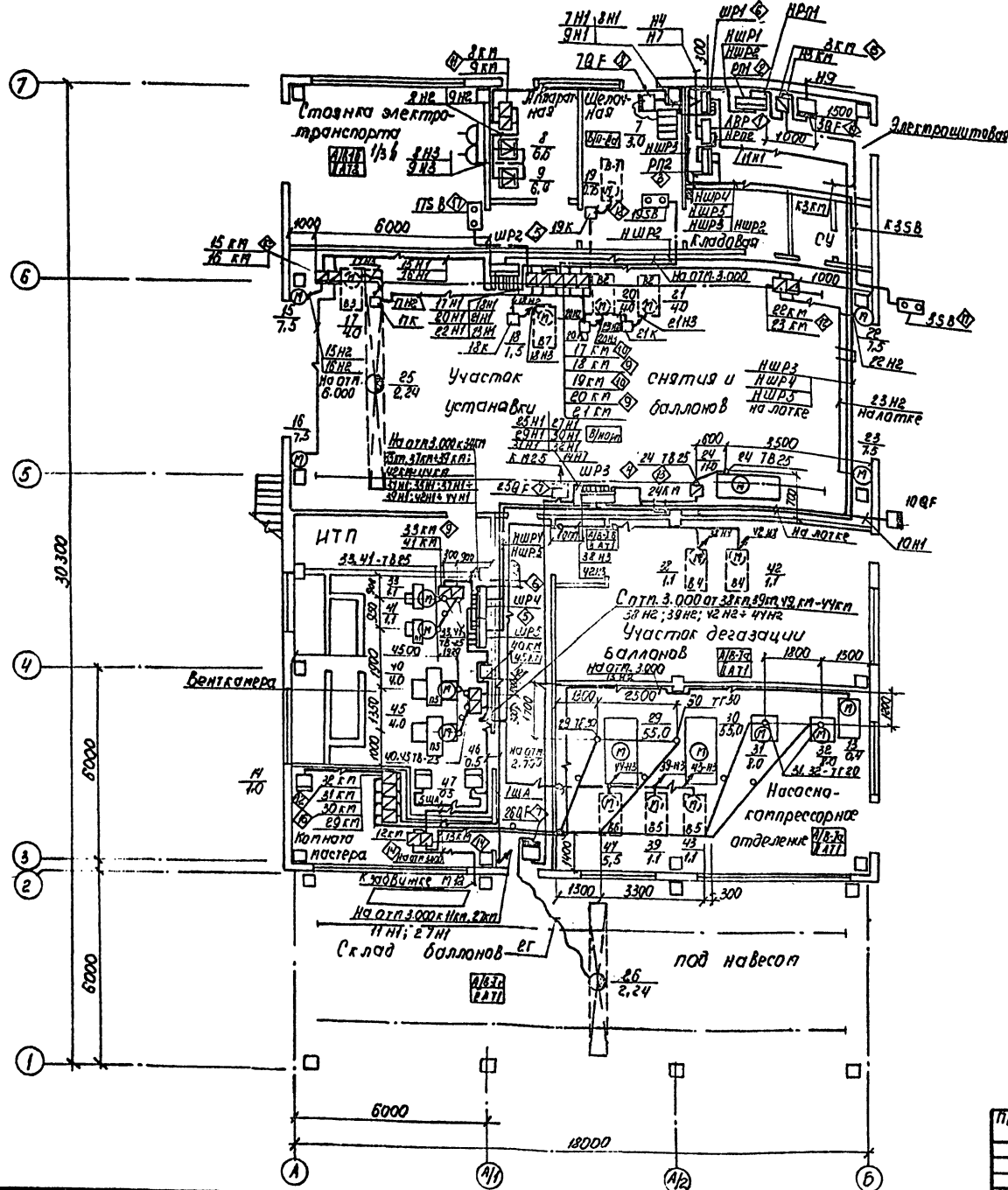
Условные обозначения и изображения

Наименование	Графическое обозначение
Номер шкафа на плане	ШР1
Номер по спецификации	◇
Высота трубы над полом, мм	h
Номер кабеля по кабельному журналу	НШР1
Труба стальная водовоздушная условный проход 20 мм	ТГ 20
Труба винилпластовая наружный диаметр 25 мм	ТВ 25
Категория производства в взрывоопасной зоне по ПУЭ	II/Б-30 II/АТ1
Категория и группа взрывоопасной смеси	II/Б-2
Категория производства в классе повышенной опасности по ПУЭ	II/Б-2
Электроснабжение, установленный на крыле	КР

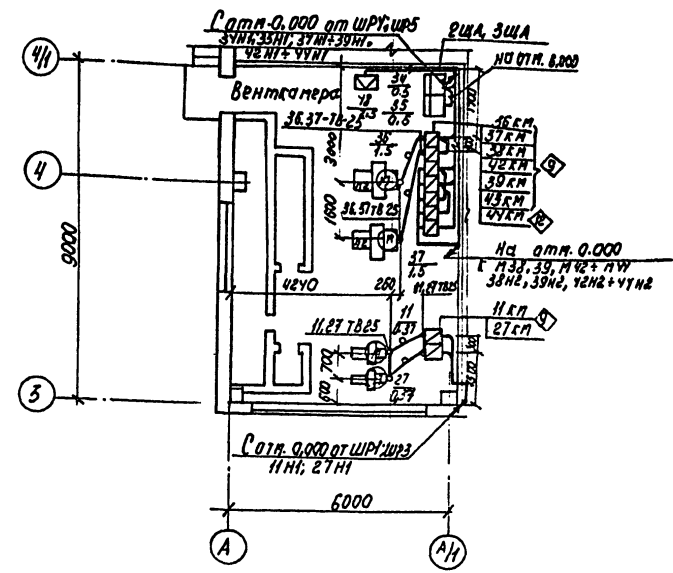
Ш.В. в виде 1/2 листа и дата 1987 г.

503-9-25.89 - 3М			
Исполнение АТН на 300 кг грузовых автомобилей в открытой стойке			
Произван	И.П. Мачушко	Лист 2	Лист 1
	Н.К.И. М.С.И. М.С.И. М.С.И.	Пост. служба газа	РП 2
	Р.К.Г. М.С.И. М.С.И. М.С.И.	Общие данные (окончание)	Министерство Трансп. Сибири
	В.К.И. М.С.И. М.С.И. М.С.И.		Ростовский филиал

План на отм. 0.000



План на отм 3.000 между осями А-А11 и 3-4/1

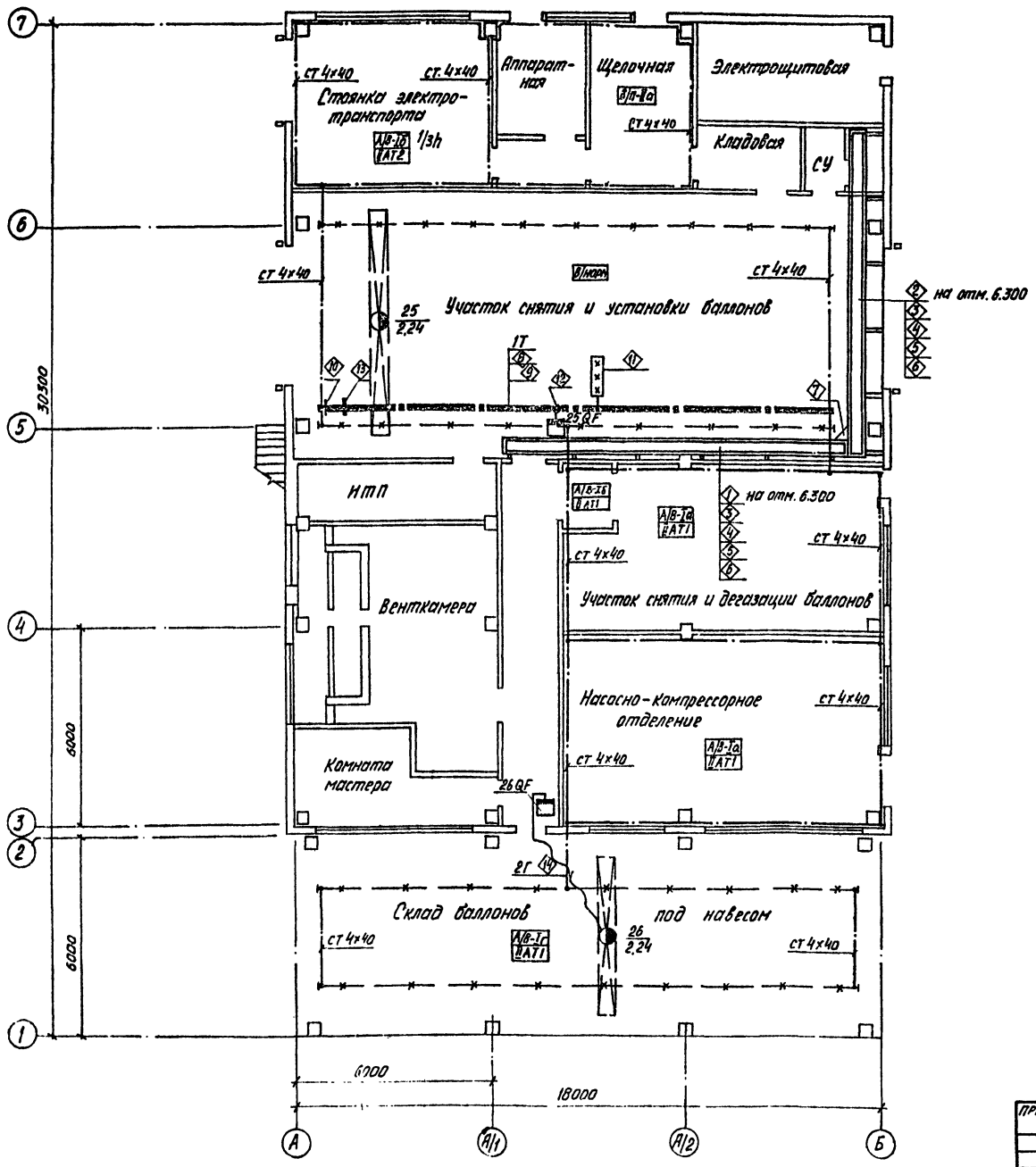


Трубы проложить на отм.-0,100 и концы их вывести над уровнем чистого пола на 200мм и двигателей, на 1200 мм - у магнитных пускателей
 Спецификацию оборудования см. 97-5

УИВ № 100/1. Подписано и печать в отдел. Восток. В.А.

		503-9-25.89 -3М	
		Установочное ЛП на 300 грузовых автомобилей с открытой платформой	
		Пост слива газа	Станция пост. Ликтов
		Ихны расположены на отм 0.000 и 3.000 между осями А-А11 и 3-4/1	РП 3
			Министратрас РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
Привязан	ТНП Моканов		
	И.Копиц		
	Ч.Б.И. Писленко		
	Р.С.Р. Жарова		
ИВ.№	Ведущий инженер		

План трапезных линий и кабельных конструкций



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, кг	Примечание
1	5.407-49, выпуск 2, лист 18, исп. 2	Конструкция кабельная на кронштейне	6		
2	5.407-49, выпуск 2, лист 18, исп. 4	Конструкция кабельная на кронштейне	6		
3		Лоток ИЛ 40 П2 У3	10	7,4	
4		Стойка кабельная К 1150 У3	12	0,6	
5		Палка кабельная К 1163 У3	12	0,91	
6		Прижим ИЛ-ПР У3	22	0,032	
7		Секция угловая ИЛ-У45 У3	1	0,6	
		Монотрапезный шинпровод ИТ			
8		Секция прямая У3031 У2	5		
9		Секция прямая У3030 У2	1		
10	5.407-67. 170 М4	Установка кронштейна	12		
11	5.407-67. 290 М4	Установка светорра	1		
12		Зажим вбодной У3034 У2	3		
13		Клища промежуточная У3051 У2	11		
		Гибкий талкоподвод 2Г			
14	5.407-7, лист 14, исп. 6	Длина манарельса 18 м	1		

Изд. № 10/87. Подпись и печать автора и №

ПРИВЯЗАН:

Г.ИТ.	Молчанов	И
И.контр.	Сакновская	И
Рук.вр.1.	Гриценко	И
Рук.вр.	Жарова	И
Изд.чел.	Васильева	И

503-9-25.89-ЭМ

Автоматное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стянкой

Пост строительства 2030

Миннаотра.из. РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

Сводная книга: Листов
РП 4

Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		Шкаф АВР, 380В, 100А ШУ 8253-22А2	1		
2	5.407-82	Шкаф распределительный ПР 8501-095	1		
3	5.407-82	Шкаф распределительный ПР 8501-051	1		
4	5.407-82	Шкаф распределительный ПР 8501-098	1		
5	5.407-56.0.60ГЧ 1.140-01	Шкаф распределительный ШРН-73509-2243	2	90,0	
6	5.407-56.0.60ГЧ 1.140-01	Шкаф распределительный ШРН-73701-2243	2		
7	5.407-55.1.180 2.120	Ящик однофидерный ЯВЗ-31-1	2	12,8	
8	5.407-55.1.160 2.100	Ящик однофидерный ЯВШ-2-25	1	10,8	
9	5.407-54.1.10 2.10	Пускатель магнитный ПМА-121002	14	1,09	
10	5.407-54.1.10 2.10	Пускатель магнитный ПМА-122002	3	1,11	
11	5.407-54.120 2.20	Пускатель магнитный ПМА-211002	2		
12	5.407-54.120 2.20	Пускатель магнитный ПМА-221002	7	1,44	
13	5.407-54.1.20 2.20	Пускатель магнитный ПМА-222002	1		
14	5.407-54.1.70 2.70	Пускатель магнитный ПМА-16102	2		
15	5.407-54.1.60 2.60	Пускатель магнитный ПМА-71002	1		
16	5.407-54.1.60 2.60	Пускатель магнитный ПМА-62102	2		
17		Пост управления кнопочный КЧ92-В3Г	2		
18		Пост управления кнопочный ПКЕ 722-243	1		
19	5.407-55.1.190 2.130	Ящик однофидерный ЯВЗ-32-1	1		

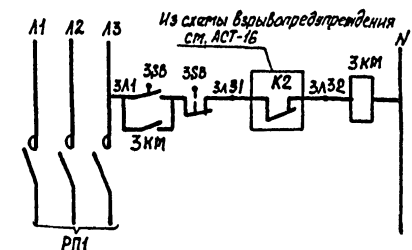
Кабельный журнал питающей сети

Обозначение кабеля	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	По проекту			Промышлен	
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение
Н9	Щит н/н КТП 2	ЗДФ					
Н3 КМ	ЗДФ	ЗКМ	АВВГ	25x10+1x25/1кВ	3		
Н7	РП1 КТП 2	Шкаф АВР					
Н4	РПЗ КТП 1	Шкаф АВР					
К3 КМ	Шкаф газонаполнителей	ЗКМ	АКВВГ	4x2,5, 0,66кВ	15		
К3ВВ	ЗКМ	ЗВВ	ВВГ	3x1,0, 0,66кВ	15		

Потребность кабелей и проводов
длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка			
	АВВГ	ВВГ	АКВВГ	
3x1,0, 0,66кВ	—	15	—	
4x2,5, 0,66кВ	—	—	15	
3x70+1x25, 1кВ	6	—	—	

Схема автоматического отключения силового оборудования



Иск. Келло, Подпись и дата Взам. инв. №

503-9-25.89 -ЗМ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Пост слюва газа

Кабельный журнал питающей сети

Гип. Момонов, И.С. Сахновская, Л.С. Рук. в.р. 1 Тысленко, И.С. Ингорова, И.С. Вед. инж. Боравская, Л.С.

Интв. №

Лист 5

Риш. в.тотранс. РФЕР (ГИ) РАВТОТРАНС Ростовский филиал

Плат. рах	Аппарат от-гобз и е.и. диний в.в.д.и. Обозначение тип. у. н.п. А. расц. или таблица А	Аппарат в.в.д. в распределит. ст.во или пункт питания	Кабель, провод		Труба		Распределительные устройства до 10 ампер
			Ока. ноче. ные	Мпр. го	Каб. жила и сечение	Ди. на, мм	
рп1 пр801-095	ВА 51-39 100 50	Установка	1 НРП1 АВВГ (3х10+1х6)	6	—	—	Ввод от 3 кл. А. 3Н-5
	ВА 51-35 250 200		2 НРП1 АВВГ (3х10+1х6)	5	—	—	Шкаф рас-пределител-ный ШР II-73701-2233
рп2-пр801-031	ВА 51-31 100 100		2 НРП3 АВВГ (3х10+1х6)	40	—	—	Шкаф рас-пределител-ный пр. 801-031
	ВА 51-35 250 200		2 НРП2 АВВГ (3х10+1х6)	35	—	—	Шкаф рас-пределител-ный ШР II-73701-2233
рп2-пр801-031	ВА 51-33 100 —		1 НРП2 АВВГ (3х10+1х6)	5	—	—	Ввод от шкафа А.В.Р. А. 3Н-5
	ВА 51-31 100 25		2 НРП4 БББ (3х10+1х6)	40	—	—	Шкаф рас-пределител-ный ШР II-73701-2233
рп1, рп2	ВА 51-31 100 25		2 НРП5 БББ (3х10+1х6)	40	—	—	Шкаф рас-пределител-ный ШР II-73701-2233
	ВА 51-31 100 25		2 НРП1	—	—	—	Взрыво безо-пасное осе-щение, с.к. 30-3
	ВА 51-31 100 25		2 НРП1	—	—	—	Резерв

Патребность кабелей и проводов

Число и сечение жил, напряжение	Марка	
	АВВГ	БББ
3 x 10+1x6, 0,66кВ	5	80
3 x 35+1x16,0,66кВ	35	—
3 x 70+1x25, 1кВ	6	—
3 x 150+1x50, 1кВ	45	—

Указ. в л. 10-11. Листы и детали. Вкле. св. 4.

503-9-25.89 - 3М

Автономное ЛТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой.

Проектант: ТНП Молчанов

Исполнители: И.Копиц, С.Сидоренко, Р.К.Бри, Т.Сидоренко, Р.К.Гр. Жарова, В.И.Вед. и др.

Пост. ввода газа

Принципиальная схема питающей сети рп1, рп2

Средств. лист Листов рп 6

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Исполнит. организация	Распредел. пункт	Исполнит. организация	Поставщик	Кабель, провод		Труба		Электроарматура			
				Обозначение кабеля	Диаметр	Обозначение трубы	Диаметр	Обозначение арматуры	Диаметр		
ШРП ШРП-ЭП 2293	ПП-339, 230 ППН-60 60 16	ППН-60 60 16	7БГ УБД-25	1 ШРП АБВГ (3х2.5) **	—	—	—	166	Ввод от РП А-ЭП-5		
				1 7 Н1 АБВГ (3х2.5) 5	—	—	—	30	Электродистантор		
ШР2 ШРП-339 2293	ППН-60 60 16	ППН-60 60 16	8 КГ ПМН-1002	1 8 Н1 АБВГ (4х2.5) 16	—	—	—	—	Вывод на теле		
				2 8 Н2 АБВГ (4х2.5) 5	—	—	—	—	—		
				1 8 Н3 АБВГ (2х2.5) 5	—	—	—	—	—	—	
				2 8 Н4 КГ (2х10) 10	—	—	—	—	—	—	
				1 9 Н1 АБВГ (4х2.5) 16	—	—	—	—	—	—	Вывод на теле
				2 9 Н2 АБВГ (4х2.5) 5	—	—	—	—	—	—	—
				1 9 Н3 АБВГ (2х2.5) 5	—	—	—	—	—	—	—
				2 9 Н4 КГ (2х10) 10	—	—	—	—	—	—	—
				1 10 Н1 АБВГ (4х2.5) 55	—	—	—	—	—	—	—
				2 10 Н2 ПБЗ (4х1.5) 80	—	—	—	—	—	—	—
ШР2 ШРП-339 400	ППН-60 60 16	ППН-60 60 16	17 КГ ПМН-122002	1 ШР2 АБВГ (3х25+1х6) **	—	—	—	—	Резерв		
				1 15 Н1 АБВГ (4х2.5) 10	—	—	—	—	—		
				2 15 Н2 АБВГ (4х2.5) 6	—	—	—	—	—		
				1 16 Н1 АБВГ (4х2.5) 10	—	—	—	—	—		
				2 16 Н2 АБВГ (4х2.5) 12	—	—	—	—	—		
				1 17 Н1 АБВГ (4х2.5) 5	—	—	—	—	—	—	
				2 17 Н2 АБВГ (4х2.5) 20	—	—	—	—	—	—	
				2 17 Н3 КГ (3х15+1х6) 3	—	—	—	—	—	—	—
				2 17 КГ ВВГ (3х10) 5	—	—	—	—	—	—	—
				1 18 Н1 АБВГ (4х2.5) 5	—	—	—	—	—	—	—
ШР2 ШРП-339 400	ППН-60 60 16	ППН-60 60 16	18 К ПМН-22002	1 18 Н1 АБВГ (4х2.5) 10	—	—	—	—	—		
				2 18 Н2 АБВГ (4х2.5) 10	—	—	—	—	—		
				2 18 Н3 КГ (3х15+1х6) 3	—	—	—	—	—		
				1 19 Н1 АБВГ (4х2.5) 1	—	—	—	—	—		
				2 19 Н2 АБВГ (4х2.5) 13	—	—	—	—	—		
				2 19 Н3 КГ (3х15+1х6) 3	—	—	—	—	—		
				1 19 К ВВГ (4х2.5) 1	—	—	—	—	—		
				2 19 Н2 АБВГ (4х2.5) 13	—	—	—	—	—		
				2 19 Н3 КГ (3х15+1х6) 3	—	—	—	—	—		
				2 19 К ВВГ (4х2.5) 1	—	—	—	—	—		
ШР2 ШРП-339 400	ППН-60 60 16	ППН-60 60 16	19 К ПМН-22002	1 20 Н1 АБВГ (4х2.5) 10	—	—	—	—	—		
				2 20 Н2 АБВГ (4х2.5) 10	—	—	—	—	—		
				2 20 Н3 ПБЗ (3х1.5) 15	—	—	—	—	—		
				1 21 Н1 АБВГ (4х2.5) 6	—	—	—	—	—		
				2 21 Н2 АБВГ (4х2.5) 10	—	—	—	—	—		
				2 21 Н3 ПБЗ (3х1.5) 15	—	—	—	—	—		
				1 22 Н1 АБВГ (4х2.5) 13	—	—	—	—	—		
				2 22 Н2 АБВГ (4х2.5) 6	—	—	—	—	—		
				1 23 Н1 АБВГ (4х2.5) 13	—	—	—	—	—		
				2 23 Н2 АБВГ (4х2.5) 12	—	—	—	—	—		

Потребность кабелей и проводов
длина, м

Потребность труб

Число и сечение жил, напряжение	Марка			
	ПБЗ	АБВГ	ВВГ	КГ
1х1.5-380В	50	—	—	—
2х10-0.66кВ	—	—	—	20
2х2.5-0.66кВ	—	10	—	—
3х1.0-0.66кВ	—	—	5	—
3х2.5-0.66кВ	—	16	—	—
3х1.5+1х1.0-0.66кВ	—	9	—	—
4х2.5-0.66кВ	—	265	—	—

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ГОСТ 3202-75	20	10
ТУ 6-19-215-83	25	5

* Поставляется комплектом с механизмом
** Длины учтены в принципиальной схеме питающей сети.

503-9-25 89 - 3М

Автомобиль АТН на 300 грузовых автомобилей с открытой кабиной

Пост слова газа

Принципиальная схема распределительной сети ШРП

Страна: СССР

РП: 7

Министерство: МЭП

Генеральный директор: ГИПРОАВТОТРАНС

Республика: Украина

Изм. № 1 от 1983 г. (по заданию заказчика)

Электроремонтник	Труба	Кабель, провод		Линейный аппарат обозначение	Аппарат от-лучения (обозначение)	Распреде-лительное устройство	Потребность кабелей и проводов	Потребность труб	Электроремонтник
		Обозначение	Кол. число жил и сечение						
Узел питания, обмотка, или трансформатор, или щит		1 НШРЗ АВВГ (3x6+1x4)	6	24 км	ВА 51-31 100 16	ЩРЗ ПР8501-098	1x1,5-380В	ГОСТ 3262-75*	Узел питания, обмотка, или трансформатор, или щит
8600 от РПН л. ЭМ-Б		1 10 НН АПВ 3(1x2,5)	45	10 QF	ВА 61-31 100 16		1x2,5-380В	8600 от РПН л. ЭМ-Б	
Насос обмотка А02-52-2		2 24 Н2 АПВ 2(1x2,5)	10	25,0	ВА 51-31 100 25		1x6-380В	Насос обмотка А02-52-2	
Компрессор сварочный		2 24 Н3 ПБ2 5(1x2,5)	5	24К-У272			1x50-380В	Компрессор сварочный	
Кран подвесной электрический		1 25 Н1 АВВГ 1(4x2,5)	5	25 QF	ВА 51-31 100 16		3x2,5-0,66кВ	Кран подвесной электрический	
Кран подвесной электрический		2 25 Н2 АВВГ 1(4x2,5)	8	9Б3-31-1 100			3x2,5+1x1,5-0,66кВ	Кран подвесной электрический	
Приточная система ПУ 4АА 63А2, КТ71		1 26 Н1 АВВГ 1(4x2,5)	20	27 км	ВА 51-31 100 16		4x2,5-0,66кВ	Приточная система ПУ 4АА 63А2, КТ71	
Компрессор ВА0-82-4У2, АСТ-25		2 26 Н2 КТ (5x2,5+1x5)	23	ПМА-122002 1,6А	ВА 51-35 250 160		3x95+1x35-10кВ	Компрессор ВА0-82-4У2, АСТ-25	
Компрессор		1 30 Н1 АВВГ 1(3x5+1x5)	27	ПМА-122002 1,6А	ВА 51-35 250 160			Компрессор	
Компрессор		2 30 Н2 ПБ1 3(1x5)	30	ПКА-50				Компрессор	
Насос АСТ-25		2 30 Н3 ПБ1 3(1x5)	21	30 км	ВА 51-31 100 20			Насос АСТ-25	
Насос, АСТ-25		1 31 Н1 АВВГ 1(3x4+2,5)	27	ПМА-221002 19,0				Насос, АСТ-25	
Щит управ-ления компрессорами, ЩУК ДБС-25		2 31 Н2 ПБ1 3(1x2,5)	30	ПКА-20	ВА 51-31 100 20			Щит управ-ления компрессорами, ЩУК ДБС-25	
Резерв		1 31 Н3 ПБ1 3(1x2,5)	27	ПКА-20				Резерв	
8600 от РПН л. ЭМ-Б		1 32 Н1 АВВГ 1(3x4+2,5)	27	31 км	ВА 51-31 100 16			8600 от РПН л. ЭМ-Б	
Приточная система ПУ 4А 80А4, КТ-У		2 32 Н2 ПБ1 3(1x2,5)	30	ПМА-122002 4,0	НПН2-60 60 16			Приточная система ПУ 4А 80А4, КТ-У	
Щит абто-матизации, АСТ-10		1 44 Н1 АВВГ 1(3x2,5)	30	ПКА-20	ВА 51-31 100 16			Щит абто-матизации, АСТ-10	
Щит абто-матизации АСТ-10		1 35 Н1 АВВГ 1(3x2,5)	3	33 км	ВА 51-31 100 16			Щит абто-матизации АСТ-10	
Приточная система ПУ 4А 80А4, КТ-5		1 36 Н1 АВВГ 1(4x2,5)	10	ПМА-122002 4,0	НПН2-60 60 16			Приточная система ПУ 4А 80А4, КТ-5	
Приточная система ПУ 4А 80А4, КТ-5		2 36 Н2 ПБ2 4(1x1,5)	20	36 км	НПН2-60 60 16			Приточная система ПУ 4А 80А4, КТ-5	
		1 37 Н1 АВВГ 1(4x2,5)	1	37 км					
		2 37 Н2 ПБ2 4(1x1,5)	20	ПМА-122002 4,0					

Число и сечение жил, напряжение	Марка				кг
	АПВ	ПБ1	ПБ2	АВВГ	
1x1,5-380В	—	—	72	—	—
1x2,5-380В	55	114	5	—	—
1x6-380В	15	—	—	—	—
1x50-380В	—	96	—	—	—
3x2,5-0,66кВ	—	—	—	38	—
3x2,5+1x1,5-0,66кВ	—	—	—	—	23
4x2,5-0,66кВ	—	—	—	74	—
3x4+1x2,5-0,66кВ	—	—	—	54	—
3x6+1x4-0,66кВ	—	—	—	6	—
3x95+1x35-10кВ	—	—	—	54	—

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ГОСТ 3262-75*	20	53
ГОСТ 3262-75*	50	32
ТУ 6-19-215-83	25	23

* Поставляется комплектно с механизмом
 ** Длины учтены в принципиальной схеме питающей сети.

