

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-4-45.87

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС ДЛЯ ОТКРЫТЫХ СТОЯНОК НА 200 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ
(ВАРИАНТ В ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЯХ КОМПЛЕКТНОЙ ПОСТАВКИ)

АЛЬБОМ III

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ. СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. АВТОМАТИЧЕСКОЕ
УПРАВЛЕНИЕ. СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ.

21955/03

цена 3-88

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-4-45.87

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС ДЛЯ ОТКРЫТЫХ СТОЯНОК НА 200 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ
(ВАРИАНТ В ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЯХ КОМПЛЕКТНОЙ ПОСТАВКИ)

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- АЛЬБОМ I ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ.
- АЛЬБОМ II АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ. КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ. КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ.
- АЛЬБОМ III ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ. СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ. СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ.
- АЛЬБОМ IV СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.
- АЛЬБОМ V ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ - ИЗГОТОВИТЕЛЮ.
- АЛЬБОМ VI СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ.
- АЛЬБОМ VII ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.
- АЛЬБОМ VIII СМЕТЫ.

АЛЬБОМ III

ПРИМЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ: ТП 704-1-158.83 РЕЗЕРВУАР СТАЛЬНОЙ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ НЕФТЕПРОДУКТОВ ЕМКОСТЬЮ 3 м³
(КАЗАХСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП)

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ГОСКОМСЕЛЬХОЗТЕХНИКОЙ СССР
ПРОТОКОЛ ОТ 04.10.85г. № 46-85

РАЗРАБОТАН
ИНСТИТУТОМ "ГИПРОАВТОТРАНС"

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



В.Н. КРЮКОВ
И.А. КИРСАНОВ

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Альбом №1

типовой проект 303-4-45/87

Лист № 100. Подать на утверждение

Лист	Наименование	Стр.	Примеч.
	Титульный лист	1	
	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА	2	
	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ ЭО		
1	Общие данные	3	
2	Электроосвещение. Планы на отметках 0.000-3.500	4	
3	Электроосвещение. План на отметке 3.000. Питающая сеть. Схема принципиальная	5	
	Силовое электрооборудование -ЭМ		
1	Общие данные / начало/	6	
2	Общие данные / окончание/	7	
3	Трансформаторная подстанция. Схема принципиальная однолинейная. Заземление.	8	
4	Питающая сеть ~380/220В. Схема принципиальная однолинейная	9	
5	Распределительная сеть ~380/220В. ШкафыАР1,АР2. Схема принципиальная однолинейная	10	
6	Распределительная сеть ~380/220В. ШкафыАР3,АР4. Схема принципиальная однолинейная	11	
7	Распределительная сеть ~380/220В. ШкафыАР5,АР6. Схема принципиальная однолинейная	12	
8	Распределительная сеть ~380/220В. ШкафыАР7,АР8. Схема принципиальная однолинейная	13	
9	Распределительная сеть ~380/220В. ШкафыАР9,АР10. Схема принципиальная однолинейная	14	
10	Блокировка питания станка М38(М43)с вентилляторами МВ1; МВ2(МВ3; МВ4) Схема принципиальная управления	15	
11	Вентиляторы МВ1 ÷ МВ4. Схема принципиальная управления	16	
12	Отключение вентиляции при пожаре. Схема принципиальная управления	16	

Лист	Наименование	Стр.	Примеч.
13	Блокировка питания станка М38(М43)с вентилляторами МВ1 ÷ МВ4. Цепи управления. Схема подключения	17	
14	Вентиляторы МВ1 ÷ МВ4. Цепи управления. Схема подключения	18	
15	Отключение вентиляции при пожаре. Схема подключения	18	
16	Кабельный журнал / начало/	19	
17	Кабельный журнал / продолжение/	20	
18	Кабельный журнал / продолжение/	21	
19	Кабельный журнал / продолжение/	22	
20	Кабельный журнал / окончание/ Сводка кабелей	23	
21	Кабельная раскладка. План на отметке 0.000 в осях 1-7; А-Д	24	
22	Кабельная раскладка. План на отметке 0.000 в осях 1-7, Д ÷ И и 3.500 в осях 5 ÷ 7; М ÷ Н	25	
23	Кабельная раскладка. Планы на отметках 3.000 и 7.800	26	
24	Питание транспортных средств	27	
	Автоматическое управление - А		
1	Общие данные	28	
2	Приточная система П1(П2, П3) Схема функциональная	29	
3	Воздушно-тепловая завеса У1(У3-У6) Схема функциональная	30	
4	Воздушно-тепловая завеса У2(У7) Схема функциональная	31	
5	Приточная система П1(П2, П3) Схема электрическая принципиальная управления / начало/	32	
6	Приточная система П1(П2, П3) Схема электрическая принципиальная управления / окончание/	33	
7	Приточная система П1(П2, П3) Схема электрическая принципиальная регулирования	34	
8	Воздушно-тепловая завеса У1(У3-У6) Схема электрическая принципиальная управления	35	
9	Воздушно-тепловая завеса У2(У7) Схема электрическая принципиальная управления	36	

Лист	Наименование	Стр.	Примеч.
10	Приточная система П1(П2, П3) Схема внешних проводов / начало/	37	
11	Приточная система П1(П2, П3) Схема внешних проводов / окончание/	38	
12	Воздушно-тепловая завеса У1(У3-У6) Схема внешних проводов	39	
13	Воздушно-тепловая завеса У2(У7) Схема внешних проводов	40	
14	Планы расположения / начало/	41	
15	Планы расположения / окончание/	42	
	Связь и сигнализация - СС		
1	Общие данные	43	
2	План расположения сетей кабельных на отм. 0.000	44	
	Связь и сигнализация - АПС		
1	Общие данные	45	
2	Пожарная сигнализация. Схема электрическая принципиальная	46	
3	Пожарная сигнализация. План на отм. 0.000 Разводка кабельной сети.	47	
4	Пожарная сигнализация. План на отм. 0.000 -3.500. Разводка кабельной сети	48	
5	Схема электрическая соединений кабельный журнал.	49	

ДАННОМ ЛИСТЕ
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
 СЕРИЯ ИЛ 44-45
 В СЕРИИ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ ШУБНИКОВ
 ДОКУМЕНТ ИЛ 44-45.87

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Электроосвещение. Планы на отметках 0.000 и -1.500	
3	Электроосвещение. Планы на отметке 3.000. Пятиэтажная сеть. Схема принципиальная	

Основные показатели

Напряжения	общее	380/220 В	
	переносное	36 В	
Источник питания		Трансформаторная подстанция	
Мощность	установленная	рабочая	21,8 кВт
		эвакуационная	2,76 кВт
	расчетная	26,2 кВт	2,76 кВт
cos φ		0,95	0,95
Способ прокладки		Распределительная сеть выполнена кабелем ЯВВГ по строительным конструкциям и проводам ЯПВ в полу 5-тубе.	
Щитки освещения		ПРН; ЯП50Б-3МТ	
Защитное заземление	Части, подлежащие заземлению	Кожухи щитков, металлические корпуса светильников, кронштейны, обиты из выводов понижающих трансформаторов 220/36 В	
	Заземляющие проводники	Рабочий нулевой провод	
Указание по монтажу		Монтаж электрооборудования должен быть выполнен в соответствии со СНиП III-33-76* и Электротехнические устройства"	
Рекомендации по обслуживанию светильников		со стрелками	

Общие указания

1. Высота установки группового щитка 1,8 м до верха щитка.
2. Номера групп на плане соответствуют номерам автоматов на схеме щитка
3. Расположение светильников и проводку в венткамерах уточнить после установки оборудования.
4. Потеря напряжения в распределительной сети не превышает 10%
5. При подключении светильников к трехфазным группам строго соблюдать чередование фаз А, В, С; А, В, С

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
4.407-233	Прокладка осветительных электропроводок и установка светильников с лампы накаливания и ДРЛ на кронштейнах	
<u>Прилагаемые документы</u>		
ТП 503-4-45.87 ЭО.СО	Спецификация оборудования	
ТП 503-4-45.87 ЭО.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Условные обозначения и изображения

- ЕО0лк - нормируемая освещенность в люксах
 ЯРЛ - групповой щиток освещения
 ЯРЛД - аварийный щиток освещения
 ТЯТ - трансформатор понижающий

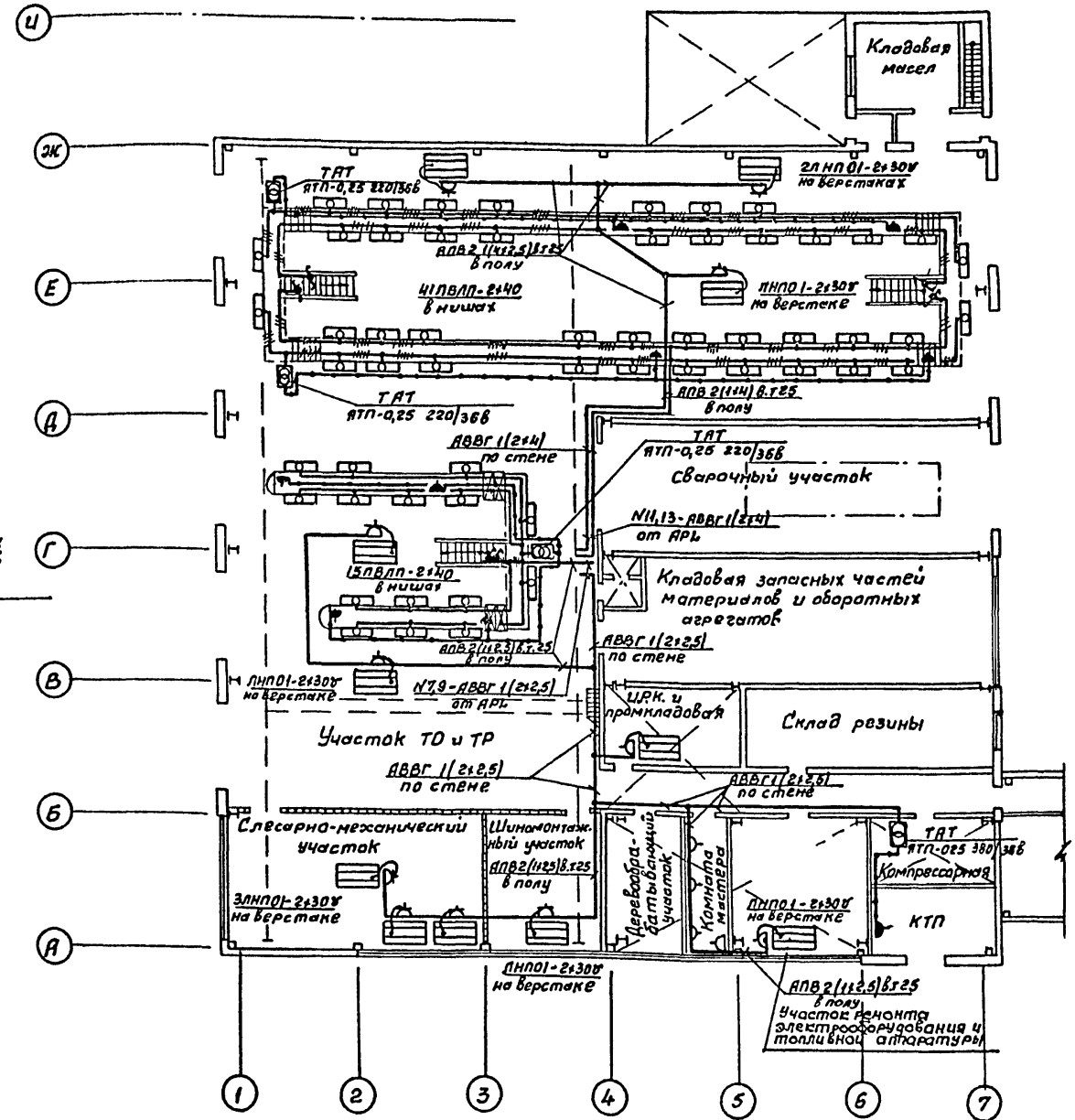
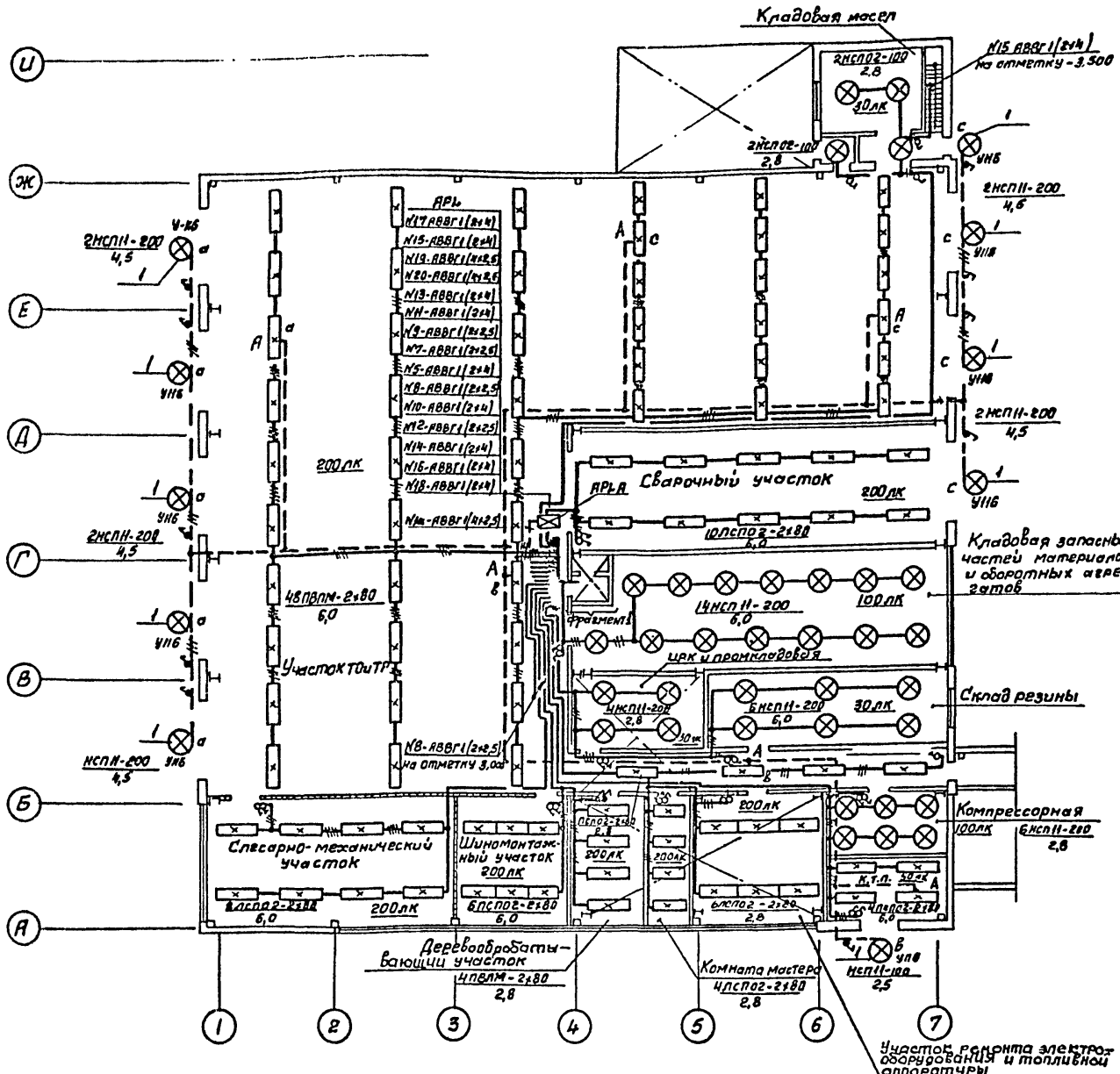
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *И.А. Курганов*

		Привязан	
Инв. н.		ТП 503-4-45.87 ЭО	
Г.И.П.	Курганов	Производственный корпус для открытых стоянок на 100 грузовых автомобилей	Страниц
Н.контр.	Васильева		Лист
Н.контр.	Овчаров		Листов
Н.контр.	Кузнецов		Р 1 3
Ил. спец.	Кузнецов	Общие данные	ГИПРОАВТОТРАНС
Иж.	Грязнова		г. Москва

Освещение верстаков и смотровых канав

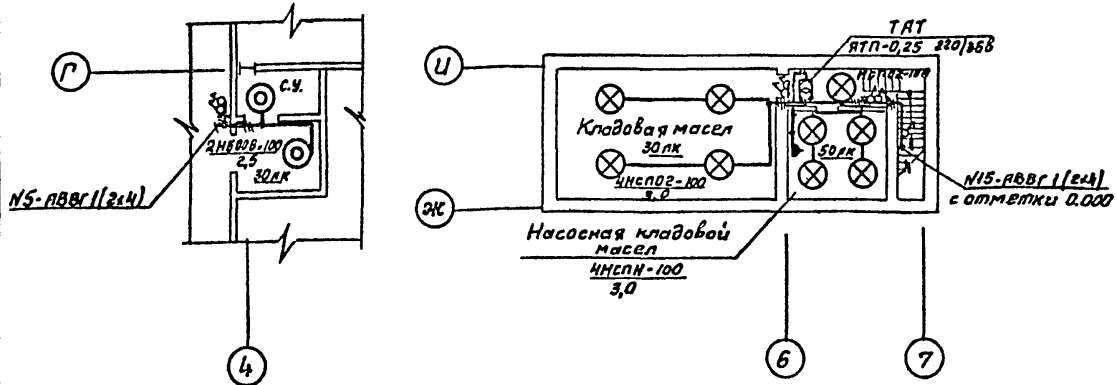
План на отметке 0.000



Проект
 Тупиковый проект
 Согласовано:
 Нач. отд. Т.Х. Пучин
 Нач. отд. АВ. Котельникова
 Нач. отд. В.К. Яковлев
 Заказ № 4834
 Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Фрагмент I

План на отметке - 3.500



Раскладка питающей сети- комплект ЭМ. Ниши с установкой ящиков ЯТП-0,25 220/368 при монтаже закрыть решеткой.

		ТП 503-4-45.87		30	
Привязан:	Гип	Курсанов	Производственный корпус для открытых стоянок на 200 грузовых автомобилей Электроосвещение. Планы на отметках 0.000 и -3.500	Стадия	Лист
	Нач. отд.	Огурцов		Р	2
	Н.контр.	Кузнецов		ГИПРОАВТОТРАНС	
Инв. №:	Гл. спец.	Кузнецов		г. Москва	
	Инж.	Грязнова			

План на отметке 3.000

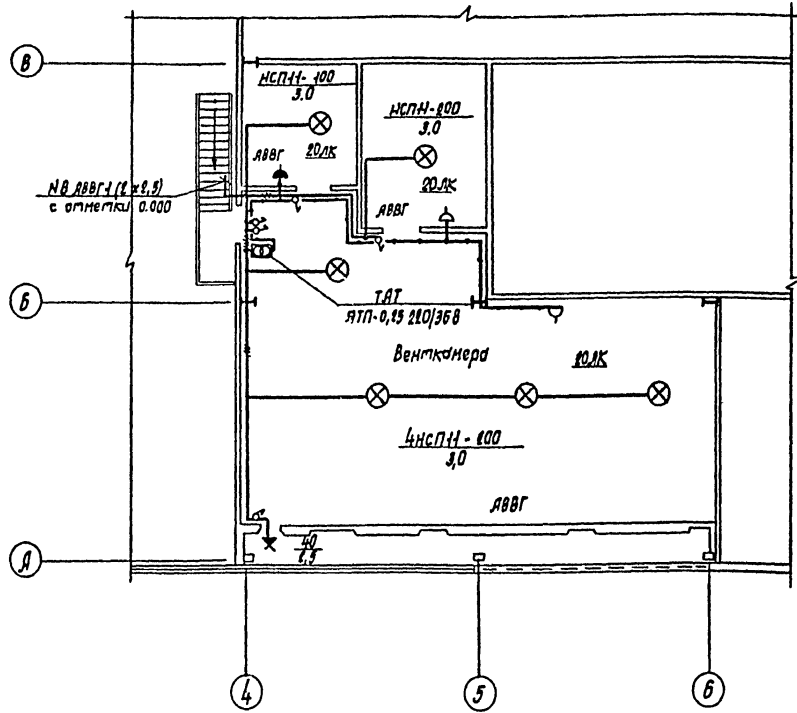


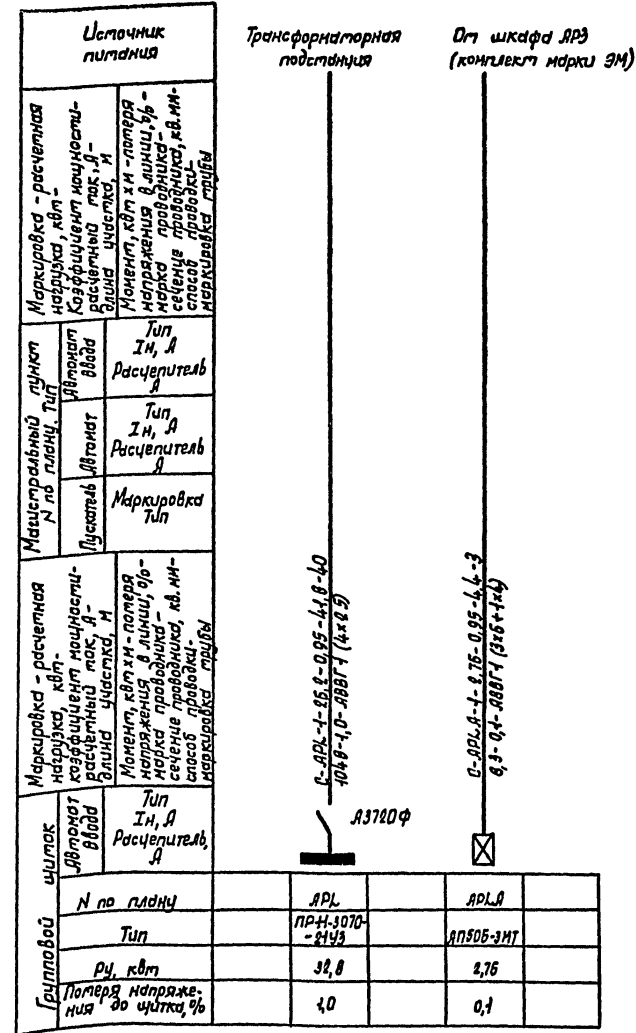
Таблица щитков

Щитков	Тип	Устан. мощность, кВт	N автоматов				Расчетитель автомата, А	
			Занятые		Резервные		однопольные	трехпольные
АРЛ	РН-3070-2143	31,8	5; 7-18	19; 10	1-4	—	16	16
АРЛД	АР505-3МТ	2,76	—	1	—	—	—	6,3

Ведомость комплектных линий и узлов

N пос.	Обозначение чертежа	Наименование	Кол-во	Примечание
1	4.407-233-001	Установка кронштейна и 10 со светильниками для лампы накаливания. Исполнение 4	10	

Питающая сеть. Схема принципиальная



Привязан		ГИП Кузнецов	Производственный корпус для открытых стоянок на 200 грузовых автомобилей	Стандия	Лист	Листов
Цена, р.		Нач. отд. Овчинков Н. контр. Кузнецов Инж. Горянова		Э	Р	3
			Электроосвещение. План на отметке 3.000. Питающая сеть. Схема принципиальная	ГИПРОАВТОТРАНС		
			Копировал Марченка	г. Москва		
				Формат А4		

Дробин В
 Тиловой проект
 Составлено:
 Нач. отд. АВД
 Нач. отд. АВ
 Зав. отд. инв.Н
 Инв. отдела
 Подпись и дата
 2008 г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта **НАЧАЛО**

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Трансформаторная подстанция. Схема принципиальная однолинейная. Заземление.	
4	Питающая сеть ~ 380/220 в. Схема принципиальная однолинейная	
5	Распределительная сеть ~ 380/220 в. Шкафы АР1, АР2	
6	Распределительная сеть ~ 380/220 в. Шкафы АР3, АР4	
7	Распределительная сеть ~ 380/220 в. Шкафы АР5, АР6	
8	Распределительная сеть ~ 380/220 в. Шкафы АР7, АР8	
9	Распределительная сеть ~ 380/220 в. Шкафы АР9, АР10	
10	Блокировка питания станка М38 (М43) с вентиляторами м81, м82 (м83, м84) Схема принципиальная управления	
11	Вентиляторы м91; м94 Схема принципиальная управления	
12	Отключение вентиляции при пожаре. Схема принципиальная управления	
13	Блокировка питания станка М38 (М43) с вентиляторами м81; м84. Цепи управления	
14	Вентиляторы м91; м94. Цепи управления	
15	Отключение вентиляции при пожаре	
16	Кабельный журнал (начало)	

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

Главный инженер проекта *И.А. Кирсанов*

Окончание

Лист	Наименование	Примечание
17	Кабельный журнал (продолжение)	
18	Кабельный журнал (продолжение)	
19	Кабельный журнал (продолжение)	
20	Кабельный журнал (окончание)	
	Сводка кабелей	
21	Кабельная раскладка План на отметке 0.000 в осях 1-7; А-Д	
22	Кабельная раскладка. План на отметке 0.000 в осях 1-7; Д и 3.500 в осях 5-7; И-И	
23	Кабельная раскладка	
	Планы на отметках 3.000 и 7.800	
24	Питание транспортных средств	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
4. 407-208	Установка аппаратуры и подвод питания к крышным вентиляторам (А131)	
4. 407-55	Установка одиночных ящиков с рубильниками и предохранителями	
4. 407-262	Прокладка троллейного шинно-провода шта 75 на 250А	
5. 407-62	Рабочие чертежи (А162)	
5. 407-62	Прокладка проводов в винилластовых трубах в производственных помещениях	
5. 407-7	Устройство комплектных гибких токопроводов к электроталам	
<u>Прилагаемые документы</u>		
ТП 503-4-45.87 ЭМ.00	Спецификация оборудования	
ТП 503-4-45.87 ЭМ.01	Ведомость потребности в материалах	
ТП 503-4-45.87 ЭМ.01	Трансформаторная подстанция	
	Опросный лист	

Основные показатели

Напряжение сети	Питающей	380/220 В
	Распределительной	380/220 В
Источник питания		Ветроенная ТП
Категория электроприемников		Третья - для основных потребителей Первая - для пожарной сигнализации
Мощность вновь установленной мощности	Установленная	288,9 кВт
	Расчетная	106,1 кВт
cos φ	до компенсации	0,78
	после компенсации	—
Способ прокладки	помещения со взрывоопасной средой	НЕ ИМЕЮТСЯ
Класс	Остальные помещения	КАБЕЛЕМ в лотках и по строительным конструкциям. Провода в полых и открытых трубах в полах и открыто
	Шкафы: силовые	ШР 11
Защита от коррозии		НЕ ТРЕБУЕТСЯ. Для монтажа приняты поливинилхлоридные трубы, применяемые для частного монтажа стальные трубы покрыты антикоррозионной эмалью при открытой проводке
Защитное заземление	Части подлежащие заземлению	Металлические корпуса электрооборудования, корпуса электродвигателей, металлоконструкции электропроводов; подкрановые пути
	Заземляющие проводники	Специально предназначенные нулевые проводники питающей и распределительной сети
Защита кабельной сети от механических повреждений		Прокладка кабелей до двух метров от уровня пола-профилем. При выходе из полов и трассы до трех метров в подготовке полов - в стальных трубах
Молниезащита		На основании СН 305-77 НЕ ТРЕБУЕТСЯ
Указания по монтажу		Монтаж выполнить в соответствии со СН и ПЗ.0503-85 "Электротехнические устройства"

Привязан:			
Инв. №			
ТП 503-4-45.87		ЭМ	
СНП	Кирсанов	06.16	Производственный корпус для открытых стоянок на 200 грузовых автомобилей
И.Кант	Родунова	06.24	
Иач.Одд.	Шульман	06.28	
П.Спец.	Кузнецов	06.30	
Инж.	Бавыкина	06.26	Общие данные (начало)
Ст.Инж.	Косырев	06.30	
			ГИПРАВОТТРАНС г. Москва

Альбом № Типовой проект Согласовано: Гл. инж. Т.А. Шумкина ТИ.И.Одд. Подпись и дата: 03.04.2015

ТАБЛИЦА ПОДЧЁТА НАГРУЗОК НА ТРАНСФОРМАТОР

№ п/п	Наименование потребителей	Установленная мощность кВт				Кэффн циент исполь- зования	cosφ / tgφ	Средняя нагрузка				
		Всего	Работает в смену					Активная			Реактив- ная за максим. загруж- енную квар.	Полная за макс. максим. загружен- ную квар.
			I	II	III			I	II	III		
1	Производственный корпус	324.5	290	103	—	0.42	0.81/0.71	135.1	41.2	—	94.1	
2	Очистные сооружения от мойки автомобилей	30.0	10.0	10.0	30	0.6	0.79/0.78	6	6	18	14.7	
3	Механизированная мойка	113.5	113.5	105	105	0.51	0.79/0.73	57.34	70	70	54	
4	Административно-бытовой корпус	54.8	54.8	15	—	0.73	0.91/0.44	40	11	—	17.6	
5	Камеры воздухоподогрева	189.6	—	94.8	189.6	0.6	0.85/0.62	—	57	113	—	
6	Итого	712.4	468.3	327.8	324.6	0.33	0.82/0.7	238.4	185.2	201	180.4	
7	Конденсаторная установка	—	—	—	—	—	—	—	—	—	150	—
8	Потери в трансформато- ре	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	Итого	712.4	468.3	327.8	324.6	0.34	0.98/0.23	242.9	—	—	56.7	245

Наиболее загруженная I смена
Таблица составлена в соответствии с
технологическим режимом работы обо-
рудования.

