ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-1-72.89

Производственный корпус ежедневного обслуживания и окрасочных работ автономного автотранспортного предприятия на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

АЛЬБОМ II

ОВ	Отопление. Вентиляция стр.
ВК	Внутренние водопровод и канализация стр.
АПТ	Автоматическое пожаротушение. Технологические решения стр.
АПЭ	Автоматическое пожаротушение. Электротехнические решения стр.
ПС	Пожарная сигнализация стр.

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-1-72.89

Производственный корпус ежедневного обслуживания и окрасочных работ 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 ВЕНТИЛЯЦИЯ
	ВК	ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
	АПТ	АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПОЖАРОТУШЕНИЕ. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ
	АПЭ	АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПОЖАРОТУШЕНИЕ. ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ.
	ПС	ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАНИЯ
АЛЬБОМ III	ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
	ЭО	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ
	АСТ	АВТОМАТИЗАЦИЯ САНТЕХНИЧЕСКИХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ УСТАНОВОК
	СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ IV	КЖИ	ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ
АЛЬБОМ V	АСТ-Н	ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ ИЗГОТОВИТЕЛЮ НА АВТОМАТИКУ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
АЛЬБОМ VI	АПТ. Н	НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ
АЛЬБОМ VII	СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ VIII	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ IX	С	СМЕТЫ
АЛЬБОМ X	СОТ.СОЛ	ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ПОМЕЩЕНИЙ В РЕЖИМ СОТ И СОЛ

РАЗРАБОТАН:
РОСТОВСКИМ ФИЛИАЛОМ „ГИПРОАВТОТРАНС"
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Э.Я. ЛЕВИН
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА А.В. МОЛЧАНОВ
С УЧАСТИЕМ ГПИ „СПЕЦАВТОМАТИКА" г. РОСТОВА-НА-ДОНУ.
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Г.М. ГАБРЕЛЯН
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА А.Б. АНОСОВ

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

АЛЬБОМ II

Содержание альбома №2

№№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр
1	Содержание альбома	2
	Чертежи марки ОВ	
1	Общие данные (начало)	3
2	Общие данные (продолжение)	4
3	Общие данные (продолжение)	5
4	Общие данные (продолжение)	6
5	Общие данные (продолжение)	7
6	Общие данные (окончание). Разрез 1-1	8
7	План на отм. 0,000 между осями 1-3 и Г-К	9
8	План на отм. 0.000 между осями 4-6 и Г-К	10
9	План на отм. 0.000 между осями 1-3 и А-Г	11
10	План на отм. 0,000 между осями 4-6 и А-Г	12
11	План на отм. в.300 между осями 2-3 и А-В, 1-2/1 и Е-К, 3 и Е-К	13
12	Схемы систем П1 ÷ П3	14
13	Схемы систем П9 ÷ П14	15
14	Схемы систем В1 ÷ В10, ВЕ29, Т1, Т2	16
15	Схемы систем ВЕ1 ÷ ВЕ28; У1 ÷ У8	17
16	Схема системы отопления 1. Схема системы отопления 2	18
17	Схема системы отопления 2	19
18	Схема системы теплоснабжения установок П1 ÷ П14. Узлы 1 ÷ 7	20
19	Схема системы теплоснабжение установок П1÷П14 Узлы 8	21
20	Схема системы теплоснабжения установок У1 ÷ У3. Узлы 1, 2.	22
21	ИТП. План. Разрез 1-1. Спецификация.	23
22	Принципиальная схема узла управления	24
23	Установки систем П1 ÷ П3.	25
24	Установки систем П9 ÷ П14	26
25	Спецификация установок систем П1 ÷ П4	27
26	Спецификация установок систем П5 ÷ П8	28
27	Спецификация установок систем П9 ÷ П12	29
28	Спецификация установок систем П3, П14, В1, В2	30

продолжение

№№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр
29	Спецификация установок систем В3 ÷ В10.	31
	Чертежи марки ВК	
1	Общие данные (начало)	32
2	Общие данные (продолжение)	33
3	Общие данные (продолжение)	34
4	Общие данные (окончание)	35
5	План на отм. 0.000	36
6	Схемы систем В1; Т3; Т5. Узлы 1; 2	37
7	Фрагмент 1. Схема системы К1. Узлы 3; 4; 5	38
8	План кровли (для $t = -30°C$; $t = -40°C$) Схемы системы К2	39
9	Вариант выпуска водостоков на рельеф. Узлы 6,7	40
10	Вариант выпуска водостоков на рельеф. Схемы системы	41
11	Очистные сооружения оборотного водоснабжения окрасочного участка. Схемы, планы; Разрез по К14; К14Ч1; К15; К15Н. Узел 8	42
12	Очистные сооружения оборотного водоснабжения окрасочного участка. Схемы, планы; К13; К14; К14Ч1; К15; К15Н. Узел 8	43
13	Фрагмент 3. Схемы 2; Т5	44
	Чертежи марки АПТ	
1	Общие данные	45
2	Станция пожаротушения. План на отм. 0.000 между осями 2/2 - 3 и Д-К. Виды 1-1, 2-2	46
3	Принципиальная схема установки автоматического газового пожаротушения	47
4	План на отм. 0.000 между осями 1-4/1; Д-К. Фрагмент 1	48
5	План на отм. 0.000 между осями 1-4/1; Д-К. Фрагмент 2. Узел I	49
6	План на отм. 0.000 между осями 1/1-2/2; Е-К. Разрезы 3-3; 4-4	50
7	Спецификация установки автоматического газового пожаротушения к листам 4, 5, 6	51

продолжение

№№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
	Чертежи марки ПЗ	
1	Общие данные	52
2	План на отм. 0.000. Расстановка электрооборудования и разводка кабельной сети	53
3	Схема электрическая подключений. Кабельный журнал	54
	Чертежи марки АПЭ	
1	Общие данные	55
2	Спецификация к схеме электрической принципиальной управления и сигнализации	56
3	Диаграммы к схеме электрической принципиальной управления и сигнализации	57
4	Схема электрическая принципиальная управления и сигнализации (начало)	58
5	Схема электрическая принципиальная управления и сигнализации (продолжение)	59
6	Схема электрическая принципиальная управления и сигнализации (продолжение)	60
7	Схема электрическая принципиальная управления и сигнализации (продолжение)	61
8	Схема электрическая принципиальная управления и сигнализации (окончание)	62
9	Станция пожаротушения. Расстановка электрооборудования и разводка кабельной сети	63
10	План на отм. 0.000. между осями 1-4; Расстановка электрооборудования и разводка кабельной сети	64
11	Спецификация к листу 10	65
12	Схема электрическая подключений (начало)	66
13	Схема электрическая подключений (продолжение)	67
14	Схема электрическая подключений (продолжение)	68
15	Схема электрическая подключений (окончание)	69
16	Кабельный журнал (начало)	70
17	Кабельный журнал (продолжение). Ведомость труб. Таблица заполнения труб кабелями	71

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

503-1-72.89

ГИП	Мартынов			Содержание альбома	Стадия: РП	Лист:	Листов: 1
Н. контр.	Чимакова				Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал	
Рук. гр.	Числина					

АЛЬБОМ III

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (продолжение)	
5	Общие данные (продолжение)	
6	Общие данные (окончание)	
7	План на отм. 0.000 между осями 1-3 и Г-К. План кровли	
8	План на отм. 0.000 между осями 4-6; Г-К. Разрез 1-1.	
9	План на отм. 0.000 между осями 1-3 и А-Г	
10	План на отм. 0.000 между осями 4-6 и А-Г.	
11	План на отм. 3.300 между осями 2-3 и А-В, 1-2/1 и Е-К, 3 и Е-К.	
12	Схемы систем П1÷П8	
13	Схемы систем П9÷П14	
14	Схемы систем В1÷В10, ВЕ29, Т1, Т2	
15	Схемы систем ВЕ1÷ВЕ28, У1÷У8	
16	Схемы систем отопления 1,2	
17	Схема системы отопления 2. Узел 7.	
18	Схема системы теплоснабжения установок П1÷П14, Узлы 1÷7.	
19	Схема системы теплоснабжения установок П1÷П14. Узлы 8÷13.	
20	Схема системы теплоснабжения установок У1÷У8. Узлы 14,15.	
21	ИТП. План на отм. 0.000 между осями 4/1-4/2 и А-Б. Разрез 1-1	
22	Принципиальная схема узла управления.	
23	Установки систем П1÷П8	
24	Установки систем П9÷П14.	
25	Спецификация установок систем П1÷П4	
26	Спецификация установок систем П5÷П8	
27	Спецификация установок систем П9÷П12	
28	Спецификация установок систем П3, П14, В1, В2.	
29	Спецификация установок систем В3÷В10.	

Согласовано: Гл. спец. ТХ Штелих; Гл. спец. АСО Разенфельд; Рук. гр. ЭО Жосева

Рук. гр. ЭК Кожинова

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

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 Я.В. Молчанов

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
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 типа Р к воздуховодам и строительным конструкциям	
1.469-7	Покрытия зданий с крышными вентиляторами для бесфонарных зданий и зданий с зенитными фонарями	
5.903-7	Унифицированные конструкции приточных вентиляционных установок.	
5.904-41	Клапаны обратные общего назначения	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем.	
1.494-38 в.0	Воздухораспределители эжекционные панельные штампованные, Тип ВЭПш.	
3.904-18 в.0	Клапаны и заслонки для вентиляционных систем взрывоопасных производств.	
4.903-10 в.8	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей. Грязевики.	
4.904-37	Местные отсосы при ручной электросварке.	
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.	
7.903.9-3.6.0. ч.I,II	Конструкции тепловой изоляции трубопроводов надземной и подземной канальной прокладки водяных тепловых сетей, пароправодов и конденсаторов	

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
5.904-1 в.0.1	Детали креплений воздуховодов	
5.904-3	Ограждение нагревательных приборов для помещений категории А, Б, В.	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
5.904-36	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам.	
5.904-45	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия промышленных зданий. Узлы прохода общего назначения.	
5.904-12, в.01-1,1-2 1-4;1-15;1-16;1-18; 1-22; 1-28; 1-29, 1-31; 1-35	Приточные вентиляционные камеры производительностью от 3.5 до 125 тыс. м3/ч.	
5.904-13, в.1	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции	
Минмонтажспецстрой СССР. Главмонтажавтоматики	Установка закладных конструкций на технологическом оборудовании и трубопроводах.	
сборник 25	Узлы и детали.	
сборник 50	Приборы для измерения и регулирования температуры. Установка закладных конструкций на технологическая трубопроводах и оборудовании. Узлы и детали.	
5.904-20	Клапаны огнезадерживающие	
1.494-25	Подставки под калориферы	

Привязан:

503-1-72.89-ОВ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	1	29

Общие данные (начало)

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

ГИП	Молчанов	
Н.контр.	Сахновская	
Рук.бр.1	Тисленко	
Рук.гр.	Балащенко	
Инж.	Безрукова	

АЛЬБОМ II

продолжение

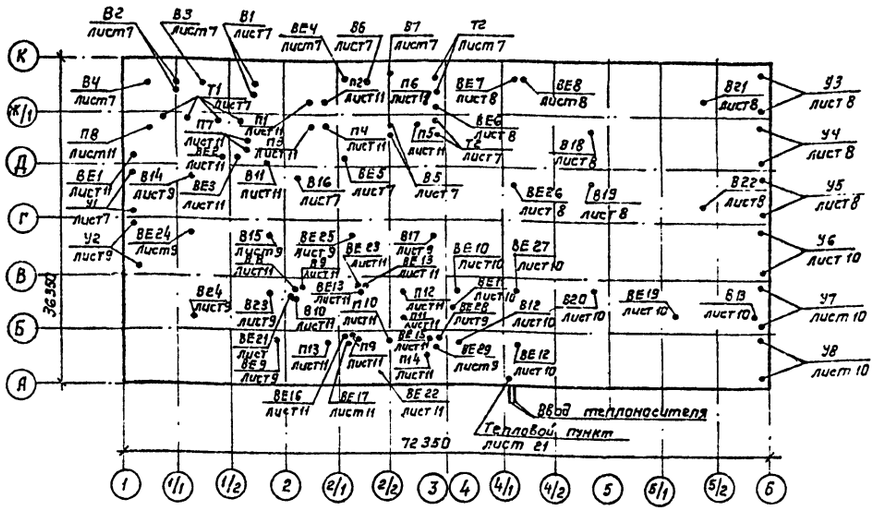
Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
503-1-72.89-08.СО	Спецификация оборудования	альбом VII
503-1-72.89-08.ВМ	Ведомость потребности в материалах	альбом VIII

Условные обозначения

Наименование	Обозначение на плане	Обозначение 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		
Отопительный прибор с экраном по серии 5.904-3		
Факельный выброс (длина конфузора, прямого участка диаметр факела)		
Шайба на трубопроводе		
Трубопровод для дренажа		Т91
Трубопровод для выпуска воздуха		Т92
Трубопровод для спуска конденсата		Т93
Изолированные участки трубопровода		
" " воздуховода		
Аварийная сигнализация		

Остальные условные обозначения приняты по ГОСТам, ЕСКД СПДС.

План - схема



Общие указания

1. Типовой проект разработан для условий строительства в климатических районах с расчетной зимней температурой наружного воздуха – 30°С, -40°С и нормальной зоны влажности:
   Основной вариант – 30°С.
2. Расчеты систем отопления и вентиляции выполнены в соответствии с ГОСТ 12.1.005-76, СНиП 2.04.07-86, СНиП2.04.05-86, СНиП II-33-74, СНиП 2.03.11-85.
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°С, в санузлах – 16°С, в складах – 10°С, в очистных сооружениях для окраски, электрощитовой – 5°С, в окрасочном участке, краскоприготовительной и на посту нанесения антикоррозийных покрытий – 17°С.
5. Теплоносителем принята вода с параметрами на вводе – 150-70°С; в системе отопления №2 – 150 – 70°С; в системе отопления №1 110 – 70°С.
6. Потери напора в системе отопления №2 – 8700Па (870 кгс/м²), в системе отопления №1 – 4800 Па (480 кгс/м²), в системах теплоснабжения установок П1 ÷ П14 – 100 000 Па (10 000 кгс/м²); У1 ÷ У8 – 80500 Па (8050 кгс/м²).

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

Привязан:

Инв.№

ГИП	Молчанов		
Н.контр.	Сахновская		
Рук.гр.1	Гисленко		
Рук.гр.	Золоценко		
Инж.	Безрукова		

503-1-72.89-08

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные (продолжение)

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: Тип, исполн. взрывозащите	№	Схема исполнен.	Положение	L, м³/ч	P, Па (кгс/м³)	n, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	№	Кол.	Т-ра нагрева, °С от	до	Расход тепла, Вт (ккал/час)	ΔP, Па (кгс/м³)	Фильтр: Тип	№	Кол.	ΔP Па (кгс/кг)	Концентрация м³/м³		Примечание
П1	1	Окрасочный участок, краскоприготовительная	А10-095-2	В-Ц4-70	10	1	Пр0°	23760	1156 (118)	975	4А160М6	15	975	КВСБ-ПУЗ	10	3	-30	20,2	446780 (384160)	191,1 (19,5)	ФЯВБ	—	16	—	*	*	
														КВББ-ПУЗ	10	3	-40	20,4	537560 (462220)	267,6 (27)							
П2	1	Пост нанесения антикоррозийной мастики	А8105-2	В-Ц4-70	8	1	Л0°	20490	882 (90)	975	4А160S6	11	975	КВББ-ПУЗ	10	2	-30	20,2	385320 (331320)	248,9 (25,4)	ФЯВБ	—	14	—	*	*	
														КВББ-ПУЗ	9	3	-40	20,4	463620 (398640)	307,7 (31,4)							
П3,П4	2	Окрасочный участок	А8105-2	В-Ц4-70	8	1	Пр0°	21630	843 (86)	975	4А160S6	11	975	КВББ-ПУЗ	10	2	-30	17	380800 (327430)	428,3 (43,7)	—	—	—	—	—	—	
														КВСБ-ПУЗ	10	3	-40	17	461830 (397100)	167,6 (17,1)							
П5,П6	2	Пост нанесения антикоррозийной мастики	А8105-2	В-Ц4-70	8	1	Л0° Пр0°	21630	843 (86)	975	4А160S6	11	975	КВББ-ПУЗ	10	2	-30	17	380800 (327430)	428,3 (43,7)	—	—	—	—	—	—	
														КВСБ-ПУЗ	10	3	-40	17	461830 (397100)	167,6 (17,1)							
П7	1	Тамбур-шлюз	Е25095-2а	В-Ц4-75	2,5	1	Пр0°	500	588 (60)	2750	4АА63А2	0,37	2750	КВСБ-ПУЗ	6	1	-30	16	8620 (7410)	9,4 (0,96)	—	—	—	—	—	—	с резервом
														КВСБ ПУЗ	6	1	-40	16	10490 (9020)	9,4 (0,96)							
П8	1	Помещение гаражных компрессоров, очистные сооружения, ОГС	Е5100-2	В-Ц4-75	5	1	Л0°	5090	784 (80)	1415	4А80В4	1,5	1415	КВСБ-ПУЗ	8	1	-30	18	91520 (78690)	111,7 (11,4)	—	—	—	—	—	—	
														КВСБ-ПУЗ	6	2	-40	18	110590 (95090)	179,3 (18,3)							
П9	1	Участок ЕО, вспомогательные помещения, венткамера	А10095-2	В-Ц4-70	10	1	Л0°	33440	960 (98)	975	4А160М6	15	975	КВСБ-ПУЗ	12	1	-30	18,7	610060 (524560)	188,2 (19,2)	—	—	—	—	—	—	работает в холодный период
														КВСБ-ПУЗ	11	2	-40	19,1	740340 (636580)	115,6 (11,8)							

Количество воздуха в характеристике отопительно-вентиляционных систем принято с учетом подсоса воздуха.

* Уточняется при привязке проекта.

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Молчанов	
Н. контр.	Сахновская	
Рук. бр. 1	Тисленко	
Рук. гр.	Волощенко	
Вед. инж.	Безрукова	

503-1-72.89 — ОВ

Автономное ЛТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Общие данные (продолжение)

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: Тип, исполн. взрывозащите	№	Схема исполнен.	Положение	L, м³/ч	P, Па (кгс/м²)	n, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	№	Кол	Т-ра нагрева, °С от	до	Расход тепла, Вт (ккал/час)	ΔP, Па (кгс/м²)	Примечание
П10, П11, П12	3	Участок ЕО	А10095-2	В-Ц4-70	10	1	Пр0	30000	1030 (106)	975	4А160М6	15	975	КВСБ-ПУЗ	11	1	-30	18,7	547260 (470560)	298,8 (30,5)	работает в холодный период
														КВСБ-ПУЗ	11	1	-40	19,1	664130 (571050)	298,8 (30,5)	
П13	1	Очистные сооружения, реагентная операторная	Е 5105-2а	ВЦ4-75	5	1	Л0°	6160	784 (80)	1425	4А90L4	2,2	1425	КВСБ-ПУЗ	9	1	-30	16	106180 (91300)	191,1 (19,5)	
														КВСБ-ПУЗ	10	1	-40	16	129270 (111150	132,3 (13,5)	
П14	1	Склад масел	Е4105-2	В-Ц4-75	4	1	Л0°	2640	539 (55)	1420	4А80А4	1,1	1420	КВСБ ПУЗ	6	1	-30	10	39550 (34010)	117,6 (12)	
														КВСБ ПУЗ	6	1	-40	10	49450 (42520)	117,6 (12)	
У1÷У8	8	Участок ЕО - 30°	Е6,3105-2	В-Ц4-75	6,3	1	Л180° Пр180°	14250	1029 (105)	1455	4А132S4	7,5	1455	КВББ-ПУЗ	8	2	12	47	167050 (143640)	100 (10,2)	Система двумя стояками характеристика дана на 1 стояк
		-40°					Л180° Пр180°	16960	1029 (105)					КВББ ПУЗ	8	4	12	55,3	245970 (211500)	100 (10,2)	
В1	1	Краскоприготовительная	4105-2 / И1-03А	В-Ц4-70	4	1	Пр0°	3270	490 (50)	1385	В80А4 / 2ExdIIAT3	1,1	1385	—	—	—	—	—	—	—	с резервом
В2	1	Окрасочный участок	6,3105 / И1-01А	В-Ц4-70	6,3	1	Л0°	7000	686 (70)	950	В100L6	2,2	950	—	—	—	—	—	—	—	с резервом
В3, В4	2	Окрасочный участок -30°	6,3105 / И1-01А	В-Ц4-70	6,3	1	Л0°	6870	686 (70)	950	В100L6 / 2ExdIIAT3	2,2	950	—	—	—	—	—	—	—	—
		-40°						6555	686 (70)					—	—	—	—	—	—	—	—
В5	1	Пост нанесения антикоррозийной мастике	4100-2 / И1-01А	В-Ц4-70	4	1	Пр0°	2330	490 (50)	1370	В71В4 / 2ExdIIAT3	0,75	1370	—	—	—	—	—	—	—	с резервом
В6, В7	2	Пост нанесения антикоррозийной мастики -30°	63105 / И1-01А	В-Ц4-70	6,3	1	Пр0°	9205	490 (50)	950	В100L6 / 2ExdIIAT3	2,2	950	—	—	—	—	—	—	—	—
		-40°						8890	490 (50)					—	—	—	—	—	—	—	—
В8	1	Склад масел	Е4095-2	В-Ц4-75	4	1	Пр0°	1760	411 (42)	1390	4А71А4	0,55	1390	—	—	—	—	—	—	—	—
В9	1	Насосная	Е25110-1	В-Ц4-75	2,5	1	Пр0°	590	255 (26)	1375	4АА56А4	0,12	1375	—	—	—	—	—	—	—	работает периодически

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м³	Периоды года при tн °С	Расход тепла Вт (ккал/ч): на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	Общий	Расход холода Вт (ккал/ч)	Установленная мощность электродвигателей кВт
Производственный корпус ЕО и окрасочных работ	20042	-30	1654110 (1422280)	4853025 (4172850)	58615 (50400)	6565750 (5645530)	—	290,27
	20197	-40	2178230 (1872940)	5881020 (5056770)	58615 (50400)	8117865 (6980117)	—	290,27

Расход тепла на воздушно-тепловые завесы учтен в расходах тепла на отопление в количестве:
при t = -30 °С 1205800 Вт (1036800 ккал/ч)
t = -40 °С 1684140 Вт (1448100 ккал/ч)

7 Воздуховоды систем П14, В8, В9, прокладываемые транзитом через участок ЕО, П8, ВЕ4, ВЕ6, ВЕ5 через пост нанесения антикоррозионных покрытий, П1, В1, ВЕ20 - через окрасочный участок, ВЕ7 - через насосную изготавливаются из стальных листов, соединенных сплошным сварным швом, толщина металла определяется по условиям производства сварки. Эти воздуховоды изолируются цементным раствором по стальной сетке δ = 30мм, воздуховоды системы П7 - δ = 50мм

8 Воздуховоды систем П9 + П12 - П14, прокладываемые через участок ЕО выполнить из оцинкованной стали.

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

Привяз

Инв. №

ГИП	Молчанов	
Н. контр.	Сухновская	
Рук. бр.	Тисленко	
Рук. гр.	Волощенко	
Инж.	Безруков	

503-1-72.89 -ОВ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Общие данные (продолжение)

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: Тип, исполнение, взрывозащита	Вентилятор: №	Вентилятор: Схема исполнения	Вентилятор: Положение	Вентилятор: L, м³/ч	Вентилятор: P, Па (кгс/м²)	Вентилятор: n, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	Электродвигатель: N, кВт	Электродвигатель: n, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	Воздухонагреватель: №	Воздухонагреватель: Кол.	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева, °С от	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева, °С до	Расход тепла, Вт (ккал/час)	ΔP, Па (кгс/м²)	Примечание
В10	1	Вспомогательные помещения	Е25110-1	В4Ч-75	2,5	1	Л0	1130	265 (27)	1375	4АА56А4	0,12	1375	—	—	—	—	—	—	—	—
В11	1	Помещение гаражных компрессоров	ВГР4.00.45-6	4	8	—	2620	127 (13)	910	4А71А6У2	0,37	910	—	—	—	—	—	—	—	—
В12	1	КТП -30°С -40°С	ВКО-501	5	8	—	4520 4470	314 (32)	1390	4А71А4	0,55	1390	—	—	—	—	—	—	—	работает в теплый период
В13÷В22	10	Участок ЕО	ВКО-6,3.01	6,3	8	—	10940	167 (17)	1415	4А80В4	1,5	1415	—	—	—	—	—	—	—	—
В23	1	Очистные сооружения	ВГР4.00 45-6	4	8	—	3100	108 (11)	910	4А71А6-У2	0,37	910	—	—	—	—	—	—	—	работает в теплый период
В24	1	Очистные сооружения	ВКР.5.00 45-6	5	8	—	6000	118 (12)	915	4А80А6У2	0,75	915	—	—	—	—	—	—	—	—

9 Защиту от коррозии воздуховодов вентиляционных систем выполнить согласно СНиП 2.03.11-85.

Замену покрытий производить в соответствии с приложением 14 СНиП 2.03.11-85.

10 В целях самокомпенсации трубопроводы не доводить на 50 мм до смежных строительных конструкций.

11 Антикоррозийное покрытие и теплоизоляцию трубопроводов узла управления, теплоснабжения установок приточных систем и завес выполнить в соответствии с таблицей:

Место прокладки	Теплоизоляция: Диаметр трубопровода	Теплоизоляция: Толщина изоляции	Теплоизоляция: Материал изоляции	Теплоизоляция: Покровный слой	Антикоррозийное покрытие
Помещение	20÷133×3,2	30	Полотно, холст прошивной из отходов стекловолокна	Фольга алюминиевая дублированная	Краска БТ-177 Грунтовка ГФ-021

12 Диаметры трубопроводов, не указанные на схемах, принять равными 20мм.

13 От поддонов крышных вентиляторов и от колец для сбора конденсата узлов прохода ВЕ опустить дренажные трубопроводы, не доводя их до пола на 1,5 м и установить в нижних точках вентили.

Продолжение

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования	L, м³/ч	Примечание
ВЕ1	1	Комната мастера	50	Д. 00. 000
ВЕ2	1	Очистные сооружения	300	Д.00000-01
ВЕ3	1	Электрощитовая	50	Д 00. 000
ВЕ4	1	Кладовая красок	55	Д.00. 000
ВЕ5	1	Насосная	30	Д.00. 000
ВЕ6	1	Венгасительная	620	Д.00.000-02
ВЕ7	1	Склад масел	880	Д.00.000-02
ВЕ8	1	Насосная	290	Д 00 000-01
ВЕ9	1	Электрощитовая	45	Д.00.000
ВЕ10	1	Кладовая	90	Д. 00.000
ВЕ11	1	КИП и А	120	Д.00.000
ВЕ12	1	ИТП	150	Д.00.000
ВЕ13	1	С.У.	50	Д 00. 000
ВЕ14	1	С.У.	50	Д 00.000
ВЕ15	1	Кладовая уборочного инвентаря	15	Д.00.000
ВЕ16	1	Душевая	75	Д.00.000
ВЕ17	1	Душевая	160	Д.00.000
ВЕ18 ВЕ19	2	Участок ЕО	1810	Д.00.000-03
ВЕ20	1	Краскоприготовительная	50	Д.00.000
ВЕ21	1	Реагентная	420	Д.00.000-01
ВЕ22	1	Операторная	100	Д.00.000
ВЕ23	1	Венткамера	55	Д.00.000
ВЕ24-ВЕ27	4	Участок ЕО	1810	Д.00.000-03
ВЕ28 ВЕ29	2	Резерв СОТ	40	Д.00.000
ВЕ30	1	Участок ЕО	60	Д 00. 000

Привязан:

Инв. №

ГИП	Малютов	
Н. контр.	Сахновская	
Рук. гр. 1	Гусленко	
Рук. гр.	Калошина	
Инж.	Безрукова	

503-1-72.89 – ОВ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Общие данные (продолжение)

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

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

Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредностей	Объем м³/час	Вытяжки, м³/час	Характеристика местного отсоса		Обозначение системы	Примечание
Поз.	Наименование	Кол.		на ед. оборуд.	Всего	обозначение	Применяемые документы		
	Окрасочный участок								
1	Решетка ПЛ-211-012	1	уайт-спирит	64000	64000	гидрофильтр	паспорт оборудования	Т1	
	Пост нанесения анти-коррозийной мастики								
1	Решетка ПЛ-211-012	1	уайт-спирит	64000	64000	гидрофильтр	паспорт оборудования	Т2	
	Краскоприготовительная								
1	Шкаф для красок ПЛ 36269	1	уайт-спирит, сальвент	850	850	шкафное укрытие	паспорт оборудования	В1	
3	Краскомешалка	1	уайт-спирит, сальвент	1020	1020	зонт ф600	$(3,14 \times 0,3^2) \cdot 1 \cdot 3600$	В1	
2	Плита мраморная	1	уайт-спирит, сальвент	1400	1400	панель равномерного всасывания ТП9	серия 4.904-37	В1	
				Итого:	3270				

14 Трубопроводы, нагревательные приборы и средства крепления окрасить масляной краской.

15 Регулирующие устройства на воздуховодах систем В1-В7 выполнить в искрозащищенном исполнении.

16 Крепление воздуховодов выполнить по серии 5.904-1.

17 Крепление трубопроводов выполнить по серии 4.904-69.

18 Строительную часть вентиляционных камер см. в части АС

19 Схемы автоматизации вентсистем см. в части Э.О.

20 Все сантехнические работы выполнить в соответствии со СНиП 3.05-01-85.

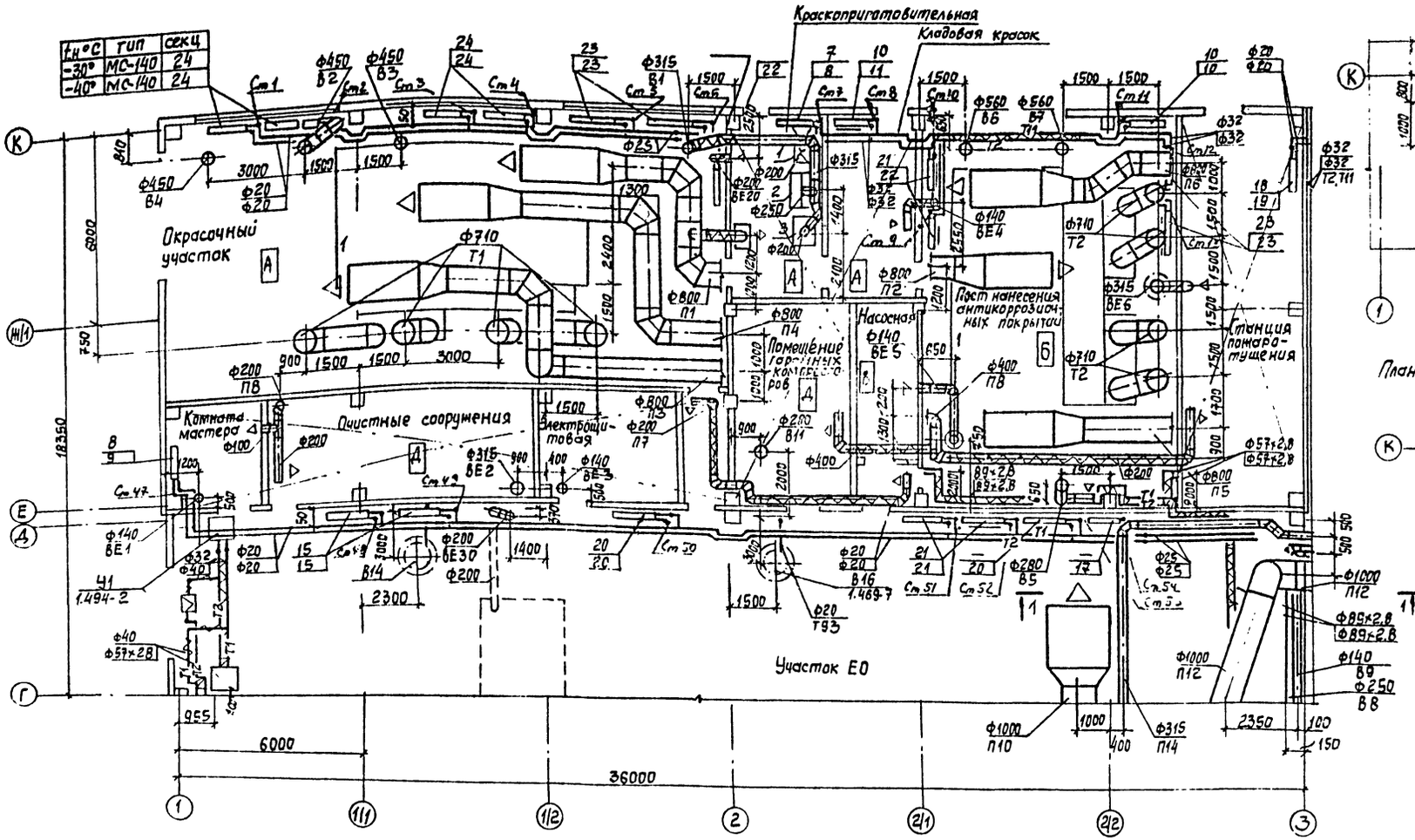
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан:				503-1-72.89-ОВ		
				Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой		
			ГИП	Малюков	Производственный корпус ЕО и окрасочных работ	Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
			Н.контр.	Сокольская		
			Рук.гр.1	Тихленко		
			Рук.гр.	Волощенко	Общие данные (окончание). Разрез 1-1	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
Инв. №			Инж.	Бездухова		

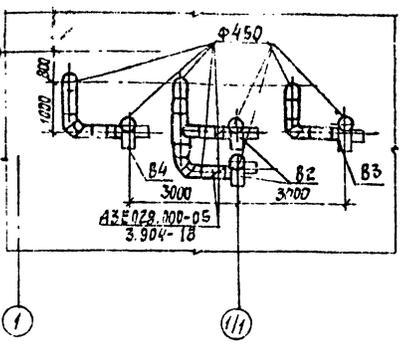
Формат А2

АЛЬБОМ III

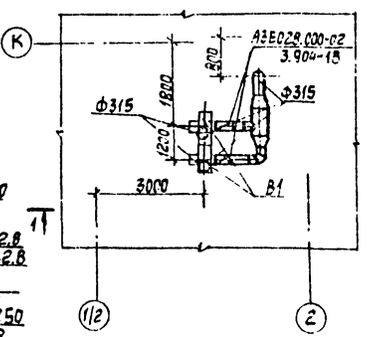
План на отм. 0,000 между осями 1-3 и Г-К



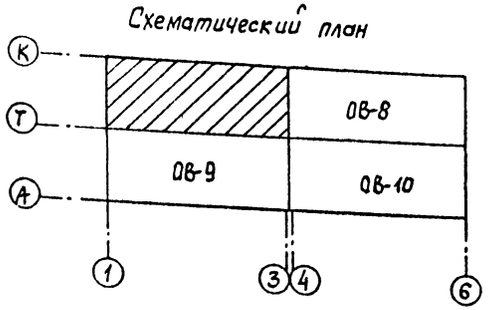
План кровли между осями 1-1/1 и К



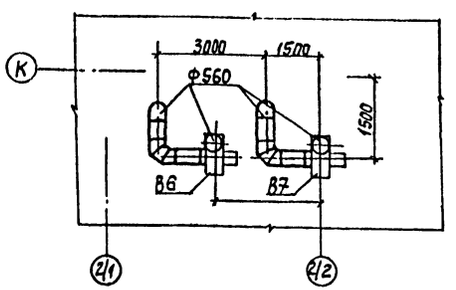
План кровли между осями 1/2-2 и К



Схематический план



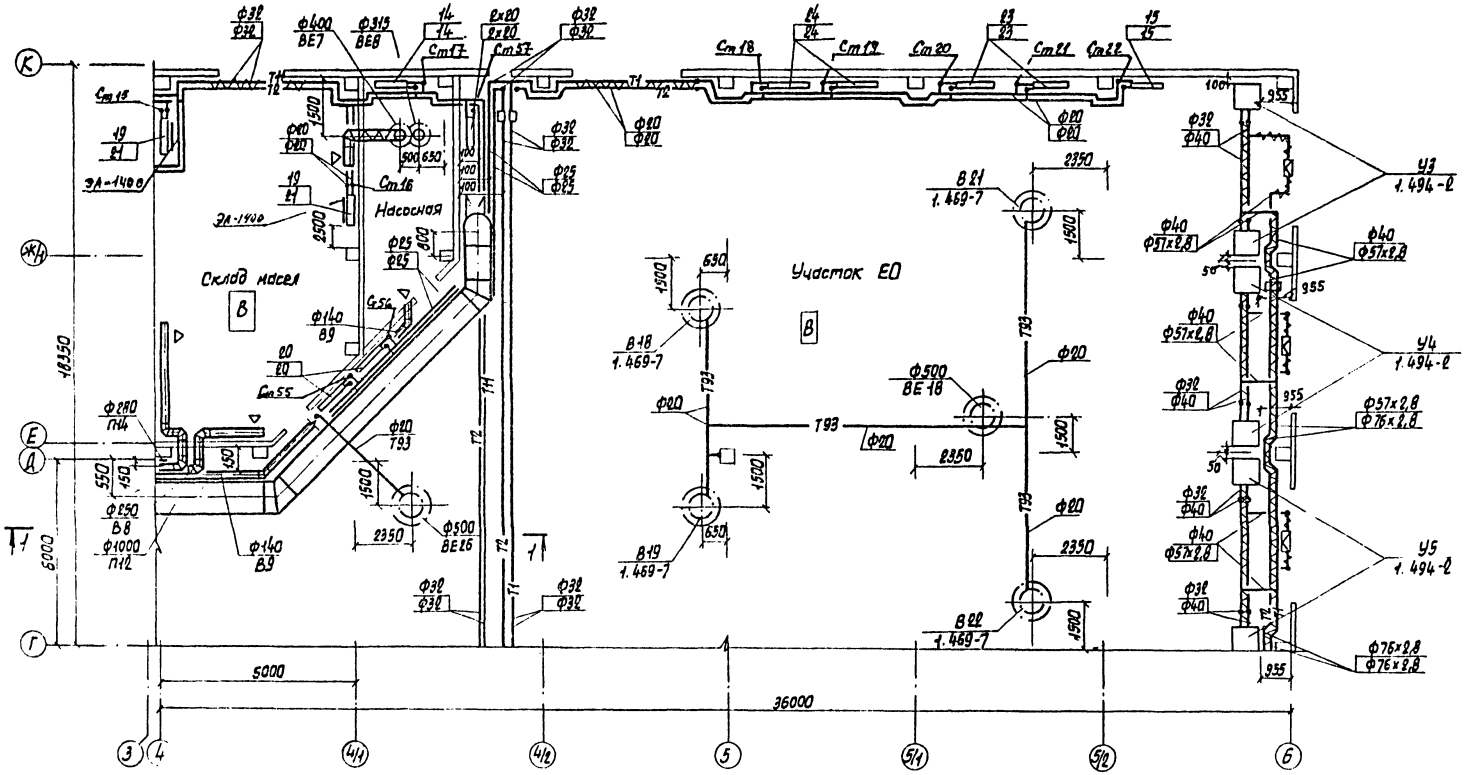
План кровли между осями 2/1-2/2 и К



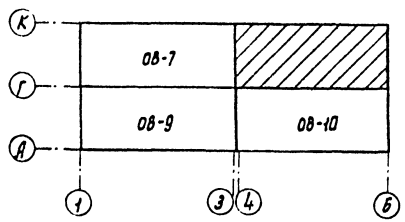
Привязан:	ГИП	Молчанов		503-1-72.89-ОВ	
	Н.контр	Сокновская		Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой	
	Рук.Бр 1	Тисленко		Производственный корпус ЕО и окрасочных работ	Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
	Рук.гр.	Волощенко		План на отм. 0,000 между осями 1-3 и Г-К. План кровли	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
Инв.№	ИНН	Безруков			

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

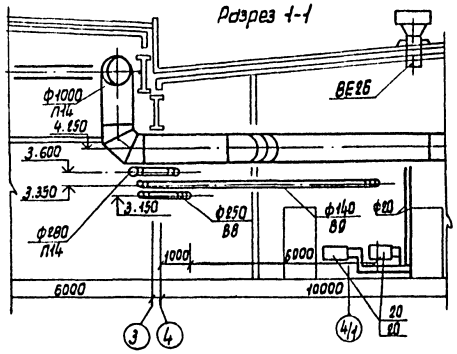
План на отм. 0.000 между осями 4-б и Г-К



Схематический план



Разрез 1-1



Привязан		ГИП	Молчанов		
		Н.контр.	Самовская		
		Рук.бр.	Тисленко		
		Рук.ф.	Золоченко		
Инв. N		Инж.	Безрукова		

503-1-72.89 -ОВ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

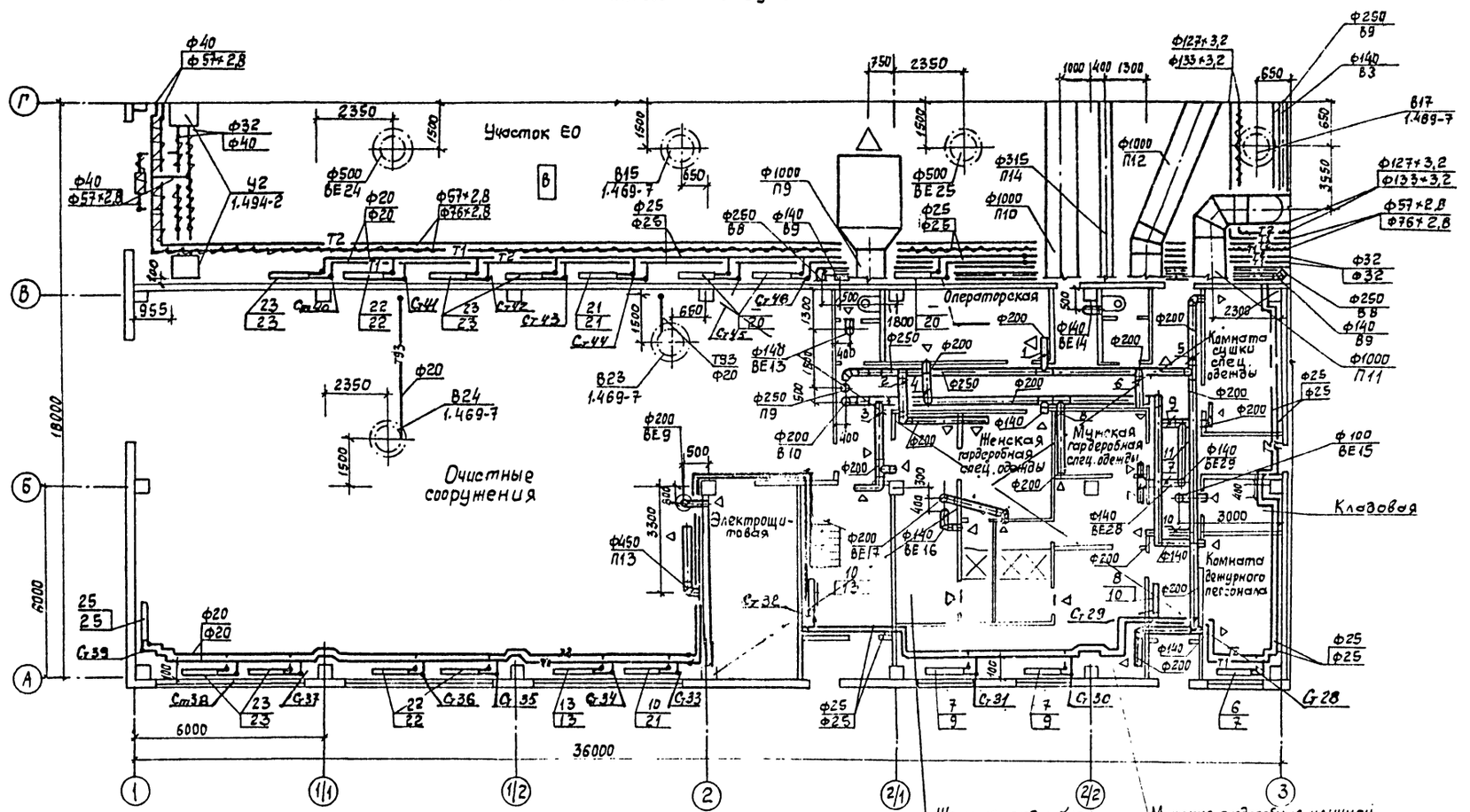
Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