503-9-25.89 -3М

Автономное АТП на 300 взрывных автомобилей с открытой стоянкой

Приказан

Гип. Молчанов
 Н.компр. Вахновская
 Рук.пр.1 Тысленко
 Рук.вр. Шорова
 БСВ.инж. Боксёвская

Пост слива газа

Принципиальная схема распределительной сети ЩРЗ, ЩУК (начало)

Лист 8

Минавтотранс РСФСР
 ГИПРОАВТОТРАНС
 Ростовский филиал

Электрорейчатник	Труба	Кабель, провод			Лесовой аппарат обозначение тип А	Участок сети 2	Аппарат отключающий обозначение тип А	Участок сети 1	Рядовые итерные аппараты
		Обозначение на чертеже	Марка	Кол. жил и сечение					
Узел на типе, схема - А	38	1 38 Н1 АВВГ	1(4x2,5)	12	ПКЛ-20	1 ПКЛ-20	НПН2-60 60 16	ШР4 (окончание)	
		2 38 Н2 АВВГ	1(4x2,5)	15	ПКЛ-20	2 ПКЛ-20	НПН2-60 60 16		
Вытяжная система В4 в 80 А, АСТ-Н	39	1 39 Н1 АВВГ	3(1x1,5)	6	ПКЛ-20	1 ПКЛ-20	НПН2-60 60 16		
		2 39 Н2 АВВГ	3(1x1,5)	10	ПКЛ-20	2 ПКЛ-20	НПН2-60 60 16		
Вытяжная система В5 в 80 А, АСТ-Н	40	1 40 Н1 АВВГ	1(4x2,5)	1	ПКЛ-20	1 ПКЛ-20	НПН2-60 60 16		
		2 40 Н2 АВВГ	1(4x2,5)	10	ПКЛ-20	2 ПКЛ-20	НПН2-60 60 16		
Приточная система П5 в 100 А, АСТ-В	41	1 41 Н1 АВВГ	3(1x1,5)	21	ПКЛ-20	1 ПКЛ-20	НПН2-60 60 16		
		2 41 Н2 АВВГ	3(1x1,5)	6	ПКЛ-20	2 ПКЛ-20	НПН2-60 60 16		
Ввод от РРБ в 3М-Б	42	1 42 Н1 АВВГ	1(4x2,5)	6	ПКЛ-20	1 ПКЛ-20	НПН2-60 60 16		
		2 42 Н2 АВВГ	1(4x2,5)	20	ПКЛ-20	2 ПКЛ-20	НПН2-60 60 16		
Приточная система П1 в 80 А, АСТ-Ч	43	1 43 Н1 АВВГ	1(4x2,5)	13	ПКЛ-20	1 ПКЛ-20	НПН2-60 60 16		
		2 43 Н2 АВВГ	1(4x2,5)	46	ПКЛ-20	2 ПКЛ-20	НПН2-60 60 16		
Вытяжная система В4 в 80 А, АСТ-В	44	1 44 Н1 АВВГ	3(1x1,5)	6	ПКЛ-20	1 ПКЛ-20	НПН2-60 60 16		
		2 44 Н2 АВВГ	3(1x1,5)	10	ПКЛ-20	2 ПКЛ-20	НПН2-60 60 16		
Вытяжная система В5 в 80 А, АСТ-В	45	1 45 Н1 АВВГ	1(4x2,5)	14	ПКЛ-20	1 ПКЛ-20	НПН2-60 60 16		
		2 45 Н2 АВВГ	1(4x2,5)	15	ПКЛ-20	2 ПКЛ-20	НПН2-60 60 16		
Вытяжная система В6 в 112 м ч	46	1 46 Н1 АВВГ	3(1x1,5)	15	ПКЛ-20	1 ПКЛ-20	НПН2-60 60 16		
		2 46 Н2 АВВГ	3(1x1,5)	5	ПКЛ-20	2 ПКЛ-20	НПН2-60 60 16		
Приточная система П5 в 100 А, АСТ-В	47	1 47 Н1 АВВГ	1(4x2,5)	5	ПКЛ-20	1 ПКЛ-20	НПН2-60 60 16		
		2 47 Н2 АВВГ	1(4x2,5)	5	ПКЛ-20	2 ПКЛ-20	НПН2-60 60 16		
Щит ввода матизации П1, АСТ-10	48	1 48 Н1 АВВГ	1(3x2,5)	3	ПКЛ-20	1 ПКЛ-20	НПН2-60 60 16		
		2 48 Н2 АВВГ	1(3x2,5)	10	ПКЛ-20	2 ПКЛ-20	НПН2-60 60 16		
Электрозав. вышка на возвышенности, АСТ-24	49	1 49 Н1 АВВГ	1(4x2,5)	15	ПКЛ-20	1 ПКЛ-20	НПН2-60 60 16		
		2 49 Н2 АВВГ	1(4x2,5)	25	ПКЛ-20	2 ПКЛ-20	НПН2-60 60 16		
Электрозав. вышка в 100 А, АСТ-42	50	1 50 Н1 АВВГ	1(4x2,5)	1	ПКЛ-20	1 ПКЛ-20	НПН2-60 60 16		
		2 50 Н2 АВВГ	1(4x2,5)	1	ПКЛ-20	2 ПКЛ-20	НПН2-60 60 16		
Электрозав. вышка в 100 А, АСТ-24	51	1 51 Н1 АВВГ	1(4x2,5)	1	ПКЛ-20	1 ПКЛ-20	НПН2-60 60 16		
		2 51 Н2 АВВГ	1(4x2,5)	1	ПКЛ-20	2 ПКЛ-20	НПН2-60 60 16		
Резерв									

Потребность кабелей и проводов длина, м

Потребность труб

Число и сечение жил, напряжение	Марка			
	ПВ1	ПВ2	АВВГ	ВВВ
1x1,5-380В	219	60		
3x2,5-0,66кВ			28	
4x1,5-0,66кВ				25
4x2,5-0,66кВ			99	

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ГОСТ 3262-75*	20	73
ТУ 6-19-216-83	25	15

* Учитывается по внутриплощадочным сетям
 ** Длины учтены в принципиальной схеме питающей сети.

Инд. № подл. Подпись и дата Вод. инж. №

Инв. № 2		Прибызан		503-9-25.89 -3М	
				Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой	
		Г.И.П. Молчанов		Стадия Лист Листов	
		Н.контр. Сахновская		РП 9	
		Рук. зр. Шарова		Принципиальная схема распределительной сети ШР4 (окончание), ШР5	
		Вед. инж. Бордовская		Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал	

АЛЬБОМ

Ведомость рабочих чертёжей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План расположения на отм. 0,000 и 3,000 между осями А-А/1 и 3-4/1	
3	Принципиальная схема питающей сети	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.407-19 А 181	Установка одиночных светильников с лампами накаливания	
4.407-233 А 141	Прокладка осветительных электропроводов и установка светильников с лампами накаливания и ДРЛ на кронштейнах	
4.407-236 А 142	Установка светильников с люминесцентными лампами на железобетонных фермах и перекрытиях	
5.407-90 А 235	Установка светильников с люминесцентными лампами в производственных помещениях	
5.407-64 А 447-1	Установка одиночных навесных и протяжных ящиков, коробов с выключателями и щитков освещения	
А 625А	Установка взрывозащищенных светильников с лампами накаливания во взрывоопасных зонах	
5.407-54 А 441	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЛ (Исполнение ПР54)	
5.407-55 А 443	Установка одиночных ящиков с рубильниками и предохранителями	
5.407-82 А 454	Установка распределительных шкафов ПР8501 и ПР8701	
5.407-22	Прокладка проводов и кабелей в стальных трубах	
	Прилагаемые документы	
503-9-25.89-90.С0	Спецификации оборудования	Альбом V
503-9-25.89-90.ВМ	Ведомости потребности в материалах	Альбом VI

Основные показатели

Наименование	Содержание
Напряжения	Общей сети ~ 380/220 В
	У ламп ~ 220 В
	Переносного ~ 36 В
Вид - установленная мощность, расчетная мощность, источник питания	Рабочее - 100кВт, 7,5кВт, щит №4 КТП2 Аварийное - 2,7кВт, 2,7кВт, РП1 КТП2 Взрывобезопасное - 1,0кВт, 1,0кВт, РП2 Переносное - ящики ЯТП-0,25
Максимальная потеря напряжения в групповой сети	1,5%
Способ прокладки сети	Помещения со взрывоопасной средой Кабель АВВГ открыто по стенам и потолочному перекрытию проводом ПВ1 в стальной водопроводной трубе
	Остальные помещения Кабель АВВГ открыто по стенам и потолочному перекрытию с креплением скобами и на конструкциях. Проводом АПВ в стальных водопроводных трубах, коробах.
Щитки	ПР 8501 . ОЩВ
Способ обслуживания светильников	Высотой до 5м - со стремянок; выше - с телескопической вышки.
Защитное зануление	Части, подлежащие занулению Корпуса щитков, металлические корпуса светильников, один из выводов 36В трансформатора.
	Зануляющие проводники Рабочий нулевой провод осветительной сети
Показатели осветительной установки	Освещаемая площадь 596 м ²
	Число светильников 80 шт.
	Число штепсельных розеток 4 шт.

Условные обозначения и изображения

Наименование	Графическое изображение
Номер группы - сечение провода в мм	№ 2 - 2,5
Маркировка кабеля по принципиальной схеме	ИЩО 1
Нормируемая освещенность от общего освещения	200 лк
Номер узла установки электротехнического оборудования на плане	◊
Щиток осветительный - номер на плане	ЩО-1
Количество - тип светильника	6 НСП23 1х200 3,0
Количество ламп - мощность, Вт	
Высота установки, м	
Линия сети эвакуационного взрывобезопасного освещения	— — —
Категория производства / класс взрывоопасной зоны по ПУЭ	IIa-1a
Категория и группа взрывоопасной смеси	IIATE
Категория производства / класс пожароопасной зоны по ПУЭ	ВII-1a
Труба стальная водопроводная условный проход 20мм	ТГ20
Светильник аварийного освещения	А
Светильник эвакуационного взрывобезопасного освещения	АВ

Ведомость основных комплектов рабочих чертёжей электротехнического раздела см. ЭМ-1

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта А.В. Молчанов

Привязан:

Инв. № 503-9-25.89 -30

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

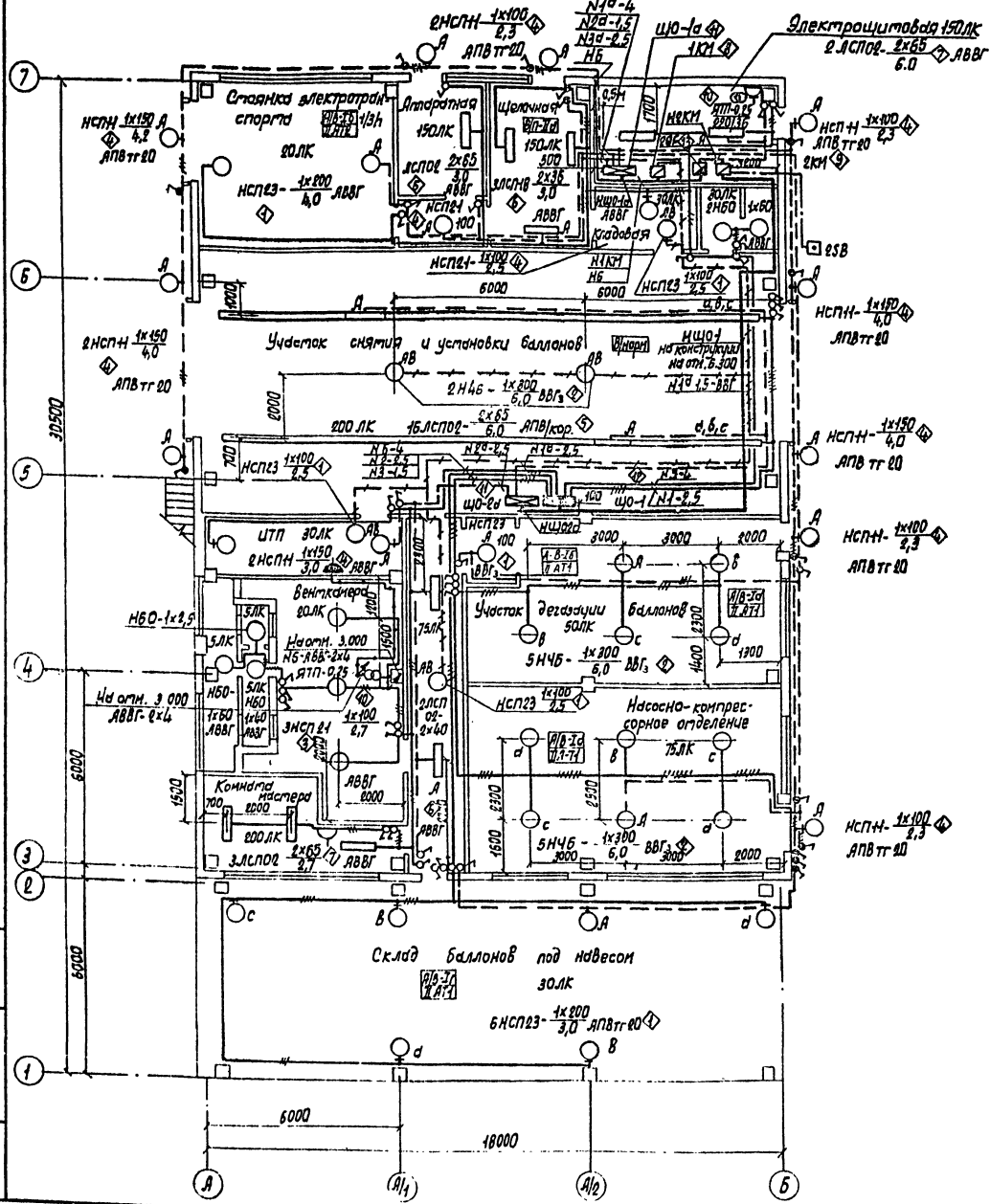
Пост слива газа

Общие данные

Этадия	Лист	Листов
РП	1	3

Миннабтоманс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Восточный филиал

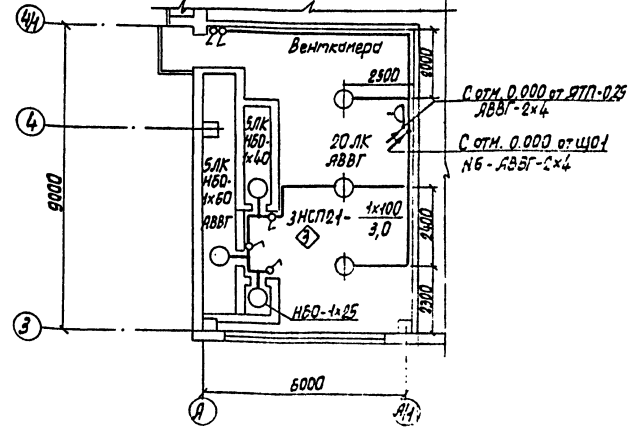
План на отм. 0.000



Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность кВт	Номера автоматических выключателей				Ток расцепителя, А	
			Однополюсные	Трёхполюсные	На вводе	На линиях		
ШО-1	ПРБ501-056	10,0	5,6	7-10	1-3	4	—	16
ШО-1а	ОШВ-3В	2,7	1-3	—	—	—	—	15
ШО-2а	ОШВ-3В	0,9	1,2	3	—	—	—	15

План на отм. 3.000 между осями А-А/1 и 3-4/1



СМ. И. АЛБ00МД, С. АЛБ00МД, С. АЛБ00МД, С. АЛБ00МД

503-9-25.89 - 90

Автоматиз. ЯТП на 300 шт. автобус. автоматиз. с открытой стянкой

Привязан

Пост связи казо

ПЛАНЫ РАССТАНОВКИ НА ОТМ. 0.000 И 3.000 МЕЖДУ ОСЯМИ А-А/1 И 3-4/1

ГПМ Малочиков
И.Контр. Сидиховская
Инж. б.р. Лисленко
Инж. кр. Харова
Инж. инж. Родовская

Страна	Лист	Листов
РН	2	

ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

Принципиальная схема питающей сети

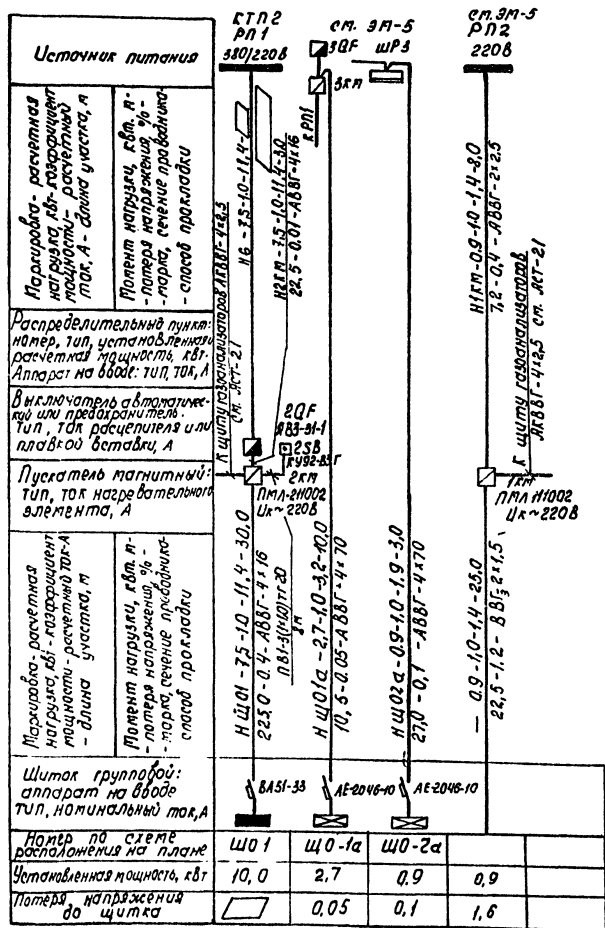


Схема автоматического отключения рабочего освещения

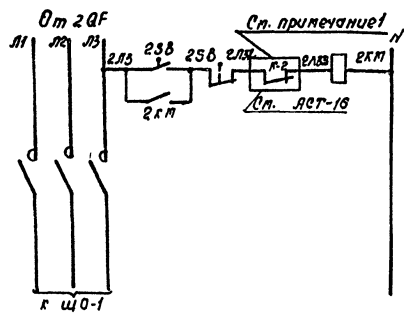
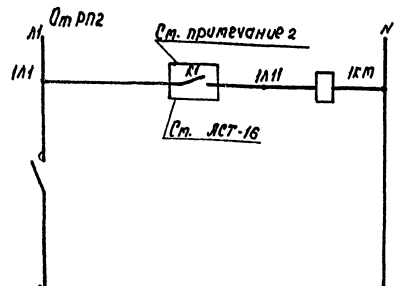


Схема автоматического включения взрывобезопасного освещения



Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	А625А-05-00-00-01	Установка светильника НСП23	1	
2	05-01-00-01	на кронштейне на стене	12	
3	5. 407-19 л. 17	Установка светильника НЧБ	13	на полке под перекрытием
4	5. 407-19 л. 16	Установка светильника НСП1	6	на резьбе под перекрытием
5	4. 407-233-001 и 3	Установка светильника НСП	14	на кронштейне на стене
6	019 и 3	Установка линии из карбов	2	КЛ-1 длиной 16 м с 8 светильниками ЛСП22 на подвесах высотой 0,5 м под перекрытием
7	5. 407-90. 40 мч	Установка светильника ЛП на стене	6	
8	5. 407-90. 90 мч	Установка светильника ЛП под перекрытием	5	
9	5. 407-54. 1.10	Установка магнитного пускателя ПМА-11002 на стене	1	
10	5. 407-54. 1.20, 2.40	Установка щитка ЩТ-2.25-а ст. 2	2	
11	5. 407-64. 1.0 мч	Установка щитка ОЩБ-33 на стене	2	
12	5. 407-82	Установка щитка ПР3501 на стене	1	
13	5. 407-55. 1. 180	Установка щитка Щ33-31-1	1	
	2. 240	на стене	1	

Примечания

1. Контакт, размыкающийся при концентрации и паров взрывобезопасной смеси 20%.
2. Контакт, замыкающийся при концентрации паров взрывобезопасной смеси 20%
3. Кнопка 25В установлена у входа в пост слива газа.
4. Заполняется при привязке проекта.

503-9-25.89 -30

Автоматное ЛП на 300 грузовой автотранспорт с открытой стоянкой.

Пост слива газа

Табл. Лист Листов

РП 3

Принципиальная схема питающей сети.

Минзетранс СССР СНИП-ЭВТ-89.С.С. Ростовский Филиал

См. также вклейку в دفتر (вкладку)

АЛЬБОМ II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

продолжение

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Система П1. Схемы подключений.	
5	Система П2 (ПЗ). Схемы подключений.	
6	Система П4. Схемы.	
7	Система П4. Схемы подключений.	
8	Система П5. Схемы подключений.	
9	Заслонка систем П2, ПЗ. Схемы.	
10	Щит автоматизации 1ЩА, 2ЩА (3ЩА), 5ЩА Схемы подключений.	
11	Система В2. Схемы электрическая управления	
12	Система В2. Схемы подключений.	
13	Система В4 (В5). Схемы электрическая управления.	
14	Системы В4 В5. Схемы подключений	
15	Система У1 (У2). Схемы.	
16	Система У1 (У2). Схемы подключений.	
17	Узел управления. Схемы функциональная.	

Лист	Наименование	Примечание
18	Контроль воздушной среды. Схемы электрическая управления	
19	Контроль воздушной среды. Схемы подключения датчиков	
20	Контроль воздушной среды. Схемы подключений.	
21	План расположения на отм. 0,000 и на отм. 3,300 между осями 3-4/1 и А-А/1.	
22	Насосно-компрессорное отделение. Схемы функциональная.	
23	Насосно-компрессорное отделение. Схемы электрическая управления.	
24	Насосно-компрессорное отделение. Завдвигка №1 (№2). Схемы.	
25	Насосно-компрессорное отделение. Схемы подключений.	
26	Насосно-компрессорное отделение. План расположения на отм. 0,000 между осями 3-4 и А/1-Б.	

Условные обозначения и изображения

Наименование	Графическое обозначение
Отборное устройство, первичный измерительный прибор или датчик, встраиваемый в технологическое оборудование или трубопровод.	
Вторичный прибор, регулятор, исполнительный механизм и прочее оборудование, устанавливаемое вне щита, изображаемое на плане.	
Категория производства/класс взрывоопасной зоны по ПУЭ	
Категория и группы взрывоопасной смеси	
Категория производства/класс пожароопасной зоны по ПУЭ	
Маркировка кабельной проводки	
Обозначение аппаратуры и отметка установки	
Пост кнопочный на две кнопки с двумя сигнальными лампами	
Позиция прибора - номер датчика	14 - 1

КОРРЕКТИВНО:

Исполнитель	Магничай
Сектор	Самобор
Специальность	Инженер
Стаж	4 года
Среднее образование	Среднее
Среднее специальное образование	Среднее специальное
Высшее образование	Высшее
Среднее образование с отличием	Среднее образование с отличием
Среднее специальное образование с отличием	Среднее специальное образование с отличием
Высшее образование с отличием	Высшее образование с отличием

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта *[Signature]* А.В. Молчанов

Привязан:					
Исполн.	М.Молчанов	Н.Коротаев	Р.Иванов	С.Петров	Г.Сидоров
Инж. №					
503-9-25.69-АСТ			Автомобиль АТП на 300 руловых автомобилей с открытой площадкой		
Пост слюбы газа			Стр. №	Лист	Листов
Общие данные (начало)			РП	1	26
МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА			ГИПРОАВТОТРАНС		

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
МВ-8 выпуск 1 ГИИ Сантапроект	Альбом чертежей установки приборов и регулирующих органов для автоматизации санитарно-технических систем и котельных.	
Сборник 70 ММСС СССР ГМА ИМЧ-1-88	Приборы для измерения и регулирования температуры. Установка на стене.	
Сборник 51 ММСС СССР ГМА ИМЧ-1-88	Приборы для измерения и регулирования температуры. Установка на технологических трубопроводах и оборудовании.	
Сборник 6 ММСС СССР ГМА ИМЧ-1-88	Отборные устройства для измерения давления.	
Сборник 34 ММСС СССР ГМА ИМЧ-1-88	Монтажные чертежи. Приборы для измерения и регулирования давления (диаметры и манометры). Одиночная установка на полу или стене.	
Сборник 52 ММСС СССР ГМА ИМЧ-1-88	Приборы для измерения и регулирования давления разрежения и расхода. Установка на технологическом оборудовании и трубопроводах.	
Сборник 54 ММСС СССР ГМА ИМЧ-1-81	Монтажные чертежи. Отборные устройства для измерения давления, разрежения, уровня. Установка на технологических трубопроводах и резервуарах.	

продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
2.840.030 ТП	Техническое описание и инструкция по эксплуатации многоканальных сигнализаторов СТМ-1.	
Серия 5.407-18	Установки одиночных магнитных пускателей серии ПМЯ (исполнение УР 40) и тахоприводы.	
Серия 5.407-22	Прокладки проводов и кабелей в стальных трубах.	
Серия 5.407-49	Прокладки кабелей и проводов на лотках типа ИЛ.	
Серия 5.407-77	Установки кнопок ПКЕ, ПКУ-15, переключателей ПП, сигнальных приборов и автоматов АП-50.	
A 625 A	Установки взрывозащитных светильников с лампами накаливания во взрывоопасных зонах.	
A 629 A	Установки взрывозащитных электроаппаратов и присоединение к ним во взрывоопасных зонах.	
A 608 A	Рабочие чертежи узлов и деталей проводов в стальных трубах во взрывоопасных зонах.	
OST 16.0.800.485-84 Минэлектротехпром СССР	Устройства комплектные низковольтные. Техническая документация, переданная предприятию - изготовителю. Требования к комплектности, содержанию и оформлению.	

продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
ОЛМ 684.000-78 Минэлектротехпром СССР	Формализованный язык. Записи аппаратов и приборов.	
ОЛХ 684.002-82	Устройства комплектные низковольтные управления электроустановками. Руководящие материалы по проектированию.	
PM4-107-82 ММСС СССР ГМА	Системы автоматизации технологических процессов. Требования к выполнению проектной документации на щиты и пульты.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
503-9-25.89-АСТ-Н	Задание заводу-изготовителю на электрооборудование и автоматику.	Альбом II
503-9-25.89-АСТ.001	Спецификация оборудования	Альбом V
503-9-25.89-АСТ.002	Спецификация щитов и пультов	Альбом V
503-9-25.89-АСТ.0М	Ведомости потребности в материалах	Альбом VI

503-9-25.89-АСТ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Пост сжижа газа

Стр./Лист/Листов
РП 2Общие данные
(продолжение)Минэлектротехпром СССР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

Привязан:

ИВ.№			
------	--	--	--

ГИП	Матчанов	
Н.контр.	Сакмарская	
Рук.пр.	Писленко	
Рук.пр.	Нечурова	

Общие указания

Проектом предусматривается:

- автоматизация приточных систем П1...П3, П5;
- дистанционно-блокированное управление приточной системой П4 и вытяжными системами В2, В4, В5, имеющими резервные вентиляторы;
- автоматизация заслонки на воздуховоде систем П2, П3;
- автоматизация воздушно-тепловых завес У1, У2;
- контроль параметров теплоносителя в узле управления;
- контроль воздушной среды;
- автоматизация насосно-компрессорного оборудования.

Автоматизация приточных систем П1... П3, П5 принята по Т.ПР 904-2-14.85.

Системы П1... П3 включаются дистанционно из обслуживаемых помещений. Система П5 включается из комнаты мастера. Кроме того, при повышении загазованности системы П2, П3, П5 включаются автоматически и дистанционно кнопками у эвакуационных выходов.

Приточная система П4 и вытяжная система В2 включаются дистанционно из обслуживаемых помещений. Система В2 имеет блокировку, запрещающую включение выключателей при выключенной вытяжной системе.

Системы В4, В5 включаются дистанционно из комнаты мастера, а при повышении загазованности кнопками у эвакуационных выходов и автоматически.

Заслонка на воздуховоде систем П2, П3 открывается автоматически при отключении одной из систем.

В участках снятия, установки и дегазации баллонов и насосно-компрессорном отделении осуществляется контроль воздушной среды сигнализаторами взрывоопасных концентраций типа СТМ-1А.

Срабатывание системы контроля воздушной среды происходит при достижении в участках снятия и установки, дегазации баллонов и насосно-компрессорном отделении концентрации газа в количестве 20% от нижнего предела взрываемости. При этом осуществляется:

- автоматическое включение приточных систем П2, П3, П5 и вытяжных систем В4, В5;
- автоматическое отключение всех прочих потребителей электроэнергии;
- оповещение о срабатывании системы контроля воздушной среды всех работающих в здании посредством подачи звукового и светового сигнала в участки снятия и дегазации баллонов, в насосно-компрессорное отделение и на щит сигнализации, установленный в помещении администрации - бытового коридора.

В соответствии с заданием „Могезнипроект“ схемой управления насосно-компрессорным оборудованием предусматривается:

- дистанционное включение компрессоров, насосов и задвижек из комнаты мастера;
- блокировка компрессоров и насосов с системами П5, В5, обеспечивающая невозможность их включения при отключенных системах и включение не ранее чем через 15 минут после начала работы систем;
- отключение компрессоров при достижении давления на нагнетании 15 кгс/см², а также при достижении уровня жидкости в конденсатосборниках 85% объема;
- ручное отключение компрессоров при повышении температуры охлаждающей воды до 30°С;
- световая и звуковая сигнализация о достижении уровня жидкости в конденсатосборниках 85% объема, выведенная в комнату мастера;
- отключение насосов при достижении давления на нагнетании 16 кгс/см² и понижении давления до 9 кгс/см²;

- закрытие задвижек при повышении давления на нагнетании насосов и при повышении загазованности;

- аварийное отключение компрессоров и насосов кнопкой, установленной на наружной стене здания.

В проекте приняты щиты по ОСТ 16.0.694.116-74 и ОСТ 36.13-76. Щит контроля воздушной среды принят шкафового типа по ОСТ 36.13-76. Щиты автоматизации типа ЩУС-01 систем П1... П3, П5 поставляются заводом треста „Промавтомотика“.

Литание щитов осуществляется однофазным переменным током 220 В, частотой 50 Гц.

Цели измерения, управления и сигнализации выполняются:

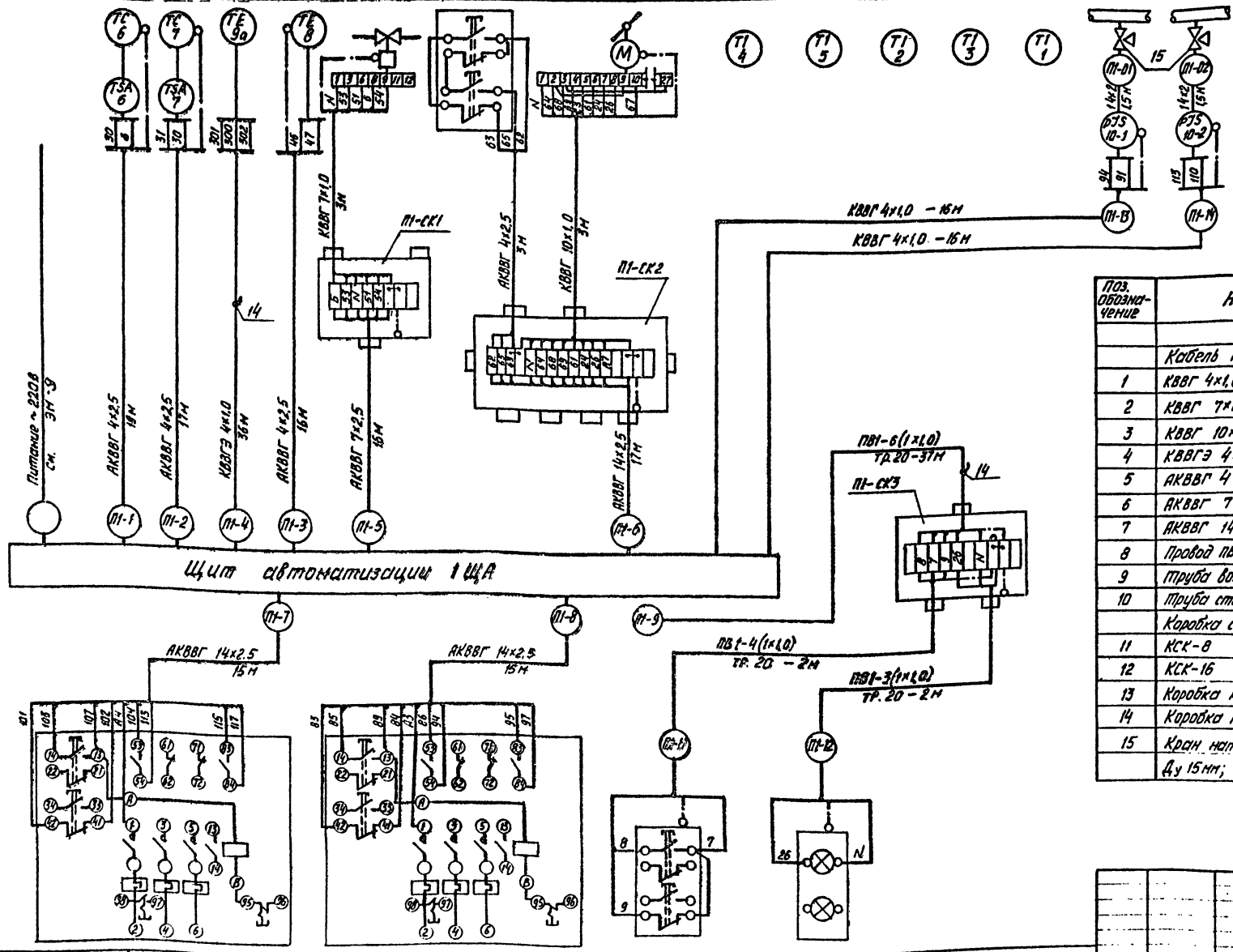
- в помещениях с нормальной средой кабелями марок АКВВГ, КВВГЭ;
 - снаружи - кабелем марки АКВВГ в трубе водогазопроводной легкой по ГОСТ 3262-75*;
 - в помещениях с категорией ВІ-а - проводом ПВ в трубе водогазопроводной по ГОСТ 3262-75*;
 - для подключения приборов через штепсельный разъем кабелем КВВГ;
 - для подключения к сигнализаторам взрывоопасных концентраций - кабелем РПШЭ;
 - для подключения к сигнализаторам уровня жидкой фазы - кабелем РПШМ.
- Заземление щитов и аппаратуры, устанавливаемой по месту, выполнить согласно ПУЭ и СНиП 3-05 07-85.
- Работы по монтажу электротехнической части вести в увязке с монтажом сантехнического и технологического оборудования.
- Ведомости основных комплектов чертежей электротехнического раздела см. ЭМ-1.

		503-9-25.89-АСТ	
		Автоматное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой	
Привязан:		Пост слова газа	Листов Р/П 3
	Г.И.П. Молчанов Н.Контр. Рахмова Рук.обл. Пилипченко Рук.ед. Нечасов	Общие данные (окончание)	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Рязанский филиал

АЛЬБОМ

Наименование параметра и место установки имплицеса	Зонирование кабелей и зонирование		Регулирование температуры приточного воздуха		Управление клапаном наружного воздуха		Температура				Давление		
	Перед калорифером	После калорифера	Помещение	Воздуховод	Трубопровод обратного течения	По месту у ПИ-У1	Комплексно с воздушным клапаном в приемной камере	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного течения	Приточный воздуховод	Перед калорифером	Помещение	Приточные воздуховоды
№ условного чертежа	ТМЧ-41-73	МДЛ 155-800	ТМЧ-48-73	МДЛ КЗ 800	см. черт. 08	ЭВТ-77.1.П.М.Ч	см. черт. 08	ТМЧ-44-75	ТМЧ-44-75	ТМЧ-42-75	ТМЧ-42-75		ТМЧ-307-83
Обозначение по эл. схеме					П1-У2	П1-585	П1-У1						

Обозначение системы по черт. 08	П1
№ эл. привода системы по	81-8 81-9 91



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель ГОСТ 1508-78Е		
1	КВВГ 4x1,0	32	М
2	КВВГ 7x1,0	3	М
3	КВВГ 10x1,0	3	М
4	КВВГЭ 4x1,0	36	М
5	КВВГ 4x2,5	55	М
6	КВВГ 7x2,5	16	М
7	КВВГ 14x2,5	47	М
8	Провод ПВ1 сеч. 1,0 ГОСТ 6323-79Е	236	М
9	Труба водогазопроводная 20 ГОСТ 3262-75*	41	М
10	Труба стальная бесшовная 14x2 ГОСТ 8734-75*	3	М
	Коробка соединительная ТУ 36.1753-75		
11	КСК-8	1	шт.
12	КСК-16	1	шт.
13	Коробка клеммная У614АУ2; ТУ 36-12-80	1	шт.
14	Коробка праходная КЛП-20, ТУ 36-1739-82	2	шт.
15	Кран натяжной муфтавый 14МЛ-00-00		
	Диу 15мм; Ру 16кгс/см ² ТУ 26-07-1061-73	2	шт.

№ эл. привода, датчиков и датчиков

Обозначение по эл. схеме	41-КМ	33-КМ	П1-585	П1-НЛ
№ условного чертежа		см. ЭМ-3	П 629.62.00.00	
Место установки		По месту	Обслуживаемое помещение	

ПРИВАЗАН:

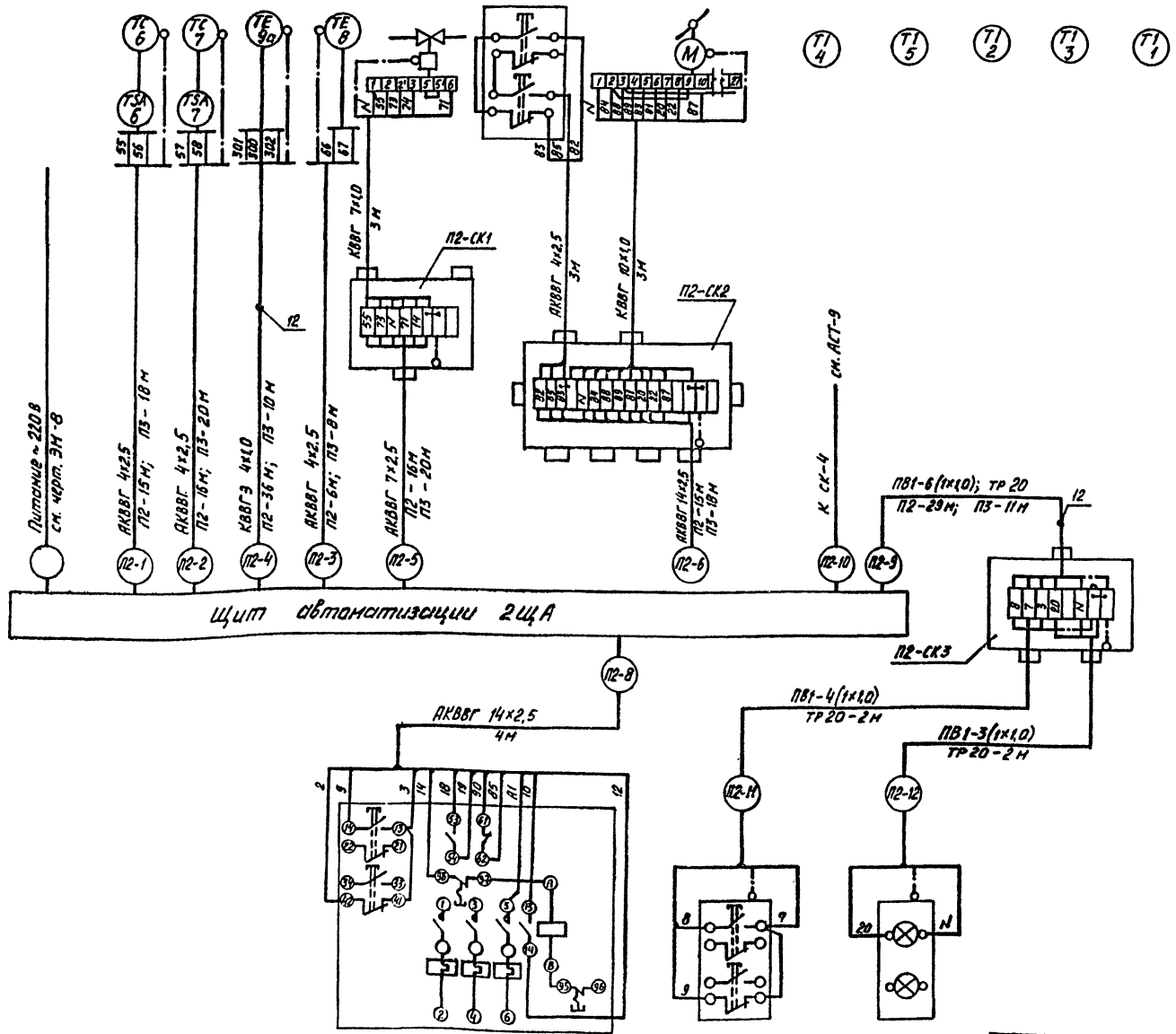
ГНП	Морские
И.К.С.С.С.	3.5
И.В.С.С.	3.5
И.В.С.С.	3.5

503-9-25.89-АСТ		
Автономное АТП на 300 ГРЯЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ с открытой стоянкой		
Пост слива газа	Страница	Лист
	РП	4
Система П1	Миниототранс РСФСР	
Схема подключения	ГИПРОАВТОТРАНС	

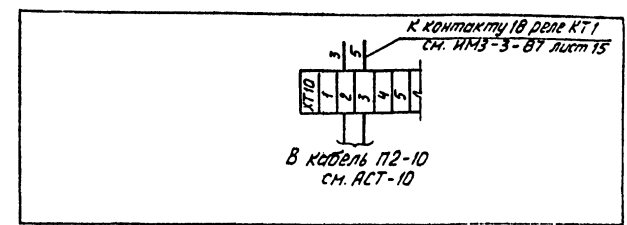
АЛБ50М-II

Наименование параметра и место отбора импульса	Защита калорифера от замораживания		Регулирование температуры приточного воздуха		Управление клапаном наружного воздуха		Температура				
	Перед калорифером	После калорифера	Помещение	Воздуховод	По месту у П2-У1	Комплексно с воздушным клапаном установлен в приемной камере	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного теплоносителя	Приточный воздуховод	Перед калорифером	Помещение
№ установочного чертежа	ТМ4-НЗ	А2А10000	ТМ4-ЛВ-ТЗ	А2А103000	См. черт. 0В	См. черт. 0В	ТМ4-Н4-Т5	ТМ4-Н4-Т5	ТМ4-Н2-Т5	ТМ4-Н2-Т5	
Обозначение по эл. схеме					П2-У2	П2-СВ6	П2-У1				

№	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
1	КВВГ 7x1,0	6	М
2	КВВГ 10x1,0	6	М
3	КВВГЭ 4x1,0	46	М
4	АКВВГ 4x2,5	79	М
5	АКВВГ 7x2,5	36	М
6	АКВВГ 14x2,5	41	М
7	Провод ПВ1 сеч. 1,0 ГОСТ 6323-79*Е	251	М
8	Трубы водогазопроводная, 20, ГОСТ 3262-75*	44	М
	Коробки соединительная ТУ36, 1753-75		
9	КСК-8	2	шт.
10	КСК-16	2	шт.
11	Коробки клеммная У614АУ2; ТУ36-12-80	2	шт.
12	Коробки проходная КПЛ-20; ТУ36-1739-82	4	шт.



Щит автоматизации ЩУС-01-01



Цели дополнительного монтажа
 1. Для системы ПЗ схема аналогична данной
 2. Кабели и материалы учтены для

Обозначение системы по 0В	П2	ПЗ
№ эл. привод системы по ЭМ-В	36	37

Обозначение по эл. схеме	36-КМ	П2-СВ5	П2-НЛ
№ установочного чертежа	См. ЭМ-3	А 629.62.00.00	
Место установки	По месту	Обслуживаемое помещение	

Привязки:

ГМП	Масляное
Н.контр	Самовоск.
Рык.вр.1	Полосная
Рык.вр.	Канал

503-9-25.89-АСТ.

Автоматное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Пост слева годо

Система П2 (ПЗ)
Схема подключений

Лист	Листов
РП 5	

Миниатюрные реле РП
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

АЛБЕДИИ

Схема функциональная

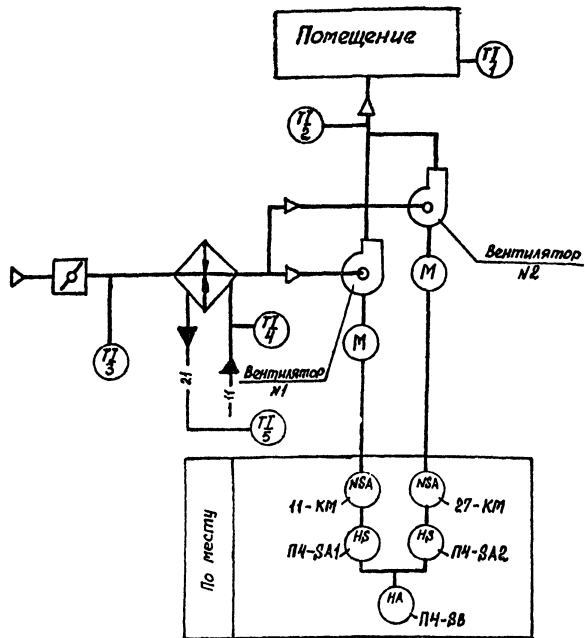
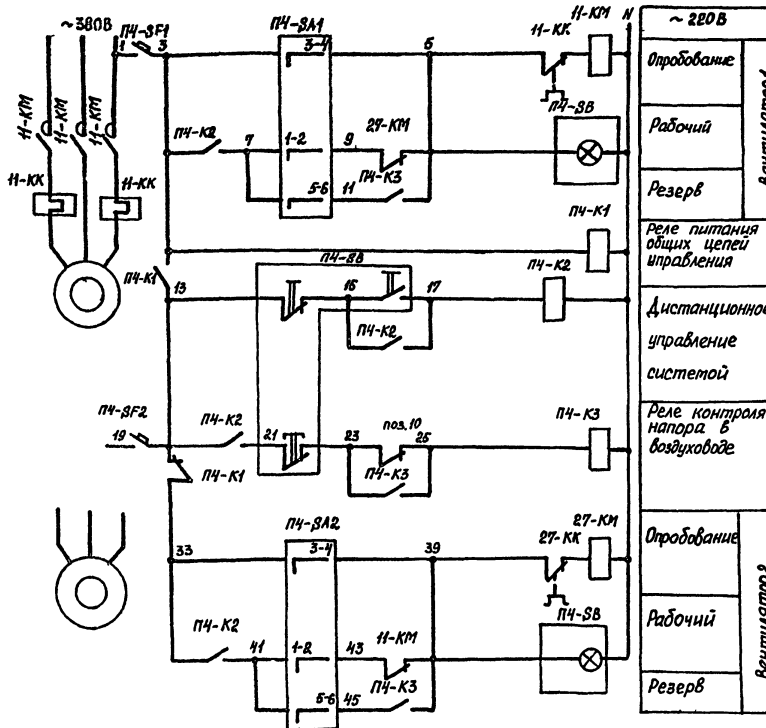


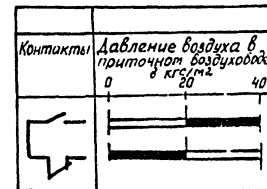
Схема электрическая управления



Диаграммы замыкания контактов переключателей SA1; SA2

ПКУЗ-238 Ф сх. 2026				
	Способ фиксации, Ф°			
	Положение рукоятки			
	-90°	-45°	0°	+45°
1-2	X	X	X	X
3-4	X	X	X	X
5-6	X	X	X	X
7-8	X	X	X	X
таблица	2	3	1	0
Выбор режима	Резерв	Опробованные	Рабочий	Откл.

Датчик-реле напора поз.10



Обозначение	Наименование
—	Контакт разомкнут
X	Контакт замкнут

Таблица

Обозначение системы по ДВ	ПЧ
№ эл. привода системы по ЗМ	11/27

Схемой предусматривается:

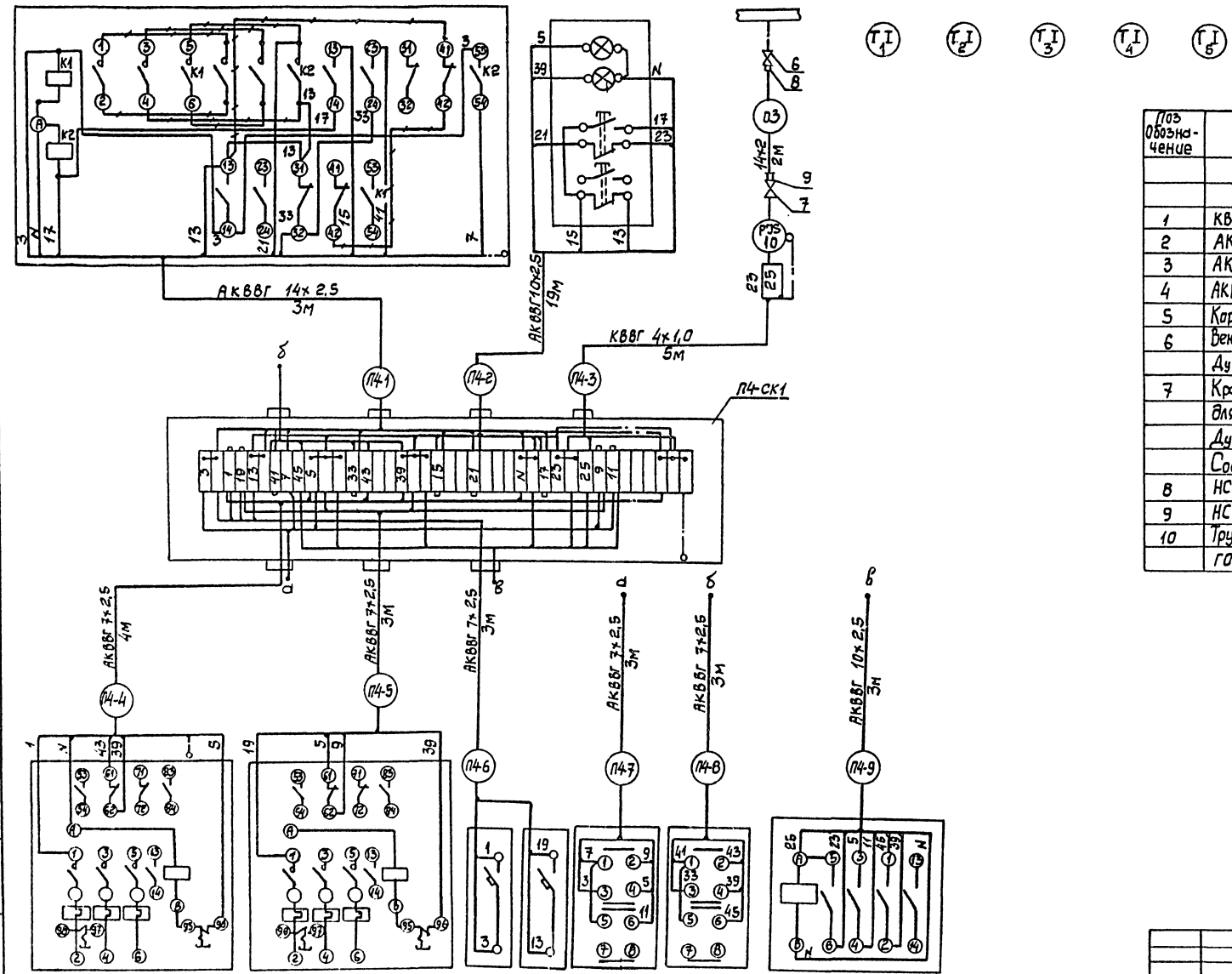
- дистанционное управление системой кнопкой ПЧ-5В;
- выбор рабочего и резервного вентилятора ключами ПЧ-5А1; ПЧ-5А2;
- автоматическое включение резервного вентилятора при аварийном отключении рабочего;
- ввод резервного вентилятора при падении давления в воздуховоде до 20 кгс/м²