К установке принята комплектная
трансформаторная подстанция мощностью
1: 250 кВА, Кз: 0.98

Кэффициенты использования в таблице
указаны для максимально загруженной
смены зданий и сооружений.

Условные обозначения и изображения

AP — шкаф силовой распределительный

AB — ящик управления

AN — пост дистанционного управления

□ — Заполняется при привязке проекта

ТАБЛИЦА НАГРУЗОК КОРПУСА

Потребители	Установ- ленная мощ- ность ру кВт	Кэффн циент исполь- зования ки	cosφ	Средняя нагрузка за максимально загруженную смену		Годовой расход электро- энергии тыс.кВт·ч
				Pсм кВт	Qсм квар	
Силовое электрооборудование	288.9	0.37	0.78	106.1	84.5	848
Электро- освещение	35.6	0.8	0.95	28.96	9.56	107.2
Итого	324.5	0.42	0.76	135.1	94.1	955.2

ТП 503-4-45.87		ЭМ	
ГМП	Кирсанов	06.88	Производственный корпус для открытых стоянок на 200 грузовых автомобилей
ИМ.ОТД.	Шульгина	06.88	
И-КОНТР.	Кузнецов	06.88	
ГР.ВВЕД.	Кузнецов	06.88	
ИММ.	Бобыльнова	06.96	Общие данные (окончание)
ИМВ.ИЗ.	Фясева	06.96	
ИМВ.ИЗ.	Фясева	06.96	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

ПРИВЯЗКА

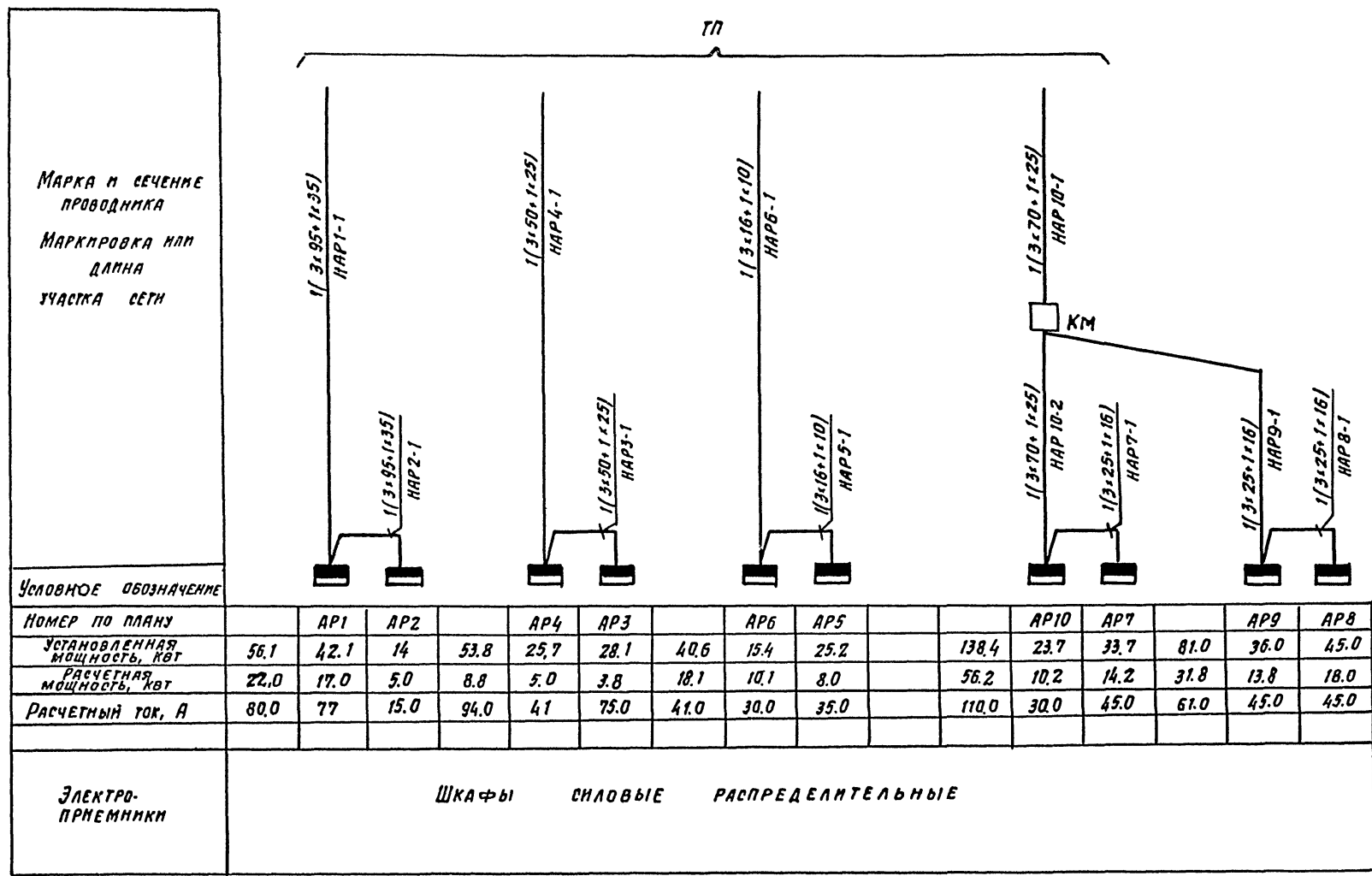
ИМВ.ИЗ.	Фясева	06.96
---------	--------	-------

Альбом №
 типовой проект

СОГЛАСОВАНО:
 ИММ. О.А.А. ПИЛИН
 ИМВ.ИЗ. Подпись/дата

Альбом II

Титловый проект



Вся сеть выполняется кабелем марки АВВГ, за исключением случаев, где марка указана на чертеже.

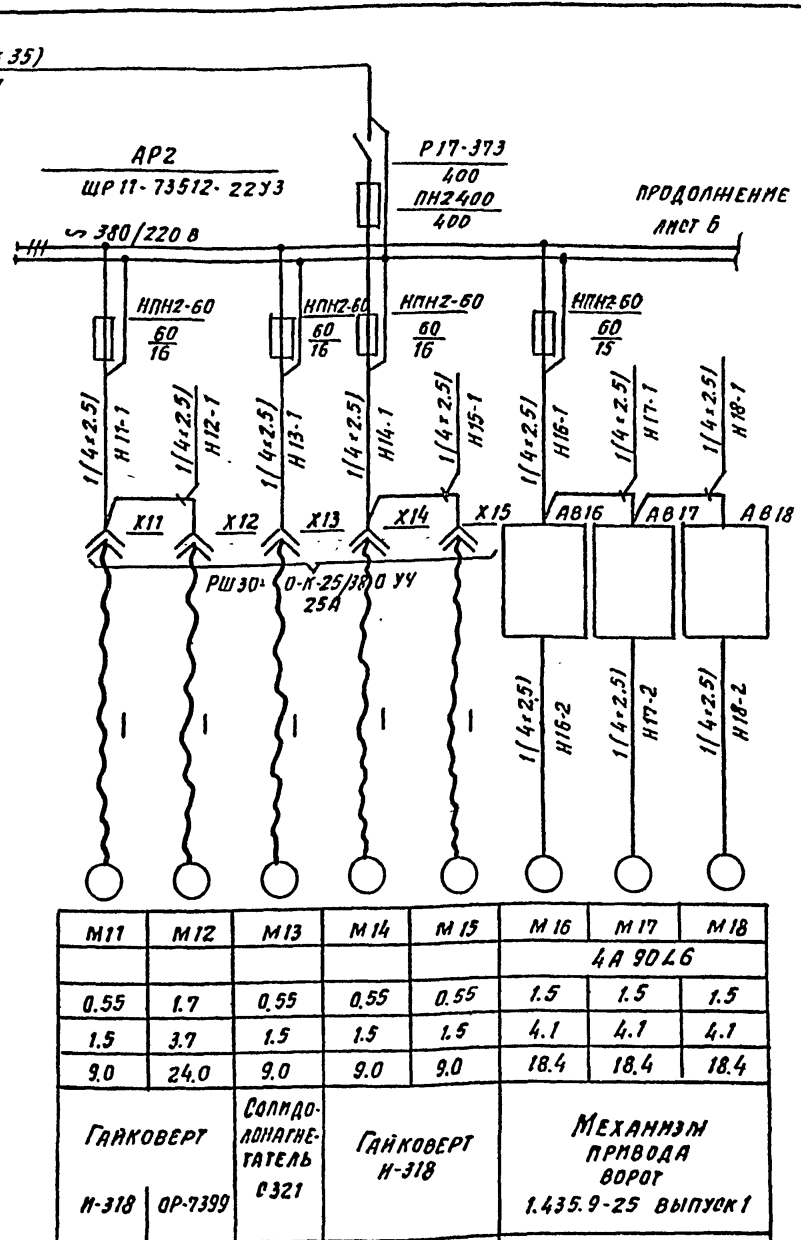
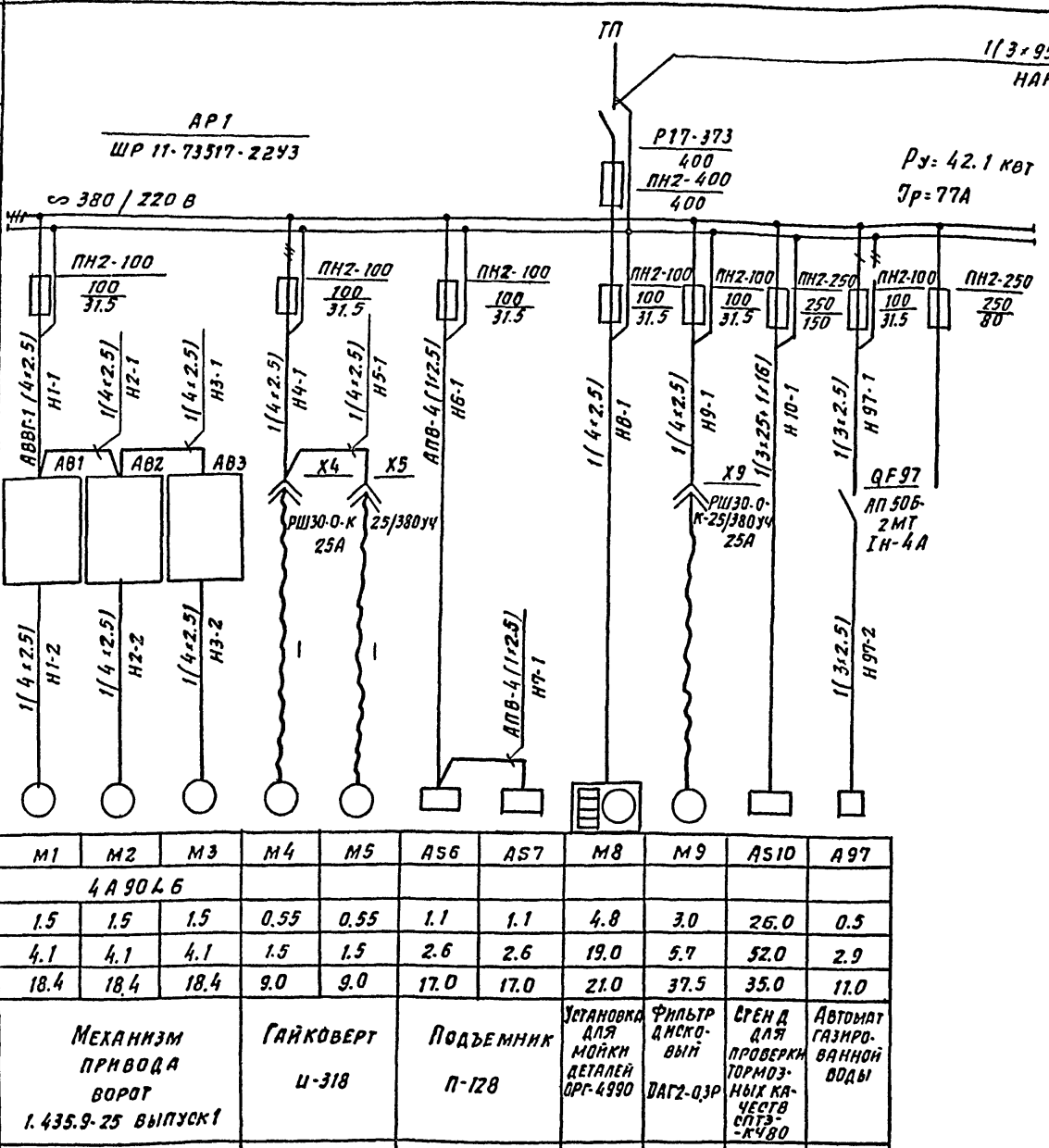
Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

			ТП 503-4-45.87			ЭМ		
Привязан			ГПП	Краснов	05.87	Производственный корпус для открытых стоянок на 200 грузовых автомобилей		
			И.в. от	Шунский	05.87	Станция	Линей	Линей
			И.в. контр.	Кузнецов	06.86	Р	4	
			И.в. спец.	Кузнецов	06.86	Питательная сеть ~380/220В СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ, ОДНОЛИНЕЙНАЯ		
Инв. №?			И.в. инж.	Бобилькова	06.86	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		

Альбом III

Типовой проект

Данные питающей сети		
Тип шинпровода распредел. пункт	Тип ИН, А Расцепитель, А	
Марка и сечение проводника	Тип ИН, А Расцепитель или плавкая вставка, А	
Марка и сечение проводника	Тип ИН, А Расцепитель автомата, Уставка, А	
Марка и сечение проводника	Тип ИН, А Нагревательный элемент теплового реле, Т-тепловой, уставка, А	
Условное обозначение на плане		
Номер по плану	М1 М2 М3 М4 М5 А56 А57 М8 М9 А510 А97	
Тип	4 А 90 Л 6	
Рн, кВт	1.5 1.5 1.5 0.55 0.55 1.1 1.1 4.8 3.0 26.0 0.5	
Ток, А	ИН	4.1 4.1 4.1 1.5 1.5 2.6 2.6 19.0 5.7 52.0 2.9
	Ип	18.4 18.4 18.4 9.0 9.0 17.0 17.0 21.0 37.5 35.0 11.0
Наименование механизма по плану	Механизм привода ворот 1.435.9-25 выпуск 1	
Схема управления см. лист	—	



Вся сеть выполняется кабелем марки АВВГ, за исключением случаев, где марка указана на чертёже.

Лист № 10

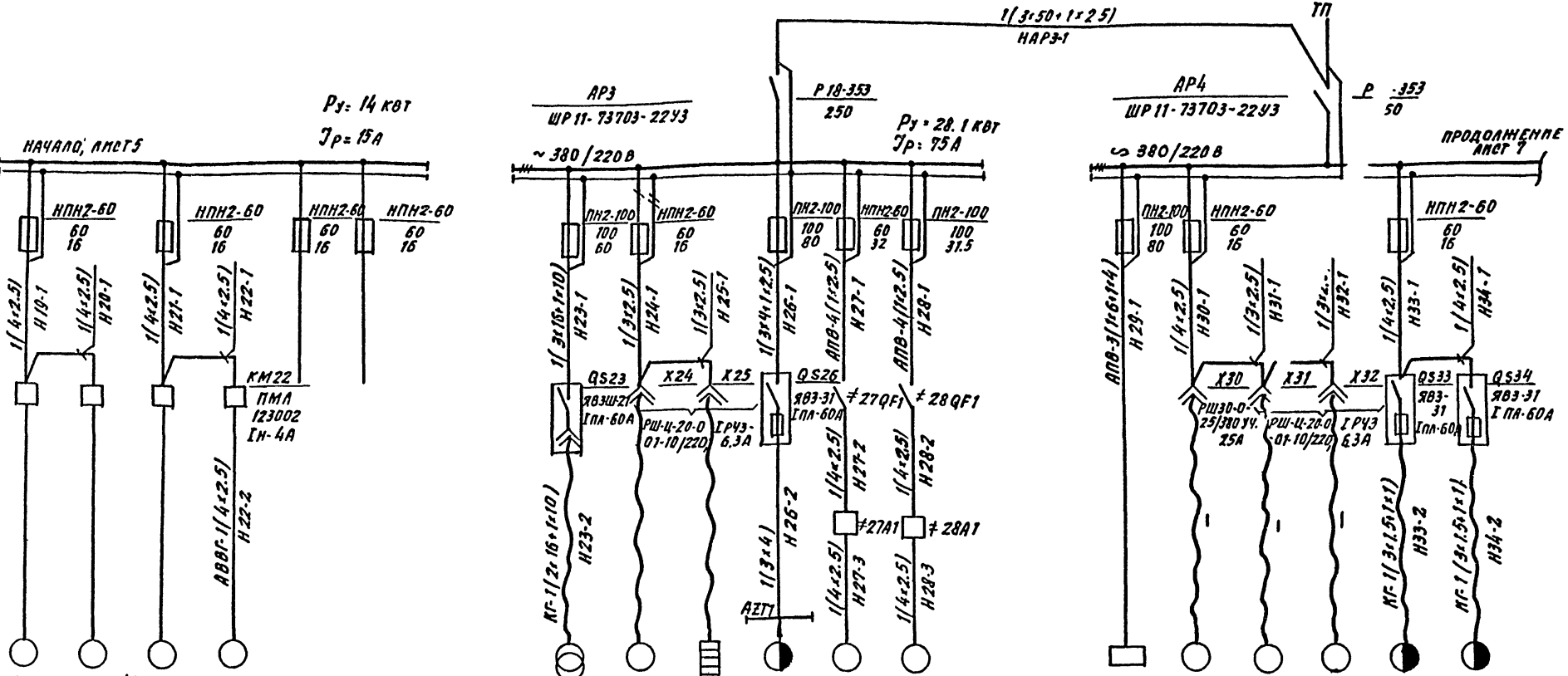
Привязан		ТП 503-4-45.87		ЭМ	
Ген. дир.	Кирсанов	01.86	Производственный корпус для открытых стоянок на 200 грузовых автомобилей	Станция	Лист
Нач. отд.	Шунский	01.86		Р	5
Н. контр.	Кузнецов	01.86	Распределительная сеть 380/220В шкафы АР1, АР2. Схема принципиальная однолинейная	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	
Инж. №	Бобыльков	01.86			

Альбом Д

Типовой проект

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

ДАННЫЕ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ	
Шиннопровод	Тип I н, А РАСЦЕПИТЕЛЬ, А
Аппарат отключения	Тип, напряжение, сечение (шиннопровода), расчетный ток, А, Устан. мощность, кВт
Марка и сечение провода	Тип I н, А РАСЦЕПИТЕЛЬ или ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А
Маркировка	Маркировка на монтаже на участке сети
Пусковой аппарат	Тип I н, А РАСЦЕПИТЕЛЬ АВТОМАТА, УСТАНОВКА, А НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ ТЕПЛОВОГО РЕЛЕ Г-ТЕПЛОВОЙ, УСТАНОВКА, А
Марка и сечение провода	Маркировка на монтаже участка сети



Условное обозначение на плане	ЭЛЕКТРОПРЕМНИК															
	Номер по плану	M19	M20	M21	M22											
Тип																
Pn, кВт	1.5	1.5	1.1	1.5												
Ток, А	I н	4.0	4.0	2.8	4											
	I п	28.0	28.0	19.0	28.0											
Наименование механизма по плану	Насосная установка 310Б	Установка для заправки автомобилей бензином	Насос для отработки масла	РЕЗЕРВ												
Схему управления см. лист																

Вся сеть выполняется кабелем марки АВВГ за исключением случаев, где марка указана на чертеже. Пусковой аппарат, тип которого на чертеже не указан, поставляется комплектом с механизмом вместе с проводами от аппарата до электроприемника.

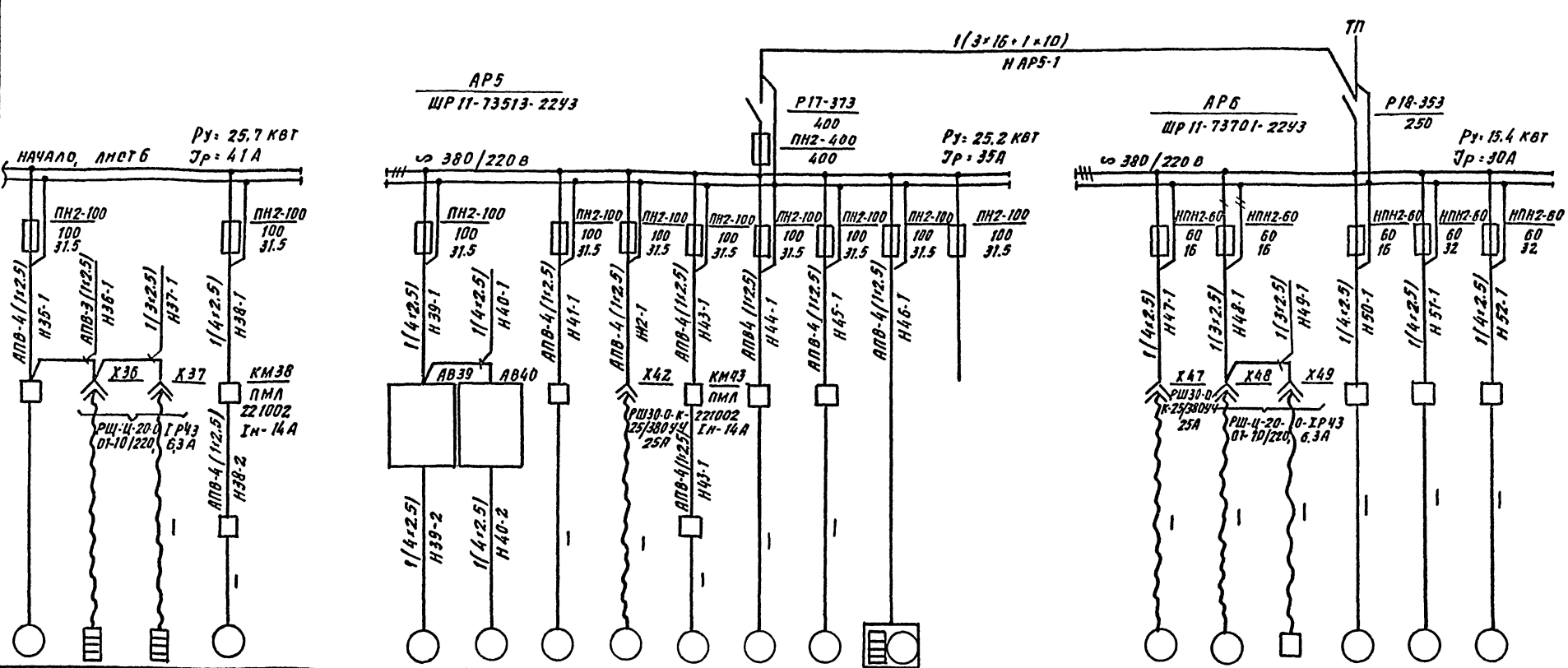
Привязан		ТП 503-4-45.87		ЭМ	
Изм. №	Исполн.	Производственный корпус для открытых стоянок на 200 грузовых автомобилей	Страна	Лист	Листов
		РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЬ 380/220В. ШКАФЫ АР-3; АР-4 СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ОДНОЛИНЕЙНАЯ	Р	6	
		ГИПРОАВТОТРАНС		г. Москва	

Альбом В

Титловый проект

Имя, отчество, подпись, должность, дата

ДАННЫЕ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ	
Шиннопроезд	Тип, И, А РАСЦЕПИТЕЛЬ, А
Шиннопроезд	Тип, НАПРЯЖЕНИЕ СЕЧЕНИЕ (ШИННОПРОВОДА) РАСЧЕТНЫЙ ТОК, А УСТАН. МОЩНОСТЬ, кВт
Аппарат отбора энергии	Тип, И, А РАСЦЕПИТЕЛЬ или ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А
Марка и сечение проводника	Маркировка на или для участка сети
Пусковой аппарат	Тип, И, А РАСЦЕПИТЕЛЬ АВТОМАТА УСТАНОВКА, А НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ ТЕПЛОВОГО РЕЛЕ F-ТЕПЛОВОЙ, УСТАНОВКА, А
Марка и сечение проводника	Маркировка на или для участка сети



Условное обозначение на плане		ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК																				
Номер по плану		М35	А36	А37	М38		М39	М40	М41	М42	М43	М44	М45	М46		М47	М48	А49	М50	М51	М52	
Тип							4 А 90 А 6															
Рн, кВт		3.0	0.8	0.8	4.6		1.5	1.5	4.11 0.125	3.0	4.6	1.5	3.0	4.8		0.5	1.5	0.15	2.2	5.5	5.5	
Ток, А	Ин	5.7	3.7	3.7	10.1		4.1	4.1	88.27 0.35	5.7	10.1	4.0	5.7	19.0		1.4	8.5	0.7	5.5	11.0	11.0	
	Ип	37.0	—	—	70.7		18.4	18.4	62.19.26	37.5	70.7	28.0	37.5	21.0		9.8	—	—	40.0	77.0	77.0	
Наименование механизма по плану		Стена для демонтажа и монтажа шин Ш973	Аппарат электро-вакуумный АЗЦОННЫЙ ОШ 8939	Точильно шлифовальный станок 35 634		Механизм привода ворот 1.435.9.25выпуск	Станок токарно-комбинированный ТД-95	Фильтр под давлением ДЭГЗ-ДЭР	Станок точильно-шлифовальный 36 634	Станок сверляльно-сверляльный 2Н 118	Пресс гидравлический ОКС167СМ	Установка для мойки деталей ОРГ-4990	Резерв		Аккумуляторная тележка 536М	Установка для ускоренной зарядки аккумуляторов БГАРЕН 3-311	Комплект изделий для очистки и про-верки свечей зажигания 3-203	Универсальный контрольно-испытательный стенд КЧ-968	Компрессор 155-28-5			
Схему управления см. лист		—	—	12					12													

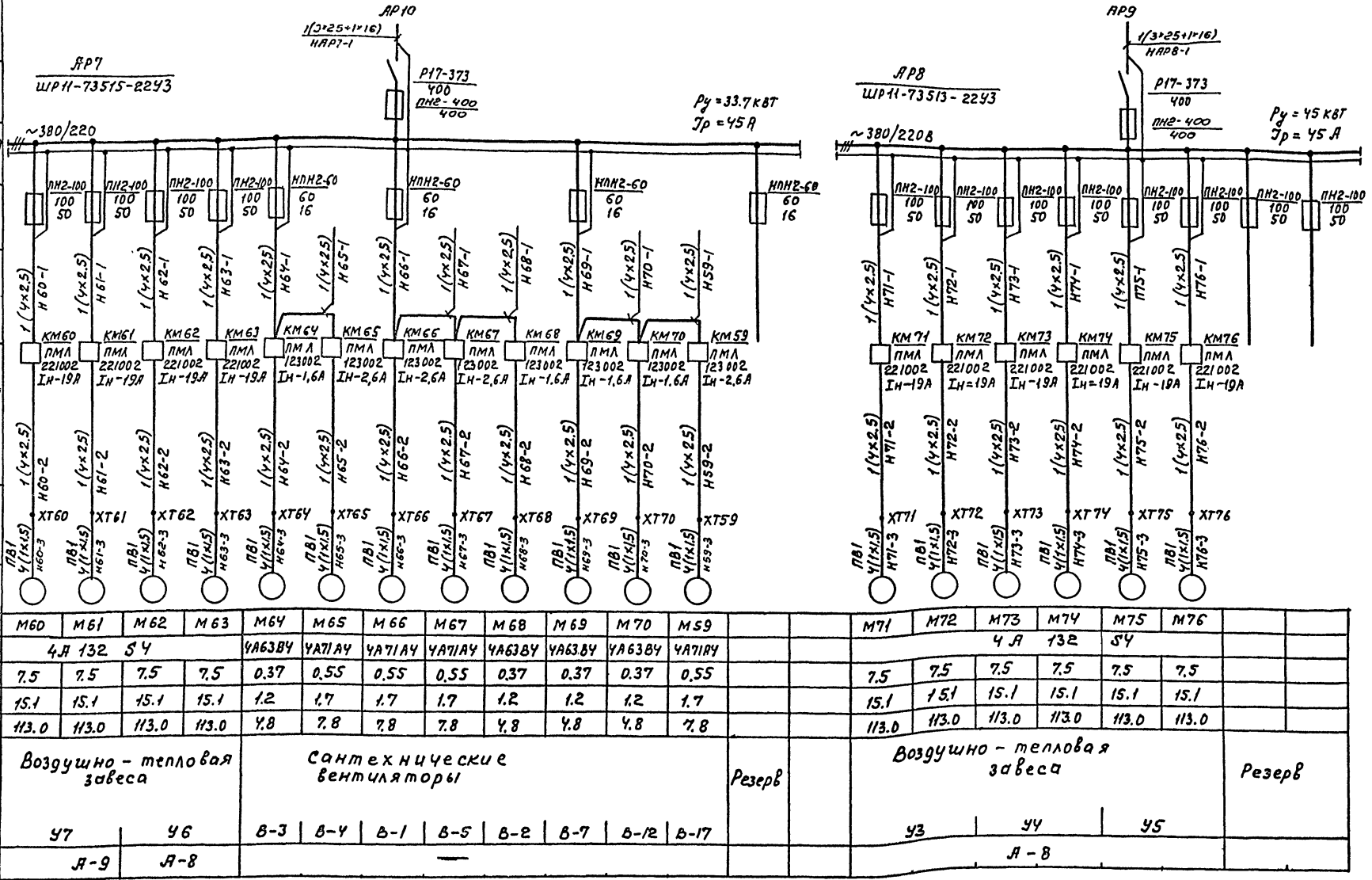
Вся сеть выполняется кабелем марки АВВГ за исключением случаев, где марка указана на чертеже; пусковой аппарат, тип которого на чертеже не указан поставляется комплектно с механизмом вместе с проводом от аппарата до электроприемника.