стадия	лист	листов
РП	8	

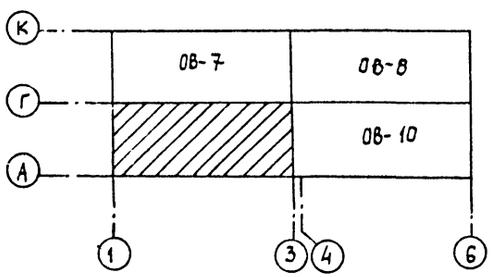
План на отм. 0.000 между осями 4-б и Г-К. Разрез 1-1

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

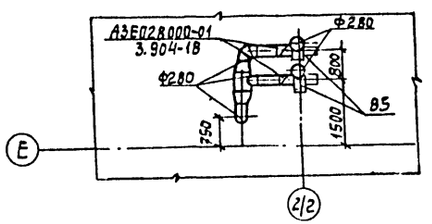
План на отм. 0.000 между осями 1-3 и А-Г



Схематический план



План кровли между осями 2/2 и Е

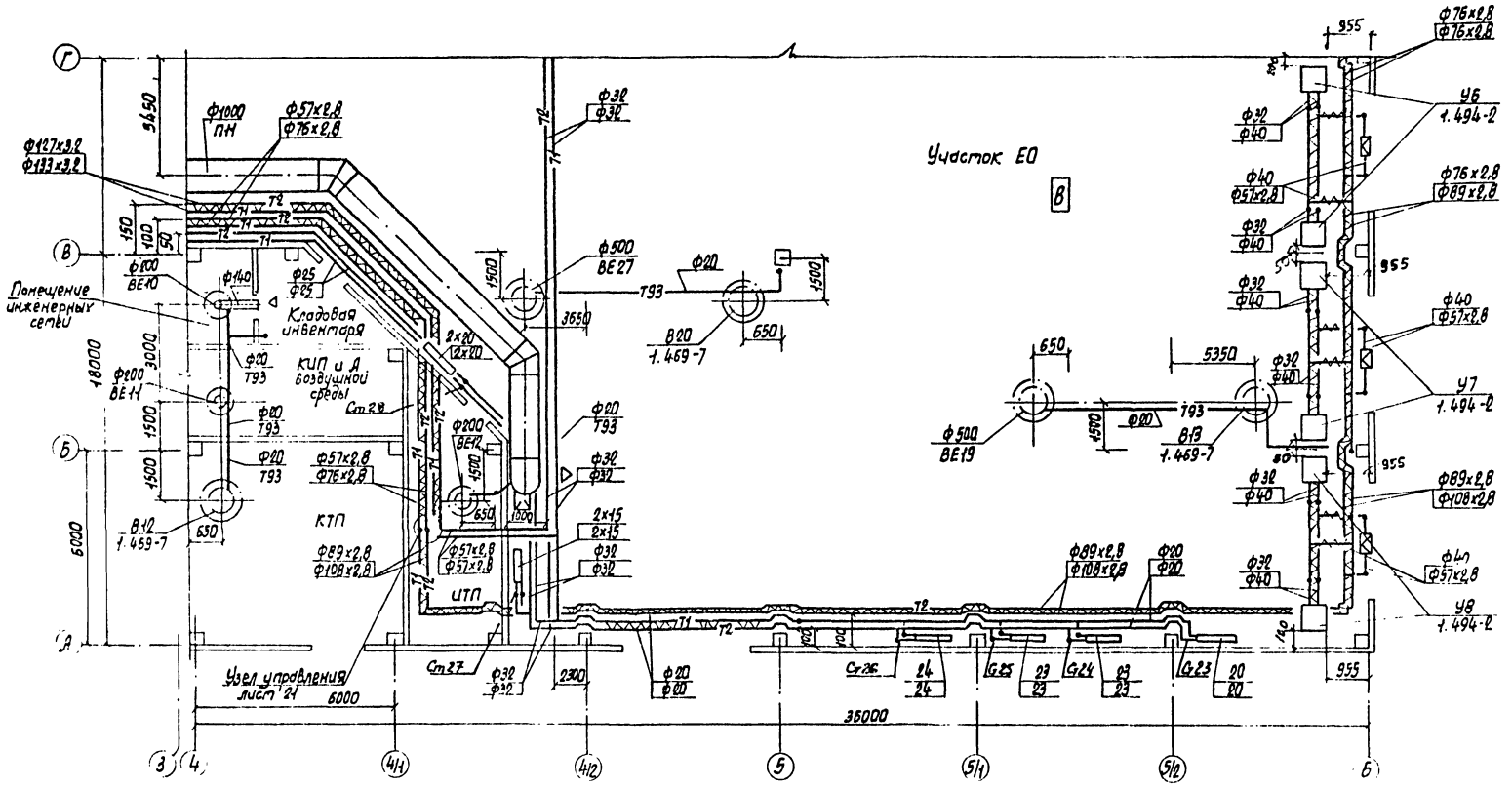


Привязан:			503-1-72.89-ОВ
Инв. №			Автономное АТП на 200 грузовых автомобилей в открытой стоянкой
	ГИП	Молчанов	Производственный корпус ЕО и окрасочных работ
	Н. контр.	Сахновская	Стадия: АП; Лист: 9; Листов:
	Рук. бр.	Гисленко	План на отм. 0.000 между осями 1-3 и А-Г
	Рук. гр.	Ясюченко	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
	Инж.	Безрукова	

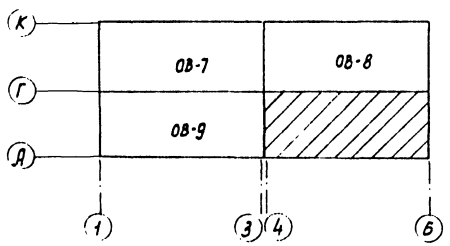
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

АЛЬБОМ II

План на отм. 0.000 между осями 4-Б и А-Г

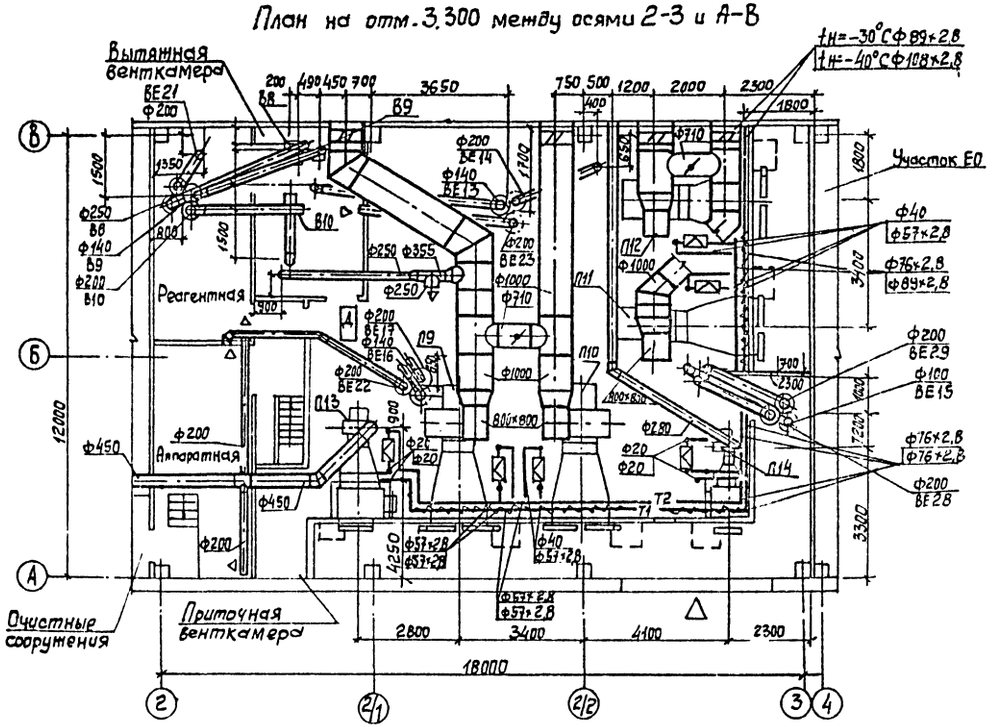


Схематический план

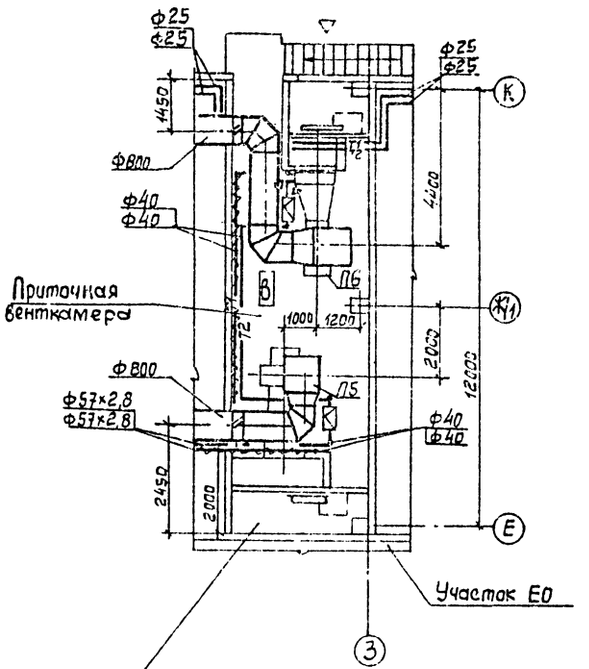


Привязан	ГИП	Малчанов		503-1-72.89-ОВ	
	Н.контр.	Сахновская		Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой	
	Рук бр.	Тисленко		Производственный корпус ЕО и окрасочных работ	Стадия: РП; Лист: 10; Листов:
	Рук гр.	Волощенко		План на отм. 0.000 между осями 4-Б и А-Г	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
Инв. N	Инж.	Безрукова			

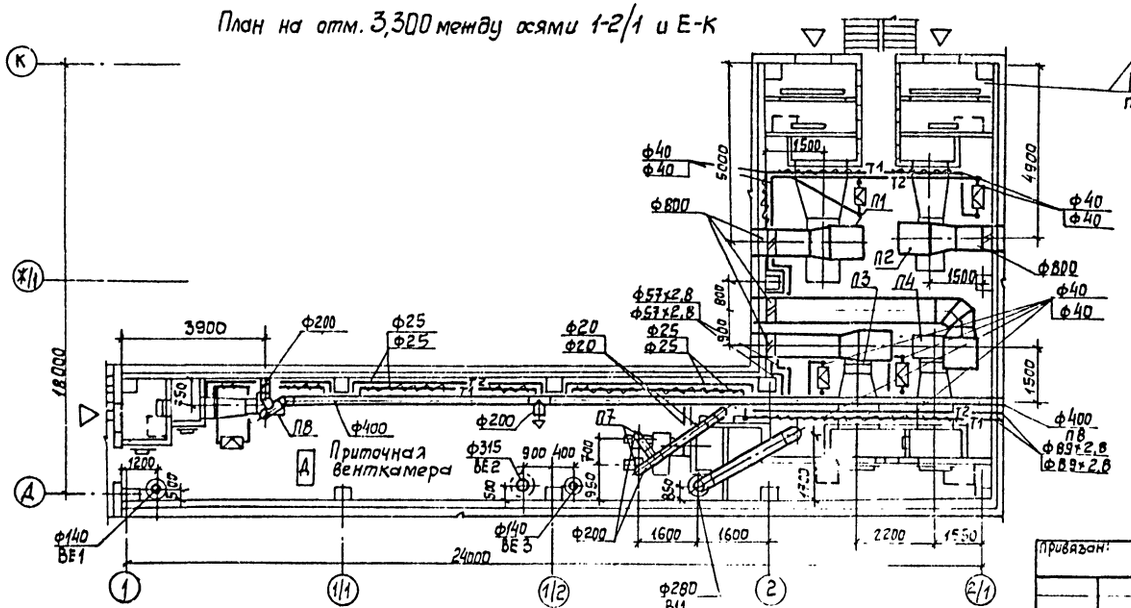
План на отм. 3,300 между осями 2-3 и А-В



План на отм. 3,300 между осями 3 и Е-К



План на отм. 3,300 между осями 1-2/1 и Е-К

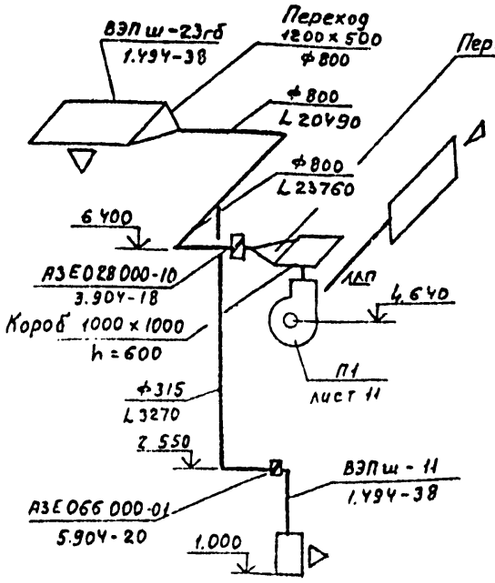


Привязан:				503-1-72.89 - ОВ	
				Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой	
	ГИП	Молчанов		Производственный корпус Е0 и окрасочных работ	Стадия: РП; Лист: 11; Листов:
	Н.контр	Сахновская		Планы на отм. 3,300 между осями 2-3 и А-В, 1-2/1 и Е-К, 3 и Е-К	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
	Рук. ВА1	Тисленко			
	Рук. ГР	Волощенко			
Инв.№	Инж.	Безруков			

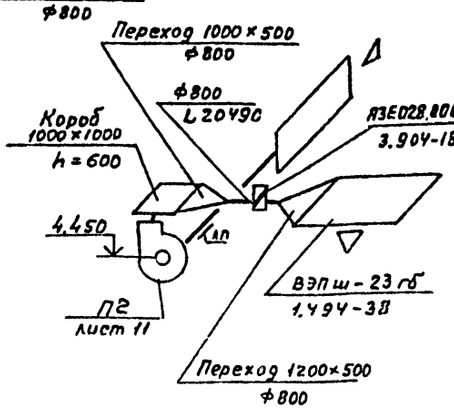
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

АЛЬБОМ II

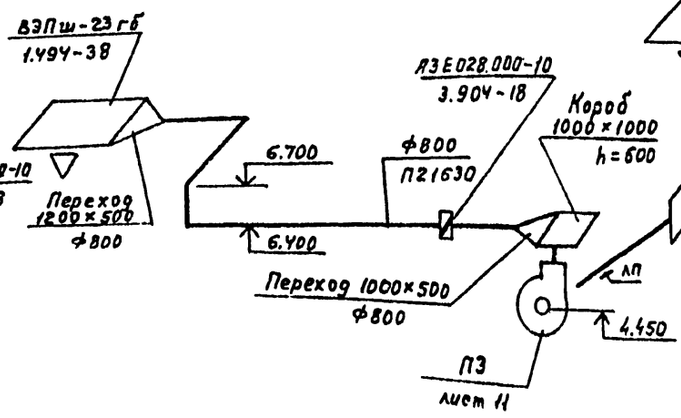
П1



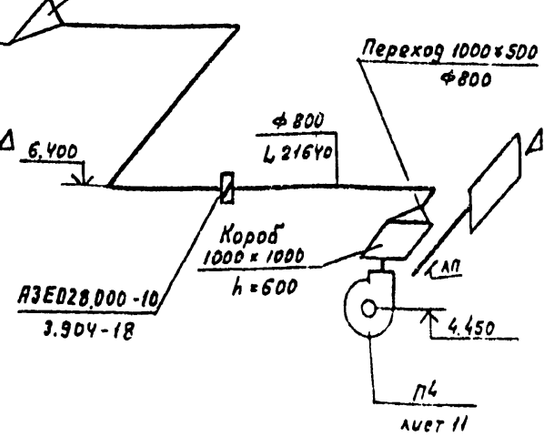
П2



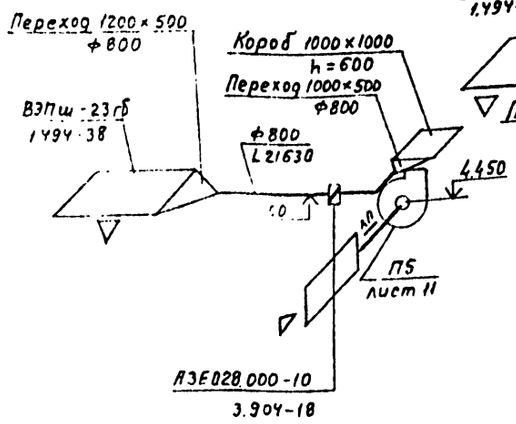
П3



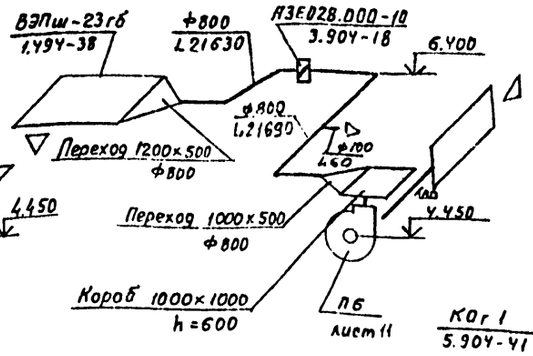
П4



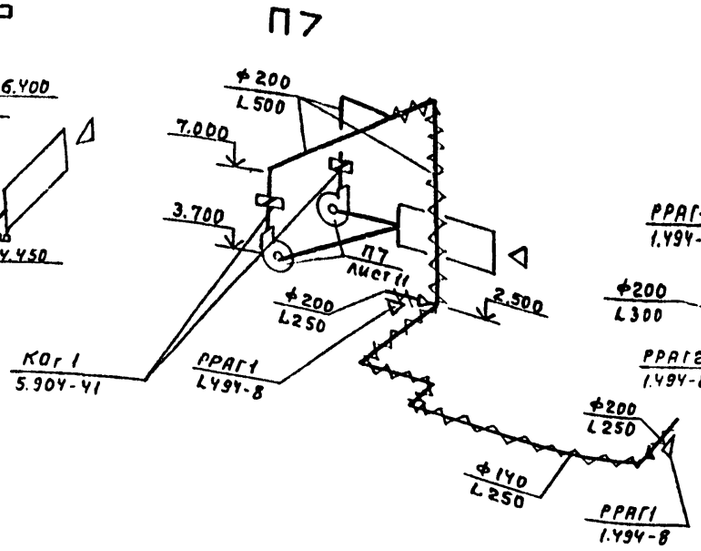
П5



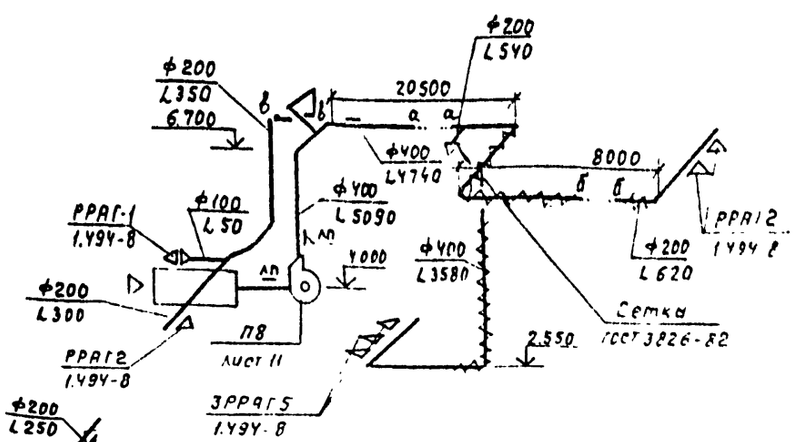
П6



П7



П8



Привязан			
Инв.№			
ГИП	Манчанов		
Н.контр.	Сахновский		
Рук.гр.1	Гусленко		
Рук.гр.	Волошенко		
Инж.	Безрукова		

503-1-72.89-ОВ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

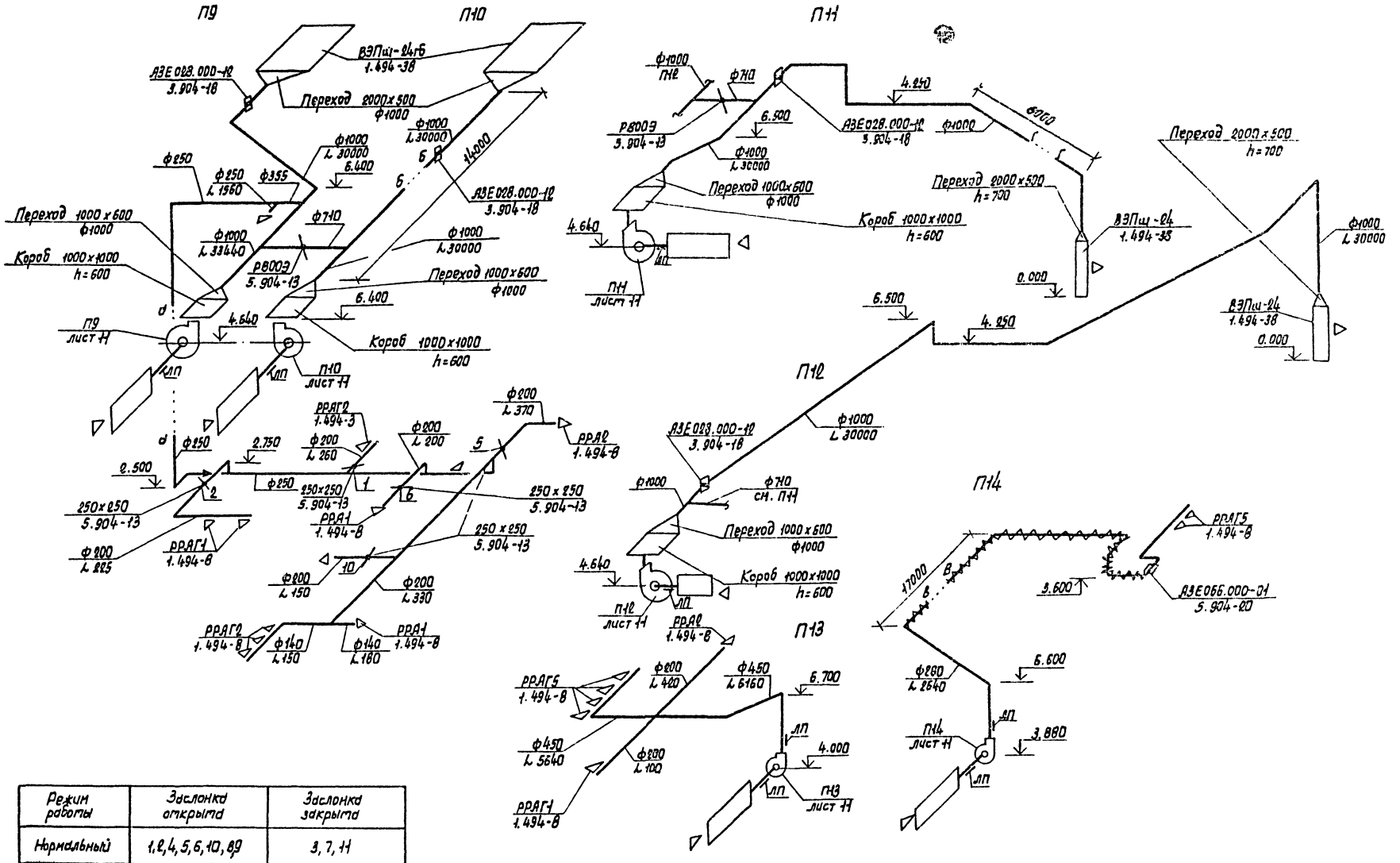
Стадия	Лист	Листов
РП	12	

Схемы систем П1÷П8

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС

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

Альбом VII



Режим работы	Заслонка открыта	Заслонка закрыта
Нормальный	1,2,4,5,6,10,8,9	3, 7, 11
СОТ	3,7,11	1,2,4,5,6,10,8,9

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

Привязан			
Инв.№			
ГИП	Мальчиков		
Н.контр	Сохновская		
Рук.гр.1	Тисленко		
Рук.гр.	Ахошкина		
ПМК	Бахрухова		

503-1-72.89-ОВ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

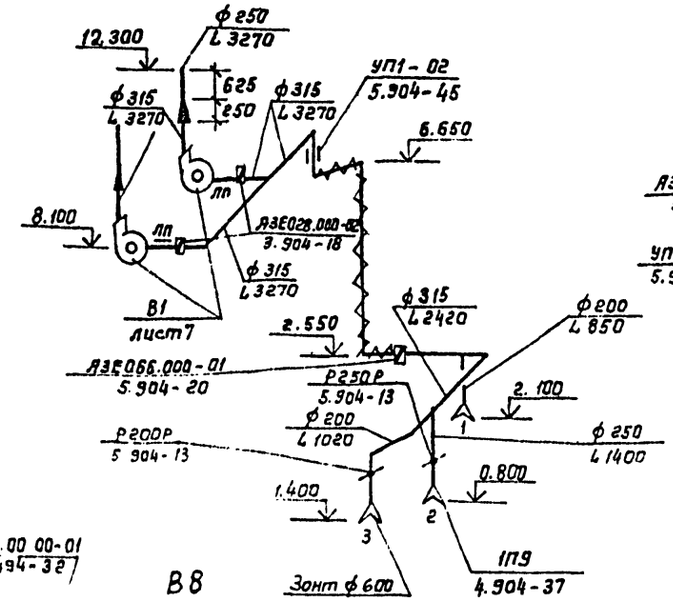
Стадия	Лист	Листов
РП	13	

Схемы систем П9÷П14

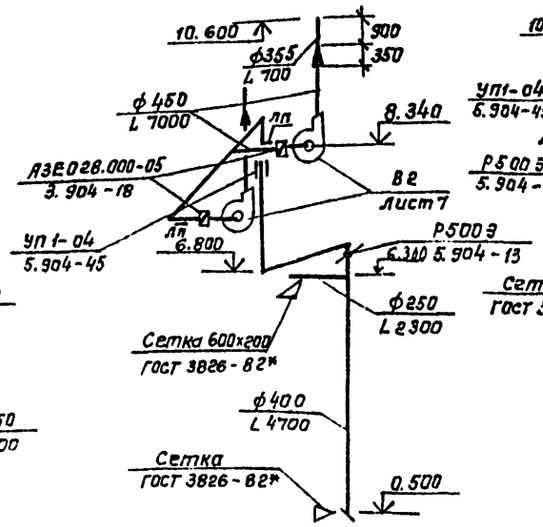
Гипроавтотранс РСФСР ГИПРОДАСТОТРАНС Ростовский филиал

АЛЬБОМ II

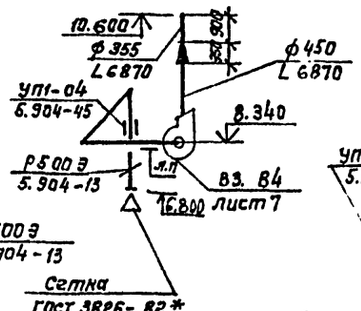
В1



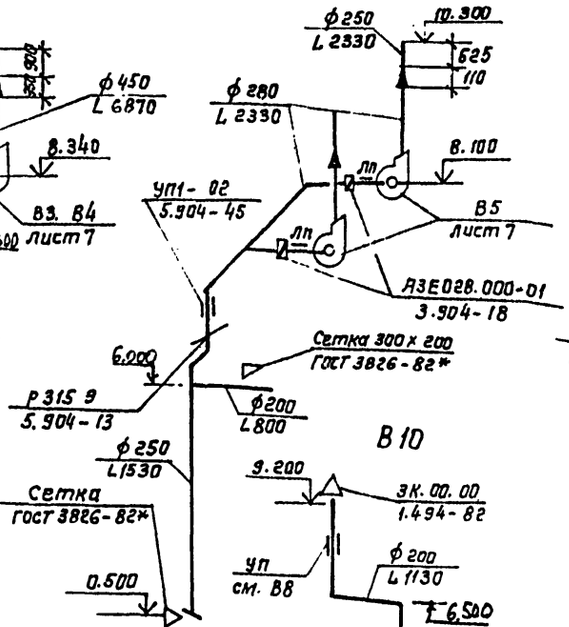
В2



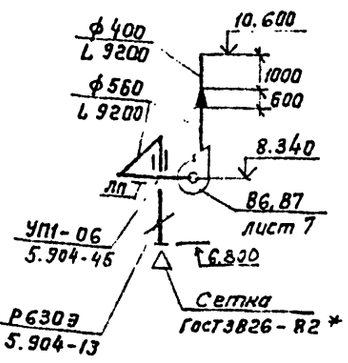
В3, В4



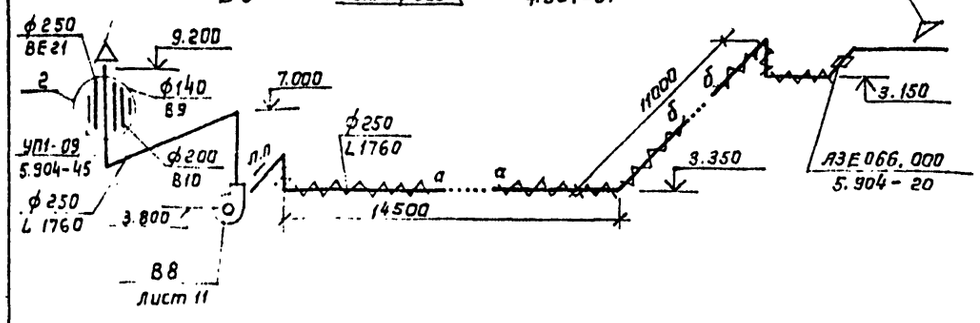
В5



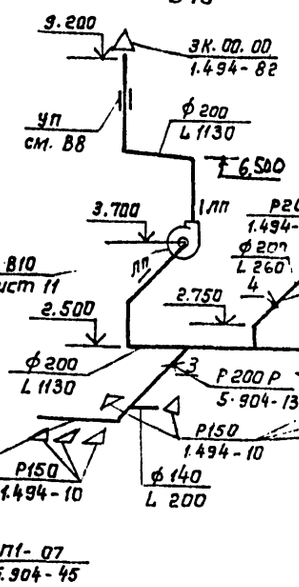
В6, В7



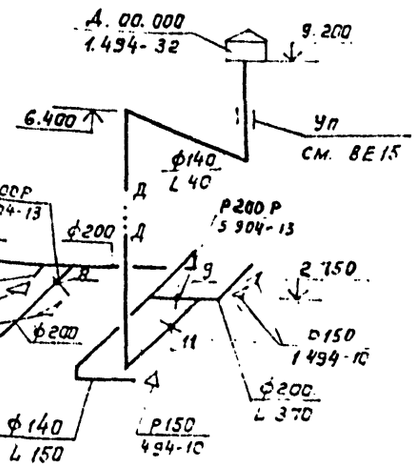
В8



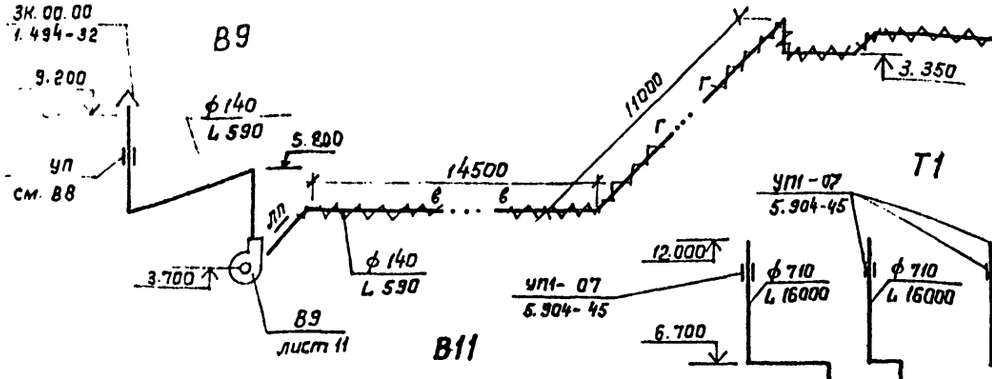
В10



ВЕ29

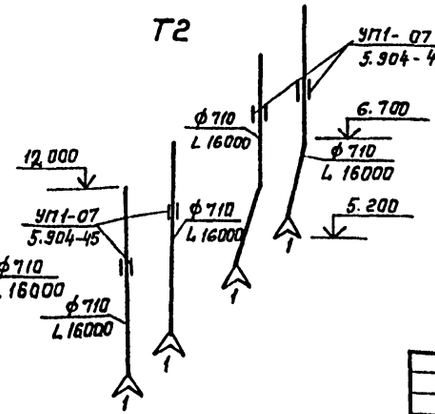


В9

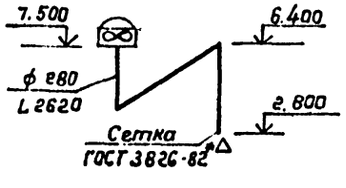


Т1

Т2



В11



Привязан:

Инв. №

ГИП	Мелуканов		
Н.контр.	Сахновская		
Рук.гр.1	Тисленко		
Рук. гр.	Волощенко		
Инж.	Безрукова		

503-1-72.89-ОВ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

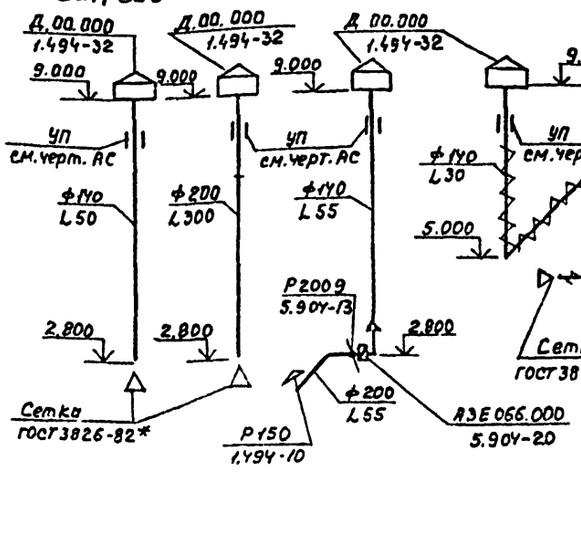
Стадия	Лист	Листов
РП	14	

Схемы систем В1÷В10, ВЕ29, Т1, Т2

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

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

ВЕ1, ВЕ3

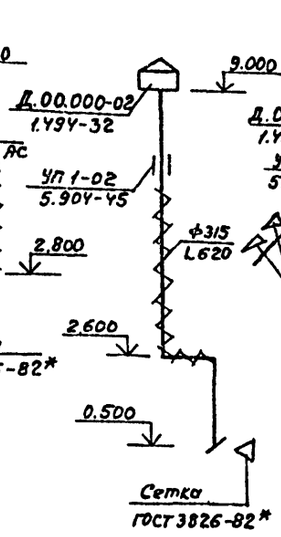


ВЕ2

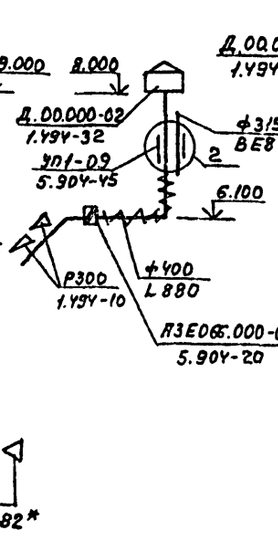
ВЕ4

ВЕ5

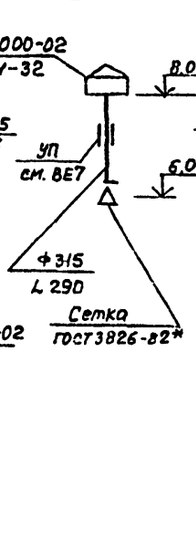
ВЕ6



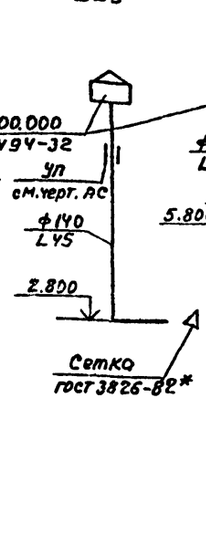
ВЕ7



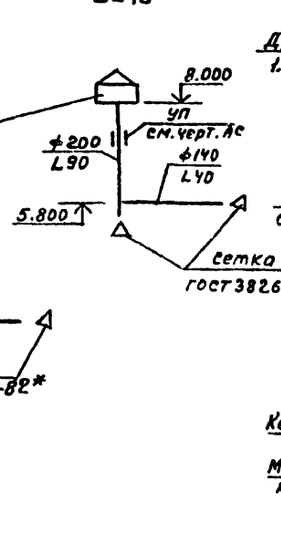
ВЕ8



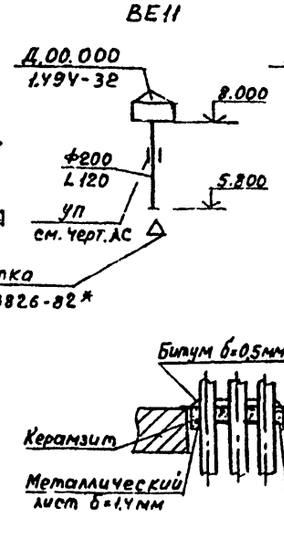
ВЕ9



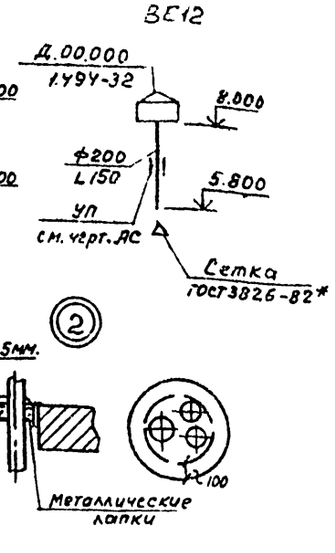
ВЕ10



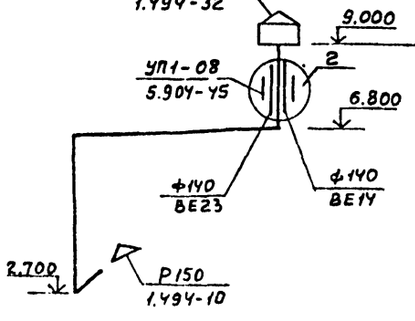
ВЕ11



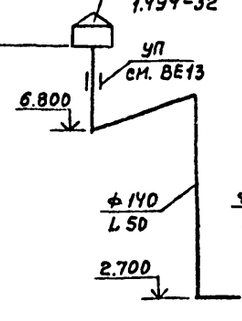
ВЕ12



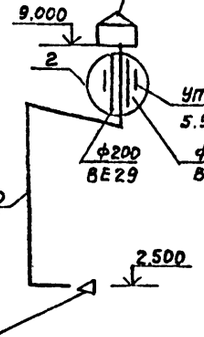
ВЕ13



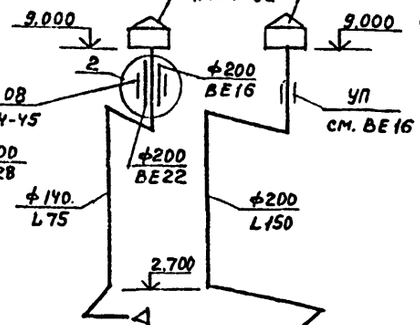
ВЕ14



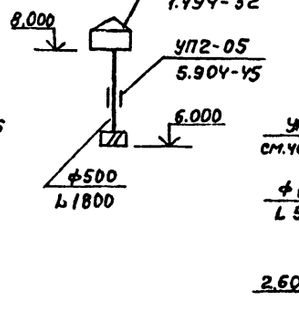
ВЕ15



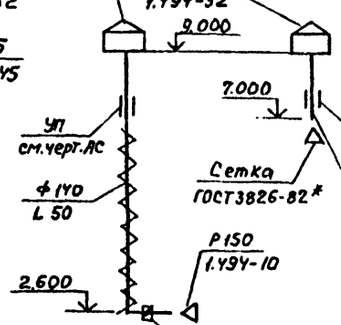
ВЕ16



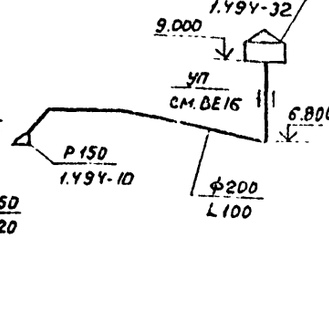
ВЕ17



ВЕ18, ВЕ19, ВЕ26, ВЕ27



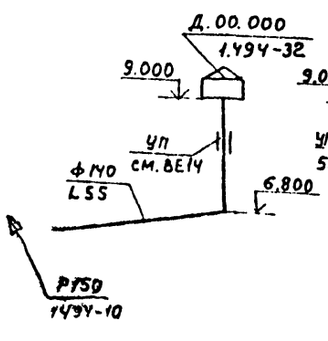
ВЕ20



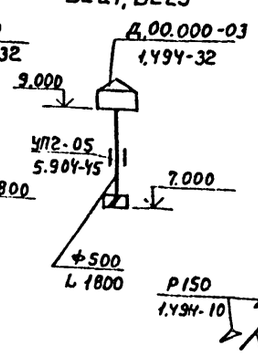
ВЕ21

ВЕ22

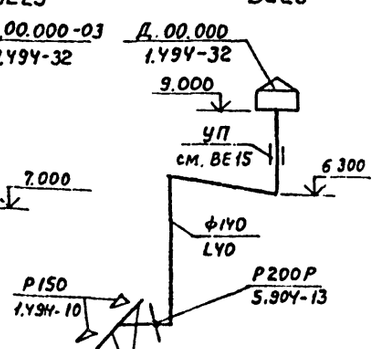
ВЕ23



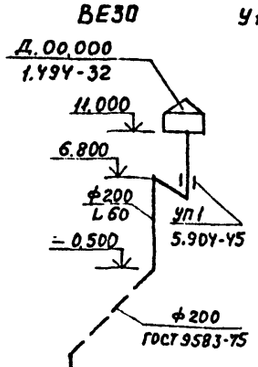
ВЕ24, ВЕ25



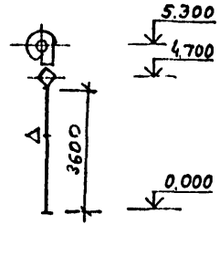
ВЕ28



ВЕ30



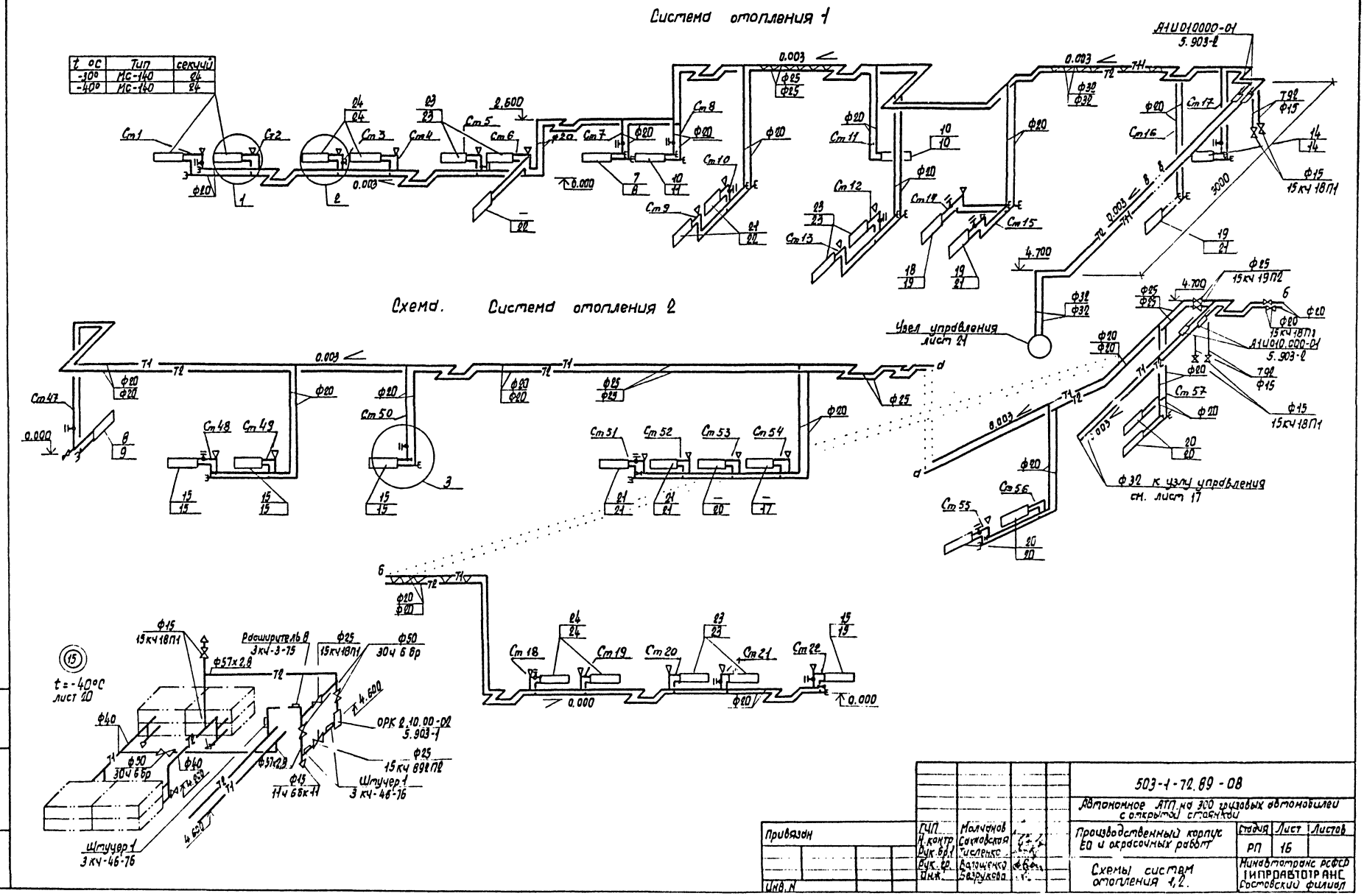
У1 ÷ У8



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

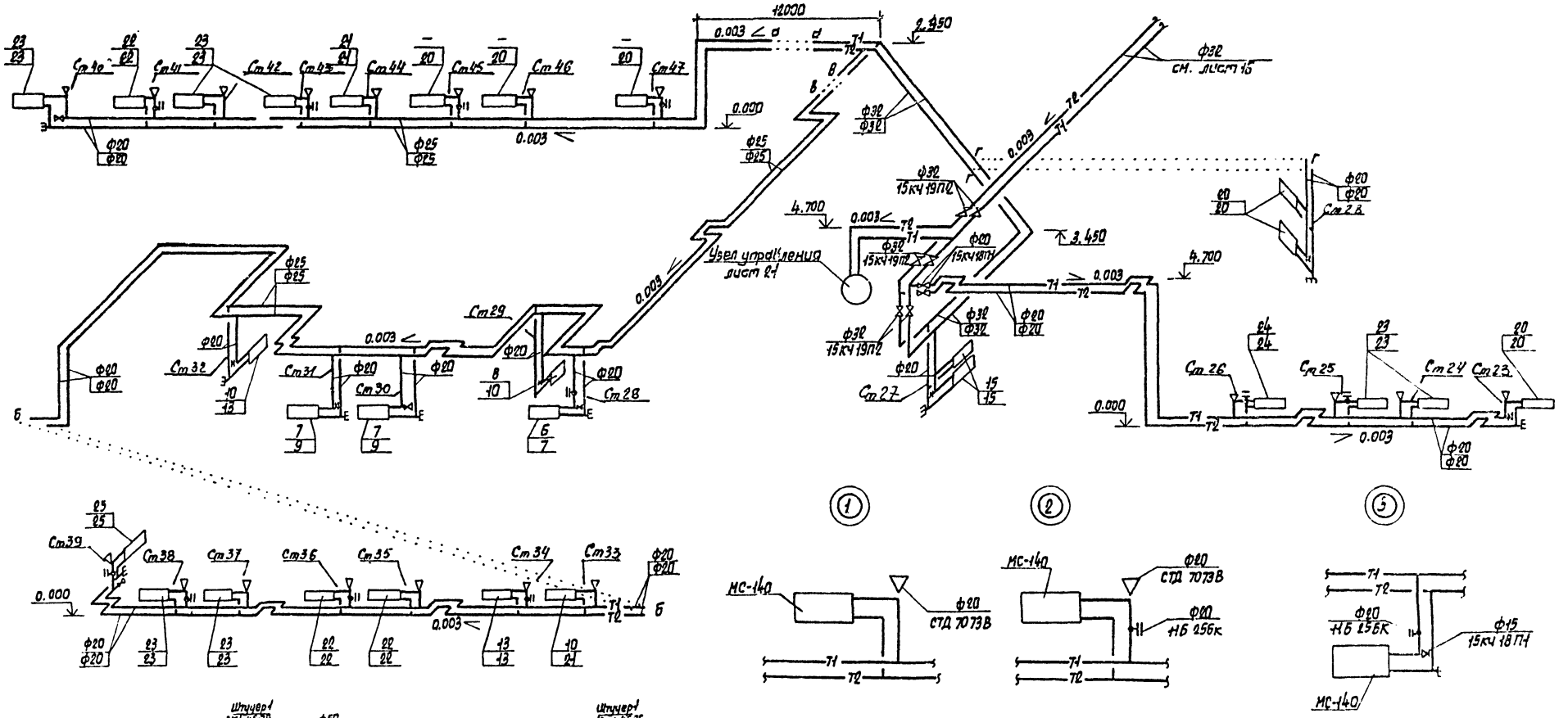
Привязан				503-1-72.89-08	
				Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой	
	ГИП	Молчанов		Производственный корпус ЕО и окрасочных работ	Стадия: РП; Лист: 15; Листов:
	Н.контр.	Сахновская			
	Рук.бр.1	Гисленко			
	Рук.гр.	Волощенко		Схемы систем ВЕ1÷ВЕ28, У1÷У8	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
Инв.№	Инж.	Безрукова			

