

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-4-40.86

**ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС ТЕХНИЧЕСКОГО
ОБСЛУЖИВАНИЯ И ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА 150 БОЛЬШЕГРУЗНЫХ
АВТОМОБИЛЕЙ И АВТОПОЕЗДОВ**

АЛЬБОМ III

**АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ
И САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ.
АВТОМАТИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА
ПРОТИВОПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ.**

*21264/07
цена 4-48*

Марка	Наименование	Страница
	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА	2
АТС-1	Вспомогательные помещения Общие данные. План трасс кабелей и труб	3
АТС-2	Вспомогательные помещения Функциональная схема. Схема питания	4
АТС-3	Вспомогательные помещения Схема внешних сетей	5
А081-1	Общие данные	6
А081-2	Общие указания	7
А081-3	Приточные системы П1... П4, П6... П10. Функциональная схема	8
А081-4	Приточные системы П1... П4, П6... П10 Принципиальные схемы управления. Начало	9
А081-5	Приточные системы П1... П4, П6... П10 Принципиальные схемы управления. Окончание	10
А081-6	Приточная система П5 Принципиальная схема управления. Начало.	11
А081-7	Приточная система П5 Принципиальная схема управления. Окончание.	12
А081-8	Схема питания щитов управления системами П1... П10	13
А081-9	Отопительные агрегаты А-1... А-4 Принципиальные схемы управления	14
А081-10	Тепловые завесы У1, 2; У3, 4; У8, 9, ... У14, 15 Принципиальные схемы управления	15
А081-11	Тепловая завеса У5 Функциональная схема	16
А081-12	Тепловая завеса У5 Принципиальная схема управления	17
А081-13	Приточные системы П1, П2, П5 Схемы внешних соединений. Начало	18
А081-14	Приточные системы П1, П2, П5 Схемы внешних соединений. Продолжение	19
А081-15	Приточные системы П1, П2, П5 Схемы внешних соединений. Окончание	20
А081-16	Приточные системы П3, П4, Схемы внешних соединений	21
А081-17	Приточные системы П9, П10, Схемы внешних соединений	22
А081-18	Приточные системы П6, П7, П8 Схемы внешних соединений. Начало	23

Марка	Наименование	Страница
А081-19	Приточные системы П6, П7, П8 Схемы внешних соединений. Окончание	24
А081-20	Тепловые завесы У1, 2; У3, 4; У8, 9... У14, 15 Схемы внешних соединений	25
А081-21	Тепловая завеса У5 Схема внешних соединений	26
А081-22	План трасс кабелей и труб. Начало	27
А081-23	План трасс кабелей и труб. Продолжение	28
А081-24	План трасс кабелей и труб. Окончание	29
А081-25	Вспомогательные помещения. Приточная система П11. Принципиальные схемы управления	30
А081-26	Вспомогательные помещения. Приточная система П11. Схема внешних соединений	31
А081-27	Вспомогательные помещения. Приточная система П11. План трасс кабелей и труб	32
А082-1	Общие данные	33
А082-2	Принципиальная схема. Лист 1	34
А082-3	Принципиальная схема. Лист 2	35
А082-4	Схема подключения. План-схема сети	36
АТП-1	Общие данные	37
АТП-2	Схема подключения	38
АТП-3	План-схема сети	39
АВК-1	Общие данные	40
АВК-2	Принципиальная схема. Лист 1	41
АВК-3	Принципиальная схема. Лист 2	42
АВК-4	Схема подключения	43
АВК-5	План-схема сети. Лист 1.	44

Марка	Наименование	Страница
АВК-6	План-схема сети. Лист 2	45
АВК-7	Кабельный журнал	46
АУС-1	Общие данные (начало)	47
АУС-2	Общие данные (окончание)	48
АУС-3	Схема электрическая принципиальная	49
АУС-4	Расстановка электрооборудования и разводка кабельной сети на плане в осях А-К	50
АУС-5	Расстановка электрооборудования и разводка кабельной сети на плане в осях К-П	51
АУС-6	Схема электрическая подключений	52
АУС-7	Кабельный журнал. Кожух для защиты поста управления ПУ1 (ПУ2-ПУ4)	53
ППА-1	Общие данные	54
ППА-2	Принципиальная схема	55
ППА-3	Схема подключения	56
ППА-4	План-схема сети	57

Альбом №1

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Вспомогательные помещения. Общие данные. План трасс кабелей и труб.	
2	Вспомогательные помещения. Функциональная схема. Схема питания.	
3	Вспомогательные помещения. Схема внешних соединений.	

План на отм. 0,000 м 1:50

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

В данной части проекта разработан контроль за теплотехническими параметрами на тепловом пункте.

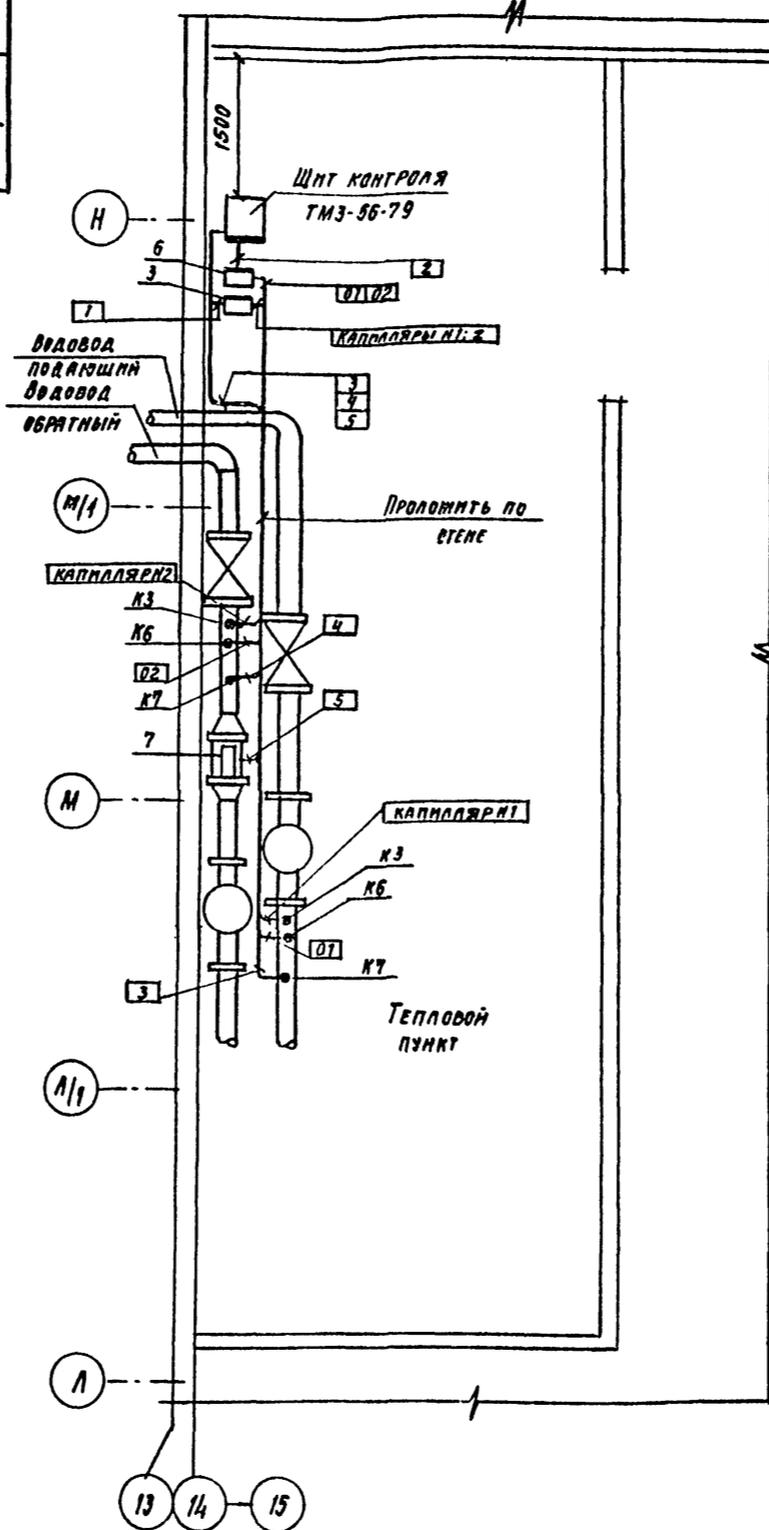
Для контроля температуры и давления подающей и обратной воды по месту устанавливаются показывающие и самопишущие приборы. Суммарное объемное количество обратной воды и суммарное количество тепловой энергии определяется при помощи теплосчетчика типа ТЭМ 1, установленного на щите контроля.

Обозначение	Наименование
□	Прибор, регулятор, предохранительный механизм, электрооборудование и другое оборудование, устанавливаемое вне щитов
•	Отборное устройство, первичный измерительный прибор или датчик, устанавливаемый в технологическое оборудование или трубопровод
□	Щит контроля

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Уголок УП 35x35 ТУ 36.1113-75	4	КТК4-3411-81
		Лист 52.0 ГОСТ 19904-74 3-й ст. ГОСТ 16523-70	1,5 кг	КТК4-3411-81
		Лист 6-ПН-3.0 ГОСТ 19904-74 5-й ст. ГОСТ 16523-70	16 кг	КТК3-136-79
		Уголок 625x25 ГОСТ 8509-72 Ст.3 ст. ГОСТ 535-58	0,5 кг	КТК3-136-79
		Полоса ПП30 ТУ 36.113-75	1	КТК3-136-79

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
ОСТ 36.13-76	Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов.	
ОСТ 36.27-77	Обозначения условные в схемах автоматизации технологических процессов.	
ГОСТ 6323-79*	Провода установочные с поливинилхлоридной изоляцией.	
ТМ 4-172-75	Термометр манометрический. Установка на трубопроводе $\Delta > 89$ мм или металлической стенке.	
ТМ 4-142-75	Термометр технический ртутный в опрае. Установка на трубопроводе $\Delta > 76$ мм или металлической стенке.	
ТМ 4-151-75	Термометр сопротивления, термометр термоэлектрический. Установка на трубопроводе $\Delta > 89$ мм или металлической стенке.	
ТМ 4-226-76	Отборное устройство для измерения давления. Установка на трубопроводе.	
Прилагаемые документы		
АТС. 001	Спецификация оборудования.	
АТС. 002	Спецификация щитов и пультов.	
АТС. 001	Ведомость потребности в материалах.	



1. Позиции монтируемых приборов и аппаратуры, а также нумерация и типы кабелей соответствуют схеме внешних соединений.
2. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнять согласно отраслевым нормам и правилам СНиП III-34-74 Госстроя СССР.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает взрывную и пожарную безопасность при эксплуатации здания (сооружения) при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.
 Главный инженер проекта *Д.И. Иванова*

ПРИВЯЗКА			
ИВБ-№			
П.И.И.И.П.	ИВАНОВА		
ИВ.О.Д.	ВЕННИ		
Р.У.К.Р.К.	БОБНЕВА		
Р.У.К.Р.Р.	РЫБУШКИНА		
В.Г.И.И.И.	АЛЕКСЕЕВА		
П.Р.О.В.Е.Р.	РЫБУШКИНА		
И.К.О.Н.Т.Р.	БОБНЕВА		
		ТП 503-4-40.86	АТС 1
		Производственный корпус технического обслуживания и текущего ремонта 150 большегрузных автомобилей и автопоездов	
		Стация	Лист
		Р	1
			3
		Вспомогательные помещения. Общие данные. План трасс кабелей и труб.	
		Проектный институт №2	

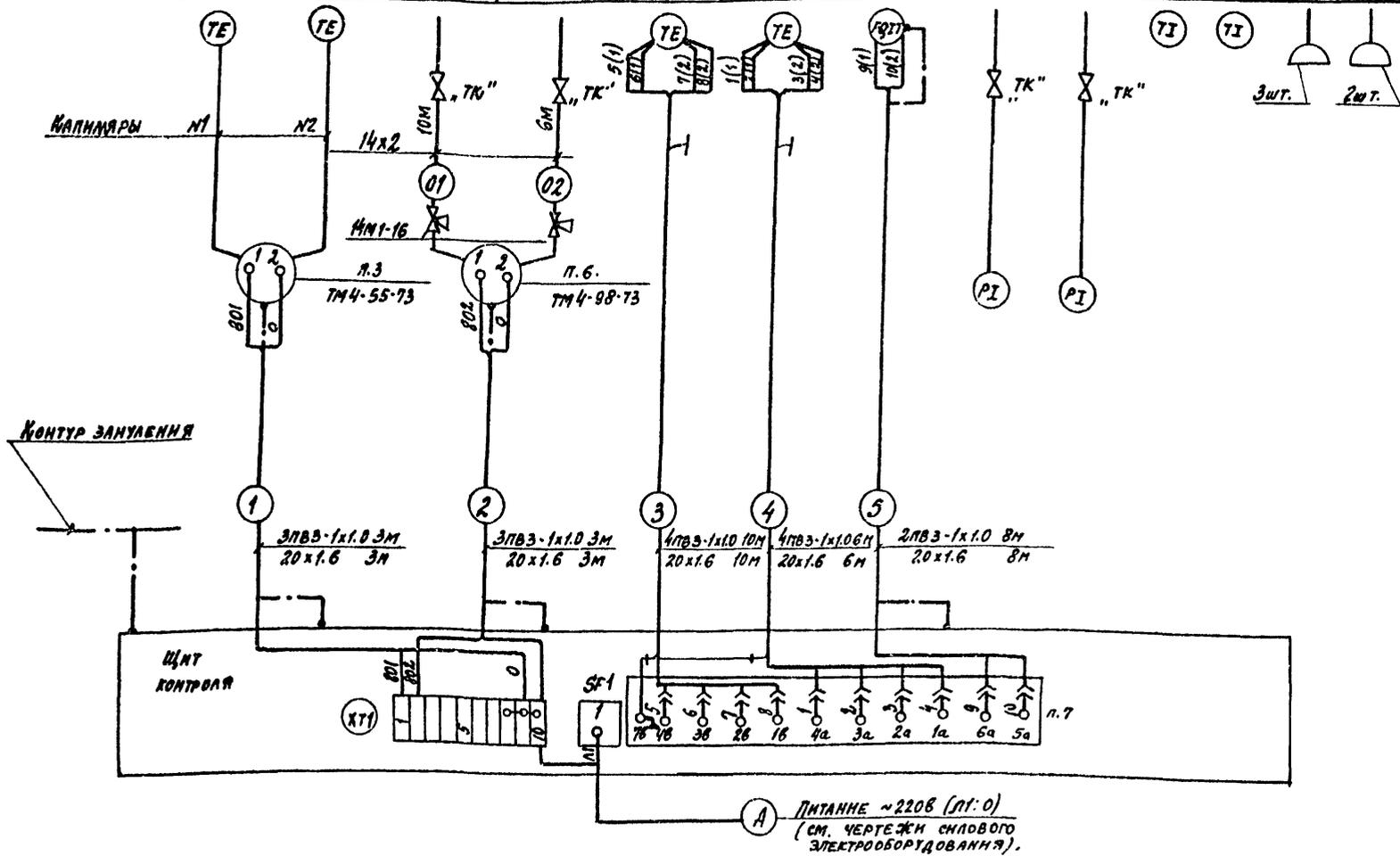
Копирован *Сидор*

Формат А2

Альбом ш/п

Наименование параметра и место отбора пробы	Температура		Давление		Количество тепловой энергии			Давление		Температура		Давление	
	Водовод подающий	Водовод обратный	Водовод подающий	Водовод обратный	Водовод подающий	Водовод обратный	Счетчик водовод обратный	Водовод подающий	Водовод обратный	Водовод подающий	Водовод обратный	Водовод подающий	Водовод обратный
Обозначение монтажного чертежа	ТМ4-172-75		ТМ4-226-76		ТМ4-151-75			ТКЧ-3138-70		ТМ4-142-75		—	
Позиция	кп.3	кп.3	кп.6	кп.6	кп.7	кп.7	кп.7	п.5	п.4	п.1	п.2	—	—

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кран 14М1-16 ГОСТ 18161-72	2	
	Провод медный ГОСТ 6323-79*		
	ПВЗ-1х1.0	126	м
	Труба 14х2 ГОСТ 8734-75	18	м
	Труба 20х1.6 ГОСТ 10704-76	33	м
	Отборное устройство 16-225 П ТУ 36.1258-76	2	ТКЧ-3138-70
	Отборное устройство 64-200 П ТУ 36.1258-76	2	ТМ4-226-76
	Сталь полосовая 14х4 ГОСТ 103-76	2	м



1. Позиции приборов указаны согласно АТС 1-2.
2. Монтаж защитного зануления выполнить согласно инструкции по монтажу защитного заземления и зануления ВСН 296-81 мм сс сср.
3. Данные кабелей даны с учетом 6% надбавки на изгибы, повороты и отходы согласно письму Госстроя СССР от 17.12.1979г. № 89-Д.

Привязки	

Л.И.И.П.	Иванова	И.И.	
Л.У.О.А.	Венни	В.В.	
Р.У.С.Е.К.	Бобнева	Б.Б.	
Р.У.Г.Р.	Рыбушкина	Р.Р.	
С.Т.И.И.	Алексеева	А.А.	
П.Р.О.В.	Рыбушкина	Р.Р.	
И.К.О.Н.Т.	Бобнева	Б.Б.	