Привязан		ТП 503-4-45.87		ЭМ	
Гип.	Кирсанов	Производственный корпус для открытых стоек на 200 грузовых автомобилей	Станд.	Лист	Листов
Нач. отд.	Шушкова		Р	7	
Н. контр.	Кузнецов	Распределительная сеть 380/220В. Шкафы АР5, АР6	ГИПРОАВТОТРАНС		
Гр. спец.	Кузнецов	Схема принципиальная	г. Москва		
Инж.	Бобыльков	Одобрена			

Лямбда

Типовой проект

Данные питающей сети	
Шинoproвод, распредел. пункт	Тип И, А Расцепитель, А
Элементы отходящей линии	Тип, напряжение, сечение (шинопровода) Расчетный ток, А Устан. мощность, кВт
Марка и сечение проводника	Тип И, А Расцепитель или плавкая вставка
Маркировка или длина участка сети	
Пусковой аппарат	Тип И, А Расцепитель автомата Нагревательный элемент теплового реле Т-тепловая, установка, А
Марка и сечение проводника	
Маркировка или длина участка сети	
Условное обозначение на плане	
Номер по плану	
Тип	
Рн, кВт	
Ток, А	
Им	
Ип	
Наименование механизма по плану	
Схему управления см. лист	



М60	М61	М62	М63	М64	М65	М66	М67	М68	М69	М70	М59		М71	М72	М73	М74	М75	М76			
4А 132				5У		4А63ВУ						4А71АУ		4А63ВУ		4А71АУ					
7.5	7.5	7.5	7.5	0.37	0.55	0.55	0.55	0.37	0.37	0.37	0.55		7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5			
15.1	15.1	15.1	15.1	1.2	1.7	1.7	1.7	1.2	1.2	1.2	1.7		15.1	15.1	15.1	15.1	15.1	15.1			
113.0	113.0	113.0	113.0	4.8	7.8	7.8	7.8	4.8	4.8	4.8	7.8		113.0	113.0	113.0	113.0	113.0	113.0			
Воздушно-тепловая завеса				Сантехнические вентиляторы								Резерв		Воздушно-тепловая завеса				Резерв			
У7		У6		В-3	В-4	В-1	В-5	В-2	В-7	В-12	В-17		У3		У4		У5				
Я-9		Я-8		—										Я-8							

Вся сеть выполняется кабелем марки АВВГ за исключением случаев, где марка указана на чертеже

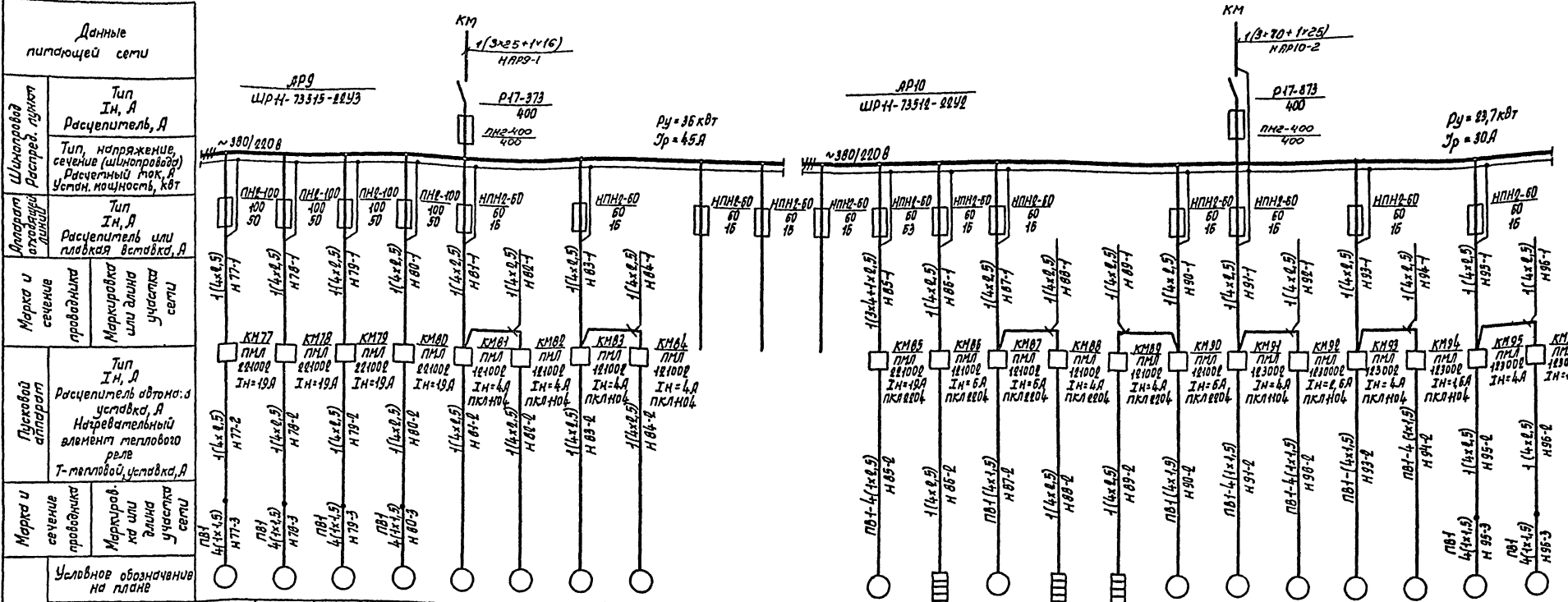
Заказ №1834
Иск. и подп. Лорис и дата 18.01.11

Привязан		Группа		Курсанов		Иванов		Производственный корпус для открытых стоянок на 200 грузовых автомобилей		Статья		Лист		Листов	
		210		100		100				Р		8		8	
		И.контр.		Кузнецов		Иванов		Распределительная сеть 30/200/10 кВ, схемы ЯР7, ЯР8. Схема принципиальная, оконечная		Г		И		И	
		Вед. инж.		Семашко		Иванов				И		И		И	
										И		И		И	

Копировал Максимова
Формат А2

Листом II

Типовой проект



Условное обозначение на плане																							
Номер по плану																							
Тип	4А13234				4АХ80АВ						4А16038	4А10066		4А10066	4А80А4	4А74А6	4А80А4	4А83В4	4А80А4	4А83В4	4А80А4	4А83В4	
Рн, кВт	7,5	7,5	7,5	7,5	1,5	1,5	1,5	1,5			7,5	3,6	0,2	1,6	1,6	0,2	1,1	0,55	1,1	0,37	1,5	0,37	
Ток, А	Ин	15,1	15,1	15,1	15,1	3,3	3,3	3,3	3,3			17,7	5,8	5,65	0,6	0,6	5,65	2,76	1,7	2,76	1,2	3,3	1,2
	Ип	113,0	113,0	113,0	113,0	24,2	24,2	24,2	24,2			106,0	—	0,2	—	—	0,2	13,8	7,8	13,8	4,8	15,5	4,8
Наименование механизма по плану	Воздушно-тепловая завеса				Рециркуляционный агрегат				Резерв		Резерв	Сантехнический вентилятор	Утепленная заслонка	Сантехнический вентилятор	Сантехнические вентиляторы								
	У1	У2			В-13	В-14	В-15	В-16			В-1	В-1	В-3	В-3	В-2	В-2	В-11	В-6	В-8	В-9	В-10	В-18	
Схему управления см. лист	А-8		А-9		10						А-5	А-6	А-5	А-6		А-5	13						

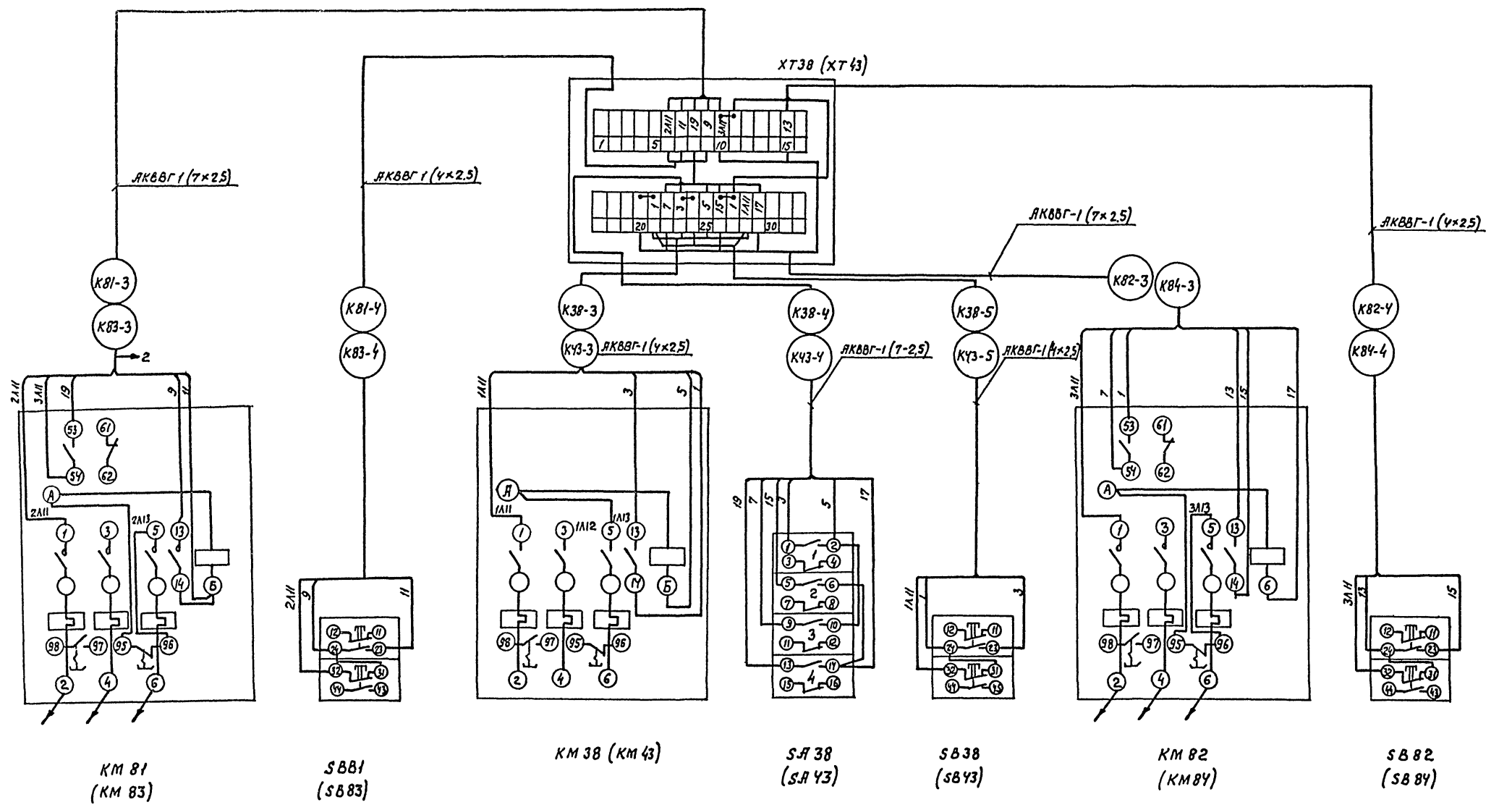
Вся сеть выполняется кабелем марки АВВГ, за исключением случаев, где марка указана на чертеже.

Зачек № 6034
Шк. и каб. Изданы в 1980 г.

			ТП 503-4-45. 87		ЭМ	
Привязан	ГЦП	Курсанов	Производственный корпус для открытых стоянок на 200 грузовых автомобилей	Стрелка	Лист	Листов
	Нач. отд.	Овощов		Р	9	
	Н.контр.	Кузнецов	Распределительная сеть ~380/220В. Шкафы АР9, АР10. Схема принципиальная двублужная	ГИПРОАВТОТРАНС		
	Гл. спец.	Кузнецов		г. Москва		
	вед. инж.	Семашко				

Лавдомп

Типовой проект



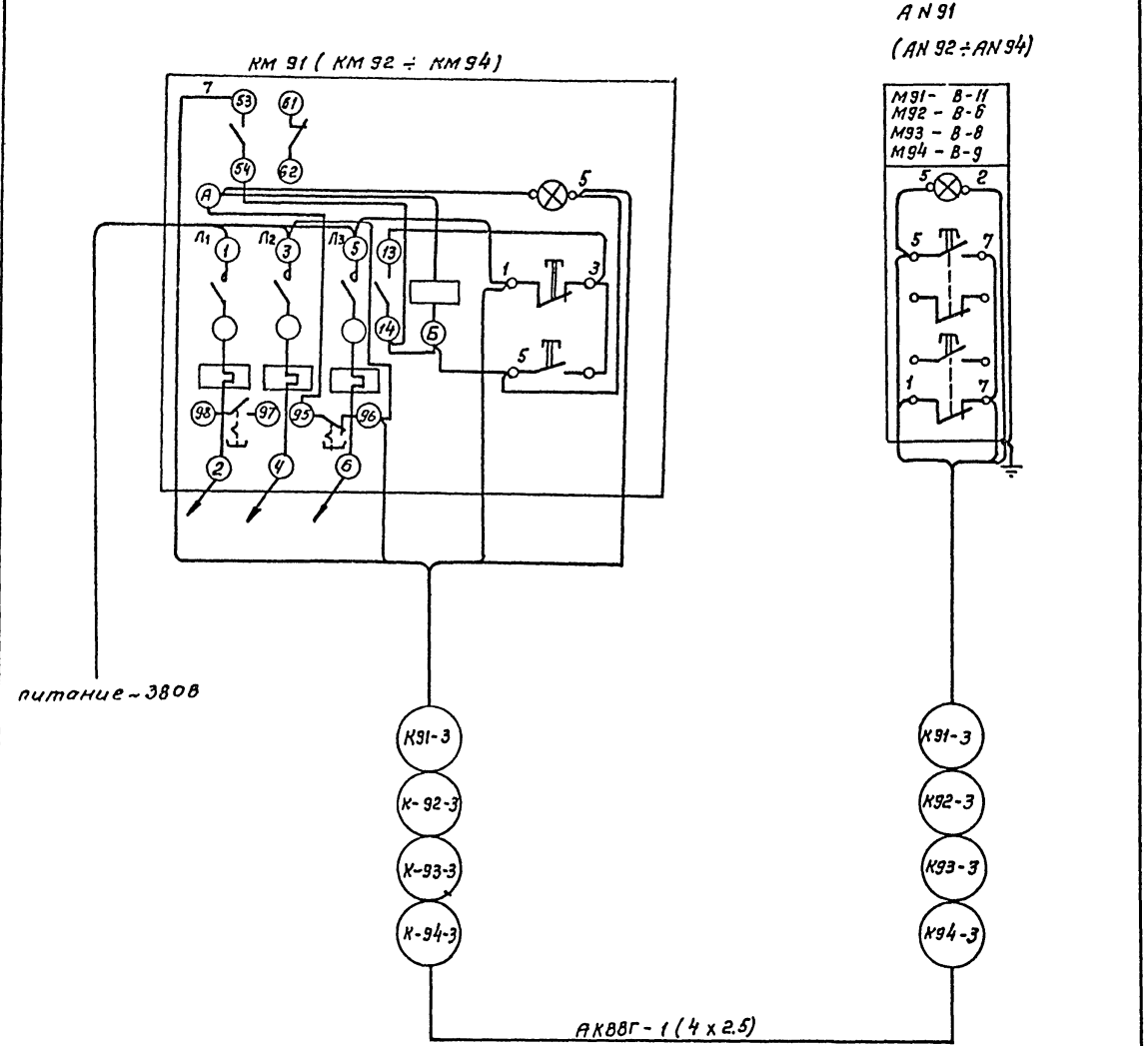
Заказ №4834
СМВ и ПОСМ
Получен и дата
18.01.87

		ТП 503-4-45.87		ЭМ	
Привязан	гип	Курсанов	Производственный корпус для открытых стоянок на 200 грузовых автомобилей	Стация	Лист
		Н.Антр. Кузнецов	Блокировка питания станка ТЗВ (М43) с вентиляторами МВ1-МВ4 цепи управления	Р	13
И.В.И		Ведущий: Семашко	Схема подключения	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	

Копилов М.А. Машиновод
Формат А2

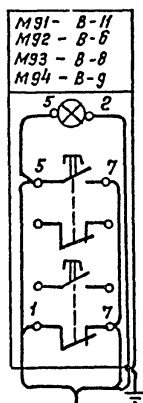
Альбом №

Типовой проект



питание ~ 380В

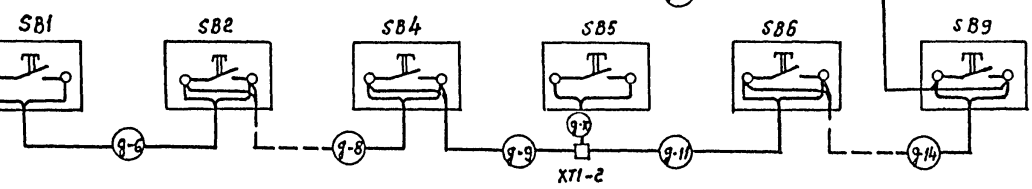
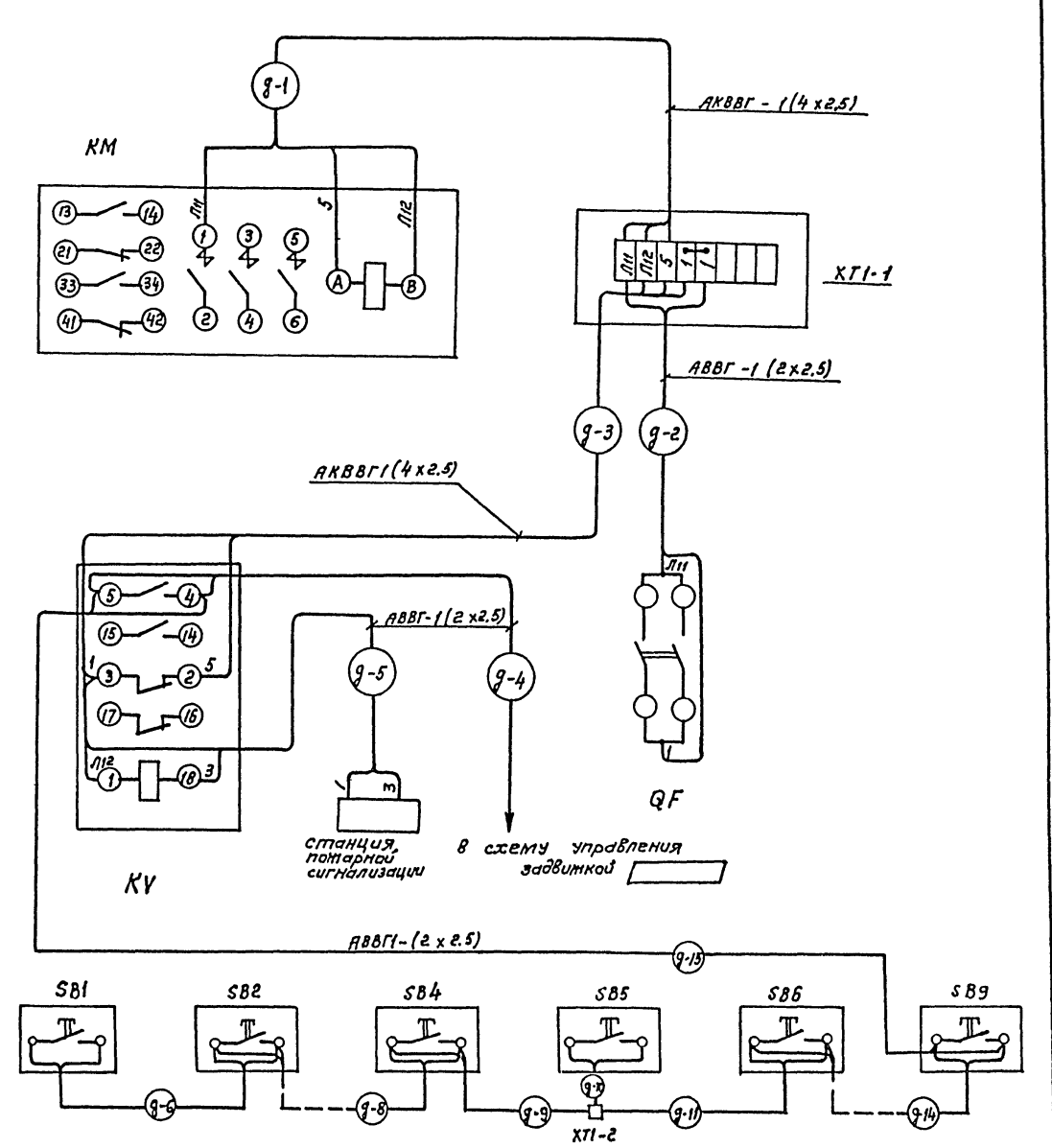
АН 91
(АН 92 ÷ АН 94)



Заказ № 4834
Имя, № подл., Подпись и дата

		ТП 503-4-45.87		ЭМ	
Привязан:	ГИП	Курсанов	Производственный корпус для открытых стоянок на 200 грузовых автомобилей	Стация	Лист
	Нах. отд.	Огурцов		Р	14
	Н. контр.	Кузнецов	вентилятор М91 ÷ М94	ГИПРОАВТОТРАНС	
	Гл. спец.	Кузнецов	Цепи управления.	г. Москва	
Имя, №:	век. инж.	Семашко	Схема подключения		

Заказ № 4834
Имя, № подл., Подпись и дата



		ТП 503-4-45.87		ЭМ	
Привязан:	ГИП	Курсанов	Производственный корпус для открытых стоянок на 200 грузовых автомобилей	Стация	Лист
	Нах. отд.	Огурцов		Р	15
	Н. контр.	Кузнецов	отключение вентиляции при пожаре.	ГИПРОАВТОТРАНС	
	Гл. спец.	Кузнецов	Схема подключения.	г. Москва	
Имя, №:	век. инж.	Семашко	Схема подключения		

Альбом VII

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Лист № 001. Подпись и дата. Визы. М.В.С.