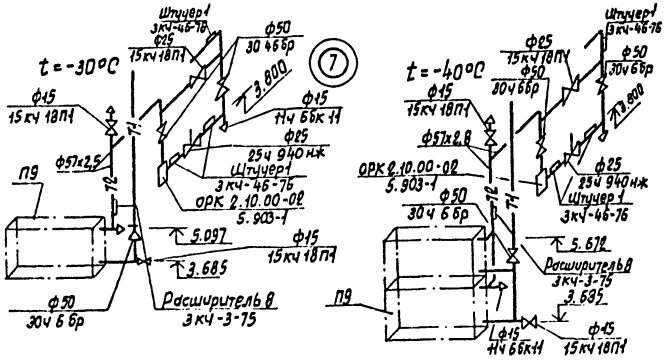
АЛЬБОМ II


Система отопления 1
Схема. Система отопления 2
t °C | Тип | секций
-30° | МС-140 | 24
-40° | МС-140 | 24
Узел управления лист 21
Ф32 к узлу управления см. лист 17
А1И010000-01 5.903-2
А1И010.000-01 5.903-2
t = -40°C лист 20
Расширитель 8 3кч-3-75
ОРК 2.10.00-02 5.903-1
Штучер 1 3 кч-46-76
Штучер 1 3 кч-46-76
503-1-72.89-08
Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой
Производственный корпус ЕО и окрасочных работ
Схемы систем отопления 1,2.
Стадия | Лист | Листов
РП | 16
Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
ГИП Молчанов
Н. контр. Сахновская
Рук. бр. 1 Тисленко
Рук. гр. Волошенко
Инж. Безрукова
Привязан
Инв. N
Взам. инв. N
Подпись и дата

АЛЬБОМ II

Схема системы отопления 2





Привязан					503-1-72.89 -ОВ		
					Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой		
					Производственный корпус ЕО и окрасочных работ	Стадия	Лист	Листов
						РП	17	
					Схема системы отопления 2. Узел 7	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал		
Инв. N								

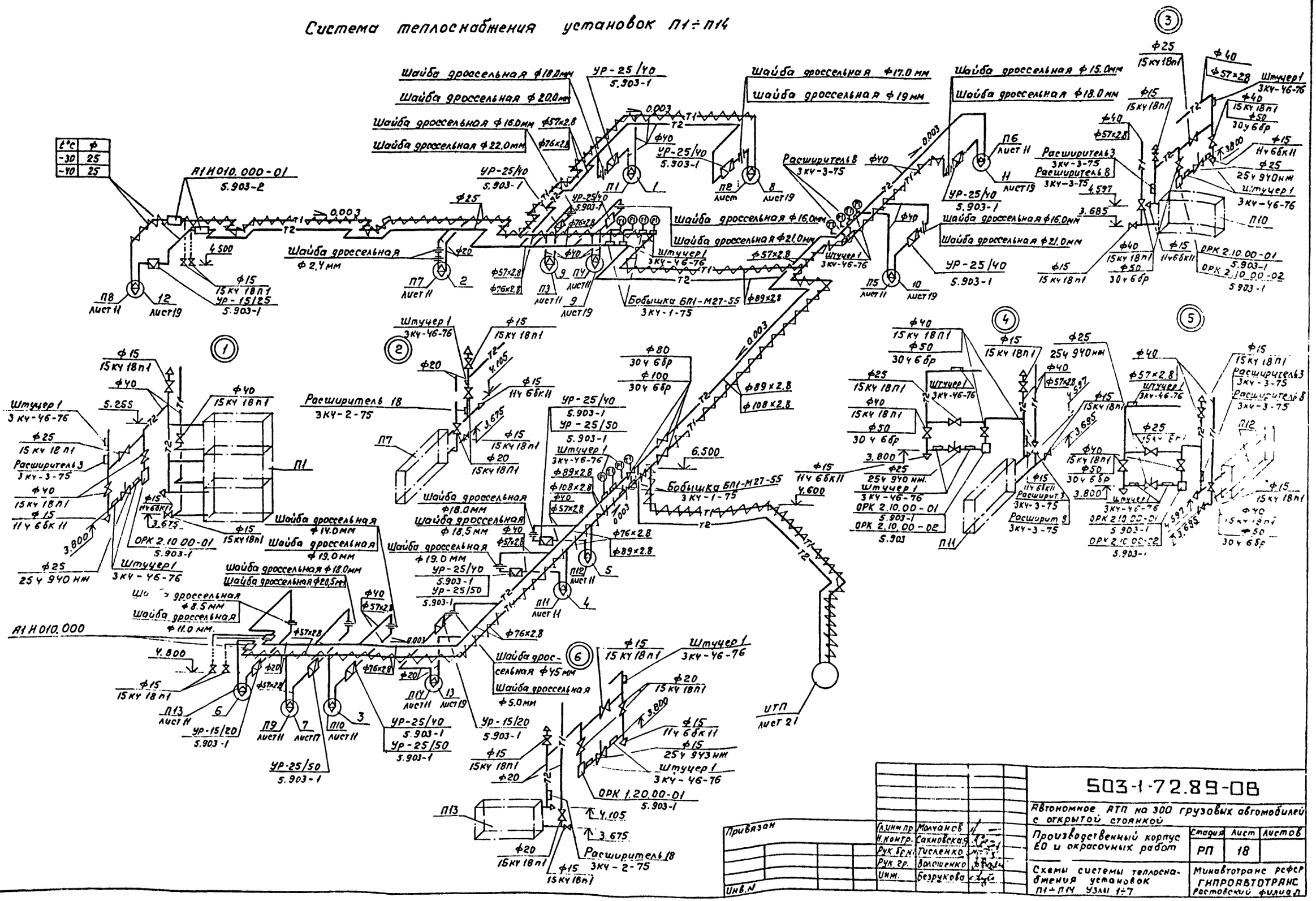
ГИП	Малчанов		
Н.контр.	Сахновская		
Рук.бр.1	Тисленко		
Рук.гр.	Вошенко		
Инж.	Безрукова		

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

АЛЬБОМ II

Система теплоснабжения установок П1÷П14

t°C	φ
-30	25
-40	25



Привязан			
Инв.№			
Гл.инж.пр	Молчанов		
Н.контр.	Сахновская		
Рук.бр.№1	Тисленко		
Рук.гр.	Волошенко		
Инж.	Безрукова		

503-1-72.89-ОВ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

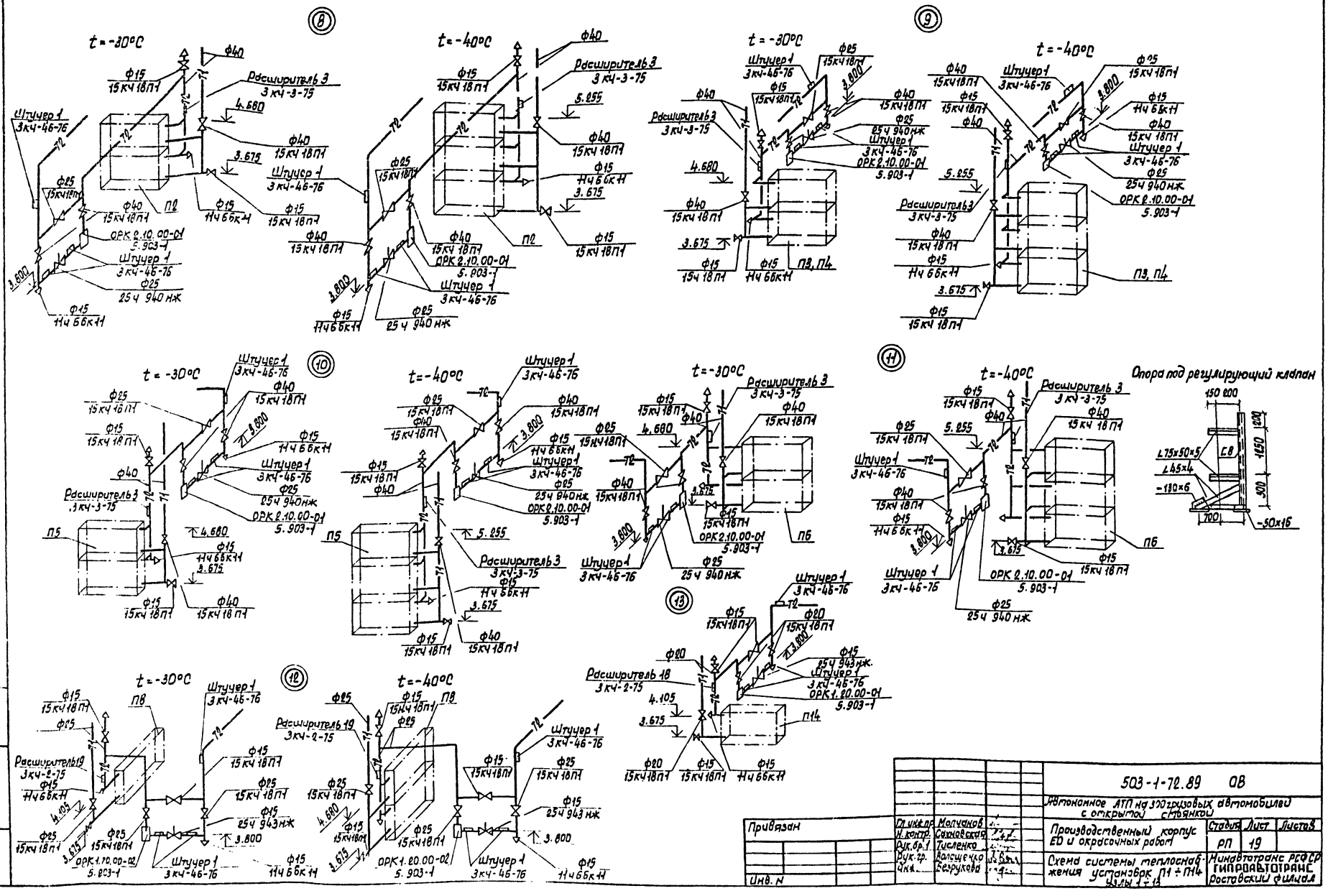
Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	18	

Схемы системы теплоснабжения установок П1÷П14 Узлы 1÷7

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

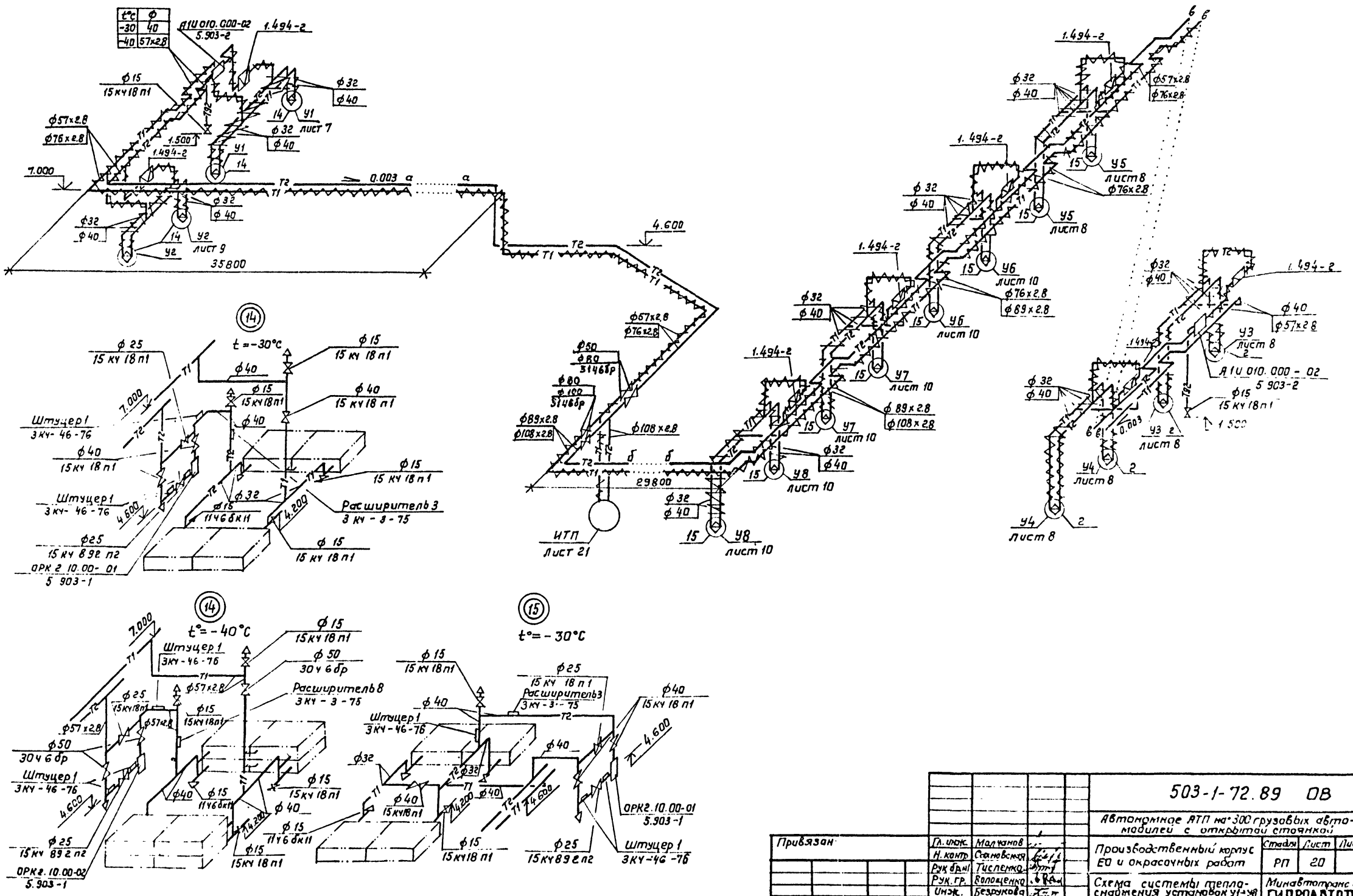
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



Привязан						503-1-72.89 ОВ	
						Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой	
						Производственный корпус ЕО и окрасочных работ	Стадия: РП; Лист: 19; Листов:
Инв. №						Схема системы теплоснабжения установок П1 ÷ П14 Узлы 1 ÷ 13	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

АЛЬБОМ II

Схема теплоснабжения установок У1 ÷ У8

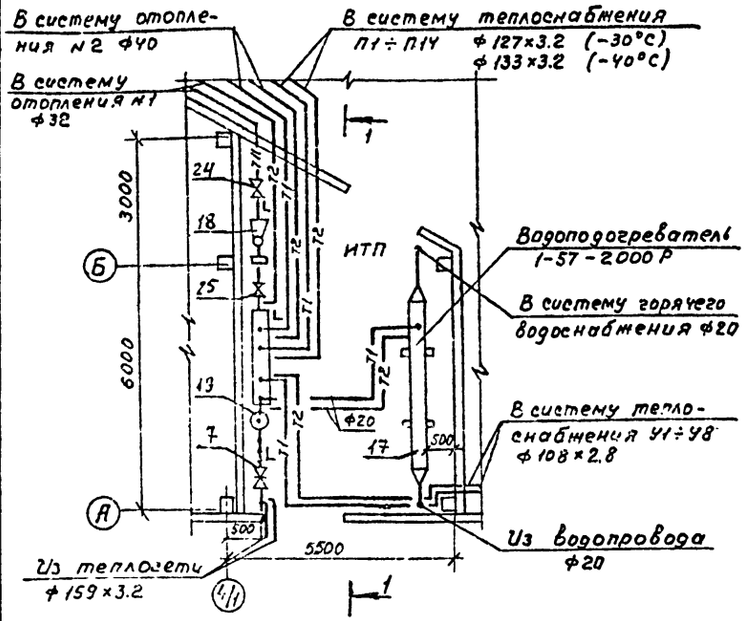


					503-1-72.89 ОВ		
					Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой		
Привязан		Гл. инж.	Малчанов		Производственный корпус ЕО и окрасочных работ	Стадия	Лист	Листов
		Н. контр.	Сафоновская			РП	20	
		Рук. бр.	Тисленко					
		Рук. гр.	Волощенко		Схема системы теплоснабжения установок У1÷У8. Узлы 14, 15.	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал		
Инв. №		Инж.	Безрукова					

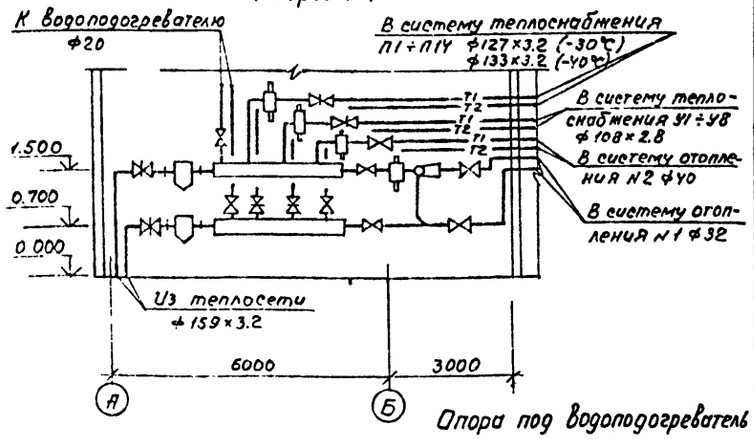
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

АЛЬБОМ II

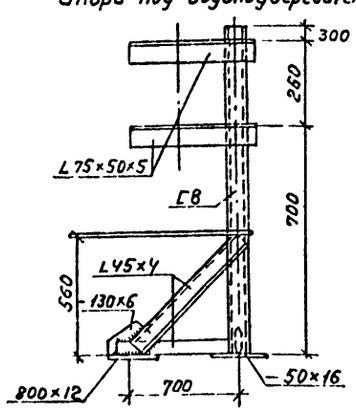
План на отм. 0.000 между осями 4/1-4/2 и А-Б



Разрез 1-1



Опора под водоподогреватель



Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
1	15 кч 18 п1	Вентиль из ковкого чугуна муфтовый ф15	2	0.7	
2	15 кч 18 п1	ф20	4	0.9	
3	15 кч 18 п1	ф25	10	0.9	
4	31 ч 6 бр	Задвижка параллельная фланцевая ф50	2	18.6	
5	31 ч 6 бр	ф100	2	39.5	
6	31 ч 6 бр	ф125	2	58.7	
7	31 ч 6 бр	Задвижка параллельная фланцевая ф150	2	97	
8	УРРД-М	Универсальный регулятор расхода			
	УРРД-М-50	давления ф50	1	39	
9	УРРД-М-80	ф80	1	52	
10	УРРД-М-25	ф25	1	18	
11	16 г 3 бр	Обратный клапан ф25	1	3.14	
12	16 б 16 к	ф20	2	2.2	
14	РТ-ДО-20	Регулятор температуры	1		
15	СТВГ-100	Счетчик горячей воды	1		
17	ТУ400-28-429-82	Водоводяной подогреватель из 2х секций диаметром 57мм длиной 2м 1-57-2000Р	1	72	

Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
18		Водоструйный элеватор №1 $d_г$=15, $d_с$=5мм	1	8.9	
19	4.903-10	Грязевик Т 34.07.	2	75	
20	ГОСТ 10704-76*	Распределительный коллектор ф273×7; ℓ=1.5м	1		
21	ГОСТ 10704-76*	Сборный коллектор ф273×7, ℓ=1.5м	1		
КИП 1	3 кч-46-76	Штуцер 1	21		
КИП 2	ТУ 36.1097-76	Бобышка БП1-М27-55	5		
КИП 3	3 кч-45-70	Штуцер М20×1.5×50	2		
КИП 4	3 кч-53-76	Штуцер 5	2		
КИП 5	3 кч-3-75	Расширитель 8	1		
КИП 6	3 кч-2-75	Расширитель 65	2		
22		Подставка под гребенку	3	15	
23		Подставка под водоподогреватель	2	15	
24	15 кч 18 п.1	Вентиль муфтовый ф32	2	2.1	
25	15 кч 18 п.1	ф40	40	3.7	

Привязан

Инв.№

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

ГИП	Молчанов	
Н.контр	Сахновская	
Рук.бр1	Тисленко	
Рук.гр.	Волощенко	
Инж.	Безрукова	

503-1-72.89-08

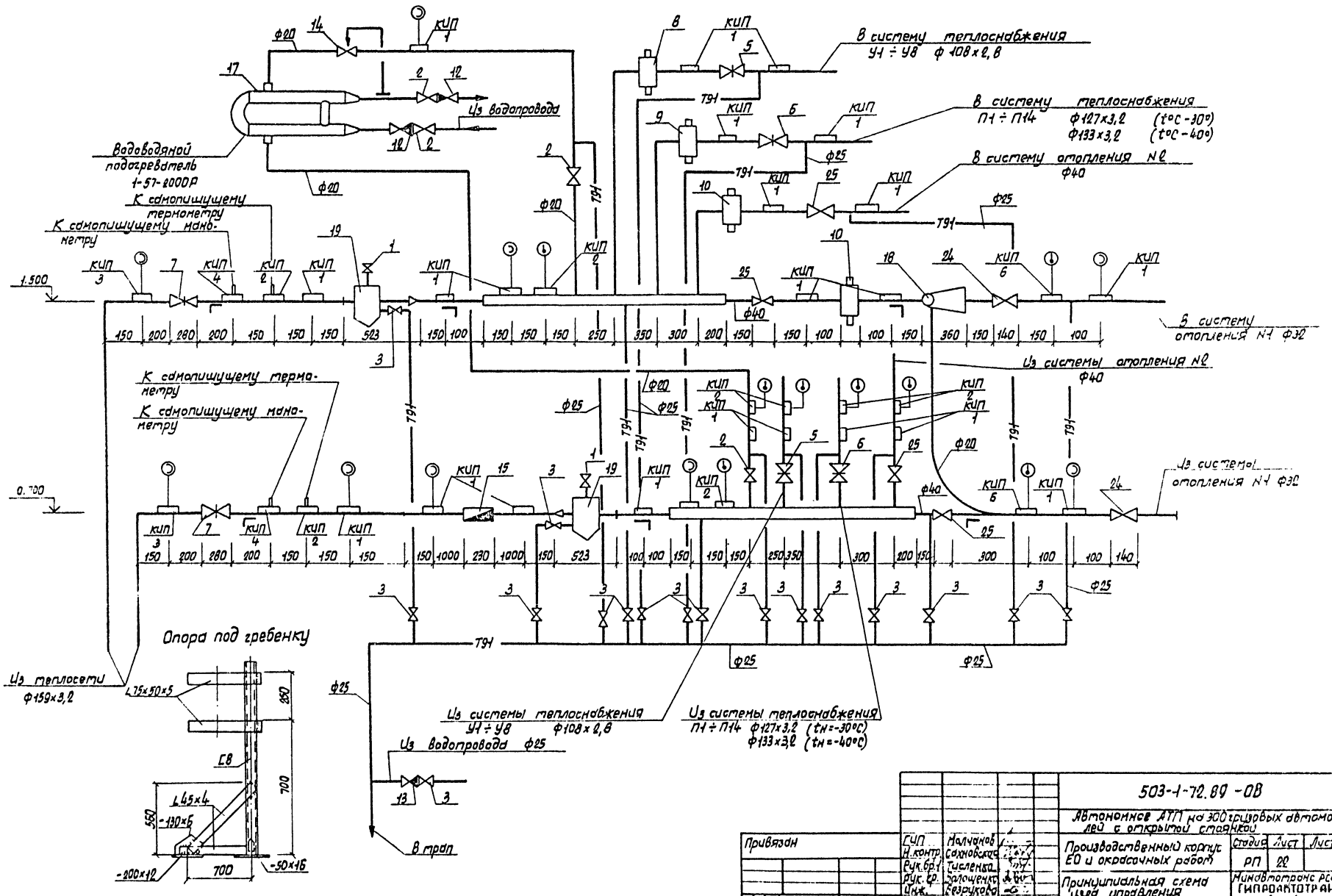
Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	21	

ИТП План на отм. 0.000 между осями 4/1-4/2 и А-Б. Разрез 1-1

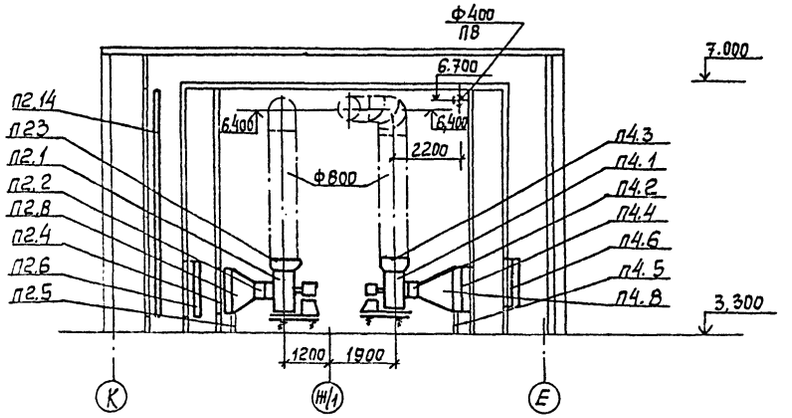
Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал



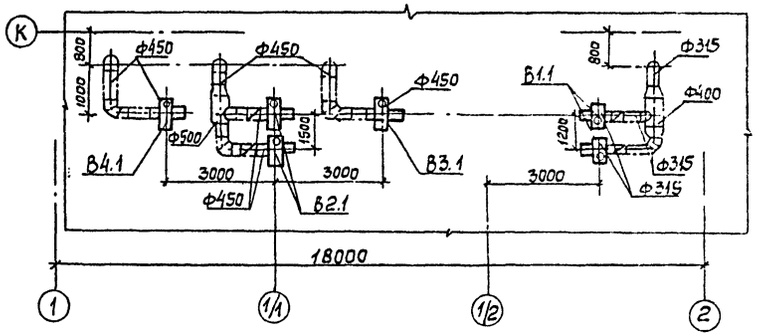
					503-1-72.89 -ОВ	
					Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой	
Привязан		ГИП	Молчанов		Производственный корпус ЕО и окрасочных работ	Стадия: РП; Лист: 22; Листов:
		Н.контр.	Сахновская			
		Рук.гр.	Гуселенко			
		Рук.гр.	Залощенко			
		Инж.	Безрукова		Принципиальная схема узла управления	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
Инв.№						

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

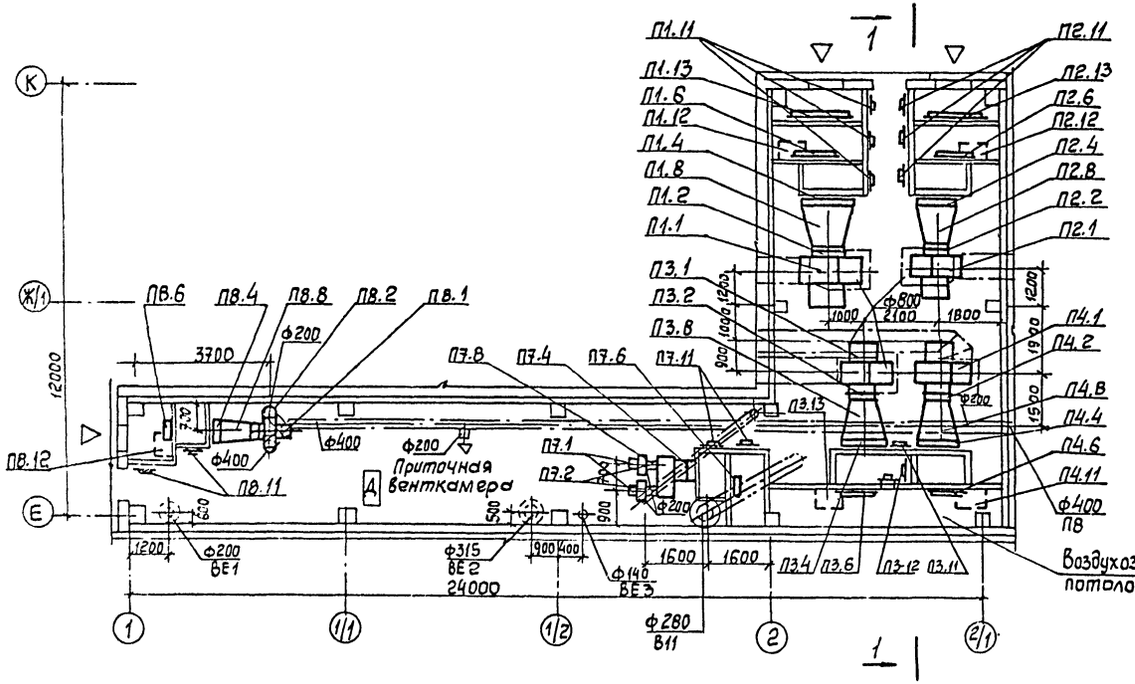
Разрез 1-1



План кровли между осями 1-2 и К

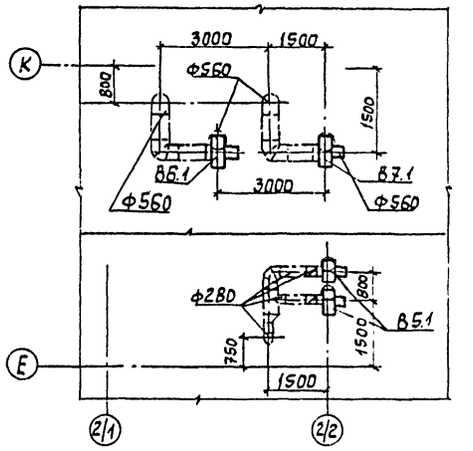


План на отм. 3.300 между осями 1-2/1 и Е-К



Воздухозаборный подшивной потолок см. черт. АС

План кровли между осями 2/1 - 2/2 и Е-К

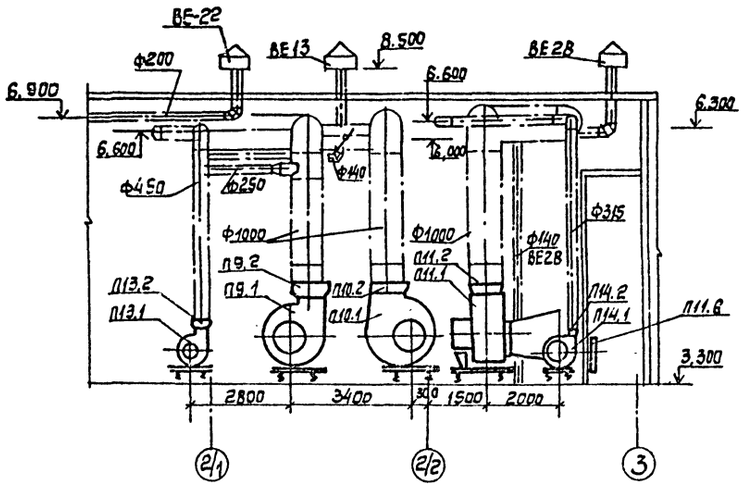


Привязан:	ГИП	Молчанов		503-1-72.89 -ОВ	
	Н. контр	Сахновская		Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой	
	Рук. гр. 1	Гисленко		Производственный корпус ЕО и скрасочных работ	Стадия: РП; Лист: 23; Листов:
	Руч. гр.	Волошенко		Установки систем П1—П8	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
Инв. №	ИНМ	Безрукова			

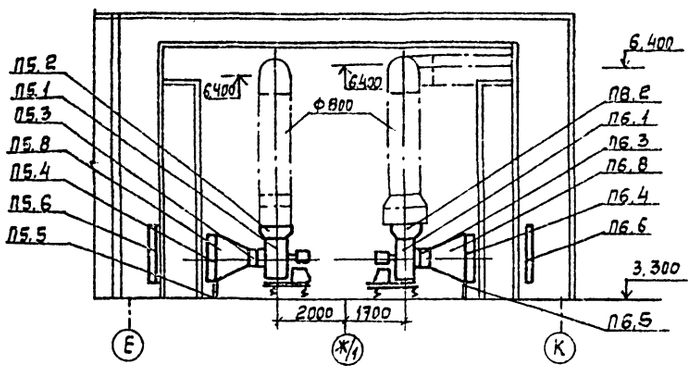
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

АЛЬБОМ II

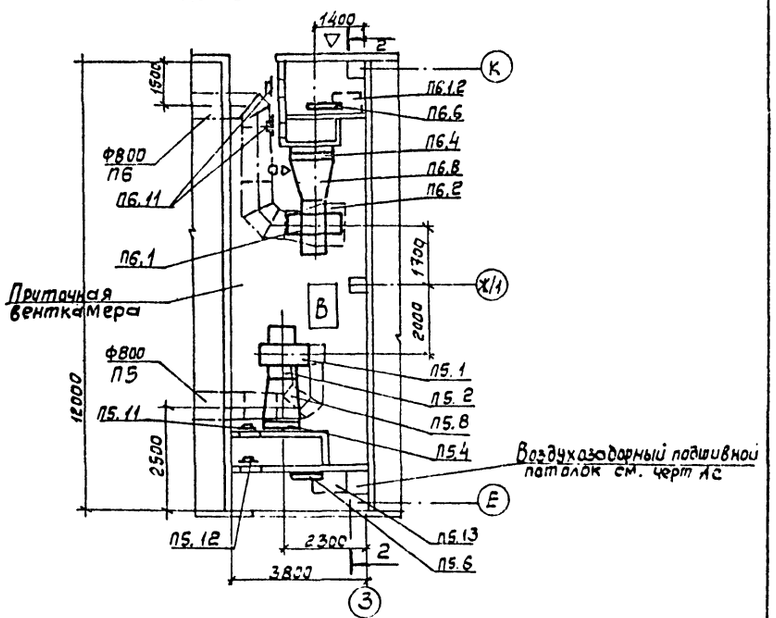
Разрез 1-1



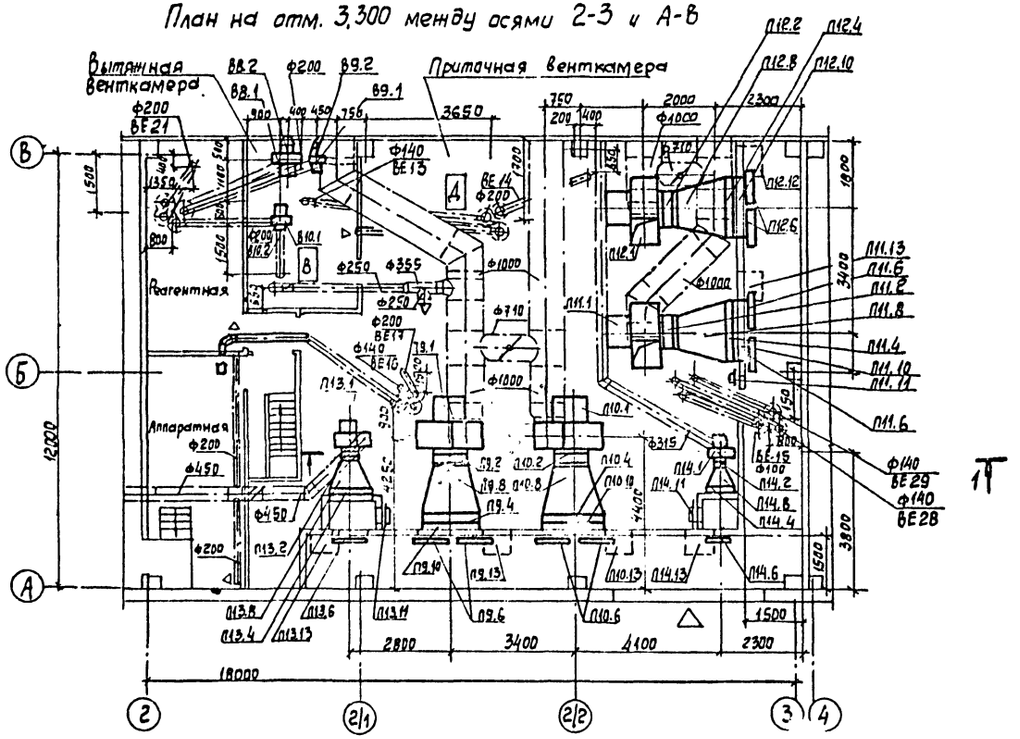
Разрез 2-2



План на отм. 3,300 между осями 3 и Е-К



План на отм. 3,300 между осями 2-3 и А-В



Привязан:	ГИП	Молчанов		503-1-72,89-08	
	Н.контр	Сахновская		Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой	
	Рук.бр.1	Тисленко		Производственный корпус ЕО и окрасочных работ	Стадия: РП; Лист: 24; Листов:
	Рук.гр.	Волощенко		Установки систем П9÷П14	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
Инв. №	Инж.	Безрукова			

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

АЛЬБОМ II

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		П1			
П1.1	ГОСТ 10616-73*	Агрегат вентиляторный А10095-2	1	530	
		комплектно:			
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70 №10,			
		исполнение 1, положение ПрО°,			
		б. Электродвигатель 4А160М6, 15 квт,			
		975 об/мин.			
П1.2	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-15	1	3,12	
П1.3	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-19	1	3,47	
П1.4	ТУ 22-5721-84	Калорифер КВСБ-ПУ3 №10	3	105	t=-30°с
		КВББ-ПУ3 №10	3	137	t=-40°с
П1.5	1.494-25	Подставка под калорифер	2	2	
П1.6	ТУ204 Каз ССР 062-78	Заслонка утепленная П1600×1000 Э	1	63	
	АЗД-049-00-00	с исполнительным механизмом			
		МЭО 40/63-0,63-82			
П1 7	ГОСТ 8509-86	Рама для заслонки L 32×32×2,5	1	10	
П1 8	5.903-7	Диффузор Д.О.000-19	1	161	
П1 9	5.903-7	Рама Р1,00-02	1	39	
П1 10	5.903-7	Патрубок П0.000-46	1	37,2	
П 11	5.904-4	Дверь герметическая утепленная	3	33,6	
П1.12	5.904-12	Утепленная коробка	1	91,5	t=-40°с
П1 13	ТУ22-6121-85	Фильтр ФЯВБ	1		F=6,5м²
П1.14	ГОСТ 8509-86	Рама под фильтр L 32×32×2,5	1	30	

продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		П2			
П2.1	ГОСТ 10616-73*	Агрегат вентиляторный А8105-2	1	400	
		комплектно:			
		а. Вентилятор радиальный			
		В-Ц4-70 №8, исполнение 1, положение Л0°			
		б. Электродвигатель 4А160S6			
		11 квт, 975 об/мин.			
П2.2	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-14	1	2,69	
П2.3	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-17	1	2,83	
П2.4	ТУ22-5721-84	Калорифер КВББ-ПУ3 №10	2	137	t=-30°с
		КВББ-ПУ3 №9	3	111	t=-40°с
П2.5	1.494-25	Подставка под калорифер	2	2	
П2.6	ТУ204 Каз.ССР 062-78	Заслонка утепленная П1600×1000 Э	1	63	
	АЗД 049-00-00	с исполнительным механизмом			
		МЭО 40/63-0,63-82			
П2.7	ГОСТ 8509-86	Рама для заслонки L 32×32×2,5	1	10	
П2.8	5.903-7	Диффузор Д0.000-11	1	101	t=-30°с
		Д0.000-15	1	104	t=-40°с
П2.9	5.903-7	Рама Р1.00-03	1	51	t=-30°с
		Р1.00-02	1	39	t=-40°с
П2.10	5.903-7	Патрубок П0.000-38	1	30,5	t=-30°с
		П0.000-42	1	33,9	t=-40°с
П2.11	5.904-4	Дверь герметическая утепленная	3	33,6	
П2.12	5.904-12	Утепленная коробка	1	91,5	t=-40°с

продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
П2.13	ТУ22-6121-85	Фильтр ФЯВБ	1		F=6,5м²
П2.14	ГОСТ 8509-86	Рама L 32×32×2,5	1	30	
		П3 П4			
П3.1	ГОСТ 10616-73*	Агрегат вентиляторный А8105-2	2		
П4.1		комплектно:			
		а Вентилятор			
		радиальный			
		В-Ц4-70 №8			
		исполнение 1,			
		положение Л0°	1		П3
		ПрО°	1		П4
		б Электродвигатель			
		4А160S6			
		11 квт, 975 об/мин.			
П3.2	5.904-38	Гибкая вставка			
П4.2		В.00.00-14		2,69	
П3.3	5.904-38	Гибкая вставка			
П4.3		Н.00.00-17	2	2,83	
П3.4	ТУ22-5721-84	Калорифер			
П4.4		КВББ-ПУ3 №10	4		t=-30°с
		КВСБ-ПУ3 №10	6		t=-40°с
П3.5	1.494-25	Подставки под	4	2	
П4.5		калорифер			
П3.6	ТУ204 Каз.ССР 062-78	Заслонка утеплен-	2	63	
П4.6	АЗД 049-00-00	ная П1600×1000 Э с			
		исполнительным меха-			
		низмом МЭО 40/63-0,63-82			

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

Привязан

Инв. №

Н.К.	Мальцев			503-1-72.89-ОВ	
Н.контр.	Самойлов			Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой	
Рук.гр.1	Пономарев			Газовоздушная котельная ЕО и окрасочная ЗИЛ-ММ	Стадия: РП; Лист: 25; Листов:
Рук.гр.	Самойлов			Спецификация оборудования систем П1-П4	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Волгоградский филиал
Инж.	Бобров				

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
П3.7	ГОСТ 8509-86	Рама для заслонки	2	10	
П4.7		L 32×32×2,5			
П3.8	5.903-7	Диффузор			
П4.8		Д0.000-11	2	101	t=-30°С
		Д0.000-19	2	130	t=-40°С
П3.9	5.903-7	Рама Р1.00-03	2	51	
П4.9					
П3.10	5.903-7	Патрубок			
П4.10		П0.000-38	2	30,5	t=-30°С
		П0.000-46	2	37,2	t=-40°С
П3.11	5.904-4	Дверь герметическая	1	33,6	
		утепленная			
П3.12	5.904-4	Дверь герметическая	2	24,5	
		неутепленная			
П3.13	5.904-12	Коробка утеплен-	2	91,5	t=-40°С
П4.11		ная			
		П5, П6			
П51	ГОСТ 10616-73*	Агрегат вентилятор-	2	400	
П6 1		ный А8105-2			
		комплектно:			
		а. Вентилятор			
		радиальный			
		В-Ц4-70 N9, исполне-			
		ние 1, положение			
		ЛО°	1		П5
		ПрО°	1		П6
		б Электродвигатель			
		4А160 S6, 11 кВт			
		975 об/мин.			
П5.2	5 904-38	Гибкая вставка			
П6 2		В.00 00-14	2	2,69	
П5.3	5.904-38	Гибкая вставка			
П6 3		Н.00.00-17	2	2,83	
П5.4	ТУ22-5791-84	Калорифер			
П6 4		КВБ6-ПУ3 N10	4	137	t=-30°С
		КВС6-ПУ3 N10	6	105	t=-40°С
П5.5	1.494-25	Подставка под	4	2	
П6.5		калорифер			
П5 6	ТУ204 Каз ССР 062-79	Заслонка утепленная	2	63	
П6 6	АЗД-044-00-00	П 1600×1000 Э			

продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		с исполнительным			
		механизмом			
		МЭО 40/63-0,63-82			
П5.7	ГОСТ 8509-86	Рама для заслонки	2	10	
П6.7		L 32×32×2,5			
П5.8	5.903-7	Диффузор			
П6.8		Д0.000-11	2	101	t=-30°С
		Д0.000-19	2	130	t=-40°С
П5.9; П6.9	5.903-7	Рама Р1.00-03	2	53	
П5.10; П6.10	5.903-7	Патрубок			
		П0.000-38	2	30,5	t=-30°С
		П0.000-46	2	37,2	t=-40°С
П6.11	5.904-4	Дверь герметическая	2	33,6	
		утепленная			
П5.11	5.904-4	Дверь герметическая	1	33,6	
		утепленная			
П5.12	5.904-4	Дверь герметическая	1	12,5	
		неутепленная			
П5.13	5.904-12	Коробка утеплен-	2	93	t=-40°С
П6.12		ная			
		П7			
П7.1	ГОСТ 10616-73*	Агрегат вентилятор-	2	31	
		ный Е2,5095-2а			
		комплектно:			
		а. Вентилятор радиа-			
		льный В-Ц4-75 N2,5			
		исполнение 1,			
		положение ПрО°			
		б. Электродвигатель			
		4АА63А2 0,37 кВт			
		2750 об/мин.			
П7.2	5.904-38	Гибкая вставка			
		В.00.00-03	2	0,9	
П7.3	5.904-38	Гибкая вставка			
		Н.00 00-03	2	0,86	

продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
П7.4	ТУ22-5721-84	Калорифер			
		КВС6-ПУ3 N6	1	55	
П7.5	1.494-25	Подставка под	2	2	
		калорифер			
П7.6	ТУ22-5961-85	Заслонка утеплен-	1	8	
		ная без электро-			
		привода КУС			
П7.7	ГОСТ 8509-86	Рама для заслонки	1	7	
		L 32×32×2,5			
П7.8	5.903-7	Коробка К0.000	1	70	
П7.9	5.903-7	Рама Р1.00	1	25	
П7.10	5.903-7	Патрубок П0.000-27	1	15	
П7.11	5.904-4	Дверь герметическая	2	33,6	
		утепленная			
		П8			
П8.1	ГОСТ 10616-73*	Агрегат вентиля-	1	96	
		торный Е5100-2			
		комплектно:			
		а. Вентилятор радиа-			
		льный В-Ц4-75 N5,			
		исполнение 1,			
		положение ЛО°			
		б. Электродвигатель			
		4А80В4 1,5 кВт			
		1415 об/мин			
П8.2	5.904-38	Гибкая вставка			
		В.00 00-09	1	1,71	

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

Привязан:

ГИП	Маточкин				
Н.контр.	Соловьева				
Рук. гр.	Тишкина				
Нач. ОР	Ковальчук				
Нач. ПЭС	Гончарова				

503-1-72.89-ОВ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО с вспомогательных работ	Стадия	Лист	Листов
	РП	26	
Спецификация оборудования	Минавтотранс РСФСР Гипроавтотранс		

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
П8.3	5.904-38	Гибкая вставка			
		Н.00.00-11	1	1,64	
П8.4	ТУ22-5721-84	Калорифер			
		КВСБ-ПУЗ №8	1	75	t=-30°c
		КВСБ-ПУЗ №6	2	55	t=-40°c
П8.5	1.494-25	Подставка под	2	2	
		калорифер			
П8.6	ТУ204 Каз.ССР 062-78	Заслонка утеплен-	1	30	
	АЗД-049-00-00-000	ная П 600×1000			
		с исполнительным			
		механизмом			
		МЭО 40/63-0,63-82			
П8.7	ГОСТ 8509-86	Рама для заслонки	1	10	
		∠32×32×2,5			
П8.8	5.903-7	Диффузор			
		Д0.000-02	1	45	t=-30°c
		Д0.000-07	1	64	t=-40°c
П8.9	5.903-7	Рама Р1.00-01	1	26	
П8.10	5.903-7	Патрубок			
		П0.000-29	1	19,2	t=-30°c
		П0.000-34	1	21,8	t=-40°c
П8.11	5.904-4	Дверь герметическая	2		
		утепленная			
П8.12	5.904-12	Коробка утепленная	1	91,5	t=-40°c
		П9			
П9.1	ГОСТ 10616-73*	Агрегат вентиля-	1	530	
		торный А10095-2			
		комплектно:			
		а. Вентилятор			
		радиальный			
		В-Ц4-70 №10			
		исполнение 1,			
		положение ЛО°			
		б. Электродвигатель			
		4А160 М6			
		15 кВт, 975 об/мин.			
П9.2	5.904-38	Гибкая вставка			
		В 00.00-15	1	3,12	

продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
П9.3	5.904-38	Гибкая вставка			
		Н.00.00-19	1	3,47	
П9.4	ТУ22-5721-84	Калорифер			
		КВСБ-ПУЗ №12	1	401	t=-30°c
		КВСБ-ПУЗ №11	2	273	t=-40°c
П9.5	1.494-25	Подставка под	2	2	
		калорифер			
П9.6	ТУ204 Каз.ССР 062-78	Заслонка утеплен-	2	75	
	АЗД-049-00-00-000	ная П1800×1000 Э			
		с исполнительным			
		механизмом			
		МЭО 40/63-0,63-82			
П9.7	ГОСТ 8509-86	Рама для заслонки	1	10	
		∠32×32×2,5			
П9.8	5.903-7	Диффузор			
		Д0.000-22	1	163	t=-30°c
		Д0.000-24	1	188	t=-40°c
П9.9	5.903-7	Рама Р1.00-04	1	65	t=-30°c
		Р2.00-04	1	76	t=-40°c
П9.10	5.903-7	Патрубок			
		П0.000-49	1	44,2	t=-30°c
		П0.000-51	1	51	t=-40°c
П9.11	5.904-12	Коробка утепленная	1	91,5	t=-40°c
		П10, П11, П12			
П10.1	ГОСТ 10616-73*	Агрегат вентилятор-	3	530	
П11.1		ный А10095-2			
П12.1		комплектно:			
		а. Вентилятор			
		радиальный			
		В-Ц4-70 №10			
		исполнение 1			
		положение ПрО°			
		б. Электродвигатель			
		4А160 М6, 15 кВт,			
		975 об/мин			

продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
П10.2	5.904-38	Гибкая вставка			
П11.2		В.00.00-15	3	3,12	
П12.2					
П10.3	5.904-38	Гибкая вставка			
П11.3		Н П0.00-19	3	3,47	
П12.3					
П10.4	ТУ22-5721-84	Калорифер			
П11.4		КВСБ-ПУЗ №11	3	273	
П12.4					
П10.5	1.494-25	Подставка под	6	2	
П11.5		калорифер			
П12.5					
П10.6	ТУ204 Каз.ССР 062-78	Заслонка утепленная	6	75	
П11.6	АЗД-049-00-00-000	П 1800×1000 Э			
П12.6		с исполнительным			
		механизмом			
		МЭО 40/63-0,63-82			
П10.7	ГОСТ 8509-86	Рама для	3	20	
П11.7; П12.7		заслонки			
П10.8	5.903-7	Диффузор			
П11.8; П12.8		Д0.000-16	3	125	
П10.9	5.903-7	Рама Р2.00	3	60	
П11.9; П12.9					
П10.10	5.903-7	Патрубок			
П11.10		П0.000-43	3	37,4	
П12.10					
П10.11	5.904-12	Коробка утеплен-	3	91,5	t=-40°c
П11.11		ная			
П12.11					

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

Привязан:

ГИП	Молчанов	
Н.контр.	Сахновская	
Рук.бр.1	Тисленко	
Рук.гр.	Волощенко	
Инж.	Безрукова	

503-1-72.89-ОВ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	27	

Спецификация установок систем П9 ÷ П12

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		П13			
П13.1	ГОСТ 10616-73*	Агрегат вентиляторный Е5105-2а комплектно: а. Вентилятор радиальный В-ЦЧ-75 №5 исполнение 1, положение ЛО°, б. Электродвигатель 4А90 L4 2,2 квт 1425 об/мин.	1	113	
П13.2	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-09	1	1,71	
П13.3	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-11	1	1,64	
П13.4	ТУ22-5721-84	Калорифер КВСБ-ПУЗ №9	1	85	t=-30°c
		КВСБ-ПУЗ №10	1	105	t=-40°c
П13.5	1.494-25	Подставка под калорифер	2	2	
П13.6	ТУ204 Каз.ССР 062-78 АЗД-049-00-00-000	Заслонка утепленная П 600×1000 с исполнительным механизмом МЭО 40/63-0,63-82	1	30	
П13.7	ГОСТ 8509-86	Рама для заслонки ∠32×32×2,5	1	10	
П13.8	5.903-7	Диффузор Д0.000-03	1	47	t=-30°c
		Д0.000-04	1	59	t=-40°c
П13.9	5.903-7	Рама Р1.00-01	1	25	t=-30°c
		Р1.00-02	1	39	t=-40°c
П13.10	5.903-7	Патрубок П0.000-30	1	20,7	t=-30°c
		П0.000-31	1	23,5	t=-40°c
П13.11	5.904-4	Дверь герметическая утепленная	1	33,6	
П13.12	5.904-12	Коробка утепленная	1	91,5	t=-40°c

продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		П14			
П14.1	ГОСТ 10616-73*	Агрегат вентиляторный Е4105-2 комплектно: а. Вентилятор радиальный В-ЦЧ-75 №4, исполнение 1, положение ЛО°, б. Электродвигатель 4А80А4, 1,1 квт, 1420 об/мин.	1	65,2	
П14.2	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-08	1	1,59	
П14.3	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-08	1	1,34	
П14.4	ТУ22-5721-84	Калорифер КВСБ-ПУЗ №6	1	55	
П14.5	1.494-25	Подставка под калорифер	2	2	
П14.6	ТУ204 Каз.ССР 062-78 АЗД-049-00-00-000	Заслонка утепленная П 600×1000 с исполнительным механизмом МЭО 40/63-0,63-82	1	30	
П14.7	ГОСТ 8509-86	Рама для заслонки ∠32×32×2,5	1	10	
П14.8	5.903-7	Диффузор Д0.000	1	37	
П14.9	5.903-7	Рама Р1.00-01	1	26	
П14.10	5.903-7	Патрубок П0.000-27	1	15	
П14.11	5.904-4	Дверь герметическая утепленная	1	33,6	
П14.12	5.904-12	Коробка утепленная	1	91,5	t=-40°c

продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		В1			
В1.1	ГОСТ 10616-73*	Вентилятор радиальный В-ЦЧ-70 №4 в искрозащищенном исполнении, исполнение 1, положение ПрО° с электродвигателем В80А4, 1,1 квт, 1385 об/мин.	2		
В1.2	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-08	2	1,59	
		В2			
В2.1	ГОСТ 10616-73*	Вентилятор радиальный В-ЦЧ-70 №6,3 в искрозащищенном исполнении, исполнение 1, положение ЛО° с электродвигателем В100 L6, 2,2 квт, 950 об/мин.	2	280	
В2.2	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-12	2	2,09	

Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ГИП	Молчанов	
Н.контр.	Сахновская	
Рук бр.1	Тисленко	
Рук гр.	Волощенко	
Инж.	Безрукова	

503-1-72.89-ОВ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	28	

Спецификация установок систем П13, П14, В1, В2

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
		В3, В4			
В3.1	ГОСТ 10616-73*	Вентилятор радиаль-	2	280	
В4.1		ный В-Ц4-70 №6,3			
		в искрозащищен-			
		ном исполнении,			
		исполнение 1,			
		положение Л0°			
		с электродвигате-			
		лем В 100 L6; 2,2 квт,			
		950 об/мин.			
В3.2	5.904-38	Гибкая вставка	2	2,09	
В4.2		В.00.00-12			
		В5			
В5.1	ГОСТ 10616-73*	Вентилятор ради-	2	83	
		альный В-Ц4-70 №4			
		в искрозащищен-			
		ном исполнении,			
		исполнение 1,			
		положение Пр0°,			
		с электродвигате-			
		лем В71В4			
		0,75 квт,			
		1370 об/мин			
В5.2	5.904-38	Гибкая вставка	2	1,59	
		В.00.00-08			
		В6, В7			
В6.1	ГОСТ 10616-73*	Вентилятор радиаль-	2	280	
В7.1		ный В-Ц4-70 №6,3			
		в искрозащищенном			
		исполнении,			
		исполнение 1,			
		положение Пр0°			
		с электродвигате-			
		лем В 100 L6			
		2,2 квт, 950 об/мин			
В6.2	5 904-38	Гибкая вставка	2	2,09	

продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
В7.2		В.00.00-12			
		В8			
В8.1	ГОСТ 10616-73*	Агрегат вентиля-	1	63	
		торный Е 4095-2			
		комплектно:			
		а. Вентилятор ради-			
		альный В-Ц4-75 №4,			
		исполнение 1,			
		положение Пр0°,			
		б. Электродвигатель			
		4А71А4; 0,55 квт,			
		1390 об/мин.			
В8.2	5.904-38	Гибкая вставка	1	1,59	
		В.00.00-08			
В8.3	5.904-38	Гибкая вставка	1	1,34	
		Н.00.00-08			
		В9			
В9.1	ГОСТ 10616-73*	Агрегат вентиля-	1	28	
		торный Е2,5110-1			
		комплектно:			
		а. Вентилятор ради-			
		альный В-Ц4-75 №2,5			
		исполнение 1, поло-			
		жение Пр0°.			
		б. Электродвигатель			
		4АА56А4			
		0,12 квт, 1375 об/мин.			
В9.2	5.904-38	Гибкая вставка	1	0,91	
		В.00.00-03			

продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
В9.3	5.904-38	Гибкая вставка	1	0,86	
		Н.00.00-03			
		В10			
В10.1	ГОСТ 10616-73*	Агрегат вентиля-	1	28	
		торный Е2,5110-1			
		комплектно:			
		а. Вентилятор ради-			
		альный В-Ц4-75 №2,5			
		исполнение 1,			
		положение Л0°,			
		б. Электродвигатель			
		4АА56А4, 0,12 квт,			
		1375 об/мин			
В10.2	5.904-38	Гибкая вставка	1	0,91	
		В.00.00-03			
В10.3	5.904-38	Гибкая вставка	1	0,86	
		Н.00.00-03			

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Малчанов		
Н. контр.	Сохновская		
Рук. гр. 1	Тисленко		
Рук. гр.	Волощенко		
Инж.	Безрукова		

503-1-72.89-ОВ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	29	

Спецификация установок систем В3 ÷ В10

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС 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.	
6	Схемы систем В1; Т3; Т5; Узлы 1, 2	
7	Фрагмент 1. Схема системы К1. Узлы 3, 4, 5.	
8	План кровли (для t=-30°С, t=-40°С) Схемы системы К2.	
9	Вариант выпуска водостоков на рельеф. Узлы 6, 7.	
10	Вариант выпуска водостоков на рельеф. Схемы систем К2.	
11	Очистные сооружения оборотного водоснабжения окрасочного участка. План. Разрез. Принципиальная схема.	
12	Очистные сооружения оборотного водоснабжения окрасочного участка Схемы П1; К13; К14; К14Н; К15; К15Н. Узел 8.	
13	Фрагмент 3 Схемы 2, Т5.	

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 5.904-43	Емкостное оборудование	
ТП 902-2-436.87	Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами производительностью 20 л/с (в железобетонных конструкциях)	
	Прилагаемые документы	
503-1-72.89-ВК.СО	Спецификации оборудования	Альбом VII
503-1-72.89-ВК.ВМ	Ведомости потребности в материалах	Альбом VIII

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 Малкинов

Общие указания

1. Расчет систем водопровода и канализации произведен согласно СН и П 2.04.01-85.
2. Магистральные трубопроводы горячего и холодного водоснабжения, проходящие вблизи ворот, теплоизолировать по антикоррозионному покрытию из битумной грунтовки ГОСТ 6617-76* шнуром асбестовым ГОСТ 1779-83 δ=30мм для ϕ 15÷32 мм
   δ=40мм для ϕ 40÷65 мм
   δ=60мм для ϕ 80÷150 мм,
   изделиями из стеклянного штапельного волокна по ГОСТ 10499-78
   δ=40мм для ϕ 65 мм
   δ=60мм для ϕ 80-150мм.
   Покрытие из стеклопластика рулонного ТУ6-11-145-74.
3. Стальные трубы, арматуру и крепления окрасить эмалевой краской ПФ 223 ГОСТ 14923-78*.
4. Все работы по монтажу систем ВК выполнить в соответствии со СНиП 3.05.01-85 и в увязке с последовательностью проведения других строительных и монтажных работ.
5. Обвязку технологического оборудования трубопроводами систем ВК производить после его монтажа и установки согласно технологической части проекта.
6. Выпуски канализационные длиной 5м учтены в спецификации оборудования.

Характеристика установок систем водопровода и канализации

Обозначение	Наименование	Насос			Электродвигатель			Кол.	Примечание
		Марка	Q м³/ч	H м	Тип	n об/мин	N кВт		
1	Электронасос центробежный погружной	ГНОМ 100-25	100	25	4А160S2У3	2900	15	2	
К14Н	Электронасос центробежный горизонтальный	СД 16/10	16	10	4А80В4У3	1450	1,5	1	
К15Н	Электронасос самовсасывающий	НЦС-3	8	21,7	АО2-32-2	2880	4	1	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход м³/сут.	м³/ч	л/с	при пожаре л/с	Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
Водопровод хозяйственно-производственно-противопожарный В1		42,58	6,39	2,47	2,20	—	
В том числе:							
-хозяйственно-питьевые нужды		1,80	1,08	0,67	0,40		
-производственные нужды		37,06	5,31	1,80	1,80		
-полив территории		3,72	1,86*	0,30*	—		
Пожаротушение:							
-внутреннее	35,0	—	—	—	10,4	—	
-наружное	10,0	—	—	—	20,0	—	
Горячее водоснабжение Т3/Т5	20,0	3,55/2,13	0,83/0,48	0,67/0,10	—/—	—/—	
В том числе:							
-хозяйственно-питьевые нужды		1,42	0,65	0,57	0,30		
-производственные нужды Т3/Т5		2,13/6,60*	0,18/0,60*	0,10/0,20*	—/—		Т3 - из системы оборотного водоснабжения
Система повторного использования воды В10		5,32	0,74	0,36	—	—	
Оборотное водоснабжение участка ЕО		393,30	54,00	21,00	—		Установленную мощность электродвигателей принять по т.п 902-2-436.87
Оборотное водоснабжение окрасочного участка	21,7	13,20	12,00	2,22	—	5,5	
Канализация бытовая К1		3,22	1,73	2,84	—	—	
Канализация дождевая К2		—	—	22,58	—	—	

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

Привязан.

Инв. №

Гип.	Малкинов		
Н.контр.	Гаркавенко		
Рук. гр. 1	Пожарова		
Рук. гр. 20	Скрыпников		
Вед. инж.	Скрыпников		
Ст. инж.	Ковтонюк		
Инж.	Ковтонюк		

503-1-72.89-ВК

Автономная АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и скросочных работ	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	13

Общие данные (начало)

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Согласовано:

Гл. спец.	Штегельман	
Гл. спец.	Разиньков	
Гл. спец.	Тропин	

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

Рук. гр. 20 | Рук. гр. | Взамен | Жорова

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление: требования к качеству воды	Потребный напор у потребителя, м	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя, м³/ч	Из хозяйственно-производственно-противопожарного водопровода В1: м³/сут.	м³/ч	л/с	Из трубопровода горячего водоснабжения, Т3/Т5: м³/сут.	м³/ч	л/с	Из системы повторного использования воды В10: м³/сут.	м³/ч	л/с	Характеристика сточных вод, мг/л	Режим водоотведения	Система оборотного водоснабжения: Окрасочного участка К14, К15: м³/сут.	м³/ч.	л/с	Участка ЕО 1; 2: м³/сут.	м³/ч	л/с	Концентрация загрязнений сточных вод до локальных очистных сооружений, мг/л	Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений мг/л	Примечание
	Туалетная мойка																										
	Линия ЕО																										
	Мойка наружной поверхности автомобилей																										
6	Установка для мойки																В.В – 1400										
	грузовых автомобилей			оборот-													Н.П. – 40										
	Модель М-129	1	7	ная	40-50	периодический	24,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Т.Э.С. – 0,01	периодический	—	—	—	163,20	24,00	10,50			
2	Установки для мойки																В.В. – 1400										
	грузовых автомобилей			оборот-													Н.П. – 40										Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей производительностью 20 л/с т.п. 902-2-436.87
	Модель М-127	1	5	ная	40-50	периодический	30,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Т.Э.С. – 0,01	периодический	—	—	—	136,50	30,00	10,30			
2	То же			техни-																					В.В. – 1400		
	Обмывочная рамка	1	5	ческая	15-20	периодический	2,00	9,10	2,00	0,60	—	—	—	—	—	—	следы В.В. и Н.П.	периодический	—	—	—	9,10**	2,00**	0,60**	Н.П. – 40	В.В. – 15	
	Углубленная мойка																								Т.Э.С – 0,01	Н.П. – 7	
	Линия ЕО																								ПАВ – 8	Т.Э.С – 0,001	
	Мойка наружной поверхности автомобилей																								Na_2CO_3 – 31.0		
6	Установка для мойки																В.В. – 1400										
	грузовых автомобилей			оборот-													Н.П. – 40										
	Модель М-129	1	7	ная	40-50	периодический	7,20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ТЭС – 0,01	периодический	—	—	—	48,00	7,20*	10,50*			
2	Установка для мойки																В.В. – 1400										
	грузовых автомобилей			оборот-													Н.П. – 40										
	Модель М-127	1	4,5	ная	40-50	периодический	9,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ТЭС – 0,01	периодический	—	—	—	39,00	9,00*	10,50*			
	То же			техни-																							
	Рамка ополаскивания	1	4,5	ческая	15-20	периодический	0,60	2,60	0,60*	0,60*	—	—	—	—	—	—	следы В.В. и Н.П.	периодический	—	—	—	2,60**	0,60**	0,60**			
	Мойка двигателей и двух элементов в моторном отсеке																										
5	Установка для мойки																										
	двигателей снаружи			техни-													Лабомид-102 – 13200										
	Модель М-203	2	5,5	ческая	15-20	периодический	0,09	0,50	0,09	0,10	—	—	—	—	—	—	Na_2CO_3 – 16800	периодический	—	—	—	0,50**	0,09**	0,10**			

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

Привязан

Инв. №

ГИП		503-1-72.89-ВК
		Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой
		Производственный корпус ЕО и окрасочных работ
		Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
		Общие данные (продолжение)
		Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление: Требования к качеству воды	Водопотребление: Потребный напор у потребителя, м	Водопотребление: Режим водопотребления	Водопотребление: Расход воды на одного потребителя, м³/ч	Водопотребление: Из хозяйственно-производственно-противопожарного водопровода В1: м³/сут.	м³/ч	л/с	Водопотребление: Из трубопровода горячего водоснабжения Т3/Т5: м³/сут.	м³/ч	л/с	Водопотребление: Из системы повторного использования воды В10: м³/сут.	м³/ч	л/с	Характеристика сточных вод мг/л	Режим водоотведения	Система оборотного водоснабжения: Окрасочного участка К14, К15: м³/сут.	м³/ч	л/с	Участка ЕО 1; 2: м³/сут.	м³/ч	л/с	Концентрация загрязнений сточных вод до локальных очистных сооружений, мг/л	Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений, мг/л	Примечание
	Шланговая мойка										Подогрев воды в зимнее время для системы Т5 из системы 2						В.Б – 1400										
4	Установка моечная			оборот-													Н.П. – 40										Очистные сооружения для сточных вод
	Модель М-125	2	18	ная	15-20	периодический	0,18	—	—	—	6,60	0,60	0,20	—	—	—	ТЭС – 0,01	периодический	—	—	—	6,60	0,60*	0,20*			
	Мойка автомобилей																								В.В – 1400		
3	Щетка ручная для мойки автомобилей М-906	4	11	техни-ческая	15-20	периодический	0,18	1,98	0,18	0,10	1,98	0,18	0,10	—	—	—	чистые	периодический	—	—	—	1,98**	0,18**	0,10**	Н.П. – 40	В.В – 15	от мойки автомобилей производительностью
	Смыв пола		2	техни-	10	периодический	0,15	0,30	0,15*	0,30*	0,15	0,08*	0,10*	—	—	—	—	периодический	—	—	—	0,30**	0,15**	0,30**	ТЭС – 0,01	Н.П. – 7	
	Из корпуса слива газа			ческая	15-20	периодический	0,54	—	—	—	—	—	—	4,48	0,62	0,33	чистые	периодический	—	—	—	—	—	—	ПАВ – 8	Т.Э.С. – 0,001	20 т/с
	Из производственного			техни-																					Na_2CO_3 – 31,0		
	корпуса ТО и ТР			ческая	15-20	непрерывный	0,12	—	—	—	—	—	—	0,84	0,12	0,09	чистые	непрерывный	—	—	—	—	—	—			902-2-436.87
	Подпитка оборотного			техни-																							
	водоснабжения		8	ческая	15-20	периодический	2,5	19,97	2,47	0,70	—	—	—	—	—	—	—	периодический	—	—	—	—	—	—			
	Итого:							34,54	4,74	1,50	2,13/6,60	0,10/0,60	0,10/0,20	5,32	0,74	0,36	—	—	—	—	—	393,30	54,00	21,00			
	Окрасочный участок																										
1	Решетка с нижним отсо-																										
	сом ПЛ 211.012			оборот-		периодический											В.В – 60,0	периодический									
	Заполнение	1	1	ная	5	1раз в 2 недели	12,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	частицы лако-	1раз в 2 недели	12,00	12,00	2,22	—	—	—			
																	красочных ма-										Очистные
																	териалов-251								В.В – 60.0	В.В – 4,80	сооружения
	промывка за 0,3 часа	1	0,30	оборот-	5	периодический	3,60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	В.В. – 13,0	периодический	1,20	3,60*	2,22*	—	—	—	частицы лако-	частицы лако-	оборотного
				ная		1раз в неделю											частицы лако-	1раз в неделю							красочных	красочных	водоснабжения
																	красочных ма-								материа-	материалов-	окрасочного
																	териалов-250	—	1,20	0,60	0,30	—	—	—	лов – 250,0	– 20,0	участка
	подпитка	1	2	техни-	5	непрерывно	0,60	1,20	0,60	0,30	—	—	—	—	—	—	—										см. лист 11
				ческая		в течении 2 час.																					
	Пост нанесения антикор-																										
	розийных покрытий																										
1	Решетка с нижним отсо-																										
	сом воздуха ПЛ 211.012			оборот-		периодический											В.В. – 12,50	периодический									
	заполнение	1	1	ная	5	1раз в 2 недели	12.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	хлопья мастик	1раз в 2 недели	12,00*	12,00*	2,22*	—	—	—			

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

		503-1-72.89-ВК	
		Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой	
ГИП	Малахов	Производственный корпус ЕО и окрасочных боксов	Стадия: ОП; Лист: 3; Листов:
Нач. отд.	Сокольский		
Рук. гр.	Шапошников		
Рук. гр.	Стрельцов	Общие данные (продолжение)	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
Зав. сект.	Сокольский		
Н. к.	Стрельцов		

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

продолжение

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление: Требования к качеству воды	Потребный напор у потребителя, м	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя м³/ч	Из хозяйственно-производственно-противопожарного водопровода В1: м³/сут.	м³/ч	л/с	Из трубопровода горячего водоснабжения Т3/Т5: м³/сут.	м³/ч	л/с	Из системы повторного использования воды В10: м³/сут.	м³/ч	л/с	Характеристика сточных вод мг/л	Режим водоотведения	Систем оборотного водоснабжения: Окрасочного участка К14, К15: м³/сут.	м³/ч	л/с	Участка ЕО 1, 2: м³/сут.	м³/ч	л/с	Концентрация загрязнений сточных вод до локальных очистных сооружений, мг/л	Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений, мг/л	Примечание
	Промывка за 0,3 часа	1	0,30	оборотная	5	периодический 1 раз в 2 недели	3,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	В.В – 1,25	периодический 1 раз в 2 недели	1,20*	3,60*	2,22*	—	—	—			
	Подпитка	1	2	техническая	5	непрерывно в течении 2 часов	0,60	1,20	0,60	0,30	—	—	—	—	—	—	—	—	1,20**	0,60**	0,30**	—	—	—	В.В. – 60,0 частицы лакокрасочных материалов-250	В.В. – 4,80 частицы лакокрасочных материалов-20,0	Очистные сооружения оборотного водоснабжения окрасочного участка см лист 11
	Смыв пола	342 м²	2	техническая	2	периодический	0,09	0,18	0,09*	0,30*	—	—	—	—	—	—	—	периодический	0,18**	0,09**	0,30**	—	—	—			
	Раковина		1	питьевая	5	периодический		0,03	0,03*	0,10*	—	—	—	—	—	—	—	—	0,03**	0,03**	0,10**	—	—	—			
	Итого:							2,61	1,20	0,60	—	—	—	—	—	—			13,20	12,00	2,22	—	—	—			
	Всего:							37,06	5,31	1,80	2,13/6,80	0,18/0,60	0,10/0,20	5,32	0,74	0,36	—		13,20	12,00	2,22	393,00	54,00	21,00			

Примечание: 1. Расходы, отмеченные знаком* в расчетные не включены, как не совпадающие по времени.
2. Расходы, отмеченные знаком** идут на подпитку систем оборотного водоснабжения окрасочного участка и участка ЕО.

Условные обозначения и изображения

Наименование	Обозначение
Водопровод хозяйственно-производственно-противопожарный	В1
Трубопровод сточной воды от мойки автомобилей	1
Трубопровод очищенной воды на мойку автомобилей	2
Система повторного водоснабжения	В10
Трубопровод технологической канализации	9
Трубопровод взмучивания осадка	11
Канализация незагрязненных вод (самотечная)	К13
Канализация краскосодержащих вод (напорная)	К14Н
Канализация незагрязненных вод (напорная)	К15Н
Трубопровод раствора полиакриламида	П1
Трубопровод подачи воздуха	В
Взвешенные вещества	В.В
Нефтепродукты	Н П
Тетроэтилсвинец	Т.Э.С.

Остальные условные обозначения выполнены по ГОСТ 21106-78*

Указания по привязке

1. Длины выпусков, глубина заложения трубопроводов, а так же материал труб решаются с учетом инженерной геологии и климатологии проектируемой площадки.
2. Вариант отвода дождевых вод из корпуса решается в увязке с техническими условиями проектируемой площадки.
3. При привязке т.п. 902-2-436.87 приемный резервуар (подземный) поз.1 и ввод 1-1 диаметром 200 мм аннулируются, т.к. они вынесены в участок ЕО и сблокированы с моечными канавами (см. т.п. 503-1-72.89-ВК).
4. Трубопроводы сточной воды от мойки автомобилей и технологической канализации (условное обозначение 1, 9) откорректировать с учетом принятых решений в типовом проекте 503-1-72.89-ВК.
5. Привязка других типовых проектов очистных сооружений от мойки автомобилей (т.п. 902-2-458.88 и т.д.) взамен 902-2-436.87 должна производиться с учетом пунктов 3, 4.

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
ВК-11	Спецификация установок систем водоснабжения и канализации	
ВК-13	То же	

Привязан

Инв №

ГИП	Молчанов	
Н контр	Сахновская	
Рук бр 1	Тиленко	
Рук гр	Стрижаченко	
Вед инж	Черкасова	
Инж	Портнова	

503-1-72.89-ВК

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

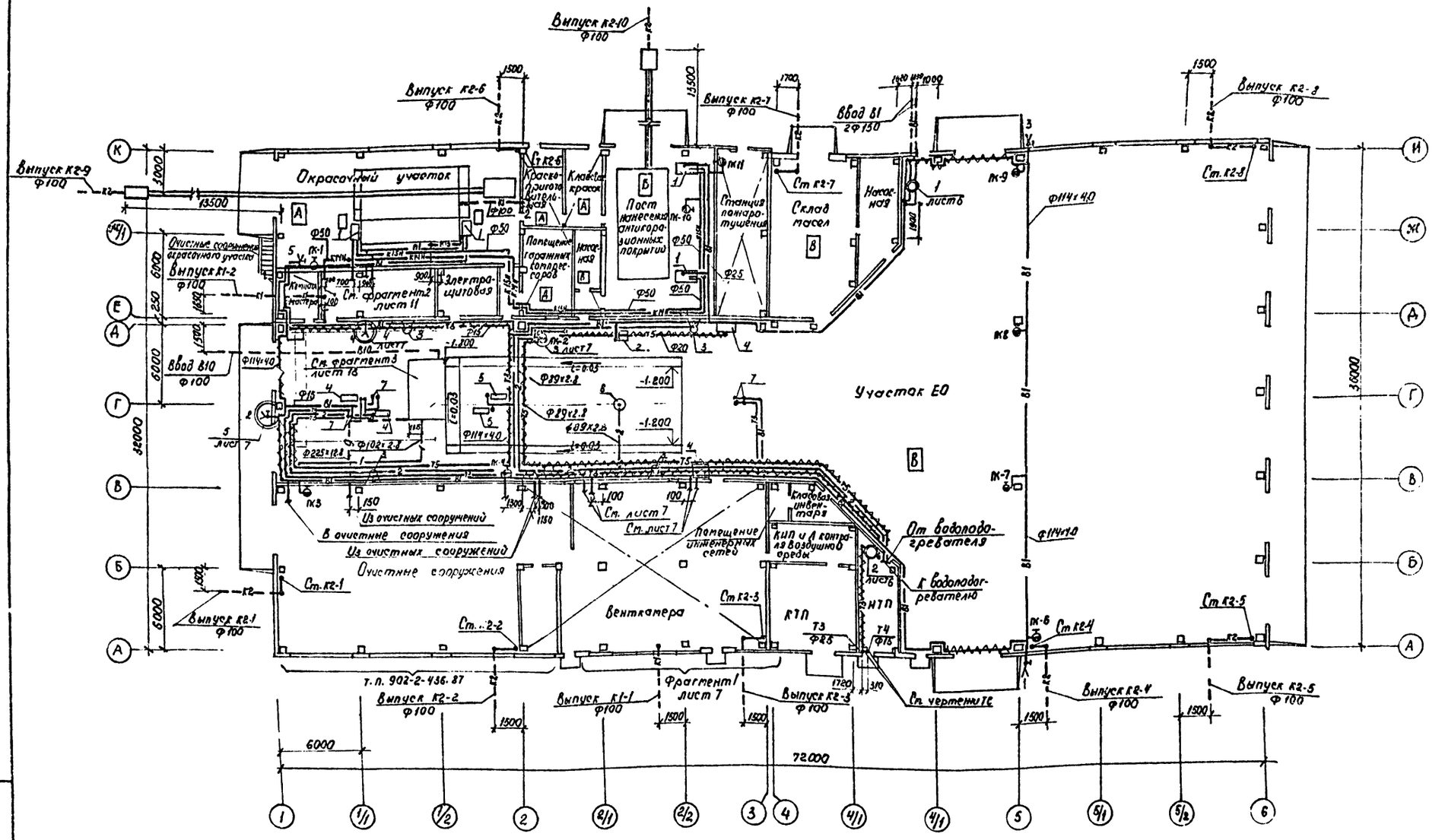
Общие данные (окончание)

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Минавтотранс РСФСР
ГИПРОАВТОТРАНС
Ростовский филиал

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

План на отм. 0.000



Примечание: наименования технологического оборудования смотреть в таблице „Данные по производственному водопотреблению и водоотведению", листы 2, 3, 4.