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Аппаратура по месту</u>			
	Пускатель магнитный Укат-220В		
ПЧ-К1, К2	ПМА-0312 УХЛ4 ТУ 16-644.016-86	1	
ПЧ-К3	ПМА-11002 ТУ 16-644.001-83	1	
11-КМ, 27-КМ	Пускатель магнитный		см. ЗМ-7, 8
11-КК, 27-КК	Реле тепловое		
ПЧ-5А1	Переключатель ПКУЗ-238 Ф схема 2026		
ПЧ-5А2	ТУ 16-642.046-86	2	
ПЧ-5В	Пост управления кнопочный		
	ПКУ15-21, 141-5442 ТУ 16-526.333-83	1	
ПЧ-5Ф1	Выключатель АК63-1М 43; U-500 В		
ПЧ-5Ф2	Зрасс 1А; атс3 ТУ 16-522.140-78	2	
поз. 10	Датчик-реле напора АН-40 модификация 1; исполнение 1	1	

503-9-25.89 - АСТ	
Автономное АТП на 300 взрывных автомобилей с отармированной спячкой	
Приказан	Специальн. лист
ГНП и контро	Листов 6
Рык. бр. 1	РП
Рык. ср.	6
Изм. №	Система ПЧ. Схемы
	ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

АЛББОМ II

Место установки	По месту	В обслуживаемом помещении	Приточный воздух	Помещение	Приточный воздух	Перед калорифером	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратный
№ установочного чертежа	5.407-21	5.407-77.1.2.10M4	TM4-225-76	-	TM4-142-75	TM4-142-75	TM4-144-75	TM4-144-75
Обозначение по ЭЛ-схеме	П4-К1; П4-К2	П4-СВ	поз. 10	-	-	-	-	-



№ обозначения	Наименование	Кол	Примечание
Кабель ГОСТ 1508-78* Е			
1	КВВГ 4x1,0	5	
2	АКВВГ 7x2,5	16	м
3	АКВВГ 10x2,5	22	м
4	АКВВГ 14x2,5	3	м
5	Коробка соединительная КС-40	1	шт
6	Вентиль запорный вакуумный 15650Р-3м Ду 10мм; Ру 1кгс/см²; ГОСТ 22728-77*	1	шт
7	Кран натяжной муфтовый с фланцем для контрольного манометра 14М1-00-00 Ду 15; Ру 16 ТУ 26-07-1061-73	1	шт
	Соединитель ТУ 36.1104-75	1	шт
8	НСН 14x 1/2"	1	шт
9	НСВ 14x М20	1	шт
10	Труба стальная бесшовная 14x2 ГОСТ 8734-75*	2	м

Лист № 03/01
Листов 1
Всего листов 1

Обозначение по ЭЛ-схеме	11-КМ	27-КМ	П4-СФ1	П4-СФ2	П4-СА1	П4-СА2	П4-К3
на установочном чертеже	см. ЭМ-3		по табл. 5.407-77.1.310M4		-		5.407-54.1.10
Место установки	По месту						

503-9-2.5 89-АСТ

Автоматное АТЛ на 300 грузовых автомобилей с открытой стойкой

Поставщик	Минтранс РСФСР
Система П4.	ГИПРОАВТОТРАНС
Схема подключения	Ростовский филиал

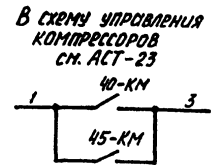
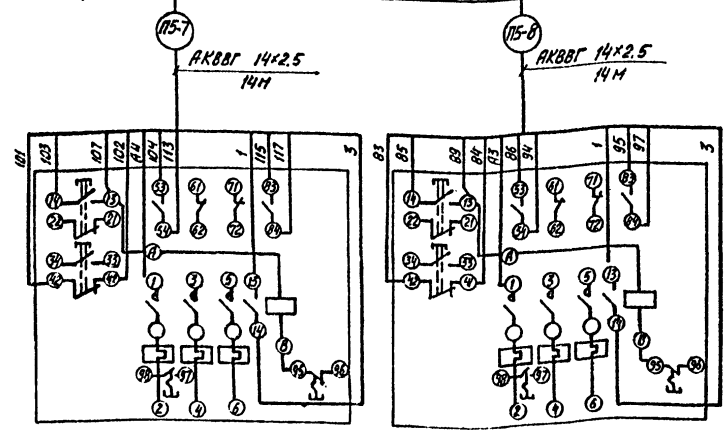
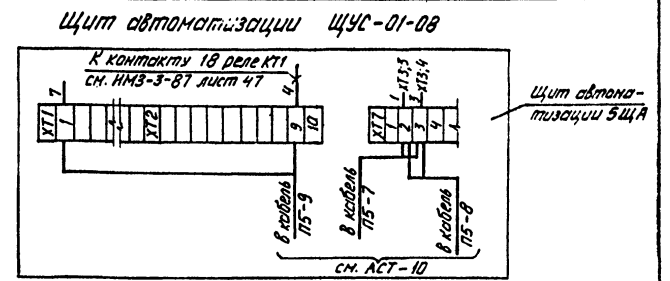
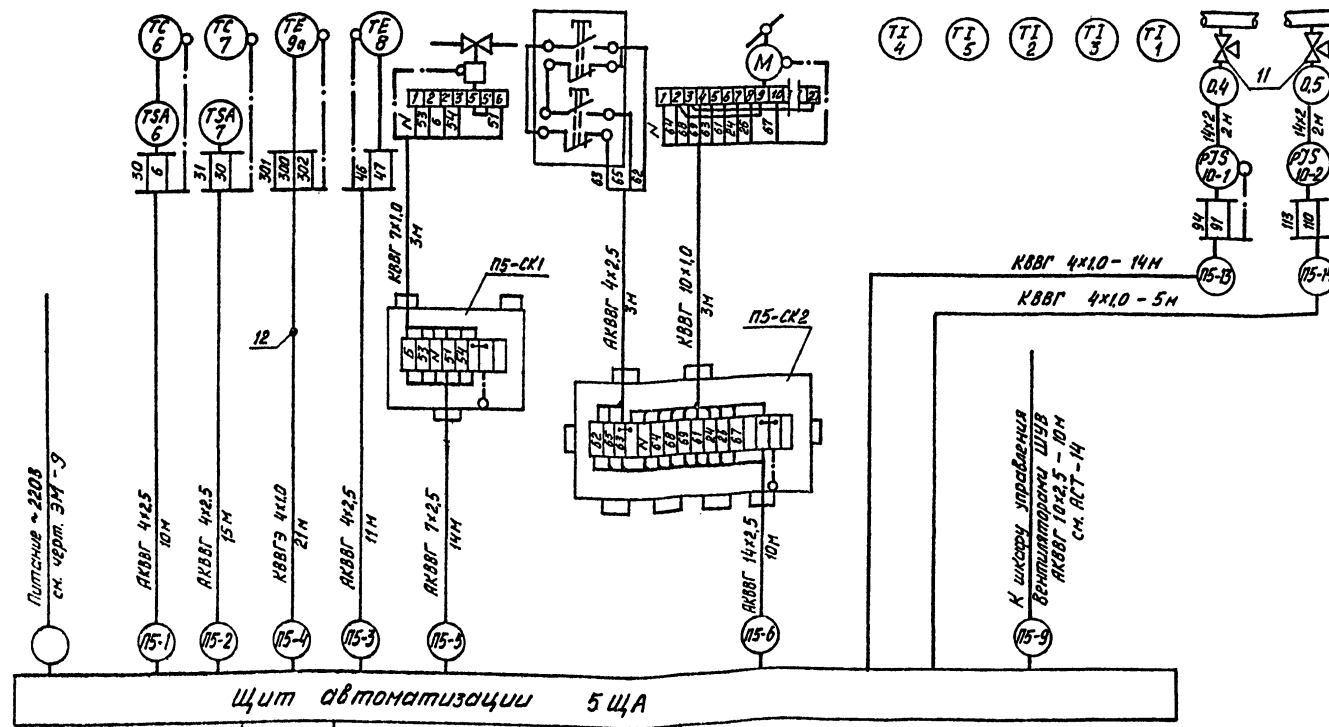
Материал: Сталь
Лист: 7

Состав: ГИП, Молчанов, Н. КОМП, Сахаркина, Рук. д.г.1, Тисленко, Рук.г.г, Нечаев

АЛЬБОМ-1

Наименование параметра и место отбора импульса	Защита клапана от замерзания		Регулирование температуры приточного воздуха		Управление клапаном наружного воздуха		Температура				Давление	
	Перед калорифером	После калорифера	Измерение	Воздуховод	По месту	Комплектно с воздушным клапаном установлен в приемной камере	Трубопровод для воздуха	Трубопровод для воздуха	Приточный воздуховод	Перед калорифером	Помещение	Приточные воздуховоды
И установка чертежа	ТМ4-47-73	А2А105000	ТМ4-18-73	А2А105000	См. черт. 08	5407-71.1.Пом4	С.ч. черт. 08	ТМ4-44-75	ТМ4-44-75	ТМ4-42-75	ТМ4-42-75	ТМ4-307-83
Обозначение по эл. схеме	—	—	—	—	П5-У2	П5-5В6	П5-У1	—	—	—	—	—

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф управления вентиляторами ШУВ		
	Лампа КМ 24-90 ГОСТ 6940-74*		Артикул: 7316-355.502-78
П5НЛ		1	АЕ 323221АУ2
П5-5В	Пост ПКЕ-112-2У3	1	ТУ 16-642.006-83
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
1	КВВГ 4x1,0	19	М
2	КВВГ 7x1,0	3	М
3	КВВГ 10x1,0	3	М
4	КВВГ 4x1,0	21	М
5	КВВГ 4x2,5	39	М
6	КВВГ 7x2,5	14	М
7	КВВГ 14x2,5	38	М
8	Труба стальная бесшовная 14x2 ГОСТ 8734-75	4	М
	Коробка соединительная ТУ 36.1753-75		
9	КСК-8	1	шт.
10	КСК-16	1	шт.
11	Кран натяжной муфтовый 14МІ-00-00		
	ДУ 15 мм РЧ 16 кг/см ² ТУ 26-07-1061-73	2	шт.
12	Коробка проходная КП 20 ТУ 36.1739-82	2	шт.



— цепи дополнительного монтажа

Таблица

Обозначение системы по 08	П5
№ эл. прибора системы по ЭМ-9	40

Обозначение по эл. схеме	45-КМ	40-КМ
№ установочного чертежа	см. ЭМ-3	
Место установки	по месту	

503-9-25.89-АСТ			
Источником АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой			
Поставщик:	Гип	Мачаев	Листов
И.контр.	Рук.пр.1	Савинский	РП 8
И.пр.пр.	Рук.пр.	Павловский	Министр ГИПРОАВТОТРАНС
Пост строительства			Листов
Система П5. Схема подключений.			Ростовский филиал

Схема электрическая управления

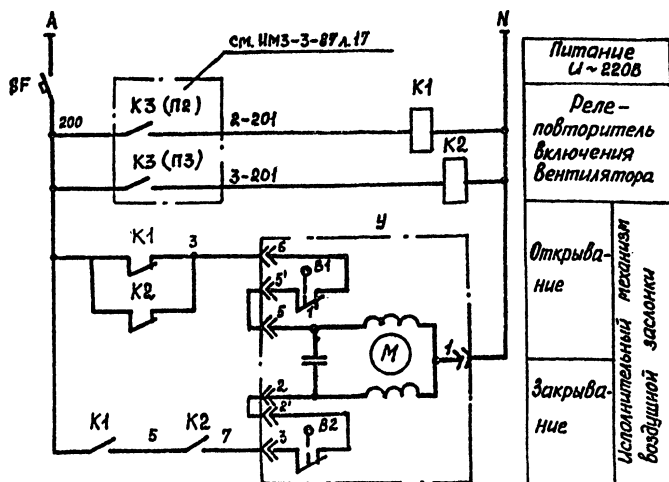
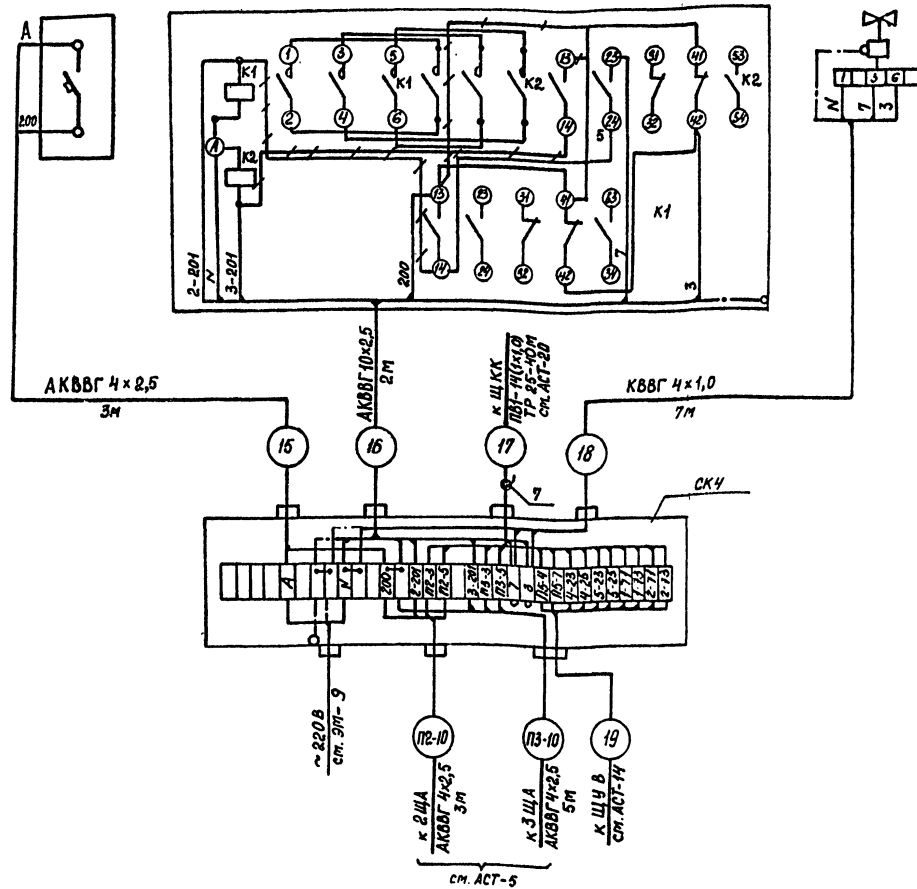


Схема подключений

Место установки	По месту	Воздуховод
№ установки - нового червяка	по типу 5.407-77.1310МЧ	см. черт. ДВ
Обозначение по эл. схеме	К1; К2	У



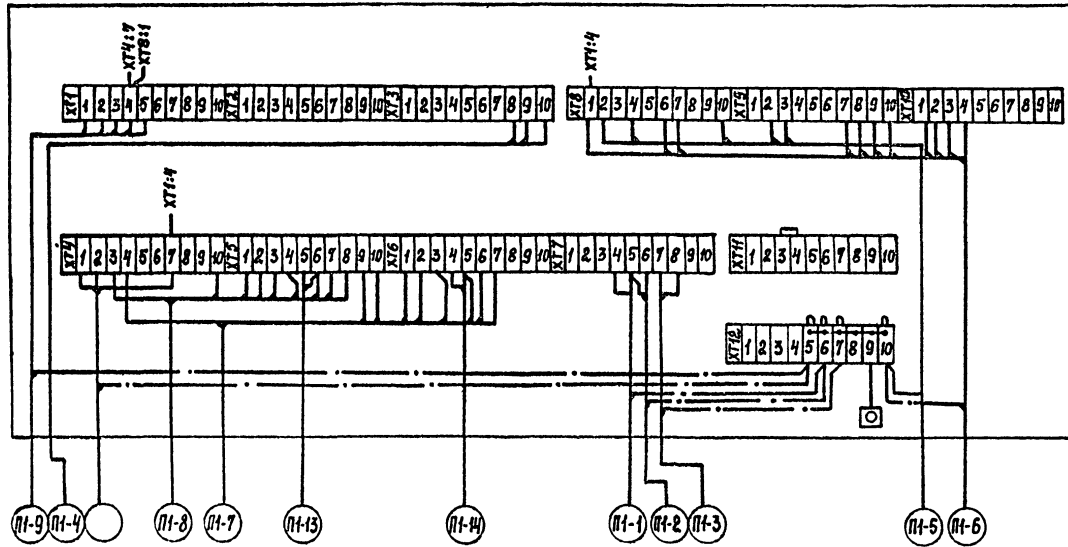
Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Аппаратура по месту			
	Пускатель магнитный Икат.220В		
K1, K2	ПМА-0312УХЛ4; ТУ 16-644.016-86	1	
SF	выключатель АК63-1МУ3 U~500В	1	
	Урач. 1А отс.3 ТУ 16-522.140-78		
У	Исполнительный механизм МЭ0-16/25-0,25-77 U~220В	1	Комплектно с заслонкой Р800Э
Кабель ГОСТ 1508-78*Е			
1	АКВВГ 4×2,5	3	м
2	АКВВГ 10×2,5	2	м
3	КВВГ 4×1,0	7	м
4	Провод ПВ1 сеч.1,0 ГОСТ 6323-79*Е	560	м
5	Труба водогазопроводная 25 ГОСТ 3262-75*	40	м
6	Коробка соединительная КСК-32 ТУ Зв. 1753-75	1	шт
7	Коробка проходная КПА-25У1; ТУ36-1739-82	2	шт

Иные материалы, поставляемые и доставляемые заказчиком

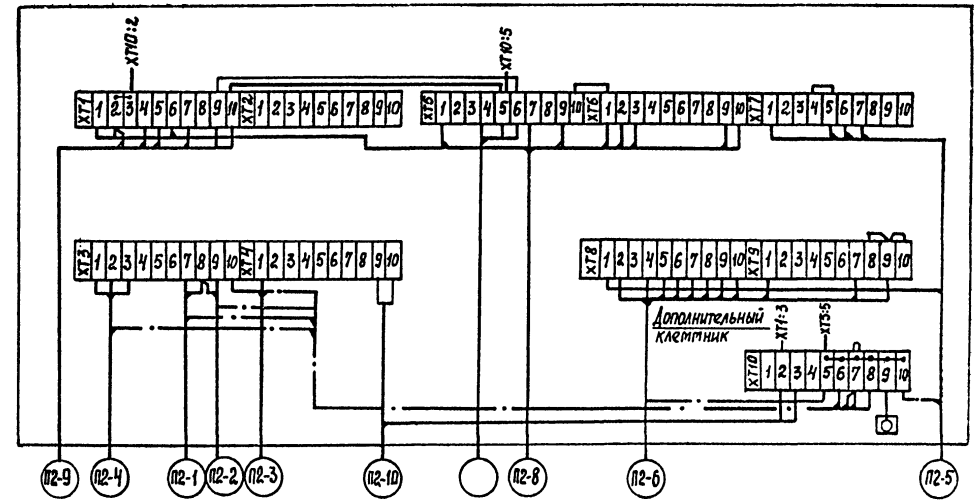
503-9-25.89 -АСТ		
Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой		
Приказан	Гип	Лист
	Мочанов	9
	И.контр. Сажинская	
	Лук.бр.1 Писаенко	
	Вук.бр. Неделева	
Инд. №		
Пост слива газа		Листов
Заслонки систем П2, П3		9
Схемы		
		Миниотрядное ГЭСР
		ГИПРОАВТОТРАНС
		Ростовский филиал

АЛБВОМД

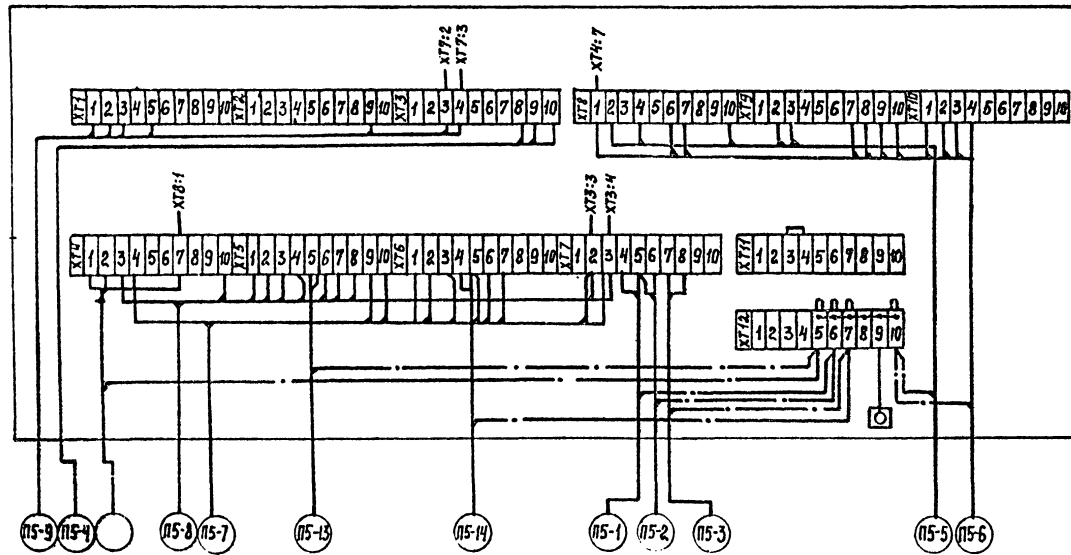
Щит автоматизации 1ЩА тип ЩУС-01-08



Щит автоматизации 2ЩА (ЗЩА) тип ЩУС-01-01

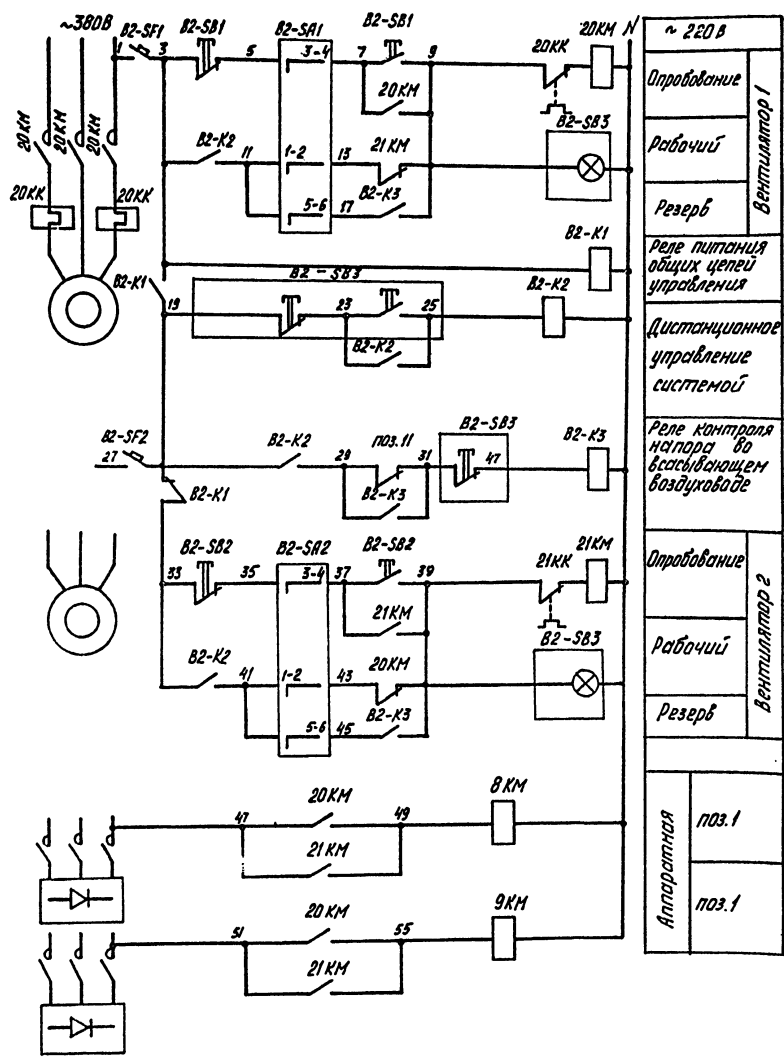


Щит автоматизации 5ЩА тип ЩУС-01-08



Изм. №, метод. Подписи и дата. Взам. Инв. №

		503-9-25.89 - АСТ	
		Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой	
Привязан		Пост слива газа	
		Стандарт Лист 10	
		ГИП Молчанов	
		Инж. контр. Сахновская	
		Рук. в.р. Тисленко	
Инв. №		Рук. ср. Ичасова	
		Щит автоматизации 1ЩА, 2ЩА (ЗЩА), 5ЩА. Схема подсоединений.	
		Риновотранс речск. ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал	



Диаграммы замыканий контактов:

переключателей B2-SA1; B2-SA2
ПКУ 3-238 Ф сх. 2026

Соединение контактов	Способ фиксации	Ф
	Положение рукоятки	
	-30°	-45° 0° +45°
1-2		×
3-4		×
5-6		×
7-8		×

Маркировка: 2 3 1 0
Выбор режима: Резерв, Опробование, Рабочий, Откл.