МАРКМРОВОКА КАБЕЛЯ	ТРАССА		ПРОХОДЫ ЧЕРЕЗ				КАБЕЛЬ				МАРКМРОВОКА КАБЕЛЯ	ТРАССА		ПРОХОДЫ ЧЕРЕЗ				КАБЕЛЬ			
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ТРУБЫ			ЯЩИКИ ПРОТЯЖНЫЕ	ПО ПРОЕКТУ			ПРОЛОЖЕНО		НАЧАЛО	КОНЕЦ	ТРУБЫ			ЯЩИКИ ПРОТЯЖНЫЕ	ПО ПРОЕКТУ			ПРОЛОЖЕНО
			МАРКМРОВОКА	УГЛОВЫЙ ПРОХОД, мм	ДЛИНА, м		МАРКА, НАПРЯЖЕ- НИЕ	ЧИСЛО ИЛИ И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА, % м					МАРКА, НАПРЯЖЕ- НИЕ	ЧИСЛО ИЛИ И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА, м		МАРКА, НАПРЯЖЕ- НИЕ	ЧИСЛО ИЛИ И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА, % м	
Н1-1	ШКАФ АР1	АВ1 ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ					АВВГ	1/4x2.5	40		КТ-4	ПУЛЬТ А57	КОНЕЧНИК #75QЭ	-	-		ПВ1	2/(1x1.5)	6	Проложить в одной трубе с КТ-2 и КТ-3	
Н1-2	АВ1 ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ	М1 ПРИВОД ВОРота					АВВГ	1/4x2.5	10		Н7-5	ПУЛЬТ А57	ДВИГАТЕЛЬ М7	МН20	5		ПВ1	4/(1x1.5)	6		
К1-3	АВ1 ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ	ХТ1 КЛЕММНАЯ КОРОБКА					АКВВГ	1/(1x2.5)	10		Н8-1	ШКАФ АР1	МОЙКА М8				АВВГ	1/4x2.5	25		
К1-4	ХТ1 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	#15Q1 КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	РЗ-У-Х-Ш-22	3			АПВ	3/(1x2.5)	4		Н9-1	ШКАФ АР1	РОЗЕТКА Х9				АВВГ	1/4x2.5	20		
К1-5	ХТ1 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	#15Q2 КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	РЗ-У-Х-Ш-22	3			АПВ	2/(1x2.5)	4		Н10-1	ШКАФ АР1	ПУЛЬТ А510				АВВГ	1/(3x2.5+1x1.5)	30		
К1-6	ХТ1 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	#15Q3 КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	РЗ-У-Х-Ш-22	1			АПВ	2/(1x2.5)	2		РАЗВОДУ ВЫПОЛНИТЬ ПО ЗАВОДСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ										
К1-7	ХТ1 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	#15Q4 КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	РЗ-У-Х-Ш-22	9			АПВ	4/(1x2.5)	10		Н11-1	ШКАФ АР2	РОЗЕТКА Х11				АВВГ	1/4x2.5	26		
К1-8	ХТ1 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	#15Q5 КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	РЗ-У-Х-Ш-22	9			АПВ	4/(1x2.5)	10		Н12-1	РОЗЕТКА Х11	РОЗЕТКА Х12				АВВГ	1/4x2.5	3		
К1-9	ХТ1 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	#15Q6 КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ					АКВВГ	1/4x2.5	5		Н13-1	ШКАФ АР2	РОЗЕТКА Х13				АВВГ	1/4x2.5	40		
К1-10	ХТ1 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	#10С2 ПОД СИГНАЛЬНЫЙ	РЗ-У-Х-Ш-22	2			АПВ	3/(1x2.5)	3		Н14-1	ШКАФ АР2	РОЗЕТКА Х14				АВВГ	1/4x2.5	5		
К1-11	#10С2 ПОД СИГНАЛЬНЫЙ	#10С2 СВЕТОФОР СИГНАЛЬНЫЙ	РЗ-У-Х-Ш-22	2			АПВ	3/(1x2.5)	3		Н15-1	РОЗЕТКА Х14	РОЗЕТКА Х15				АВВГ	1/4x2.5	25		
Н2-1	АВ1 ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ	АВ2 ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ					АВВГ	1/4x2.5	25		Н16-1	ШКАФ АР2	АВ16 ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ				АВВГ	1/4x2.5	15		
Н2-2	АВ2 ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ	М2 ПРИВОД					АВВГ	1/4x2.5	15		Н16-2	АВ16 ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ	М16 ПРИВОД				АВВГ	1/4x2.5	10		
К2-3	АВ2 ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ	ХТ2 КЛЕММНАЯ КОРОБКА					АКВВГ	1/7x2.5	15		К16-3	АВ16 ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ	ХТ16 КЛЕММНАЯ КОРОБКА				АКВВГ	1/7x2.5	10		
К2-4	ХТ2 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	#25Q1 КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	РЗ-У-Х-Ш-22	3			АПВ	3/(1x2.5)	4		К16-4	ХТ16 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	#165Q1 КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	РЗ-У-Х-Ш-22	3		АПВ	3/(1x2.5)	4		
К2-5	ХТ2 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	#25Q2 КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	РЗ-У-Х-Ш-22	3			АПВ	2/(1x2.5)	4		К16-5	ХТ16 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	#165Q2 КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	РЗ-У-Х-Ш-22	3		АПВ	2/(1x2.5)	4		
К2-6	ХТ2 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	#25Q3 КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	РЗ-У-Х-Ш-22	1			АПВ	2/(1x2.5)	2		К16-6	ХТ16 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	#165Q3 КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	РЗ-У-Х-Ш-22	1		АПВ	2/(1x2.5)	2		
К2-7	ХТ2 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	#25Q4 КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	РЗ-У-Х-Ш-22	9			АПВ	4/(1x2.5)	10		К16-7	ХТ16 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	#165Q4 КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	РЗ-У-Х-Ш-22	9		АПВ	4/(1x2.5)	10		
К2-8	ХТ2 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	#25Q5 КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	РЗ-У-Х-Ш-22	9			АПВ	4/(1x2.5)	10		К16-8	ХТ16 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	#165Q5 КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	РЗ-У-Х-Ш-22	9		АПВ	4/(1x2.5)	10		
К2-9	ХТ2 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	#25Q6 КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ					АКВВГ	1/4x2.5	5		К16-9	ХТ16 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	#165Q6 КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ				АКВВГ	1/4x2.5	5		
К2-10	ХТ2 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	#21С2 ПОД СИГНАЛЬНЫЙ	РЗ-У-Х-Ш-22	2			АПВ	3/(1x2.5)	3		К16-10	ХТ16 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	#16С2 ПОД СИГНАЛЬНЫЙ	РЗ-У-Х-Ш-22	2		АПВ	3/(1x2.5)	3		
К2-11	#21С2 ПОД СИГНАЛЬНЫЙ	#20С2 СВЕТОФОР СИГНАЛЬНЫЙ	РЗ-У-Х-Ш-22	2			АПВ	3/(1x2.5)	3		К16-11	#16С2 ПОД СИГНАЛЬНЫЙ	#16С2 СВЕТОФОР СИГНАЛЬНЫЙ	РЗ-У-Х-Ш-22	2		АПВ	3/(1x2.5)	3		
Н3-1	АВ2 ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ	АВ3 ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ					АВВГ	1/4x2.5	3		Н17-1	АВ16 ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ	АВ17 ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ				АКВВГ	1/4x2.5	25		
Н3-2	АВ3 ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ	М3 ПРИВОД					АВВГ	1/4x2.5	10		Н17-2	АВ17 ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ	М17 ПРИВОД				АКВВГ	1/4x2.5	15		
К3-3	АВ3 ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ	ХТ3 КЛЕММНАЯ КОРОБКА					АКВВГ	1/4x2.5	10		К17-3	АВ17 ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ	ХТ17 КЛЕММНАЯ КОРОБКА				АКВВГ	1/7x2.5	15		
К3-4	ХТ3 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	#35Q1 КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	РЗ-У-Х-Ш-22	3			АПВ	3/(1x2.5)	4		К17-4	ХТ17 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	#175Q1 КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	РЗ-У-Х-Ш-22	3		АПВ	3/(1x2.5)	4		
К3-5	ХТ3 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	#35Q2 КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	РЗ-У-Х-Ш-22	3			АПВ	2/(1x2.5)	4												
К3-6	ХТ3 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	#35Q3 КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	РЗ-У-Х-Ш-22	1			АПВ	2/(1x2.5)	2												
К3-7	ХТ3 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	#35Q4 КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	РЗ-У-Х-Ш-22	9			АПВ	4/(1x2.5)	10												
К3-8	ХТ3 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	#35Q5 КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	РЗ-У-Х-Ш-22	9			АПВ	4/(1x2.5)	10												
К3-9	ХТ3 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	#35Q6 КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ					АКВВГ	1/4x2.5	5												
К3-10	ХТ3 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	#31С2 ПОД СИГНАЛЬНЫЙ	РЗ-У-Х-Ш-22	2			АПВ	3/(1x2.5)	3												
К3-11	#31С2 ПОД СИГНАЛЬНЫЙ	#30С2 СВЕТОФОР СИГНАЛЬНЫЙ	РЗ-У-Х-Ш-22	2			АПВ	3/(1x2.5)	3												
Н4-1	ШКАФ АР1	РОЗЕТКА Х4					АВВГ	1/4x2.5	40												
Н5-1	РОЗЕТКА Х4	РОЗЕТКА Х5					АВВГ	1/4x2.5	20												
Н6-1	ШКАФ АР-1	ПУЛЬТ А56	ПГ20 МН20	23 7			АПВ	4/(1x2.5)	25												
К6-2	ПУЛЬТ А56	ЭЛЕКТРОМАГНИТ УАБ	МН20	5			ПВ1	2/(1x1.5)	6	} ПРОЛОЖИТЬ в ОДНОЙ ТРУБЕ											
К6-3	ПУЛЬТ А56	КОНЕЧНИК #65Q2	-	-			ПВ1	2/(1x1.5)	6												
К6-4	ПУЛЬТ А56	КОНЕЧНИК #65Q3	-	-			ПВ1	2/(1x1.5)	6												
Н6-5	ПУЛЬТ А56	ДВИГАТЕЛЬ М6	МН20	5			ПВ1	4/(1x1.5)	6												
Н7-1	ПУЛЬТ А56	ПУЛЬТ А57	МН20	5			АПВ	4/(1x2.5)	7												
К7-2	ПУЛЬТ А57	ЭЛЕКТРОМАГНИТ УА7	МН20	5			ПВ1	2/(1x1.5)	6	} ПРОЛОЖИТЬ в ОДНОЙ ТРУБЕ с КТ-3											
К7-3	ПУЛЬТ А57	КОНЕЧНИК #75Q2	-	-			ПВ1	2/(1x1.5)	6												

ТП 503-4-45.87 ЭМ

ГНП КАРСАНОВ
НАЧ.ОГД ШУБЕНЯ
И.КОНТР. КУЗНЕЦОВ
ГЛ.СПЕЦ. КУЗНЕЦОВ
РУК.ГР. АБРАМОВА
СТ.ИНЫ КОСЫРЕВ
И.И.Н. Бабельков

Привязан

Производственный корпус для открытых стояков на 200 грузовой автомашины

КАБЕЛЬНЫЙ МУРНАЛ (НАЧАЛО)

СТАКАЯ ЛМЕТ ЛРПОВ
Р 16

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Альбом Э

ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ

УТВ. И ПОД. ПРОЕДИТЕЛЬ И ДИСТ. ВЫКЛ. ЖИКА

МАРКИРОВКА КАБЕЛЯ	ТРАССА		ПРОХОДЫ ЧЕРЕЗ				КАБЕЛЬ				МАРКИРОВКА КАБЕЛЯ	ТРАССА		ПРОХОДЫ ЧЕРЕЗ				КАБЕЛЬ							
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ТРУБЫ			ПО ПРОЕКТУ		ПРОЛОЖЕНО		НАЧАЛО		КОНЕЦ	ТРУБЫ			ПО ПРОЕКТУ		ПРОЛОЖЕНО							
			МАРКИРОВКА	УГОЛОВОЙ ПРОХОД, мм	ДИМН., мм	ЯЩИКИ ПРОТЯЖНЫЕ	МАРКА НАПРЯЖЕНИЕ	УГОЛ ИЛИ И СЕЧЕНИЕ	ДИМН. +8% М				МАРКА НАПРЯЖЕНИЕ	УГОЛ ИЛИ И СЕЧЕНИЕ	ДИМН., мм	МАРКИРОВКА	УГОЛОВОЙ ПРОХОД, мм	ДИМН., мм	ЯЩИКИ ПРОТЯЖНЫЕ	МАРКА НАПРЯЖЕНИЕ	УГОЛ ИЛИ И СЕЧЕНИЕ	ДИМН. +8% М	МАРКА НАПРЯЖЕНИЕ	УГОЛ ИЛИ И СЕЧЕНИЕ	ДИМН., мм
K17-5	ХТ17 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	№17502 КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	РЗ-Ц-Х-Ш-22	3		АПВ	2/1x2.5	4		H33-2	ЯЩИК QS33	ТАЛЬ М33			КГ	1/3x1.5x1.1	20								
K17-6	ХТ17 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	№17503 КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	РЗ-Ц-Х-Ш-22	1		АПВ	2/1x2.5	2		H34-1	ЯЩИК QS33	ЯЩИК QS34			АВВГ	1/4x2.5	18								
K17-7	ХТ17 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	№17504 КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	РЗ-Ц-Х-Ш-22	9		АПВ	4/1x2.5	10		H34-2	ЯЩИК QS34	ТАЛЬ М34			КГ	1/3x1.5x1.1	16								
K17-8	ХТ17 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	№17505 КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	РЗ-Ц-Х-Ш-22	9		АПВ	4/1x2.5	10		H35-1	ШКАФ АР4	СТЕНА М35	ПТ20 МН20	1	АПВ	4/1x2.5	10								
K17-9	ХТ17 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	№17506 КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	РЗ-Ц-Х-Ш-22	2		АКВВГ	1/4x2.5	5		H36-1	СТЕНА М35	РОЗЕТКА Х36	ПТ20 МН20	2	АПВ	3/1x2.5	8								
K17-10	ХТ17 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	№17507 ПОСТ СИГНАЛЬНЫЙ	РЗ-Ц-Х-Ш-22	2		АПВ	3/1x2.5	3		H37-1	РОЗЕТКА Х36	РОЗЕТКА Х37			АВВГ	1/4x2.5	1								
K17-11	№17 ПС2 ПОСТ СИГНАЛЬНЫЙ	№17 ПС2 СВЕТОФОР СИГНАЛЬНЫЙ	РЗ-Ц-Х-Ш-22	2		АПВ	3/1x2.5	3		H38-1	ШКАФ АР4	ПУСКАТЕЛЬ КМ38			АВВГ	1/4x2.5	10								
H18-1	АВ18 ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ	АВ18 ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ				АВВГ	1/4x2.5	30		H38-2	ПУСКАТЕЛЬ КМ38	СТАНОК М38	МН20	3	АПВ	4/1x2.5	4								
H18-2	АВ18 ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ	М18 ПРИВОД				АВВГ	1/4x2.5	10		H38-3	ПУСКАТЕЛЬ КМ38	КОРОБКА ХТ38			АКВВГ	1/4x2.5	1								
K18-3	АВ18 ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ	ХТ18 КЛЕММНАЯ КОРОБКА				АКВВГ	1/7x2.5	10		H38-4	КОРОБКА ХТ38	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ SA38			АКВВГ	1/7x2.5	2								
K18-4	ХТ18 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	№18501 КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	РЗ-Ц-Х-Ш-22	3		АПВ	3/1x2.5	4		H38-5	КОРОБКА ХТ38	КНОПКА SB38			АКВВГ	1/4x2.5	2								
K18-5	ХТ18 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	№18502 КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	РЗ-Ц-Х-Ш-22	3		АПВ	2/1x2.5	4		H39-1	ШКАФ АР5	АВ39 ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ			АВВГ	1/4x2.5	15								
K18-6	ХТ18 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	№18503 КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	РЗ-Ц-Х-Ш-22	1		АПВ	2/1x2.5	2		H39-2	АВ39 ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ	М39 - ПРИВОД			АВВГ	1/4x2.5	12								
K18-7	ХТ18 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	№18504 КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	РЗ-Ц-Х-Ш-22	9		АПВ	4/1x2.5	10		K39-3	АВ39 ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ	ХТ39 КЛЕММНАЯ КОРОБКА			АКВВГ	1/7x2.5	12								
K18-8	ХТ18 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	№18505 КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	РЗ-Ц-Х-Ш-22	9		АПВ	4/1x2.5	10		K39-4	ХТ39 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	№39501 КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	РЗ-Ц-Х-Ш-22	3	АПВ	3/1x2.5	4								
K18-9	ХТ18 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	№18506 КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	РЗ-Ц-Х-Ш-22	2		АПВ	3/1x2.5	3		K39-5	ХТ39 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	№39502 КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	РЗ-Ц-Х-Ш-22	3	АПВ	2/1x2.5	4								
K18-10	№18 ПС2 ПОСТ СИГНАЛЬНЫЙ	№18 ПС2 СВЕТОФОР СИГНАЛЬНЫЙ	РЗ-Ц-Х-Ш-22	2		АПВ	3/1x2.5	3		K39-6	ХТ39 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	№39503 КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	РЗ-Ц-Х-Ш-22	1	АПВ	2/1x2.5	2								
H19-1	ШКАФ АР2	УСТАНОВКА М19	МН-20	6		АВВГ	1/4x2.5	40		K39-7	ХТ39 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	№39504 КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	РЗ-Ц-Х-Ш-22	9	АПВ	4/1x2.5	10								
H20-1	УСТАНОВКА М19	УСТАНОВКА М20	МН-20	3		АПВ	4/1x2.5	5		K39-8	ХТ39 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	№39505 КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	РЗ-Ц-Х-Ш-22	9	АПВ	4/1x2.5	10								
H21-1	ШКАФ АР2	УСТАНОВКА М21	МН20	5		АВВГ	1/4x2.5	45		K39-9	ХТ39 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	№39506 КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ			АКВВГ	1/4x2.5	5								
H22-1	УСТАНОВКА М21	ПУСКАТЕЛЬ КМ22	МН20	3		АВВГ	1/4x2.5	15		K39-10	ХТ39 КЛЕММНАЯ КОРОБКА	№39 ПС2 ПОСТ СИГНАЛЬНЫЙ	РЗ-Ц-Х-Ш-22	2	АПВ	3/1x2.5	3								
H22-2	ПУСКАТЕЛЬ КМ22	ДВИГАТЕЛЬ М22	МН20	3		АВВГ	1/4x2.5	15		K39-11	№39 ПС2 ПОСТ СИГНАЛЬНЫЙ	№39 СС2 СВЕТОФОР СИГНАЛЬНЫЙ	РЗ-Ц-Х-Ш-22	2	АПВ	3/1x2.5	3								
H23-1	ШКАФ АР3	ЯЩИК QS23				АВВГ	1/3x1.6x1.10	3		H40-1	АВ39 ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ	АВ40 ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ			АВВГ	1/4x2.5	3								
H23-2	ЯЩИК QS23	ТРАНСФОРМАТОР ТМАР23				КГ	1/2x1.6x1.10	20		H40-2	АВ40 ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ	М40 ПРИВОД			АВВГ	1/4x2.5	10								
H24-1	ШКАФ АР23	РОЗЕТКА Х24				АВВГ	1/3x2.5	15																	
H25-1	РОЗЕТКА Х24	РОЗЕТКА Х25				АВВГ	1/3x2.5	10																	
H26-1	ШКАФ АР3	ЯЩИК QS26				АВВГ	1/3x4x1x2.5	10																	
H26-2	ЯЩИК QS26	ТРОЛЛЕЙ АЗТ1				АВВГ	1/3x4	10																	
H27-1	ШКАФ АР23	АВТОМАТ №27 QF1	ПТ20 МН20	5	70	АПВ	4/1x2.5	16																	
H27-2	АВТОМАТ №27 QF1	УСТРОЙСТВО №27А1				АВВГ	1/4x2.5	2																	
H27-3	УСТРОЙСТВО №27А1	ШКАФ А527				АВВГ	1/4x2.5	2																	
H27-4	ШКАФ А527	РОЗЕТКА №27Х53				АВВГ	1/4x2.5	2																	
H27-5	РОЗЕТКА №27Х53	РОЗЕТКА №27Х51				АВВГ	1/4x2.5	1																	
H28-1	ШКАФ АР3	АВТОМАТ №28 QF1	ПТ20 МН20	10	2	АПВ	4/1x2.5	13																	
H28-2	АВТОМАТ №28 QF1	УСТРОЙСТВО №28А1				АВВГ	1/4x2.5	2																	
H28-3	УСТРОЙСТВО №28А1	ШКАФ А528				АВВГ	1/4x2.5	2																	
H28-4	ШКАФ А528	РОЗЕТКА №28Х53				АВВГ	1/4x2.5	2																	
H28-5	РОЗЕТКА №28Х53	РОЗЕТКА №28Х51				АВВГ	1/4x2.5	1																	
H29-1	ШКАФ АР4	ПУЛЬТ А529	ПТ20 МН20	10	2	АПВ	3/1x6x1x4	14																	
H30-1	ШКАФ АР4	РОЗЕТКА Х30				АВВГ	1/4x2.5	3																	
H31-1	РОЗЕТКА Х30	РОЗЕТКА Х31				АВВГ	1/3x2.5	12																	
H32-1	РОЗЕТКА Х31	РОЗЕТКА Х32				АВВГ	1/3x2.5	2																	
H33-1	ШКАФ АР1	ЯЩИК QS33				АВВГ	1/4x2.5	10																	

ТП 503-4-45.87 ЭМ

ГМП КИРЯНОВА
 ЛАБОРАТОРИЯ ШУБЕНКО
 П. КОНТ. КУЗНЕЦОВ
 ГЛАВ. СПЕЦ. КУЗНЕЦОВ
 РУК. ГР. АБРАМОВА
 СТАН. КОЗЫРЕВ
 ИНИ. БОБЫЛЬКОВА

ПРИВЯЗАН

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС
 ДЛЯ ОТКРЫТЫХ СТАЯНОК НА
 200 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ
 (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

ГМП РАВТРАНС
 г. МОСКВА

Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через				Кабель				Маркировка кабеля	Трасса		проходы через				Кабель											
	Начало	Конец	трубы				по проекту			проложено		Начало	Конец	трубы				по проекту		проложено									
			маркировка	условная проходов, мм	диана, м	ящики промывочные	Марка, напряжение, кВ	число жил и сечение	длина +8% м					Марка, напряжение, кВ	число жил и сечение	длина, м	маркировка	условная проходов, мм	диана, м	ящики промывочные	Марка, напряжение, кВ	число жил и сечение	длина +8% м	Марка, напряжение, кВ	число жил и сечение	длина, м			
Н73-1	шкаф ЯР8	пускатель КМ73					АВВГ	1/4x2,5	5			Н86-1	шкаф ЯР10	пускатель КМ86					АВВГ	1/4x2,5	15								
Н73-2	пускатель КМ73	коробка ХТ73					АВВГ	1/4x2,5	10			Н86-2	пускатель КМ86	защитка АВ6					АВВГ	1/4x2,5	18								
Н73-3	коробка ХТ73	двигатель М73	1				ПВ1	4/1x1,5	2			Н87-1	шкаф ЯР10	пускатель КМ87					АВВГ	1/4x2,5	3								
Н74-1	шкаф ЯР8	пускатель КМ74					АВВГ	1/4x2,5	6			Н87-2	пускатель КМ87	двигатель М87	МН20	3			АВВГ	1/4x2,5	4								
Н74-2	пускатель КМ74	коробка ХТ74					АВВГ	1/4x2,5	15			Н88-1	пускатель КМ87	пускатель КМ88					АВВГ	1/4x2,5	2								
Н74-3	коробка ХТ74	двигатель М74	1				ПВ1	4/1x1,5	2			Н88-2	пускатель КМ88	защитка АВ8					АВВГ	1/4x2,5	20								
Н75-1	шкаф ЯР8	пускатель КМ75					АВВГ	1/4x2,5	8			Н89-1	пускатель КМ90	пускатель КМ89					АВВГ	1/4x2,5	2								
Н75-2	пускатель КМ75	коробка ХТ75					АВВГ	1/4x2,5	15			Н89-2	пускатель КМ89	защитка АВ9					АВВГ	1/4x2,5	15								
Н75-3	коробка ХТ75	двигатель М75	1				ПВ1	4/1x1,5	2			Н90-1	шкаф ЯР10	пускатель КМ90					АВВГ	1/4x2,5	5								
Н76-1	шкаф ЯР8	пускатель КМ76					АВВГ	1/4x2,5	10			Н90-2	пускатель КМ90	двигатель М90	МН20	3			АВВГ	1/4x2,5	4								
Н76-2	пускатель КМ76	коробка ХТ76					АВВГ	1/4x2,5	20			Н91-1	шкаф ЯР10	пускатель КМ91					АВВГ	1/4x2,5	5								
Н76-3	коробка ХТ76	двигатель М76	1				ПВ1	4/1x1,5	2			Н91-2	пускатель КМ91	двигатель М91	МН20	3			АВВГ	1/4x2,5	4								
Н77-1	шкаф ЯР9	пускатель КМ77					АВВГ	1/4x2,5	3			К91-3	пускатель КМ91	пост ЯН91	МН20	3			АВВГ	1/4x2,5	15								
Н77-2	пускатель КМ77	коробка ХТ77					АВВГ	1/4x2,5	15			Н92-1	пускатель КМ91	пускатель КМ92	МН20				АВВГ	1/4x2,5	2								
Н77-3	коробка ХТ77	двигатель М77	1				ПВ1	4/1x1,5	2			Н92-2	пускатель КМ92	двигатель М92	МН20	4			АВВГ	1/4x2,5	5								
Н78-1	шкаф ЯР9	пускатель КМ78					АВВГ	1/4x2,5	3			К92-2	пускатель КМ92	пост ЯН92	МН20	3			АВВГ	1/4x2,5	35								
Н78-2	пускатель КМ78	коробка ХТ78					АВВГ	1/4x2,5	10			Н93-1	шкаф ЯР10	пускатель КМ93					АВВГ	1/4x2,5	10								
Н78-3	коробка ХТ78	двигатель М78	1				ПВ1	4/1x1,5	2			Н93-2	пускатель КМ93	двигатель М93	МН20	3			АВВГ	1/4x2,5	4								
Н79-1	шкаф ЯР9	пускатель КМ79					АВВГ	1/4x2,5	5			К93-3	пускатель КМ93	пост ЯН93	МН20	3			АВВГ	1/4x2,5	20								
Н79-2	пускатель КМ79	коробка ХТ79					АВВГ	1/4x2,5	10			Н94-1	пускатель КМ93	пускатель КМ94					АВВГ	1/4x2,5	2								
Н79-3	коробка ХТ79	двигатель М79	1				ПВ1	4/1x1,5	2			Н94-2	пускатель КМ94	двигатель М94	МН20	3			АВВГ	1/4x2,5	4								
Н8-1	шкаф ЯР9	пускатель КМ80					АВВГ	1/4x2,5	5			К94-3	пускатель КМ94	пост ЯН94	МН20	3			АВВГ	1/4x2,5	20								
Н80-2	пускатель КМ80	коробка ХТ80					АВВГ	1/4x2,5	15			Н95-1	шкаф ЯР10	пускатель КМ95					АВВГ	1/4x2,5	10								
Н80-3	коробка ХТ80	двигатель М80	1				ПВ1	4/1x1,5	2			Н95-2	пускатель КМ95	коробка ХТ95					АВВГ	1/4x2,5	15								
Н81-1	шкаф ЯР9	пускатель КМ81					АВВГ	1/4x2,5	30			Н95-3	коробка ХТ95	двигатель М95	2				ПВ1	4/1x1,5	3								
Н81-2	пускатель КМ81	двигатель М81					АВВГ	1/4x2,5	5																				
К81-3	пускатель КМ81	коробка ХТ38					АВВГ	1/7x2,5	3																				
К81-4	коробка ХТ38	кнопка АВВ1					АВВГ	1/4x2,5	5																				
Н82-1	пускатель КМ81	пускатель КМ82					АВВГ	1/4x2,5	2																				
Н82-2	пускатель КМ82	двигатель М82	4				ПВ1	4/1x1,5	5																				
К82-3	пускатель КМ82	коробка ХТ38					АВВГ	1/7x2,5	3																				
К82-4	коробка ХТ38	кнопка АВВ2					АВВГ	1/4x2,5	5																				
Н83-1	шкаф ЯР9	пускатель КМ83					АВВГ	1/4x2,5	45																				
Н83-2	пускатель КМ83	двигатель М83	4				ПВ1	4/1x1,5	5																				
К83-3	пускатель КМ83	коробка ХТ43					АВВГ	1/7x2,5	5																				
К83-4	коробка ХТ43	кнопка АВВ3					АВВГ	1/4x2,5	5																				
Н84-1	пускатель КМ83	пускатель КМ84					АВВГ	1/4x2,5	2																				
Н84-2	пускатель КМ84	двигатель М84	4				ПВ1	4/1x1,5	5																				
К84-3	пускатель КМ84	коробка ХТ43					АВВГ	1/7x2,5	5																				
К84-4	коробка ХТ43	кнопка АВВ4					АВВГ	1/4x2,5	5																				
Н85-1	шкаф ЯР10	пускатель КМ85					АВВГ	1/3x4x2,5	15																				
Н85-2	пускатель КМ85	двигатель М85	МН20	4			ПВ1	4/1x2,5	5																				

Завод 4234
Шиб. кабель. Проводы и дата. Вкл. ш. 8.28

ИП 503-4-45.87 ЭМ

ГИП	Курсанов		
Начальн.	Огурцов		
Н.контр.	Кузнецов		
Гл. спец.	Кузнецов		
Рук. пр.	Абрамова		
Вед. инж.	Семашко		
Инж.	Косырев		

Производственный корпус для открытых стоек на 200 грузовых автомобилей

Кабельный журнал (продолжение)