ТП 503-4-40.86 АТС 1

Производственный корпус технического обслуживания и текущего ремонта избыточных автомобилей и автобусов

Лист	Лист	Листов
Р	3	

Вспомогательные помещения.
Схема внешних соединений

Проектный институт ТМВ

Копировал: формат

Куб. № 104. Подпись и дата. Изменения

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	2	3
1	Общие данные	
2	Общие указания	
3	Приточные системы П1... П4, П6... П10 Функциональная схема	
4	Приточные системы П1... П4, П6... П10 Принципиальные схемы управления. Начало	
5	Приточные системы П1... П4, П6... П10 Принципиальные схемы управления. Окончание	
6	Приточная система П5. Принципиальные схемы управления. Начало.	
7	Приточная система П5 Принципиальные схемы управления. Окончание	
8	Схема питания щитов управления системами П1... П10	
9	Отопительные агрегаты А1... А4 Принципиальные схемы управления Схема внешних соединений	
10	Тепловые завесы У1, 2, У3, 4; У8, 9... У14, 15 Принципиальные схемы управления	
11	Тепловая завеса У5 Функциональная схема	
12	Тепловая завеса У5 Принципиальные схемы управления	
13	Приточные системы П1, П2, П5 Схемы внешних соединений. Начало	
14	Приточные системы П1, П2, П5 Схемы внешних соединений. Продолжение	
15	Приточные системы П1, П2, П5. Схемы внешних соединений. Окончание	
16	Приточные системы П3, П4 Схемы внешних соединений	
17	Приточные системы П9, П10 Схемы внешних соединений	
18	Приточные системы П6, П7, П8 Схемы внешних соединений. Начало	

1	2	3
19	Приточные системы П6, П7, П8 Схемы внешних соединений. Окончание	
20	Тепловые завесы У1, 2; У3, 4; У8, 9... У14, 15. Схемы внешних соединений	
21	Тепловая завеса У-5 Схема внешних соединений	
22	План трасс кабелей и труб. Начало	
23	План трасс кабелей и труб. Продолжение	
24	План трасс кабелей и труб. Окончание	
25	Вспомогательные помещения Приточная система П11 Принципиальные схемы управления	
26	Вспомогательные помещения Приточная система П11. Схема внешних соединений	
27	Вспомогательные помещения Приточная система, П11. План трасс кабелей и труб	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
Ссылочные документы		
ост 36.13.76	Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов	
ГОСТ 6323-79*	Провода установочные с поливинилхлоридной изоляцией	
ГОСТ 1508-78*Е	Кабели контрольные с поливинилхлоридной изоляцией	
ГОСТ 3575-75	Ружавка гибкие металлические герметичные с полвинным швом	
ГОСТ 2.702-75*	Правила выполнения электрических схем	

1	2	3
ГОСТ 2.709-72*	Система маркировки цепей в электрических схемах	
ГОСТ 2.755-74*	Обозначения условные графические в схемах. Устройства коммутационные и контактные соединения	
ОСТ 36-27-77	Обозначения условные в схемах автоматизации технологических процессов	
ТМ4-41-75	Датчик температуры ДТКБ Установка на стене	
ТМ4-47-75	Термометр сопротивления ТСМ-6114 Установка на стене	
ТМ4-142-75	Термометр технический ртутный в оправе Установка на трубопроводе D>16 мм или металлической стенке	
ТМ4-143-75	Термометр технический ртутный в оправе Установка на трубопроводе D45,57мм	
ТМ4-144-75	Термометр технический ртутный в оправе Установка на трубопроводе D14...38мм	
ТМ4-151-75	Термометр сопротивления. Термометр термоэлектрический. Установка на трубопроводе D>89мм или металлической стенке	
Выпуск I МВ-5	Чертежи установки приборов и регулирующих органов для автоматизации санитарно-технических систем и котельных	

ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ

АОВ1-001	Спецификация оборудования
АОВ1-002	Спецификация щитов и пультов
АОВ1-0М	Ведомость потребности материалов

И.№	Ф.И.О.	Подпись	Должность
И.№. №	Иванова	<i>[Подпись]</i>	Инженер
Нач. Отд.	Венин	<i>[Подпись]</i>	Инженер
Рук. Сек.	Бобнева	<i>[Подпись]</i>	Инженер
Рук. Гр.	Рыбушкина	<i>[Подпись]</i>	Инженер
Инж.	Кочурин	<i>[Подпись]</i>	Инженер
Провер.	Вичерова	<i>[Подпись]</i>	Инженер
И.Контр.	Бобнева	<i>[Подпись]</i>	Инженер

Привязан

ТП 503-4-40.86 -- АОВ1

Производственный комплект технического обслуживания и текущего ремонта 150 большегрузных автомобилей и автопоездов

Лист	1	Из всего	27
------	---	----------	----

Общие данные

Проектный институт №2

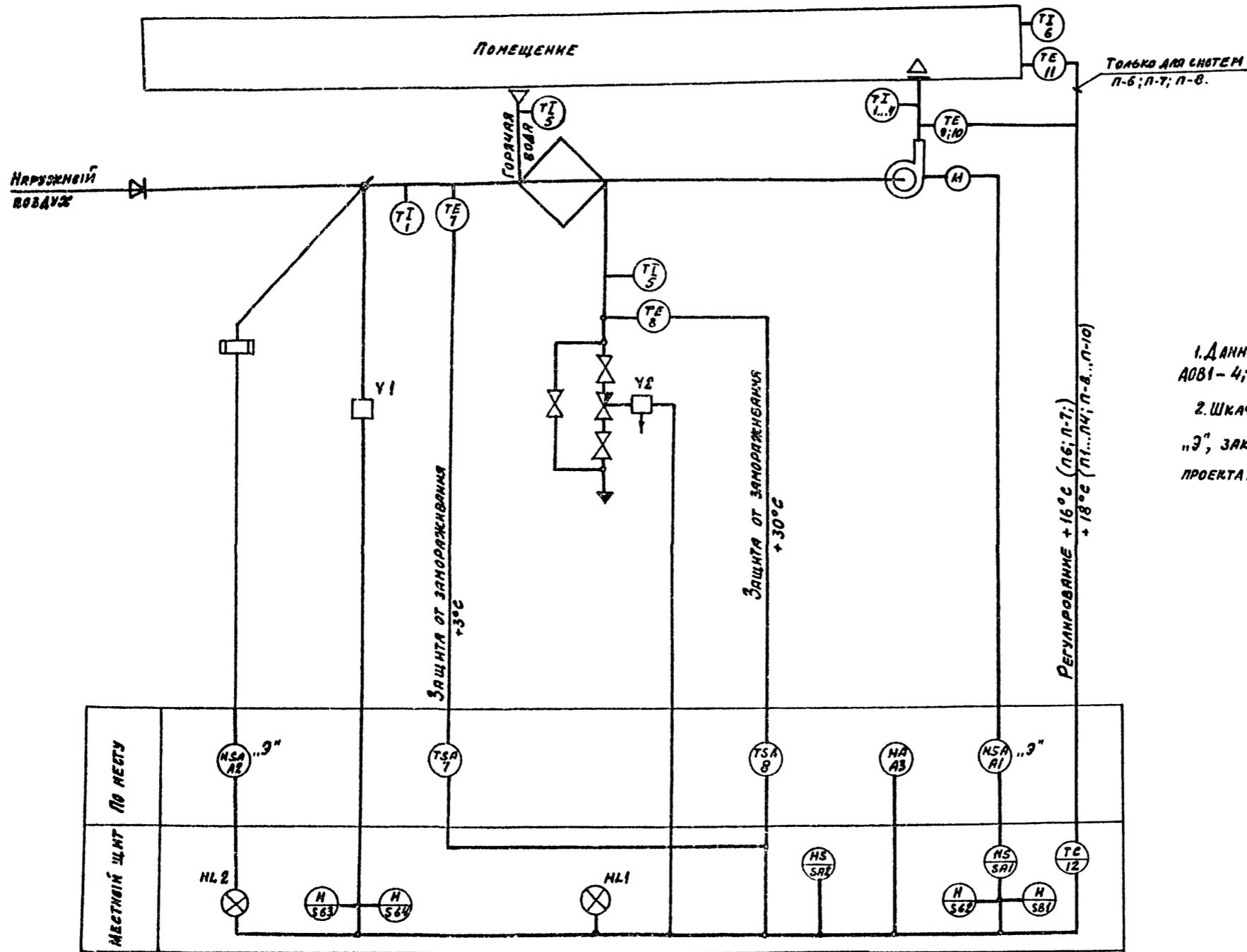
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации зданий и сооружений.

Главный инженер проекта / Иванова /

Альбом VII

Согласовано
014 Т.И.В.
Лопалева
В.А.С.

АВТОМ 2



1. ДАННЫЙ ЛИСТ РАССМАТРИВАТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТАМИ А081-4; 5.

2. ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ "ЗУ", ОБОЗНАЧЕННЫЙ ИНДЕКСОМ "Э", ЗАКАЗЫВАЕТСЯ В ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ПРОЕКТА.

ПО МЕСТУ	NSA A2 "Э"	TSA 7	TSA 8	NA A3	NSA A1 "Э"
МЕСТНЫЙ ЦИЛТ	HL2	H 563	H 564	HL1	NS SA1
					H 562
					H 561
					TC 12

ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			

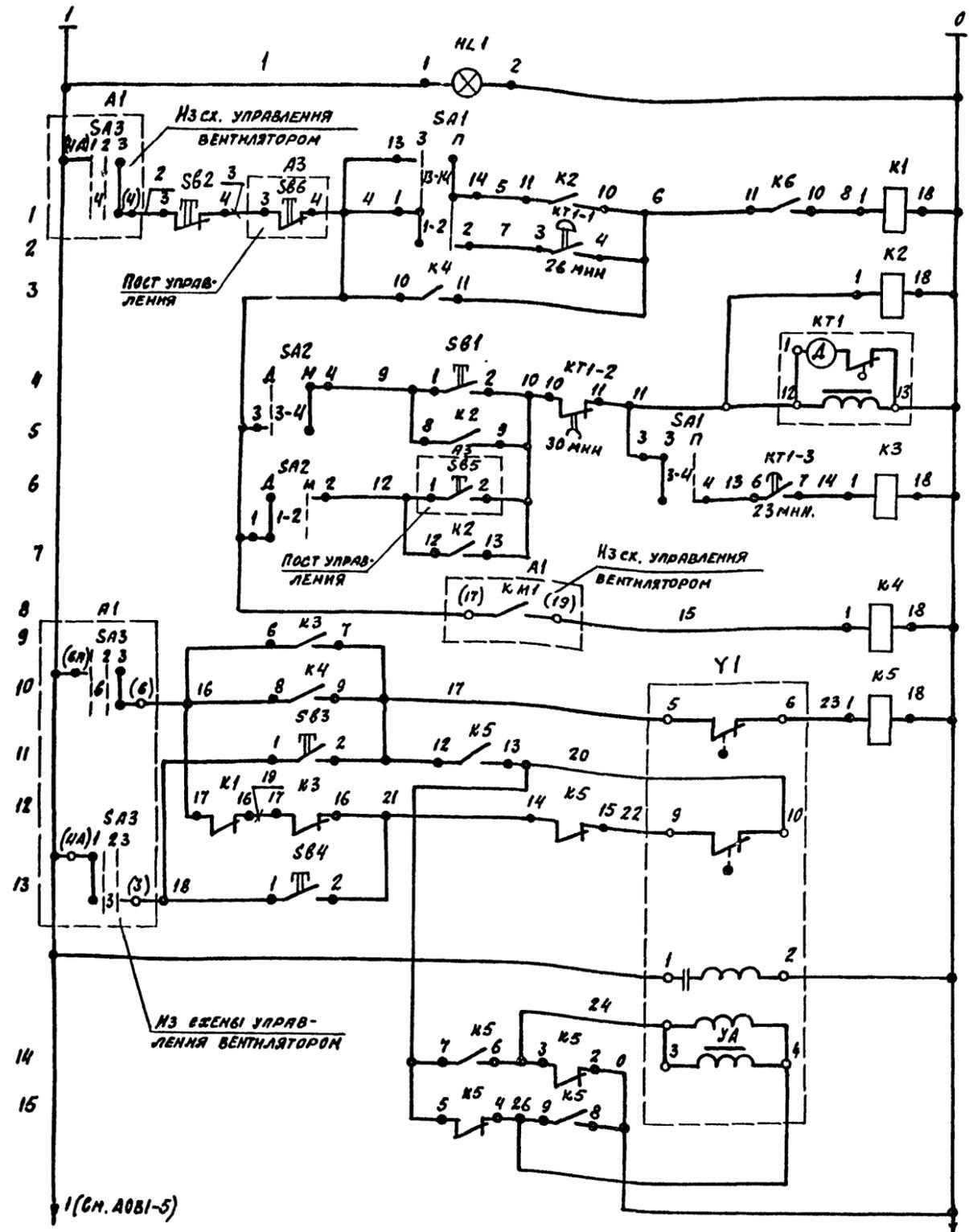
ГЛАВНЫЙ ИНЖ. ИВАНОВА	ИВАНОВА				
НАЧ. ОТД. БЕННИ	БЕННИ				
РУК. СЕК. БОБНЕВА	БОБНЕВА				
РУК. ГР. РЫБУШКИНА	РЫБУШКИНА				
СТ. ИНЖ. ВИНЧЕРОВА	ВИНЧЕРОВА				
ПРОВЕР. РЫБ. ИКИНА	ИКИНА				
Н. КОНТР. БОБНЕВА	БОБНЕВА				
		ТП 503-4-40.86	А081		
		ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ КОРПУС ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА 150 БОЛЬШЕГРУЗНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ И АВТОПОЕЗДОВ			
		СТАДИЯ		ЛИСТ	ЛИСТОВ
		Р		3	
		ПРОТОЧНЫЕ СИСТЕМЫ П1...П4, П6...П10. ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА			ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ ИЭ

КОПИРОВАЛ: Пч

ФОРМАТ 22Г

ИНВ. № ПОДАЛ ПОДАЛСЯ КАРТА ВАРМЕИМБА

А1650М УТ1



7	16	28
Р		12

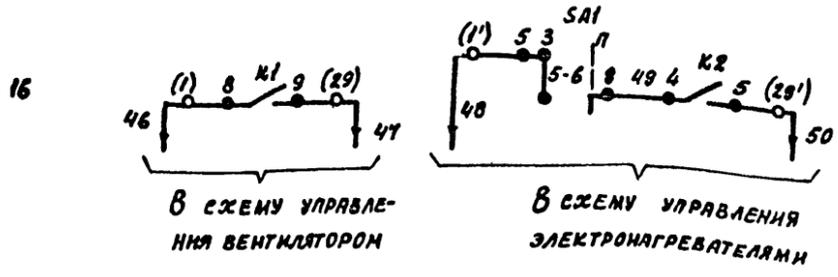
7	1	5	27	7	16
Р					19

8	2	6	21	23
Р				4

8	18	9
Р	12	

8	3	10	17	22	24
Р				19	18

8	11	14	15		
Р			12	14	15



В СХЕМУ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ЭЛ. ПРИВОДАМИ (СМ. ЧЕРТ. МАРКИ „ЭМ“)

НАЛИЧИЕ НАПРЯЖЕНИЯ		ПЕРЕХОДНЫЙ ПЕРИОД РАБОТЫ	АВТОМАТИЧЕСКОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ ВЕНТИЛЯТОРОВ
ПЕРЕХОДНЫЙ	ЗНАМ		
ВКЛЮЧЕНИЕ СИСТЕМЫ		УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ НА ЗАСЛОНКЕ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА.	
ПРОГРЕВ КАЛОРИФЕРА			
ПРОМЕЖУТОЧНОЕ РЕЛЕ		УПРАВЛЯЮЩАЯ ОБМОТКА	
ОТКРЫТИЕ			
ЗАКРЫТИЕ		ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ ТОРМОЗ	
УПРАВЛЯЮЩАЯ ОБМОТКА			
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ ТОРМОЗ			

ДИАГРАММЫ РАБОТЫ КОНТАКТОВ РЕГУЛЯТОРОВ ТЕМПЕРАТУРЫ

P1		ТМ-8	
ОБЪЯВЛЕНИЕ КОНТАКТОВ	ТАКТОВ	ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ 0°С ЗАДАННАЯ +40°С	
КОМАНДА ВЫШЕ 12-21			
КОМАНДА НИЖЕ 15-12			

P2		ТУДЭ-1	
ОБЪЯВЛЕНИЕ КОНТАКТОВ	ТАКТОВ	ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ 30°С +3°С +40°С	
I			

P3		ТУДЭ-2	
ОБЪЯВЛЕНИЕ КОНТАКТОВ	ТАКТОВ	ТЕМПЕРАТУРА ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ 0°С +30°С +100°С	
I			

ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА

Y1		MЭ0	
ОБЪЯВЛЕНИЕ КОНТАКТОВ	ТАКТОВ	ПОЛОЖЕНИЕ ЗАСЛОНКИ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	ОТКР. ЗАКР.
KB1	5-6		
KB1	7-8		
KB2	9-10		
KB2	11-12		

ДИАГРАММЫ ЗАМКНУТЫХ КОНТАКТОВ УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ

SA2		УП5311-НЗ			
№ СЕКЦИИ	№ КОНТАКТОВ	АНТАН-ДИНАМИК		МЕСТНОЕ	
		0	+45°		
I	1 2				
II	3 4				

SA1		УП5314-К2Т6			
№ СЕКЦИИ	№ КОНТАКТОВ	ЗНАМ		ПЕРЕХОДНЫЙ	
		-45°	0°		
I	1 2				
II	3 4				
III	5 6				
IV	7 8				
V	9 10				
VI	11 12				
VII	13 14				
VIII	15 16				

ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ РЕЛЕ ВРЕМЕНИ

BC-10-64		ВЫДЕРЖКИ ВРЕМЕНИ			
№ КОНТАКТА	ОБЪЯВЛЕНИЕ ПО СХЕМЕ	0			
		23 МИН	25 МИН	28 МИН	30 МИН
KT1-1					
KT1-2					
KT1-3					
KT1-4					
KT1-5					