мановакуумметра поз.11
ЭКМВ-1У

Контакты	Напор во всасывающем воздухоходе в кг/см²
	-1,0 0 1,5

Обозначение	Наименование
□	Контакт разомкнут
○	Контакт замкнут

Таблица

Обозначение системы по ДВ	В2
№ эл. привода системы по ЭМ <td>20 21</td>	20 21

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Аппаратура по месту</u>			
	Пускатель магнитный Укат~220 В		
B2-K1, K2	ПМА-0312УХЛ4 ТУ16-644.016-86	1	
B2-K3	ПМА-11002 ТУ16-644.001-83	1	
20KM	Пускатель магнитный		см. ЭМ-7
20KK	Реле тепловое		
B2-SA1	Переключатель ПКУ3-238 Ф схема 2026		
B2-SA2	ТУ16-642.046-86	2	
	Пост управления кнопочный		
B2-SB1	ПКЕ-222-242 ТУ16-642.006-83		
B2-SB2		2	
B2-SB3	ПКУ15-21-141-5442 ТУ16-526.333-83	1	
B2-SF1	Выключатель АК63-1М У3; U-500В		
B2-SF2	Уралч 1А; отс.3 ТУ16-522.140-78	2	
поз.11	Мановакуумметр электроконтактный ЭКМВ-1Ух15. Предел измерения-1...0...1,5	1	
	ТУ25.02.31-75		

Схемой предусматривается:

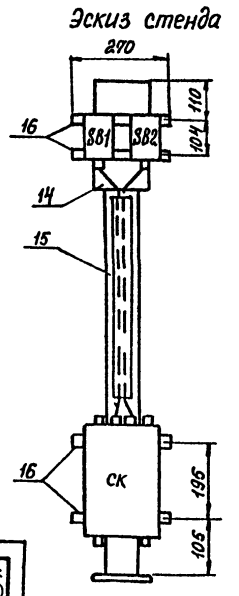
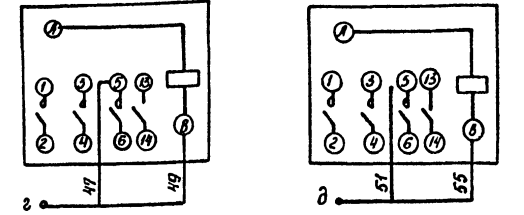
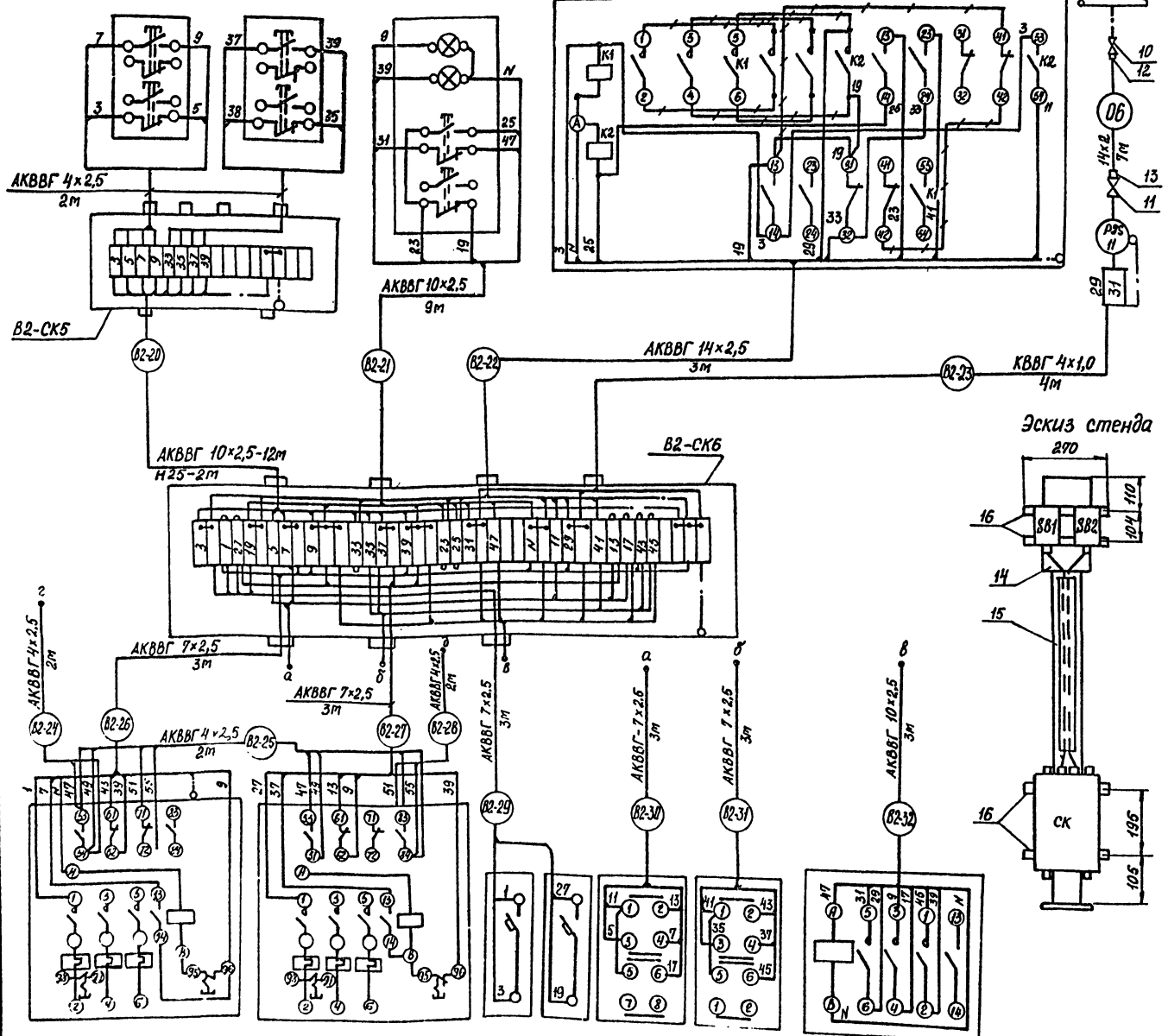
- дистанционное управление системой кнопкой B2-SB3;
- выбор рабочего и резервного вентиляторов ключами B2-SA1; B2-SA2;
- автоматическое включение резервного вентилятора при аварийном отключении рабочего и падении давления во всасывающем воздухоходе до 0 кгс/см²;
- опробование эл. двигателей вентиляторов кнопками B2-SB1; B2-SB2;
- невозможность включения выпрямителей зарядных устройств при выключенной вытяжной системе.

ЭЛ. ПРИВОД РАБОЧЕГО И РЕЗЕРВНОГО ВЕНТИЛЯТОРОВ

503-9-25.89-АСТ			
Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой			
Привязан:	ГМ:	Масштаб:	Листов
	Н.Контр:	Составлена:	РП II
	Руч. в. I:	Изложена:	Листов
	Руч. гр.	Начата:	
Нив. №	Система В2. Схема электрической управления		Минватотранс РСФСР ГИПРАВТОТРАНС Ростовский филиал

ДРОВОУЧА

Место установки	На кровле	В обслуживаемом помещении		По месту	Всасывающий воздуховод	По месту	
№ установочного чертежа	5.407-77.1.170 М4	5.407-77.1-220 М4		5.407-21	ТМ4-225-76	8 км	9 км
Обозначение по эл.схеме	B2-SB1	B2-SB2	БВ3	K1; K2	поз.11		



Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
1	AKBBГ 4×2,5	10	м
2	AKBBГ 7×2,5	15	м
3	AKBBГ 10×2,5	24	м
4	AKBBГ 14×2,5	3	м
5	КВВГ 4×1,0	4	м
	Коробка соединительная		
6	КС-40	1	шт
7	КСК-16 ТУ 36.1753-75	1	шт
8	Труба водогазопроводная Н25 ГОСТ 3262-75*	2	м
9	Труба стальная бесшовная 14×2 ГОСТ 8734-75*	7	м
10	Вентиль запорный силконовый вакуумный 156 50р-3М Ду 10мм; Ру 1 кгс/см ²		
	ГОСТ 22728-77*	1	шт
11	Кран натяжной муфтовый 14МТ-00-00 Ду 15мм; Ру 16 кгс/см ² ТУ 26-07-1061-73	1	шт
	Соединитель ТУ 36.1104-75		
12	НСН 14×1/2"	1	шт
13	НСВ 14×М20	1	шт
14	Стойка К305 МХЛ2 ТУ 36-22-80	1	шт
15	Швеллер ШП 60×35 ТУ 36.1113-75	1	шт
16	Полоса К202 42 ТУ 36.1434-82	2	шт

Обозначение по эл.схеме	20км	21км	B2-SF1	B2-SF2	B2-SA1	B2-SA2	B2-K3
№ установочного чертежа	см. ЭМ-3						
Место установки			По типу 5.407-77.1.310 М4		По месту 5.407-541.10		

503-9-25.89 - АСТ

Автоматическое АТП на 300 грузовых автомобилей в открытой стоянкой

Пост слива газа		
стадия	лист	листов
РП	12	

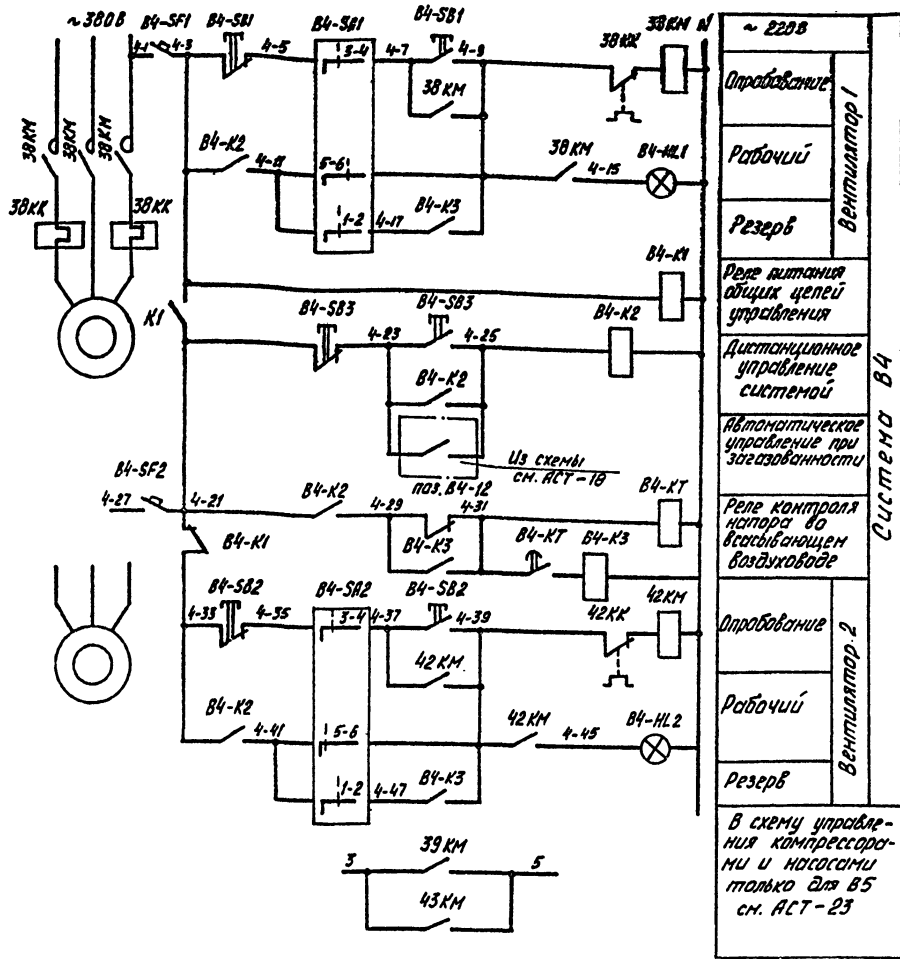
система в2

Схема подключения

ГИП
Н.А.С.И.П.
Ю.А.В.В.И.
Р.А.С.С.С.С.

Инженер

Янкобстарганс ресерч
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал



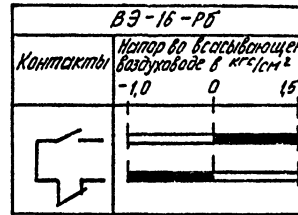
Схемой предусматривается:

- дистанционное управление системой кнопкой B4-SB3;
- автоматическое включение системы при загазованности;
- выбор рабочего и резервного вентилятора ключами B4-SB1, SB2;
- автоматическое включение резервного вентилятора при аварийном отключении рабочего;
- ввод резервного вентилятора при падении давления во всасывающем воздуховоде до 0 кгс/см²;
- обработка эл. двигателей вентиляторов кнопками SB1 и SB2;
- блокировка, запрещающая включение компрессоров и насосов при выключенной вытяжной системе B5.

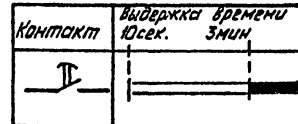
Диаграммы замыканий контактов: переключателей B4-SB1; B4-SB2

ПКУ 3-212 Ф сх. 2026		Состояние контактов			
		Положение рукоятки			
		-90°	-45°	0°	+45°
1-2				X	
3-4			X		
5-6	X				
7-8	X				
Маркировка		2	3	1	0
Выбор режима		Рабочий	Обработка	Резерв	Откл.

мановакуумметра поз.12



Реле времени B1-KT



Обозначение	Наименование
□	Контакт разомкнут
■	Контакт замкнут

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф управления вентиляторами ШУВ		
	Лампа KM24-90 ГОСТ 6940-74*		Аппаратура ТУ16-535 582-76
B4-Н1; B5-Н2		2	АЕ-321 221 АУ2
B4-НЛ2; B5-НЛ2		2	АЕ-323 221 АУ2
	Реле U~220В ТУ16-523-331-78		
B4-К1; B5-К1	РПУ-2М-9620 У3А	2	
B4-К2; К3; B5-К2; К3	РПУ-2М-9620 У3А	4	
B4-К7; B5-К7	Реле РКВ11-43-111 УХЛ4; U~220В; ТУ16-647.036-86	2	
B4-SB1; SB2; B5-SB1; SB2	Переключатель ПКУ-3-212Ф схема 2026; ТУ16-642.046-86	4	
B4-SB3; B5-SB3	Пост ПКЕ-112-243 ТУ16-642.006-83	2	
B4-SF1; SF2; B5-SF1; SF2	Выключатель ВЯ14-26-14-20У3; U~220В		
	Др 1А; Отс. 1.3; ТУ16-641.004-83	4	
	Аппаратура по месту		
	Пускатель магнитный		см.ЭМ-1
	Реле тепловое		
B4-SB1; SB2; B5-SB1; SB2	Пост управления кнопочный ПКЕ-222-242 ТУ16-642.006-83	4	
поз. B4-12; поз. B5-12	Мановакуумметр электроконтактный B3-16-Р.Б. Предел измерений -1. 0. 1.5 ТУ 25.02. 31-75	2	

Таблица

Обозначение системы по ОБ	B4	B5
НН эл. привода системы по ЭМ-1	38	39
	42	43

Для системы B5 схема аналогична данной

503-9-25.89-АСТ

Автоматическое АТП на 300 грузовой автомобилей с открытой стоянкой

Пост слова газа

Система B4(B5) схема электрическая управления

Минивотрач РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

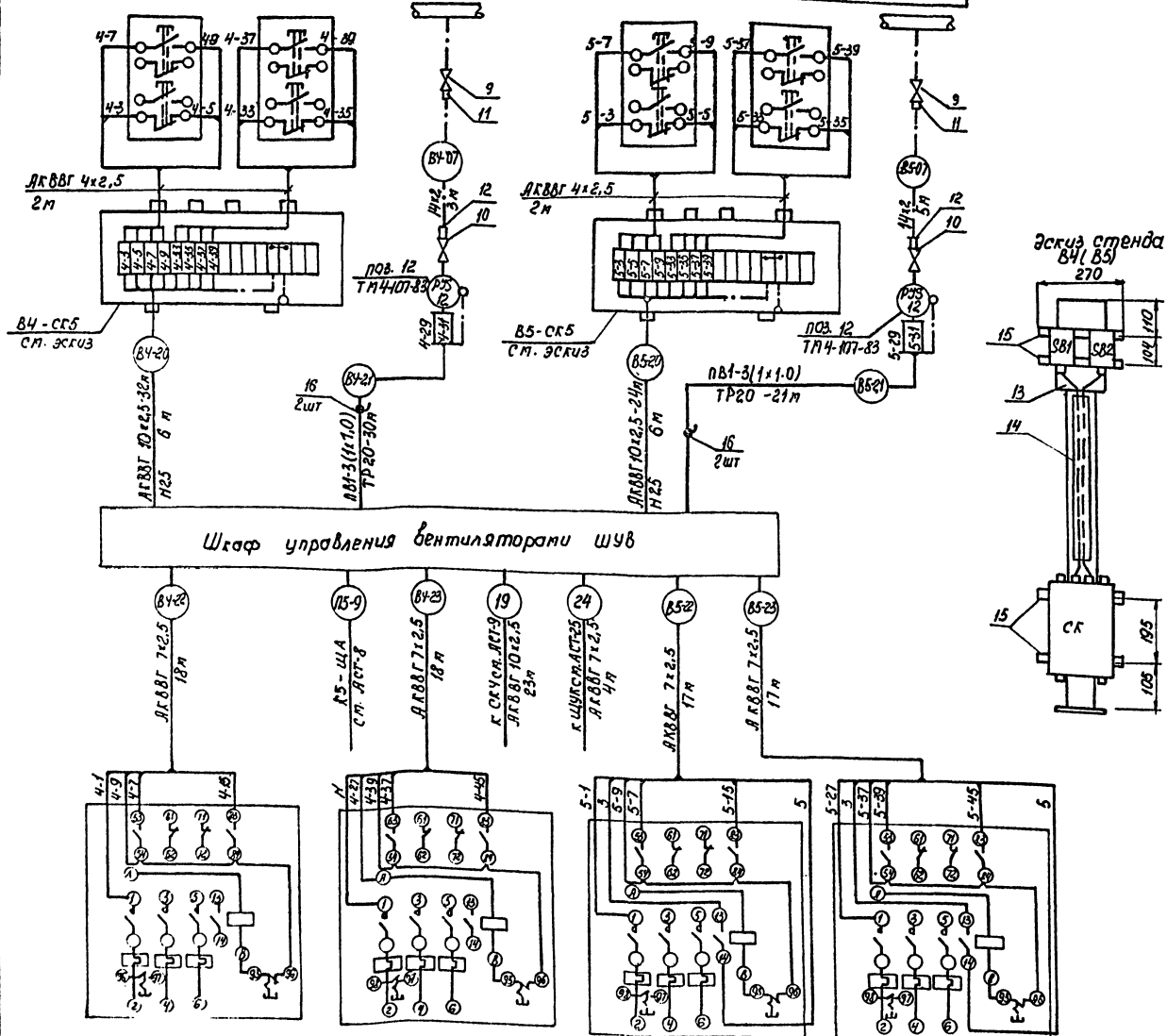
ПРИВЯЗАН:

ГНП Мачинов И.А. Рук.пр. Рук.пр.

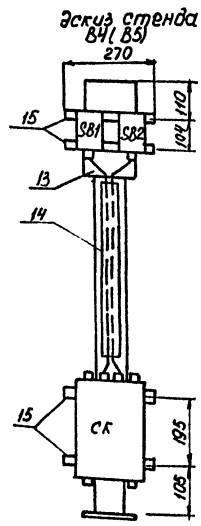
Самойлов С.А. Шестаков И.А. Нечевин В.П.

Лист 13

Место установки	№ на крыше	Время монтажа	№ на крыше	Время монтажа
м. установка	5.407-77.1 П0М4	ТМ4-225-76	5.407-77.1.170 П4	ТМ4-225-76
Обозначение по эл. схеме	84-881	84-882	85-881	85-882
		ноз. 84-12		ноз. 85-12



№. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель ГОСТ 1508-78* Е		
1	АКВВГ 4x2,5	8	м
2	АКВВГ 7x2,5	74	м
3	АКВВГ 10x2,5	79	м
4	Провод ПВ1 сек. 4,0; ГОСТ 6323-79* Е	153	м
5	Коробка соединительная кск-16 ТУ361133-8	2	шт
6	Труба водопроводная ГОСТ 3262-75*		
7	Н 25	12	м
8	20	51	м
9	Труба стальная бесшовная 14x8 ГОСТ 8734-78	8	м
10	Вентиль запорный силфороновый болучный 15Б 50Р-3М Ду10мм; Ру1кгс/см² ГОСТ 22728-77*	2	шт.
11	Кран натяжной муфтовый 14МТ-00-00 Ду15мм; Ру1кгс/см² ТУ26-07-1051-73	2	шт
12	Соединитель ТУ36-1104-75	2	шт.
13	НСН 14x 1/2"	2	шт
14	Стойка к305 МУХЛ2 ТУ36-22-80	2	шт
15	Швеллер шп80x3,5 ТУ36.1113-75	2	шт
16	Палочка келл 92 ТУ36.1434-82	4	шт
17	Коробка проходная гпм-20У1; ТУ36-1139-82	4	шт

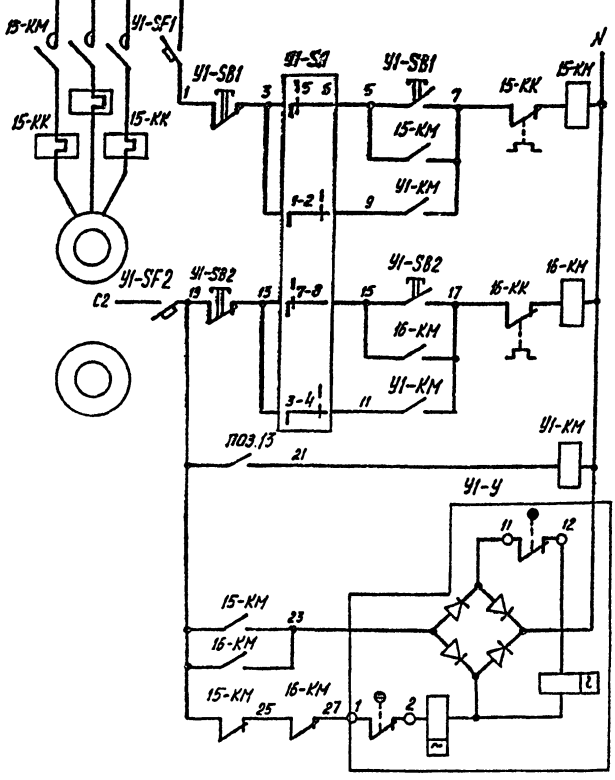


Указанная масса и высота указаны в м.

Обозначение по эл. схеме	38 км	42 км	39 км	43 км
№ установки				
Место установки	см. черт. 3м.3 по месту			

503-9-25.89 - АСТ	
Автоматический АПН на 300 грузовой автомобиль с открытой кабиной	Лист 14
Пост слуха газа	Лист 14
Система 84, 85.	Минздравтранс РРКП
Степа подключений.	ГИПРОАВТотранс
	Ростовский филиал

Схема электрического управления ~220В



Ручное управление	Вентилятор 1
Автоматическое управление	Вентилятор 2
Ручное управление	Вентилятор 2
Автоматическое управление	Вентилятор 2
Реле промежуточное	
Открытие	Эл. магнитный выключатель на теплоносителе
Закрывание	

Диаграмма замыканий контактов переключателя 3А

Состояние контактов	Положение рукоятки	
	-45°	0° +45°
1-2		
3-4		
5-6		
7-8		
Выбор режима	Ручной	Откл. Авт.

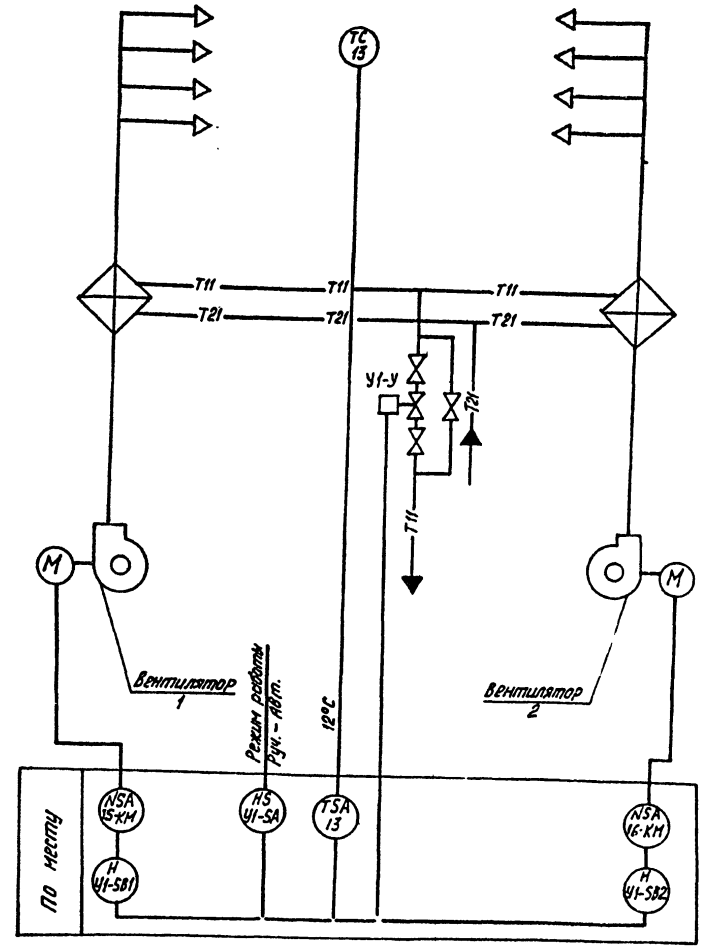
Датчики температуры поз.13

ДТКБ - 53	
Контакт	Температура воздуха в помещении
	0°С 12°С 30°С

Обозначение	Наименование
□	Контакт разомкнут
■	Контакт замкнут

- Схемой предусматривается:
 - автоматическое включение электродвигателя вентилятора при открытии ворот и отключение его после восстановления температуры воздуха в зоне ворот;
 - поддержание заданной температуры в зоне ворот и при закрытых воротах;
 - блокировка клапана на теплоносителе с электродвигателем вентилятора.
- Для системы 42 схема аналогична данной.

Схема функциональная



Наименование

Аппаратура по месту	
У1-КМ	Магнитный пускатель ПМЛ111002 ТУ16.644.004-1
15-КМ 16-КМ	Магнитный пускатель — см. ЭМ-7
15-КК 16-КК	Реле тепловое —
У1-3А	Переключатель ПКУЗ-238 с УЗ схема 2001 рук. рев. У1~500В, ТУ 16-642.046-86
У1-SB1	Кнопочный пост управления ПКЕ 212-2У3
У1-SB2	У1~500В, ТУ 16-642.006-83
У1-SF1	Выключатель АК63-1МУ3
У1-SF2	Ур=1А, отс.3 ТУ 16.522.140-78
У1-У	Эл. магнитный привод ЭВ-3М
поз.13	Датчик температуры камерный bimetallic ДТКБ-53. Дифференциал 2°С ТУ 25.02.888-75.

Таблицы

Обозначение системы по черт.об.	У1	У2
№ эл. привода системы по ЭМ	15	22
	16	23

503-9-25.89-АСТ

Автоматическое АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Пост следя газа

Система У1 (У2). Схемы.