ГНП	Молчанов		503-1-72.89 -ВК	
Н.контр.	Сахновская		Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой.	
Рук.бр.	Тисленко		Производственный корпус ЕО и окрасочных работ	Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
Рук.гр.	Стрижанова			
Вед.инж.	Черкасова		План на отм. 0.000	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
Ст.инж.	Саламатина			
Инж.	Портнова			

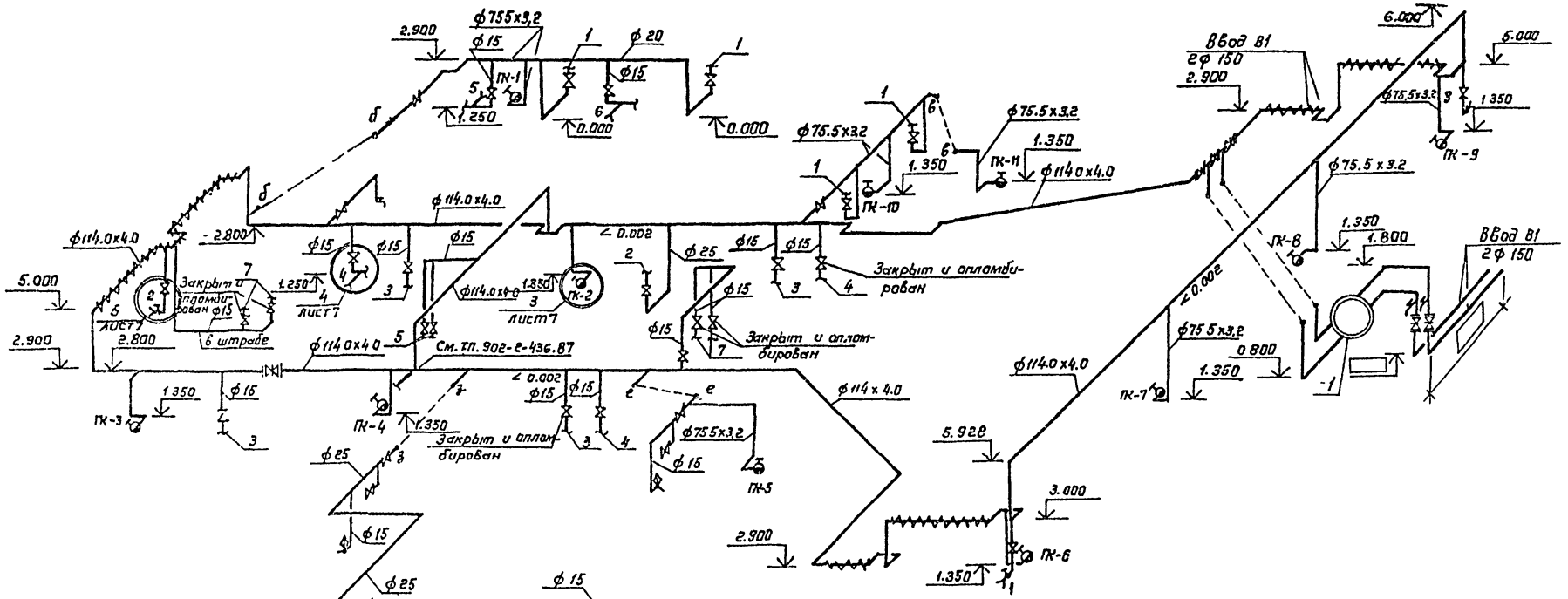
Привязан

Инв. №

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

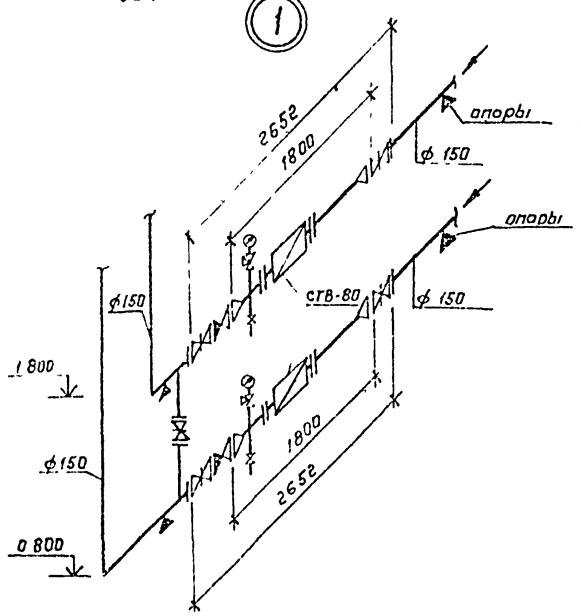
АЛЬБОМ II

В1



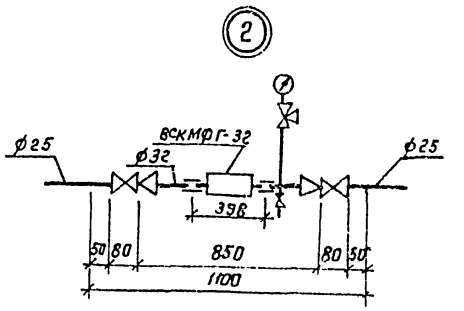
Варианты установки водомерного узла

(1)



Т3, Т4

(2)



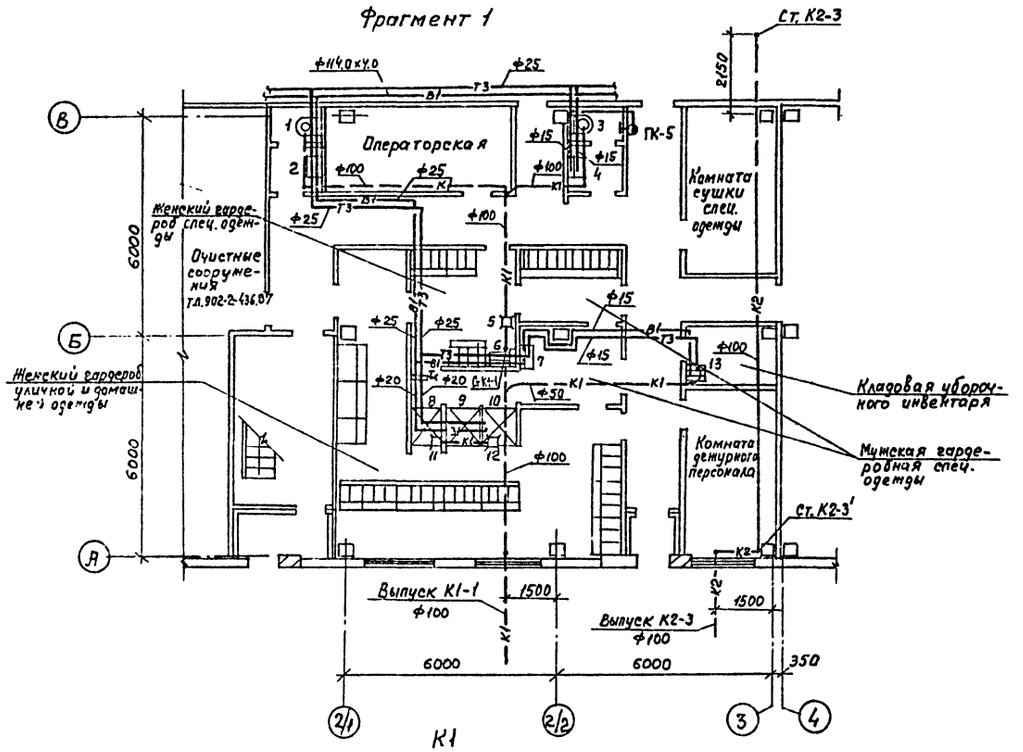
Привязан

Инв.№

		503-1-72.89 - ВК	
		Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой	
ГИП	Молчанов	Производственный корпус ЕО и окрасочных работ	Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
Н.контр.	Сахновская		
Рук. др	Тусленко		
Рук. гр	Стрижанова	Схемы систем В1, Т3, Т5. Узлы 1, 2.	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал
Ст. инж.	Саламатина		
Инж	Партнова		

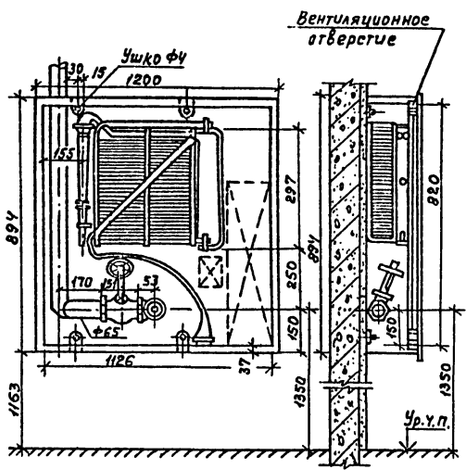
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Фрагмент 1

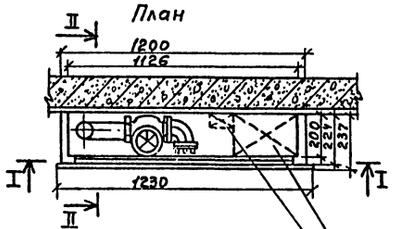


3

Разрез I-I Разрез II-II



План

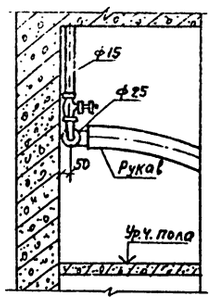


Место установки двух огнетушителей

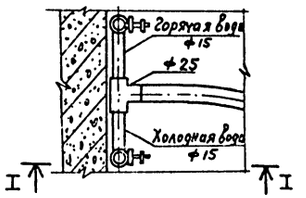
Место установки дистанционного пускателя пожарного насоса, необходимость которого определяется привязкой

4

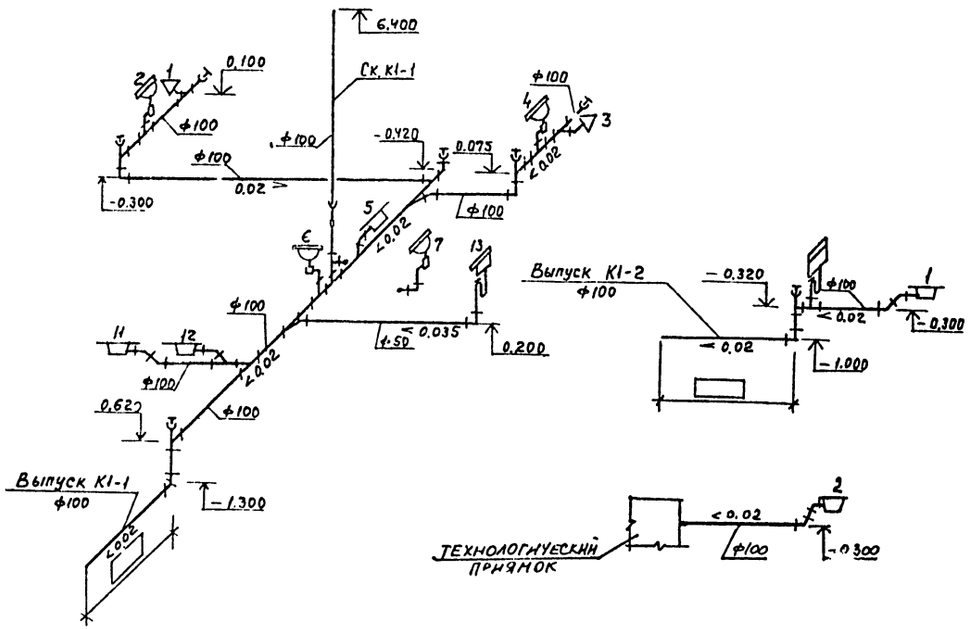
Разрез I-I



План

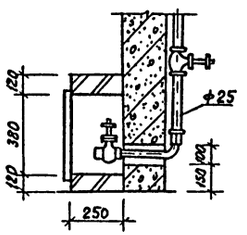


К1

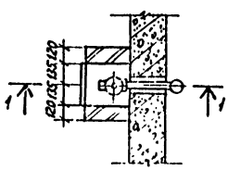


5

1-1



План



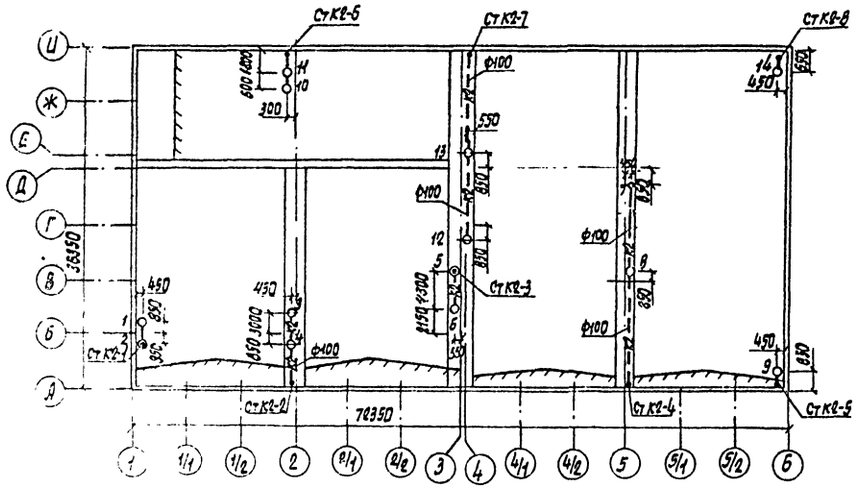
Привязан:

Инв. №

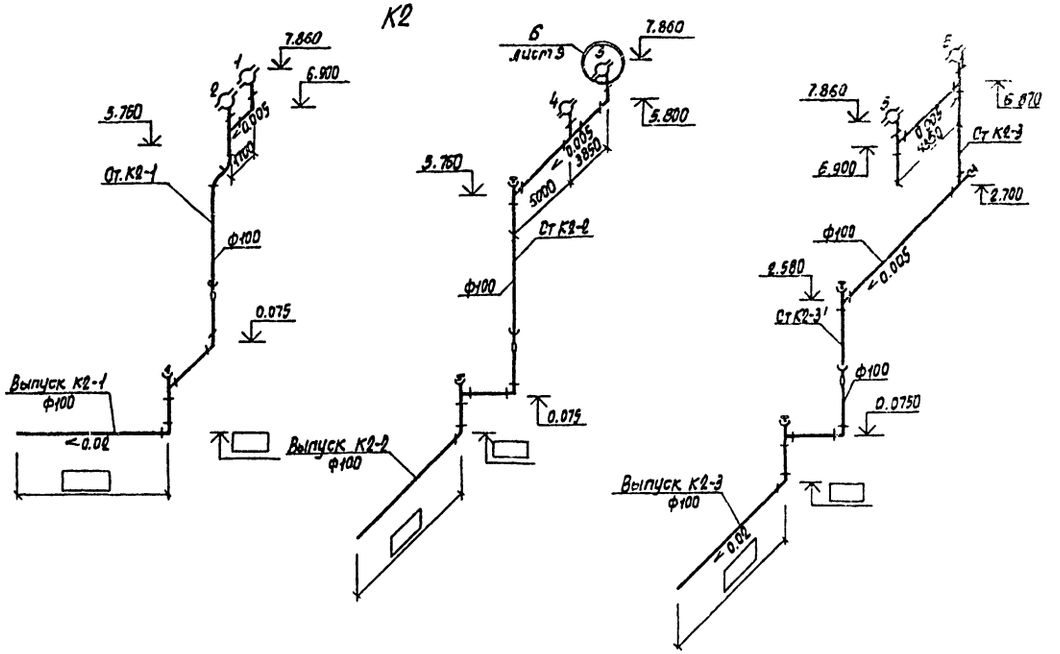
				503-1-72.89-ВК		
				Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой		
ГИП	Молчанов			Производственный корпус ЕО и окрасочных работ	Стадия: РП	Лист: 7	Листов:
Н. контр.	Сахневская						
Рук. бр.	Тисленко			Фрагмент 1 Схема системы К1 Узлы 3.4.5	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал		
Рук. гр.	Стрижанова						
Ст. инж.	Гелематина						
Инж.	Портнова						

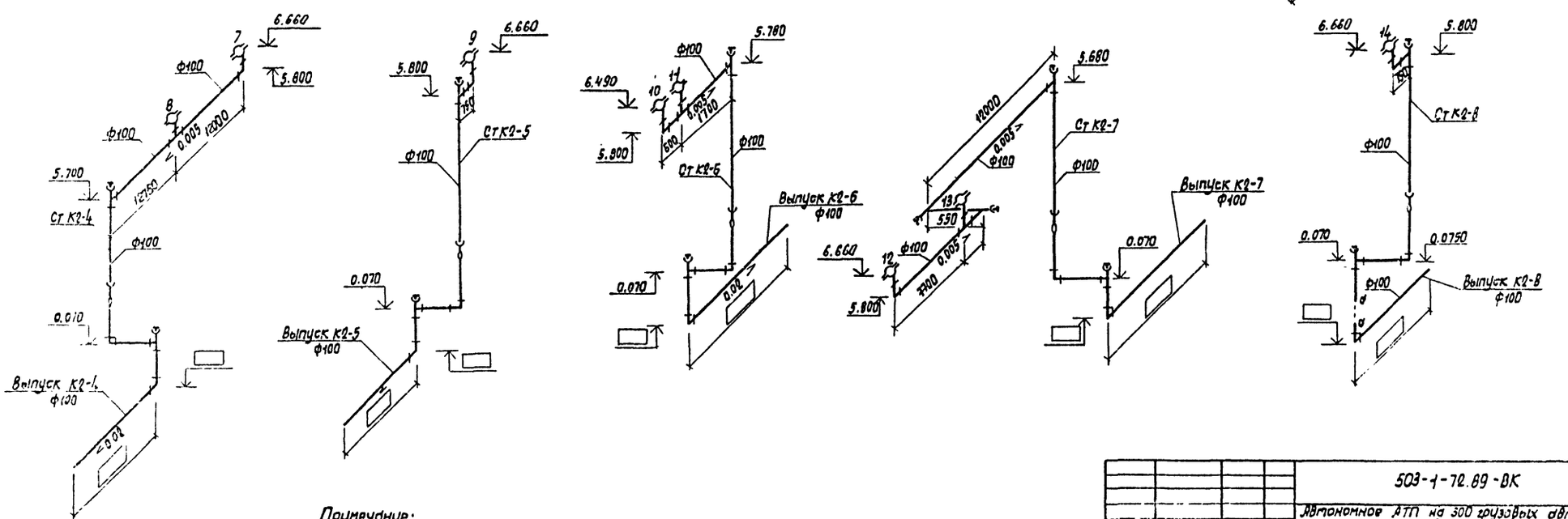
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

План кровли (для t=-30°С, t=-40°С)



К2





Привязан

Инв.N

Примечание:

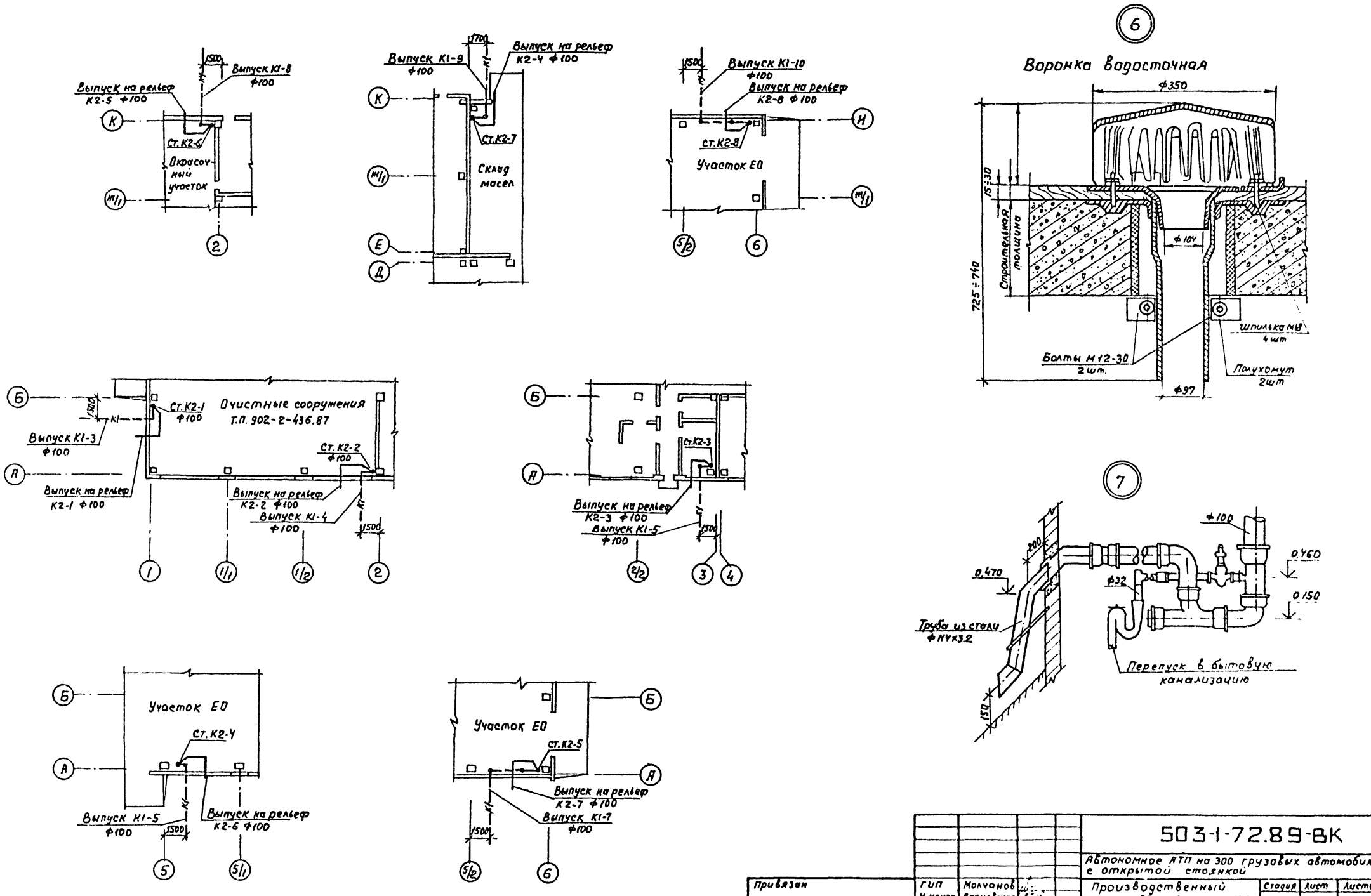
Фонари на кровле условно не показаны

ГИП	Малчанов		503-1-72.89-ВК
Н.контр	Сахновская		Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой
Рук.вр	Тисленко		Производственный корпус ЕО и скрасочных работ
Рук.гр	Стрижнова		Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
Ст.инж.	Соломатина		План кровли (для t=-30°С, t=-40°С). Схемы системы К2
Инж.	Лоскутова		Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

АЛЬБОМ II

Вариант выпуска водостоков на рельеф



6

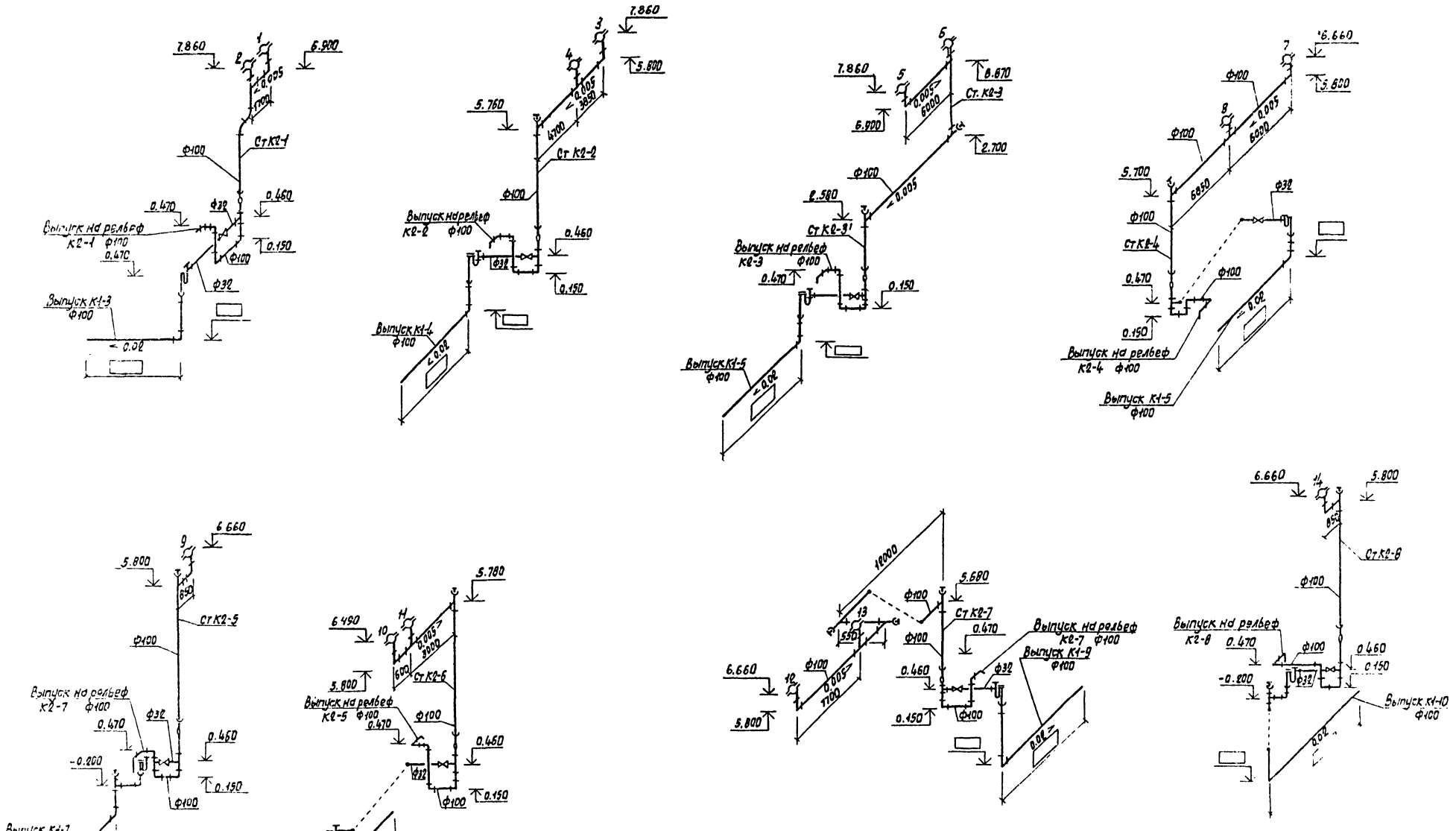
Воронка водосточная

7

				503-1-72.89-ВК			
				Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой			
Привязан		ГИП	Молчанов	Производственный корпус ЕО и окрасочных работ	Стадия	Лист	Листов
		Н.контр	Сахновская		РП	9	
		Рук.бр	Тисленко				
		Рук.гр	Стриманова	Вариант выпуска водостоков на рельеф Узлы 6,7	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал		
		Ст.инж.	Соломатина				
Инв.№		Инж.	Портнова				

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

К 2



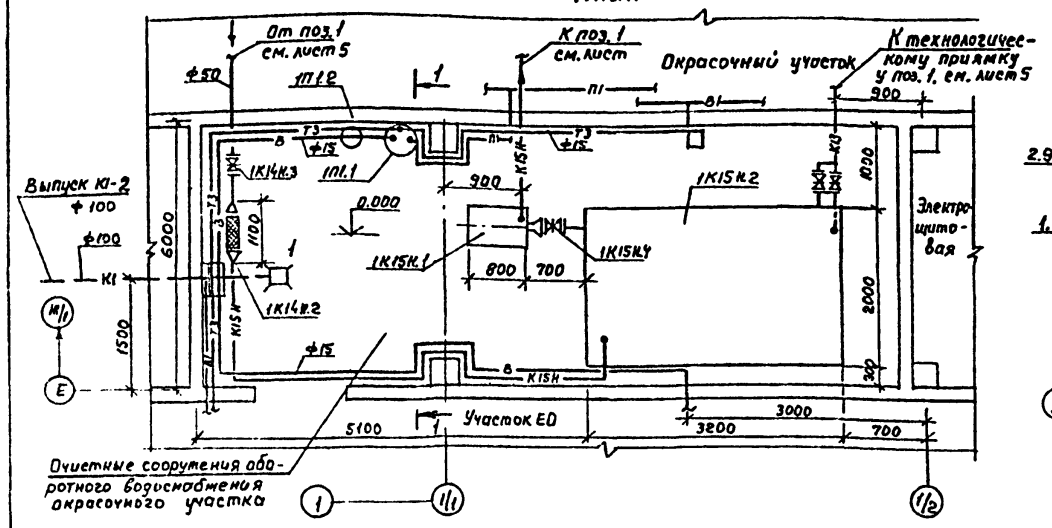
Привязан	ГИП	Молчанов		503-1-72.89-ВК		
	Н. контр.	Сахновская		Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой		
	Рук. бр.	Тисленко		Производственный корпус ЕО и окрасочных работ	Стадия	Лист	Листов
	Рук. гр.	Стрижанова			РП	10	
	Ст. инж.	Соломатина		Вариант выпуска водостоков на рельеф. Схемы систем К2.	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал		
Инв. N	Инж.	Портнова					

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

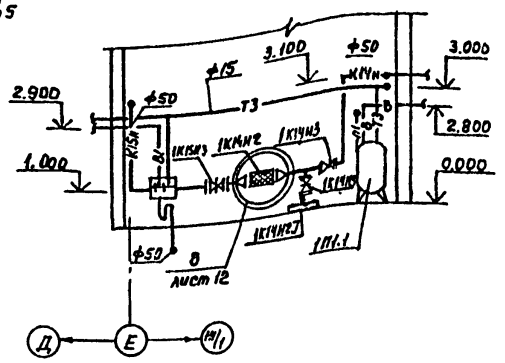
АЛЬБОМ II

Фрагмент 2

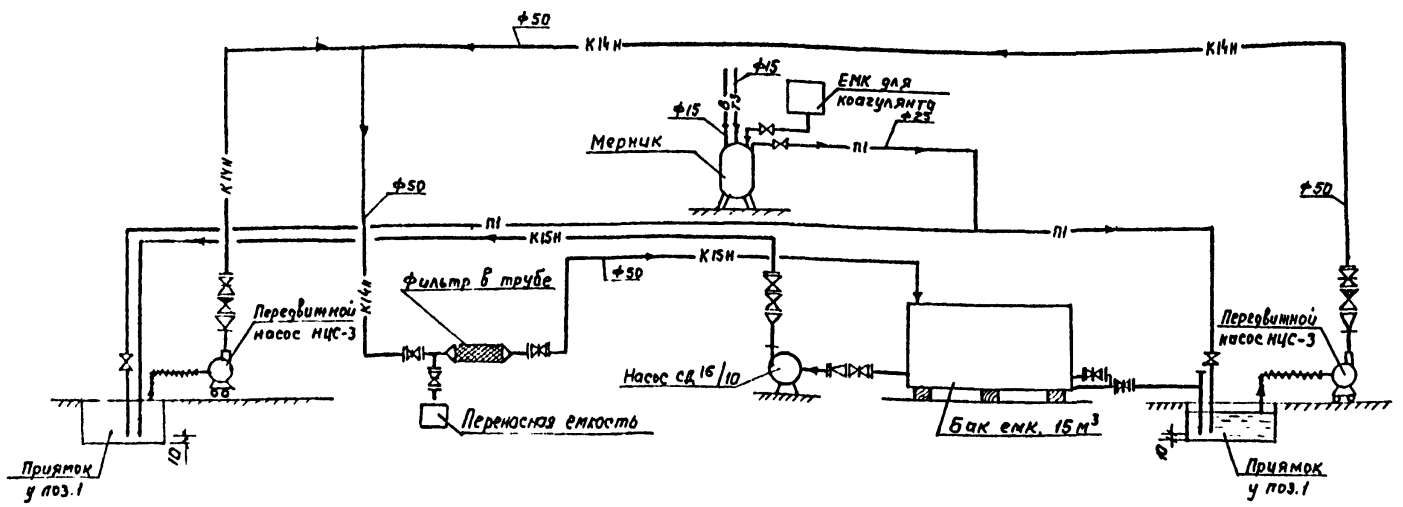
План



1-1



Технологическая схема очистки сточных вод



Указания по эксплуатации.

Опорожнение приямков гидрофильтров производить поочередно 1 раз в неделю. В этот день, после окончания работы, в окрасочном участке, в очищаемый приямок вводится коагулянт и перемешивается со стоками с помощью технологических насосов, после чего, стоки отстаиваются в приямке не менее 1 часа. Затем стоки из приямка передвижным насосом НЦС-3 подаются на фильтр в трубе. Концентрация коагулянта 9г/л.

В качестве фильтрующего материала принят кокс. Величина кусков 5-10 мм, скорость фильтрации 30-50 м/ч. Отфильтрованные стоки с остаточным напором подаются в отстойник V=15 м³, где отстаиваются в течении 2 часов.

Из отстойника незагрязненная вода при помощи насоса подается в очищенные от налипшей краски и осадка технологические приямки.

Подача свежей воды на пополнение потерь в технологическом оборудовании предусматривается непосредственно в приямки гидрофильтров.

При принятой скорости фильтрации происходит самоочищение фильтрующей загрузки и промывки фильтров не требуется.

Два раза в год производится полная замена фильтрационных материалов.

В случае засорения фильтра перед ним предусмотрено спускное устройство с задвижкой для удаления осадка из подводящего трубопровода в переносную емкость.

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

Привязан:

Инв.№

ГИП	Молчанов	
Н.контр	Сахновская	
Рук.бр	Тисленко	
Рук.гр.	Стритамова	
Вед.инж.	Черкасова	
Ст.инж.	Соломатина	
Инж.	Портнова	

503-1-72.89-ВК

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

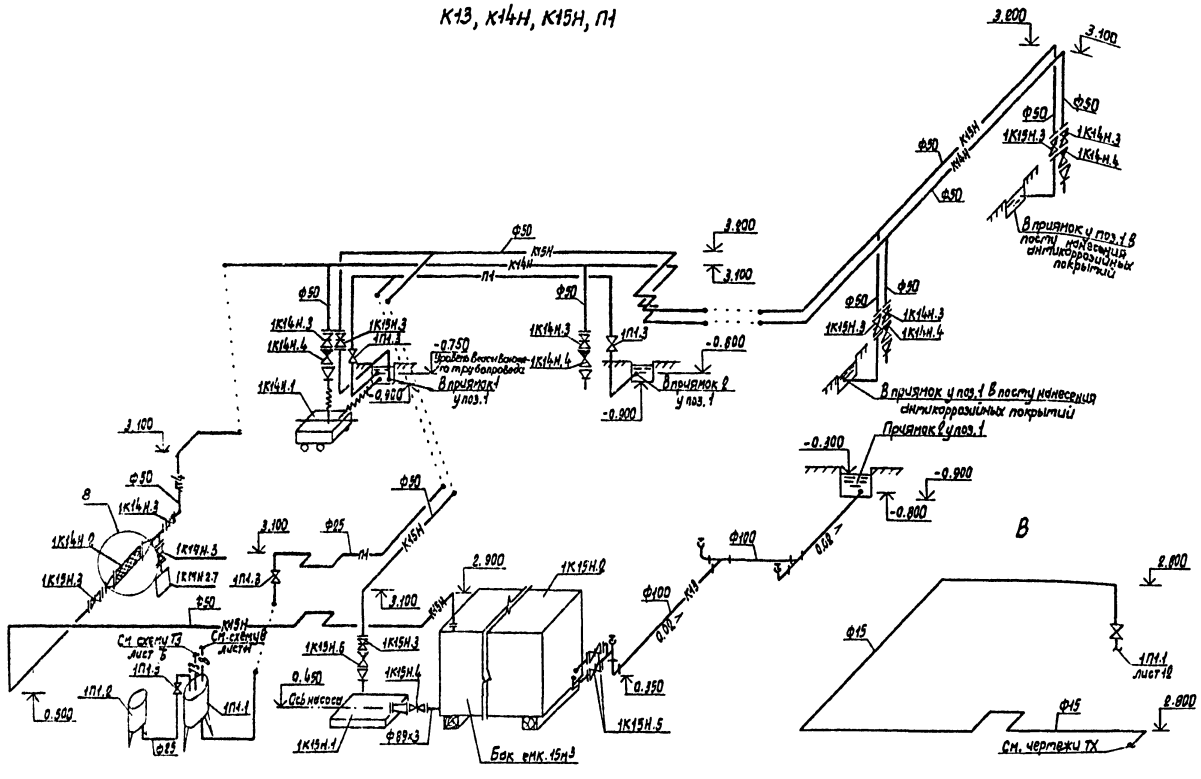
Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

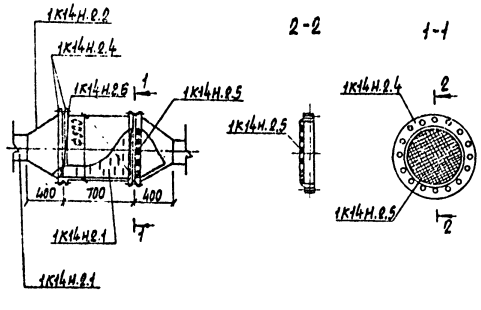
Очистные сооружения оборотного водоснабжения окрасочного участка. План. Разрез. Принципиальная схема

Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

К13, К14Н, К15Н, П1



Фильтр в трубе 1К14Н.2



Продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		ячейками 4,5х4,5 мм размером 600х600 ГОСТ 3826-82*	4		шт
1К14Н.2.6		Мешковина, заполненная коксом	1		м³
1К14Н.2.7		Переносная емкость V = 10л	1		шт
1К14Н.3	Каталог УКБА	Задвижка чугунная параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая 30ч6бр Ф50	5		шт
1К14Н.4	Каталог УКБА	Клапан обратный поворотный 19ч21р Ф50	4		шт
		1К15Н			
1К15Н.1	Рыбницкий насосный завод	Насос центробежный горизонтальный СД 16/10 с электродвигателем 4А80В4У3, 1450 об/мин, 1,5кВт	1		шт
1К15Н.2	А16В008.000-03 серия 5.904.43	Бак очищенных вод емкостью 15 м³	1	1444	шт
1К15Н.3	Каталог УКБА	Задвижка чугунная параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая 30х6бр Ф50	5		шт
1К15Н.4	Каталог УКБА	То же Ф60	1		шт
1К15Н.5	Каталог УКБА	То же Ф100	2		шт
1К15Н.6	Каталог УКБА	Клапан обратный поворотный 19ч21р Ф50	1		шт
		1П1			
1П1.1		Мерник вертикальный без рубашки МВ 6/0,063	1		шт
1П1.2		То же МВ 6/0,063	1		шт
1П1.3	Каталог УКБА	Вентиль фланцевый футерованный 15ч75тч1 Ф25	3		шт

Спецификация установок систем водопровода и канализации

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		1К14Н			
1К14Н.1	Кусинский машиностроительный завод	Насос центробежный самовсасывающий НЦС-3 с электродвигателем А02-32-3, 2880об/мин, 4кВт	1		шт.
1К14Н.2		Фильтр в трубе	1		шт.
1К14Н.2.1		Труба стальная электросварная ГОСТ 10704-76* Ф500 Р=500мм	2		шт.
1К14Н.2.2		Переход стальной сварной ГОСТ 10704-76* Ф500х50	2		шт.
1К14Н.2.3		Фланец стальной плоский приварной ГОСТ 12820-80* Ру=6 кгс/см² Ф50	2		шт.
1К14Н.2.4		То же Ф500	4		шт.
1К14Н.2.5		Сетка проволочная Ф1мм с			

Привязан

Инв. №

ГИП	Молчанов		
Н. контр.	Сахновская		
Рук. бр.	Тисленко		
Рук. гр.	Стрижанова		
Вед. инж.	Черкасова		
Инж.	Пьятнова		
Инж.	Булан		

503-1-72 89-ВК

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

Очистные сооружения оборотного водоснабжения окрасочного участка. Схемы П1, К13, К14, К14Н, К15, К15Н, К15Н-1 и др. В

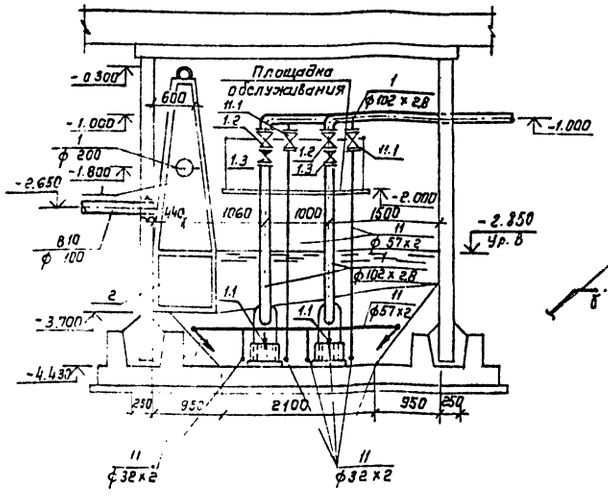
Инавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

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

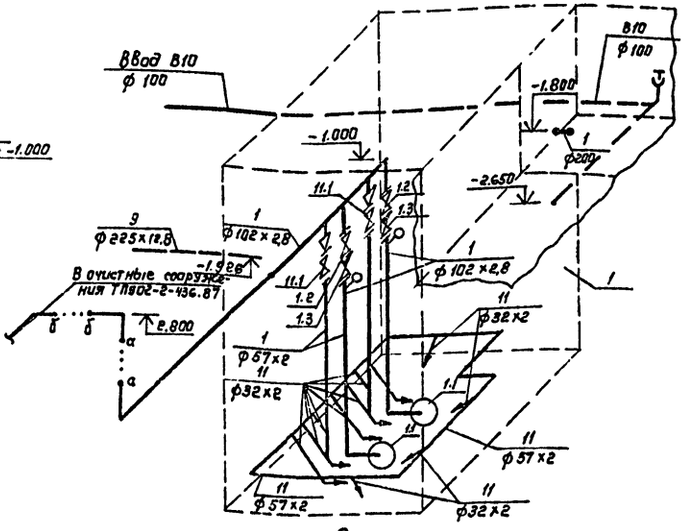
Фрагмент 3

Приемный резервуар (подземный)

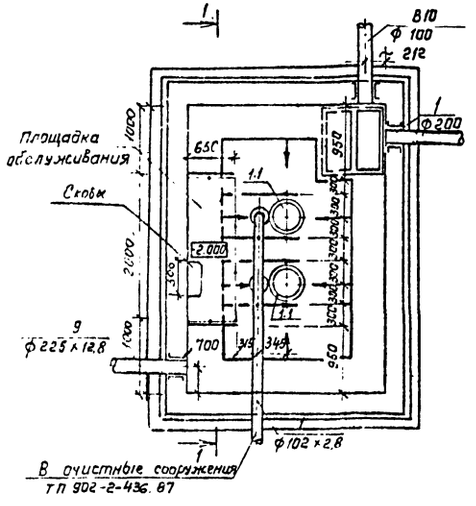
Разрез 1-1



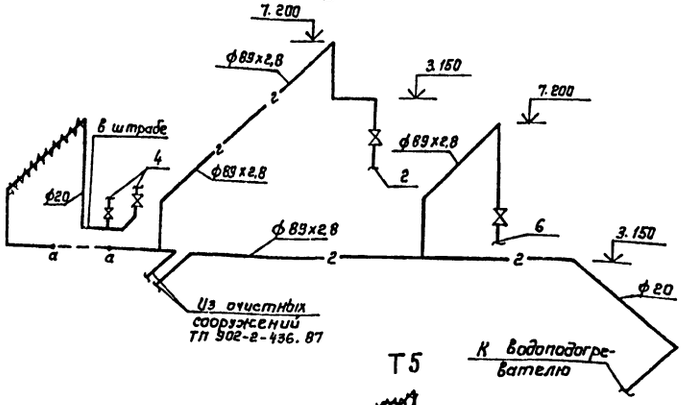
1,9, В10, 11, В



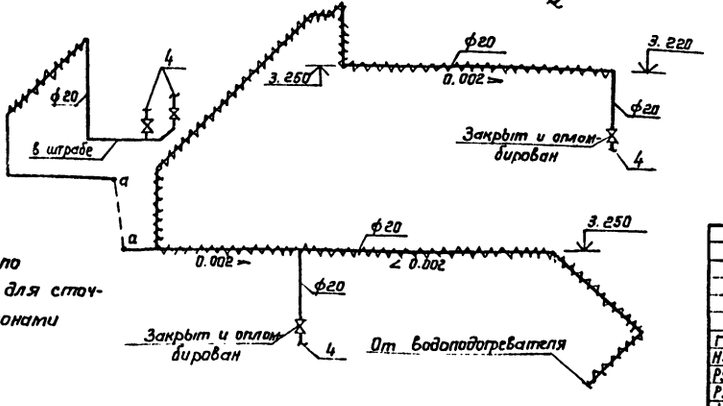
План



2



Т5



Спецификация систем водопровода и канализации

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		1			
1.1		Электронасос центробежный погружной моноблочный ГНОМ 100-25 15кВт	2		компл.
1.2	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный футерованный резиновый фланцевый фрагмовый ТУ26-07-ГМ-74 15ч73гм (8ДМ)			
		ф 100	2		шт
1.3	Каталог ЦКБА	Клапан обратный поворотный фланцевый гуммированный ТУ26-07-1307-82 16ч14р			
		ф 100	2		шт
		11			
11.1	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный футерованный резиновый, фланцевый ГОСТ 24095-80* 15ч75гм1(1М26214)			
		ф 50	2		шт

Примечание: Приемный резервуар оборудован вытяжной и принудительной вентиляцией см. чертежи ОВ и датчиком контроля воздушной среды СТМ-1Д см. чертежи АСТ

Примечание:

Условные обозначения и номера позиций приняты по типовому проекту 902-2-436.87„ Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами производительностью 20л/с."

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

Привязан

Инв.№

		503-1-72.89 - ВК	
		Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой	
		Производственный корпус ЕО и окрасочных работ	Стадия: РП; Лист: 13; Листов:
Гип	Молчанов		
Н. контр.	Сахновская		
Рук. бр.	Тисленко		
Рук. гр.	Стрижанова		
Инж.	Портнова	Фрагмент 3 Схемы 2, Т5.	Минавтотранс РСФСР ГИПРОАВТОТРАНС Ростовский филиал

Альбом II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Станция пожаротушения. План на отм. 0,000 между осями 2/2-3, Д-К. Виды 1-1, 2-2	
3	Принципиальная схема установки автоматического газового пожаротушения	
4	План на отм. 0,000 между осями 1-4/1, Д-К Фрагмент 1	
5	План на отм. 0,000 между осями 1-4/1, Д-К Фрагмент 2. Узел I	
6	План на отм. 0,000 между осями 1/1-2/1, Е-К Разрезы 3-3, 4-4	
7	Спецификация установки автоматического газового пожаротушения к листам 4, 5, 6.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ОСТ 25 329-81	Установки пожаротушения автоматические и установки пожарной, охранной и охранно-пожарной сигнализации.	
	Обозначения условные графические элементов установок	
Серия №5.908-1	Типовые узлы крепления трубопроводов установок автоматического пожаротушения	
	Рабочие чертежи	

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.Б. Аносов/

Согласовано

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

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
503-1-72.89-АПТ.Н	Нестандартизированное оборудование автоматического пожаротушения	Альбом VI
503-1-72.89-АПТ.СО	Спецификация оборудования	Альбом VII
503-1-72.89-АПТ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом VIII

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
503-1-72.89-АПТ	Автоматическая установка газового пожаротушения технологическая часть	
503-1-72.89-АПЭ	Автоматическая установка газового пожаротушения Электротехническая часть.	

Условные обозначения и изображения

Наименование	Обозначения на плане	Обозначения на разрезе, схеме
Опуски и подъемы трубопроводов	Ст вв(вн) ф / е=	
Переход трубы (завальцовкой)		

Общие указания

Проект установки газового пожаротушения выполнен на основании технического задания института Гипроавтотранс, выданного ростовским филиалом 3.06.88г с письмом № 11/879.