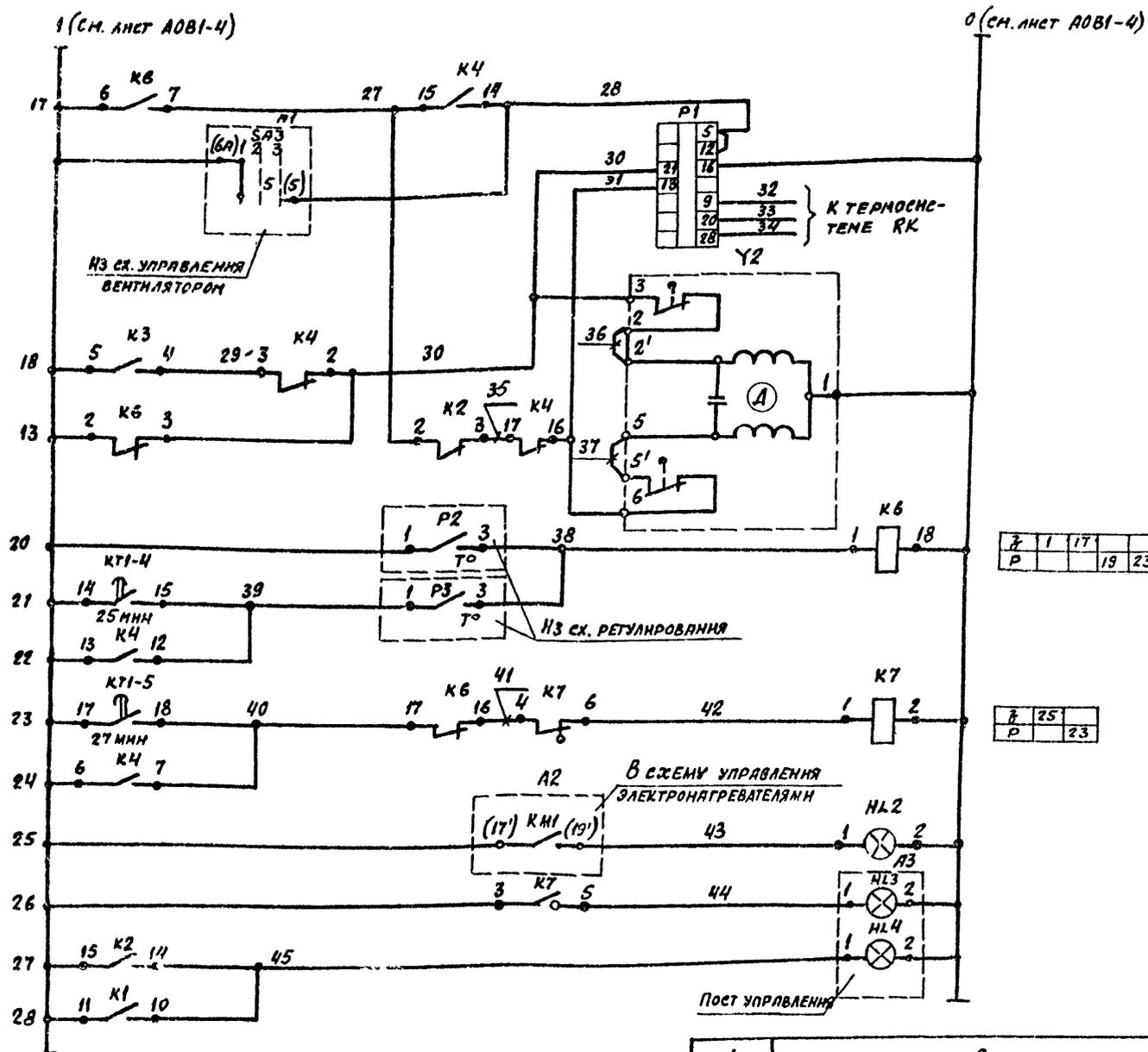
ДАННЫЙ ЛИСТ РАССМАТРИВАТЬ СОВМЕСТНО ЛИСТАМИ А0В1-3;5;8;

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР	ИВАНОВА	УСЛ		
НАЧ. ОТД.	ВЕННИ	УСЛ		
РУК. СЕК.	БОБНЕВА	УСЛ		
РУК. ГР.	РЫБУШКИНА	УСЛ		
СТ. ИНЖ.	ВИЧЕРОВА	УСЛ		
ПРОВЕР.	РЫБУШКИНА	УСЛ		
Н. КОНТ.	БОБНЕВА	УСЛ		
ТП 503-4-40.86			А0В1	
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ КОРПУС ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА 150 БОЛЬШЕТРУЗНОВИХ АВТОМОБИЛЕЙ И АВТОПОЕЗДОВ			СТАДИЯ	
			ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р	4
ПРИЛОЖЕНИЕ СИСТЕМЫ П1, П2 П-6... П-10. ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ. НАЧАЛО			ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ ИИИТ	

КОПИРОВАЛ: П

ФОРМАТ 22г

Лист 001



РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ

ОТКРЫТИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ НА ТЕРМОСИТЕЛЕ

ЗАКРЫТИЕ

ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ

ТЕМПЕРАТУРА ОБРАТНОГО ТЕПЛОСИТЕЛЯ

БЛИКЕРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛИ ВКЛЮЧЕНЫ

АВАРИЙНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

ВКЛЮЧЕНИЕ СИСТЕМЫ

РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

ЗАЩИТА КАЛОРИФЕРА ОТ ЗАМОРАЖИВАНИЯ

7	1	17
Р		19 23

7	25
Р	23

1	2	3	4
	АРМАТУРА СИГНАЛЬНАЯ АЕ ТУ16.535.502-71		
НЛ3	АЕ-121121242 СВЕТОФОР КРАСНЫЙ	1	
НЛ4	АЕ-123121242 СВЕТОФОР ЗЕЛЕННЫЙ	1	
	ТЕМПОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ СОПРОТИВЛЕНИЯ		
	ТУ25-02.220-703-78		
РК	ТЕМ-6097	1	ПОЗ.9;10
РК	ТЕМ-6114	1	ПОЗ.11
	УСТРОЙСТВО ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ		
	ТУ25-02-1024-71		
Р2	ТУДЭ-1	1	
Р3	ТУДЭ-2	1	
У1;У2	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ КЭО	2	ПО ЧЕРТЕЖАМ МАРК. "ОВ"

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	2	3	4
<u>ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ</u>			
Р1	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ТН-В ТУ25.342.574.09601-78	1	ПОЗ.12
К1...К4, К5	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ ПЭ-21-7 ТУ16.523.457-77	5	~ 220В 63, 2Р
К5	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ ПЭ-21-5 ТУ16.523.457-77	1	~ 220В 43, 4Р
К7	РЕЛЕ УКАЗАТЕЛЬНОЕ РУ-1 ТУ16.523.538-77	1	~ 220В 18, 1Р.
КТ1	РЕЛЕ ВРЕМЕНИ ВВ-10-64 ТУ16.523.476-74	1	~ 220В 63, 6Р
НЛ1; НЛ2	АРМАТУРА СИГНАЛЬНАЯ АС-220		ЛАМПА Ц220-10
	ТУ16-535.426-76 КОЛПАЧОК ЗЕЛЕННЫЙ	2	ГОСТ 5011-77
	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ТУ16-524.074-75.		
SA1	УП5314-К27Б БЕЗ НАДПИСИ	1	
SA2	УП5311-М3 БЕЗ НАДПИСИ	1	
	КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ КЕ-011 ИСП.2		
	ТУ16-526-407-79		
SB1	ЧЕРНЫЙ "ПУСК"	1	
SB2	КРАСНЫЙ "СТОП"	1	
SB3	ЗЕЛЕННЫЙ	1	
SB4	КРАСНЫЙ	1	
<u>АППАРАТУРА ПО МЕСТУ</u>			
А1	ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ "ЯУ"	1	ПО ЧЕРТЕЖАМ МАРК. "ЭМ"
SA3	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ УП5312-К2		
	ТУ16.524.074-75 НАДПИСЬ N23	1	
А2	ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ "ЯУ"	1	ПО ЧЕРТЕЖАМ МАРК. "ЭМ"
А3	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ ПКУ-15-21-142-5442		
	ТУ16.526.333-83	1	
	КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ КЕ-011 ИСП.2		
	ТУ16.526.407-79		
SB5	ЧЕРНЫЙ	1	
SB6	КРАСНЫЙ	1	

- Данный лист рассматривать совместно с листами А0В1-3; 4; 8;
- На электроаппаратуре "СА1", "СА3", "НЛ1", "НЛ4" и датчиках температуры "Р2" и "Р3" номера зажимов даны условно.
- В схеме в скобках указаны номера зажимов главного шкафа управления.
- Видержки реле времени уточните при наладке.

ГЛАВ. ИНЖ. А.А. КОЗЛОВ	ИЗМ. ОБОЗНАЧ. ВЕННИ	УТВ. КОЗЛОВ	ТП 503-4-40.86	А0В1
РУК. СЕК. БОБНОВА	РУК. ГР. РЕЗУШКИН	СТ. ИНЖ. ВАСИЛЬЕВ	ПРОБ. РЕЗУШКИН	Н. КОНТР. БОБНОВА
Производственный корпус технического обслуживания и текущих ремонтов 150 большегрузных автомобилей и автобусов			СТАЛЬНАЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ
Приточные системы П1...П4; П-6...П10. Принципиальные схемы управления. Окончание			Р	5
Проектный институт №2			ФОРМАТ	

Лист 22

Функциональная схема

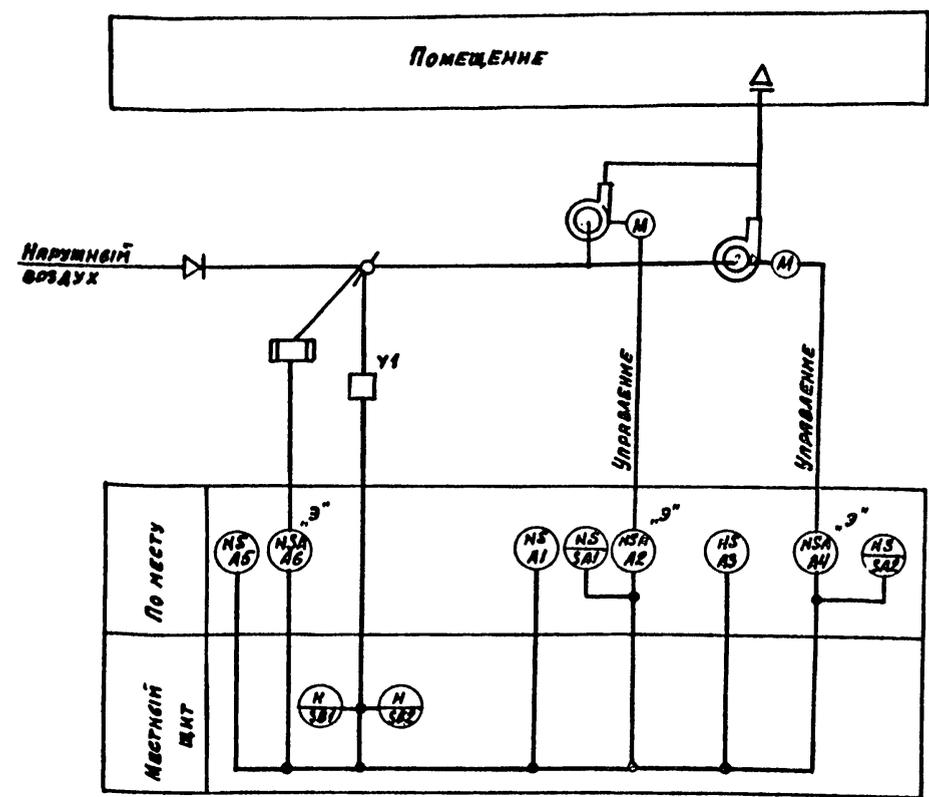


Диаграмма замыканий контактов универсального переключателя

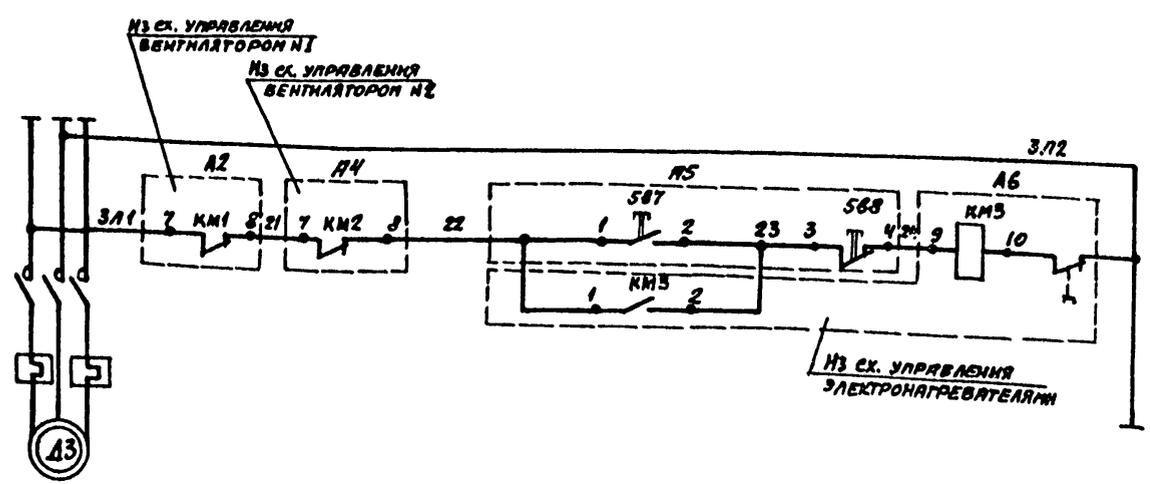
SA1; SA2		УПС408-Б 529								
Лит. секции	Артикул-ТОВ	Табур ВМ1 (ВМ2)								
		Двуст. тумблер		Пуск		Отключ. по				
		-90°	-45°	0	+45°	+90°	Автомат			
	А	П	А	Л	А	Л	А	Л	А	Л
Σ	1 2									
Π	3 4									
Ш	5 6									
Ц	7 8									
К	9 10									
С	11 12									
У	13 14									
Ш	15 16									

* - не используются

Поз. обозначения	Наименование	кол.	Примечание
<u>Щит управления</u>			
K1; K2	Реле промежуточное ПЭ-21-5		
	ТУ16.523.457-77.	2	
	Кнопка управления КЕ-011 исп.2.		
	ТУ16.526-407.79		
SБ1	Зеленый	1	
SБ2	Красный	1	
<u>Аппаратура по месту</u>			
<u>Переключатель универсальный</u>			
	ТУ16.526-407-79		
SA1; SA2	УПС.408-Б 529 без надписи	2	
AI; A3	Кнопка управления	2	С функцией "Стоп" по чертеж.
A5		1	
A2; A4; A6	Пускатель магнитный ПМЕ-122	3	Марки "СМ"
Y1	Исполнительный механизм МЭО	1	По чертежам марки "ОБ"

Принципиальная электрическая схема управления

~380В



1. Принципиальная схема управления дана на 2-х листах. Окончание см. лист АОВ1-7.
2. На электроаппаратуре "SA1", "SA2", "SB1", ... "SB2" номера зажимов даны условно.
3. На схеме в скобках указаны номера зажимов магнитных пускателей, заказываемых по чертежам эл. силового оборудования.
4. Электроаппаратура, обозначенная индексом "Э", заказывается в электротехнической части проекта.