Листов 15
ГИПРОАВТОТРАНС
Государственный филиал

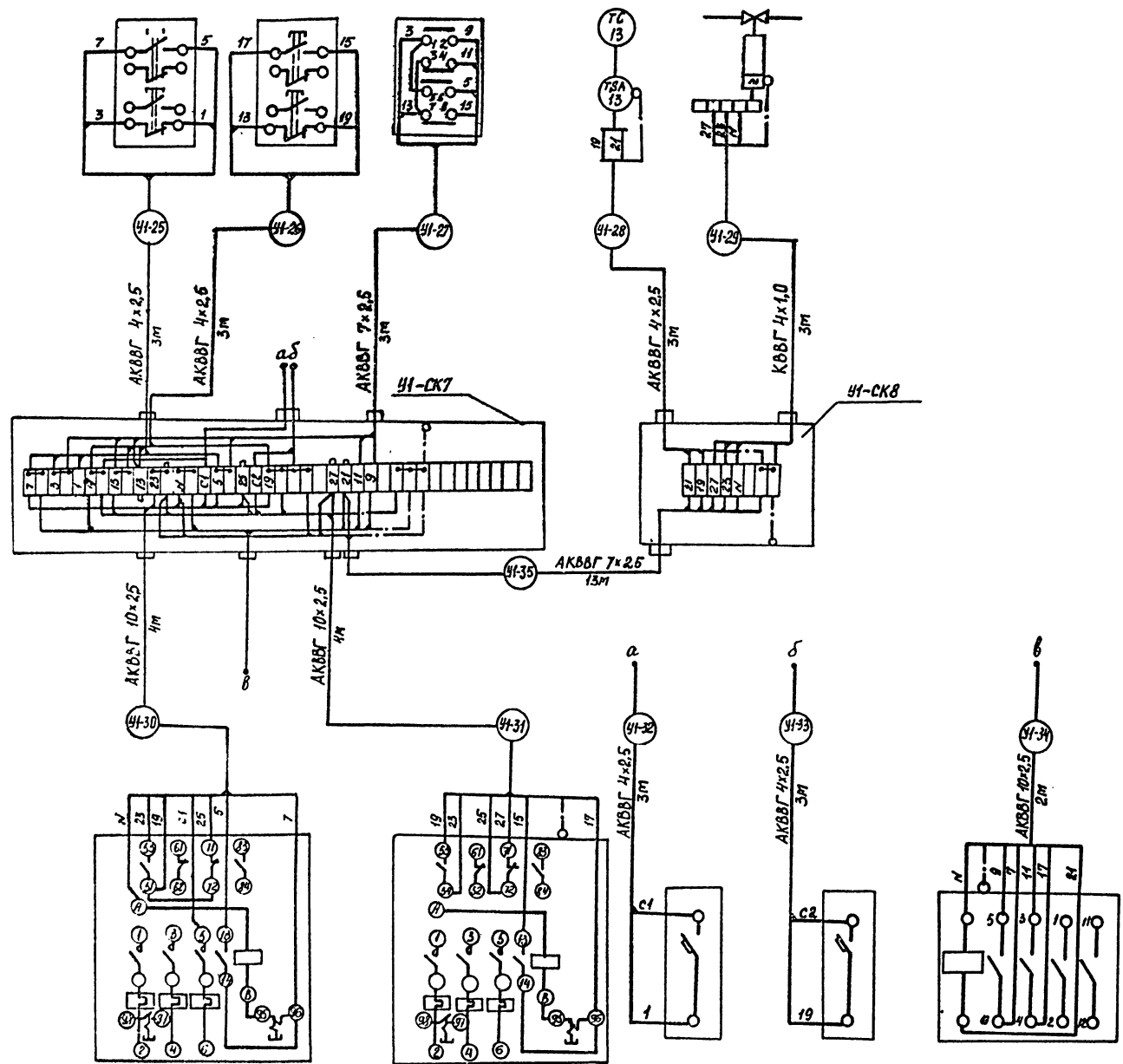
ПРИВЯЗАН:

ГИП	Малочанов	Д
Н. контрол.	Соловьевская	С
рук. обр.	Плещинко	С
рук. гр.	Нечудова	С

1:25 АЭ 10228

АЛБЭМД

Место установки	По месту		в зоне ворот	Трубопровод горячей воды
№ установочного чертежа	5.407-77.1.170.М4		—	см. ОВ
Обозначение по эл.схеме	У1-8В1	У1-8В2	У1-8А	поз. 13



Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Кабель ГОСТ 1508-78 *Е			
1	КВВГ 4x1.0	6	м
2	АКВВГ 4x2.5	30	м
3	АКВВГ 7x2.5	32	м
4	АКВВГ 10x2.5	20	м
Коробка соединительная			
8	КСК-16 ТУ36.1753-75	2	шт
9	КС-40	2	шт

1. Для системы У2 схема аналогична данной.
2. Кабели и материалы учтены для 2-х систем.

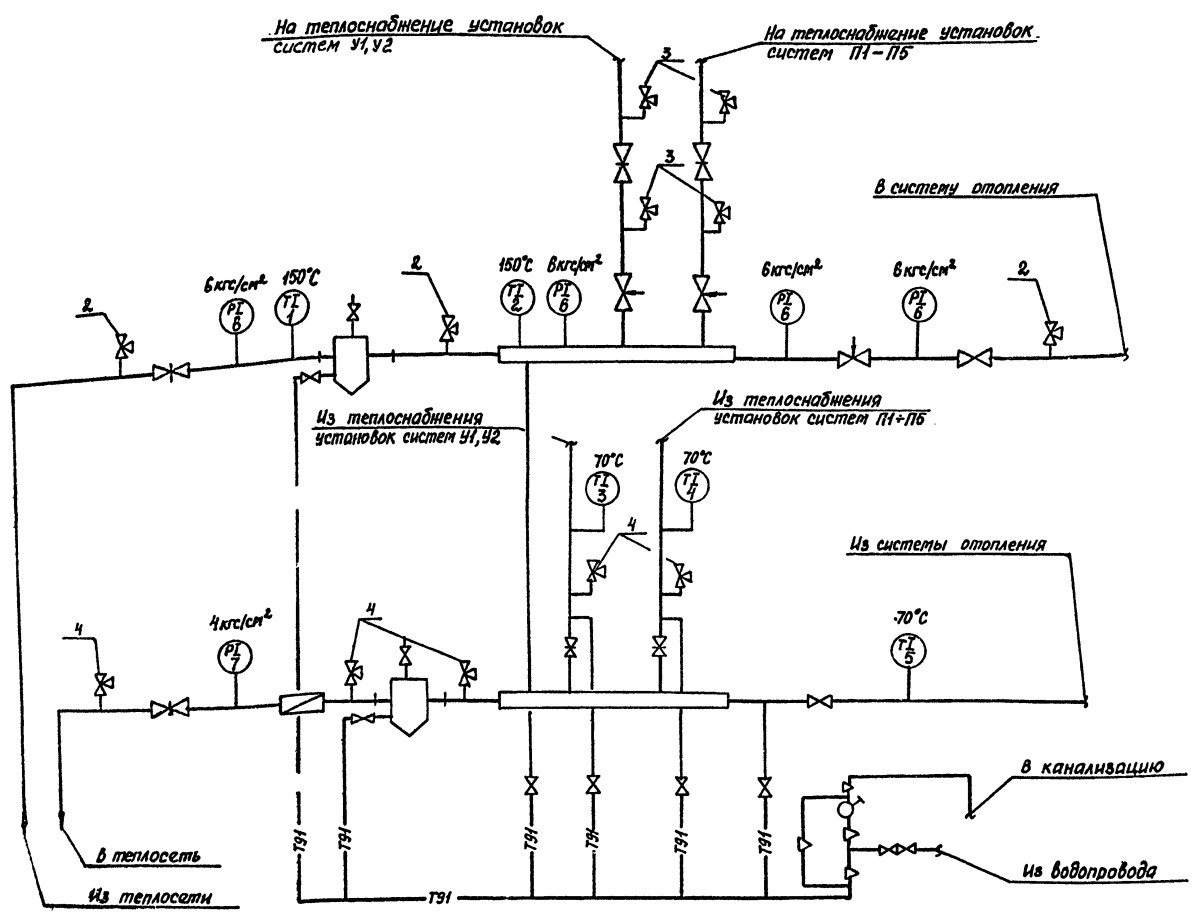
Подпись и Вата В.С. от инж. В.С.

Обозначение по эл.схеме	15-КМ	16-КМ	У1-8В1	У1-8В2	У1-КМ
№ установочного чертежа	см. 9М-3		по типу 5.407-77.1.310.М4		5.407-54.1.10
Место установки	По месту				

Привязан		

503-9-25.89 - АСТ			
Автоматное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой			
Пост слива газа			Стадия Лист Листов
Система У1 (У2). Схема подключений.			РП 16
Г.И.П.	М.И.С.	В.С.С.	Минавтотранс РСФСР
Н.Контр.	С.С.С.	Г.С.С.	ГИПРОАВТОТРАНС
Р.К.О.Р.	Т.С.С.	В.С.С.	Ростовский филиал
Р.К.В.Р.	Н.С.С.	В.С.С.	

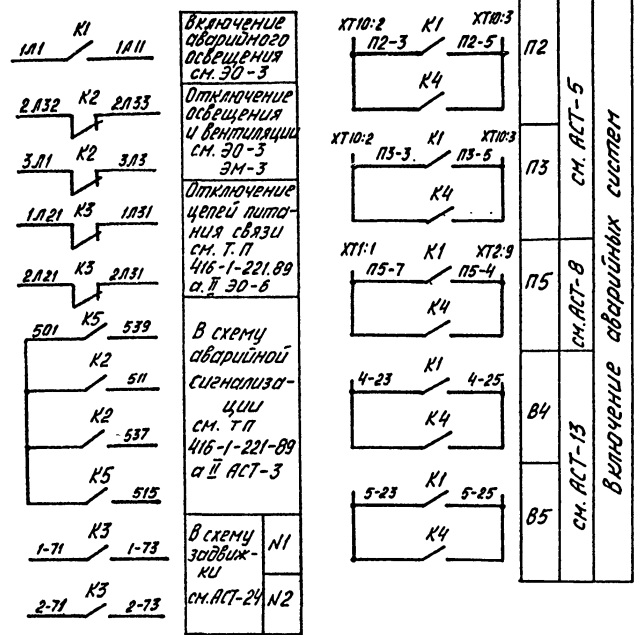
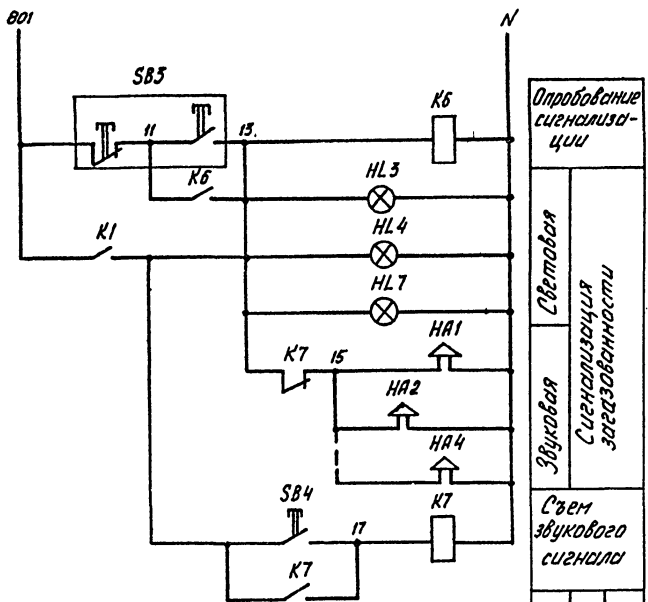
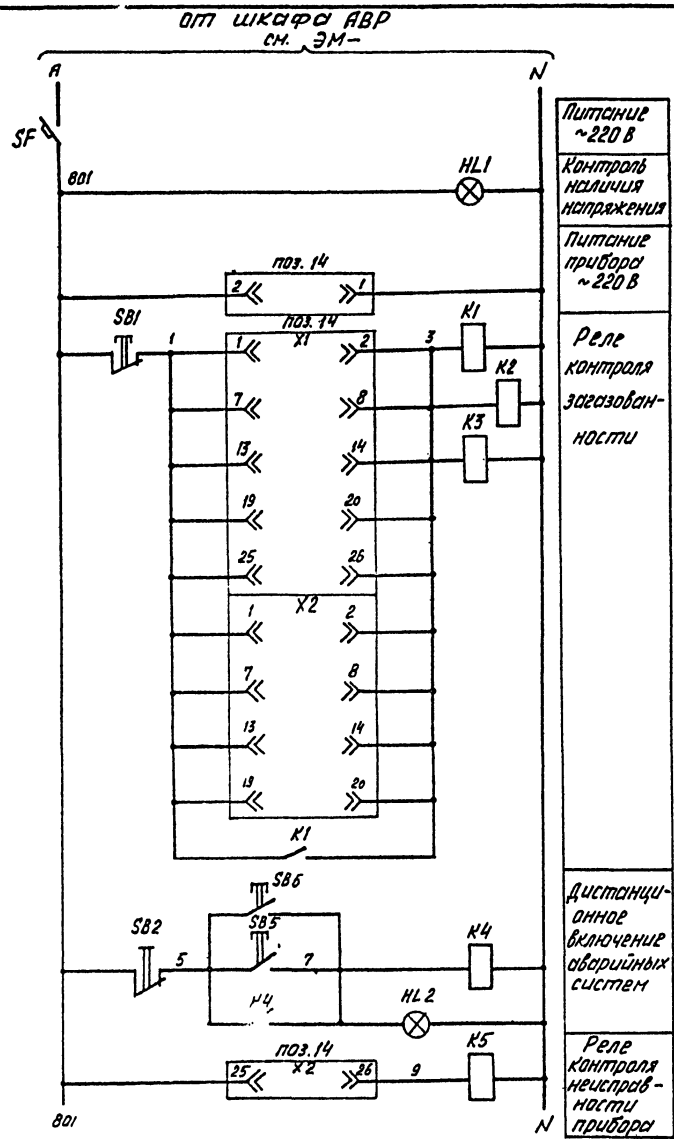
ДЕТАЛИ



Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Термометр ГОСТ 2823-73*Е		
поз.1	П6 2240 103	1	ТМ4-142-75
поз.2	П6 2240 163	1	ТМ4-142-75
поз.3	У4 1240 104	1	ТМ4-142-75
поз.4	У4 1240 104	1	ТМ4-143-75
поз.5	П4 1240 163	1	ТМ4-144-75
	Манометр ТУ 25.02.180335-84		
поз.6	МПЧ-У; 0±10 кгс/см²	4	ТКЧ-3138-70
поз.7	МПЧ-У; 0-6 кгс/см²	1	ТКЧ-3136-70
1	Труба бесшовная 14×2 ГОСТ 8734-75*	2	м
	Отборное устройство ТУ36.1258-76		
2	16-225П	3	шт
3	16-225У	4	шт
4	Кран натяжной муфтовый 14М1-00-00 Ду 15мм; Ру 16кгс/см²; ТУ 26-07-1061-73	5	шт
5	Соединитель НСВ 14×М20; ТУ36.1104-75	2	шт

Лист 1 из 1
Исполнитель: [Blank]
Проверил: [Blank]
Инв. №: [Blank]

Привязан		Инв. №		503-9-25.89 -АСТ	
Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой					
Пост слива газа				Лист	Листов
Узел управления. Схема функциональная				РП	17
				Министерство РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал	



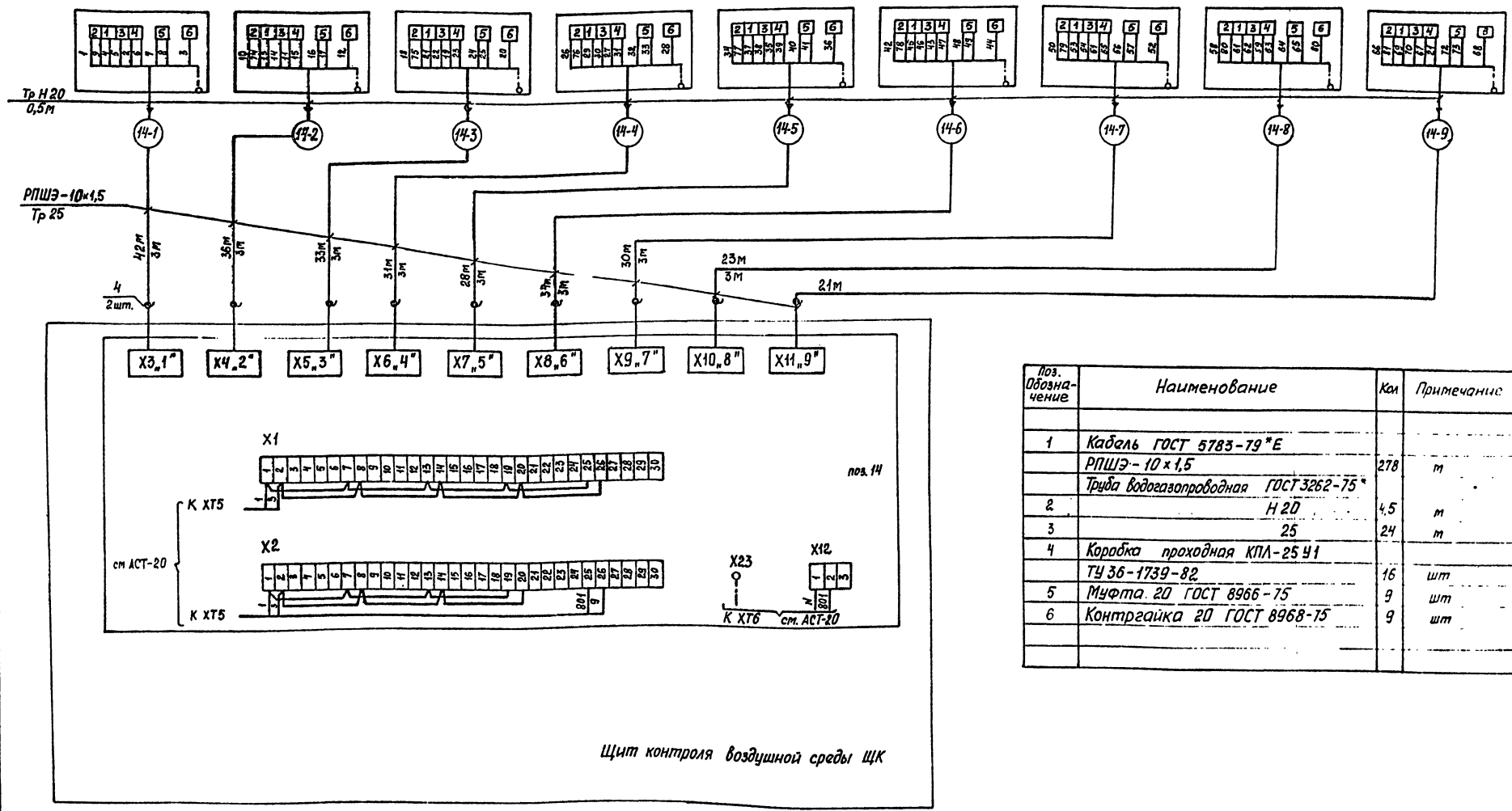
Включение аварийного освещения см. ЭМ-3
 Отключение освещения и вентиляции см. ЭМ-3
 Отключение цепей питания связи см. Т. П. 416-1-221.09 а II ЭМ-6
 В схему аварийной сигнализации см. Т. П. 416-1-221.09 а II АСТ-3
 В схему звуковой сигнализации см. АСТ-24

Опробование сигнализации
 Световая
 Звуковая
 Съем звукового сигнала
 СМ. АСТ-5
 СМ. АСТ-8
 СМ. АСТ-13
 СМ. АСТ-13
 выключение аварийных систем

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Щит контроля воздушной среды ЦК			
	Лампы КМ24-90 ГОСТ 6940-74*		Архитектура ТУ 16.535.582-76
HL1		1	АЕ-323221 АУ2
HL2, HL3		2	АЕ-321221 АУ2
	Реле U~220В; ТУ 16-523,331-78		
K1, K4	РПУ-2М-96800 У3А	2	
K2, K3	РПУ-2М-96440 У3А	2	
K5...K7	РПУ-2М-96220 У3А	3	
	Кнопка КЕ 011У3, испдан. 2, ТУ 16-642, 015-84		
SB1, SB2	толк. красн.	2	
SB4	толк. черн.	1	
SB3	Кнопочный пост управления		
	ПКЕ 112-2У3 ТУ 16-642.006-83	1	
SF	Выключатель ВА 14-26-1420 У3; U~220В		
	Ур 4А отс. 1,3 ТУ 16-641, 004-83	1	
поз.14	Сигнализатор термохимический		
	СТМ-1Д ТУ 25-0510.029-84	1	
Аппаратура по месту			
HA1, HA4	Сирены ВСС-4М	4	
HL4...HL7	Светильник подвесной		
	НСП 23-200-001У1; U~220В; 100 Вт	4	
SB5, SB6	Кнопочный пост управления		
	ПКЕ-222-1У2, ТУ 16.642.006-83	2	

503-9-25.89- АСТ		
Автоматический АТП на 300 грузовых автомашин с открытым сцепком		
Привязан:	ГНП Малочное	Стрелка
	Н.контс. Сахалинская	Лист
	Рук.пр.1 Пыльчико	Листов
	Рук.ар. Нечаско	
Пост слуха газа		РП 18
Комп. для воздушной среды		МИНИАТОТРАНС РСФСР
Схемы электрическая		ГИПРОАВТОТРАНС
управления.		Ростовский филиал

Место установки	Гребенка	У компрессора №1	У компрессора №2	У насоса №1	У насоса №2	Участок дегазации баллонов	Участок снятия и установки баллонов		
№ установочного чертежа	см. инструкцию по эксплуатации газоанализатора типа СТМ-1А-2.840.030 ТО лист 38								
Обозначение по эл. схеме	14-1	14-2	14-3	14-4	14-5	14-6	14-7	14-8	14-9



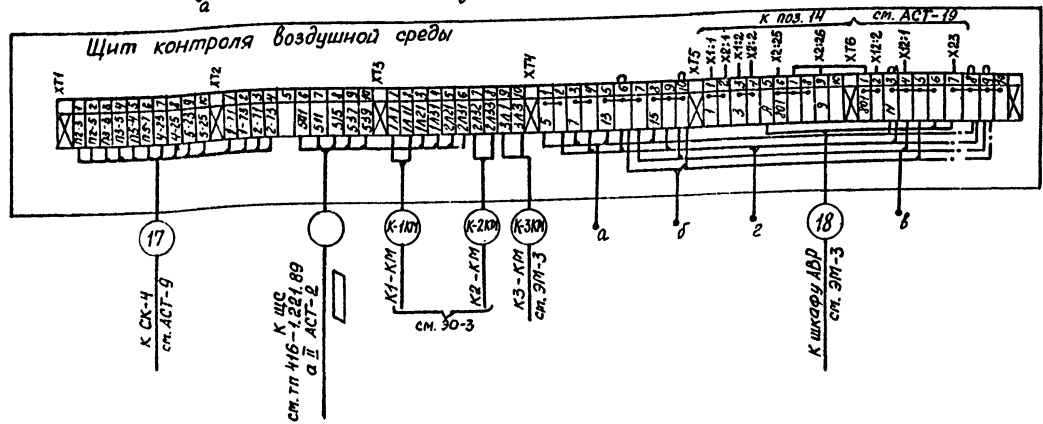
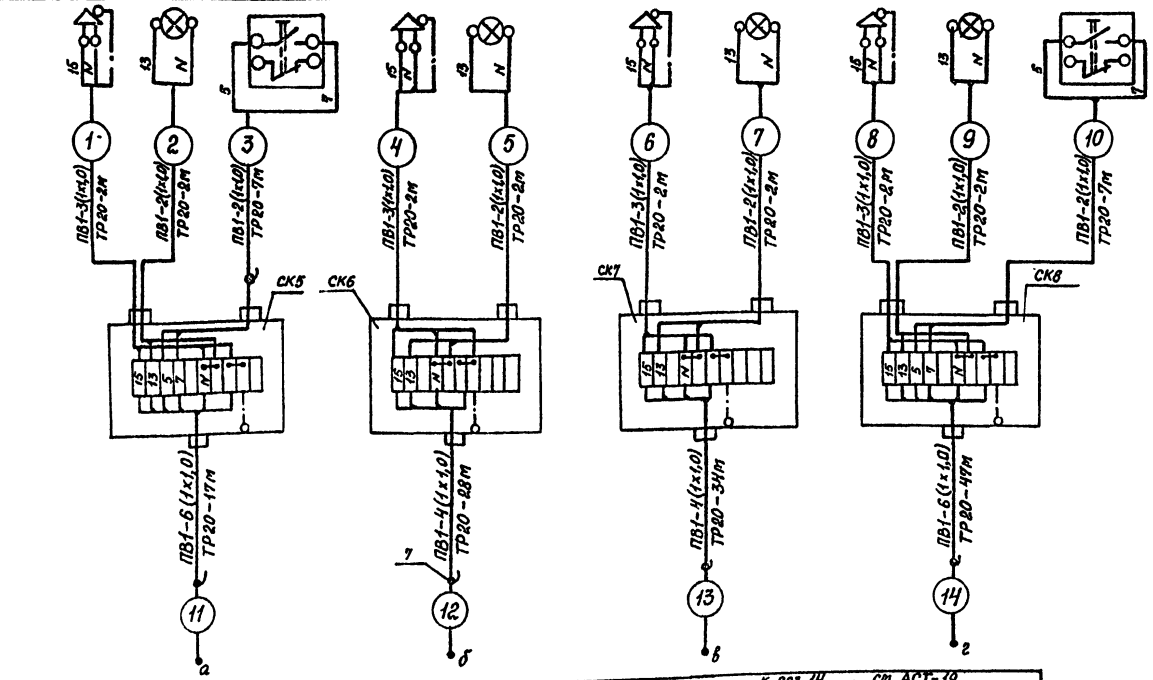
Поз. Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1	Кабель ГОСТ 5783-79 *Е РПШЭ-10 x 1,5 Труба водогазопроводная ГОСТ 3262-75 *	278	м
2	Н 20	4,5	м
3	25	24	м
4	Коробка проходная КПЛ-25 Ч1 ТУ 36-1739-82	16	шт
5	Муфта 20 ГОСТ 8966-75	9	шт
6	Контргайка 20 ГОСТ 8968-75	9	шт

Щит контроля воздушной среды ЦК

Подключение датчиков к разъемам X3+X11 блока сигнализации см. в техническом описании и инструкции по эксплуатации газоанализатора типа СТМ-1А-2.840.030 ТО лист 24.

Привязан		503-9-25.89 - АСТ	
		Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой	
		Пост слива газа	
		Контроль воздушной среды, схема подключения датчиков	
ГМП	Моманов /	Страниц	19
Н.контр.	Полнофасовая	Листов	
Рис.бр.1	Писенко	Министерство РЕСЕР	
Рис.гр	Ильичева	ТИПРОАВТОТРАНС	
Инд.№		Ростовский филиал	

Место установки № установочного чертёна	Эвакуационный выход			Участок дегазации			Насосно-компрессорное отделение			Эвакуационный выход		
		А 625-06-00-00	Б.407-77.1.170М4		А 625-06-00-00		А 625-06-00-00		А 625-06-00-00	Б.407-77.1.170М4		
Обозначение по эл. схеме	НА1	НЛ4	СВ6	НА2	НЛ5	НА3	НЛ6	НА4	НЛ7	СВ6		



№. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Провод ПВ1 сеч. 1,0 ГОСТ 6323-79*Е	100	м
2	Труба водогазопроводная 20 ГОСТ 3262-75*	156	м
3	Коробка клеммная 4614АУ2; ТУЗ6-12-80	4	шт
4	Коробка проходная КПЛ 20У1; ТУЗ6-1739-82	6	шт

Потребность кабелей и проводов
длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка					
	КВВГ	КВВГЭ	РПШЭ	РПШМ	АКВВГ	ПВ1
4x1,0 - 0,66 кВ	80					
7x1,0 - 0,66 кВ	15					
10x1,0 - 0,66 кВ	15					
4x1,0 - 0,66 кВ		110				
10x1,5 - 0,38 кВ			290			
5x1,5 - 0,38 кВ				50		
4x2,5 - 0,66 кВ					270	
7x2,5 - 0,66 кВ					245	
10x2,5 - 0,66 кВ					130	
14x2,5 - 0,66 кВ					140	
1x1,0 - 0,38 кВ						2920

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ГОСТ 3262-75*	20	400
ГОСТ 3262-75*	Н20	5
ГОСТ 3262-75*	25	125
ГОСТ 3262-75*	Н25	20
ГОСТ 8734-75*	14	45

503-9-25.89 АСТ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Привязан

Пост слива газа

Контроль воздушной среды. Схема подключений.