Гипроавтотранс
г. Москва

Лист 19

Альбом №	МАРКЕТОВКА КАБЕЛЯ	ТРАССА		ПРОХОДЫ ЧЕРЕЗ				КАБЕЛЬ									
		НАЧАЛО	КОНЕЦ	ТРУБЫ			ПО ПРОЕКТУ		ПРОЛОЖЕНО								
				МАРКЕТОВКА	УГОЛЫ	ПРОХОД	МАРКА	НАПРЯЖЕНИЕ	ЧИСЛО	МАРКА	НАПРЯЖЕНИЕ	ЧИСЛО	МАРКА	НАПРЯЖЕНИЕ	ДЛИНА, М		
	Н96-1	ПУСКАТЕЛЬ КМ95	ПУСКАТЕЛЬ КМ96					АВВГ	1(4*2.5)	2							
	Н96-2	ПУСКАТЕЛЬ КМ96	КОРОБКА ХТ96					АВВГ	1(4*2.5)	30							
	Н96-3	КОРОБКА ХТ96	ДВИГАТЕЛЬ М96	РЗ-Ц-Х-Ш-22	2			ПВ1	4(1*2.5)	3							
	Н97-1	ШКАФ АР1	АВТОМАТ QF97					АВВГ	1(3*2.5)	12							
	Н97-2	АВТОМАТ QF-97	АППАРАТ А97					АВВГ	1(3*2.5)	2							
			ТРАНСФОРМАТОР- НАЯ ПОДСТАНЦИЯ														
			ШКАФ ВВОДА ВЫСО- КОГО НАПРЯЖЕНИЯ														
	НАР1-1	ТП	ШКАФ АР-1					АВВГ	1(3*95*1*35)	50							
	НАР2-1	ШКАФ АР1	ШКАФ АР2					АВВГ	1(3*95*1*35)	3							
	НАР3-1	ШКАФ АР4	ШКАФ АР3					АВВГ	1(3*50*1*25)	15							
	НАР4-1	ТП	ШКАФ АР4					АВВГ	1(3*50*1*25)	30							
	НАР5-1	ШКАФ АР6	ШКАФ АР5					АВВГ	1(3*16*1*10)	45							
	НАР6-1	ТП	ШКАФ АР6					АВВГ	1(3*16*1*10)	20							
	НАР7-1	ШКАФ АР10	ШКАФ АР7					АВВГ	1(3*25*1*16)	35							
	НАР8-1	ШКАФ АР9	ШКАФ АР8					АВВГ	1(3*25*1*16)	30							
	НАР9-1	ПУСКАТЕЛЬ КМ	ШКАФ АР9					АВВГ	1(3*70*1*25)	60							
	НАР10-1	ТП	ПУСКАТЕЛЬ КМ					АВВГ	1(3*70*1*25)	10							
	НАР10-2	ПУСКАТЕЛЬ КМ	ШКАФ АР10					АВВГ	1(3*70*1*25)	25							
	9-1	ПУСКАТЕЛЬ КМ	КОРОБКА ХТ1-2					АКВВГ	1(4*2.5)	3							
	9-2	КОРОБКА ХТ1-2	АВТОМАТ QF					АВВГ	1(2*2.5)	2							
	9-3	КОРОБКА ХТ1-2	ПУСКАТЕЛЬ КУ					АКВВГ	1(4*2.5)	2							
	9-4	ПУСКАТЕЛЬ КУ	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКОЙ ВОДОМЕР- НОГО УЗЛА														
	9-5	ПУСКАТЕЛЬ КУ	ПУЛЬТ ПС														
	9-6	КНОПКА SB1	КНОПКА SB2					АВВГ	1(2*2.5)	10							
	9-7	КНОПКА SB2	КНОПКА SB3					АВВГ	1(2*2.5)	10							
	9-8	КНОПКА SB3	КНОПКА SB4					АВВГ	1(2*2.5)	30							
	9-9	КНОПКА SB4	КОРОБКА ХТ1-3					АВВГ	1(2*2.5)	3							
	9-10	КОРОБКА ХТ1-3	КНОПКА SB5					АВВГ	1(2*2.5)	30							
	9-11	КОРОБКА ХТ1-3	КНОПКА SB6					АВВГ	1(2*2.5)	10							
	9-12	КНОПКА SB6	КНОПКА SB7					АВВГ	1(2*2.5)	10							
	9-13	КНОПКА SB7	КНОПКА SB8					АВВГ	1(2*2.5)	10							
	9-14	КНОПКА SB8	КНОПКА SB9					АВВГ	1(2*2.5)	20							
	9-15	КНОПКА SB9	ПУСКАТЕЛЬ КУ					АВВГ	1(2*2.5)	10							
	С-АРЛ-1	ТРАНСФОРМАТОР- НАЯ ПОДСТАНЦИЯ	ЩИТОК ОСВЕЩЕ- НИЯ АРЛ					АВВГ	1(4*2.5)	40							
	С-АРЛ-1	ШКАФ АР3	АВАРИЙНЫЙ ШИ- ТОК ОСВЕЩЕНИЯ АРЛ					АВВГ	1(3*6*1*4)	3							

СВОДКА КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ, УЧТЕННЫХ КАБЕЛЬНЫМ ЖУРНАЛОМ

ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ММ ² , НАПРЯЖЕНИЕ	МАРКА, ДЛИНА М				
	АВВГ	АКВВГ	КГ	ПВ1	АПВ
3*1.5*1*1 0.66кВ	—	—	40	—	—
2*2.5 0.66кВ	230	—	—	—	—
3*2.5 —" —	85	—	—	—	—
4*2.5 —" —	1500	—	—	—	—
7*2.5 —" —	—	120	—	—	—
3*4 —" —	10	—	—	—	—
3*4*1*2.5 —" —	25	—	—	—	—
2*16*1*10 —" —	—	—	20	—	—
3*16*1*10 —" —	70	—	—	—	—
3*25*1*16 —" —	85	—	—	—	—
6*25 —" —	50	—	—	—	—
3*50*1*25 —" —	50	—	—	—	—
3*70*1*25 1.0кВ	100	—	—	—	—
3*95*1*35 1.0кВ	55	—	—	—	—
1.5 0.66кВ	—	—	—	520	—
2.5 —" —	—	—	—	30	1520
4 —" —	—	—	—	—	20
6 —" —	—	—	—	—	50

ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ ЛЕГКИЕ ВОДОГАЗОПРОВОДНЫЕ
МН 20-170 м

ТРУБЫ ПОЛИВИНИЛХЛОРИДНЫЕ
ПТ 20-200 м

РУКАВ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ
РЗ-Ц-Х-Ш-22-300 м

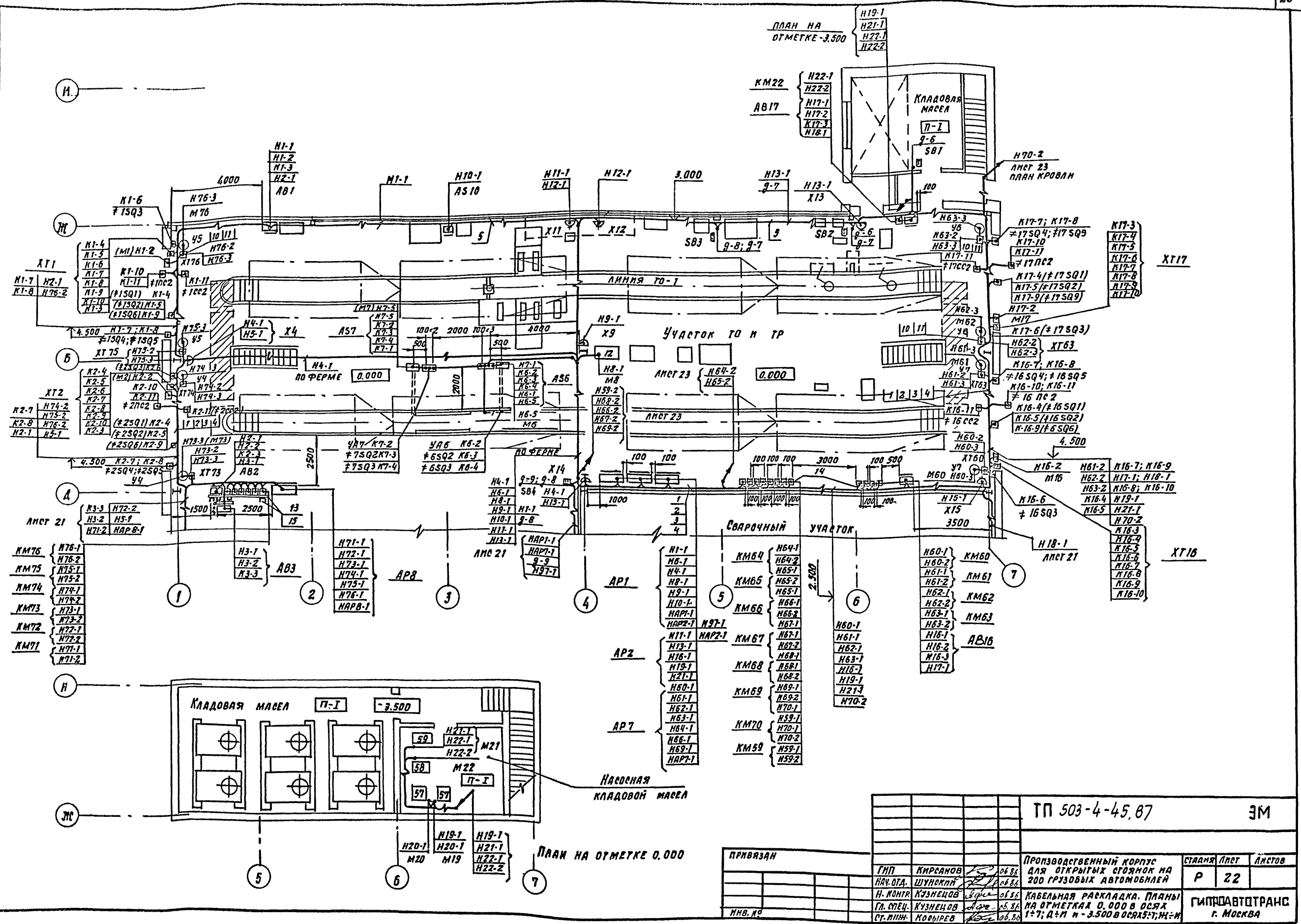
НОВ. № ПОД. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТИЯ № 4

ПРИВЯЗАН		ГМП АНДРАНОВА		ТП 503-4-45.07		ЭМ	
И.В. №	И.В. №	И.В. №	И.В. №	И.В. №	И.В. №	И.В. №	И.В. №
И.В. №	И.В. №	И.В. №	И.В. №	И.В. №	И.В. №	И.В. №	И.В. №
Производственный корпус для открытых стоянок на 200 грузовых автомашин				Страна	Лист	Листов	
КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ (ОКОНЧАНИЕ) СВОДКА КАБЕЛЕЙ				Р	20	ИМПРОВАТРАНС г. Москва	

Альбом II

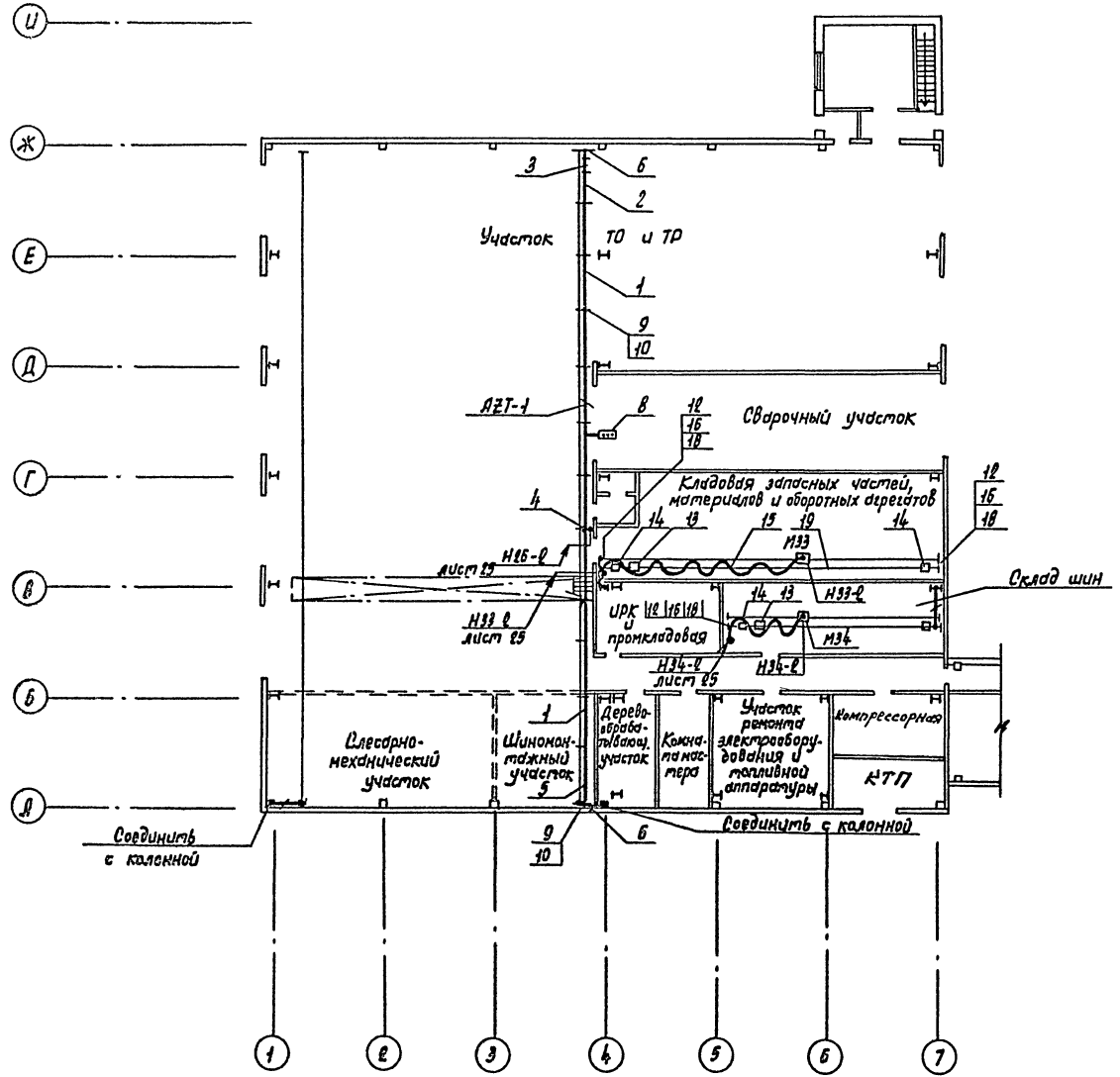
Типовой проект

СОГЛАСОВАНО:
 НАЧ. ОТД. ОБ. ПРОЕКТА
 НАЧ. ОТД. ТХ. ДИСТ. ЧЕБ.
 НАЧ. АСО. ВАНДЕР.
 НАЧ. ОТД. ВК. МАРТЫНОВ.
 НАЧ. ОТД. ПОДПИСЬ НАЧАЛЬНИКА
 ИВ. Н. ПЛАД.



ПРИБАВАН		ТП 503-4-45.87		ЭМ	
ГИП	Кирсанов	06.86	Производственный корпус	Станция	Лист
НАЧ. ОТД.	Шунык	06.86	для открытых стоек на	Р	22
Н. КОНТР.	Кузнецов	06.86	200 грузовых автомобилей		
Гл. СПЕЦ.	Кузнецов	06.86	КАБЕЛЬНАЯ РАСКЛАДКА. ПЛАНЫ	ГИПРОАВТОТРАНС	
СТ. ЛИНИ.	Корырев	06.86	на отметках 0.000 в осях	г. Москва	
			1:7; Д+М - 3.500 в осях 5:7; М±М		

Согласовано
 Дир. отд. ТХ Пашин
 Нач. АХО Хрусталев
 Нач. АИМ
 Нач. отдела
 Полицейский
 Дата
 Визы
 Шифр
 № 4434
 Проект
 Тиловой



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на линию				Масса в д. кг	Примечание
			АЭТ-1	М33	М34	Всего		
	Шинапровод	троллейный ШТЯ 75 ЧЗ	на	250	0			
1		Секция прямая Ч1604ЧЗ	10	-	-	10	25	
2		Секция прямая Ч1603ЧЗ	1	-	-	1	12,5	
3		Секция прямая Ч1604ЧЗ	1	-	-	1	2,2	
4		Комплект для подключения питания Ч1623ЧЗ	1	-	-	1	2	
5		Секция для вбоя каретки Ч1607ЧЗ	1	-	-	1	30	
6		Секция концевая Ч1608ЧЗ	2	-	-	2	4	
7		Каретка покосьенная Ч1622ЧЗ	1	-	-	1	4	
8		Коробка индикаторная Ч1624ЧЗ	1	-	-	1	6	
9		Кронштейн К 78193	13	-	-	13	0,9	
10		Подвеска промежуточная К1804ЧЗ	13	-	-	13	0,5	
11		Скоба ведущая Ч1623ЧЗ	1	-	-	1	3	
12		Якорь К679ЧЗ	-	2	2	4	0,6	
13		Муфта натяжная К804ЧЗ	-	1	1	2	0,5	
14		Зажим тросовый К678ЧЗ	-	2	2	4	0,8	
15		Подвес скользящего крепления ПК310-2041	-	10	7	17	0,22	
16		Подвес канцелярской крепления ПКК10-2041	-	1	1	2	0,33	
17	5.407-7 лист 41	Кронштейн правый	-	2	2	4	5,1	
18	5.407-7 лист 45	Кронштейн левый	-	2	2	4	5,1	
19		Проволока Ф6 ГОСТ 3261-74	-	19м	13м	32м	0,22	

ТП 503-4-45.87 ЭМ

Привязан	ГИП	Кирсанов	Производственный корпус для открытых стоянок на 200 грузовых автомобилей	Страниц	Лист	Листов
	Нач. отд.	Огурцов		Р	24	
Инв. №	Н. контр.	Козырев	Питание транспортных средств	ГИПРОАВТОТРАНС		
	Гл. спец.	Козырев		г. Москва		
	Вук. инж.	Ибрагимов				
	Инж.	Косырев				

Копировал Марченко Формат А2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Листы

Титульный проект

Согласовано

Заказ №483
ИИ и прог. (архив и дата)
Виталий И.


Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные	
2.	Приточная система П1 (П2, П3) Схема функциональная	
3.	Воздушно - тепловая завеса У1 (У3-У6). Схема функциональная.	
4.	Воздушно - тепловая завеса У2 (У7). Схема функциональная	
5.	Приточная система П1 (П2, П3). Схема электрическая принципиальная управления (начало)	
6.	Приточная система П1 (П2, П3). Схемы электрическая принципиальная управления (окончание)	
7.	Приточная система П1 (П2, П3). Схема электрическая принципиальная регулирования.	
8.	Воздушно - тепловая завеса У1 (У3-У6) Схема электрическая принципиальная управления.	
9.	Воздушно - тепловая завеса У2 (У7) Схема электрическая принципиальная управления.	
10.	Приточная система П1 (П2, П3). Схемы внешних проводов (начало)	
11.	Приточная система П1 (П2, П3). Схемы внешних проводов (окончание)	
12.	Воздушно - тепловая завеса У1 (У3-У6) Схема внешних проводов.	
13.	Воздушно - тепловая завеса У2 (У7) Схема внешних проводов	
14.	Планы расположения (начало)	
15.	Планы расположения (окончание)	

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
Группа 5. Сборник 35. Главмонтажавтоматика. Монтажные чертежи.	Узлы и детали для обвязки и установки дифманометров и манометров на полу или стене.	
Группа 5. Сборник 49 Главмонтажавтоматика Монтажные чертежи	Конструкции для установки приборов на стене и полу	
Группа 7. Сборник 51. Главмонтажавтоматика Монтажные чертежи	Приборы для изменения и регулирования температуры.	
Группа 7. Сборник 70 Главмонтажавтоматика Монтажные чертежи	Установка на технологических трубопроводах и оборудования Приборы для измерения и регулирования температуры. Установка на стене.	
Группа 8. Сборник 3У Главмонтажавтоматика Монтажные чертежи	Приборы для измерения и регулирования давления, разрежения и уровня (дифманометры и манометры). Одноточная установка на полу или стене	
<u>Прилагаемые документы</u>		
ТП 503-4-45.87 - ЯН	Задание заводу-изготовителю Главмонтажавтоматика	
ТП 503-4-45.87 - ЯС01	Спецификация оборудования	
ТП 503-4-45.87 - А.С02	Спецификация щитов и пультов	
ТП 503-4-45.87 - Я.0М	Ведомость потребности в материалах	

Общие указания:

В данном разделе „Автоматическое управление“ представлены схемы управления приточными вентиляционными системами и воздушно-тепловыми завесами. Описание работы приточных систем и воздушно-тепловых завес дано на соответствующих чертежах функциональных схем.

Условные обозначения и изображения.

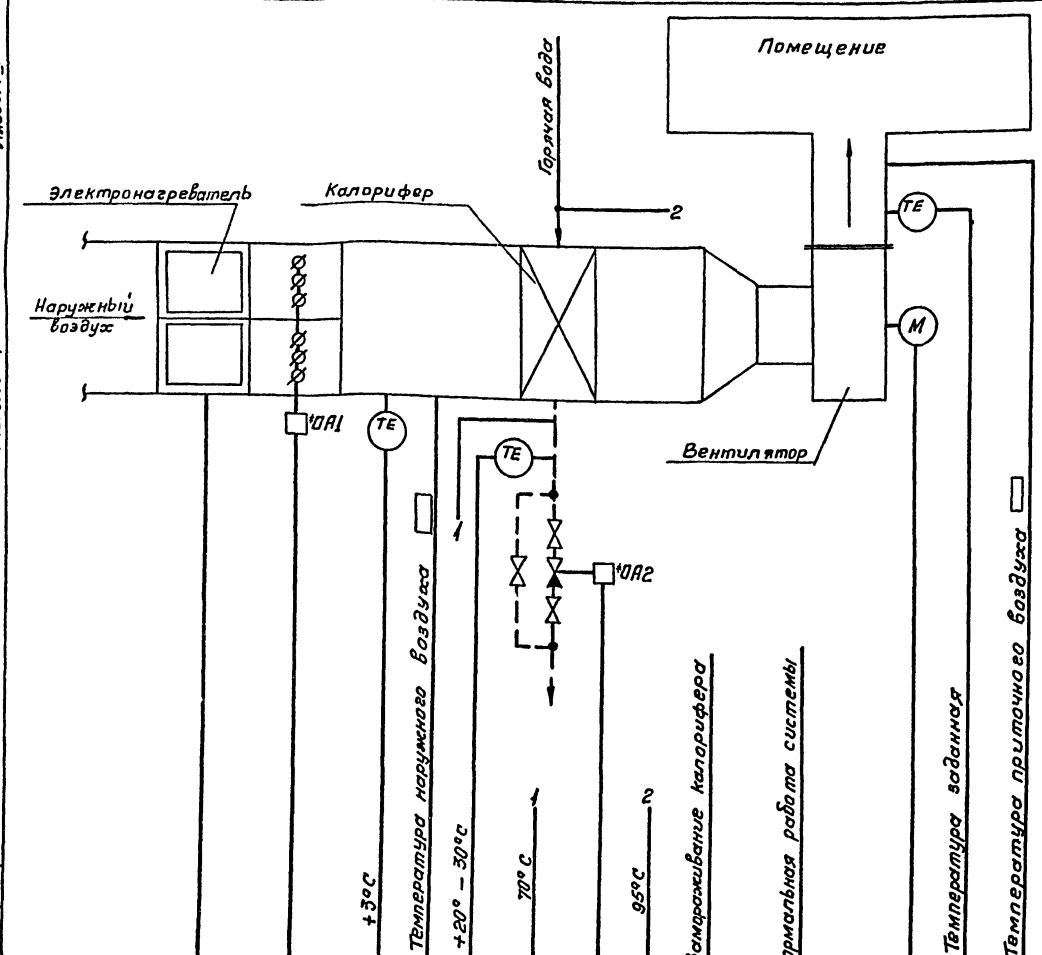
- ЯД — Щит автоматизации
- ЯН — Пост управления типа КУ
-  — Заполняется при привязке проекта

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

Главный инженер проекта *И.Я.Курсанов*

ТП 503-4-45.87			- А
Гип	Курсанов	И.Я.	
И.контр.	Росникова	И.Я.	
И.ч.отв.	Огурцов	И.Я.	
И.в.слес.	Купцов	И.Я.	
Вед.инж.	Дмитриева	И.Я.	
Производственный корпус для открытых стоянок на 200 грузовых автомобилей			Страница Лист Листов Р 1 15
Общие данные			ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Рядом 2
Телевизионный проект



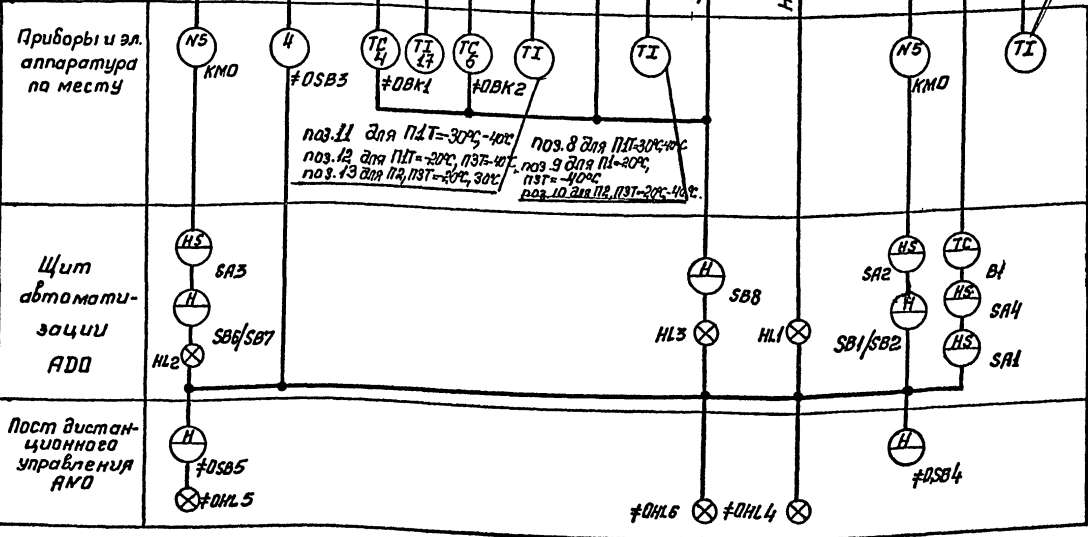
Схемой предусматривается:

1. Местное управление электродвигателем приточного вентилятора со щита автоматизации и дистанционное управление.
2. Сблокированное с электродвигателем приточного вентилятора управление клапаном наружного воздуха и опробоание кнопками по месту.
3. Регулирование температуры приточного воздуха путем воздействия на исполнительный механизм клапана на теплоносителе.
4. Защита калорифера от замораживания при работающей и неработающей системе и автоматический 3-х минутный прогрев калорифера перед включением вентилятора.
5. Автоматическое подключение системы регулирования при включении вентилятора.
6. Аварийное отключение приточного вентилятора при срабатывании защиты от замораживания.
7. Сигнализация нормальной работы приточной системы.
8. Местное и дистанционное управление электронагревателем при включении приточного вентилятора.