МВБ ИТЭОДЭ ПРОВОДЫ И КАБЕЛИ В СЕРИИ ИМЭ

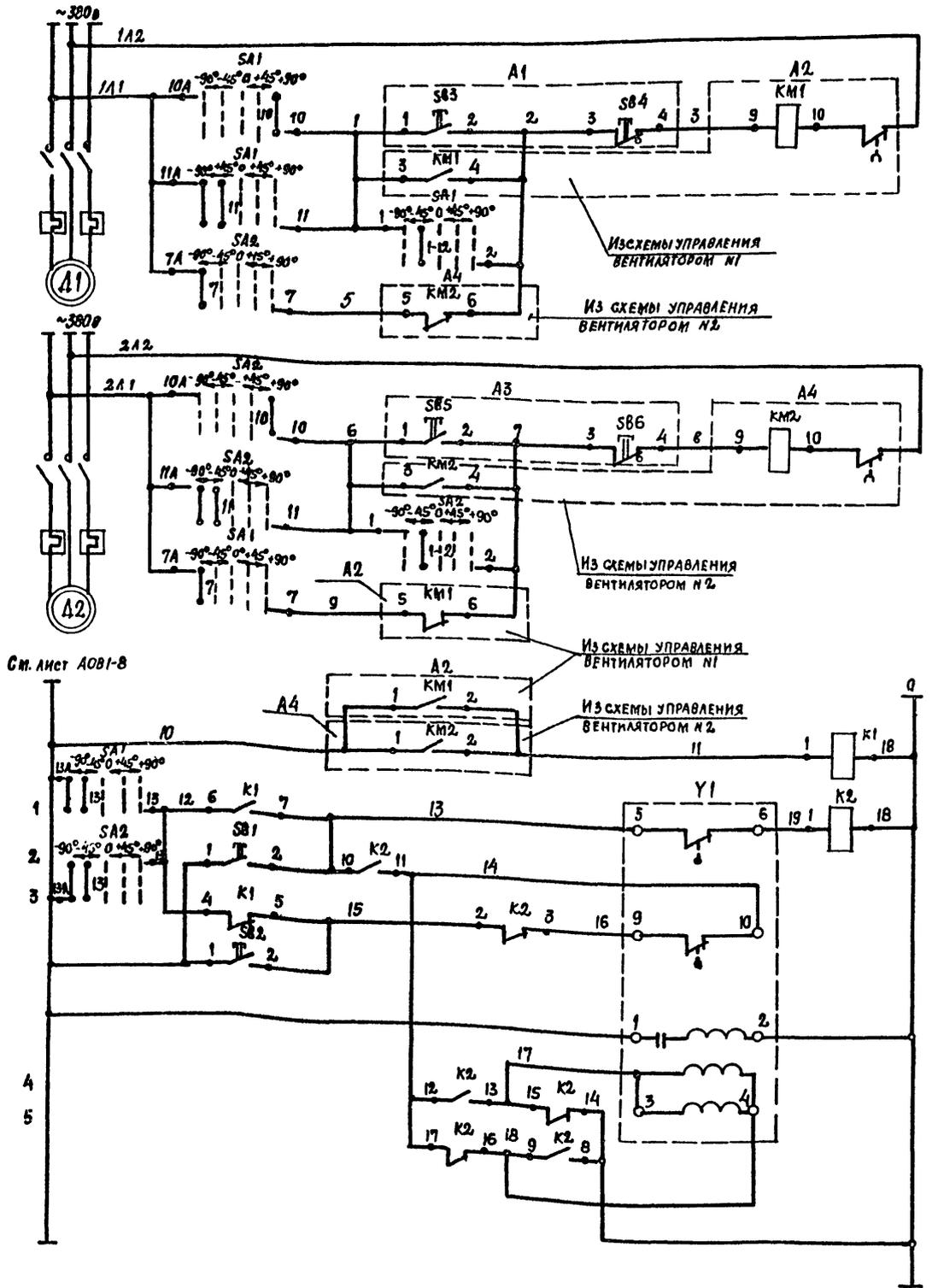
ПРИВЯЗАН	
ИМЭ.МВ	

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИВАНОВА	ПРОЕКТИРОВЩИК ВЕННИ	ЭКСПЛУАТАЦИОННИК БОБНЕВА	РАБОТНИК РЫБУШКИНА	ПРОЕКТИРОВЩИК КРЮЧЕРНИ	ПРОЕКТИРОВЩИК ВЫЧЕРОВА	ПРОЕКТИРОВЩИК БОБНЕВА	ТП 503-4-40.86	АОВ1		
							ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА 150 БОЛЬШЕГРУЗНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ И АВТОЛОЕЗДОВ	СТРАНИЦА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
								Р	6	
							ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П-3	ПРОЕКТИВНЫЙ ИНСТИТУТ ИЭ		
							ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ. НАЧАЛО			

КОПИРОВАЛ: ПЧ

ФОРМАТ 22Г

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ



МЕСТНОЕ	УПРАВЛЕНИЕ ВЕНТИЛЯТОРОМ №1
ПУСК	
ДИСТАНЦИОННОЕ	
МЕСТНОЕ	УПРАВЛЕНИЕ ВЕНТИЛЯТОРОМ №2
ПУСК	
ДИСТАНЦИОННОЕ	
ПРОМЕЖУТОЧНОЕ РЕЛЕ	УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ НА ЗАСЛОНКЕ НАРЯДНОГО ВОЗДУХА
ОТКРЫТИЕ	
ЗАКРЫТИЕ	
УПРАВЛЯЮЩАЯ ОБМОТКА	
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ ТОРМОЗ	

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ ААНА НА ДВУХ ЛИСТАХ. НАЧАЛО СМОТРИ АОВ1-6

3	1	3
Р		

3	2	4	5	3	4	5
Р						

ПРИВЯЗКА		
ИНС. №		

ГЛАВН. ПР. ИВАНОВА	ИВАНОВА	ИВАНОВА	ТП 503-4-40.86	-АОВ1		
НАЧ. ОТД. ВЕНИН	ВЕНИН	ВЕНИН				
ДУБ. СЕК. БОБНЕВА	БОБНЕВА	БОБНЕВА				
ДУБ. ГР. РЫБУШКИНА	РЫБУШКИНА	РЫБУШКИНА				
СТ. ИНЖ. ВЬУЧЕРОВА	ВЬУЧЕРОВА	ВЬУЧЕРОВА				
ПРОВЕР. РЫБУШКИНА	РЫБУШКИНА	РЫБУШКИНА	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫМ КОРПУС ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА 150 БОЛЬШЕГАЗНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ И АВТОПОЕЗДОВ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И. КОНТР. БОБНЕВА	БОБНЕВА	БОБНЕВА		Р	7	
ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П-5. ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ. ОКОНЧАНИЕ			ГОССТРОМ СССР ПРОЕКТИНЬИ ИНСТИТУТ №2 г. МОСКВА			

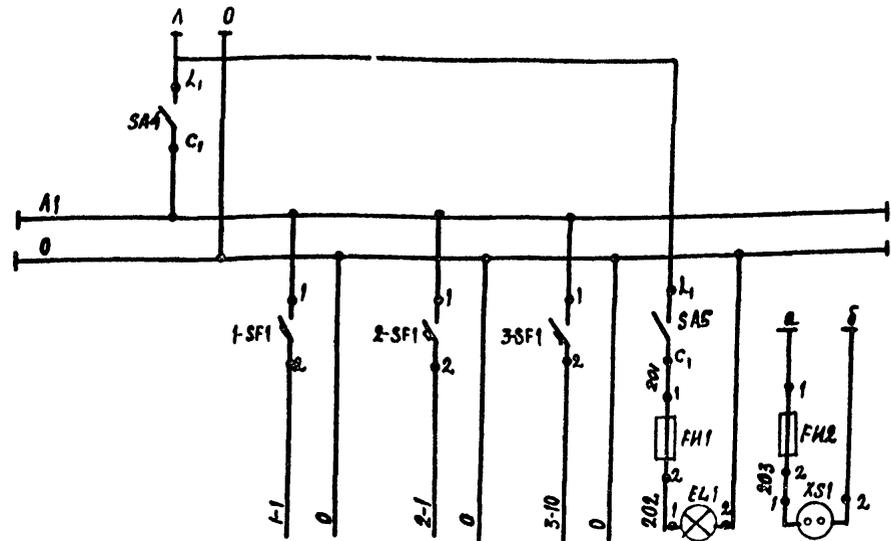
Копирован: 16.9.

ФОРМАТ 22Г

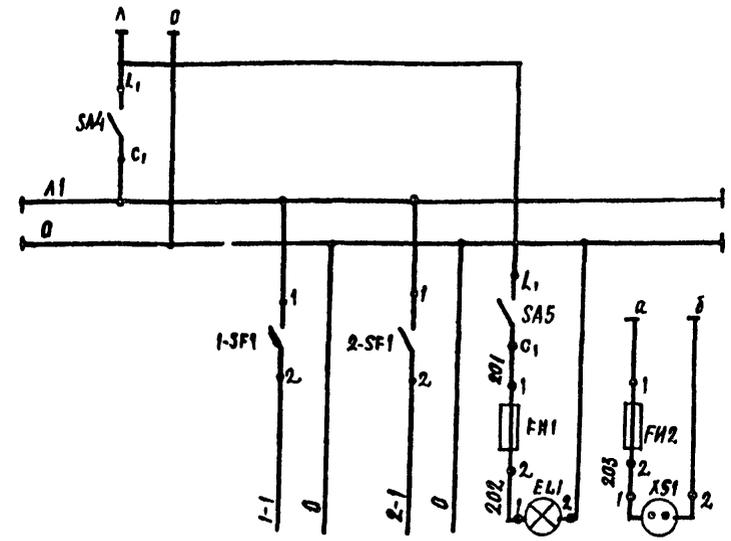
АВТОМ 111

ИЗМЕНЕНИЯ И ДАТА ИЗМЕНЕНИЯ

Альбом ПИ



ХАРАКТЕРИСТИКА ЭЛЕКТРОПЕМНИКА	Тип	Ввод питания	Цепи регулирования системы П-1(П-6)	Цепи регулирования системы П-2(П-7)	Цепи управления системы П5 (П-8)	Освещение щита	Ремонтное напряжение
	Напряжение, В	~220	~220	~220	~220	~220	~36
	Мощность ВА(Вт)	610	260	260	90	60	-
	Место установки	Щит управления приточными системами П-1; П-2; П-5(П-6; П-7; П-8)					



ХАРАКТЕРИСТИКА ЭЛЕКТРОПЕМНИКА	Тип	Ввод питания	Цепи регулирования системы П3(П-9)	Цепи регулирования системы П4(П-10)	Освещение щита	Ремонтное напряжение
	Напряжение, В	~220	~220	~220	~220	~36
	Мощность ВА(Вт)	580	260	260	60	-
	Место установки	Щит управления приточными системами П-3; П-4				

№, обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Щит управления приточными системами П-1; П-2; П-5(П-6; П-7; П-8)			
SA4; SA5	Выключатель пакетный ПВ1-10, исп. I ОСТ 16.0526-001-76	2	
	Предохранитель трубчатый ПТ ТУ36-1101-71 ~250В;		
FU1	05А	1	
FU2	4А	1	
XS1	Розетка штепсельная РШ-Ц-2-00-6/250 ГОСТ 7396-76	1	
EL1	Патрон потолочный Е27 ГОСТ 2746-70 с лампой Б220-60 ГОСТ 2239-70	1	
	Выключатель автоматический А63-МГ ТУ16.522.110-74		
1-SF1; 2-SF1	$I_p = 1,6а$	2	
3-SF1	$I_p = 0,6а$	1	для цепи П-6; П-7; П-8 $I_p = 1,6а$
Щит управления приточными системами П-3; П-4 (П-9, П-10)			
SA4; SA5	Выключатель пакетный ПВ1-10 исп. I ОСТ 16.0526-001-76.	2	
	Предохранитель трубчатый ПТ ТУ36.1101-71 ~250В		
FU1	05А	1	
FU2	4А	1	
XS1	Розетка штепсельная РШ-Ц-2-00-6/250 ГОСТ 7396-76	1	
EL1	Патрон потолочный Е27 ГОСТ 2746-70 с лампой Б220-60 ГОСТ 2239-70	1	
1-SF1 2-SF1	Выключатель автоматический А63-МГ $I_p = 1,6а$ ТУ16.522.110-74	2	

А.И.И.П.И.	Иванова				
Нач.отд.	Венн				
Дир.сек.	Бобнева				
Дир.гр.	Рыбушкин				
Ср.инж.	Вичерова				
Провер.	Рыбушкин				
Н.контр.	Бобнева				
Привязан			ТП 503-4-40.86 -А0В1		
Изм.№			Производственный корпус технического обслуживания и текущего ремонта 150 большегрузных автомобилей и автобусов		
			Страница	Лист	Листов
			Р	8	
			Схема питания щитов управления системами П-1... П-10		
			Госторг обсер проектный институт №2 г. Москва		

Копировал *Е.В.* Формат 296

АЛБОН VII

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА

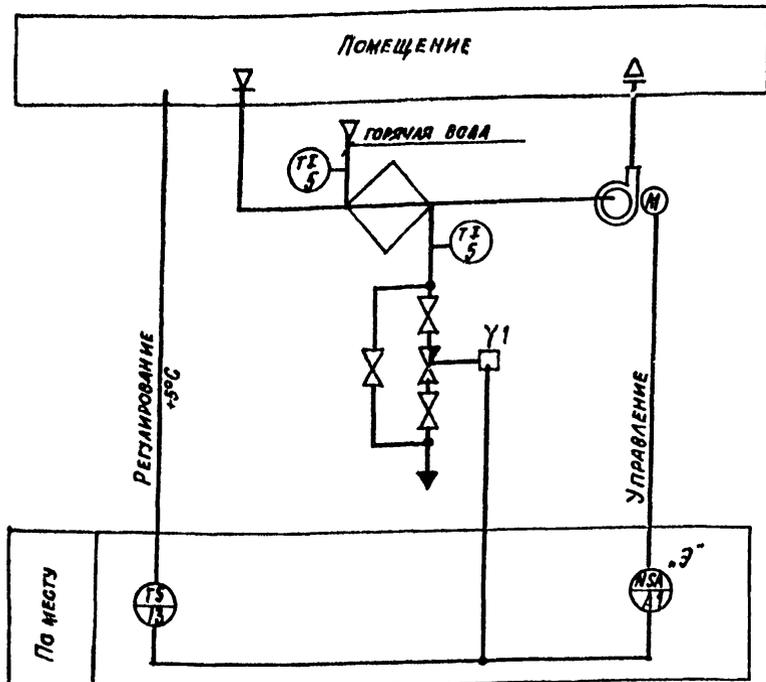
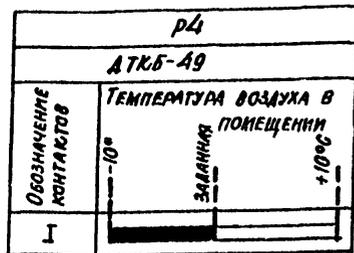


ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ РЕГУЛЯТОРА ТЕМПЕРАТУРЫ



ПРИНЦИПАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ ~ 220 В

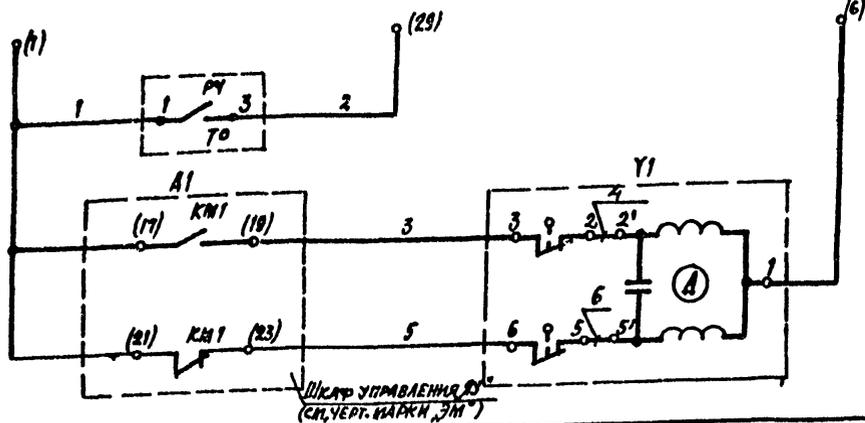
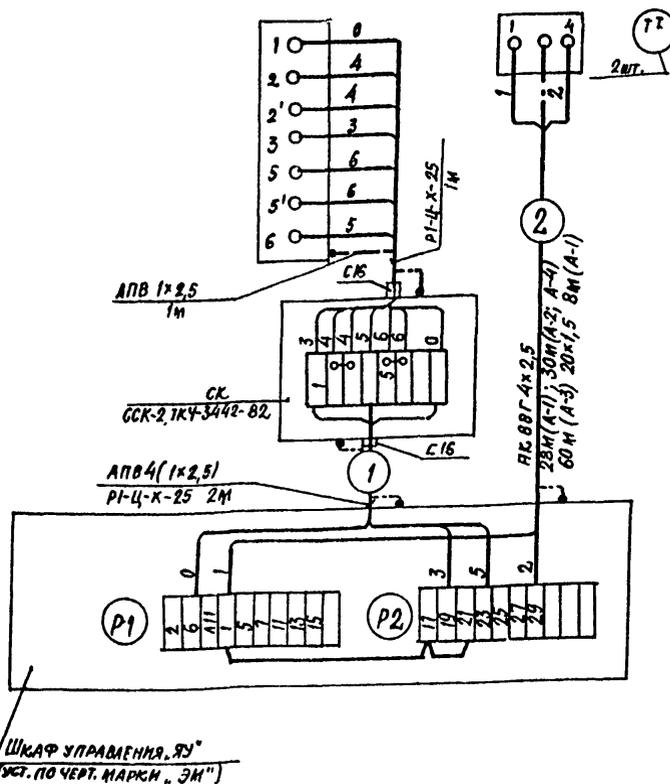


СХЕМА ВНЕШНИХ СОЕДИНЕНИЙ

Наименование параметра и место отбора импульса	Клапан на теплоноситель	Температура воздуха в помещении	Контр. темпер. прямая обратная вода
Обозначение монтажного чертёна	—	ТМ4-41-75	ТМ4-144-75
Позиция	Y1	13	5



Шкаф управления ЭУ (уст. по черт. марки „ЭМ“)

Поз. обозначен.	Наименование	Кол-во	Примечание
АППАРАТУРА ПО МЕСТУ			
р4	Датчик температуры ДТКБ-49		
	ТУ.16.523.472-74	1	Поз. 13
Y1	Исполнительный механизм		
	МЭО ~ 220 В	1	Учен в чертёнах марки „ОБ“
A1	Шкаф управления „ЭУ“	1	По черт. марки „ЭМ“

Обозначение	Наименование
	Жила кабеля или провода, используемая в качестве нулевого защитного проводника и присоединяемая к корпусу электрооборудования

Поз. обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
	Коробка соединительная		
	ТУ 36.1753-75		
	ККК-8	4	шт.
	Кабель ГОСТ 1508-78*E		
	АКВВГ 4x2,5 кв. мм	155	м
	Провод ГОСТ 6323-79*		
	АПВ 1x2,5 кв. мм	55	м
	Металлорукав ГОСТ 3575x75		
	ПР-Ц-Х-25	13	м
	Труба виниловая ТУ 19 051-249-79		
	20x1,5	9	м

- По данному чертёну смонтировать 4 агрегата.
- Аппаратура, обозначенная буквой „Э“ заказывается по чертёнам марки „ЭМ“.
- В схеме управления в скобках даны номера занумерован шкафа управления, заказываемого по чертёнам марки „ЭМ“.
- Монтаж защитного зануления выполнить согласно инструкции по монтажу защитного зануления и заземления ВСН 296-81 МНСС СССР.
- Длины кабелей даны с учетом 6% надбавки на изгибы, повороты и отходы, согласно письму ГОССТРОЯ СССР от 17.12.1979 г. и 89-Д.