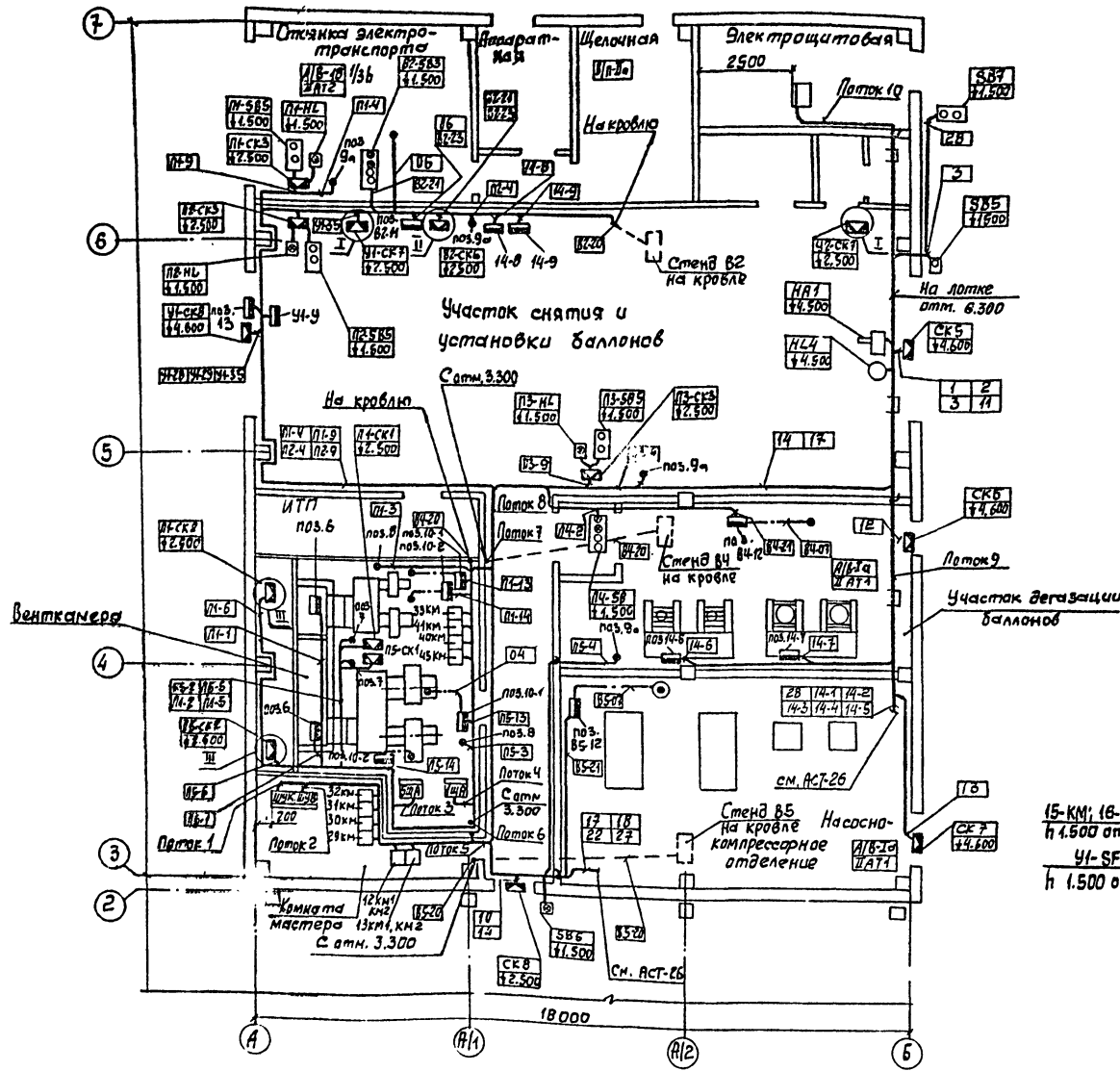
Лист 20

ГипрАвотранс

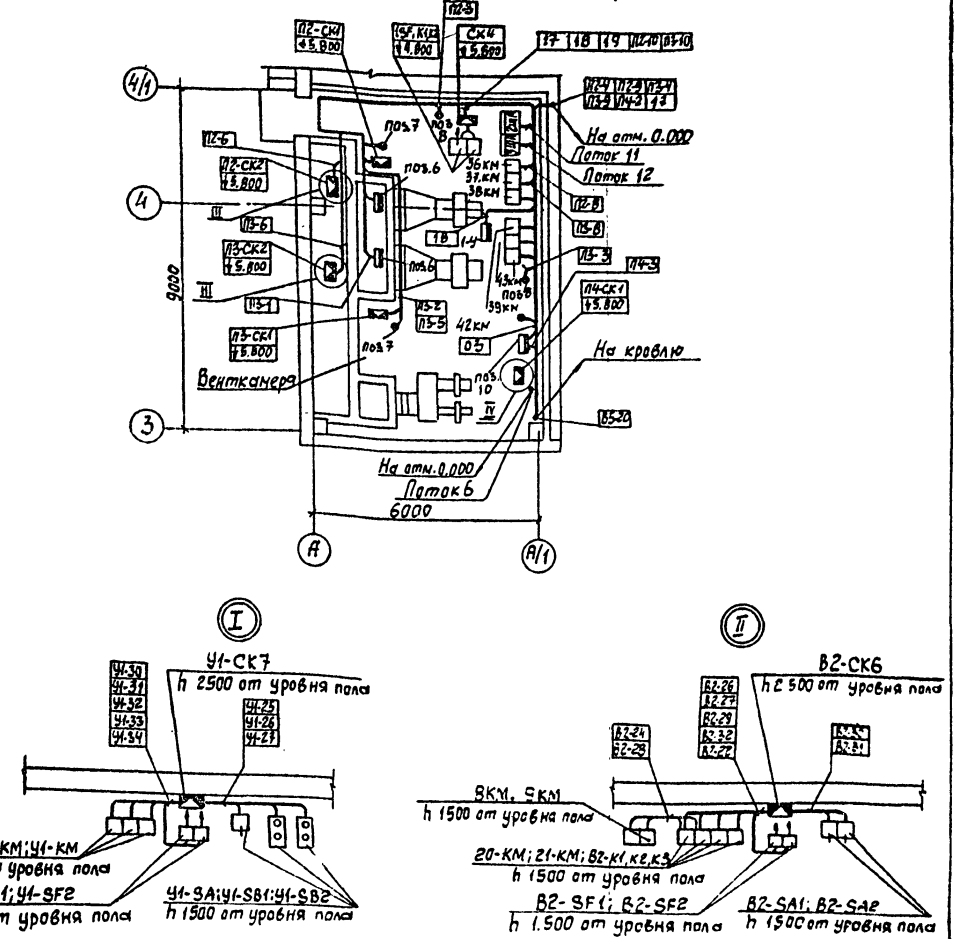
ГипрАвотранс

Имя и должность: Подпись и дата: Штат и № бл.

План на отг. 0.000



План на отг. 3.300 между осями А-А/1 и 3-4/1



1. Размещение электроаппаратуры и разводка кабелей для системы У2 аналогична системе У1.
2. Место ввода кабелей в электрощитовую уплотнить.
3. Разводка кабелей от кародок СК6, СК7, СК8 аналогично разводке от СК5.
4. Датчик поз. 14-В установить на стене на отг. 4,3; поз. 14-Б; 14-Г; 14-9- на отг. 0,5 от пола.

Поток 1	Поток 2	Поток 3	Поток 4	Поток 5	Поток 6	Поток 7	Поток 8	Поток 9	Поток 10	Поток 11	Поток 12
1-15 3-16	ПЗ-9 ПЗ-20	ПЗ-2 ПЗ-3	ПЗ-1 ПЗ-2 ПЗ-3 ПЗ-4 ПЗ-5 ПЗ-6 ПЗ-7 ПЗ-8 ПЗ-9 ПЗ-10 ПЗ-11 ПЗ-12 ПЗ-13 ПЗ-14	ПЗ-4 ПЗ-5 ПЗ-6 ПЗ-7 ПЗ-8 ПЗ-9 ПЗ-10 ПЗ-11 ПЗ-12 ПЗ-13 ПЗ-14 ПЗ-15 ПЗ-16 ПЗ-17 ПЗ-18 ПЗ-19 ПЗ-20 ПЗ-21 ПЗ-22 ПЗ-23 ПЗ-24 ПЗ-25 ПЗ-26 ПЗ-27 ПЗ-28 ПЗ-29 ПЗ-30 ПЗ-31 ПЗ-32 ПЗ-33 ПЗ-34 ПЗ-35 ПЗ-36 ПЗ-37 ПЗ-38 ПЗ-39 ПЗ-40 ПЗ-41 ПЗ-42 ПЗ-43 ПЗ-44 ПЗ-45 ПЗ-46 ПЗ-47 ПЗ-48 ПЗ-49 ПЗ-50	ПЗ-4 ПЗ-5 ПЗ-6 ПЗ-7 ПЗ-8 ПЗ-9 ПЗ-10 ПЗ-11 ПЗ-12 ПЗ-13 ПЗ-14 ПЗ-15 ПЗ-16 ПЗ-17 ПЗ-18 ПЗ-19 ПЗ-20 ПЗ-21 ПЗ-22 ПЗ-23 ПЗ-24 ПЗ-25 ПЗ-26 ПЗ-27 ПЗ-28 ПЗ-29 ПЗ-30 ПЗ-31 ПЗ-32 ПЗ-33 ПЗ-34 ПЗ-35 ПЗ-36 ПЗ-37 ПЗ-38 ПЗ-39 ПЗ-40 ПЗ-41 ПЗ-42 ПЗ-43 ПЗ-44 ПЗ-45 ПЗ-46 ПЗ-47 ПЗ-48 ПЗ-49 ПЗ-50	ПЗ-4 ПЗ-5 ПЗ-6 ПЗ-7 ПЗ-8 ПЗ-9 ПЗ-10 ПЗ-11 ПЗ-12 ПЗ-13 ПЗ-14 ПЗ-15 ПЗ-16 ПЗ-17 ПЗ-18 ПЗ-19 ПЗ-20 ПЗ-21 ПЗ-22 ПЗ-23 ПЗ-24 ПЗ-25 ПЗ-26 ПЗ-27 ПЗ-28 ПЗ-29 ПЗ-30 ПЗ-31 ПЗ-32 ПЗ-33 ПЗ-34 ПЗ-35 ПЗ-36 ПЗ-37 ПЗ-38 ПЗ-39 ПЗ-40 ПЗ-41 ПЗ-42 ПЗ-43 ПЗ-44 ПЗ-45 ПЗ-46 ПЗ-47 ПЗ-48 ПЗ-49 ПЗ-50	ПЗ-4 ПЗ-5 ПЗ-6 ПЗ-7 ПЗ-8 ПЗ-9 ПЗ-10 ПЗ-11 ПЗ-12 ПЗ-13 ПЗ-14 ПЗ-15 ПЗ-16 ПЗ-17 ПЗ-18 ПЗ-19 ПЗ-20 ПЗ-21 ПЗ-22 ПЗ-23 ПЗ-24 ПЗ-25 ПЗ-26 ПЗ-27 ПЗ-28 ПЗ-29 ПЗ-30 ПЗ-31 ПЗ-32 ПЗ-33 ПЗ-34 ПЗ-35 ПЗ-36 ПЗ-37 ПЗ-38 ПЗ-39 ПЗ-40 ПЗ-41 ПЗ-42 ПЗ-43 ПЗ-44 ПЗ-45 ПЗ-46 ПЗ-47 ПЗ-48 ПЗ-49 ПЗ-50	ПЗ-4 ПЗ-5 ПЗ-6 ПЗ-7 ПЗ-8 ПЗ-9 ПЗ-10 ПЗ-11 ПЗ-12 ПЗ-13 ПЗ-14 ПЗ-15 ПЗ-16 ПЗ-17 ПЗ-18 ПЗ-19 ПЗ-20 ПЗ-21 ПЗ-22 ПЗ-23 ПЗ-24 ПЗ-25 ПЗ-26 ПЗ-27 ПЗ-28 ПЗ-29 ПЗ-30 ПЗ-31 ПЗ-32 ПЗ-33 ПЗ-34 ПЗ-35 ПЗ-36 ПЗ-37 ПЗ-38 ПЗ-39 ПЗ-40 ПЗ-41 ПЗ-42 ПЗ-43 ПЗ-44 ПЗ-45 ПЗ-46 ПЗ-47 ПЗ-48 ПЗ-49 ПЗ-50	ПЗ-4 ПЗ-5 ПЗ-6 ПЗ-7 ПЗ-8 ПЗ-9 ПЗ-10 ПЗ-11 ПЗ-12 ПЗ-13 ПЗ-14 ПЗ-15 ПЗ-16 ПЗ-17 ПЗ-18 ПЗ-19 ПЗ-20 ПЗ-21 ПЗ-22 ПЗ-23 ПЗ-24 ПЗ-25 ПЗ-26 ПЗ-27 ПЗ-28 ПЗ-29 ПЗ-30 ПЗ-31 ПЗ-32 ПЗ-33 ПЗ-34 ПЗ-35 ПЗ-36 ПЗ-37 ПЗ-38 ПЗ-39 ПЗ-40 ПЗ-41 ПЗ-42 ПЗ-43 ПЗ-44 ПЗ-45 ПЗ-46 ПЗ-47 ПЗ-48 ПЗ-49 ПЗ-50	ПЗ-4 ПЗ-5 ПЗ-6 ПЗ-7 ПЗ-8 ПЗ-9 ПЗ-10 ПЗ-11 ПЗ-12 ПЗ-13 ПЗ-14 ПЗ-15 ПЗ-16 ПЗ-17 ПЗ-18 ПЗ-19 ПЗ-20 ПЗ-21 ПЗ-22 ПЗ-23 ПЗ-24 ПЗ-25 ПЗ-26 ПЗ-27 ПЗ-28 ПЗ-29 ПЗ-30 ПЗ-31 ПЗ-32 ПЗ-33 ПЗ-34 ПЗ-35 ПЗ-36 ПЗ-37 ПЗ-38 ПЗ-39 ПЗ-40 ПЗ-41 ПЗ-42 ПЗ-43 ПЗ-44 ПЗ-45 ПЗ-46 ПЗ-47 ПЗ-48 ПЗ-49 ПЗ-50	ПЗ-4 ПЗ-5 ПЗ-6 ПЗ-7 ПЗ-8 ПЗ-9 ПЗ-10 ПЗ-11 ПЗ-12 ПЗ-13 ПЗ-14 ПЗ-15 ПЗ-16 ПЗ-17 ПЗ-18 ПЗ-19 ПЗ-20 ПЗ-21 ПЗ-22 ПЗ-23 ПЗ-24 ПЗ-25 ПЗ-26 ПЗ-27 ПЗ-28 ПЗ-29 ПЗ-30 ПЗ-31 ПЗ-32 ПЗ-33 ПЗ-34 ПЗ-35 ПЗ-36 ПЗ-37 ПЗ-38 ПЗ-39 ПЗ-40 ПЗ-41 ПЗ-42 ПЗ-43 ПЗ-44 ПЗ-45 ПЗ-46 ПЗ-47 ПЗ-48 ПЗ-49 ПЗ-50

503-9-25.89-АСТ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

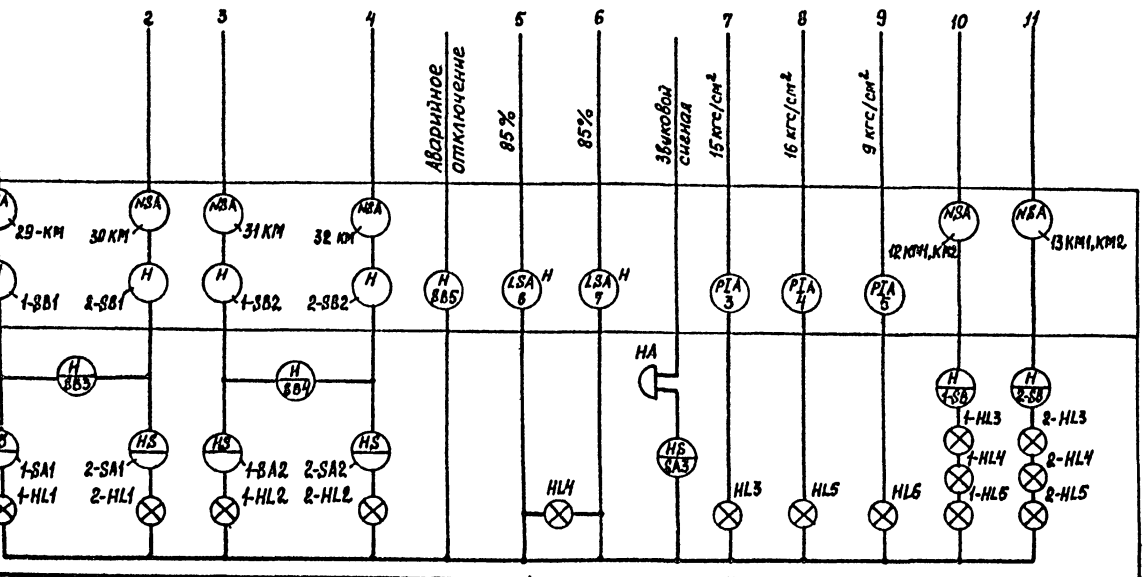
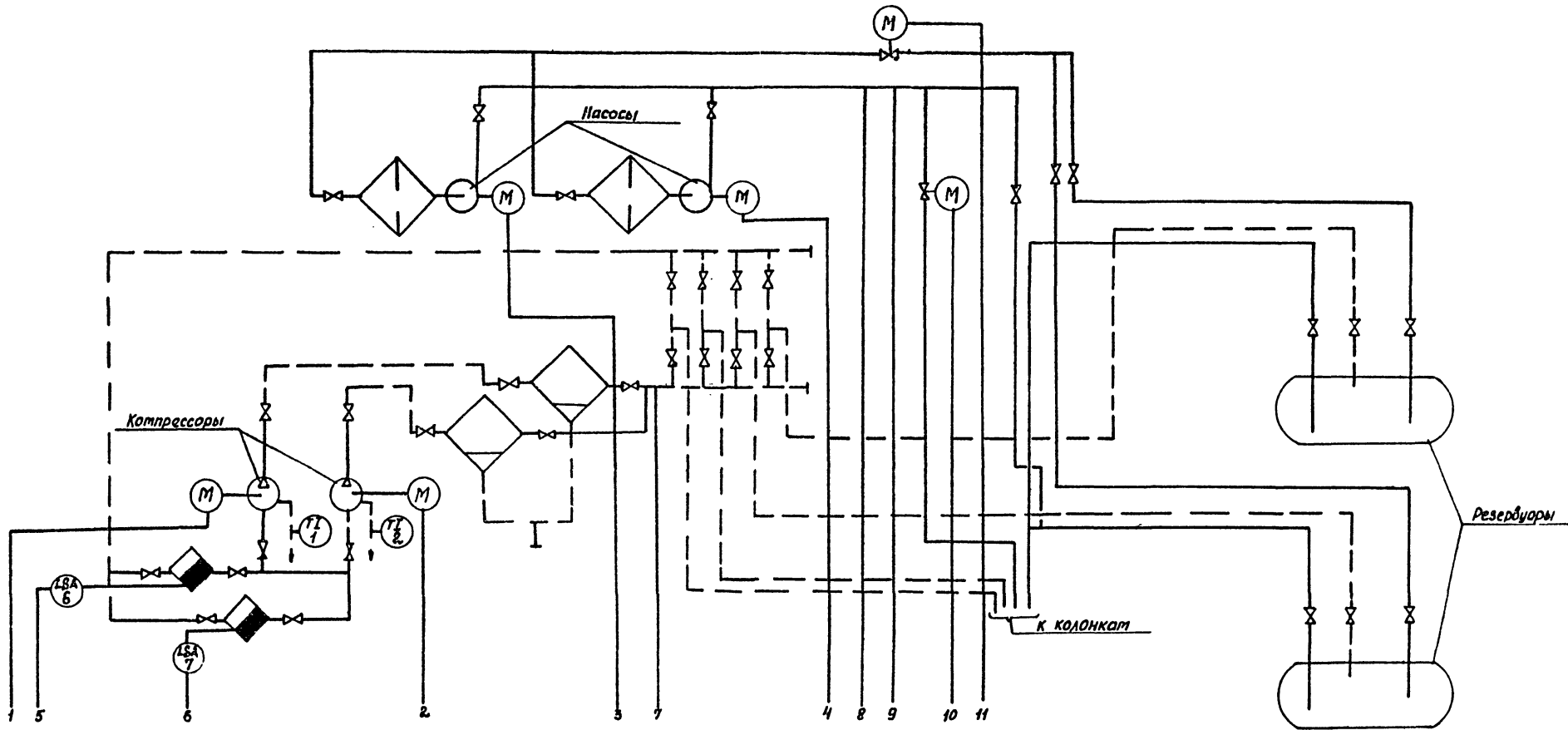
Пост слова газа

Лист 21	Листов
---------	--------

Минвотранс РФ РФСР

ГИПРОАВТОТРАНС

Ростовский филиал

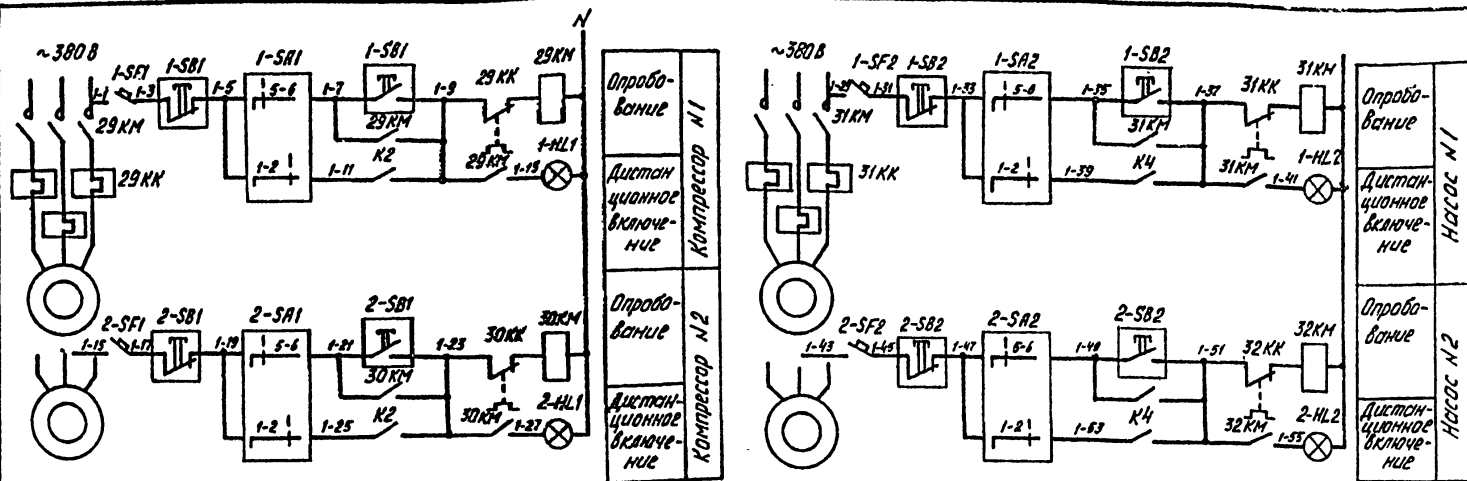


Имя, фамилия, Подпись и дата В.С.П. ИИВ.М.С.

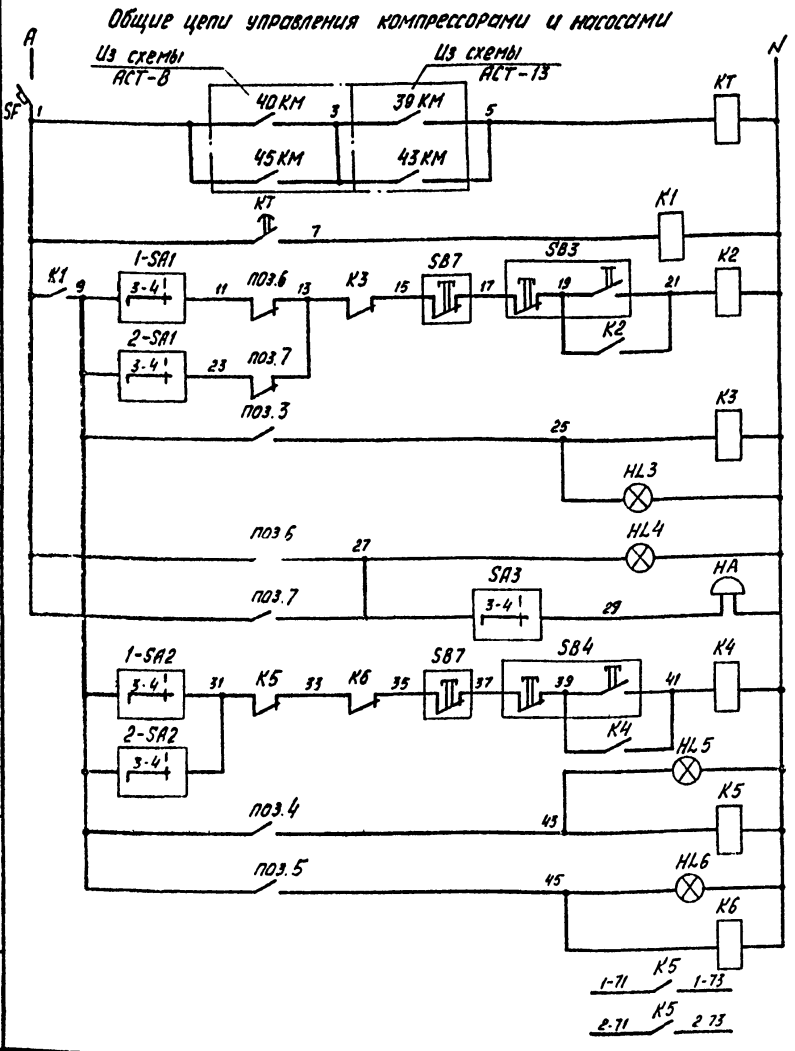
По месту Шкаф управления Компрессорами

Имя, фамилия	
Подпись	
Дата	

503-9-25.89 -АЛТ	
Автономное АТП на 500 грузовых автомобилей с открытой стоянкой	
Пост слива газа	
Лист	22
Насосно-компрессорное отделение. Служба функциональная.	
И.П.И.	Минавтотранс. Ф.С.Р. ГИПРОАВТОТРАНС. Ростовский Ф.И.И.