Основные показатели автоматической установки пожаротушения

Номер направления	Наименование защищаемых помещений	Защищаемый объем, м³	Огнетушащее вещество	Время тушения, мин	Проситель насадок тип	Проситель насадок кол	Извещатель тип	Извещатель кол	Ручные средства тушения тип	Ручные средства тушения кол.
1	Окрасочный участок в осях 1-2, Е-К	1139,3	Двуокись углерода (CO_2)	2	ДП₀-10	15	СВЭ₀-10 (72)	25	—	—
2	Пост нанесения антикоррозионных покрытий в осях 2/1-3, Е-К	739,4		2	ДП₀-10	12	СВЭ₀-10 (72)	15	—	—
3	Кладовая красок в осях 2-2/1, ж/1-К	52,5		2	ДП₀-10	2	СВЭ₀-10 (72)	2	—	—
4	Краскоприготовительная в осях 2-2/1, ж/1-К	54,3		2	ДП₀-10	2	СВЭ₀-10 (72)	2	—	—

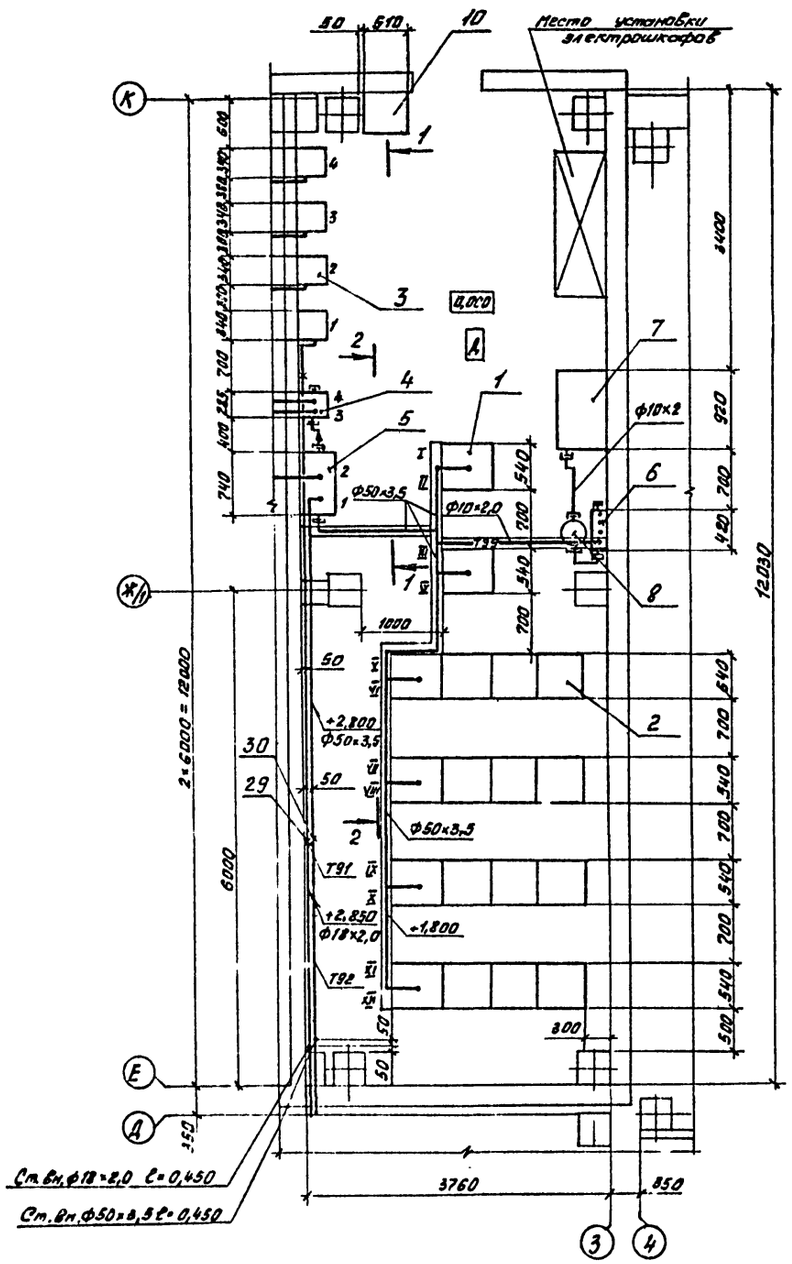
Указания по привязке

1. При привязке типового проекта к конкретной площадке применить серийно изготавливаемое оборудование в соответствии с номенклатурой заводов-изготовителей.
2. При монтаже установок газового пожаротушения полученное оборудование должно соответствовать спецификациям проекта, государственным стандартам и техническим условиям и иметь соответствующие сертификаты и паспорта.
3. При замене оборудования и оросителей, примененных в проекте на другие серийно-изготавливаемые должны быть выполнены расчеты установок пожаротушения в соответствии со СНиП2 04 09-84.

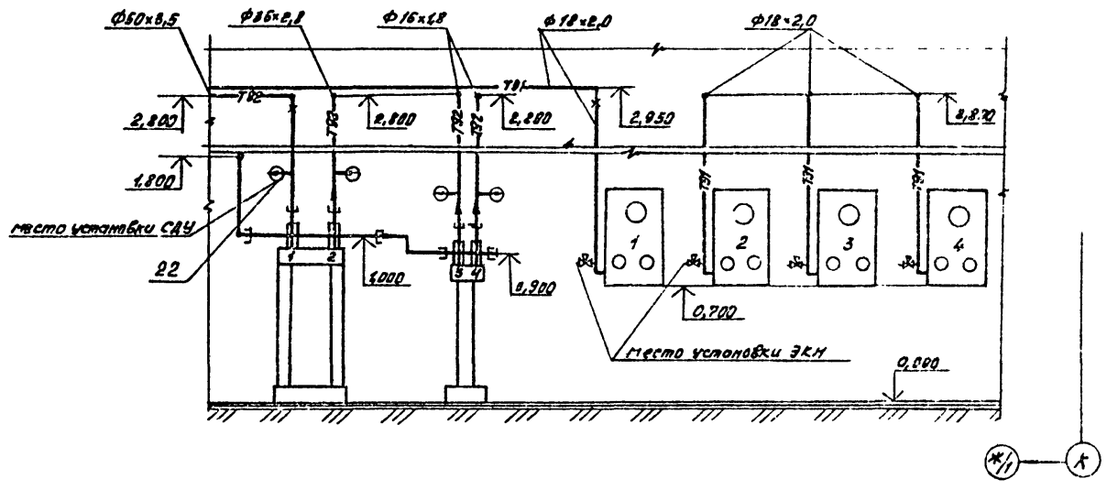
Инв. №			Привязан	
ГИП	Аносов		503-1-72.89-АПТ	
Н контр	Мороз		Автономное АПТ на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой	
Нач отд	Инша		Корпус ЕО и окрасочных работ	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 7
Гл спец	Кислицина		Общие данные	ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону
Нач сект	Попова			
Инж	Максимова			

Альбом II

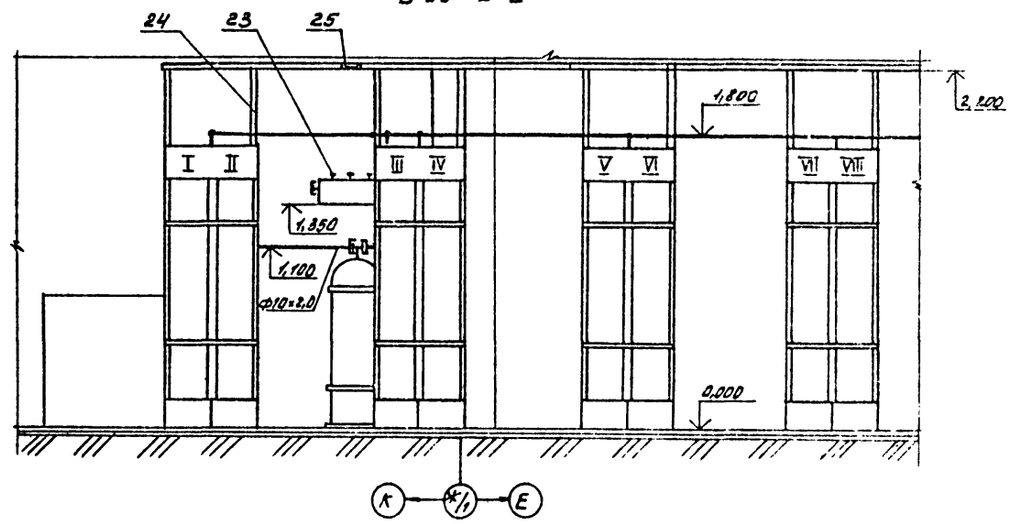
План на отм. 0,000
между осями 2/2-3, Д-К



Вид 1-1



Вид 2-2

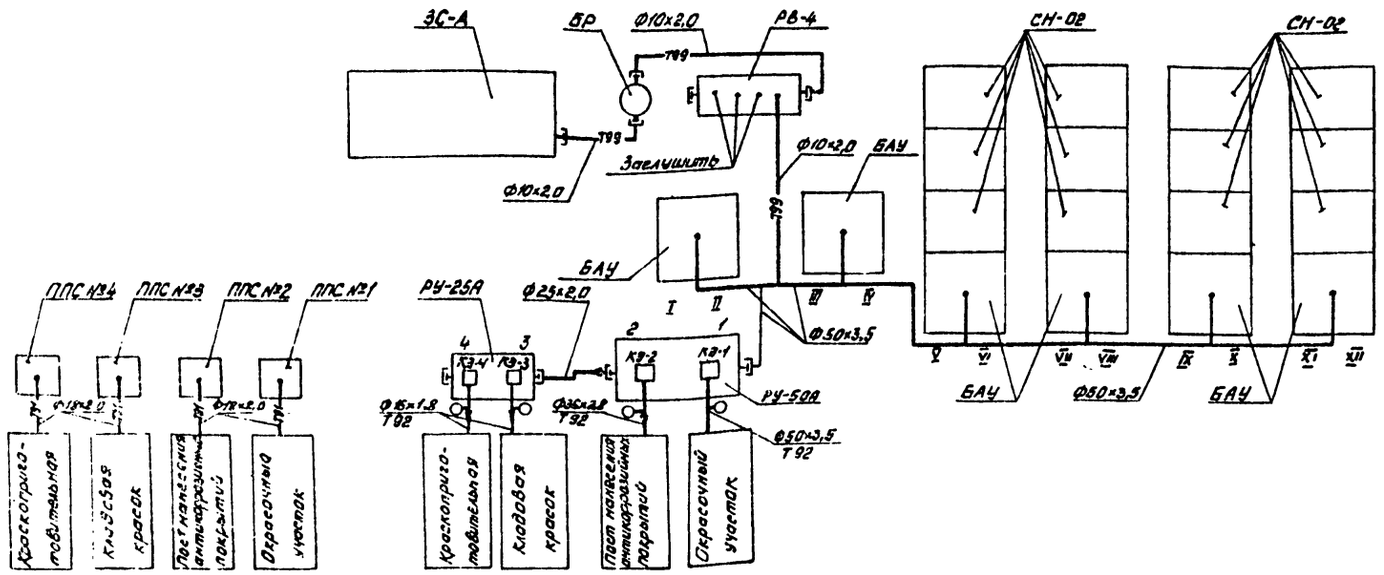


Спецификацию смотри лист 3

Привязан	ГИП	Анасов		503-1-72.89-АПТ	
	Н.контр.	Мороз		Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой	
	Нач.отд.	Ишша		Производственный корпус ЕО и окрасочных работ	Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
	Гл.спец.	Кислицина		Станция пожаротушения. План на отм. 0,000 между осями 2/2-3, Д-К. Виды 1-1, 2-2.	ГПИ «Спецавтоматика» г. Ростов-на-Дону
Инв. №	Нач.сект.	Попова			
	Инж.	Максимова			

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

Принципиальная схема установки автоматического газового пожаротушения



Спецификация установки автоматического газового пожаротушения к станции пожаротушения

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	ТУ 22-5845 84	Батарея автоматическая универсальная БАУ	6	330	
2	ТУ 22-5845 84	Секция наборная СН-08	12	305	
3	ТУ 22-5844 84	Секция побудительно-пусковая ППС	4	26	
	ТУ22-4656 80	Распределительное устройство с электрическим пуском			
4		РУ-25А	1	14,5	
5		РУ-50А	1	125	
6	ТУ 22-4553-80	Распределитель воздуха на четыре направления РВ-4	1	5,4	
7	ТУ 22-5367 82	Станция зарядная ЗС-А	1	330	
8	ТУ 22-4652-80	Баллон-ресивер БР	1	47	
	ТУ 982 930 244	Кислородно-изолирующий противогаз КИП-8	2	10	
10	ТУ 25 06 1307-80	Весы медицинские РП-150 МГ	1	31	
	ГОСТ В 19480-80	Пиропатрон ПП-3 ЛД 364 368 016 ТУ	282	0,0068	
12	ТУ 25.02-131093-88Е	Манометр показывающий Д40мм М1А-1с	72	0,75	
	ТУ22-6181-86	Огнетушитель ОУ2 10.01	2	14,5	

Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
	ГОСТ 8734-75	Труба 10×2,0	2,0	0,395	м
	ГОСТ 8734-75	Труба 16×1,8	4,0	0,680	м
	ГОСТ 10704-76	Труба 18×2,0	8,0	0,789	м
	ГОСТ 8734-75	Труба 36×2,8	2	2,293	м
	ГОСТ 8734-75	Труба 50×3,5	20	4,014	м
	503-1-72.89 – АПТ.Н3.0	Переходник к головке ГЛ83	88	0,2	
	503-1-72.89-АПТ.Н4.0	Переходник к головке ГЗСМ	24	0,29	
22	503-1-72.89-АПТ.Н11.0	Муфта	4	0,05	
23	503-1-72.89-АПТ.Н14.0	Заглушка	3	0,018	
24	503-1-72.89-АПТ.Н1.0	Желоб спускной шириной 80мм к каркасу батареи	6	1,404	
25	503-1-72.89-АПТ.Н20	Желоб воздушный стационарный шириной 180мм	12	1,2	м
	503-1-72.89-АПТ.Н7.0	Табличка для надписей на РУ-25А	2	0,026	
	503-1-72.89-АПТ.Н8.0	Табличка для надписей на РУ-50А	2	0,16	
	503-1-72.89-АПТ.Н6.0	Крепление баллона-ресивера	1	2,1	
		Крючок для крепления к кирпичной стене			
29	503-1-72.89-АПТ.Н15.0	Ан 18	3	0,02	
30	503-1-72.89-АПТ.Н15.0-02	Ан 56	2	0,253	

Привязан

Надписи на табличках РУ и ППС

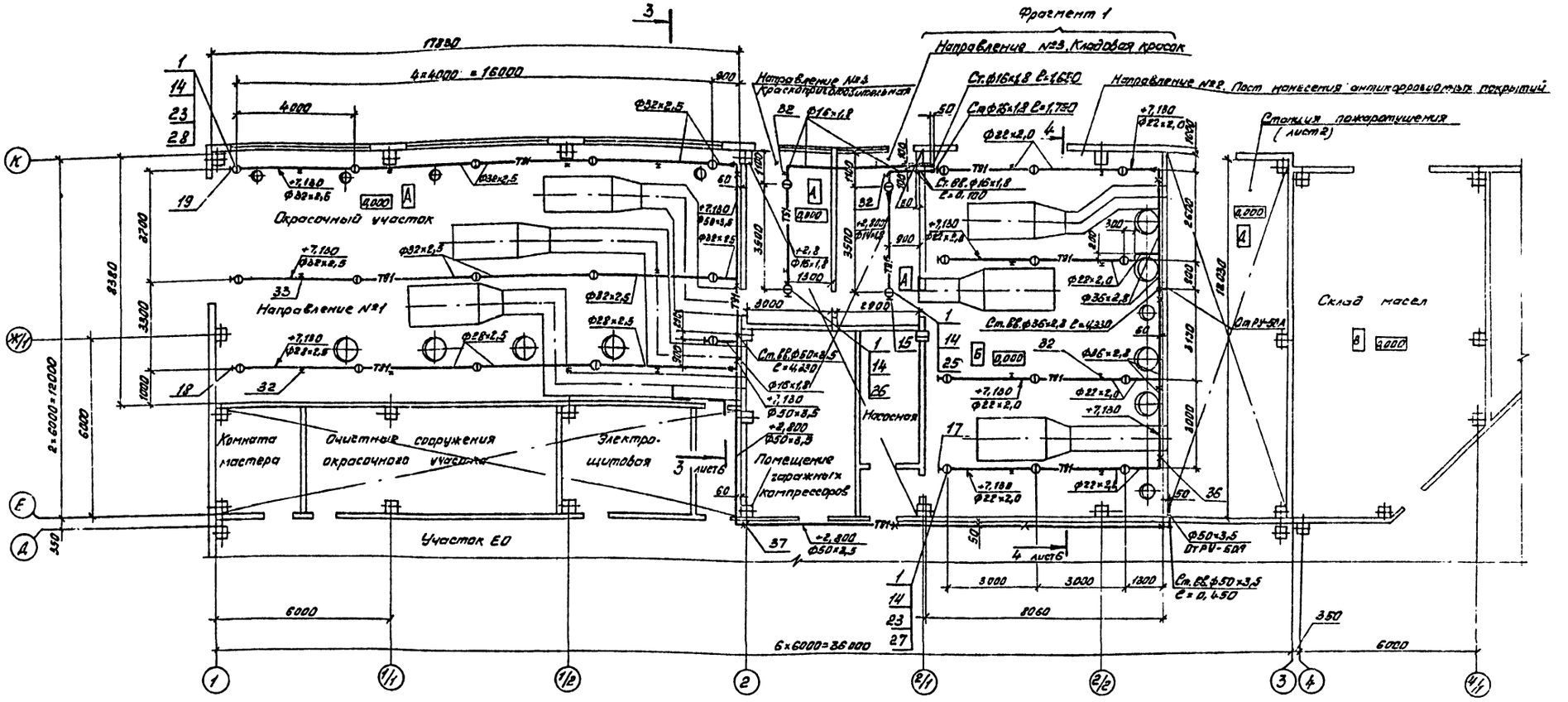
№ поз.	Надписи на табличках РУ, ППС	Кол. баллонов (основных-резервных)	Набор секций	
			основных	резервных
1	Окрасочный участок	36/36	I, III, V, VII, IX, XI	II, IV, VI, VIII, X, XII
2	Пост нанесения антикоррозионных покрытий	24/24	VI, VIII, IX	VI, VIII, X
3	Клавовая красок	2/2	I	II
4	Краскоприготовительная	4/4	I, III	II, IV

Привязан

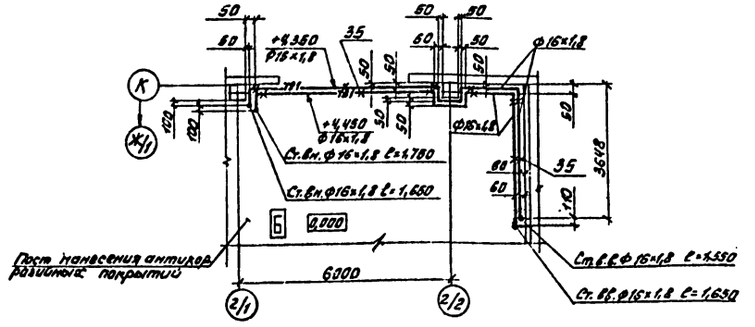
Инв. №

			503-1-72-89-АПТ
			Автомойное АТП на 800 грузовых автомобилей с открытой стоянкой
ГИП	Аносов		Производственной корпус ЕО и окрасочных работ
Н.контр.	Мороз		Стадия: РП; Листов: 3
Нач.отд.	Инна		
Гл.спец.	Кисилицина		Принципиальная схема установки автоматического газового пожаротушения
Нач.сект.	Попова		ГПИ «Спецавтоматика» г. Ростов-на-Дону
Инж.	Макеичева		

План на отм. 0,000 между осями 1-4/1, Д-К



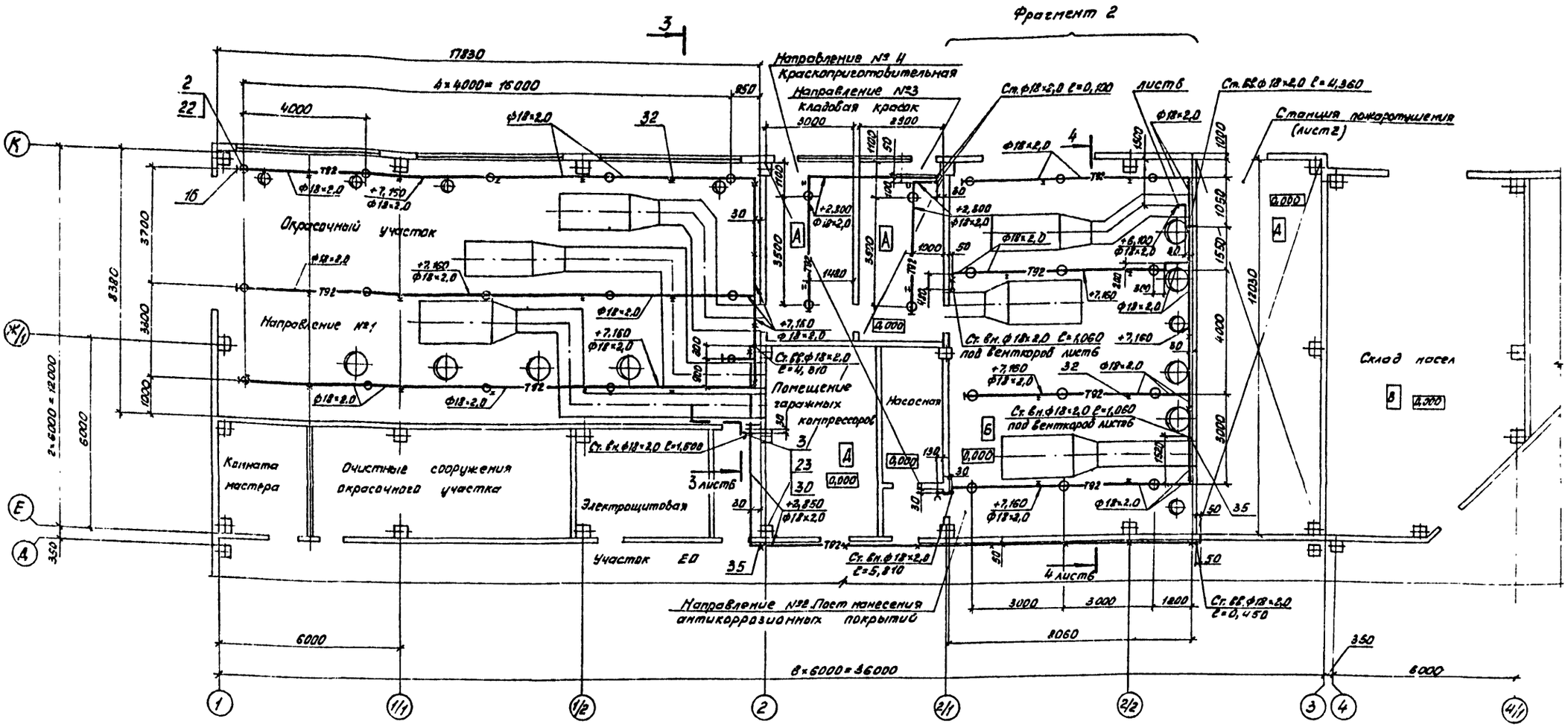
Фрагмент 1



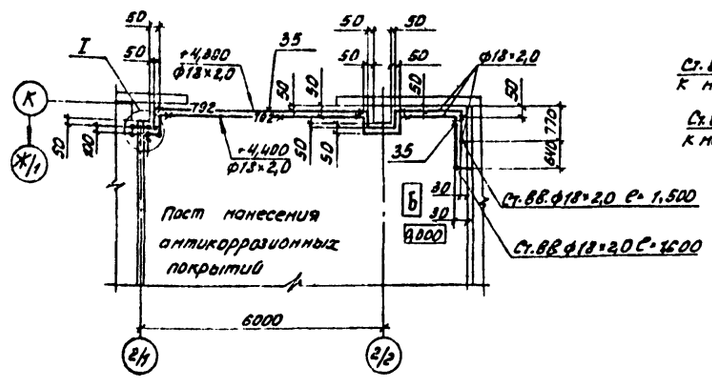
Привязан				503-1-72-89-АПТ		
				Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой		
				Производственный корпус ЕО и окрасочных работ	Стадия: РП	Лист: 4	Листов:
Инв.№				План по отм. 0,000 между осями 1-4/1, Д-К. Фрагмент 1	ГПИ «Спецавтоматика» г. Ростов-на-Дону	

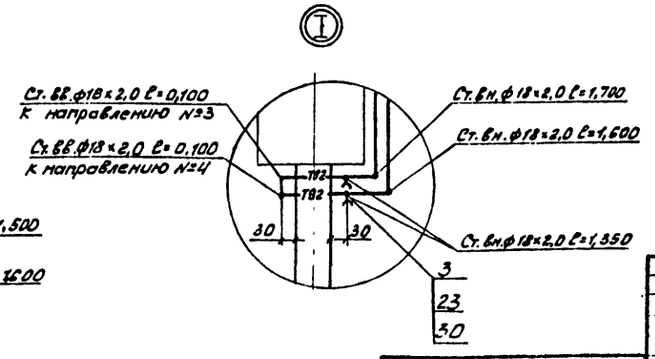
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

План на отм. 0,000 между осями 1-4/1, Д-К



Фрагмент 2

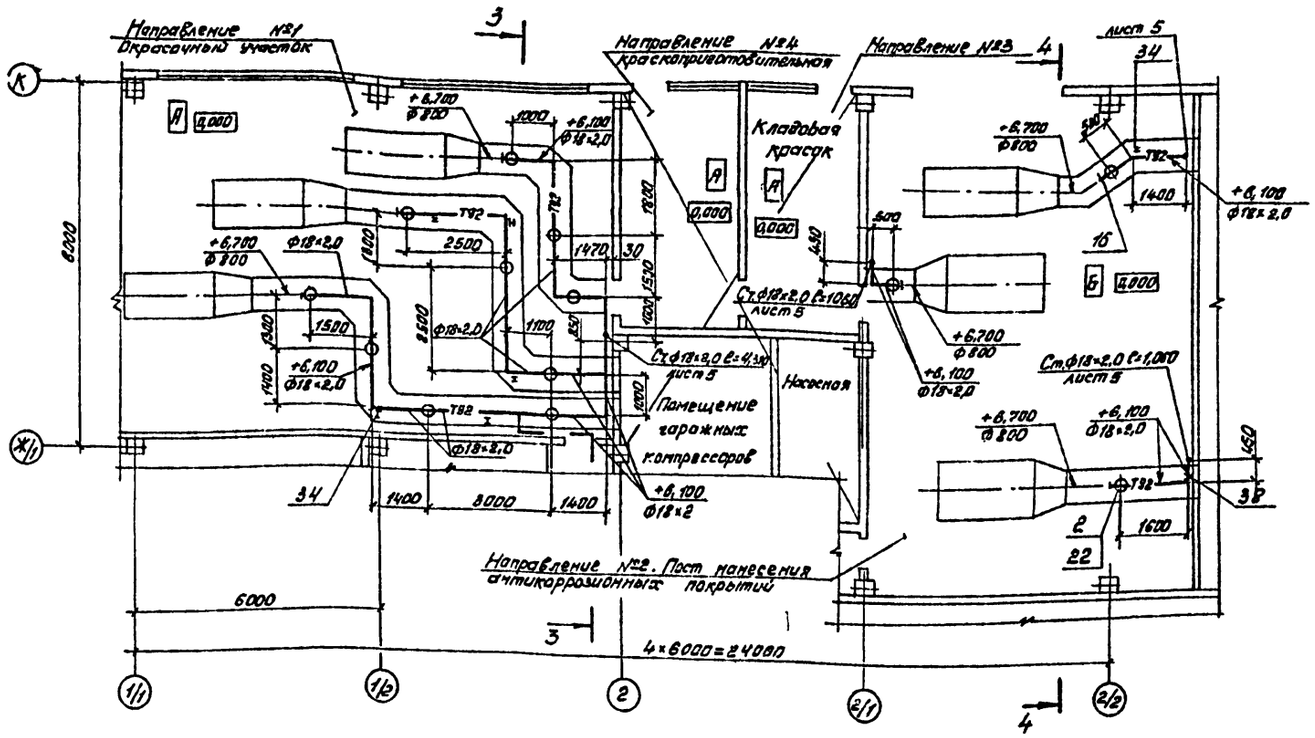




Спецификацию смотри лист 7.

Привязан				503-1-72.89-АПТ	
				Автономное АТП на 800 грузовых автомобилей с открытой стоянкой.	
	ГИП	Аносов		Производственный корпус ЕО и окрасочных работ	Стадия: РП; Лист: Б; Листов:
	Н.контр.	Мороз			
	Нач.отд.	Имша			
	Гл.спец.	Кислицина		План на отм. 0,000 между осями 1-4/1, Д-К. Фрагмент 2. Узел I	ГПИ «Спецавтоматика» г. Ростов-на-Дону
	Нач.сект.	Попова			
Инв. №	Инж.	Максимова			

План на отм. 0,000 между осями 1/1 - 2/2, Е-К



Разрез 3-3

Разрез 4-4

Спецификацию смотри лист 7.

				503-1-72-89 - АПТ			
				Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой			
Привязан	ГИП	Аносов		Производственный корпус ЕО и окрасочных работ	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Мороз			Р.П	6	
	Нач.отд.	Имша					
	Гл.спец.	Кислицина		План на отм. 0,000 между осями 1/1 - 2/2, Е-К Разрезы 3-3, 4-4	ГПИ Спецавтоматика г. Ростов-на-Дону		
Инв. №	Нач.сект.	Попова					
	Инж.	Максимова					

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

Альбом II

Спецификация установки газового пожаротушения к листам 4, 5, 6.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 14630-80	Ороситель водяной дренчерный Ду=10	31	0,16	
2	ГОСТ 14630-80	Ороситель водяной спринклерный СВЭл-10 (72)	44	0,21	
3	ГОСТ 22595-77	Кран проходно-спускной с изогнутым спуском на Ру 10 кгс/см² 106 8Вк-1 1-15-10	4	0,525	
	ГОСТ 10704-76	Труба 18×2,0	214	0,789	м
	ГОСТ 8734-75	Труба 14×1,8	4	0,542	м
	ГОСТ 8734-75	Труба 16×1,8	43	0,63	м
	ГОСТ 8734-75	Труба 22×2,0	29	0,986	м
	ГОСТ 8734-75	Труба 28×2,5	17	1,572	м
	ГОСТ 8734-75	Труба 32×2,5	34	1,819	м
	ГОСТ 8734-75	Труба 36×2,8	15	2,283	м
	ГОСТ 8734-75	Труба 50×3,5	32	4,014	м
14	503-1-72.89-АПТ.Н13.0	Заглушка испытательная	31	0,07	
15	503-1-72.89-АПТ.Н14.0.0	Заглушка	3	0,018	
16	503-1-72.89-АПТ.Н14.0-01	Заглушка	14	0,037	
17	503-1-72.89-АПТ.Н14.0-02	Заглушка	4	0,037	
18	503-1-72.89-АПТ.Н14.0-03	Заглушка	1	0,072	
19	503-1-72.89-АПТ.Н14.0-04	Заглушка	2	0,073	

Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
20	503-1-72.89-АПТ.Н10.0	Муфта	1	0,05	
21	503-1-72.89-АПТ.Н10.0-01	Муфта	4	0,055	
22	503-1-72.89-АПТ.Н11.0	Муфта	44	0,09	
23	ГОСТ 8966-75	Муфта 15	30	0,067	
25	503-1-72.89-АПТ.Н12.0	Втулка	2	0,027	
26	503-1-72.89-АПТ.Н12.0-01	Втулка	2	0,023	
27	503-1-72.89-АПТ.Н12.0-02	Втулка	12	0,02	
28	503-1-72.89-АПТ.Н12.0-03	Втулка	15	0,015	
30	503-1-72.89-АПТ.Н5.0	Шкаф навесной для крана ручного включения	4	—	
	Серия №5.903-1	Подвеска для крепления труб к плитам перекрытия			
32	АПЭ 1409.0	Дн 18...30	27	0,1	
33	АПЭ 1409.0-01	Дн 32...48	10	0,6	
	Серия №5.903-1	Подвеска для крепления труб к металлоконструкциям			
34	АПЭ 1404.0	Дн 18...80	10	0,52	

Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Крючок для крепления труб к кирпичной стене			
35	503-1-72.89-АПТ.Н15.0	Дн 18	47	0,02	
36	503-1-72.89-АПТ.Н15.0-01	Дн 36	6	0,068	
37	503-1-72.89-АПТ.Н15.0-02	Дн 56	9	0,253	
	ГОСТ 10330-76	Лен трепаный 20	0,8	—	кг
	ГОСТ 7931-76	Олифа натуральная	0,8	—	кг
	ГОСТ 8135-74	Сурик железный	1	—	кг
	ГОСТ 10503-71	Краски масляные готовые к употреблению	13	—	кг

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Власов		
Н. контр.	Мороз		
Нач. отд.	Ишша		
Гл. спец.	Кисличина		
Нач. сект.	Попова		
Инж.	Меркитова		

503-1-72.89-АПТ

Автоматное АПТ на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственной корпус ЕО и складских работ

Спецификация установки газового пожаротушения К листам 4, 5, 6

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

ГПН «Спецавтоматика» г. Ростов-на-Дону

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ПС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0,000. Расстановка	
	электрооборудования и разводка	
	кабельной сети	
3	Схема электрическая подключений	
	Кабельный журнал	

Основные показатели автоматической установки сигнализации

Номер шлейфа	Наименование защищаемых помещений	Защищаемая площадь м²	Вид защиты	Извещатель		Приемная станция	
				Тип	Кол.	Тип	Кол.
13,14	Участок ЕО в осях 1-4, В-Д.	432	Пожарная сигнализация	ИП104-1 ИПР	44(40) 1	ППКПО 19-20-2(ППС-3)	1
15, 16, 17	Участок ЕО в осях 4-6, А-К	1162		ИП 104-1 ИПР	103(95) 1		
18	Склад масел	71.7		ИП 104-1	8		

Цифры в скобках даны для $t^{o}C = -40^{o}$

Указания по привязке

1. При привязке типового проекта к конкретной площадке должны быть дополнительно рассмотрены и решены вопросы проверки электрооборудования согласно номенклатуре заводов-изготовителей
2. При монтаже установок пожарной сигнализации полученное оборудование должно соответствовать спецификациям проекта, государственным стандартам и техническим условиям и иметь соответствующие сертификаты и паспорта

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ОСТ 25.329-81	Установки пожаротушения	
	автоматические и установки	
	пожарной, охранной и охранно-	
	пожарной сигнализации	
	Обозначения условные графи-	
	ческие элементов установок	
	Прилагаемые документы	
	Спецификации оборудования.	

Условные обозначения и изображения

Наименование	Обозначение	
	на плане	На разрезе, схеме
Коробка соединительная		
Линия проводки. Общее обозначение		
Извещатель пожарный тепловой	ВК	
Извещатель пожарный дымовой	ВД	
Извещатель пожарный ручной		

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

Гл. инженер проекта А.Б. Аносов

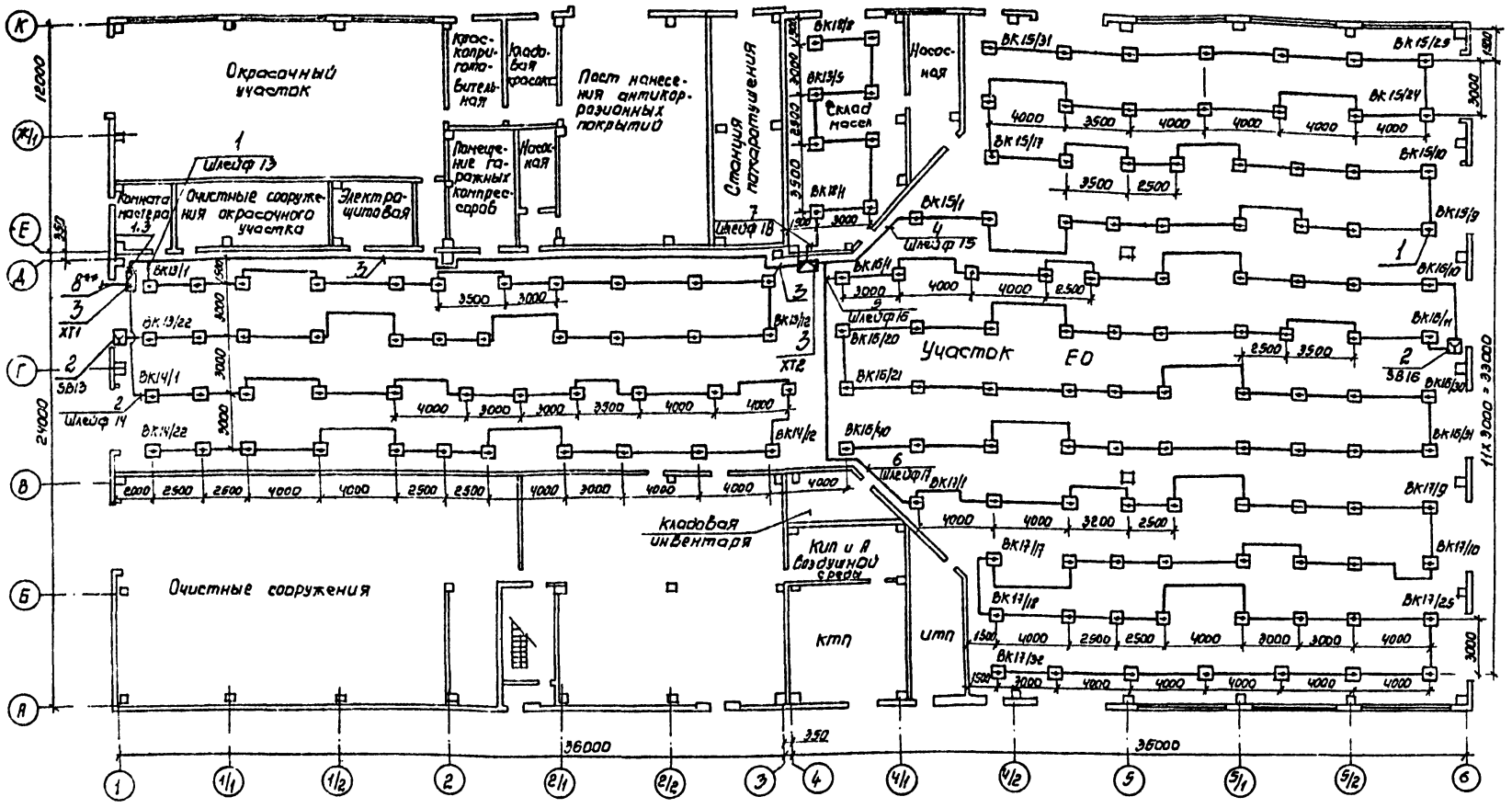
Взам. инв. №

Подпись и дата

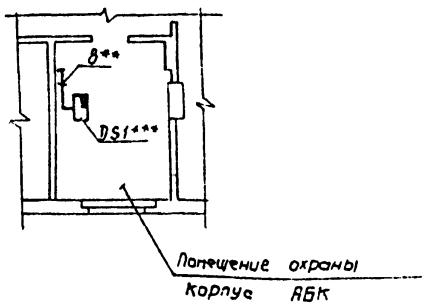
Инв. № подл.

Инв. №		Привязан	
		503-1-72.89-ПС	
		Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой	
ГИП	Аносов	Производственный корпус ЕО и окрасочных работ	Стадия: Рп; Лист: 1; Листов: 3
Н.контр.	Гецко		
Нач.отд.	Ишша		
Гл.спец.	Гордеев	Общие данные	ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону
Нач.сект.	Тертерян		
Вед.инж.	Пискля		

АЛЬБОМ II



Фрагмент плана (АБК)



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примечание
1	ТУ25-09.1-83	* - Извещатель пожарный тепловой ИП104-1	155		
2	ЕУ2.402.004 ТУ	SB13, SB16 - Извещатель пожарный ручной ИПР	2		
3	ТУ36-УССР53-84	XT1, XT2 - Коробка соединительная ККС-16 УХЛ4.2	2		
4	ТУ36-1448-82	Скоба К729У2	100		

1. Извещатели поз. 1 установить на потолках защищаемых помещений, извещатели поз. 2 установить на стене на отм. 1,500, коробки соединительные поз. 3 - на стене на отм. 2,500.

2. Кабельные трассы проложить по стене на отм. 2,500 с креплением скобами и не менее 0.25 м от одиночных осветительных проводов и контрольных кабелей.

3. * - ВК 13/1 - ВК 13/22, ВК 14/1 - ВК 14/22, ВК 15/1 - ВК 15/31, ВК 16/1 - ВК 16/40, ВК 17/1 - ВК 17/32, ВК 18/1 - ВК 18/8.

4. ** - Подключение и прокладку кабеля № 8 см. раздел альбома II типового альбома 416-1-221-89

5. Прибор приемно-контрольный пожарный DS1 типа ППКПО 19-20 (ППС-3) предусмотрен в разделе ПС альбома II типового проекта 416-1-221.89

6. Класс пожароопасности защищаемых помещений П-IIа

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Гип	Анасов		
Н.контр.	Гецко		
Нач.отд.	Инша		
Гл.спец.	Гордеев		
Нач.сект.	Тертерян		
Вед инж.	Лискля		

503-1-72 89-ПС

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

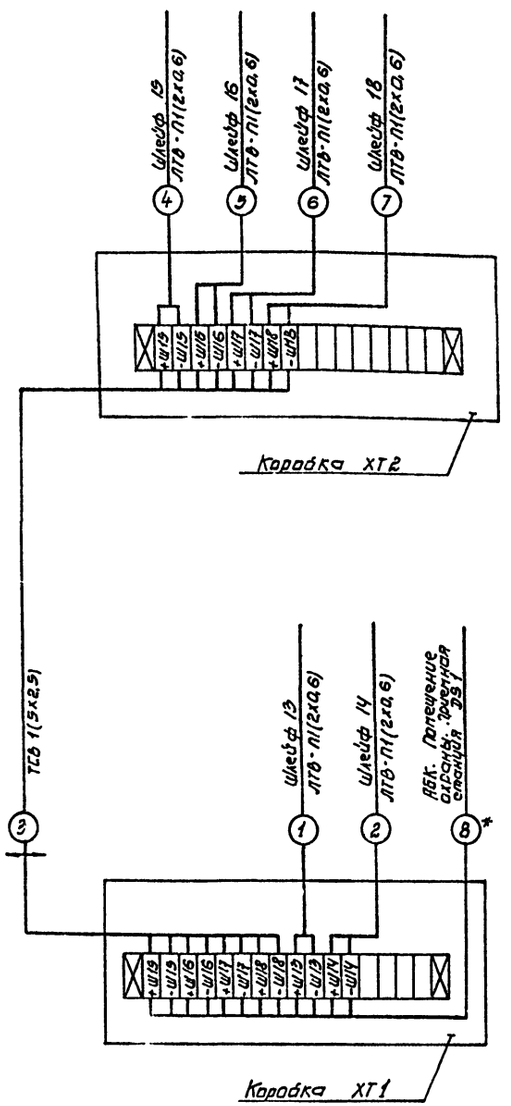
Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План на отм. 0.000. Расстановка электрооборудования и разводка кабельной сети.

ГПИ «Спецавтоматика» г. Ростов-на-Дону

АЛЬБОМ II

Схема электрическая подключений



Кабельный журнал

Обозначения кабеля	Трасса		Кабель					
			по проекту			проложен		
	Начало	Конец	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение, В	Длина, м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение, В	Длина, м
1	Коробка ХТ1	Шлейф 13	ЛТВ-П	1(2х0,6)	115			
2	ХТ1	Шлейф 14	ЛТВ-П	1(2х0,6)	125			
3	ХТ1	Коробка ХТ2	ТСВ	1(5х2х0,5)	50			
4	Коробка ХТ2	Шлейф 15	ЛТВ-П	1(2х0,6)	170			
5	ХТ2	Шлейф 16	ЛТВ-П	1(2х0,6)	200			
6	ХТ2	Шлейф 17	ЛТВ-П	1(2х0,6)	180			
7	ХТ2	Шлейф 18	ЛТВ-П	1(2х0,6)	30			
8*	ХТ1	Приемная станция DS1 (ЯБК. Помещение охраны)						

Сводка кабелей и проводов

Число и сечение жил, напряжение, В	Марка	
	ТСВ	ЛТВ-П
5х2х0,5	50	
2х0,6		820

* - Прокладку и подключение кабеля №8 см. раздел ПС альбом II типового проекта 416-1-221.89

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

Прибязан

Инв. №

ГИП	Акасов		
Н. контр.	Гецко		
Нач. отд.	Имша		
Гл. спец.	Гордеев		
Нач. сект.	Тертерян		
Рес. инж.	Пилкая		

503-1-72.89 -ПС

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Схема электрическая подключений. Кабельный журнал

ГПИ «Спецавтоматика» г. Ростов-на-Дону

Альбом II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АПЗ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Спецификация к схеме электрической принципиальной управления и сигнализации	
3	Диаграммы к схеме электрической принципиальной управления и сигнализации	
4	Схема электрическая принципиальная управления и сигнализации (начало)	
5	Схема электрическая принципиальная управления и сигнализации (продолжение)	
6	Схема электрическая принципиальная управления и сигнализации (продолжение)	
7	Схема электрическая принципиальная управления и сигнализации (продолжение)	
8	Схема электрическая принципиальная управления и сигнализации (окончание)	
9	Станция пожаротушения. Расстановка электрооборудования и разводка кабельной сети.	
10	План на отм 0,000 между осями 1-4, Расстановка электрооборудования и разводка кабельной сети	
11	Спецификация к листу 10	
12	Схема электрическая подключений (начало)	
13	Схема электрическая подключений (продолжение)	
14	Схема электрическая подключений (продолжение)	
15	Схема электрическая подключений (окончание)	
16	Кабельный журнал (начало)	
17	Кабельный журнал (продолжение). Ведомость труб.	
	Таблица заполнения труб кабелями	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ОСТ 26329-81	Установки пожаротушения автоматические и установки пожарной, охранной и охранно-пожарной сигнализации. Обозначения условные графические элементов установки	
Серия 5.407-11	Заземление и зануление установок	
	Прилагаемые документы	
	Спецификации оборудования	
	Ведомость потребности в материалах	

Условные обозначения и изображения

Наименование	Обозначение на плане	Обозначение на разрезе, схеме
Коробка соединительная		
Сигнализатор давления универсальный		
Пост кнопочный		
Сирена сигнальная		
Светильник		
Выключатель		
Розетка штепсельная		
Пиропатрон		
Выключатель кнопочный		
Коробка тройниковая ответвительная		
Коробка проходная разделительная		
Линия проводки Общее обозначение	——	
Линия заземления	—— · ——	

Общие указания

1. Электроснабжение установки газового пожаротушения выполнить по первой категории.
2. Ящик сигнализации АЗ установить в помещении с круглосуточным дежурным персоналом

Указания по привязке.