Питание ~ 220В от шкафа управления ЭУ (см. черт. марки „ЭМ“)	
Датчик температуры	
Открытие	Исполнительный механизм на теплоноситель
Закрытие	
Управление отопительным агрегатом	

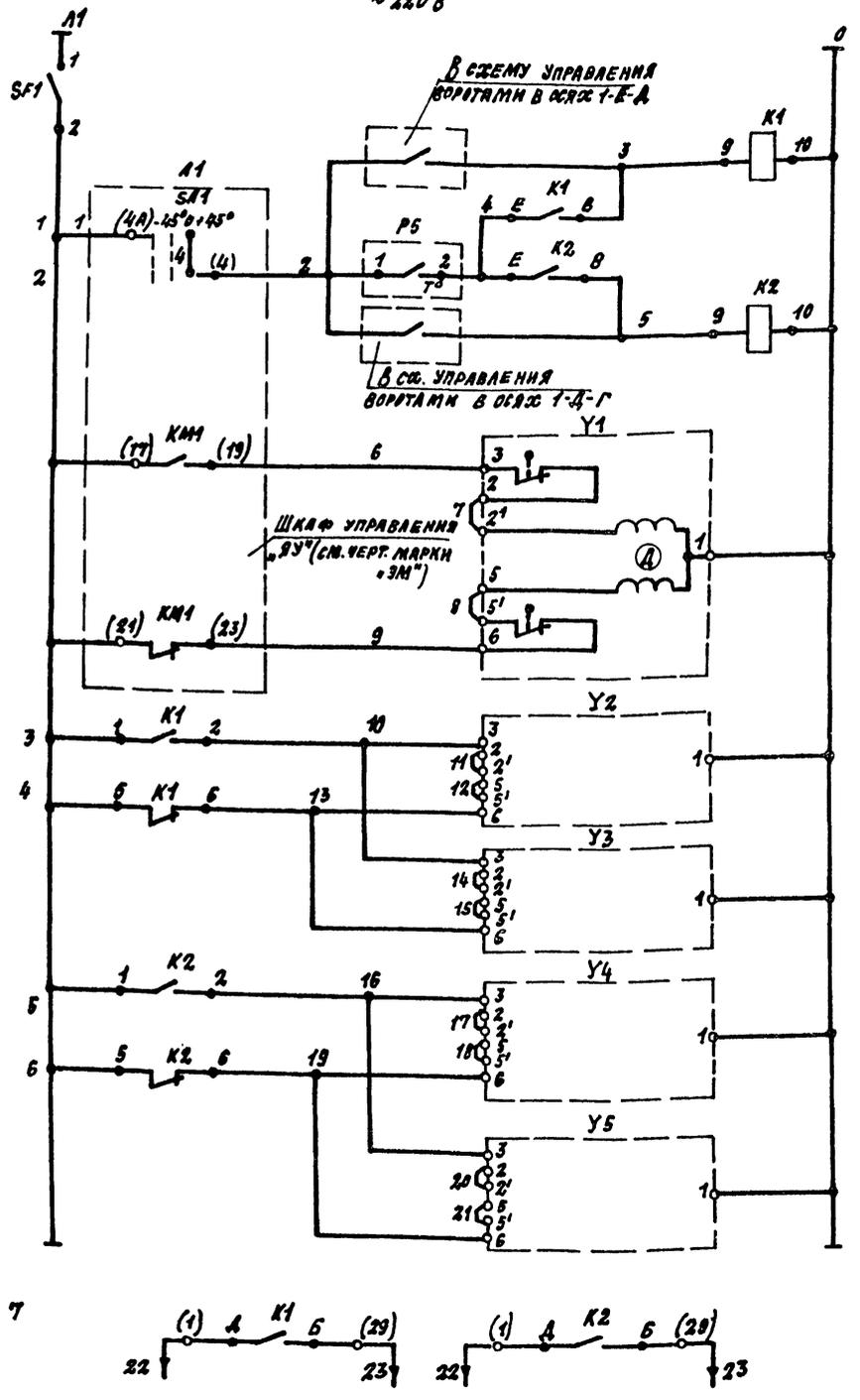
Привязан		ГП 503-4-40.86		-А081	
Инж. А.В. Иванов	Инж. В.В. Бенин	Производственный корпус технического обслуживания и текущего ремонта 150 большегрузных автомобилей и автопоездов			
Инж. С.С. Бобнева	Инж. Г.Р. Рыбушкина	Стадия	Лист	Листов	
Инж. Р.А. Миннер	Инж. Р.А. Миннер	Р	9		
Инж. Н.А. Прохорова	Инж. Н.А. Прохорова	ГОССТРОЙ СССР Проектный институт ИЭЗ г. Москва			

ИВ. № ПОЛ. (подпись и дата) (подпись и дата)

Альбом VII

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ

~220В



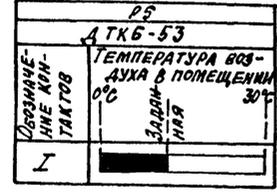
3	1	3	7
Р			В

3	2	5	7
Р			В

Автоматический выключатель	Исполнительный механизм на теплоносителе
Датчик температуры	
Открытие	Управление тепловой завесой
Закрытие	
Открытие	Исполнительный механизм на теплоносителе
Закрытие	
Открытие	Исполнительный механизм на теплоносителе
Закрытие	
Открытие	Исполнительный механизм на теплоносителе
Закрытие	
В сс. управления эл. двигателем (см. черт. марки "ЭМ")	

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Аппаратура по месту			
P5	Датчик температуры ДТКБ-53		
	ТУ16-523. 472-74	1	поз. 14
K1; K2	Пускатель магнитный ПМЕ-121		
	~220В ОСТ 16.0536-001-77	2	
SF1	Выключатель автоматический		
	АП506-2МУ2 ТУ16.522.139-70	1	
У1..У5	Исполнительный механизм		По чертежам
	М90-063 ~220В	5	марки "08"
A1	Щкаф управления "АУ"	1	По черт. марки "ЭМ"
SA1	Переключатель универсальный		
	УП5312-СВБ. Надпись N23		
	ТУ16.524.074-75	1	

Диаграмма работы контактов регулятора температуры



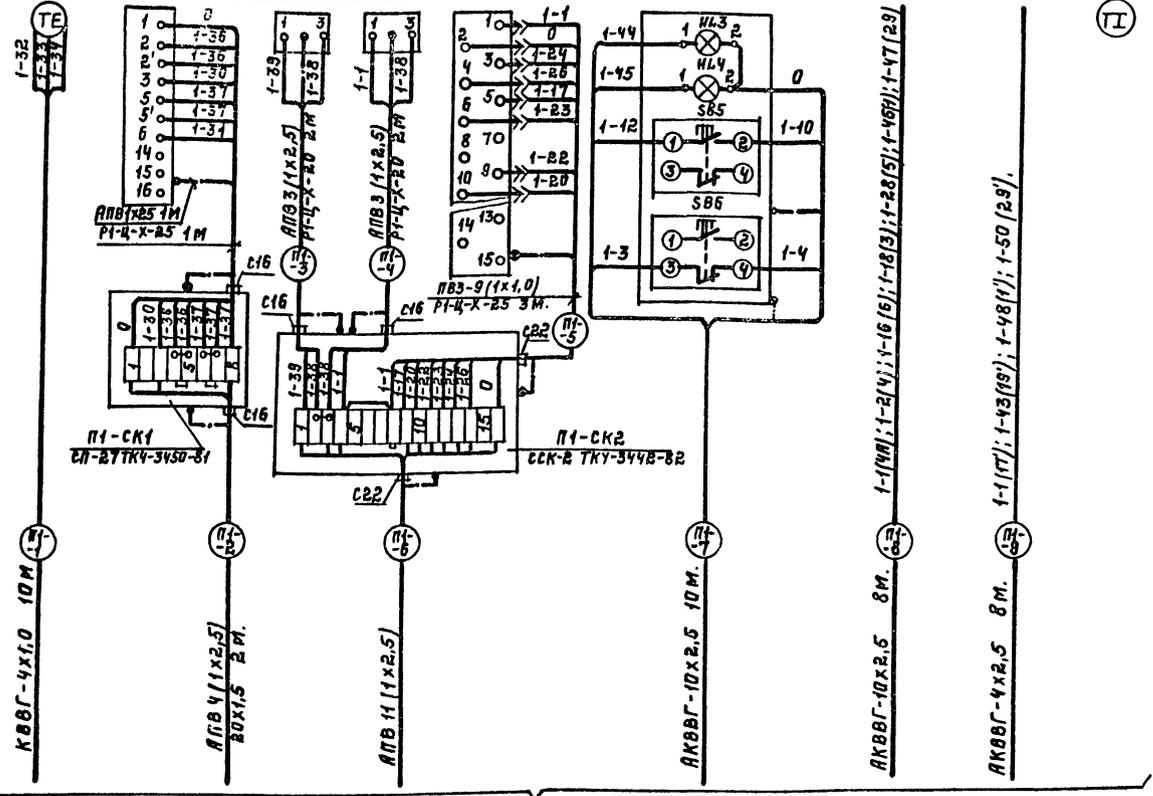
1. На электроаппаратуре "SA1", "SF1" и датчике температуры P5 номера зажимов даны условно.
2. В схеме в скобках указаны номера зажимов силового шкафа управления.

Привязан:			
Ив. №			

Гип	Иванова	22/1			
Нач. отд.	Венни	10/1			
Рук. сек.	Бобнева	10/1			
Рук. гр.	Рыбушкина	10/1			
Сек. инж.	Амчерова	10/1			
Провер.	Рыбушкина	10/1			
Н. контр.	Бобнева	10/1			
ТП 503-4-40.86			АОВ1		
Производственный корпус тепличного обслуживания и текущего ремонта 150 большегрузных автомобилей и автоприцепов					
			Лист	Лист	Листов
			Р	12	
Тепловая завеса У5. Принципиальные схемы управления			Проектный институт 2		

Альбом VII

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА ИЛИ МЕСТО ОТБОРА ПРОБЫ	РЕГУЛИРОВАНИЕ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ	УПРАВЛЕНИЕ КЛАПАНАМИ НА ТЕПЛОНОСИТЕЛЕ	ЗАЩИТА КАЛДРИФЕРА ОТ ЗАМОРАЖИВАНИЯ ПО ОБРАТНОМУ ТЕПЛОНОСИТЕЛЮ	УПРАВЛЕНИЕ ЗАСЛОНКОЙ ПО НАРЖУЖНОМУ ВОЗДУХУ	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ	ПОМЕЩЕНИЕ (СМ. ЧЕРТ. МАРКИ "ЭМ")		КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ				
						ВОЗДУХА ПЕРЕД КАЛДРИФЕРОМ	ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	ВОЗДУХ В ВОЗДУХОВОДЕ	ВОЗДУХ В ПОМЕЩЕНИИ			
ТМЧ-151-75	—	—	МВ-5 ВВПЧЕК-1	ТМЧ-151-75	—	П1-А3	П1-А1	П1-А2	ТМЧ-142-75	ТМЧ-144-75	ТМЧ-142-75	—
ПОЗИЦИИ ПРИБОРОВ НА ЧЕРТ. МАРКЕ	12	П1-У2	8	7	—	—	—	—	1	5	1	6



К щиту управления системами П-1, П-2, П-5 (см. лист АОВ1-14)

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ
	ЖИЛА КАБЕЛЯ ИЛИ ПРОВОДА, ИСПОЛЬЗУЕМАЯ В КАЧЕСТВЕ ИЗЛЕВОГО ЗАЩИТНОГО ПРОВОДНИКА И ПРИСОЕДИНЯЕМАЯ К КОРПУСУ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ.

Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ
	КОРБОКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ТУЗВ.178-76		
	КСК-8	1	шт.
	КСК-16	2	шт.
	КСК-32	2	шт.
	КАБЕЛЬ ГОСТ 1508-78Е		
	КВВГ 4x1,0	18	м.
	КВВГ 10x1,0	6	м.
	АКВВГ 4x2,5	24	м.
	АКВВГ 10x2,5	75	м.
	Провод ГОСТ 6323-79*		
	ПВЗ 1x1,0	65	м.
	АПВ 1x2,5	440	м.
	МЕТАЛЛОРУКАВ ГОСТ 3575-75		
	Р1-Ц-Х-20	18	м.
	Р1-Ц-Х-25	11	м.
	Р1-Ц-Х-32	7	м.
	ТРУБА ВИНИЛПЛАСТОВАЯ ТУ6-19-051-249-79		
	Т.В. 20x1,5	3	м.
	Т.В. 32x1,8	15	м.
	САЛЬНИК С32	2	шт.
	СТАЛЬ ПОЛОСОВАЯ 14x4 ГОСТ 103-76	0,5	кг.

- Схемы внешних соединений выполнены на 3-х листах продолжение см. лист АОВ1-14, окончания-АОВ1-15.
- Принципиальные схемы управления даны на листах АОВ1-4; 5; 6; 7.
- Монтаж защитного зануления выполнять согласно инструкции по монтажу защитного зануления и заземления ВСН 296-81 ММСС СССР.
- На направлениях кабелей в скобках указаны номера зажимов ящиков управления, заказываемых по черт. марки "ЭМ".
- Позиции приборов и аппаратуры указаны согласно заказной спецификации АОВ1-С01.

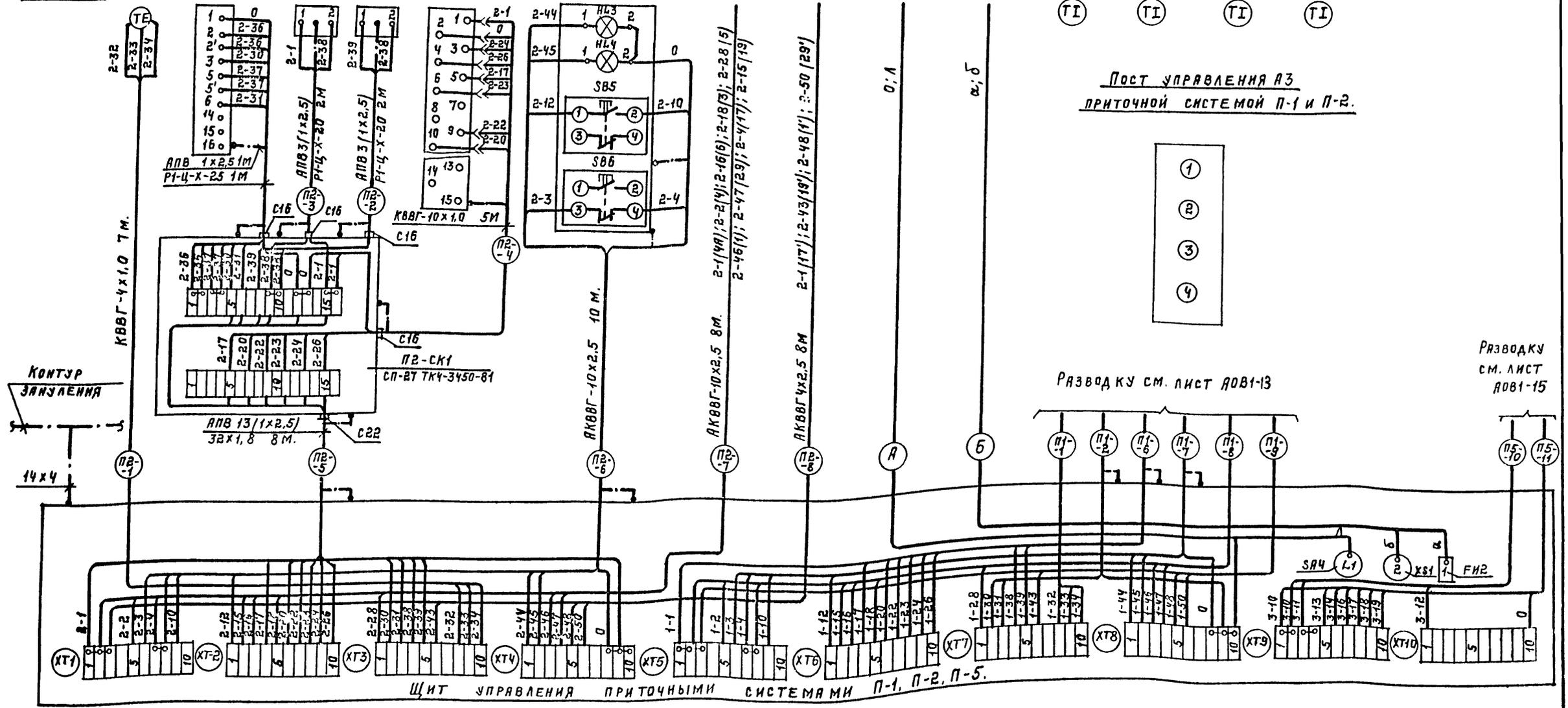
- Длины кабелей даны с учетом 6% надбавки на изгибы, повороты и отходы согласно письму Госстроя СССР от 17.12.1979 г. № 89-Д.
- На посту управления А-3 приточной системы П-1 масляной краской выполнить надпись "Участок технического обслуживания", для системы П-2 - "Склад масел. Шинномонтажный участок".