поз. 16 для П1
поз. 14 для П2
поз. 13 для П3

Схема выполнена для приточной системы П1 и действительна для приточных систем П2-П3 с указанием ВО индексов перед обозначением аппаратов и приборов согласно таблице применимости (лист Л7)

Согласовано:
Лич. штамп, дата, инициалы
Заказ 4034
Имя, фамилия, должность и дата

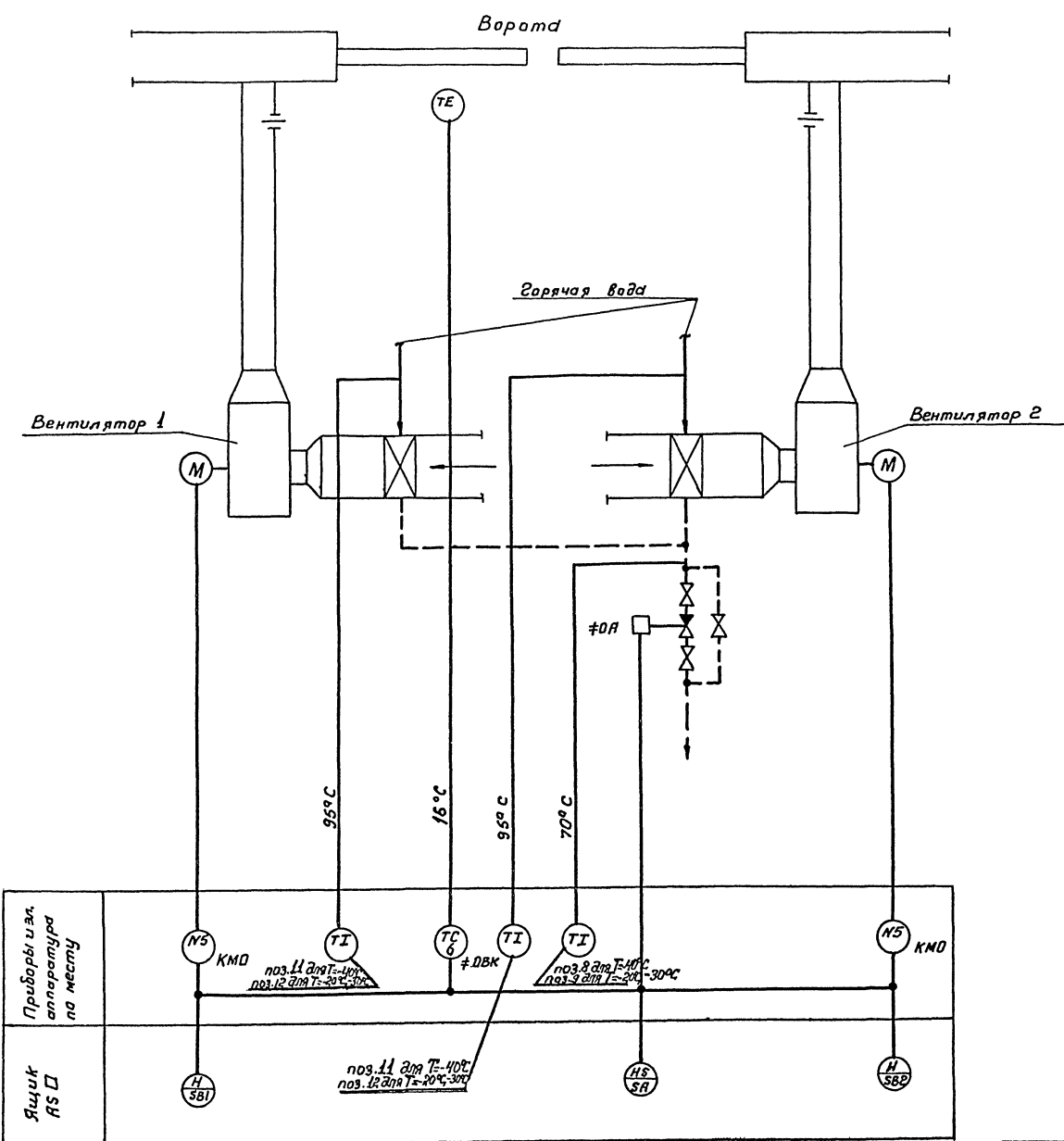


поз. 11 для П1Т-30°C-40°C
поз. 12 для П1Т-20°C-40°C
поз. 13 для П1, П2Т-20°C-30°C
поз. 8 для П1Т-30°C-40°C
поз. 9 для П1-20°C
поз. 10 для П1, П2Т-20°C-40°C

		ТП 503-4-45.07		- А		
Привязан	Гип	Курсанов	Производственный корпус для открытых стоянок на 200 грузовых автомобилей	Станция	Лист	Листов
	Нач. отд.	Огурцов		Р	2	
	Н.контр.	Кузнецов		Приточная система П1(П2,П3)		
	Ин. спец.	Кузнецов		Схема функциональная		
Инж.пр.	Вед. инж.	Дмитриева	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва			

Заказ № 834
 Шаблон. Подпись и дата
 Срок сдачи: 10.01.74
 Нач. отд. ДВ
 Утверждаю: /И.И.И./

Альбом №
 Милославский проект



Пояснения к схеме:

По данной схеме автоматизируется воздушно-тепловая завеса, рассчитываемая для предохранения от врывания наружного воздуха в помещение при открытии ворот и для восстановления температуры воздуха в зоне ворот после их закрытия.

Схемат предусматривается:

- а) Автоматическое включение электродвигателей вентиляторов при открытии ворот и отключение их после восстановления температуры воздуха в зоне ворот.
 - б) Поддержание заданной температуры в зоне ворот при закрытии ворот.
 - в) Блокировка клапана на теплоносителе калорифера с работой вентилятора.
- Ручное управление вентиляторами осуществляется с ящика управления.

Схема выполнена для воздушно-тепловой завесы У1 и действительна для воздушно-тепловых завес У3-У6 с указанием в □ индексов в обозначении аппаратов и приборов согласно таблице применяемости (лист Л8).

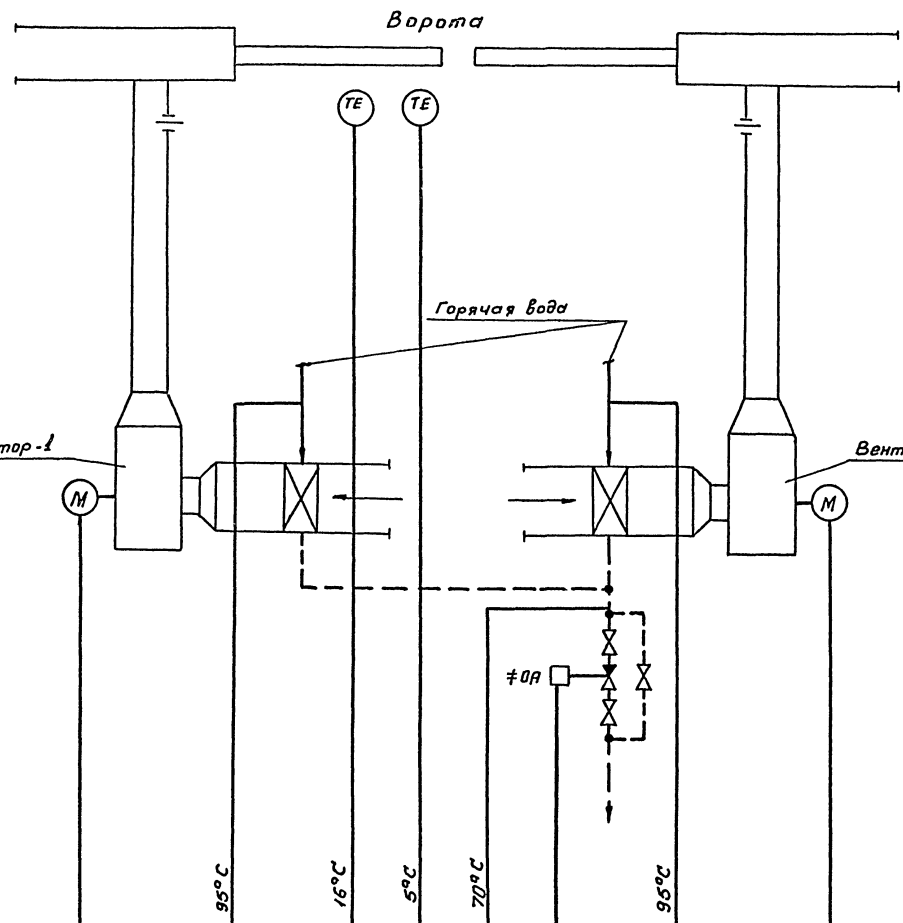
Приборы и аппаратура на месте	N5 KMD	TI	TC 6	TI	TI	N5 KMD
Ящик РС □	H SBI	nos. 11 200 T=10°C nos. 12 200 T=20°C-30°C		H SBI		H SBI

ТП 503-4-45.07	-А
----------------	----

Привязан	ГИП	Курсанов	Производственный корпус для открыток стоянок на 200 грузовых автомобилей	Страна	Лист	Листов
	Нач. отд.	Осипцов		Р	3	
	Н. контр.	Кузнецов		Воздушно-тепловая завеса У1 (У3-У6).		
	Гл. спец.	Кузнецов		Схема функциональная		
Инв. №:	Вед. инж.	Дмитриева	ГИПРОАВТОТРАНС	г. Москва		

Альбом №

Мушкетер проект



Пояснения к схеме

По данной схеме автоматизируется воздушно-тепловая завеса, рассчитываемая для предохранения от врывания наружного воздуха в помещение при открывании ворот и для восстановления температуры воздуха в зоне ворот после их закрытия.

Схемой предусматривается:

- а) Автоматическое включение электродвигателей вентиляторов при открывании ворот и отключение их после восстановления температуры воздуха в зоне ворот.
- б) Поддержание заданной температуры в зоне ворот при закрытых воротах.
- в) Блокировка клапана на теплоносителе калорифера с работой вентиляторов.

Ручное управление вентиляторами осуществляется с ящика управления. Включение завесы происходит при температуре воздуха в зоне ворот ниже 16°C в рабочее время, и ниже 5°C в не рабочее время

Схема выполнена для воздушно-тепловой завесы У2 и действительна для воздушно-тепловой завесы У7 с указанием в □ индексов в обозначении аппаратов и приборов согласно таблице применяемости (лист Л.9)

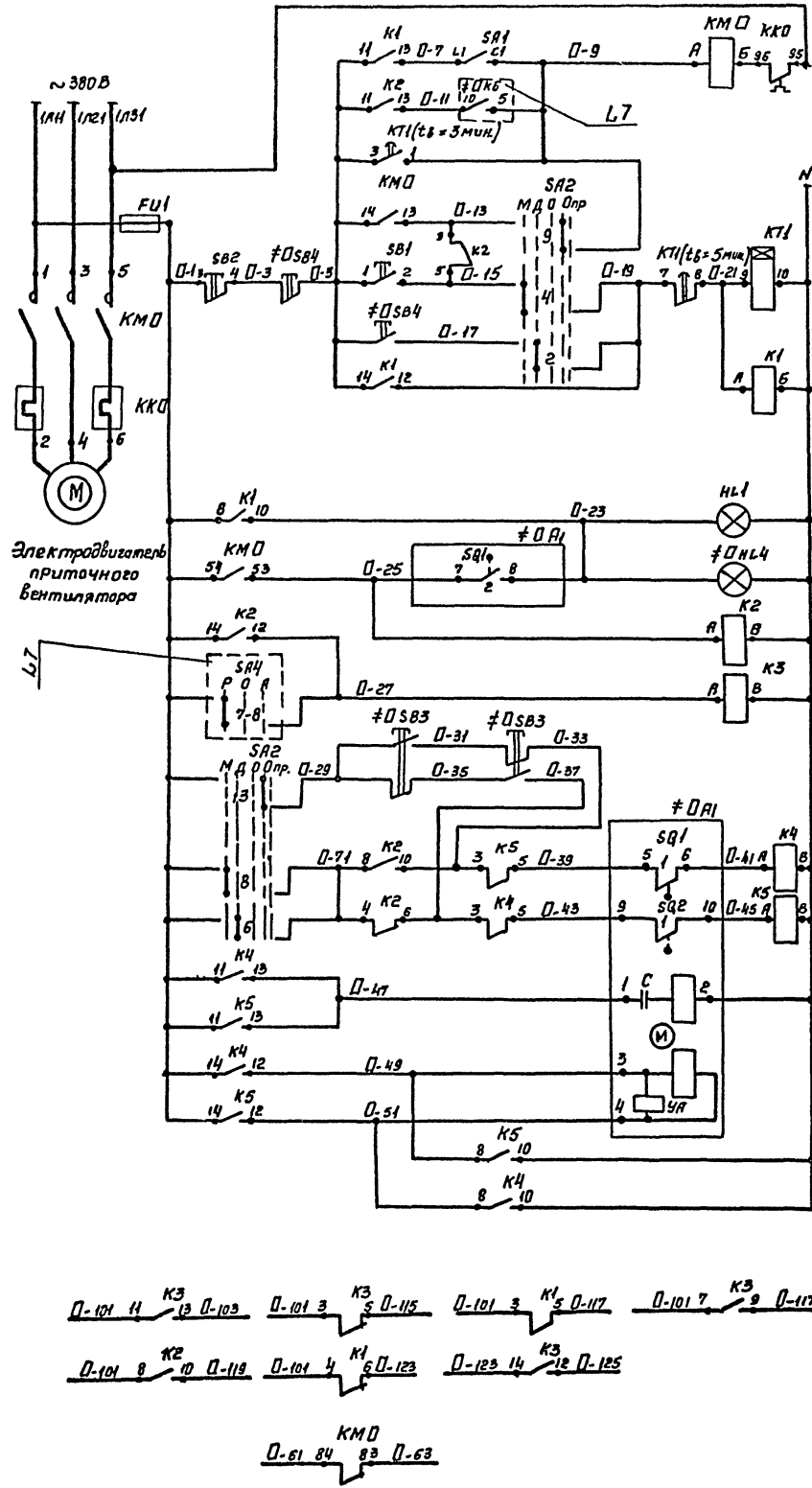
Согласовано:
Иск. отд. О.В. Кривошеина
Зачисл. № 4834
Шифр проекта: Мушкетер и дата: Взам. инв. №

Приборы и л. аппаратура по месту	NS KMD	TI	TC 6	TC 5	TI	TI	NS KMD
Ящик AS □	NS SV1	TI	NS SV1	NS SV2	TI	NS SV2	NS SV2
	поз. 11 для T=-40°C поз. 12 для T=-20°C-30°C				поз. 8 для T=-40°C поз. 9 для T=-20°C-30°C		

ТП 503-4-45.87 - А

Приказан	ГИП Курсанов	Производственный корпус для открыток стоянок на 800 грузовых автомобилей	Стандарт	Лист	Листов
	Нац. отв. Озерцов	Воздушно-тепловая завеса У2(У7). Схема функциональная.	Р	4	
Инв. №	Н.контр. Кузнецов		ГИПРОАВТОТРАНС		
	Гл. спец. Кузнецов		г. Москва		
	Вед. инж. Дмитриева				

Альбом 7
Тыловой проект



Включение системы влетнем режиме
 Авт. управление в рабочем режиме
 3-х минутный прогрев в зимнем режиме
 Ручное опробование
 Местное управление со щита автоматизации
 Дистанционное управление с пульта

На щите автоматизации
 На пульте

Реле промежуточные

Ручное опробование

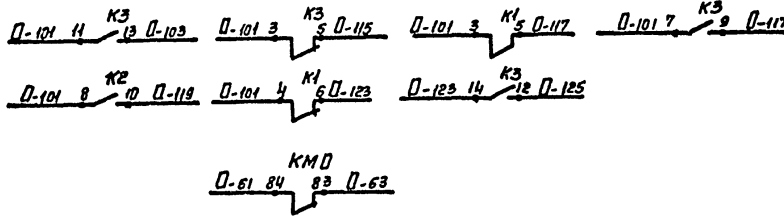
Открытие
 Закрытие
 Обмотка возбуждения
 Обмотка управления

Управление электродвигателем приточного вентилятора

Управление исполнительным механизмом клапана наружного воздуха

Контакты в схему регулирования (Л7)

Контакты в схему управления электронагревателем (Л6)



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Щит автоматизации АД Д</u>			
SA2	Переключатель универсальный УП 5314-1254, ~ 220В	1	
SA1	Выключатель пакетный однополюсный ПВ1-10, ~ 220В; исп. 3	1	Кнопка KE 011У3 исп. 2
SB1	черный "пуск"	1	
SB2	красный "Стоп"	1	
K1..	Реле промежуточное РПУ2-36420У3Б		
K5	" 220В, 4з+2р	5	
KT1	Реле ВС-10-33, ~ 220В	1	
НЛ1	Арматура АС 44023У2; ~ 220В	1	
FU1	Предохранитель ПТ-10, Тпл. вст. = 2А	1	
<u>Аппаратура по месту</u>			
КМД	Пускатель магнитный	1	по документации марки ЭМ
≠ОСВ3	Пост управления кнопочный ПКЕ 222-2УЗ, ~ 220В	1	
≠ОСВ4	Пост управления ЛКУ-15.19.331-54У2 ~ 220В	1	АН Д
≠ОП1	Исполнительный механизм МЭО, ~ 220В	1	по документации марки АВ

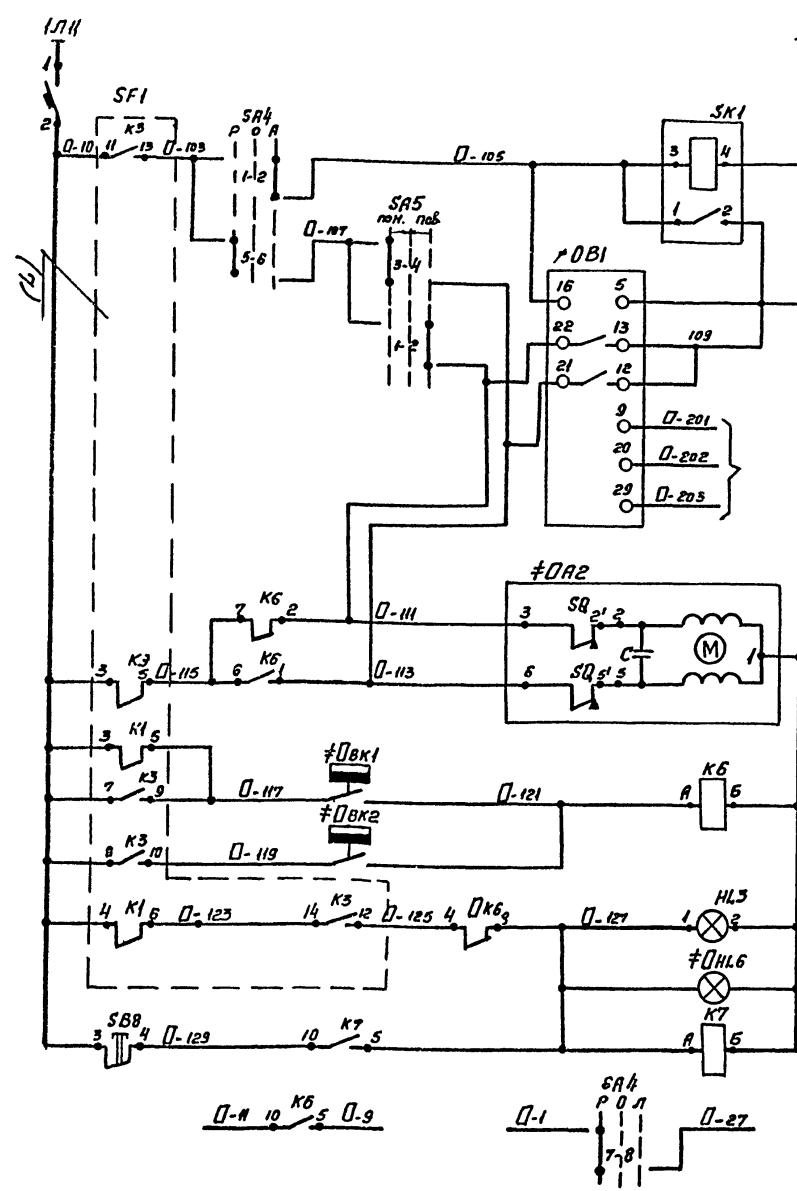
1. Схема выполнена для приточной системы П1 и действительна для приточных систем П2, П3 с указанием в обозначении аппаратов и маркировке цепей согласно таблице применяемости (лист Л7).
2. Количество аппаратуры в перечне дано для одной приточной системы.
3. Схема регулирования лист Л7.

		ТП 503-4-45.87		-А	
привязан	ГИП Курганов	Производственный корпус для открытия стоянка на 200 грузовых автомобилей	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд. Огурцов		Р	5	
	Н.ком.тр. Кузнецов	Приточная система П1(П2, П3)	ГИПРОАВТОТРАНС		
инв. №	Гл. спец. Кузнецов	Схема электрическая принципиальная управления (начало)	г. Москва		
	вед. инж. Дмитриева				

Заказ 4.834
Ш.Лавр. Проверить и дать визам инж.Н

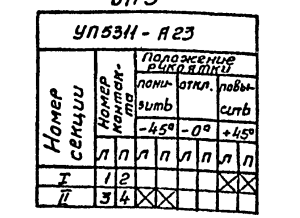
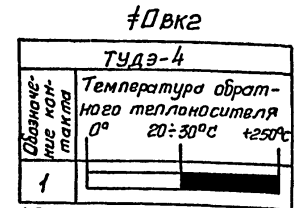
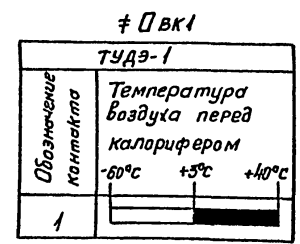
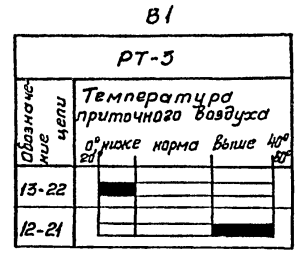
Альбом II

Мулевой проект



Питание и защита цепей управления
 Ступенчатый импульсный прерыватель
 Регулятор температуры приточного воздуха
 К термосистеме регулятора температуры
 Открытие Регулирующий клапан на теплоноситель calorifера
 Закрытие Регулятор температуры воздуха перед calorifерам
 Регулятор температуры обратного теплоносителя
 Местная и дистанционная аварийная сигнализация
 Прием аварийного сигнала
 Контакты в схему управления (Л5)

Диаграммы работы контактов Регуляторы температуры



Диаграмм температур Регулятор температуры В1

Номера систем	РТ-3		
	tн=20°С	tн=-30°С	tн=-40°
п1	0÷40°С	0÷40°С	0÷40°С
п2	0÷40°С	0÷40°С	0÷40°С
п3	0÷40°С	0÷40°С	20÷60°С

Таблица применяемости

Номера систем	Индекс систем	Номера магнитных пускателей вентиляторов	Номера магнитных пускателей нагревателей
п1	85	КМ85	КМ86
п2	89	КМ89	КМ90
п3	87	КМ87	КМ88

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Щит автоматизации АДО			
SF1	Выключатель автоматический АБЗ Iн=1А; Iотс.=1,3Iн	1	
SA5	Переключатель универсальный УП5311-А23; ~ 220В	1	
SA4	Переключатель универсальный УП5312-С29; ~ 220В	1	
SB8	Кнопка КЕО11УЗ исп. 2; 8/н; красный	1	
K6	Реле промежуточное РПУ2-36220У36		
K7	~ 220В; 2з + 2р	2	
SK1	Ступенчатый импульсный прерыватель СИП-01; ~ 220В	1	
РОВ1	Регулятор температуры электрический трехпозиционный РТ-3; 100п; □°С; ~ 220В	1	поз.3. Датчик ТСП-0879-01
НЛ3	Арматура АС44021У2; ~ 220В.	1	светофильтр желтый
Аппаратура по месту			
№НЛ6	Пост дистанционного управления пкч-15.19.331-54У2	1	АН 0
№ОВК1	Регулятор температуры дилатометрический электрический ТУДЭ-1; -60° ÷ 40°С; ~ 220В	1	
№ОВК2	Регулятор температуры дилатометрический электрический ТУДЭ-4; 0° ÷ 250°С; ~ 220В	1	
№ОА2	Исполнительный механизм М90-0,63; ~ 220В	1	По документациии марки АВ

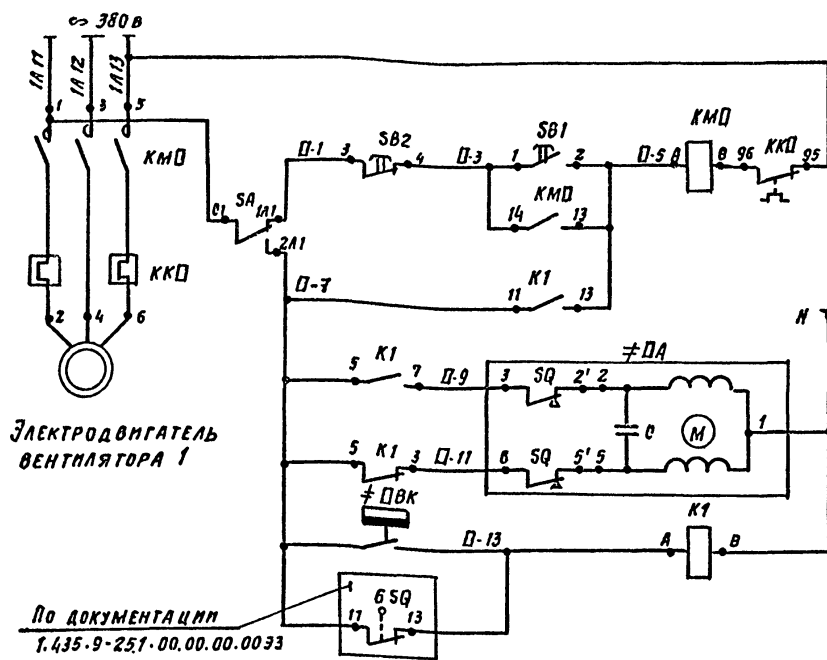
1. Схема выполнена для приточной системы П1 и действительна для приточных систем п2 и п3 с указанием в П индексов в обозначении аппаратов и маркировке цепей согласно таблице применяемости.
2. Количество аппаратуры в перечне дано для одной приточной системы.
3. Схема управления приточной системой листы Л5, Л6.

ТП 503-4-45.87		-А
Привязан	Гип Курсанов	Производственный корпус для открыток стоянок на 200 грузовых автомобилей
	Нач. отд. Огучилов	Ст. инж. Кузнецов
	Ст. инж. Кузнецов	Ст. инж. Дмитриева
Инв. №		Приточная система П1(п2, п3) Система электрическая принципиальная регулирования
		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Заказ 4834
 Инв. № 001/1
 Лист 5 из 5
 Взам. инв. №

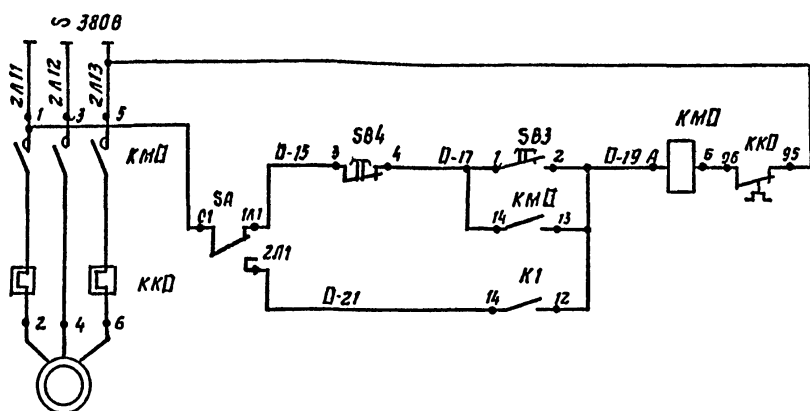
Альбом П

Типовой проект



Электродвигатель вентилятора 1

По документации
1.435.9-251.00.00.0033



Электродвигатель вентилятора 2

Таблица применяемости

Номера воздухо-тепловых завес	Индекс	Номера магнитных пускателей	Номера контактов реле из схемы управл. ворот	Номер ящика управления	
У1	77	КМ77	КМ78	40 KV1	А340
У3	71	КМ71	КМ72	3 KV1	А53
У4	73	КМ73	КМ74	2 KV1	А52
У5	75	КМ75	КМ76	1 KV1	А51
У6	62	КМ62	КМ63	17 KV1	А517

Ручное	Управление	Электродвигатель вентилятора 1
Автоматическое		
Открыть		
Закрывать	Регулирующий клапан на теплотеплекалорифера	Электродвигатель вентилятора 2
Автоматическое включение воздухо-тепловой завесы		

Диаграммы работы контактов регулятора температуры \neq ДВК



Переключатель SA

Соединение контактов	Положение	
	Контакты	Ручной
01-1П1	01	- - +
01-2Л1	1П1	+ - -
02-1Л2	2Л2	- - +
02-2Л2	02	+ - -

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Ящик А50			
К1	Реле промежуточное РПУЗ-36202 УЗБ		
	\sim 220 В, 2з+2п	1	
SA	Переключатель пакетный, двухполюсный ППЗ-10/Н2УЗ исп-3	1	
	Кнопка КЕ011 исп-2		
SB1, SB3	Черный „пуск“	2	
SB2, SB4	Красный „стоп“	2	
Аппаратура по месту			
КМД	Пускатель магнитный	2	По документации марки ЭМ
\neq ДВК	Датчик температуры камерный биметаллический ДТКБ-53	1	
	0 ÷ 30°C, \sim 220 В		
\neq ДА	Исполнительный механизм МЭО-0.63 \sim 220 В	1	По документации марки ДВ

1. Схема выполнена для воздухо-тепловой завесы У1 и действительна для воздухо-тепловых завес У3; У6 с указанием в Д индексов в обозначении аппаратов, приборов и маркировке цепей согласно таблице применяемости.
2. Количество аппаратуры в перечне дано для одной воздухо-тепловой завесы.