1. При привязке типового проекта к конкретной площадке должны быть дополнительно рассмотрены и решены вопросы проверки электрооборудования согласно номенклатуре заводов-изготовителей.
2. При монтаже установок газового пожаротушения полученное оборудование должно соответствовать спецификациям проекта, государственным стандартам и техническим условиям и иметь соответствующие сертификаты и паспорта.

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

Гл. инженер проекта А.Б. Аносов

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

Привязан

503-1-72.89-АПЗ

Автоматное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

ГИП	Аносов		
Н. контр.	Гецко		
Нач. отд.	Инша		
Гл. спец.	Гордеев		
Нач. сект.	Гергедян		
Ведущ. инж.	Писклй		

Производственный корпус	Стадия	Лист	Листов
ЕО и окрасочных работ	РП	1	11
Общие данные	ТИ «Спецавтоматика» г. Ростов-на-Дону		

АЛЬБОМ II

Спецификация

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ET1.1-	Пиропатрон ПП-3	16	Iрасч ~ 3,5 А
ET1.12	комплектно с технологическим		
ET2.1-	оборудованием		
ET2.4			
HA1-	Сирена сигнальная взрывозащи-	4	~220В, 60 Вт
HA4	щищенная ВСС-4М1УХЛ1		
	ТУ16-539.187-77		
HL8.1-	Светильник взрывозащищенный	22	~220В
HL8.4,	ВЗГ-100 АУ3		
HL9.1-	ТУ16-535.807-75		
HL9.12,			
HL10.1-			
HL10.6			
SA4.1-	Переключатель универсальный	4	
SA4.4	УП5802-И25 ТУ16.524.060-75		
SB3.1-	Пост управления кнопочный	6	
SB3.6	ПКЕ 222-1		
	ТУ16.642.006-88		
SP1-	Сигнализатор давления универ-	4	
SP4	сальный СДУ ТУ25-09.026-79		
SP5,SP7	Манометр электроконтактный	4	
SP9,SP11	ЭКМ-1У ТУ25.02.81-75		
SP6,SP8,	Манометр электроконтактный	4	
SP10,SP12	ЭКМ-1У ТУ25.02.81-75		
	Комплектно с технологическим		
	оборудованием		
SQ1-	Выключатель путевой взрывоза-	9	
SQ9	щищенный ВПВ-122 12 У1		
	ТУ16-87, ИМШ6 642.236.003 ТУ		
	Шкаф А1(Ш9703-3044А УХЛ4)-станция пожаротушения		
HL1,HL2	Арматура светосигнальная	3	~220В, цвет
HL8	АМЕ		зеленый
HL3,	Арматура светосигнальная	5	-24В, цвет
HL4-HL7	АМЕ		молочный
1-KM	Контактор МК1-10	1	Uк -24В
KT1,	Реле времени ВЛ6У УХЛ4	2	Uк -24В
KT2			
KV1,	Пускатель магнитный	2	Uк ~220В
KV2	ПМЛ 110004 с приставкой		
	ПКЛ 2204		

Продолжение

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
KV3,	Реле промежуточное РП20-217 У3	7	Uк -24В
KV5-KV10			2з, 2р
KV4,	Реле промежуточное РП21-003	2	Uк -24В
KV			3 п контакта
KV18-1-	Реле промежуточное РП20-217-У3	8	Uк -24В
KV18-4,			6з, 2р
KV19-1-			
KV19-4			
KV20-1-	Реле промежуточное РП20-217 У3	4	Uк -24В
KV20-4			4з, 2р
KV15-	Реле промежуточное герконовое	13	Uк -24В
KV17,	РПГ-3-2301		1п контакт
KV21-1-	Установленное в логике И208		
KV21-6,	по 3шт.		
KV22-1-			
KV22-4			
SA1	Переключатель универсальный	1	
	УП5312-Ж26		
SA2	Переключатель щеточный	1	
	ПТИ-М		
SB1,	Выключатель кнопочный	2	исп.1, толкатель
SB2	КЕ011 У3		черный
SF1,	Выключатель автоматический	2	Iр 15А
SF2	АБ3М		отс 10
SF3,	Выключатель автоматический	2	Iр10А
SF4	АП50Б-2МТ		
C	Конденсатор К50-20	1	200 МКФ
R	Резистор ПЭВР-50	1	47 Ом
R1.1-	Блок резисторов ЯСЗ-У3 N140513		80м х11
R1.6			
R2.1-R2.4			
1-TV1	Трансформатор ОСМ1-0,63 У3	1	U~220/29/29В
1-TV2	Трансформатор ОСМ 1-1,0У3	1	U~220/29/29В
*	Диод кремниевый Д226Б	61	
VZ1,	Диод кремниевый Д242А	8	
VZ2			
	Ящик А3(Я9708.3044УХЛ4)-помещение охраны в АБК		
3-SA1	Переключатель щеточный	1	
	ПТИ-М		
3-SB2	Выключатель кнопочный	1	исп. 2 толкатель
	КЕ011 У3		черный

Продолжение

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Ящик А2 (Я9701-3044Г.УХЛ4)-станция пожаротушения		
HL9,HL10	Арматура светосигнальная	2	-24В, цвет
	АМЕ		молочный
2-KM	Контактор МК1-10	1	Uк -24В
KV35-1-	Реле промежуточное герконовое	9	Uк-24В
KV38-6,	РПГ-3-2301		1п контакт
KV34-	установленное в логике И208		
KV36,			
KV23-KV2	Реле промежуточное РП20-217 У3	6	Uк -24В
			2з, 2р
C	Конденсатор К50-20	1	2000 мкФ
R	Резистор ПЭВР-50	1	47 Ом
R3-1-	Блок резисторов	1	80м х11
R3-6	ЯСЗ-У3 N140513		
SA3	Переключатель щеточный	1	
	ПТИ-М		
2-TV1	Трансформатор ОСМ1-0,1 У3	1	U~220/29/29В
2-TV2	Трансформатор ОСМ 1-1,0У3	1	U~220/29/29В
2-VD22-	Диод кремниевый Д-226Б	15	
2-VD30,			
VD41-1-			
VD41-6			
UZ1,	Диод кремниевый Д242А	8	
UZ2			

*-VD1-VD8, 1-VD22-1-VD28, VD33-1-VD33-4
VD34-1-VD34-4, VD38-1-VD38-6, VD39-1-VD39-4,
VD40-1-VD40-4, VD35-1-VD35-4, VD36-1-VD36-4
VD37-1-VD37-4, VD21, VD32

Привязан

Инв. №

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

503-1-72.89-АПЭ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

ГИП	Аносов		
Н.контр.	Гецко		
Нач.отд.	Ильина		
Гл.спец.	Горбачев		
Нач.сект.	Тертерян		
Вед.инж.	Пахаля		

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Спецификация к схеме электрической принципиальной управления и сигнализации.

ГПИ «Спецавтоматика» г. Ростов-на-Дону

АЛЬБОМ II

Диаграмма замыкания контактов переключателя SA2

ПТН-М

Обозначение контактов	Положение переключателя 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A0 - A21	X																				
A1 - A21		X																			
A2 - A21			X																		
A3 - A21				X																	
A4 - A21					X																
A5 - A21						X															
A6 - A21							X														
A7 - A21								X													
A8 - A21									X												
A9 - A21										X											
A10 - A21											X										
A11 - A21												X									
A12 - A21													X								
A13 - A21														X							
A14 - A21															X						
A15 - A21																X					
A16 - A21																	X				
A17 - A21																		X			
A18 - A21																			X		
A19 - A21																				X	
A20 - A21																					X
Цепи контролируемых пиропатронов: направлений	—																				
Цепи контролируемых пиропатронов: баллонов	—	ET1.1	ET1.3	ET1.5	ET1.7	ET1.9	ET1.11	—	ET2.1	ET2.2	ET2.3	ET2.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Диаграмма замыкания контактов переключателя SA3

ПТН-М

Обозначение контактов	Положение переключателя 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A0 - A21	X																				
A1 - A21		X																			
A2 - A21			X																		
A3 - A21				X																	
A4 - A21					X																
A5 - A21						X															
A6 - A21							X														
A7 - A21								X													
A8 - A21									X												
A9 - A21										X											
A10 - A21											X										
A11 - A21												X									
A12 - A21													X								
A13 - A21														X							
A14 - A21															X						
A15 - A21																X					
A16 - A21																	X				
A17 - A21																		X			
A18 - A21																			X		
A19 - A21																				X	
A20 - A21																					X
Цепи контролируемых пиропатронов: направлений	—																				
Цепи контролируемых пиропатронов: баллонов	—	ET1.2	ET1.4	ET1.6	ET1.8	ET1.10	ET1.11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Диаграмма замыкания контактов переключателя 3-SA1

ПТН-М

Обозначение контактов	Положение переключателя 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A0 - A21	X																				
A1 - A21		X																			
A2 - A21			X																		
A3 - A21				X																	
A4 - A21					X																
A5 - A21						X															
A6 - A21							X														
A7 - A21								X													
A8 - A21									X												
A9 - A21										X											
A10 - A21											X										
A11 - A21												X									
A12 - A21													X								
A13 - A21														X							
A14 - A21															X						
A15 - A21																X					
A16 - A21																	X				
A17 - A21																		X			
A18 - A21																			X		
A19 - A21																				X	
A20 - A21																					
Цепи контроля откл. автоматики при открывании двери по направлениям	—	1	2	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Диаграмма замыкания контактов ключа сигнализации SA1

УП5312-Ж86

Номер секции	Номер контакта: л	п	Положение рукоятки -45° Откл.: л	п	0 Откл.: л	п	+45° Вкл.: л	п
I	1*	2	X					X
II	3*	4	X					X
III	5*	6	X					X
IV	7*	8	X					X

* - контакт не используется

Диаграмма замыкания контактов электроконтактных манометров SP5 - SP12

ЭКМ-1У

Обозначение контакта	Давление в трубопроводе ППС 0 1 1,5 2	Назначение контактов
З*		Сигнал о падении давления на ППС
Р		Сигнализация о пожаре

* - для электроконтактных манометров SP6, SP8, SP10, SP12 контакт не используется

Диаграмма замыкания контактов сигнализаторов давления SP1-SP4

СДУ

Обозначение контактов	Прохождение газа: нет	есть	Назначение контактов
З	—	X	Сигнализация о прохождении газа
Р	X	—	не используется

Диаграмма замыкания контактов ключа сигнализации SA4.1 - SA4.4

УП5802-И25

Номер секции	Номер контакта: л	п	Положение рукоятки 0 Откл.: л	п	+45° Вкл.: л	п
I	1	2			X	X
II	3	4			X	X

Диаграмма замыкания контактов конечных выключателей SQ1 - SQ9

ВПВ-12212У1

Обозначение контактов	Положение двери: Открыто	Закрыто	Назначение контактов
З	—	X	Отключение автоматики

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

Привязан

Инв.№

ГИП | Н.контр. | Нач.отд. | Гл.спец. | Нач.отд. | Вед.

Анасов | Гецко | [illegible]

503-1-72.89.-АПЗ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

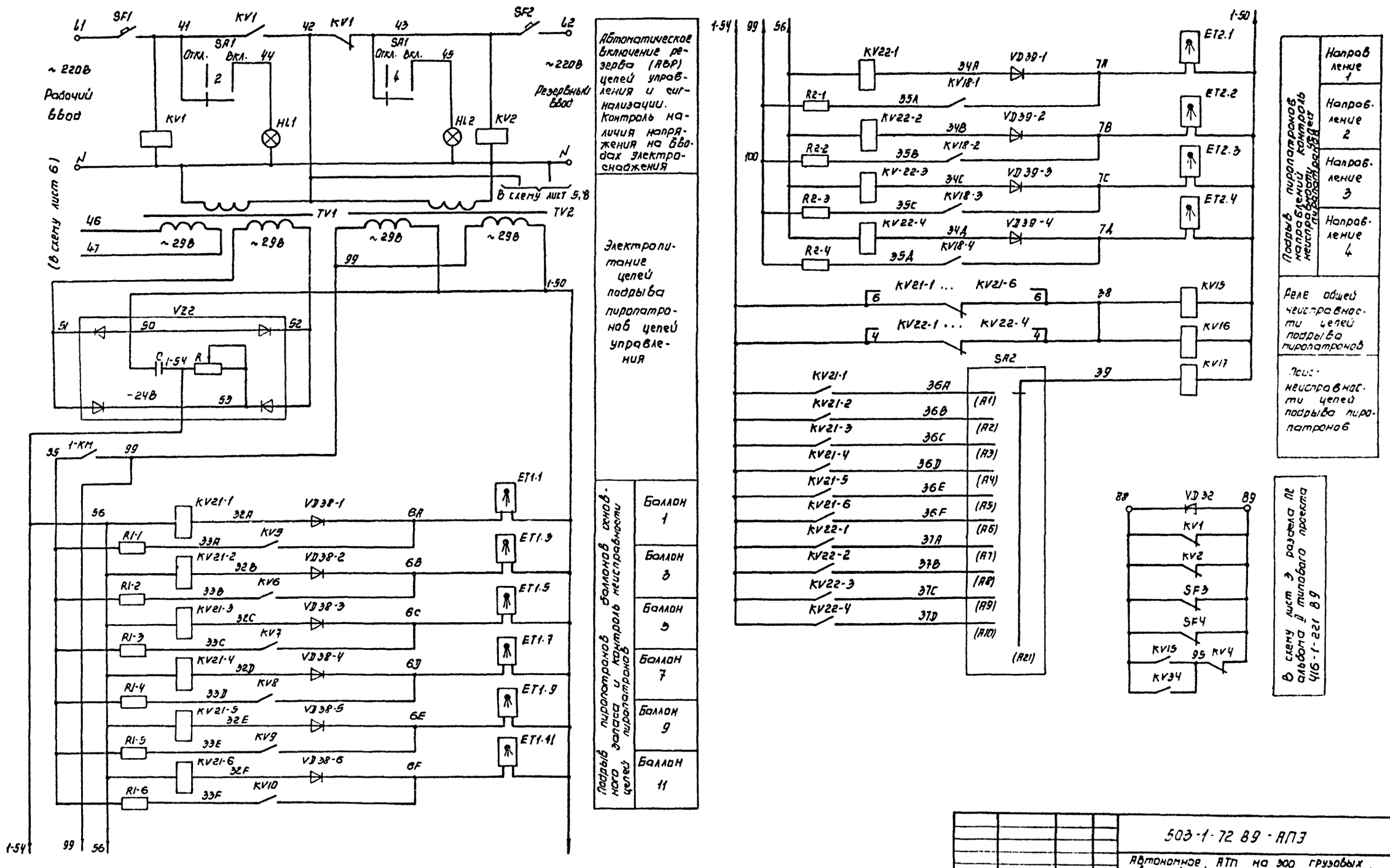
Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Диаграммы к схеме электрической принципиальной управления и [illegible]

ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

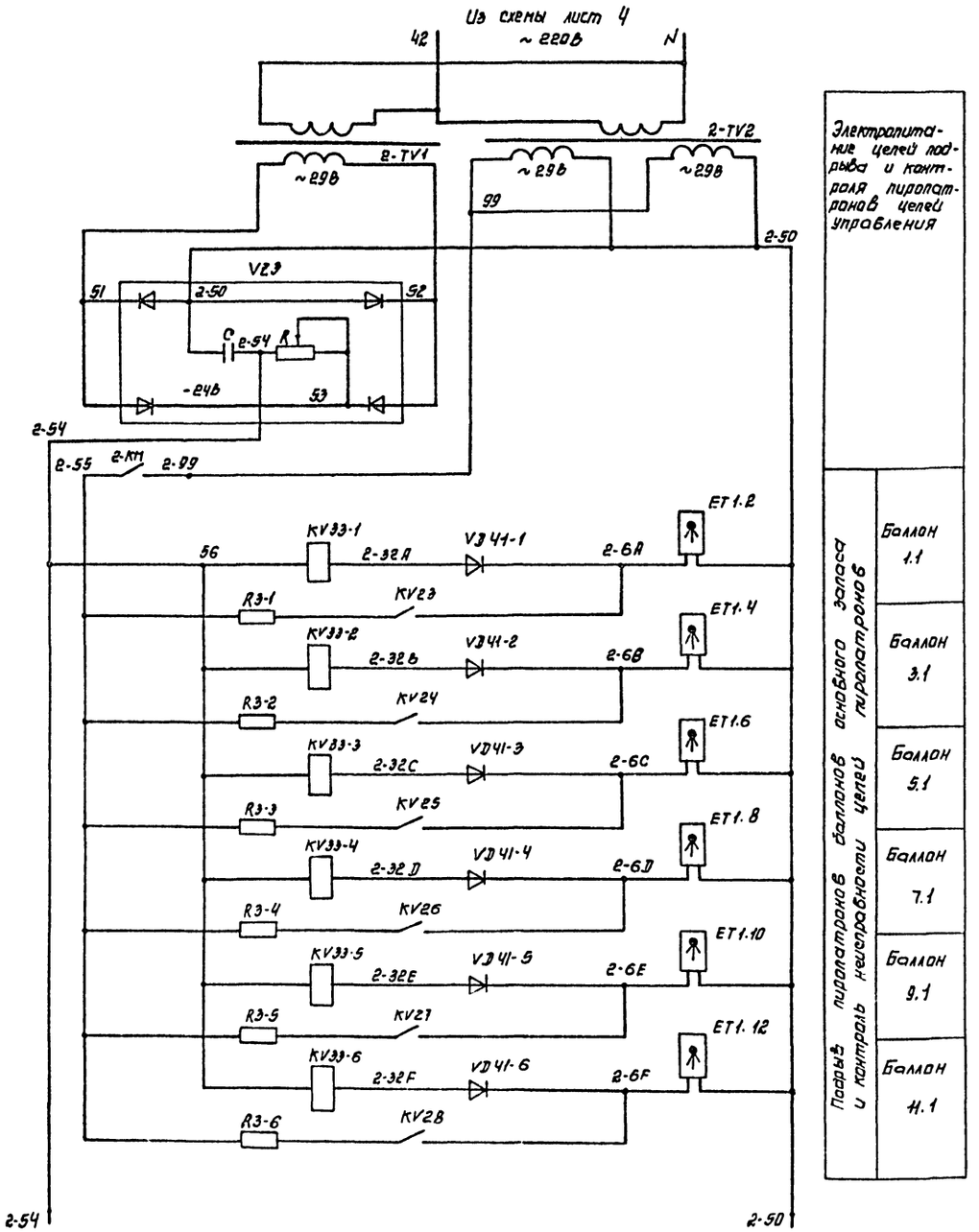
АЛЬБОМ II



Привязан				503-1-72 89-АПЭ	
				Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой	
	ГИП	Аносов		Производственный корпус ЕО и окрасочных работ	Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
	Н. контр	Гецко			
	Нач. отд	Имша			
	Гл. спец	Гордеев		Схема электрическая принципиальная управления и сигнализации (Начало)	ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону
	Нач. сект	Тертерян			
Инв. №	Вед. инж	Пискля			

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

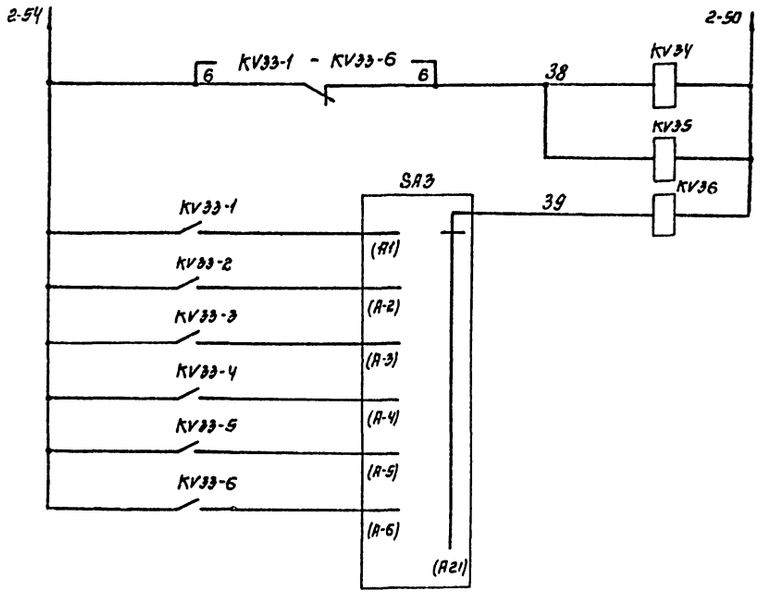
АЛЬБОМ II



Электропитание цепей подрыва и контроля пиропатронов цепей управления

Подрыв пиропатронов баллонов основного запаса и контроль неисправности цепей пиропатронов

Баллон 1.1
Баллон 3.1
Баллон 5.1
Баллон 7.1
Баллон 9.1
Баллон 11.1



Реле общей неисправности цепей подрыва пиропатронов

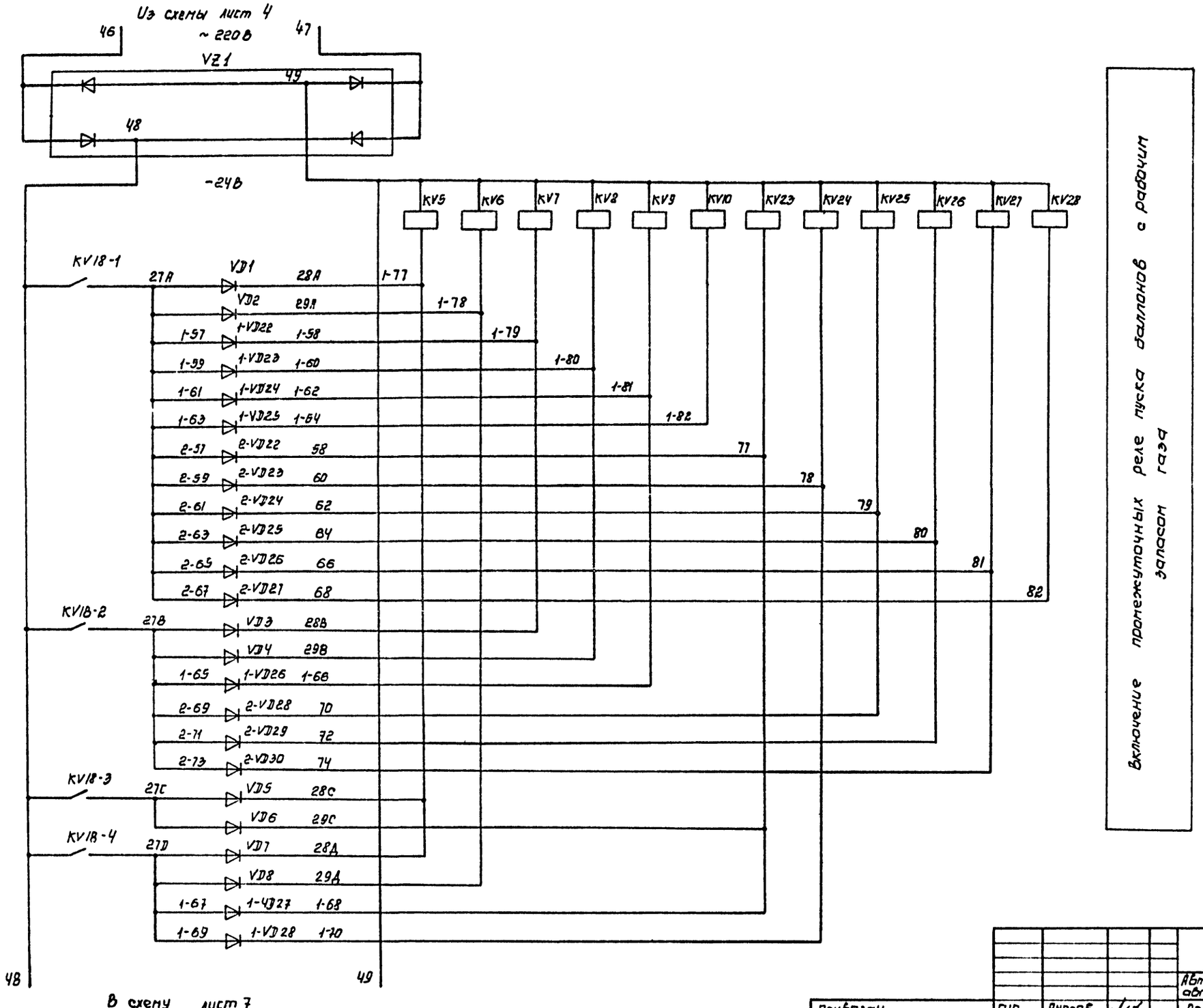
Поиск неисправности цепей подрыва пиропатронов

Привязан				503-1-72.89-АПЭ	
				Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой	
				Производственный корпус ЕО и окрасочных работ	Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
Инв. №				Схема электрическая принципиальная управления и сигнализации (продолжение)	ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

ГИП	Алосов	
Н. контр.	Гецко	
Нач. отд.	Ишма	
Гл. спец.	Гордеев	
Нач. сект.	Тертерян	
Вед. инж.	Пискля	

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

АЛЬБОМ II



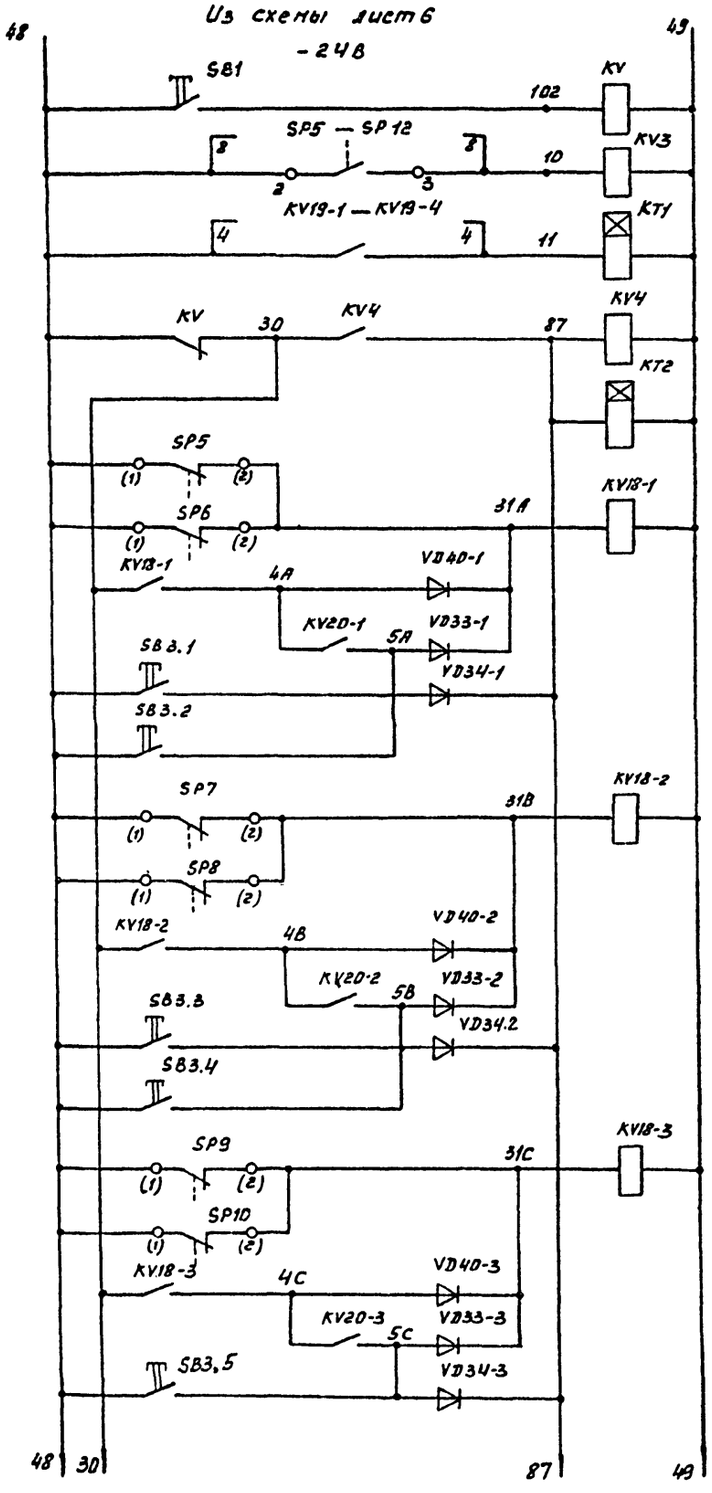
Включение промежуточных реле пуска баллонов с рабочим запасом газа

Привязан				503-1-72.89-АПЭ			
				Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой			
				Производственный корпус ЕО и окрасочных работ	Стадия	Лист	Листов
					РП	6	
				Схема электрическая принципиальная управления и сигнализации (Продолжение)	ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону		
Инв. №							

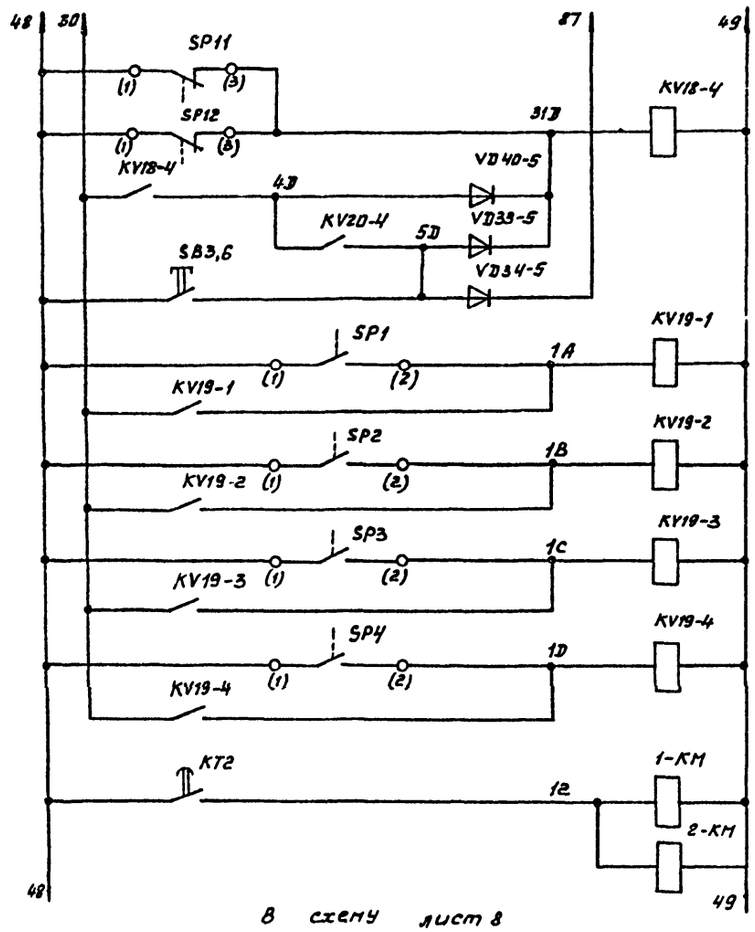
ГИП	Анасов	
Н.контр.	Гецко	
Нач.отд.	Имша	
Гл.спец.	Гордеев	
Нач.сект.	Тертерян	
Вед.инж.	Пискля	

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

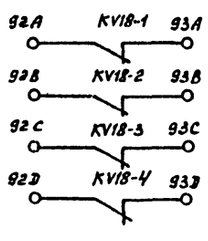
Альбом II



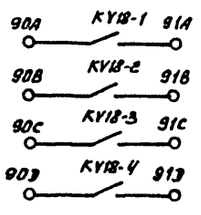
Восстановление схемы в исходное положение	
Контроль утечки воздуха в ППС	
Реле общего прохождения газа	
Реле формирования задержки выпуска газа	
Автоматический и дистанционный пуск по направлениям	1 Окрасочный участок
	2 Паст нанесения антикоррозионных покрытий
	3 Кладовая красок



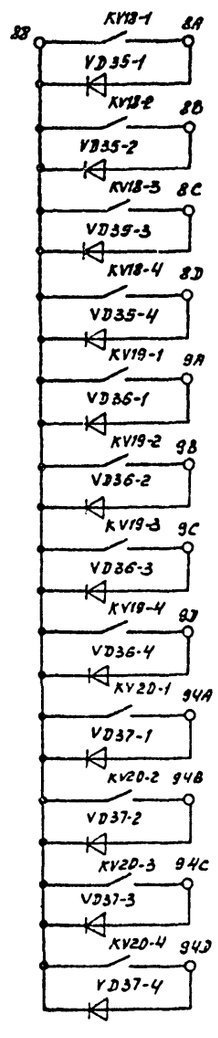
Автоматический и дистанционный пуск по направлениям	4	Краскоприготовительная
Прохождение газа по направлениям	1	
	2	
	3	
	4	
Подача электропитания в цепи подрыва пиропатронов		



Отключение вентиляции



Включение герметизированных клапанов



В схему лист 3 раздела ПС альбома II типового проекта 416-1-221.89

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

Привязан

Инв №

ГИП	Анохов		
Н.контр.	Пецко		
Нач.отд	Ушко		
Гл.спец.	Горзеев		
Нач.сект.	Тертерян		
Вед.инж.	Лисков		

503-1-72.89-АПЭ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

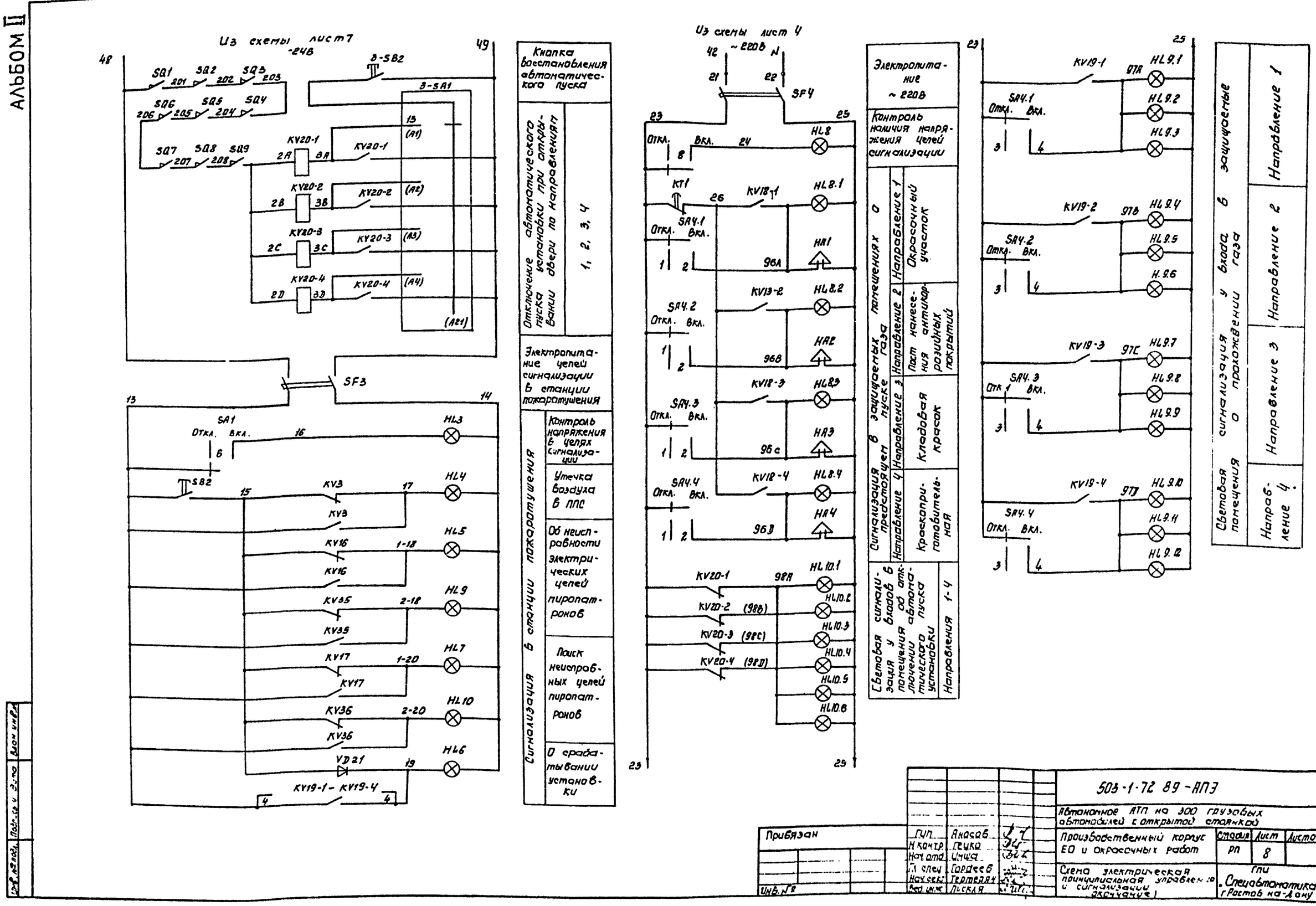
Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Схема электрическая принципиальная управления и сигнализации (продолжение)

ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

АЛЬБОМ II



Прибязан			
Инв. №			
Гип	Анасов		
Н контр.	Гецко		
Нач отд.	Инша		
Гл спец	Гордеев		
Нач сект	Тертеряч		
Вед инж	Пискля		

503-1-72 89-АПЭ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

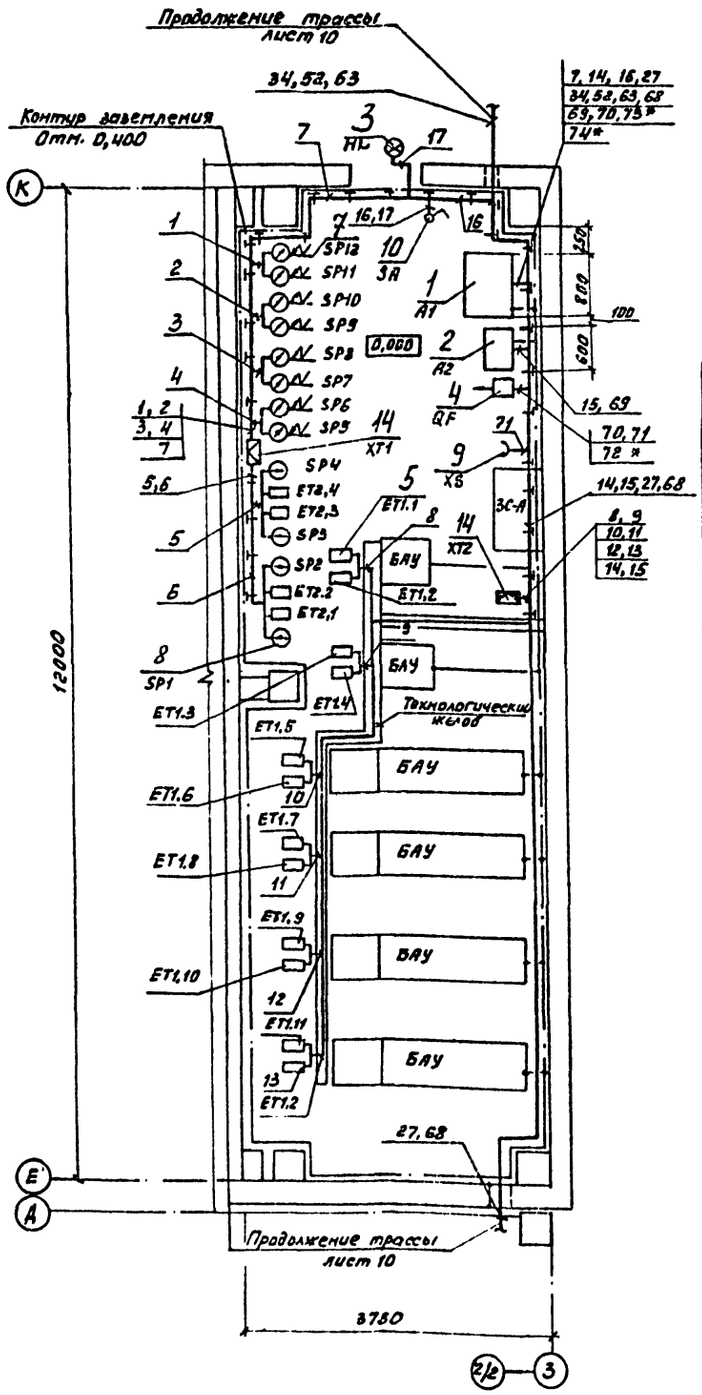
Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

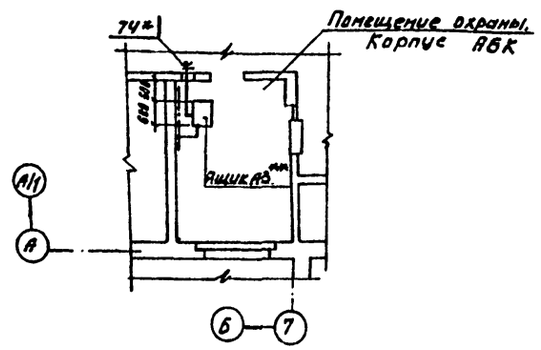
Схема электрическая принципиальная управления и сигнализации (окончание)

ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов на-Дону

АЛЬБОМ II



Фрагмент плана (АБК)



Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	ТУ16-88-ИМШ4656.000.002	А1- Шкаф управления	1		
		Ш9703-3044А УХЛ4			
2	ТУ16-88-ИМШ4656000.002	А2- ящик управления	1		
		Я9701-3044Г УХЛ4			
3	ТУ36-101-82Е	HL- Указатель	1		
		световой СУП-М42			
4	ТУ16-522.139-78Е	QF- выключатель	1		Iр=10А
		АП50Б-3МУ3			
5	ГОСТ В 19430-80	ET1.1-ET1.12, ET2.1-ET2.4-	16		Комплект
		Пиропатрон ПП-3			поставки
6	ТУ25.02.81-75	SP3, SP7, SP9, SP11-	4		технологи-
		электроконтактный			ческого
		манометр ЭКМ-1У	4		оборудования
7	ТУ25.02.81-75	SP6, SP8, SP10, SP12 -			
		электроконтактный			
		манометр ЭКМ-1У			
8	ТУ25-09-026-79	SP1- ЭРЧ- Сигнализатор			
		давления универсаль-			
		ный САУ			
9	ТУ16-526.372-80	XS- Розетка силовая	1		
		РШ30-0-К23/380 УХЛ4			
10	ТУ16-642.051-86	SA- Выключатель	1		
		пакетный ПВ2-16У3			
11	ГОСТ 2239-79	Лампа В 230-240-25	1		
12	ГОСТ 103-76	Полоса 4×2,5	32	25	м

Продолжение

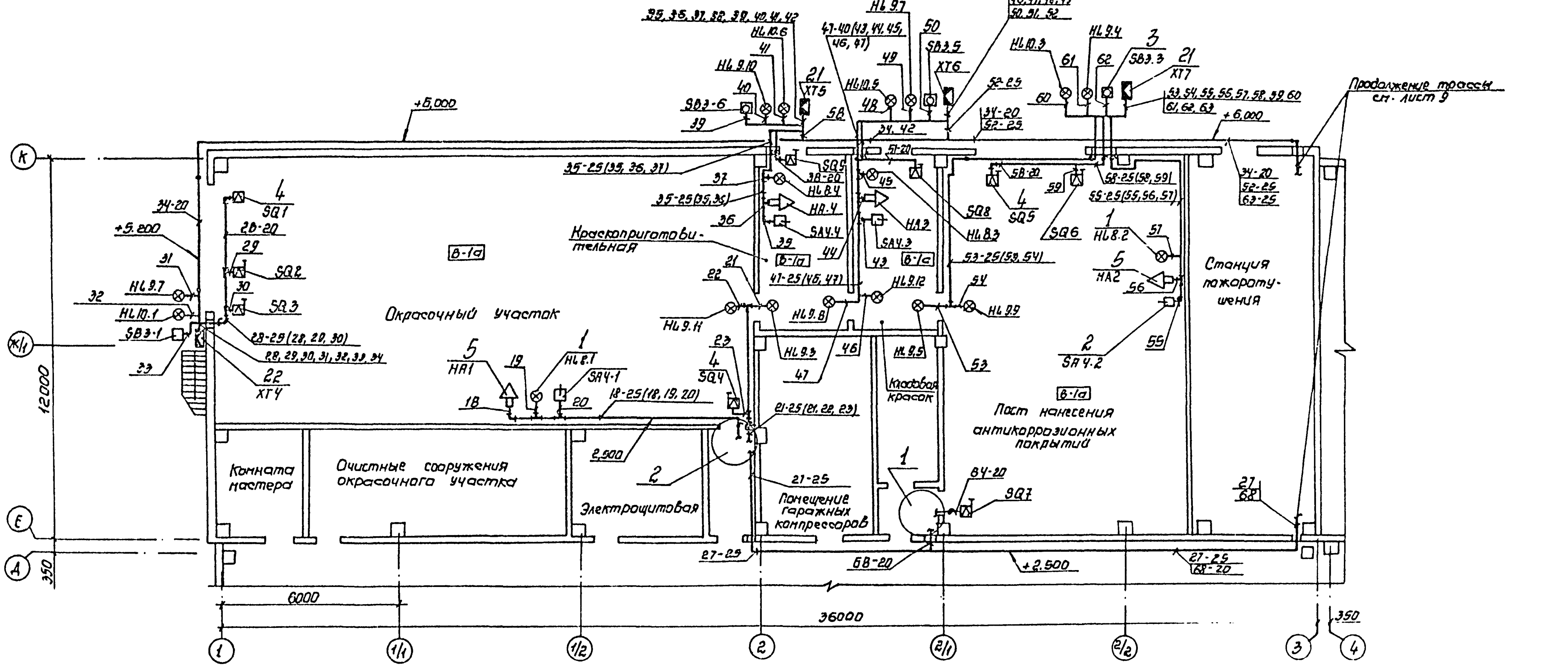
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
13	ГОСТ 2590-76	Круг 8Б	20		м
14	ТУ36-УССР53-84	XT1, XT2 - коробка	2		
		соединительная			
		ККС-32УХЛ2.4			
15	ТУ36.1453-82	Держатель шин заземле-	80		
		ления К1582Г2			
16	ТУ36-1448-82	Скоба К7314Г2	35		
17	ТУ36-1496-75	Стойка кабельная	28		
		К1150У3			
18	ТУ36-1496-75	Полка К1160У3	28		
19	ТУ36-1496-82	Скоба К1157Г2	56		

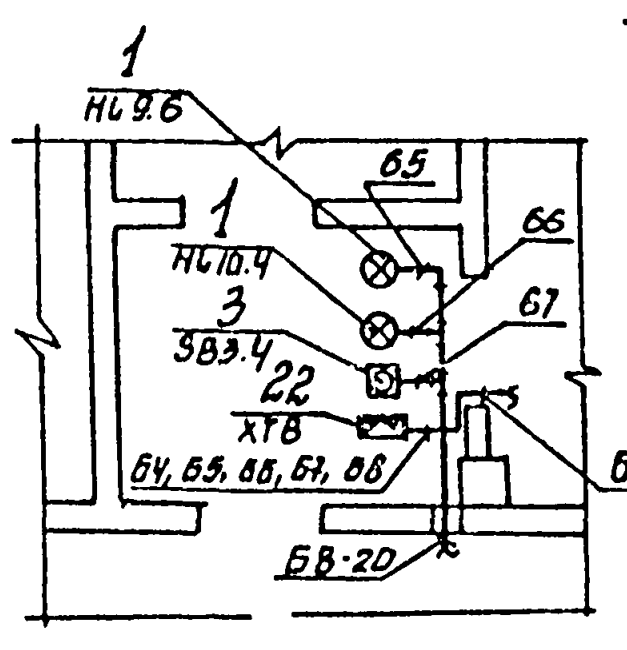
1. Оборудование поз. 2,9 установить на стене на отм. 0,800, поз. 4,10 - на стене на отм. 1,700, поз. 3,14 - на отм. 2,500, оборудование поз. 8,5,6,7 на технологическом оборудовании.
2. Кабели проложить по конструкциям. Низ конструкции на отм. 2,200. Кабельные стойки установить через 0,5м и подсоединить к контуру заземления.
3. В станции пожаротушения выполнить контур заземления из полосовой стали 4×25, который подсоединить не менее, чем в двух местах к существующему контуру заземления. Заземление электрооборудования выполнить в соответствии с ПУЭ.
4. * - Подключение и прокладка кабеля №74 выполняется при привязке проекта
5. ** - Ящик сигнализации А3 типа Я9702-3044А УХЛ4 предусмотрен в разделе ПС альбома II типового проекта 416-1-221.89.