Г.И.П. ИВАНОВА	И.И.П. ВЕНИН	И.И.П. БОБНЕВА	И.И.П. РЫБУШКИНА	И.И.П. ИВАНОВА	И.И.П. ВЬЧЕРОВА	И.И.П. БОБНЕВА
ТП 503-4-40.86			АОВ1			
Производственный корпус технического обслуживания и текущего ремонта 150 большегрузных автомобилей и автобусов			СТАЛЬ Лист Листов			
Р			13			
Приточные системы П-1, П-2, П-5. Схемы внешних соединений. Начало.			ПРОЕКТИРНИК ИНСТИТУТ ЛТЗ			

И.И.П. БОБНЕВА

Альбом VII

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА И МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	РЕГУЛИРОВАНИЕ Т-РЫ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ	УПРАВЛЕНИЕ КЛАПАННОМ НА ТЕПЛОНОСИТЕЛЕ	ЗАЩИТА КЛАПАНОВ ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ		УПРАВЛЕНИЕ ЗАСЛОНКОЙ НА РУЖНОГО ВОЗДУХА	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ	ПОМЕЩЕНИЕ (СМ. ЧЕРТ. МАРКИ „ЭМ“)		ПИТАНИЕ ШИТА ~ 220 В. (СМ. ЧЕРТ. МАРКИ „ЭМ“)	РЕМОНТНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ~ 36 В.	КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ			
			ПО НАРУЖНОМУ ВОЗДУХУ	ПО ОБРАТНОМУ ТЕПЛОНОСИТЕЛЮ			ВОЗДУХА ПЕРЕД КЛАПАННОМ РИФЕРОМ	ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ			ВОЗДУХА В ВОЗДУХОВОДЕ	ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ		
ОБЪЕМ. МОНТАЖ. ЧЕРТЕЖА	ТМЧ-151-75	—	ТМЧ-151-75	МВ-5 ВВ1ПЭК1	—	—	—	—	—	—	ТМЧ-142-75	ТМЧ-144-75	ТМЧ-142-75	—
ПОЗИЦИИ ПО СЛЕД. ЛОБ-СО1	12	П2-У2	7	8	П2-У1	П2-А3	П2-А1	П2-А2	—	—	1	5	1	6



1. Схемы внешних соединений выполнены на 3-х листах. Начало см. лист АОВ1-13
окончание см. лист АОВ1-15.

ПРИВЯЗАН:	
ИНВ. №:	

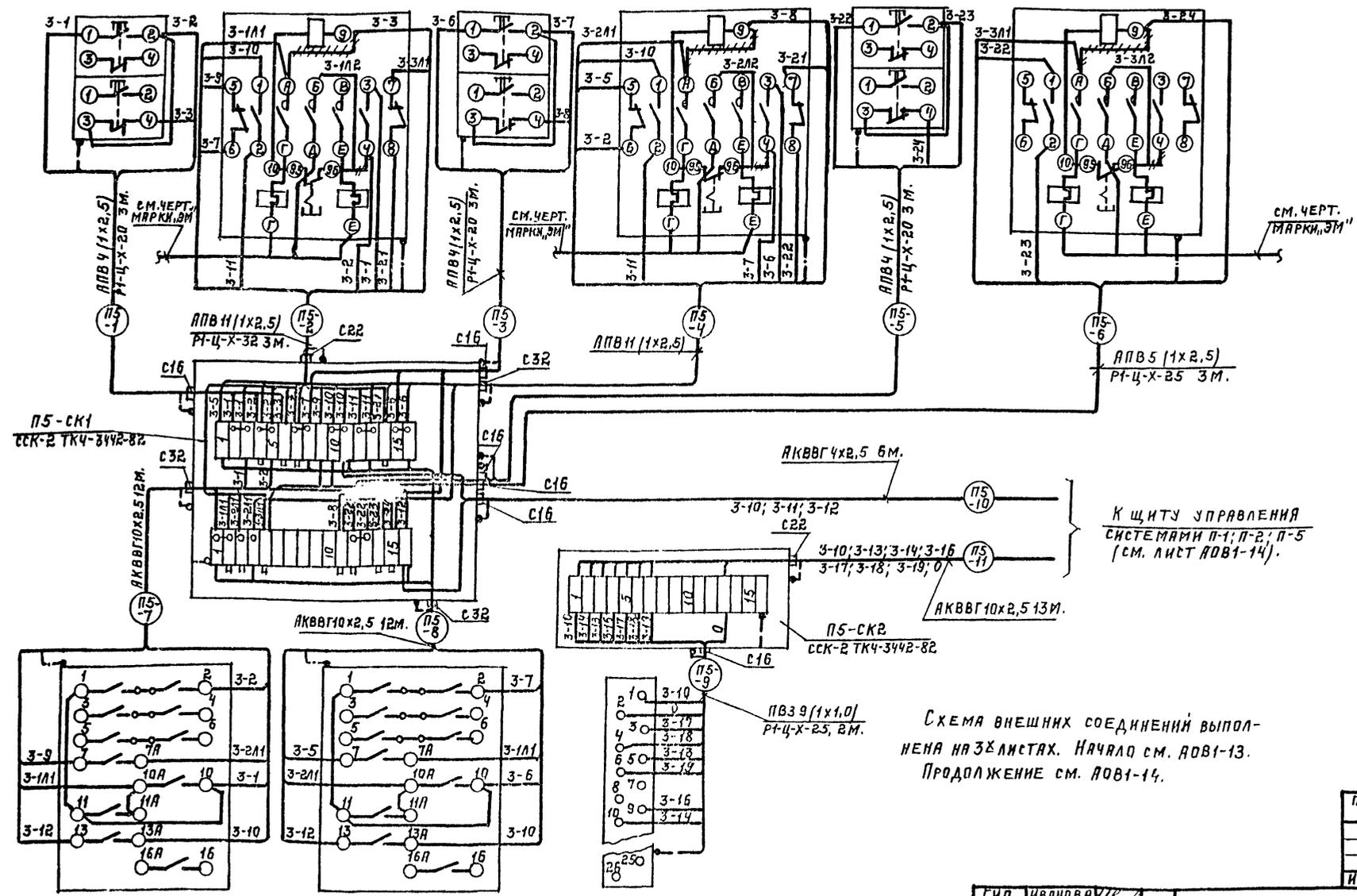
Г.И.П. ИВАНОВА	И.И.И.	ТП 503-4-40.86	АОВ1
НАЧ. ОТД. БЕНИН	И.И.И.		
РУК. СЕК. БОБНЕВА	И.И.И.	ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЛАЗСЕРВА П-1 И ТЕ-КШЕТО РЕМОНТА 150 БОЛЬШЕГРУЗНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ И ТСП РЕЗДОВО.	
РУК. ГР. РЫБЖИКИН	И.И.И.	СТАДИЯ	ЛИСТ
ИНЖ. ИВАНОВ	И.И.И.	Р	14
ПРОВЕР. ВЫЧЕРОВА	И.И.И.	ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ	
И.КОНТР. БОБНЕВА	И.И.И.	ПРОДОЛЖЕНИЕ.	

Копировала: ФЛАНГА

ИВ. № ПОДАЧ. ПОДАТЬ НА ЛУМ. ВЗРМ. ИВ. №

Альбом VII

Наименование параметра и место отбора импульса.	УПРАВЛЕНИЕ ВЕНТИЛЯТОРОМ №1.		УПРАВЛЕНИЕ ВЕНТИЛЯТОРОМ №2.		УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЯМИ.	
	Кнопка управления	Пускатель, магнитный	Кнопка управления	Пускатель, магнитный	Кнопка управления	Пускатель, магнитный
Обозначение монтажного чертежа	—	—	—	—	—	—
Позиция	П5-А1	П5-А2	П5-А3	П5-А4	П5-А5	П5-А6



К ЩИТУ УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМАМИ П-1; П-2; П-5 (СМ. ЛИСТ АОВ1-14).

СХЕМА ВНЕШНИХ СОЕДИНЕНИЙ ВЫПОЛНЕНА НА ЗЪХЛЕТАХ. НАЧАЛО СМ. АОВ1-13. ПРОДОЛЖЕНИЕ СМ. АОВ1-14.

ПРИВЯЗАН:			
ИНВ. №			

Позиция	П5-3А1	П5-3А2	П5-У1
Обозначение монтажного чертежа	—	—	—
Наименование параметра и место отбора импульса	Универсальный переключатель	Универсальный переключатель	Управление заслонкой наружного воздуха.

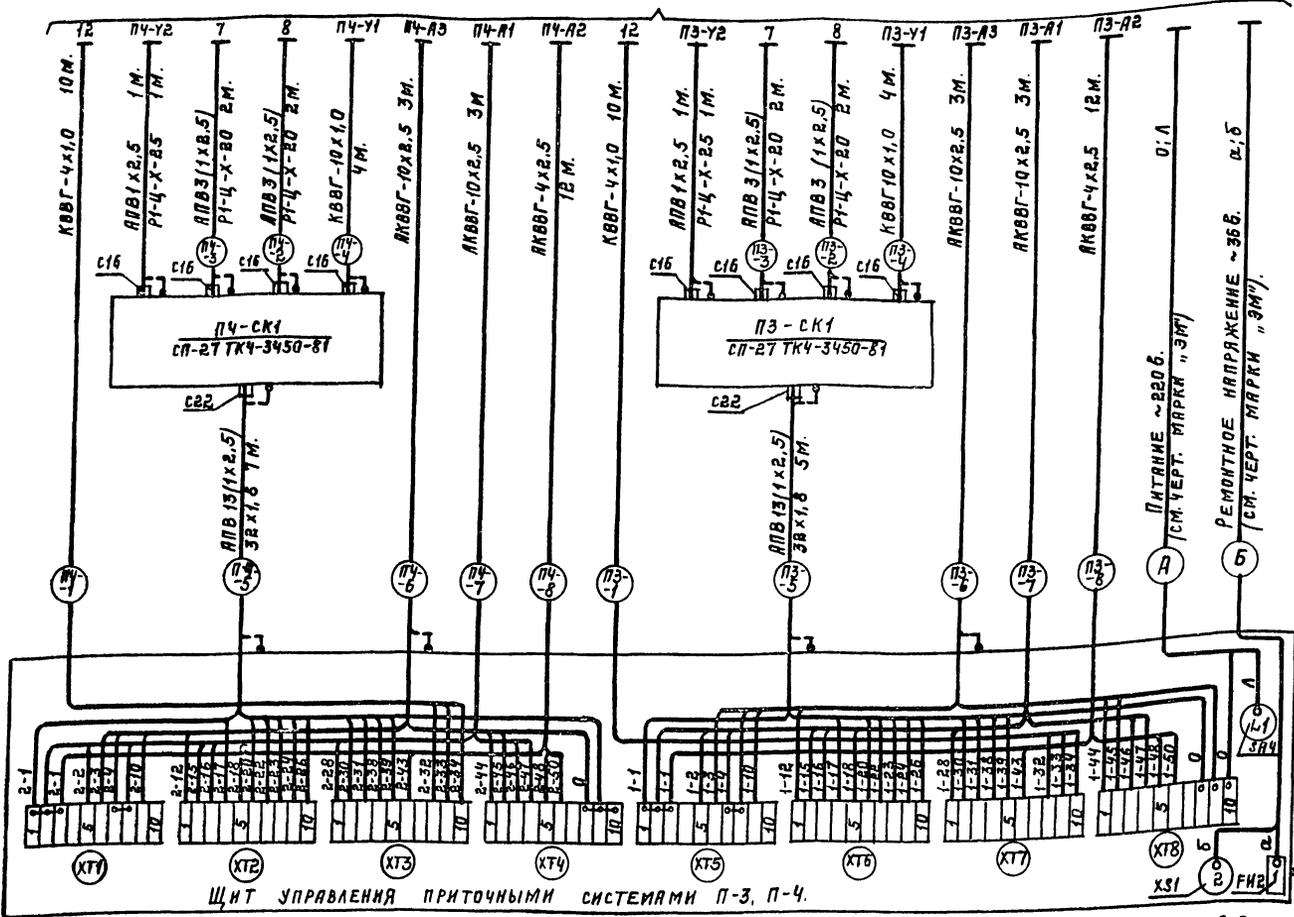
Г.И.П. ИВАНОВА	В.К.И. ВЕНИН	Р.К.С.К. БОБНЕВА	Р.К.Г.Р. РЫБУШКИНА	И.И.Ж. ИВАНОВ	П.В.Ч.В. ВЬЧЕРОВА	И.К.О.Н.Т. БОБНЕВА	Т.П. 503-4-40.86	АОВ1		
							ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРС ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА ИСОБОЛЬШЕГРУЗНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ И ПОЛПЕДОЛ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
							П	15		
							ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ П-1, П-2, П-5 СХЕМЫ ВНЕШНИХ СОЕДИНЕНИЙ ОКОНЧАНИЕ.	ПРОЕКТИНЬ ИНСТИТУТ П-2		

КОПИРОВАЛ: Желт, ФОРМАТ

ИНВ. № П5-А1, П5-А2, П5-У1

Альбом VII

СМ. ПРИМЕЧАНИЕ П.5.



Обозначение	Наименование
	ЖИЛА КАБЕЛЯ ИЛИ ПРОВОДА, ИСПОЛЬЗУЕМАЯ В КАЧЕСТВЕ ИЛЕВОВОГО ЗАЩИТНОГО ПРОВОДНИКА И ПРИСОЕДИНЯЕМАЯ К КОРПУСУ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ.

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	КОРБОКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ТУ36.1753-75		
	КСК-32	2	шт
	КАБЕЛИ ГОСТ 1508-78*Е		
	КВВГ 4x1,0 мм ²	22	м
	КВВГ 10x1,0 мм ²	9	м
	АКВВГ 4x2,5 мм ²	26	м
	АКВВГ 10x2,5 мм ²	13	м
	Провод ГОСТ 6323-79*		
	АПВ 1x2,5 мм ²	236	м
	Металлолентка ГОСТ 3575-75		
	Р1-Ц-Х-20	8	м
	Р1-Ц-Х-25	2	м
	Труба винилпластовая ТУ6-19-051-249-79		
	32x1,8	13	м
	Сталь полосовая 14x4 ГОСТ 103-76	0,5	кг

1. Принципиальные схемы управления даны на листах АОВ1-4;5;8.
2. Монтаж защитного зануления выполнить согласно инструкции по монтажу защитного заземления и зануления ВСН 296-81 МИС СССР.
3. Длины кабелей даны с учетом 6% надбавки на изгибы, повороты и отходы согласно письму Госстроя СССР от 17.12.1979г. №89-Д.
4. На посту управления А-3 приточной системы П-3 масляной краской выполнить надпись "Аккумуляторная", для системы П-4 - "Зарядная".
5. Разводка приточных систем П-3, П-4 аналогична разводке системы П-2 (см. лист АОВ1-14) с заменой индекса у наименований аппаратов и направлений на индекс соответствующей системы.
6. Позиции приборов и аппаратуры указаны согласно заказной спецификации АОВ1-001.

Пост управления А-3 приточной системы П-3; (П-4).

- 1
- 2
- 3
- 4



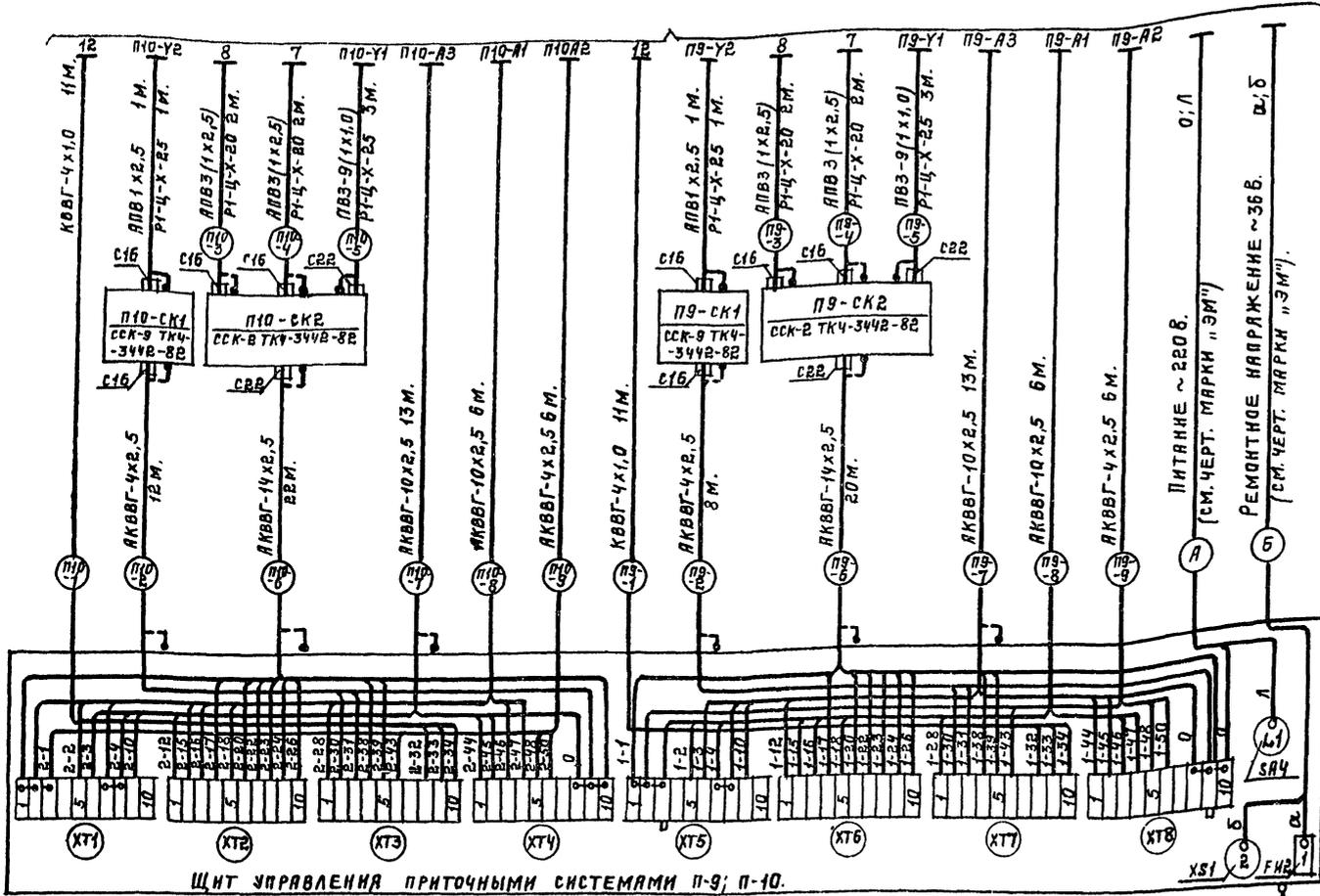
ПРИВЯЗАН:	

Г.И.П. ИВАНОВА	И.В.С.		
И.В.О.Т.А. ВЕНИН	В.О.Д.		
Р.У.К.С.Е.К. БОБНЕВА	В.О.Д.		
Р.У.К.Р. РЫБУЗИАН	В.О.Д.		
И.И.Ж. ИВАНОВ	В.О.Д.		
П.Р.О.В.Е.Р. ВЬИЧЕРОВА	В.О.Д.		
И.К.О.П.Т. БОБНЕВА	В.О.Д.		