Лист № по д. Подпись и дата В.А.К.М.В.Д.

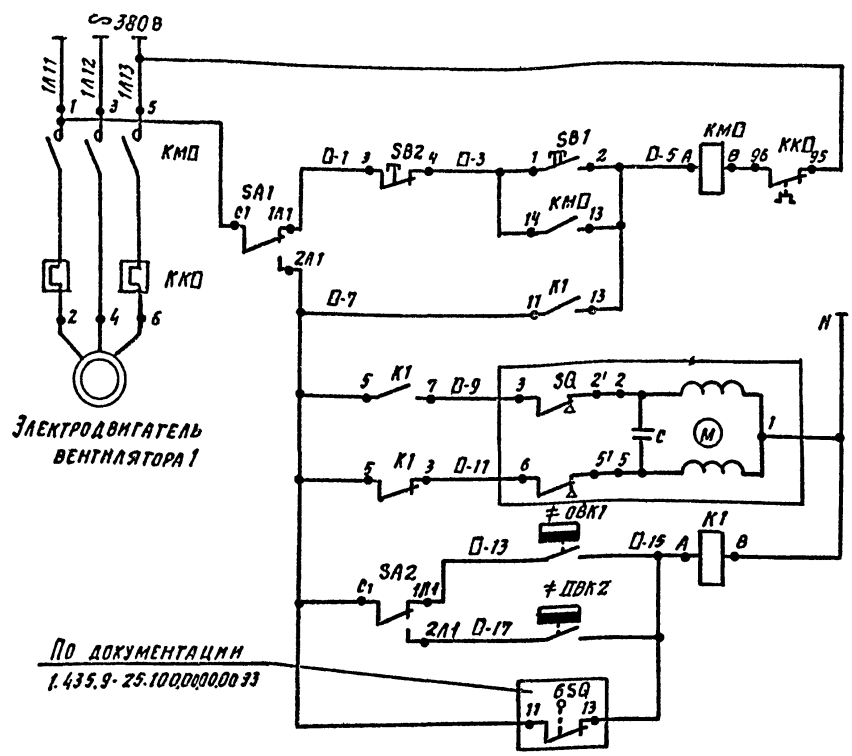
Привязан

ГНП	Кирсанов	01.01.81	Производственный корпус для открытых стоянок на 200 грузовых автомобилей	Станция	Лист	Листов
Науч.отд.	Шумкина	01.01.81		Р	8	
Н.контр.	Кузнецов	01.01.81		ГИПРОДВОТРАНС г. Москва		
И.спец.	Кузнецов	01.01.81				
Вед.инж.	Дмитрива	01.01.81	Воздушно-тепловая завеса У1(У3-У6). Схема электрическая принципиальная управления			

ТП 503-4-45.87 -А

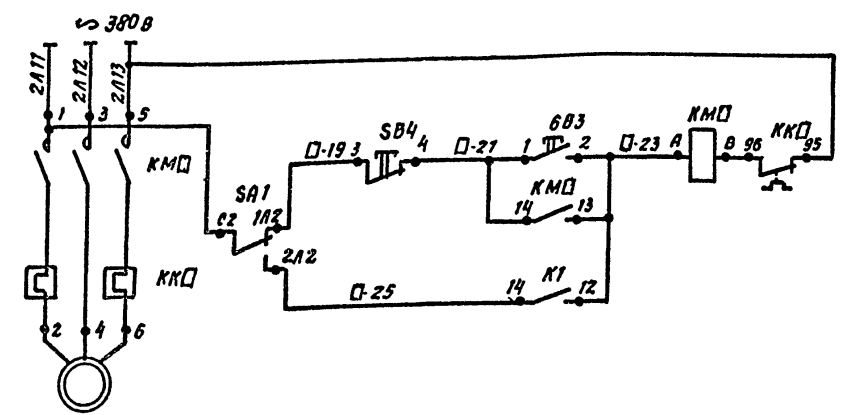
Альбом III

Типовой проект



Электродвигатель вентилятора 1

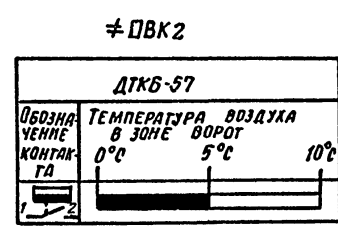
По документации 1.435.9-25.10000000033



Электродвигатель вентилятора 2

Ручное	Управление	Электродвигатель вентилятора 1
Автоматическое		
Открыто	Управление	Регулирующий элемент на вентильном клапане
Закрыто		
Рабочее время	Автоматическое управление	Электродвигатель вентилятора 2
Не рабочее время		
Открытие ворот		
Ручное	Управление	Электродвигатель вентилятора 2
Автоматическое		

Диаграммы работы контактов регулятора температуры + ПВК1



Переключатель SA1, SA2

Соединение контактов	Положение контактов		
	Контакты	Рукоятки	
С1-1А1		-	+
С1-2А1		+	-
С2-1А2		-	+
С2-2А2		+	-

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Ящик ASD</u>			
К1	Реле промежуточное РПУ2-36202 436 ~ 220 В, 2j + 2п	1	
SA1, SA2	Переключатель пакетный, двух-полюсный ПП2-10/Н2У3 исп.3 Кнопка КЕ 011 исп.2	2	
SB1, SB3, SB2, SB4	Черный "пуск" Красный "стоп"	2 2	
<u>Аппаратура по месту</u>			
КМО	Пускатель магнитный	2	По документации марки ЭМ
±ПВК1	Датчик температуры камерный биметаллический ДТКБ-53 0 ± 30°C, ~ 220 В	1	
±ПВК2	Датчик температуры камерный биметаллический ДТКБ-57, 0 - 10°C ~ 220 В	1	
±ПА	Исполнительный механизм НЭО-0.63, ~ 220 В	1	По документации марки ДВ

- Схема выполнена для воздушно-тепловой завесы У2 и действительна для воздушно-тепловой завесы УТ с указанием в □ индексов в обозначении аппаратов приборов и маркировке цепей согласно таблице применяемости.
- Количество аппаратуры в перечне дано для одной воздушно-тепловой завесы.

Таблица применяемости

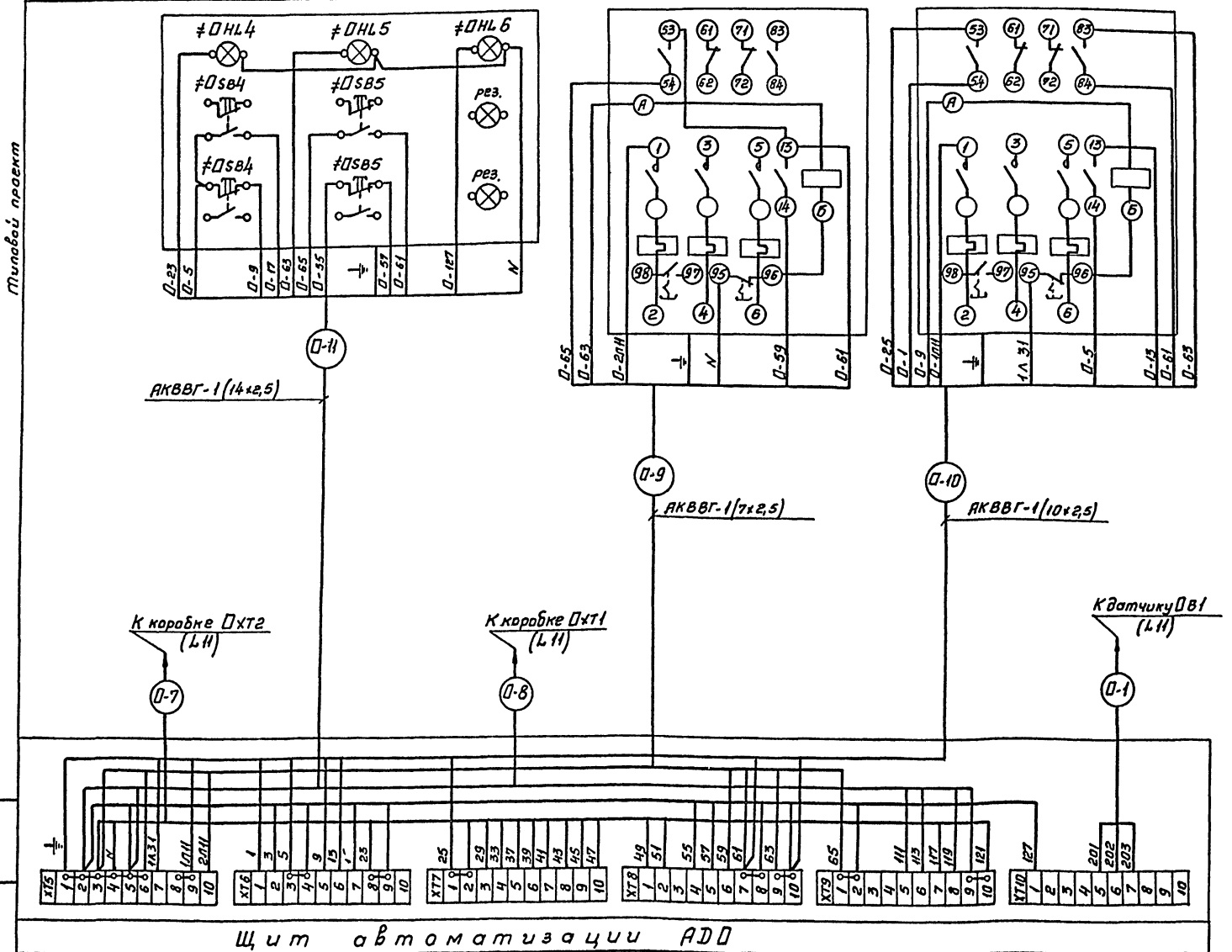
Номера воздушно-тепловых завес	Индекс	Номера магнитных пускателей	Номер контактов реле из схемы управл. ворот	Номер ящика управления
У2	79	КМ79	39 КV1	AS39
У7	60	КМ60	16 КV1	AS16

			ТП 503-4-45.87			-А		
Привязан			Гип	Кирсанов	С.И.Б.	Производственный корпус для открытых стоянок на 200 грузовых автомобилей		
			Научота	Шинькин	В.И.М.	Р 9		
			Н.Контр.	Кузнецов	В.А.	Воздушно-тепловая завеса У2 (У7). Схема электрическая принципиальная управления		
			Гл. спец.	Кузнецов	В.А.	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
			Вед. инж.	Амурская	В.В.С.			

Лист № 10 из 10

Приточная система П1 (П2, П3)

Наименование параметра и место отбора импульса	Дистанционное управление и сигнализация	Магнитные пускатели	
	Пост управления и сигнализации	Электронагреватель	Электродвигатель приточного вентилятора
Обозначение черт. установки	—	—	—
Позиция	АН □	КМ □	КМ □



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Коробки соединительные		
	КСК-8	3	
	КС-20	3	
	Кабель контрольный с медными жилами без защитного покрова в общем экране		
	КВВГЭ 4x1,5	35 м	
	Кабели контрольные с алюминиевыми жилами без защитного покрова		
	АКВВГ 4x2,5	50 м	
	АКВВГ 7x2,5	65 м	
	АКВВГ 10x2,5	30 м	
	АКВВГ 14x2,5	75 м	
	АКВВГ 19x2,5	50 м	
	Труба легкая неоцинкованная с полностью сплюснутым гратом		
	М-Н-85x28	15 м	

1. Схема выполнена для приточной системы П1 и действительна для приточных систем П2 и П3 с заменой индексов согласно таблице применимости (лист Л11).
2. Раскладка трасс П-1 ÷ П-11 лист Л14
3. Количество кабельных изделий и материалов дано в спецификации общей для всех приточных систем.

Заказ №834
Шк. №621. Подпись и дата

Щит автоматизации АДД

Привязан:
Инв.№:

ТП 503-4-45.87		-А
Производственный корпус для открытые стоянок 200 грузовых автомобилей	Стация	Лист
Приточная система П1(П2, П3) Схема внешних проводов (Начало)	Р	10
ГИПРОАВТОТРАНС		Листов
г. Москва		

Воздушно-тепловая завеса У2 (У7)

Наименование параметра и место отбора импульса	Температура			Пускатель магнитный	Пускатель магнитный	
	Помещение	Трубопровод обратного теплоносителя	Трубопровод горячей воды			Трубопровод обратного теплоносителя
		воздух	вода			
Обозначение черт. установки	—	По документации марки ДВ	ТМ4-142-75 (для T=-40°C) ТМ4-143-75 (для T=-20°C, -30°C)	—	—	
Позиция	№ Д В К 1 (поз. 6) № Д В К 2 (поз. 7)	№ Д А	поз. 14 для T=-40°C поз. 12 для T=-20°C, -30°C	КМ □	КМ □	

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Коробка соединительная КСК-В	2	
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами без защитного покрова		
	ЯКВВГ 4x2,5	85 м	

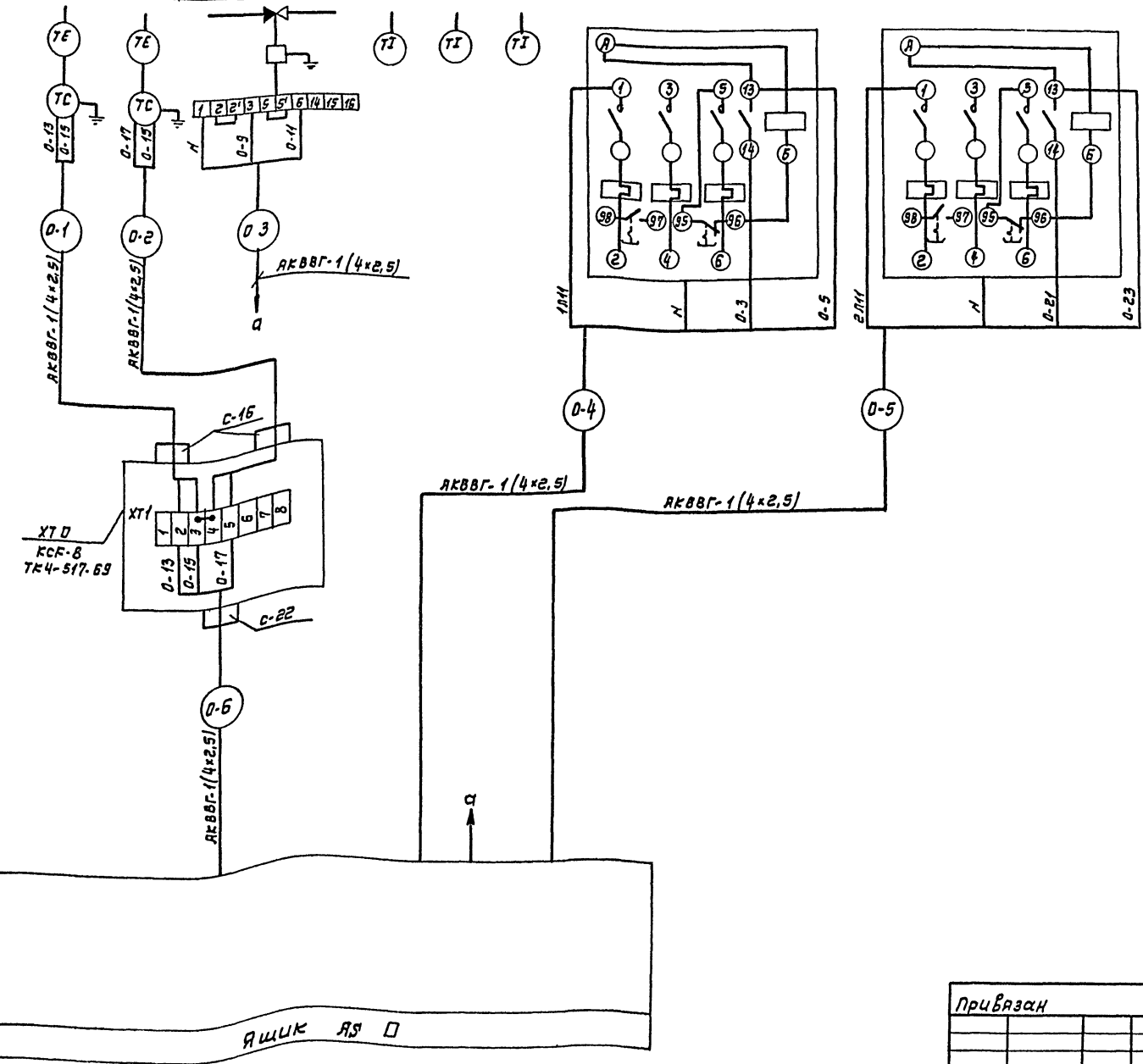


Таблица применяемости и длин трасс

Номера воздушно-тепловых завес	Индекс	Номера магнитных пускателей	Номера ящикоуправления	Номера клеммных коробок	Номера трасс					
					Длина трасс в м					
У2	79	КМ 79 КМ 80	ЯС39	ХТ 79	79-1	79-2	79-3	79-4	79-5	79-6
					3	3	20	4	5	10
У7	60	КМ 60 КМ 61	ЯС16	ХТ 60	60-1	60-2	60-3	60-4	60-5	60-6
					3	3	7	6	5	16

1. Схема выполнена для воздушно-тепловой завесы У2 и действительна для воздушно-тепловой завесы У7 с указанием в □ индексов перед обозначением аппаратов, приборов, клеммных коробок и в маркировке трасс согласно таблице применяемости.
2. Раскладка трасс □-1+□-6 лист 15.
3. Количество кабельных изделий и материалов дано в спецификации общее для всех систем.

Зав. 4884
Инж. Н.В.В. Давыдов и Э.А.В. Востриков

ЯЩИК ЯС □

ТП 503-4-45.87 - А

Привязан	ГИП Кирсанов	Производственный корпус для открытых стоянок на 2000 легковых автомобилей	стадия	лист	листов
	Нач. отд. Дециров	воздушно-тепловая завеса У2 (У7) схема внешних проводов	Р	13	
	Н. контр. Кузнецов		ГИПРОАВТОТРАНС		
	Гл. спец. Кузнецов		г. Москва		
	Инж. Н.В. Давыдов				

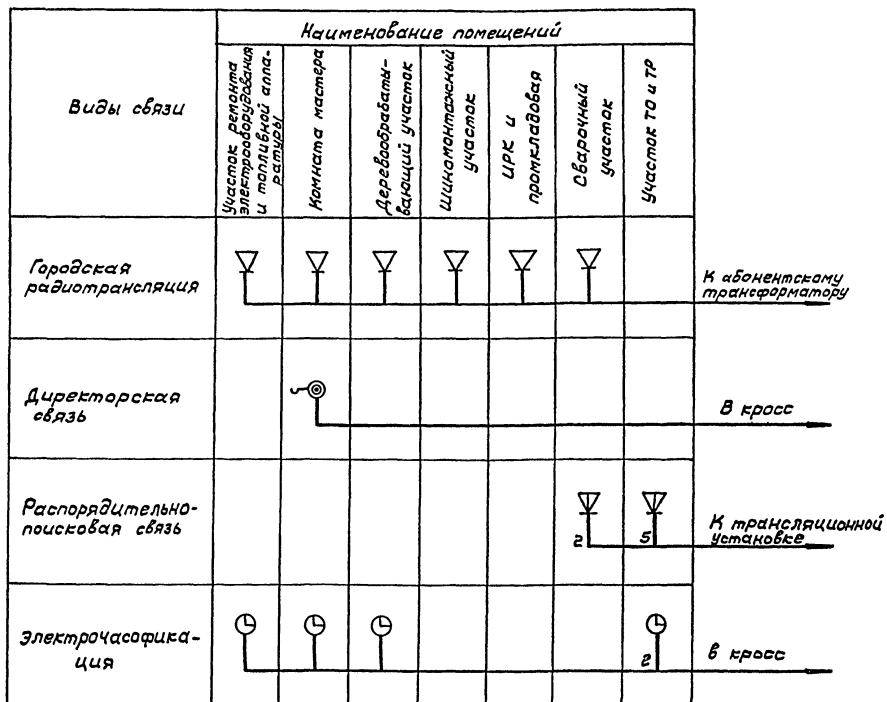
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План расположения сетей кабельных	
	на отм. 0.000	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
СС.СО	Спецификация оборудования	

Схема организации связи



Общие указания

- Данным проектом предусмотрены: городская радиотрансляция, директорская связь, распорядительно-поисковая связь и часофикация.
- Городская радиотрансляция предусматривается в комнате мастера, в промлаборной, в сварочном, деревообрабатывающем, шинномонтажном участках и участке ремонта электрооборудования и топливной аппаратуры путем установки однопроволочных громкоговорителей от существующей радиотрансляционной сети действующего предприятия.
- Директорская связь осуществляется путем установки в комнате мастера телефонного аппарата типа ТЯ-68 ЦБ от установки директорской связи действующего предприятия. Абонентская проводка выполнена проводом ТРП 1х2х0,5.
- Распорядительно-поисковая связь предусматривается в участке ТО и ТР, сварочном участке и осуществляется путем установки звуковых колонок типа ЗКЗ-7, включается в существующий трансляционный усилитель действующего предприятия и используется для связи диспетчера. Абонентская сеть распорядительно-поисковой связи и городской радиотрансляции выполняется проводом ПТПЖ 2х0,6 с применением разветвительных и ограничительных коробок типа УК-2П и УК-2Р.
- Электрочасофикация предусматривается в комнате мастера, в деревообрабатывающем, участке ремонта электрооборудования и топливной аппаратуры, участках ТО и ТР и осуществляется путем установки вторичных односторонних электрочасов типа ВЧС1-МЭПВ-24Р-400-324К, работающих от электропервичных часов действующего предприятия. Абонентская сеть выполнена проводом ТРП 1х2х0,5 с применением ограничительных коробок УК-2Р.
- Кабели и провода прокладываются по стенам открытым способом на высоте 3,0 метра, над воротами - на 0,1 м выше уровня ворот. Крепление кабелей и проводов выполняется в соответствии с инструкцией ВСН-600-81 Минсквязи СССР.
- Обозначения абонентских коробок, коробок радиотрансляционной сети, абонентских громкоговорителей, звуковых колонок приняты по ГОСТ 2.753-79.

Альбом III

Типовой проект

Заказ № 4834
ШК-Минский Подпись и дата: 13.04.82

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 *И.Я. Курсанов*

Условные обозначения и изображения
☉ - телефон директорской связи

		Прибылан	
Цикл №		ТП 503-4-45.87 - СС	
ГЦП	Курсанов	Производственный корпус для открытых стоянок на 200 грузовых автомобилей.	Страниц Лист Листов Р 1 2
И.контр.	Растикова		
И.ц.отв.	Чапуров		
Гл.спец.	Бочарова		
Ст. инж.	Зорисова		
Инв.вн.		И.И. Дударева	Общие данные
		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	

Альбом II

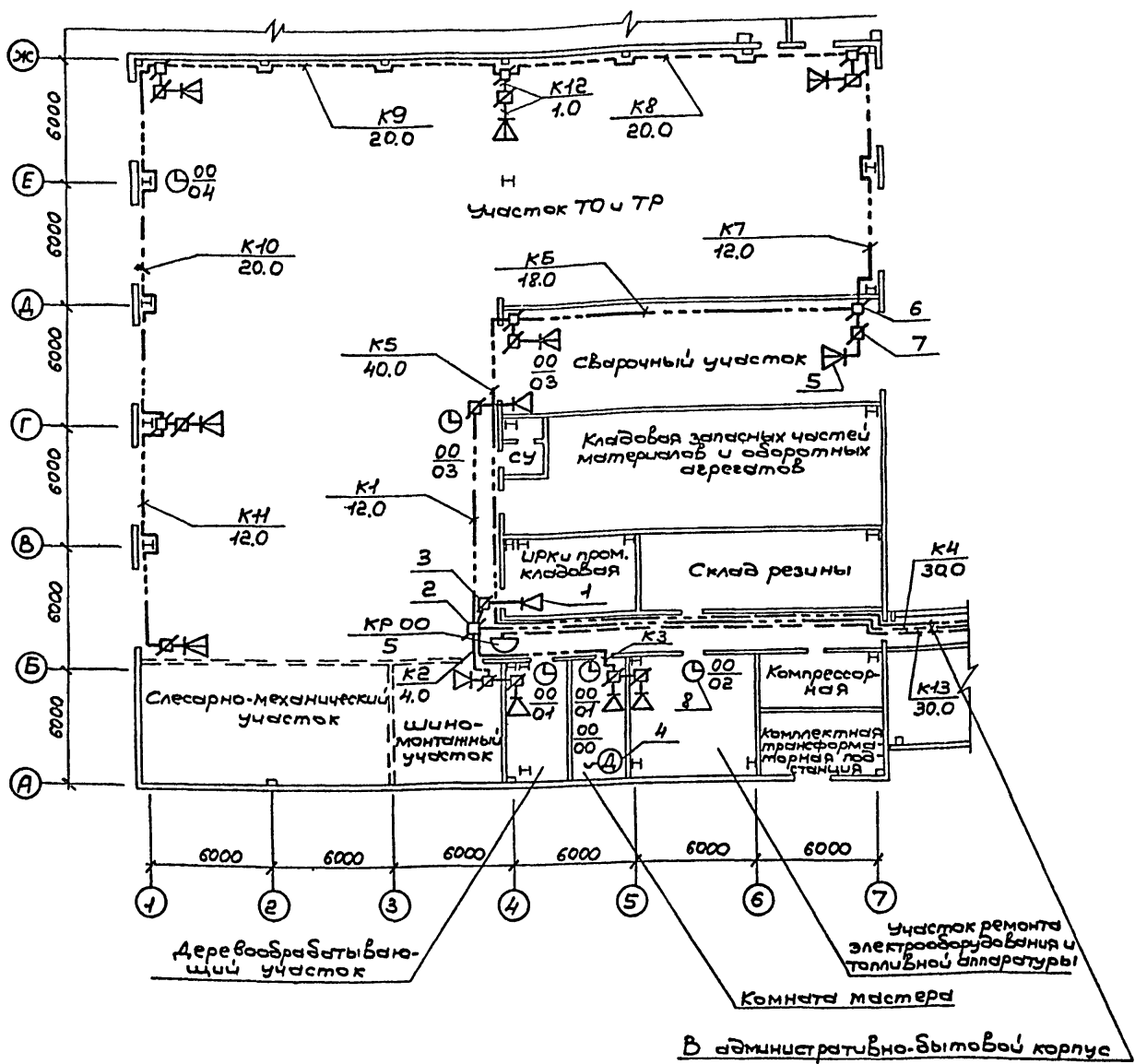
Тиловой проект

Согласовано
Нач. отд. 03
Инженер
Нач. отд. 30
Инженер

Согласовано
Нач. отд. ТХ
Пузын
Нач. отд. АСО
Хрусталев
Нач. отд. В.К.
Ротников

Заказ № 4834

Инв. №



В административно-бытовом корпусе

Окончание

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Директорская связь		
4	РРО. 218.055ТУ	Аппарат телефонный	1	В компл.
		ТА-68 ЦБ		УОТС
—	ГОСТ 20575-75*Е	Провод телефонный	12	сб. элемент
		ТРП 1х2х0.5		свая линия
		Распорядительно-поисковая связь		
5	УСЗ. 843.756ТУ	Коланка звуковая	7	
		ЗКЗ-7		
6	ГОСТ 10040-75*Е	Коробка разветвительная УК-2П	6	
7	ГОСТ 10040-75*Е	Коробка ограничительная УК-2Р	7	
К5÷К12	ГОСТ 10254-75*Е	Провод трансляционный ПЛЖ 2х0.6	270	
		Электрософизикация		
8	ГОСТ 22527-77*	Часы электровторичные	5	
		ВЧС-мэпв-24р-400-324к		
—	ГОСТ 20575-75*Е	Провод телефонный	148	сб. элемент
		ТРП 1х2х0.5		свая линия
		Комплексная сеть		
КР00	ГОСТ 8525-78*Е	Коробка телефонная	1	
		КРТП 10х2		
К13	ГОСТ 22498-77*Е	Кабель телефонный	30	
		ТЛП 10х2х0.4		