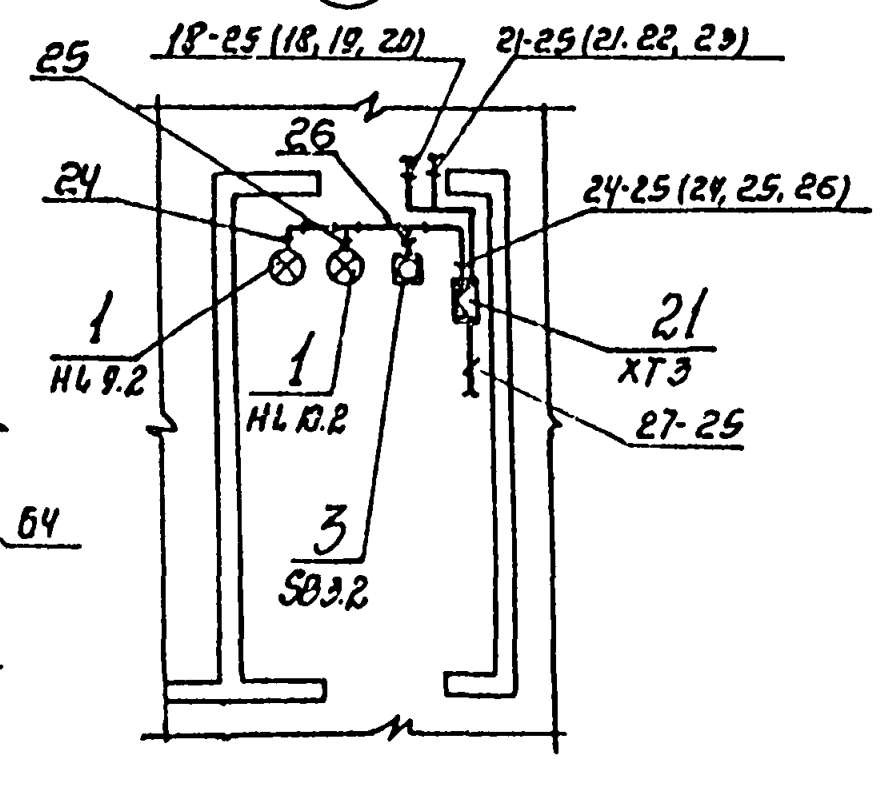
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

			503-1-72.89-АПЗ	
			Автономное АТП на 800 грузовых автомобилей с открытой стоянкой	
Привязан	ГИП	Аносов	Производственный корпус ЕО и окрасочных работ	Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
	Н. контр	Гецко		
	Нач. отд	Имша		
	Гл. спец	Гордеев	Станция пожаротушения. Разгазовка электрооборудования и разводка кабельной сети.	ГПИ «Спецавтоматика» г. Ростов-на-Дону
Инв. №	Нач. сект	Тертерян		
	Зав. маст	Лисная		

АЛЬБОМ II







Спецификацию и технические требования см. лист 11

Привязан				
	ГИП	Анасов		
	Н.контр.	Гецко		
	Нач.отд.	Инша		
	Гл.спец.	Гордеев		
	Нач.сект.	Тертерян		
Инв.№	Вед.инж.	Лиская		

503-1-72.89-АПЭ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ	Стадия	Лист	Листов
	РП	10	

План на отм. 0,000 между осями 1-4, Е-К. Расстановка электрооборудования и разводка кабельной сети.

ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

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

АЛЬБОМ II

Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	ТУ16-535.807-75	HL8.1-HL8.4, HL9.1-HL9.12, HL10.1-HL10.6 Светильник взрывозащищенный ВЗГ-100АУ3	22		
2	ТУ16-524.060-75	SA4.1-SA4.4 - Переключатель универсальный УП5802-U25	4		
3	ТУ16-642.006-83	SB3.1-SB3.6 - Пост управления кнопочный ПКЕ222-1У3	6		
4	ТУ16-87 ИМШБ 642.236.003-ТУ	SQ1-SQ9 - Выключатель путевой взрывозащищенный ВПВ-12212У1	9		
5	ТУ16-539.187-77	HA1-HA4 - Сирена сигнальная взрывозащищенная ВСС-4М1УХЛ1	4		
6	ГОСТ 2239-79	Лампа Б230-240-60	22		
7	ГОСТ 8969-75	Сгон 20	13		
8	ГОСТ 8969-75	Сгон 25	32		
9	ГОСТ 8966-75	Муфта 20	13		
10	ГОСТ 8966-75	Муфта 25	32		
11	ГОСТ 8960-75	Футорка 25х20	10		
12	ГОСТ 8960-75	Футорка 40х20	1		
13	ГОСТ 8960-75	Футорка 40х25	3		
14	ТУ36-1739-82Е	Коробка проходная через дно КПД-20У1.5	4		
15	ТУ36-1739-82Е	Коробка проходная через дно КПД-25.У1.5	10		

Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
16	ТУ36-1739-82Е	Коробка тройниковая ответвительная КТО-25У1.5	17		
17	ТУ36-1739-82Е	Коробка тройниковая ответвительная КТО-40У1.5	3		
18	ТУ36-1739-82Е	Коробка проходная разделительная для локальных испытаний КПЛ-20У1.5	3		
19	ТУ36-1739-82Е	Коробка проходная разделительная для локальных испытаний КПЛ-25У1.5	7		
20	ТУ36-1739-82Е	Коробка проходная разделительная для локальных испытаний КПЛ-40У1.5	1		
21	ТУ36-12-80	ХТ3, ХТ5, ХТ6, ХТ7 - Коробка клеммная на 20 зажимов У-615АУ2	4		
22	ТУ36-12-80	ХТ4, ХТ8 - Коробка клеммная на 10 зажимов У-614АУ2	2		
23	ГОСТ 8968-75	Контргайка 20	26		
24	ТУ36-1448-82	скоба К253У2	35		
25	ТУ36-1448-82	Скоба К145У2	25		
26		Круг В5	30	7	М
27	ТУ36-1448-82	Скоба К252У2	30		
28	ГОСТ 8968-75	Контргайка 25	64		
29	503-1-72.89-АПТ.Н16.ОСБ	Кожух для защиты кнопки	6		

1. Аппаратуру поз. 2, 3 установить на стене на отм. 1.600, поз. 1, 5, 19, 20 - на стене на отм. 2.500, поз. 4 - на дверях защищаемых помещений

2. Под светильниками на табличках выполнить надпись:
для светильников HL8.1 - HL8.4 - „Газ - уходи!";
для светильников HL9.1 - HL9.12 - „Газ подан.";
для светильников HL10.1 - HL10.6 - „Автоматика - отключена".

3. Прокладку кабелей выполнить по стенам в стальных трубах по ГОСТ 3262-75.

4. Во взрывоопасных помещениях для заземления корпусов электрооборудования предусмотрены специальные жилы кабелей и проводов. Трубы электропроводок подсоединить к существующему контуру корпуса круглой сталью ф 5 мм.

5. Класс пожароопасности защищаемых помещений В-1А.

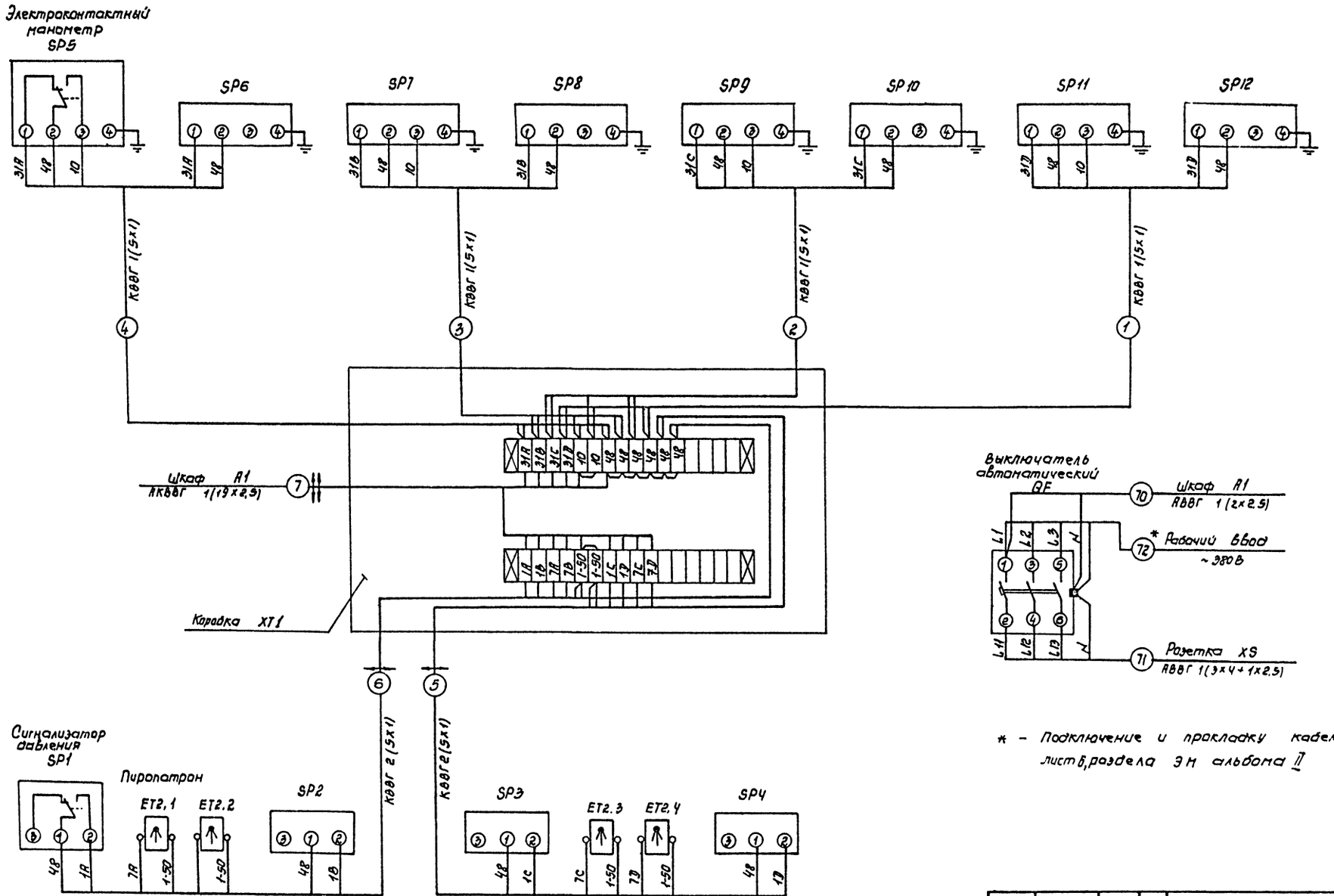
6. Кнопочный пост поз. 3 установить в кожухе по чертежу 503-1-72.89-АПТ.Н16.ОСБ.

7 Данный чертеж рассматривать совместно с листом 10.

Привязан	ГИП	Аносов		503-1-72.89-АПЭ
	Н контр	Гецко		Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой
	Нач отд.	Имша		Производственный корпус ЕО и окрасочных работ — Стадия: РП; Лист: 11; Листов:
	Гл. спец.	Гордеев		Спецификация к листу 10
	Нач. сект.	Гертерян		ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону
Инв. №	Вед. инж.	Лискля		

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

Альбом II

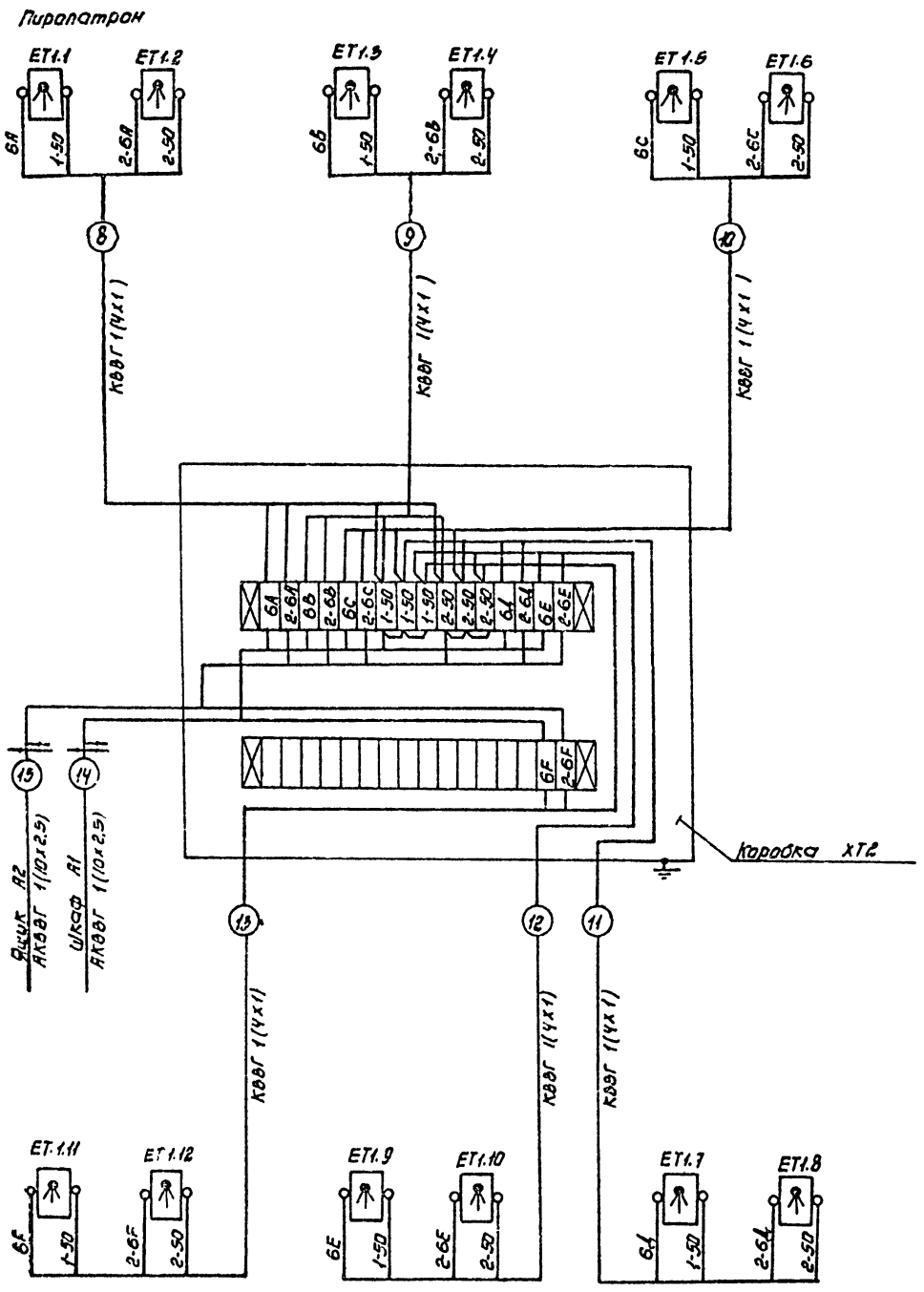


* – Подключение и прокладку кабеля № 72 см лист 6, раздела ЭМ альбома II

					503-1-72.89-АПЭ		
					Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой		
Привязан				ГИП	Аносов		Производственный корпус ЕО и окрасочных работ	Стадия	Лист	Листов
				Н.контр.	Гецко			РП	12	
				Нач.отд.	Ильина					
				Гл.спец.	Гордеев		Схема электрическая подключений (Начало)	ГПИ "Спецавтоматика" г.Ростов-на-Дону		
				Нач.сект.	Петерян					
Инв.№				Вед.инж.	Пискля					

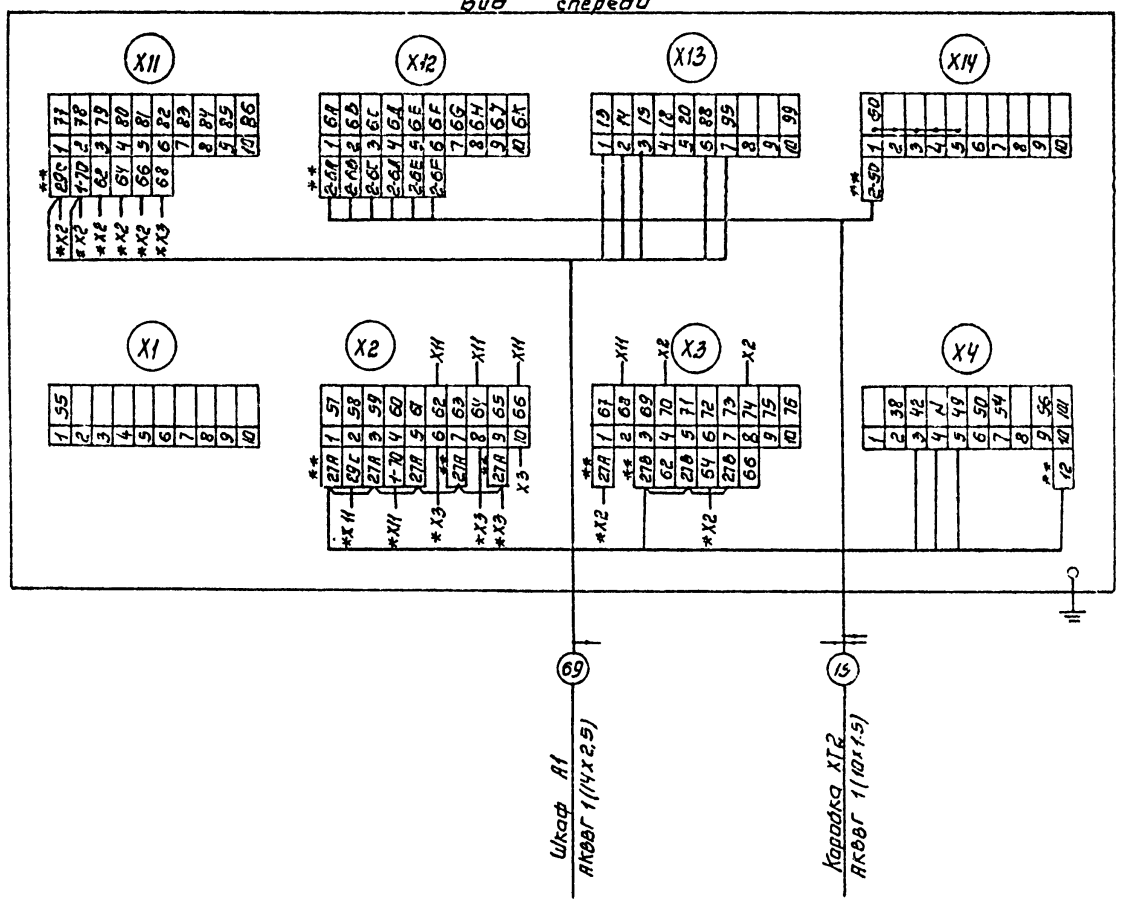
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

АЛЬБОМ II



Ящик А2 (ЯЭ701-3044Г УХЛ4) - станция пожаротушения

Вид спереди

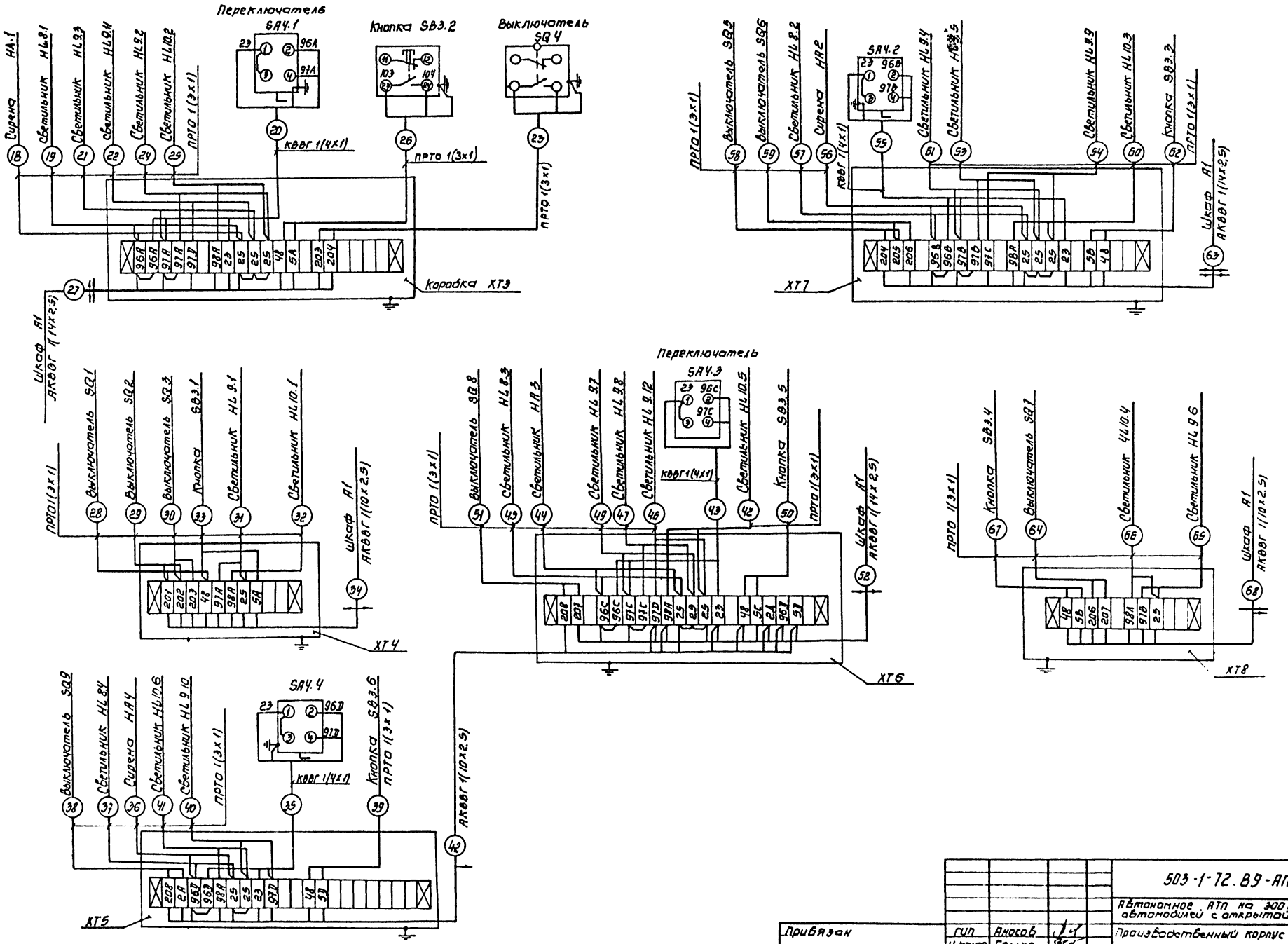


* - Домаркировать при монтаже.

** - Маркировка изменена согласно принципиальной схемы.

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

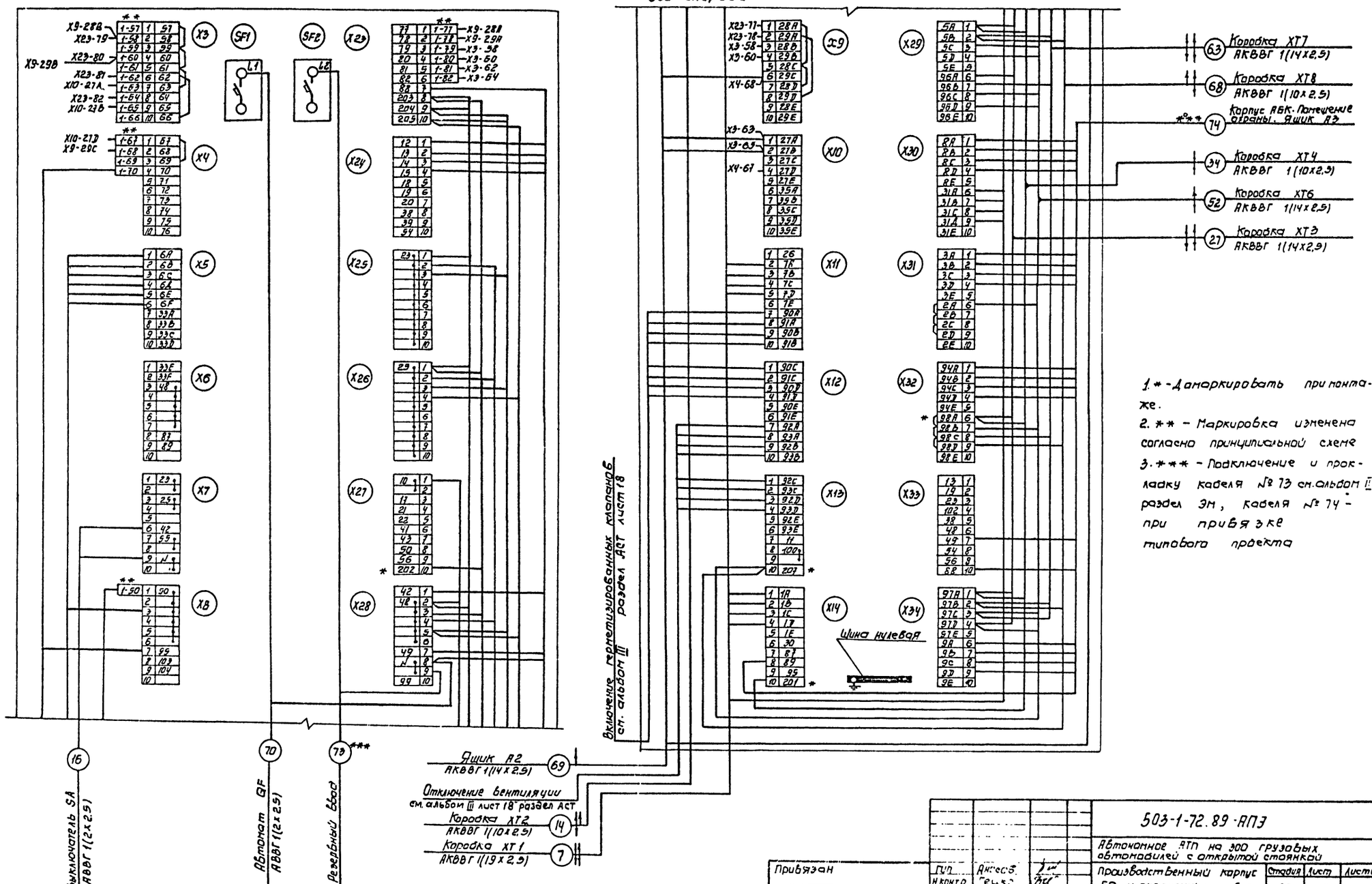
					503-1-72.89-АПЗ	
					Автономное АПТ на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой	
Привязан			ГИП	Аносов	Производственный корпус ЕО и окрасочных работ	Стадия: РП; Лист: 13; Листов:
			Н. контр.	Гецко		
			Нач. отд.	Ишша		
			Гл. спец.	Горячев	Схема электрическая подключений (продолжение)	ГПИ "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону
Инв.№			Нач. сект.	Петерян		
			Вед. инж.	Пискля		



				503-1-72.89-АПЗ	
				Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой	
Привязан	ГИП	Яносов		Производственный корпус ЕО и окрасочных работ	Стадия: РП; Лист: 14; Листов:
	Н.контр.	Гецко			
	Нач.отд.	Инша			
	Гл.спец.	Гордеев		Схема электрическая подключений (продолжение)	ГПИ Спецавтоматика г. Ростов-на-Дону
Инв.№	Нач.сект.	Петелин			
	Осд.инж.	Пуская			

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

АЛЬБОМ II



1. * - Дамаркировать при монтаже.
2. ** - Маркировка изменена согласно принципиальной схеме
3. *** - Подключение и прокладку кабеля № 73 см. альбом II раздел ЭМ, кабеля № 74 - при привязке типового проекта

Привязан	ГИП	Анисов		503-1-72.89-АПЭ	
	Н.контр.	Гецко		Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой	
	Нач.отд.	Ишма		Производственный корпус ЕО и окрасочных работ	Стадия: РП; Лист: 15; Листов:
	Гл.спец.	Гордеев		Схема электрическая подключений (окончание)	ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону
Инв №	Нач.сект.	Тертерян			
	Вед.инж.	Пискля			

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

АЛЬБОМ II

Кабельный журнал

Обозначение кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение, В	Кабель по проекту: длина, м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение, В	Кабель проложен: длина, м
1	Коробка XT1	Манометр SP11, SP12	КВВГ	1(5x1) 660	6			
2	XT1	SP9, SP10	КВВГ	1(5x1) 660	5			
3	XT1	SP7, SP8	КВВГ	1(5x1) 660	4			
4	XT1	SP5, SP6	КВВГ	1(5x1) 660	3			
5	XT1	SP3, SP4, ET2.3, ET2.4	КВВГ	2(5x1) 660	8			
6	XT1	SP1, SP2, ET2.1, ET2.2	КВВГ	2(5x1) 660	10			
7	XT1	Шкаф A1	АКВВГ	1(19x2,5) 660	19			
8	XT2	Пиропатрон ET1.1, ET1.2	КВВГ	1(4x1) 660	6			
9	XT2	ET1.3, ET1.4	КВВГ	1(4x1) 660	6			
10	XT2	ET1.5, ET1.6	КВВГ	1(4x1) 660	7			
11	XT2	ET1.7, ET1.8	КВВГ	1(4x1) 660	8			
12	XT2	ET1.9, ET1.10	КВВГ	1(4x1) 660	10			
13	XT2	ET1.11, ET1.12	КВВГ	1(4x1) 660	12			
14	XT2	Шкаф A1	АКВВГ	1(10x2,5) 660	10			
15	XT2	Ящик A2	АКВВГ	1(10x2,5) 660	6			
16	Выключатель SA	Шкаф A1	АВВГ	1(2x2,5) 660	10			
17	SA	Светильник HL	АВВГ	1(2x2,5) 660	5			
18	XT3	Сирена HA1	ПРТО	1(3x1) 660	12			
19	XT3	Светильник HL 8.1	ПРТО	1(3x1) 660	12			
20	XT3	Переключатель SA4.1	КВВГ	1(4x1) 660	12			
21	XT3	Светильник HL 9.3	ПРТО	1(3x1) 660	8			
22	XT3	HL 9.11	ПРТО	1(3x1) 660	7			
23	XT3	Выключатель SQ 4	ПРТО	1(3x1) 660	5			
24	XT3	Светильник HL 9.2	ПРТО	1(3x1) 660	3			
25	XT3	HL 10.2	ПРТО	1(3x1) 660	3			
26	XT3	Кнопка SB3.2	ПРТО	1(3x1) 660	4			
27	XT3	Шкаф A1	АКВВГ	1(14x2,5) 660	40			
28	XT4	Выключатель SQ1	ПРТО	1(3x1) 660	15			
29	XT4	SQ2	ПРТО	1(3x1) 660	8			
30	XT4	SQ3	ПРТО	1(3x1) 660	8			
31	XT4	Светильник HL 9.1	ПРТО	1(3x1) 660	5			
32	XT4	HL 10.1	ПРТО	1(3x1) 660	5			
33	XT4	Кнопка SB3.1	ПРТО	1(3x1) 660	3			
34	XT4	Шкаф A1	АКВВГ	1(10x2,5) 660	55			
35	XT5	Переключатель SA4.4	КВВГ	1(4x1) 660	5			
36	XT5	Сирена HA.4	ПРТО	1(3x1) 660	5			

Продолжение

Обозначение кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение, В	Кабель по проекту: длина, м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение, В	Кабель проложен: длина, м
37	Коробка XT5	Светильник HL 8.4	ПРТО	1(3x1) 660	4			
38	XT5	Выключатель SQ 9	ПРТО	1(3x1) 660	8			
39	XT5	Кнопка SB3.6	ПРТО	1(3x1) 660	5			
40	XT5	Светильник HL 9.10	ПРТО	1(3x1) 660	3			
41	XT5	HL 10.6	ПРТО	1(3x1) 660	3			
42	XT5	Коробка XT6	АКВВГ	1(10x2,5) 660	15			
43	XT6	Переключатель SA4.3	КВВГ	1(4x1) 660	8			
44	XT6	Сирена HA3	ПРТО	1(3x1) 660	6			
45	XT6	Светильник HL 8.3	ПРТО	1(3x1) 660	5			
46	XT6	HL 9.12	ПРТО	1(3x1) 660	10			
47	XT6	HL 9.8	ПРТО	1(3x1) 660	12			
48	XT6	HL 10.5	ПРТО	1(3x1) 660	3			
49	XT6	HL 9.7	ПРТО	1(3x1) 660	3			
50	XT6	Кнопка SB3.5	ПРТО	1(3x1) 660	3			
51	XT6	Выключатель SQ8	ПРТО	1(3x1) 660	8			
52	XT6	Шкаф A1	АКВВГ	1(14x2,5) 660	25			
53	XT7	Светильник HL 9.5	ПРТО	1(3x1) 660	15			
54	XT7	HL 9.9	ПРТО	1(3x1) 660	14			
55	XT7	Переключатель SA4.2	КВВГ	1(4x1) 660	14			
56	XT7	Сирена HA2	ПРТО	1(3x1) 660	11			
57	XT7	Светильник HL 8.2	ПРТО	1(3x1) 660	10			
58	XT7	Выключатель SQ 5	ПРТО	1(3x1) 660	10			
59	XT7	SQ6	ПРТО	1(3x1) 660	5			
60	XT7	Светильник HL 10.3	ПРТО	1(3x1) 660	5			
61	XT7	HL 9.4	ПРТО	1(3x1) 660	5			
62	XT7	Кнопка SB3.3	ПРТО	1(3x1) 660	5			
63	XT7	Шкаф A1	АКВВГ	1(14x2,5) 660	20			

Привязан

Инв. №

ГИП	Аносов	
Н.контр.	Гецко	
Нач. отд.	Шмша	
Гл. спец.	Гордеев	
Нач. сект.	Тертерян	
Вед. инж.	Пискля	

503-1-72.89-АПЗ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Производственный корпус ЕО и окрасочных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	16	

Кабельный журнал (начало)

ГПИ „Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону

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

АЛЬБОМ III

...ложение

Обозначение кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	По проекту: Марка	По проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение, в	По проекту: длина, м	Уложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение, в	Уложен: длина, м
64	Коробка ХТ8	Выключатель SQ1	ПРТО	1(3х1) 660	6		
65	ХТ8	Светильник HL9.6	ПРТО	1(3х1) 660	3		
66	ХТ8	HL10.4	ПРТО	1(3х1) 660	3		
67	ХТ8	Кнопка SB3,4	ПРТО	1(3х1) 660	3		
68	ХТ8	Шкаф А1	АКВВГ	1(10х2,5)660	30		
69	Ящик А2	А1	АКВВГ	1(14х2,5)660	10		
70	Шкаф А1	Выключатель QF	АВВГ	1(2х2,5)660	6		
71	Розетка XS	QF	АВВГ	1(3х4+1х2,5)660	5		
* 72	Рабочий ввод ~380В	QF					
* 73	Резервный ввод ~220В	Шкаф А1					
* 74	Ящик А3 (АБК	Шкаф А1					
	помещение охраны)						

Трубозаготовительная ведомость

Труба: Обозначение	Труба: Диаметр по стандарту	Труба: Длина, м: Стальная	Труба: Длина, м: Пластмассовая	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Участок трассы трубы	Примечание
18-25		10		Коробка ХТ3	Сирена НА1		
21-25		6		ХТ3	Светильник HL9.3		
24-25		2		ХТ3	HL9.2		
21-25		25		ХТ3	Шкаф А1		
28-25		3		ХТ4	Выключатель SQ1		
28-20		8		ХТ4	SQ1		
34-20		50		ХТ4	Шкаф А1		
35-25		4		ХТ5	Переключатель SA4.4		
38-20		3		ХТ5	Выключатель SQ9		
39-25		2		ХТ5	Кнопка SB3.6		
42-20		10		ХТ5	Коробка ХТ12		
41-40		8		ХТ6	Светильник HL9,8		
47-25		9		ХТ6	HL9.8		
48-25		9		ХТ6	HL10,5		
51-20		9		ХТ6	Выключатель SQ8		
52-25		20		ХТ6	Шкаф А1		
53-25		12		ХТ7	Светильник HL9.5		

продолжение

Труба: Обозначение	Труба: Диаметр по стандарту	Труба: Длина, м: Стальная	Труба: Длина, м: Пластмассовая	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Участок трассы трубы	Примечание
55-25		12		Коробка ХТ7	Переключатель SA4.2		
58-25		2		ХТ7	Выключатель SQ5		
58-20		7		ХТ7	Выключатель SQ5		
60-25		3		ХТ7	Светильник HL10.3		
63-25		12		ХТ7	Шкаф А1		
64-20		5		ХТ8	Выключатель SQ7		
65-25		3		ХТ8	Светильник HL9,6		
68-20		15		ХТ8	Шкаф А1		

Таблица заполнения труб кабелями

Обозначение: Труба	Обозначение: Кабель	Обозначение: Труба	Обозначение: Кабель
18-25	18, 19, 20	48-25	48, 49, 50
21-25	21, 22, 23	51-20	51
24-25	24, 25, 26	52-25	52
27-25	27	53-25	53, 54
28-20	28	55-25	55, 56, 57
28-25	28, 29, 30	58-25	58, 59
34-20	34	58-20	58
35-25	35, 36, 37	60-25	60 61, 62
38-20	38	63-25	63
39-25	39, 40, 41	64-20	64
42-20	42	65-25	65, 66, 67
47-25	46, 47	68-20	68
47-40	43, 44, 45		
	46, 47		

Сводка кабелей и проводов

Число жил, сечение, напряжение, в	Марка: АВВГ	Марка: ПРТО	Марка: КВВГ	Марка: АКВВГ
2х2,5 660	21			
3х4+1х2,5 660	5			
3х10 660		271		
4х1.0 660			88	
5х1.0 660			36	
10х2,5 660				116
14х2,5 660				95
19х2,5 660				15

Сводка труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
Труба стальная водогазопроводная ГОСТ 3262-75	Д-М20х2,5	103
Труба стальная водогазопроводная ГОСТ 3262-75	Д-М25х2,8	126
Труба стальная водогазопроводная ГОСТ 3262-75	Д-М40х3	8

* - Прокладку и подключение кабелей №№ 72, 73 см. раздел альбома
Кабеля № 74 - см. раздел альбома типового проекта.

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

Привязан

Инв. №

503-1-72.89-АПЗ

Автономное АТП на 300 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

ГИП	Яворов		Производственный корпус ЕО и окрасочных работ
Н. контр.	Гечко		
Нач. отд.	Ильина		
Гл. спец.	Горбов		Кабельный журнал (продолжение) Ведомость труб. Таблица заполнения труб кабелями.
Ст. техн.	Аветян		
Рец. инж.	Пчелка		

Стадия	Лист	Листов
РП	17	

ГПИ „Спецавтотранспроект" г. Р...

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТП
630006, г. Новосибирск, ул. Лазарева 33/1
Выдано в печать "18" V 1990 г.
Заказ Т-229 Тираж 150

gost.e-ecolog.ru