ТП 503-4-40. 86	АОВ1
Производственный корпус технического обслуживания и эксплуатации ИСЗБольшерезных автомобилей ИСЗБАЗОВ	
Страница	Лист
Р	16
Приточные системы П-3, П-4. Схемы внешних соединений.	
Проектный институт 2	

СМ. ПРИМЕЧАНИЕ П.5.

АЛБОМ VII



ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ
	ЖИЛА КАБЕЛЯ ИЛИ ПРОВОДА, ИСПОЛЬЗУЕМАЯ В КАЧЕСТВЕ ИЗЛЕВОГО ЗАЩИТНОГО ПРОВОДНИКА И ПРИСОЕДИНЯЕМАЯ К КОРПУСУ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ.

Поз. обознач.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	КОРБОКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ТЗ36.1753-75		
	КСК-8	2	шт.
	КСК-16	2	шт.
	КАБЕЛИ ГОСТ 1508-78		
	КВВГ-4х1,0 мм ²	24	м.
	АКВВГ-10х2,0 мм ²	40	м.
	АКВВГ-4х2,0 мм ²	35	м.
	АКВВГ-14х2,0 мм ²	45	м.
	Провод ГОСТ 6323-79		
	АВВ-1х2,5	40	м.
	ПВЗ-1х1,0	75	м.
	МЕТАЛЛОРУКАВ ГОСТ 3575-75		
	Р1-Ц-Х-20	9	м.
	Р1-Ц-Х-25	9	м.
	Сталь полосовая 14х4 ГОСТ 103-76	1,4	кг.

ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ ПРИТОЧНЫМИ СИСТЕМАМИ П-9; П-10.

Пост управления А-3.
ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМЫ
П-9; (П-10).

Контур
заземления

1. Принципиальные схемы управления даны на листах АВВ-3; 4; 8.
2. Монтаж защитного заземления выполнить согласно инструкции по монтажу защитного заземления и заземления ВСН 296-81 ММСС СССР.
3. Длины кабелей даны с учетом 6% надбавки на изгибы, повороты и отходы согласно письму Госстроя СССР от 17.12. 1979г. №89-Д.
4. На посту управления А3 приточной системы П-9 масляной краской выполнить надпись "Участок ремонта" для системы А-10 "Участок диагностики".
5. Разводка приточных систем П-9, П-10 аналогична разводке системы П-1 (см. лист АВВ-1-13) с заменой индекса у наименований аппаратов и направлений на индекс соответствующей системы.
6. Положения приборов и аппаратуры указаны согласно заказной спецификации АВВ-СО1.

- 1
- 2
- 3
- 4

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

ГМП	ИВАНОВА		
НЧ.ОТД.	БЕНИН		
РЭК.СЕК.	БОБНОВА		
РЭК.ГР.	РЫБУШКИНА		
И.П.Ж.	ИВАНОВ		
ПРОВЕР.	ВЫЧЕРОВА		
И.КОНТ.	БОБНОВА		

ТП 503-4-40.86 АВВ1

ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ КОРПУС ТЕХНИЧЕСКОГО РЕКОНСТРУКЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ЦЕНТРА ИСОБОЛЬШЕРАЗМЕРНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ НАПОТОПОЕЗДОВ.

СТРАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	17	

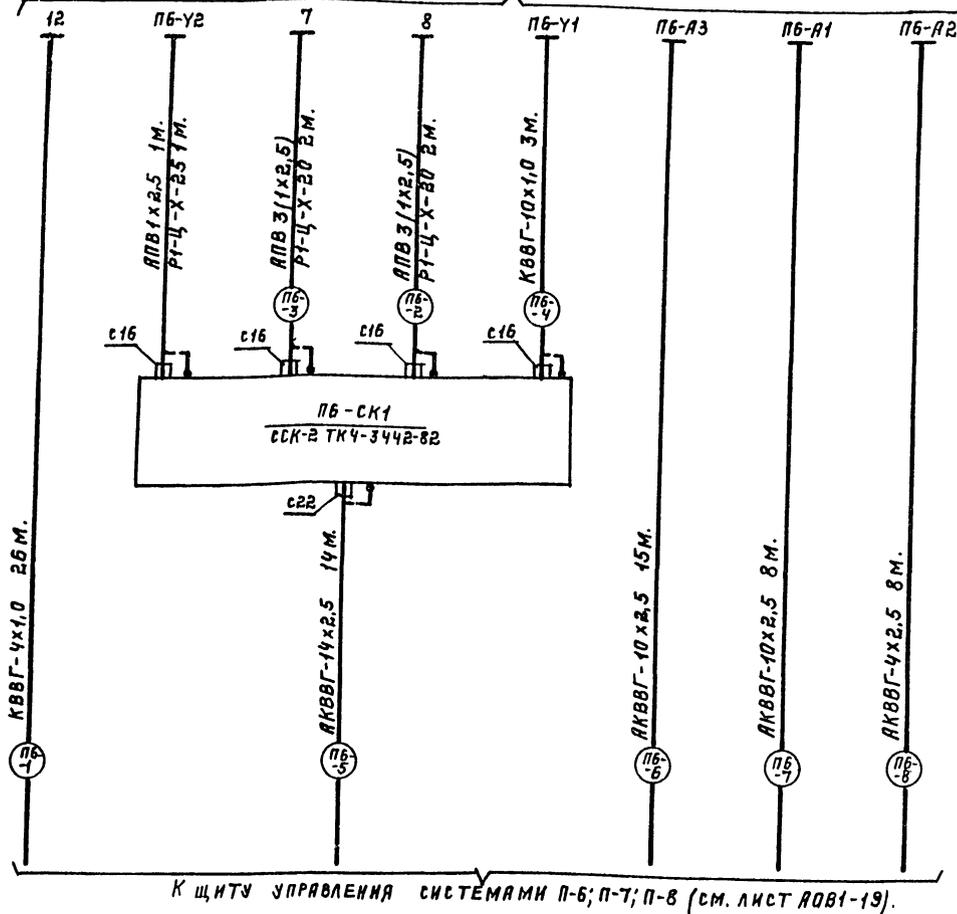
ПРИТОЧНЫЕ СИСТЕМЫ П-9, П-10.
СХЕМЫ ВНЕШНИХ СОЕДИНЕНИЙ.

ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ И-2

НА ИВ. № ПОДАЛ ПОДАЛИСЬ НА ДИТА КЗМТЕН ИВАН

Альбом VII

СМ. ПРИМЕЧАНИЕ П. 3.



НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА И МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ			
	ВОЗДУХА ПЕРЕД ЛОРИФЕРОМ	ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	ВОЗДУХА В ВОЗДУШНОМ КОЛЛЕКТОРЕ	ВОЗДУХА В ПЛОМБЕ
ОБОЗНАЧЕНИЕ МОНТАЖНОГО ЧЕРТ.	ТМЧ-142-15	ТМЧ-144-73	ТМЧ-142-73	—
ПОЗИЦИЯ	1	4	1	6

TI TI TI TI

Пост управления АЗ
приточной системы
П-6 (П-7, П-8).



ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ
	ЖИЛА КАБЕЛЯ ИЛИ ПРОВОДА, ИСПОЛЬЗУЕМАЯ В КАЧЕСТВЕ ИЗЛУЧЕВОГО ЗАЩИТНОГО ПРОВОДНИКА И ПРИСОЕДИНЯЕМАЯ К КОРПУСУ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ.

Поз. обозначение	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ПРИМЕЧАНИЕ
	КОРБОКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ТУ36.1753-75		
	КСК-8	1	шт.
	КСК-16	1	шт.
	КСК-32	2	шт.
	КАБЕЛИ ГОСТ 1508-78*Е		
	КВВГ-4x1,0 мм ²	92	м.
	КВВГ-10x1,0 мм ²	4	м
	АКВВГ-4x2,5 мм ²	56	м.
	АКВВГ-10x2,5 мм ²	87	м.
	АКВВГ-14x2,5 мм ²	66	м.
	ПРОВОД ГОСТ 6323-79*		
	АПВ1x2,5 мм ²	60	м.
	ПВЗ-1x1,0 мм ²	77	м.
	МЕТАЛЛОРУКАВ ГОСТ 3575-75		
	Р1-Ц-Х-20	13	м.
	Р1-Ц-Х-25	10	м.
	Сталь полосовая 14x4	1,4	кг.

1. Схемы внешних соединений выполнены на 2-х листах. Окончание см. лист АОВ1-19.
2. Принципиальные схемы управления даны на листах АОВ1-3; 4; 8.
3. Разводка приточных систем П-6, П-7 аналогична разводке системы П-2 (см. лист АОВ1-14). Разводка приточной системы П-8 аналогична на разводке системы П-1 (см. лист АОВ1-13) с заменой индекса и наименований аппаратов и направлений на индексе соответствующей системы.
4. Позиции приборов и аппаратуры указаны согласно заказной спецификации АОВ1-001.

5. Длины кабелей даны с учетом 6% надбавки на изгибы, повороты и отходы согласно письму Госстроя СССР от 17.12.1979 г. № 89-Д.
6. На посту управления АЗ приточной системы П-6 масляной краской выполнить надпись "участок текущего ремонта", системы П-7, "участок комплексного технического обслуживания", системы П-8 - "ТЕПЛОЕ ОТДЕЛЕНИЕ".
7. Монтаж защитного зануления выполнить согласно инструкции по монтажу защитного зануления ВСН 296-81 ММС СССР.

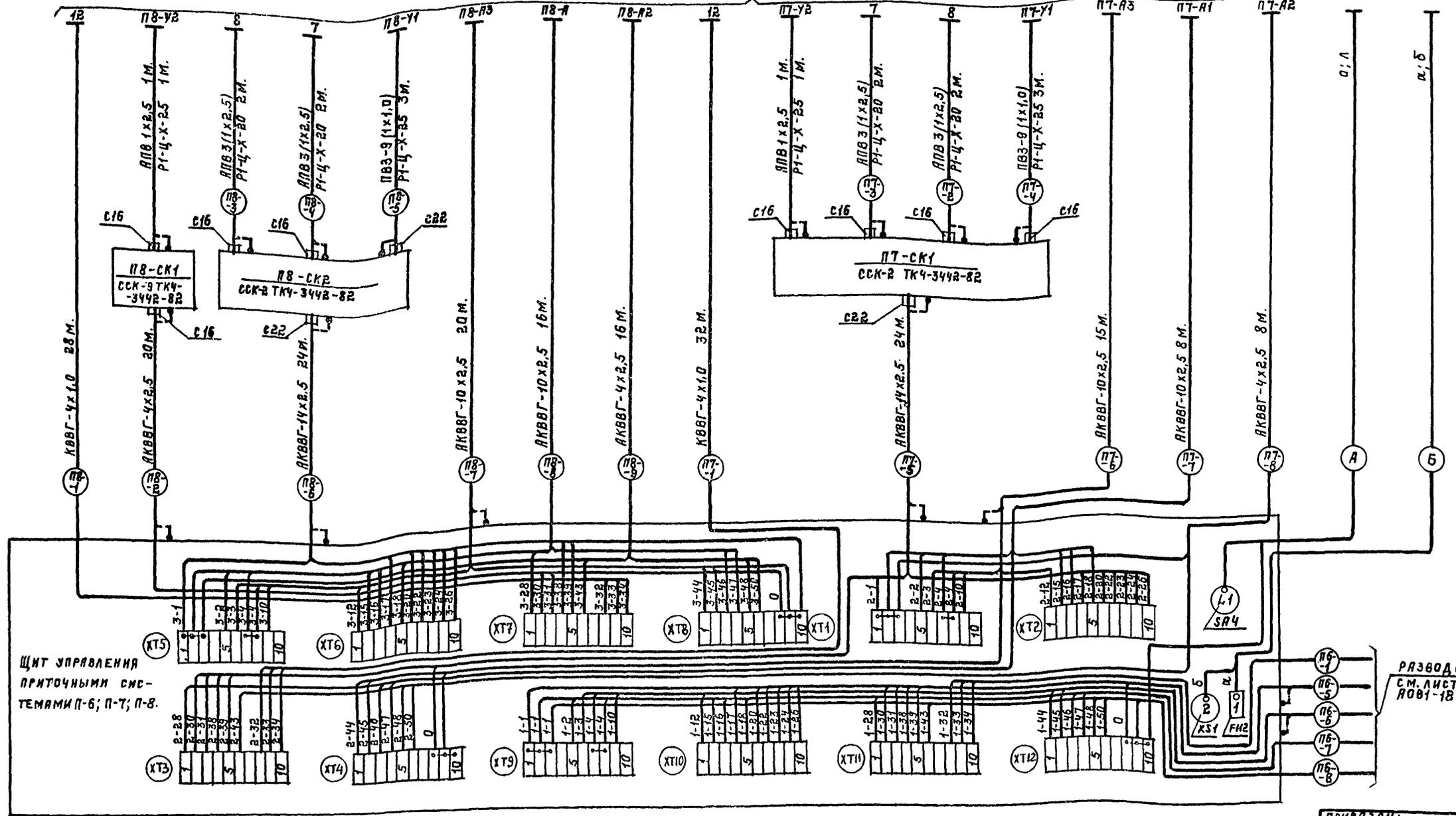
ПРИВЯЗАН:
ИНВ. №

ТИП	ИВАНОВА				
НАЧ. ОТД.	ВЕНИН				
РУК. СЕК.	БОБНЕВА				
РУК. ГР.	РЫБЦШКИН				
ИНЖ.	ИВАНОВ				
ПРОВЕР.	ВЫЧЕРОВА				
Н. КОНТР.	БОБНЕВА				
ТП 503-4-40.86 АОВ1					
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА ИСОБЪЕКТОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ АВТОМОБИЛЬНОГО					
				СТАНЦИЯ	ЛИСТ
				Р	18
ПРИТОЧНЫЕ СИСТЕМЫ П-6; П-7; П-8. СХЕМЫ ВНЕШНИХ СОЕДИНЕНИЙ. НАЧ. ИЛО.					
ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ					

ЛИСТ НА ПОДА ПОСТАВИТЬ ИД ИЛИ ИЗМЕНЕНИЯ

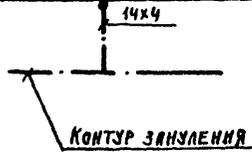
Альбом VII

СМ. ПРИМЕЧАНИЕ П.3 (ЛИСТ АОВ1-18)



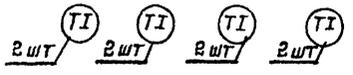
ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ
ПРИТОЧНЫМИ СИСТЕМАМИ П-6; П-7; П-8.

РАЗВОДКУ
СМ. ЛИСТ
АОВ1-18



1. Схемы внешних соединений выполнены на 2х листах. Начало см. лист АОВ1-18.