Спецификация Начало

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Городская радиотрансляция		
1	ГОСТ 5961-76	Громкоговоритель абонентский	6	
2	ГОСТ 10040-75*Е	Коробка разветвительная УК-2П	1	
3	ГОСТ 10040-75*Е	Коробка ограничительная УК-2Р.	6	
К1÷К4	ГОСТ 10254-75*Е	Провод трансляционный ПЛЖ 2х0.6	30	

		ТП 503-4-45.87		-СС	
Приказан	ГНП Кирсанов	Производственный корпус для открытых стоек на 200 грузовых автомобилей.	Станция	Лист	Листов
	Нач. отд. Чаликов		Р	2	
	Н.контр. Зуйков	План расположения сетей кабельных на отм. 0.000.	ГИПРОАВТОТРАНС		
	П.спец. Бачуров		г. МОСКВА		
	Ст.инж. Борисова				
ИНВ. №	Инженер Дударова				

Копировал Коноваленко Формат А2

АЛЬБОМ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Согласован:

Листы и главы
Листы и главы
Листы и главы

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Пожарная сигнализация. Схема электрической принципиальная	
3	Пожарная сигнализация. План на отм. 0.000 Разводка кабельной сети.	
4	Пожарная сигнализация. План на отм. 0.000 и -3.500. Разводка кабельной сети.	
5	Схема электрической соединительной кабельной разводки.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ВМСН 14-73	Ведомственные технические условия на монтаж испытания и сборку в эксплуатацию установок пожарной сигнализации.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
т.п.503-4-45.87 альбом	Спецификация оборудования	
т.п.503-4-45.87 альбом	Ведомость потребности в материалах	

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

Главный инженер проекта Л.И.Р./В.М.Митусов/

Общие указания

Настоящий проект пожарной сигнализации производственного корпуса выполнен на основании технического задания на проектирование и в соответствии со следующими нормативно-техническими документами:
 СНиП 93-74 предприятий по обслуживанию автомобилей пус-76. Правила устройства электроустановок
 В настоящем проекте выполнена пожарная сигнализация в помещениях согласно таблице.
 В качестве приемной станции использован пульт пожарной сигнализации на 10 лучей типа ППС-1 устанавливаемый в помещении АБК. Система пожарной сигнализации относится к потребителям I категории.
 Питание приемной станции осуществляется от двух независимых источников электропитания 220В переменного тока, один из которых рабочий, другой резервный. Для подключения резервного ввода установлен выпрямитель кв-24м.
 В проекте приняты тепловые извещатели ИП 105-2/1
 Сеть пожарной сигнализации выполнена проводом ТПЭХБ Приемная станция ПС-1 (ППС-1) и выпрямитель ВС1 (кв-24м) устанавливаются на столе в помещении с круглосуточным дежурством в АБК.
 Пожарные извещатели ИП 105-2/1 устанавливаются на потолках защищаемых помещений.
 Согласно требованиям ПУЭ заземлению подлежат все неаппаративные части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением.
 Для выполнения этого требования, проектом предусмотрено заземление электрооборудования с помощью нулевой жилы питающих кабелей на вводе в электроопорты, которая соединяется с глухозаземленной нейтралью трансформатора.
 Для отключения вентиляции в момент возникновения пожара, проектом предусмотрены контакты.

Таблица защиты пожарной сигнализации подлежат следующие помещения

Наименование помещения	№ луча
<u>План на отм. 0.000</u>	
Склад резины	луч №1
Кладовая запасных частей материалов и оборотных агрегатов	луч №2 луч №3
Деревообделочный участок и шиномонтажный участки	луч №4
Участок ТО и ТР	луч №6
Склад масел	луч №7
<u>План на отм. -3.500</u>	
Кладовая масел	луч №5

			Привязки		
УИВ. №					
			ТП 503-4-45.87		
			АПС		
			Производственный корпус для открытых стоянок на 200 грузовых автомобилей		
Г.И.П.	Митусов	Л.И.Р.	Страна	Лист	Листов
Исполн.	Ильин	Ильин	Р	1	5
Тл.спец.	Ильин	Ильин	Минавтопром РСФСР		
Рук.гр.	Белова	Ильин	ГИПРОАВТОПРОМ		
Инженер	Варонин	Ильин	Парьковский филиал		
			Общие данные		

Сигнализация. Схема электрическая принципиальная

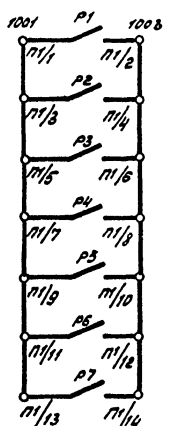
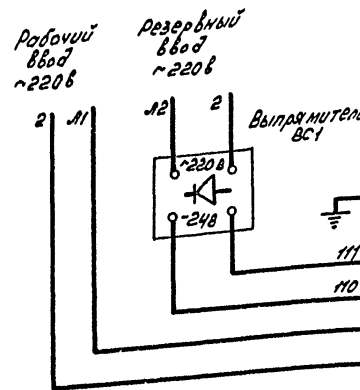
Спецификация для схемы сигнализации электрической принципиальной

Приемная станция ПС1

Контакты в схему отключены вентиляцией

Конт.	Цель
1001	1 АСПТ1
1003	2 АСПТ1
1001	3 АСПТ2
1003	4 АСПТ2
1001	5 АСПТ3
1003	6 АСПТ3
1001	7 АСПТ4
1003	8 АСПТ4
1001	9 АСПТ5
1003	10 АСПТ5
1001	11 АСПТ6
1003	12 АСПТ6
1001	13 АСПТ7
1003	14 АСПТ7
15	АСПТ8
16	АСПТ9
17	АСПТ9
18	АСПТ10
19	АСПТ10
20	АСПТ10
21	Земля
22	
23	-24В
24	+24В
25	~220В
26	~220В

Цель	Конт.	+11	1/1	1/4
Сигн. лим. 1	1		R1	R2
Сигн. лим. 1	2	-11	R1	R2
Сигн. лим. 2	3	+12	R4	R3
Сигн. лим. 2	4	-12	R4	R3
Сигн. лим. 3	5	+13	R14	R13
Сигн. лим. 3	6	-13	R14	R13
Сигн. лим. 4	7	+14	R20	R19
Сигн. лим. 4	8	-14	R20	R19
Сигн. лим. 5	9	+15	R25	R24
Сигн. лим. 5	10	-15	R25	R24
Сигн. лим. 6	11	+16	R31	R30
Сигн. лим. 6	12	-16	R31	R30
Сигн. лим. 7	13	+17	R28	R27
Сигн. лим. 7	14	-17	R28	R27
Сигн. лим. 8	15			R89
Сигн. лим. 8	16			R90
Сигн. лим. 9	17			R91
Сигн. лим. 10	19			R91
Сигн. лим. 10	20			R91
Тревога	21			
Тревога	22			
Внимание	23			
Внимание	24			
Внимание	25			
Внимание	26			



Склад резины
Кладовая запчастей, материалов и расходных материалов
Деревянный и шпунтовый участки
Участок ТО и ТР
Кладовая масла
Участок ТО и ТР
Склад масла

Контакты на отключение вентиляции

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ПС1	Пульт пожарной сигнализации		
	ППС-1 ТУ 2509.031-76	1	
ВС1	Выпрямитель стабилизированный		
	КВ-24М, ~220/-24В, ТУ 25-05-1674-74	1	
	Извещатель пожарный тепловой магнитный ИП 105-2/1, 12.10.08.2033 ТУ	81	
R1-R81	Резистор МЛТ-1-2к±5%, 1Вт, 2кОм, ГОСТ 7113-77Е	81	
R82-R91	Резистор МЛТ-1-1.5к±5%, 1Вт, 1.5кОм, ГОСТ 7113-77Е	10	

ТП 503-4-45.87		АПС	
Производственный корпус для открытых стоянок на 200 грузовых автомобилях		Стандарт	Лист 2
Пожарная сигнализация		Минвоттранс	
Схема электрическая принципиальная		ГИПРОАВТОТРАНС	

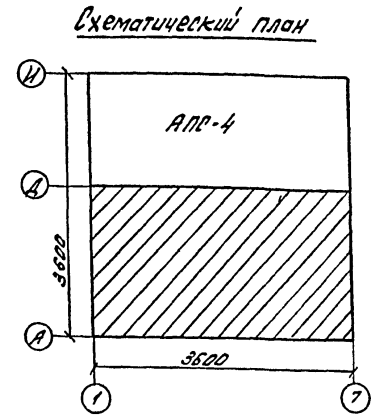
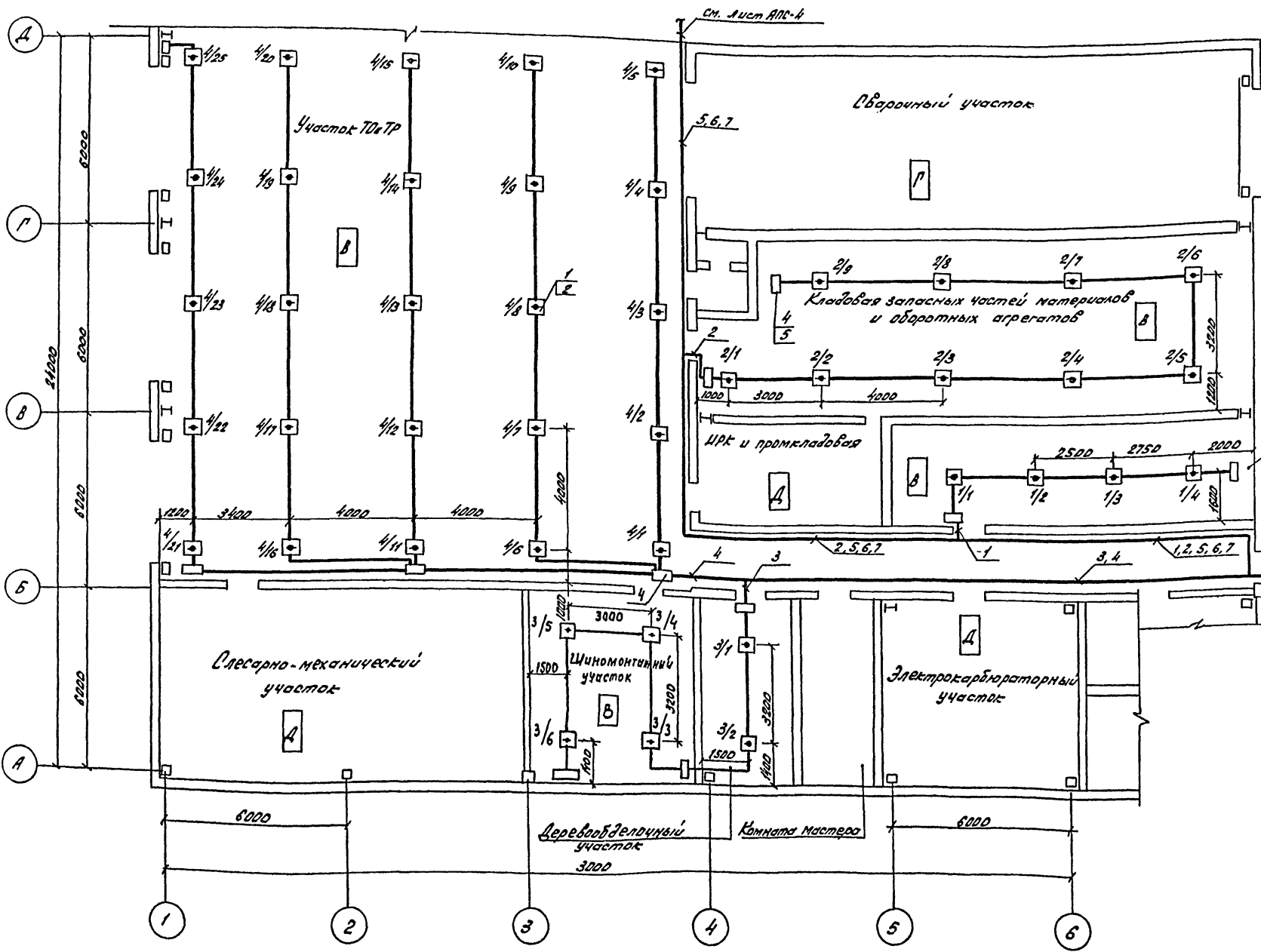
Получено: ГИП Митусов
Н.контр. Цыбин
Г.степ. Цыбин
Рук. гр. Белова
Инженер Воронин

АЛББОМ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Шиб. и лист. Подписан в отделе

АЛББОМ III
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ



1. Данный лист рассматривать совместно с листом АПС-4
2. Спецификация для пожарной сигнализации см. лист АПС-4.

Исполнитель: [Signature] Проверил: [Signature]

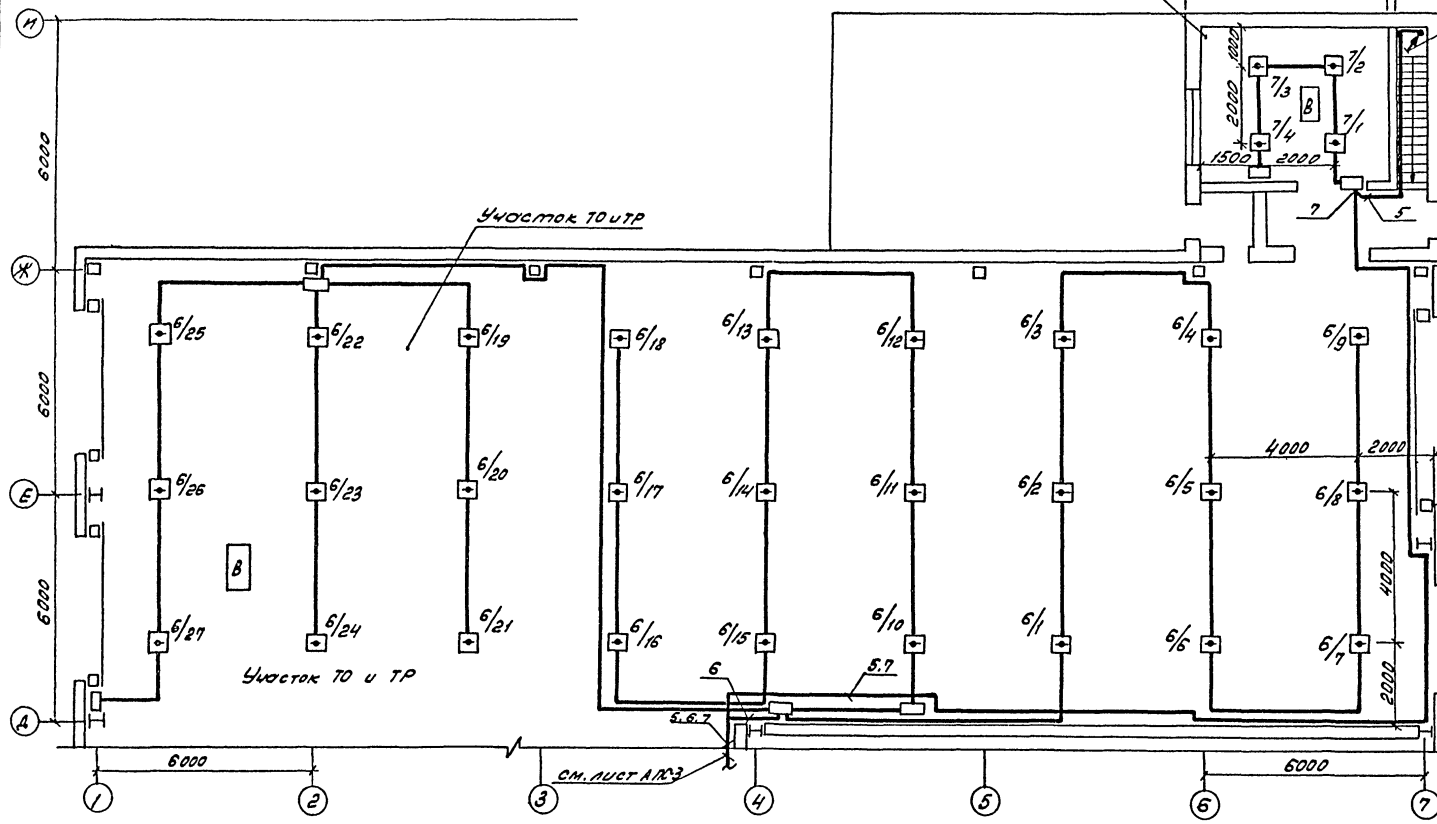
		ТП 503-4-45.87		АПС	
Производственный чертеж для открытых стояков на 200гудовых автомобилях		Лист	Лист	Лист	Лист
Пожарная сигнализация		Р	З	Министратранс Рерсо	
План на отп. 0.000		ГИПРОАВТОТРАНС			
Разводка кабельной сети		Горьковский филиал			

Привезен:

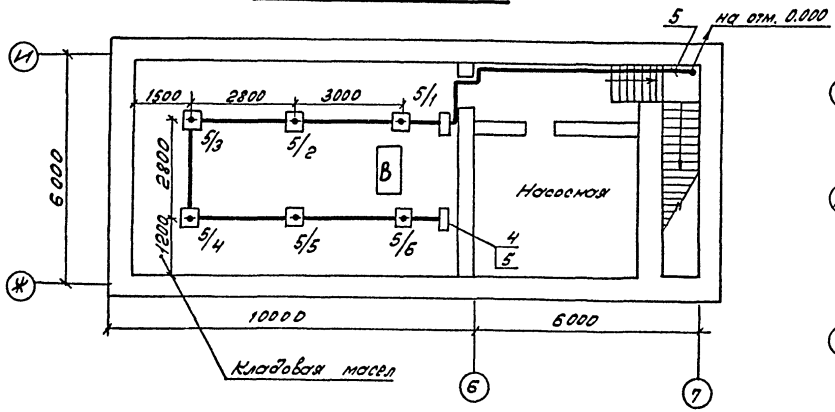
Имя	Подпись	Имя	Подпись
М.Колуп	Цыбин	Цыбин	Цыбин
Пч.гр.	Белов	Воронин	Воронин

АЛЬБОМ III
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

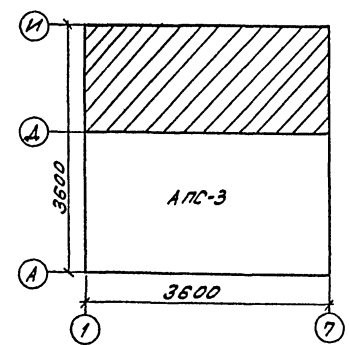
План на отм. 0.000



План на отм. -3.500



Схематический план



Спецификация для пожарной сигнализации с отм. -3.500

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1		Извещатель пожарный тепловой магнитный ИП105-2/1, 12 мА, 0,8В, 0,33Т	77	
2		Резистор МЛТ-1-2к ±5%	80	18 Вт, 2 ком, ГОСТ 7113-77Е
3		Коробка распределительная КРП-10, ГОСТ 8525-78	1	СК1
4		Коробка ответвительная УК-2П, ГОСТ 10040-75	18	
5		Резистор МЛТ-1-1.5к ±5%	10	18 Вт, 1.5 ком, ГОСТ 7113-77Е

- Извещатели ИП105-2/1 установить на потолках защищаемых помещений. Соединение извещателей производить проводом ТРП 2х0.5
- Коробки ответвительные УК-2П установить на высоте 2.5 м от пола.
- Маркировка у извещателей означает в числителе номер луча, в знаменателе порядковый номер извещателя в луче.
- Схему соединений см. лист АПС-5
- Кабельный журнал см. лист АПС-5
- Размещение извещателей и прокладки проводов выполнить в соответствии с ведомственными техническими условиями на монтаж установок пожарной-охранной сигнализации ВМШН 14-73

Изд. и тех. Перепечатка в объеме 10 экз. 1984 г.

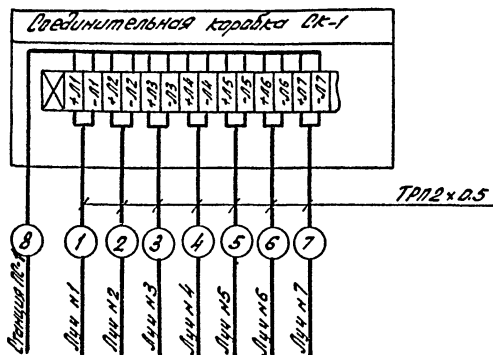
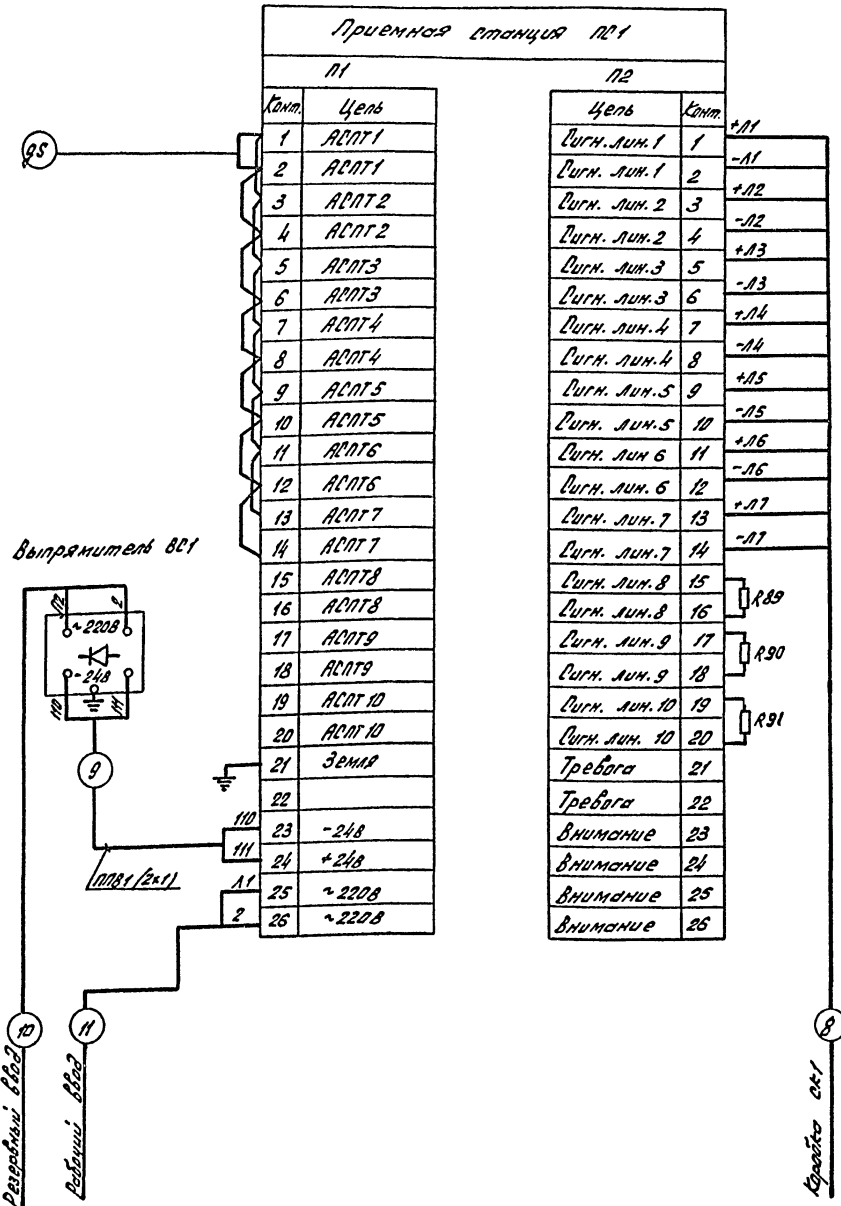
Привязан:

Г.И.П.	Митусов	С.И.П.	С.И.П.
И.контр.	Цыбин	И.контр.	Цыбин
П.к.спец.	Цыбин	П.к.спец.	Цыбин
Рук.гр.	Белова	Рук.гр.	Белова
Инженер	Ворошилин	Инженер	Ворошилин

ТП 503-4-45.87 АПС

Производственный корпус для открытых стоек на 200 прозвонных автоматов	Станция	Лист	Листов
Пожарная сигнализация	Р	4	
План на отм. 0.000 и -3.500	Минвоттранс д.р.с.р.с. ГИПРОАВТОТРАНС Гвардейский филиал		

Схема электрическая соединений



Кабельный журнал

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель						Труба	
	Начало	Конец	По проекту			Проложен			Обозначение	Длина м
			Марка	Количество кабелей и сечение жил по напряжению	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил по напряжению	Длина м		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Соединительная коробка СК-1	Датчики луча н1	ТРП	2x0.5	40					
2	То же	Датчики луча н2	ТРП	2x0.5	65					
3	То же	Датчики луча н3	ТРП	2x0.5	50					
4	То же	Датчики луча н4	ТРП	2x0.5	180					
5	То же	Датчики луча н5	ТРП	2x0.5	140					
6	То же	Датчики луча н6	ТРП	2x0.5	320					
7	То же	Датчики луча н7	ТРП	2x0.5	110					
8	Приемная станция №1	Соединительная коробка СК-1	Указывается при привязке проекта		при привязке проекта					
9	То же	Выпрямитель ВС-1	ПТВ	1(2x1)	1					
10	Резервный ввод	То же	Указывается при привязке проекта							
11	Рабочий ввод	Приемная станция №1	Указывается при привязке проекта							
9S	Приемная станция №1	Пускатель КУ	Прокладывается по чертежам коммутации ЭМ							

Альбом III

Типовой проект

Имя, фамилия, инициалы автора

Привязан:			ТП 503-4-45.87			АПС		
Гип	Митусов	Сурж	Производственный отдел для	Лист	Листов	Листов	Листов	Листов
А.Кант	Чайкин	Сурж	интерьерная станция на	Р	5			
П.Слеп	Чайкин	Сурж	200 грузовых автомобилей					
Рук.пр.	Белова	Сурж	Схема электрическая	Министерство транспорта				
Инженер	Зоранин	Сурж	соединений	ГИПРОАВТОТРАНС				
			Кабельный журнал	Горьковский филиал				

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТП
630064 г. Новосибирск пр. Маркса 1
Выдано в печать 1987 г. // 1987 г.
Заказ 433 Тираж 500