Прз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щиток управления компрессорами ШУК		
HA	Звонок ЗВК-220УХЛ5; U~220В; ТУ16-425047-85	1	
HL1, HL2, HL3, HL6	Лампы КМ 24-90УХЛ4; ГОСТ 6940-74 *	4	Ампература ТУ16-533-5883
	Реле U~220В; ТУ16-523.331-78		
K1, K3, K6	РПУ-2М-96220У3А	3	
K2, K4, K5	РПУ-2М-96440У3А	3	
KT	Реле ВЛ-54УХЛ4; U~220В; ТУ16-523.624-83	1	
	Переключатель ТУ16-642.046-86		
1-SA1, 2-SA1, 1-SB1, 2-SB1	ПКУЗ-212С схема 2001	4	
SA3	ПКУЗ-212 И схема 0101	1	
SB3, SB4	Кнопочный пост управления ПКУ-112-2У3; ТУ16-642.006-83	2	
	Выключатель ВА14-26-420У3; U~220В; ТУ16-641.004-83		
SF	Зр 1А отс. 1.3	1	
1-SF1, 1-SF2, 2-SF1, 2-SF2	Зр 0,5 А отс. 1.3	4	



Общие цепи управления компрессорами и насосами

Из схемы АСТ-8 Из схемы АСТ-13

~220 В

Реле выдержки времени

Реле дистанционного включения

Давление на нагнетании высоко

Уровень в конденсато-сборнике высоко

Свем звукового сигнала

Реле дистанционного включения

Давление на нагнетании высоко

Давление на нагнетании низко

В схему задвижки

1-71 K5 1-73
2-71 K5 2-73

Дисграммы замыканий контактов переключателей

1-SA1; 1-SA2; 2-SA1; 2-SA2 SA3

Соединения контактов	Положение рукоятки	Соединения контактов	Положение рукоятки
1-2	-45° 0 +45°	1-2	0° +45°
3-4		3-4	
5-6		5-6	
7-8		7-8	

Выбор режима

Выбор режима	Открыто	Замкнуто
Опозна-чение		
Сигна-лизация		

Манометров

поз. 3/4) поз. 5

ВЗ-16-РБ

Контакты	Давление на нагнетании в кгс/см ²
0	15 (16)

реле времени "КТ"

ВЛ-54УХЛ4

Изобра-жение контакта	выдержка времени
0	15 мин
1	30 мин

Сигнализаторов уровня

поз. 6, 7

СУ1-01-А

Контакты	Уровень в кон-денсато-сборнике
0	85%

Легенда:

- Контакт разомкнут
- Контакт замкнут
- * Контакт не используется

Прз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
29KM, 32KM	Пускатель магнитный		см. ЭМ-8
29KK, 32KK	Реле тепловое		
	Кнопочный пост управления		
1-SB1, 1-SB2, 2-SB1, 2-SB2	КУ-92-83Г ТУ16.526.201-75	4	
SB7	ПКЕ-222-2У2, U~500В; ТУ16-642.006-83	1	
	Манометр электроконтактный ВЗ-16-РБ ТУ25.02.31-75		
поз. 3, 4	Предел измерения 0-25 кгс/см ²	2	
поз. 5	Предел измерения 0-16 кгс/см ²	1	
поз. 6, 7	Сигнализатор уровня жидкости СУ1-01-А	2	

503-9-25.89-АСТ

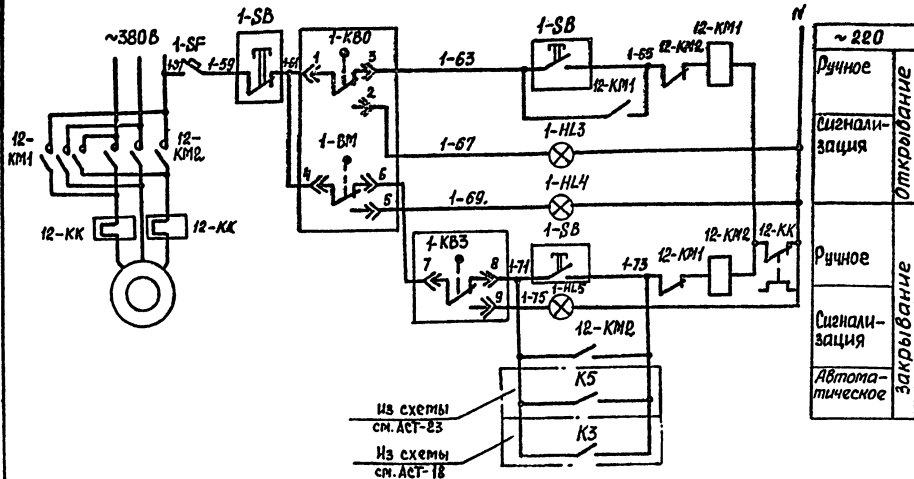
Исполнитель: АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Пост слуха газа

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Лист 23

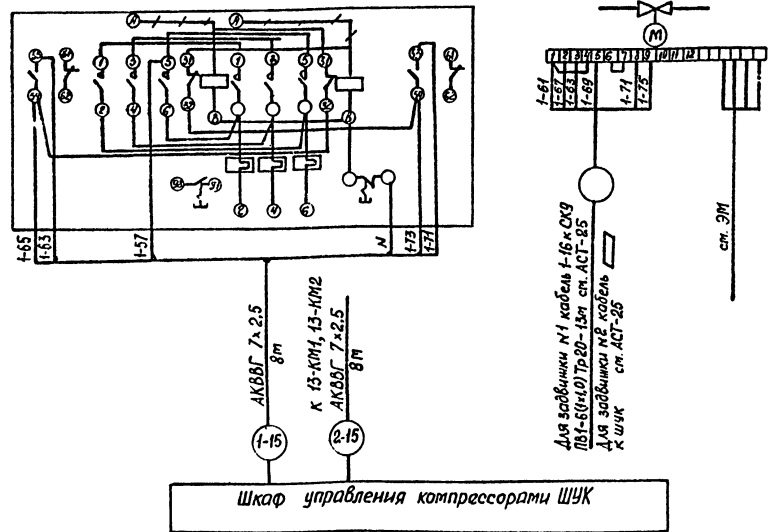
Схема электрическая управления



Из схемы см. АСТ-83
Из схемы см. АСТ-18

Схема подключений

Место установки	По месту	Трубопровод
не установленного чертёма	см. ЭМ-3	см. ВК
Двухзначное по эл. схеме	12-КМ1; 12-КМ2	-



Для задвижки №1 кабель 1-16 к СКУ ПВ1-6(10) Тр-20-13м см. АСТ-95
Для задвижки №2 кабель 4-шук см. АСТ-95

Диаграмма работы контактов конечных выключателей

Наименование выключателя	Положение задвижки	
	Закрыто	Открыто
1-КВ0	—	—
1-КВ3	—	—
1-ВМ	—	—

Обозначение	Наименование
■	Контакт замкнут
□	Контакт разомкнут

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф управления компрессорами		
	Лампа КМ24-90УХЛ4; ГОСТ 6940-74*		Ампула
1-НЛ3; 2-НЛ3		2	ТУ 16-535.582-76
1-НЛ5; 2-НЛ5		2	АЕ-321221АУ2
1-НЛ4; 2-НЛ4		2	АЕ-321221АУ2
1-СБ; 2-СБ	Кнопочный пост управления ПКЕ-112-3У3; ТУ 16-642.006-83	2	
1-СБ; 2-СБ	Выключатель ВА 14-26-1420У3; U~220В Тр 0,5А; отс.1,3; ТУ 16-641.004-83	2	
<u>Аппаратура по месту</u>			
12-КМ1, 12-КМ2	Пускатель магнитный		см. ЭМ-9
12-КК	Реле тепловое		
1-КВ0; 1-КВ3; 1-ВМ	Конечные выключатели		компактно с задвижкой
1	Кабель АКВВГ 7x2,5; ГОСТ 1508-78*Е	16	м
2	Провод ПВ1 сеч. 1,0; ГОСТ 6323-79*Е	78	м
3	Труба водогазопроводная 20; ГОСТ 3252-75*	13	м

- Для задвижки №2 схема аналогична данной.
- Заполняется при привязке проекта.

Таблица

Обозначение задвижки по АСТ	1	2
№ эл. привода задвижки по ЭМ-1	12	13

Ц.С. методик Подпись и дата

Привязан	
И.контр. р.к. др. 1	И.контр. р.к. др. 2
И.контр. р.к. др. 2	И.контр. р.к. др. 3
И.контр. р.к. др. 3	И.контр. р.к. др. 4
И.контр. р.к. др. 4	И.контр. р.к. др. 5

503-9-25.89 -АСТ

Автоматное АТП на 500 грузовой автомобилей с открытой стоянкой

Пост слива газа

Насосно-компрессорное отделение. Задвижка №(1,2)

Схема

Лист 24

И.контр. р.к. др. 1

И.контр. р.к. др. 2

И.контр. р.к. др. 3

И.контр. р.к. др. 4

И.контр. р.к. др. 5

И.контр. р.к. др. 6

И.контр. р.к. др. 7

И.контр. р.к. др. 8

И.контр. р.к. др. 9

И.контр. р.к. др. 10

И.контр. р.к. др. 11

И.контр. р.к. др. 12

И.контр. р.к. др. 13

И.контр. р.к. др. 14

И.контр. р.к. др. 15

И.контр. р.к. др. 16

И.контр. р.к. др. 17

И.контр. р.к. др. 18

И.контр. р.к. др. 19

И.контр. р.к. др. 20

И.контр. р.к. др. 21

И.контр. р.к. др. 22

И.контр. р.к. др. 23

И.контр. р.к. др. 24

И.контр. р.к. др. 25

И.контр. р.к. др. 26

И.контр. р.к. др. 27

И.контр. р.к. др. 28

И.контр. р.к. др. 29

И.контр. р.к. др. 30

И.контр. р.к. др. 31

И.контр. р.к. др. 32

И.контр. р.к. др. 33

И.контр. р.к. др. 34

И.контр. р.к. др. 35

И.контр. р.к. др. 36

И.контр. р.к. др. 37

И.контр. р.к. др. 38

И.контр. р.к. др. 39

И.контр. р.к. др. 40

И.контр. р.к. др. 41

И.контр. р.к. др. 42

И.контр. р.к. др. 43

И.контр. р.к. др. 44

И.контр. р.к. др. 45

И.контр. р.к. др. 46

И.контр. р.к. др. 47

И.контр. р.к. др. 48

И.контр. р.к. др. 49

И.контр. р.к. др. 50

И.контр. р.к. др. 51

И.контр. р.к. др. 52

И.контр. р.к. др. 53

И.контр. р.к. др. 54

И.контр. р.к. др. 55

И.контр. р.к. др. 56

И.контр. р.к. др. 57

И.контр. р.к. др. 58

И.контр. р.к. др. 59

И.контр. р.к. др. 60

И.контр. р.к. др. 61

И.контр. р.к. др. 62

И.контр. р.к. др. 63

И.контр. р.к. др. 64

И.контр. р.к. др. 65

И.контр. р.к. др. 66

И.контр. р.к. др. 67

И.контр. р.к. др. 68

И.контр. р.к. др. 69

И.контр. р.к. др. 70

И.контр. р.к. др. 71

И.контр. р.к. др. 72

И.контр. р.к. др. 73

И.контр. р.к. др. 74

И.контр. р.к. др. 75

И.контр. р.к. др. 76

И.контр. р.к. др. 77

И.контр. р.к. др. 78

И.контр. р.к. др. 79

И.контр. р.к. др. 80

И.контр. р.к. др. 81

И.контр. р.к. др. 82

И.контр. р.к. др. 83

И.контр. р.к. др. 84

И.контр. р.к. др. 85

И.контр. р.к. др. 86

И.контр. р.к. др. 87

И.контр. р.к. др. 88

И.контр. р.к. др. 89

И.контр. р.к. др. 90

И.контр. р.к. др. 91

И.контр. р.к. др. 92

И.контр. р.к. др. 93

И.контр. р.к. др. 94

И.контр. р.к. др. 95

И.контр. р.к. др. 96

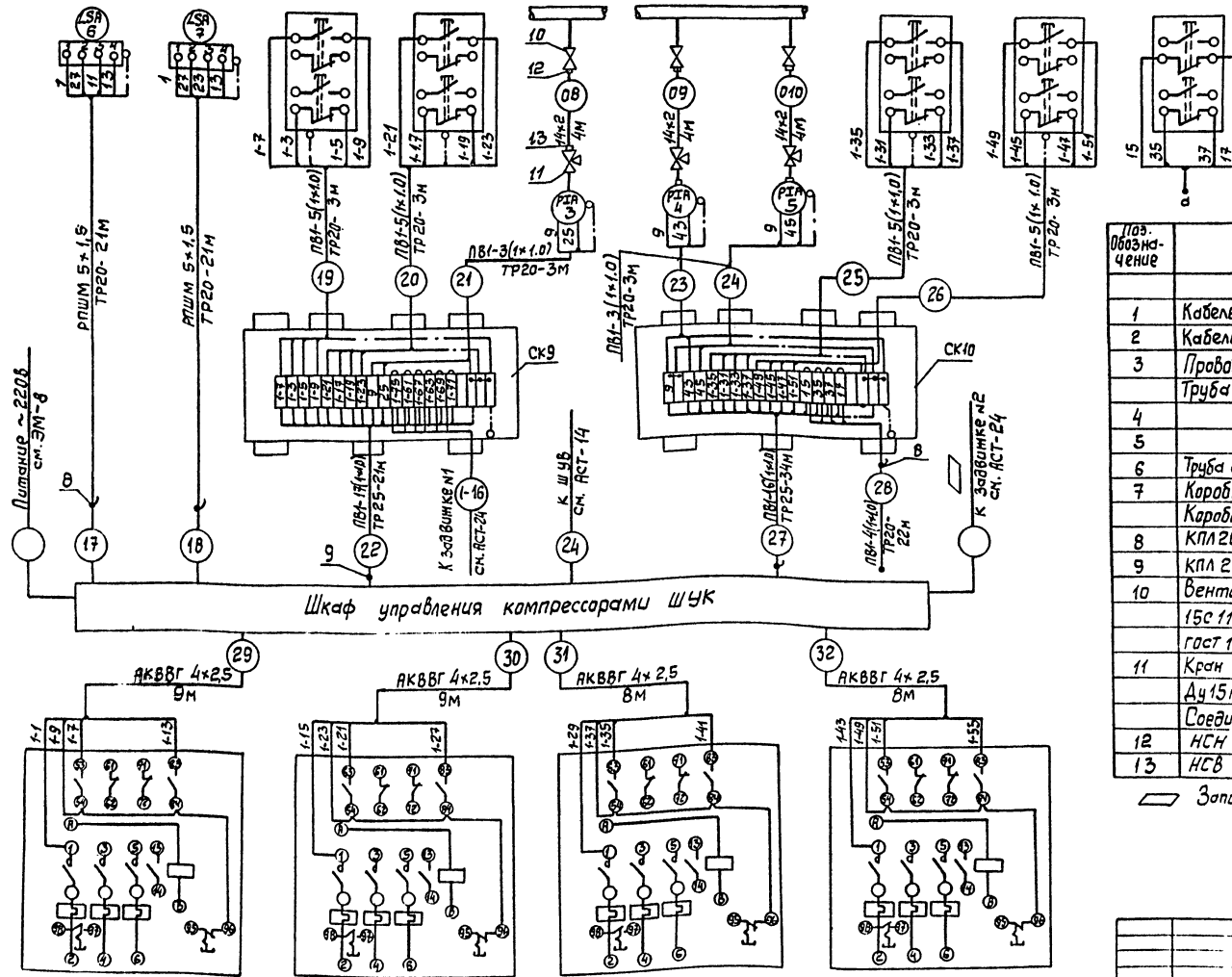
И.контр. р.к. др. 97

И.контр. р.к. др. 98

И.контр. р.к. др. 99

И.контр. р.к. др. 100

Наименование параметра и место отбора импульса	Уровень в конденсатобарниках		Опробование		Давление на нагнетании			Опробование		Аварийное отключение	Температура охлаждающей воды	
	Компрессор №1	Компрессор №2	Компрессор №1	Компрессор №2	Компрессоров	Насосов		Насос №1	Насос №2	Наружная стена здания	Компрессор №1	Компрессор №2
	—		А 629.62.00.00		—			А 629.62.00.00		5.407-77.170М	ТМ4-144-75	
№ установочного чертежа	—		—		№3	№4	№5	—		687	—	
Обозначение по Эл. схеме	№3.6	№3.7	1-СБ1	2-СБ1	№3.3	№3.4	№3.5	1-СБ2	2-СБ2	—	—	



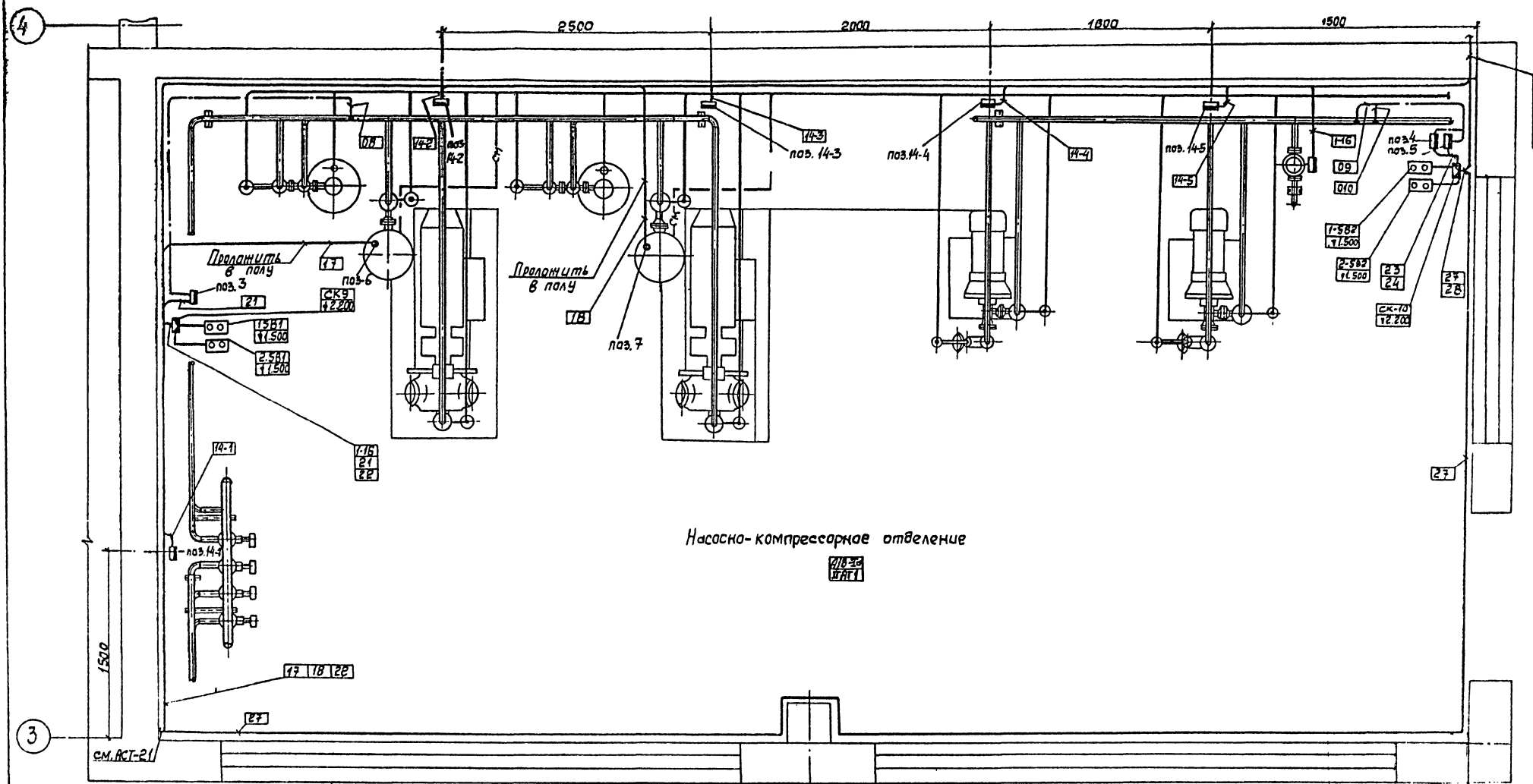
№3. Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1	Кабель АКВВГ 4x2.5; ГОСТ 1508-78* Е	34	м
2	Кабель РПШМ 5x1.5; ГОСТ 5783-79* Е	42	м
3	Провод ПБ1 сеч. 1.0; ГОСТ 6323-79* Е	1076	м
	Труба водогазопроводная ГОСТ 3262-75*		
4	20	85	м
5	25	55	м
6	Труба стальная бесшовная 14x2 ГОСТ 8134-75	12	шт
7	Коробка клеммная ЧБ15АУ2, ТУ36-12-80	2	шт
	Коробка проходная ТУ36-1739-82		
8	КПЛ20У1	3	шт
9	КПЛ25У1	2	шт
10	Вентиль запорный проходной 150 116к1 Ду10мм; Ру25 кгс/см²		
	ГОСТ 10094-75	3	шт
11	Кран натяжной муфтовый 14МХ-02-00 Ду15мм; Ру16 кгс/см², ТУ26-07-1061-73	3	шт
	Соединитель ЧЗ36-1104-75		
12	НСН 14x1/2"	3	шт
13	НСВ 14x М20	3	шт

□ Заполняется при привязке проекта

Обозначение по Эл. схеме	29км	30км	31км	32км
Место установки	По месту			
	см. ЭМ-3			

Привязан	ГИП	Мачанко	503-9-25.89-ЛСТ
Имя №	И. КОНТР	С. КОРОТКО	Автономная АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой
	Р.К. БР1	С. КОРОТКО	Пост: служба газа
	Р.К. ГР	С. КОРОТКО	Министрские РЭСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
			Насосно-компрессорное отделение. Схема подключения

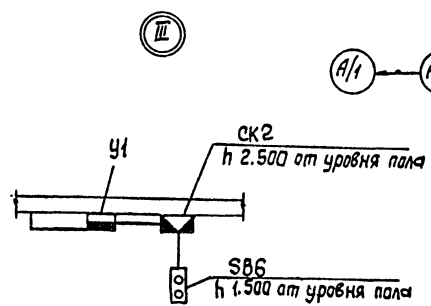
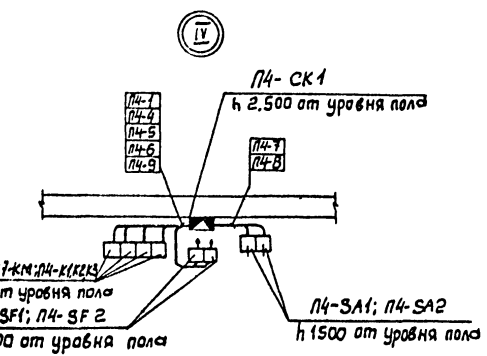
Альбом II



Насосно-компрессорное отделение

2/8 30
1/10 1

3
см. КСТ-2/1



Датчики поз. 14-1 ÷ 14-5 установить на стене на опт. 0,5 от пола

		503-9-25.89-АСТ	
		Автомат. АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой	
ПРИВЯЗАН		Пост слобда газа	Статья Лист Листов рп 26
	УИВ №	ГИП Молчанов Н. контр. Сахнобская Р.Б.Б. Тисленко Р.К. Г. Исаева	Насосно-компрессорное отделение. Инв. план расположения на 3000 м ² стоянкой 4 и АИ-6

Составитель: [blank] Проверил: [blank] Инженер: [blank]

АЛБОВОИ

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. План расположения на атм. 0,000 между осями 2-4 и А-А1	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
Сборник 95 ММСС СССР ГМА, 1988г	Аппаратура и средства электросвязи Установки на промышленных предприятиях	
Сборник 96 ММСС СССР ГМА, 1988г	Аппаратура и средства электросвязи Установки на промышленных предприятиях	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
503-9-25-89-СС.СД	Спецификации оборудования	альбом V

Условные обозначения и изображения

Наименование	Графическое изображение
Аппарат телефонной связи диктатора по эксплуатации	⊙
Аппарат городской автоматической телефонной связи	⊙
Аппарат производственной автоматической телефонной связи	⊙
Аппарат телефонной связи диктатора ОУП	⊙
Комплексная телефонная сеть с указанием позиции по спецификации	K22
Манишета переходная	—
Коробка распределительная телефонная с указанием в числителе номера, в знаменателе количества задействованных пар в коробке	19/00
Номер распределительной телефонной коробки	19
Номер задействованной пары в коробке	00
Категория производства/класс взрывоопасной зоны по ПУЭ	II/В-1а
Категория и группа взрывоопасной смеси	II АТ1

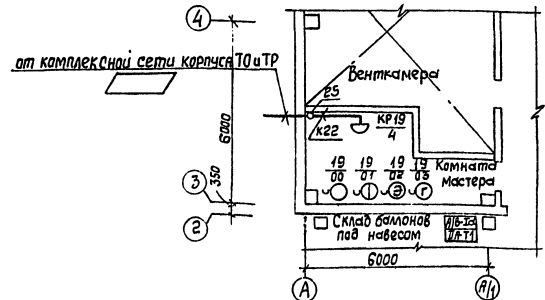
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта *П.В. Мачанов*

Общие указания

1. Предусматриваются следующие виды связи:
 - городская автоматическая телефонная связь (ГАТС);
 - производственная автоматическая телефонная связь (ПАТС);
 - телефонная связь диктатора ОУП;
 - телефонная связь диктатора по эксплуатации.
2. В помещении кабели и провода проложить открыто по стенам с креплением скобами на высоте 2,3 м.
3. Телефонные розетки установить на 0,25 м от уровня пола.
4. При срабатывании системы контроля воздушной среды отключается оборудование связи кроме телефонного аппарата ГАТС.
5. При производстве строительно-монтажных работ следует руководствоваться технической документацией, поставляемой заводами-изготовителями в комплекте с оборудованием.
6. - Заполняется при привязке проекта.
7. Ведомость основных комплектов чертежей электротехнического раздела АЭМ-1

План расположения на атм. 0,000 между осями 2-4 и А-А1



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Городская автоматическая телефонная связь		
31	РГ2.184.088 ТУ	Аппарат телефонный ТАН-974	1	
K21	ТУ16-705.150-86	Кабель ПРПВМ-2*0,9	15 м	
		Производственная автоматическая телефонная связь		
12		Аппарат телефонный из комплекта АТСК-50/30М СД	1	
K10	ГОСТ 20575-75 *Е	Провод телефонный ТРП-2*0,9	15 м	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Телефонная связь диктатора ОУП		
30В		Аппарат телефонный из комплекта СДС-30М	1	
K10	ГОСТ 20575-75 *Е	Провод телефонный ТРП-2*0,9	15 м	
		Телефонная связь диктатора по эксплуатации		
4В		Аппарат телефонный из комплекта ПСКОВ-25	1	
K10	ГОСТ 20575-75 *Е	Провод телефонный ТРП-2*0,9	15 м	
		Комплексная телефонная сеть		
21	ТУ45.86.62.0.362.016 ТУ	Коробка телефонная КРП-10	1	
K22	ГОСТ 22498-77 *Е	Кабель телефонный ТРП-2*0,9	15 м	
		Монтажные изделия		
25	ТУ45.1356-71	Манишета переходная	1	

Привязан

503-9-25-89-СС

Абонентное АТП на 300 трехпроводных автоматов с открытой стоянкой

Пост слива газа

Лишние эиниэ: План расположения на атм. 0,000 между осями 2-4 и А-А1

ГИПРОАВТОТРАНС

Филиал

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТП
630006, г. Новосибирск, ул. Лазаревца 33/4
Выдано в печать 18 ^а 1 1990 г.
Заказ Т-881 Тираж 100