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА И МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА.	КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ			
	ВОЗДУХА ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ	ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	ВОЗДУХА ВОЗДУХОВОДЕ	ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИИ
ОБОЗНАЧЕНИЕ МОДИФИКАЦИИ	ТМ4-142-75	ТМ4-144-75	ТМ4-142-75	—
ПОЗИЦИЯ	1	3	1	6



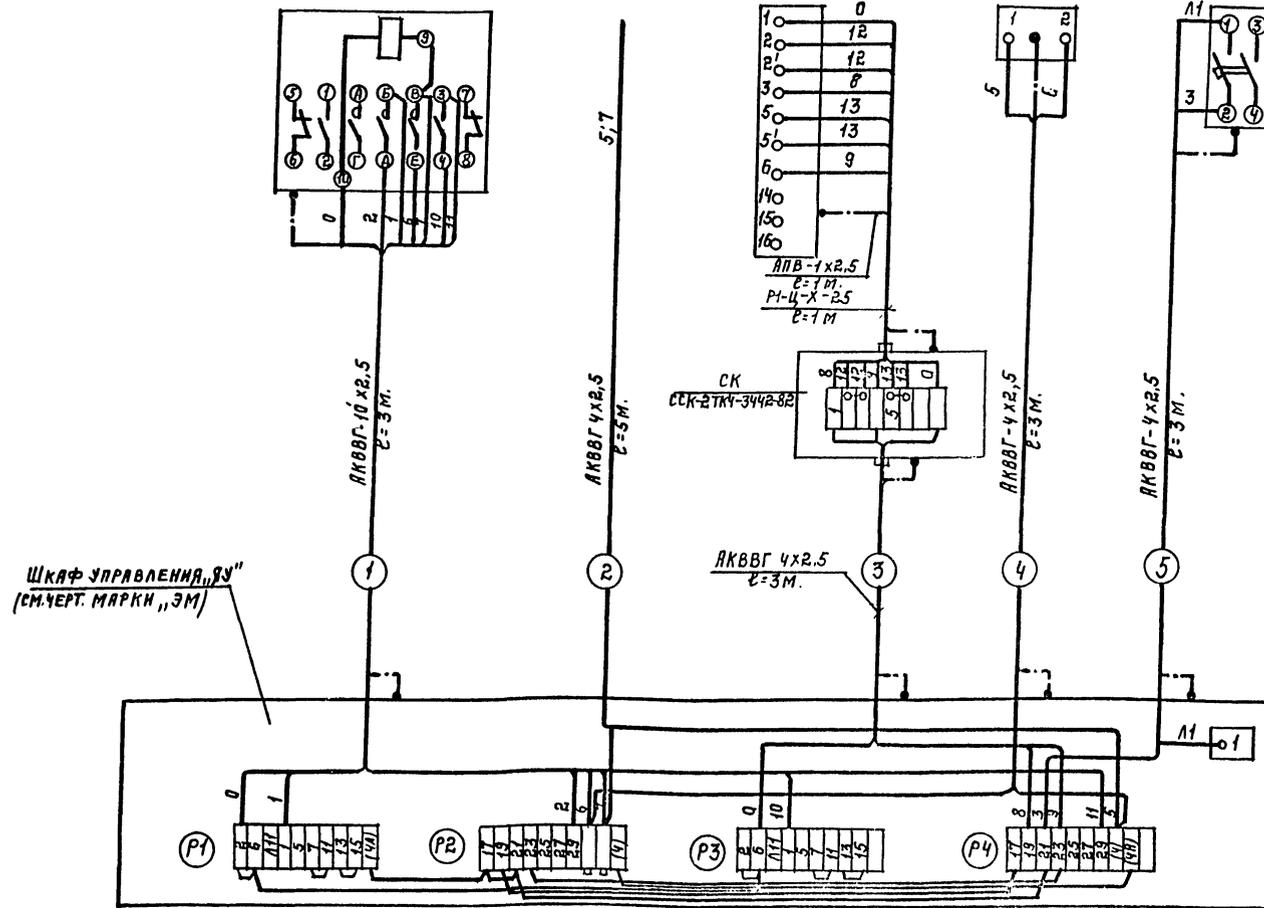
ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №	
--------	--

Г.И.П.	ИВАНОВА	И.И.		ТП 503-4-40.86	АОВ1
НАЧ. ОТД.	ВЕНИН	И.И.			
Р.У.К.С.Е.	БОБНЕВА	И.И.			
Р.У.К. Г.Р.	РЫБУШКИНА	И.И.		ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ КОРПУСЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСЛУЖИВАНИЯ И ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА 150 БИЛЬЕТНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ АВТОПОЕЗДОВ.	
ИНЖ.	ИГОЛОВ	И.И.			
ПРОВЕР.	ВЫЧЕРОВА	И.И.			
И.КОНТ.	БОБНЕВА	И.И.			
				СТАДИЯ	ЛИСТ
				Р	19
					ЛИСТОВ
					ПРОЕКТИН ИНИСТИТУТ 2

КОПИРОВАЛ: Желев. ФОРМАТ

Наименование параметра и место отбора импульса. Обозначение монтажного чертежа Позиция	Промежуточное реле. К1	В схему управления воротами. —	Управление клапаном на теплоносителе. У1	Температура воздуха в помещении. ТМ4-41-73 14	Автоматический выключатель. — SF1	КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ	
						ПРЯМОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ
						ТМ4-143-75	ТМ4-143-75



ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ "ЯУ"
(см. черт. марки "ЭМ")

2 шт. (ТЗ)	1 шт. (ТЗ)
Обозначение	Наименование
	ЖИЛА КАБЕЛЯ ИЛИ ПРОВОДА, ИСПОЛЬЗУЕМАЯ В КАЧЕСТВЕ ЛЕВОГО ЗАЩИТНОГО ПРОВОДНИКА И ПРИСОЕДИНЯЕМАЯ К КОРПУСУ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ.

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	КОРБОКА СВЕДИТЕЛЬНАЯ.		НА ВСЕ ЗАВЕСЫ
	ТУЗБ. 1753-75		
	КСК-8	6	ШТ.
	КАБЕЛИ ГОСТ 1508-78*E		
	АКВВГ 4x2,5	100	М
	АКВВГ 10x2,5	20	М.
	ПРОВОД ГОСТ 6323-79*		
	АПВ 1x2,5	7	М.
	МЕТАЛЛОПУКВ ГОСТ 3575-75		
	Р1-Ц-Х-25	7	М.

1. Принципиальные схемы управления даны на листе АОВ1-10.
2. На клеммнике в скобках указаны номера зажимов переключателей, установленных на шкафу, которые дополнительно выводятся на заводской клеммник шкафа управления "ЯУ."

3. Монтаж защитного зануления выполнить согласно инструкции по монтажу защитного зануления и зануления ВСН 296-81 МСС. СССР.
4. Длины кабелей даны с учетом 6% надбавки на изгибы, повороты и отходы согласно письму Госстроя СССР от 17.12.1979г. N 89-Д.
5. По данному чертежу смонтировать 6Завес.

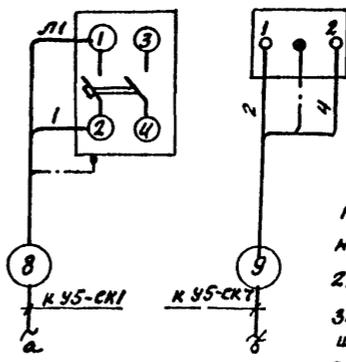
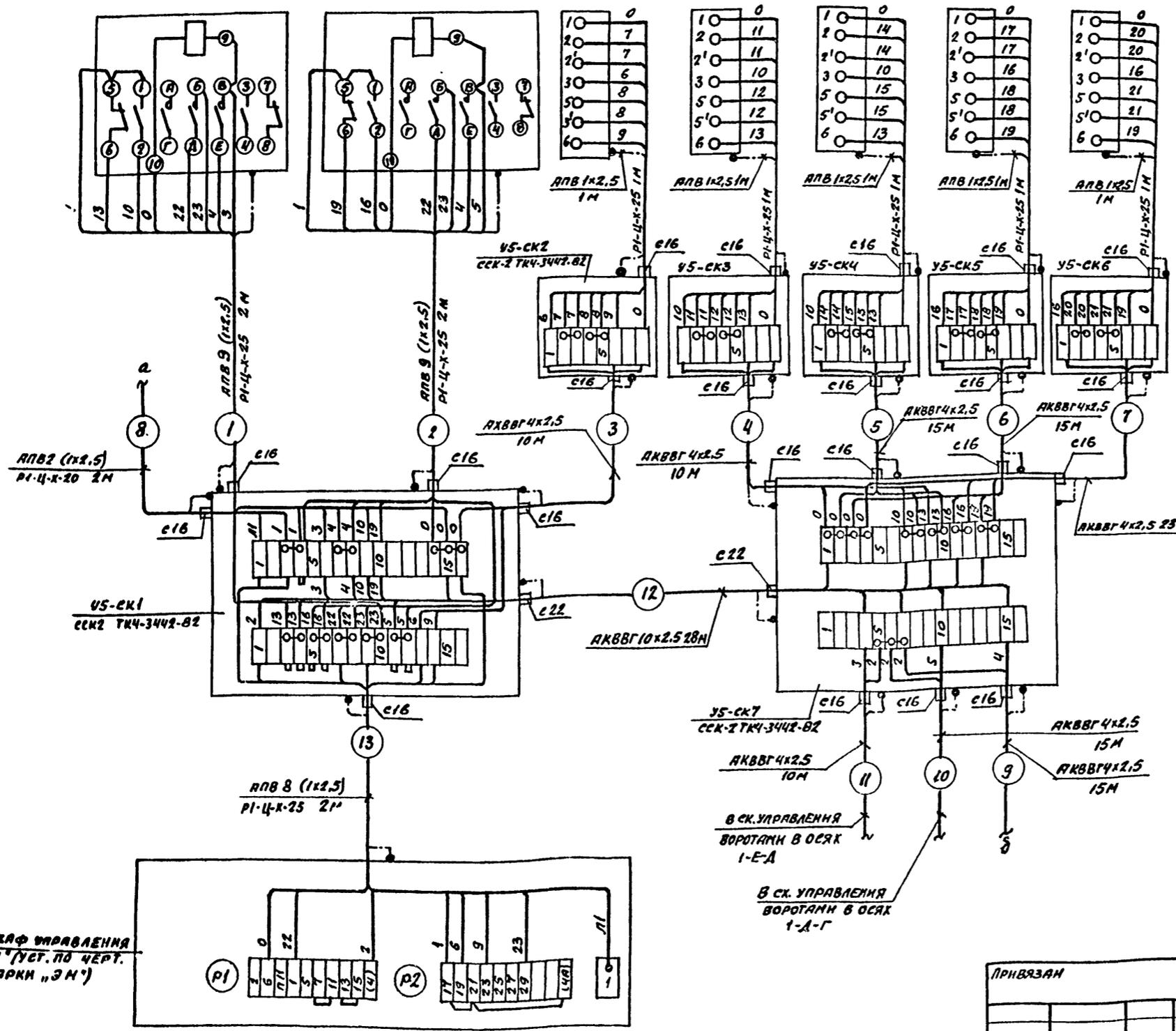
ПРИВЯЗАН:
ИНВ. №

Г.И.П. ИВАНОВА	И.И.И.	ТП 503-4-40.86	АОВ1
НАЧ.ОТД. ВЕИИИ	И.И.И.		
РУК.СЕК. БОБНЕВА	И.И.И.		
РУК.Г.Р. РЫБЕЖКИН	И.И.И.	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ КОРПУС ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА 150 БОЛЬШЕРАЗМЕРНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ И АВТОБЕЗДОРОЖИКОВ	
ИНЖЕН. КАЧУРИН	И.И.И.		
ПРОВЕР. ВЬИЧЕРОВА	И.И.И.		
И.КОНТ. БОБНЕВА	И.И.И.		
		ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ 3-12; 33; 4; 38; 3; 44; 15. СХЕМА ВНЕШНИХ СОЕДИНЕНИИ.	Р 20
			ПРОЕКТИЙН. ИНСТИТУТ КЭ

ИНВ. № ПОДАТ. ПОДАТЬСЯ ИВАРТО. ЭЛЕМЕНТА

Л.1560М VII

Наименование параметра и место отбора импульса	Промежуточное реле	Промежуточное реле	Кнопки на теплоносители	Исполнительные механизмы на воздуховодах				Автоматический выключатель	Температура воздуха в помещении	Контроль температуры
				Заслонка N1	Заслонка N2	Заслонка N3	Заслонка N4			
Обозначение монтажного чертежа	-	-	-	-	-	-	-	-	ТМЧ-41-73	ТМЧ-143-75
Позиция	K1	K2	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	SF1	14	5



1. Принципиальная схема управления дана на листе А0Б1-12.
2. На клеммнике в скобках указаны номера зажимов, переключателя, установленного на шкафу..ЯУ."
3. Монтаж защитного зануления выполните согласно инструкции по монтажу защитного заземления и зануления ВСН 296-81 мм.сс. СССР.
4. Данные кабелей даны с учетом 6% надбавки на изгибы, повороты и отходы согласно листу раскроя СССР от 17.12.1979 г. N 89А.

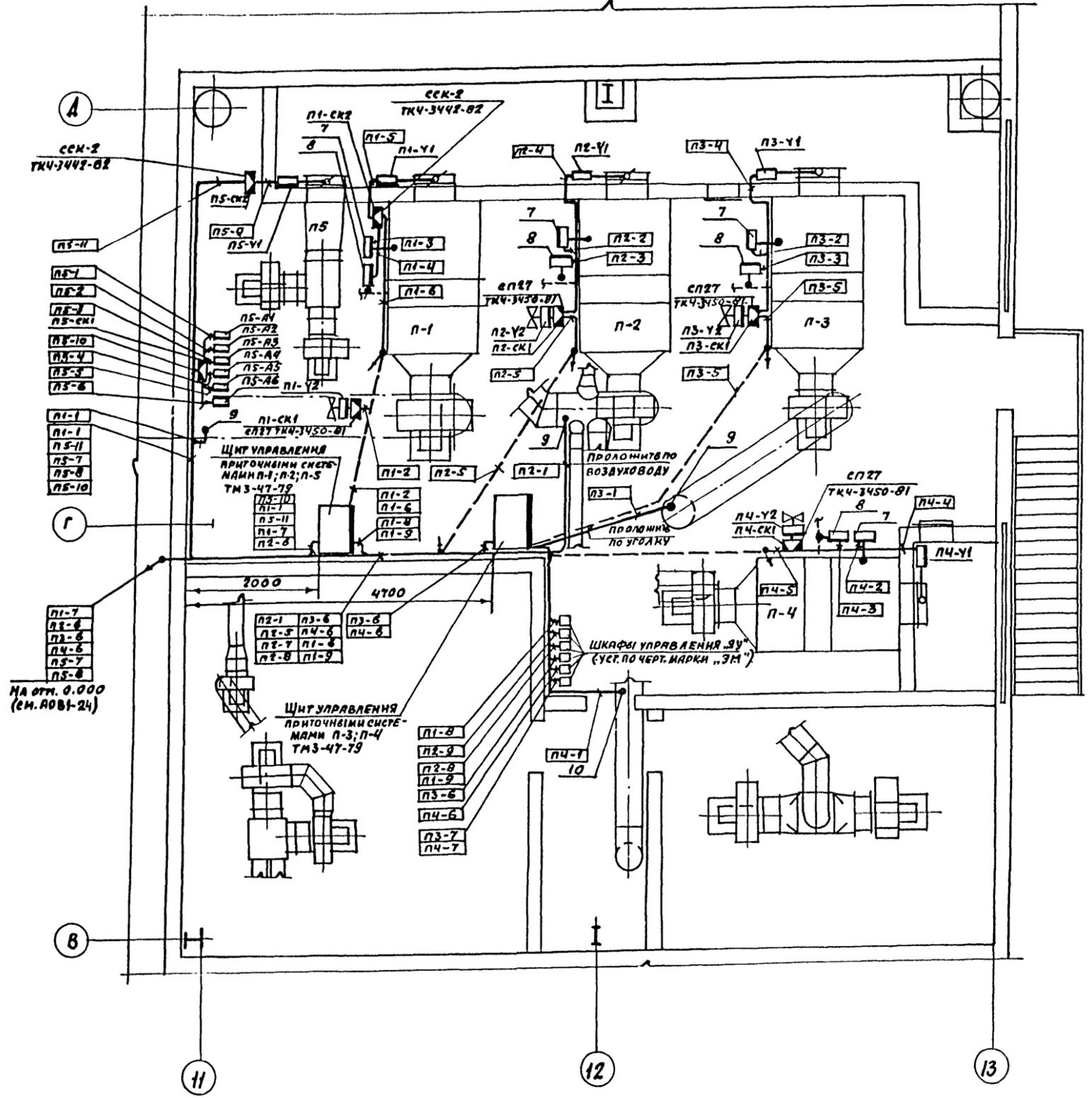
Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
	КОРБОКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ТУ36.1753-75		
	КСК-8	5 ШТ.	
	КСК-16	2 ШТ	
	КАБЕЛИ ГОСТ 1508-78*		
	АКВВГ4x2,5 мм ²	120 М	
	АКВВГ 10x2,5 мм ²	30 М	
	ПРОВОД ГОСТ 6323-79*		
	АПВ 1x2,5 мм ²	88 М	
	МЕТАЛЛОРУКАВ ГОСТ 3575-75		
	Р1-Ц-Х-25	12 М	
	Р1-Ц-Х-20	2 М	

ГНП	ИВАНОВА	Иванова	ТП 503-4-40.86	А0Б1
НАЧОД	ВЕННИ	Венни	Производственный корпус технического обслуживания и текущий ремонт 150 легковых автомобилей и автобусов	
РУК.ГР.	РЫБУШКИН	Рыбушкин		
СТ.ИНЖ.	ВЕНЕРОВ	Венеров		
ПРОВЕР.	РАЙУШКИНА	Райушкина		
Н.КОНТ.	БОБЕНЕВ	Бобенев		
ПРИВЯЗАН			Р	21
ИНВ.№			ПРОЕКТИНСТИТУТ 12	

ЩКАФ УПРАВЛЕНИЯ
"ЯУ" (УСТ. ПО ЧЕРТ.
МАРКИ "ЭМ")

ИНВ.№ ПОД. ЛАЙНОВ И ДАТА ВЗЯТИЯ

ПЛАН НА ОТМ. 4.500
М 1:50



Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМ.
1		УГОЛОК ПЕРФОРИРОВАННЫЙ УЛ35x35 ТУЗБ. И13-75	2 ШТ	
2	ТМЧ-216-76	ЛОТОК ПЕРФОРИРОВАННОЙ ЛП85 ТУЗБ. И13-75	3 ШТ	
3		ШВЕЛЕР 60x50x3 ГОСТ 8278-63 Ст.3 КЛ ГОСТ11474-65	24 КГ	к ТМЧ-216-76 к ТМЧ-3201-71
4		ШВЕЛЕР №12 ГОСТ 8240-72	25 КГ	
5		Лист 5 ГОСТ 5681-57 Ст.3. ГОСТ 500-58	2,2 КГ	к ТМЧ-3201-71
6		КОРОБ СТАЛЬНОЙ ЛГ-100 ТУЗБ. И109-77	7 ШТ.	
7		Тройник ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ТГ100 ТУЗБ. И109-77	1 ШТ	
8		УГОЛЬНИК ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ УГ 100 ТУЗБ. И109-77	3 ШТ	
9		КРОНШТЕЙН К170-1 ТМЧ-3201-71	5 ШТ	
10		КАНАТ	0,8 КГ	
11		ПОЛОСА ПЕРФОРИРОВАННАЯ ЛП30 ТМЧ-2229-74	2,4 КГ	к ТМЧ-3450-81
12		ШВЕЛЕР ПЕРФОРИРОВАННЫЙ ШП-60 x35	6,0 КГ	к ТМЧ-3450-81
13		Лист Б30 ГОСТ 13904-74 3-Ш-Ст3 ГОСТ16523-79	8 КГ	к ТМЧ-3450-81
14		ПРОФИЛЬ Z-ОБРАЗНЫЙ ПЕРФОРИРОВАННЫЙ Z-2000	22 ШТ.	к ТМЧ-3442-82

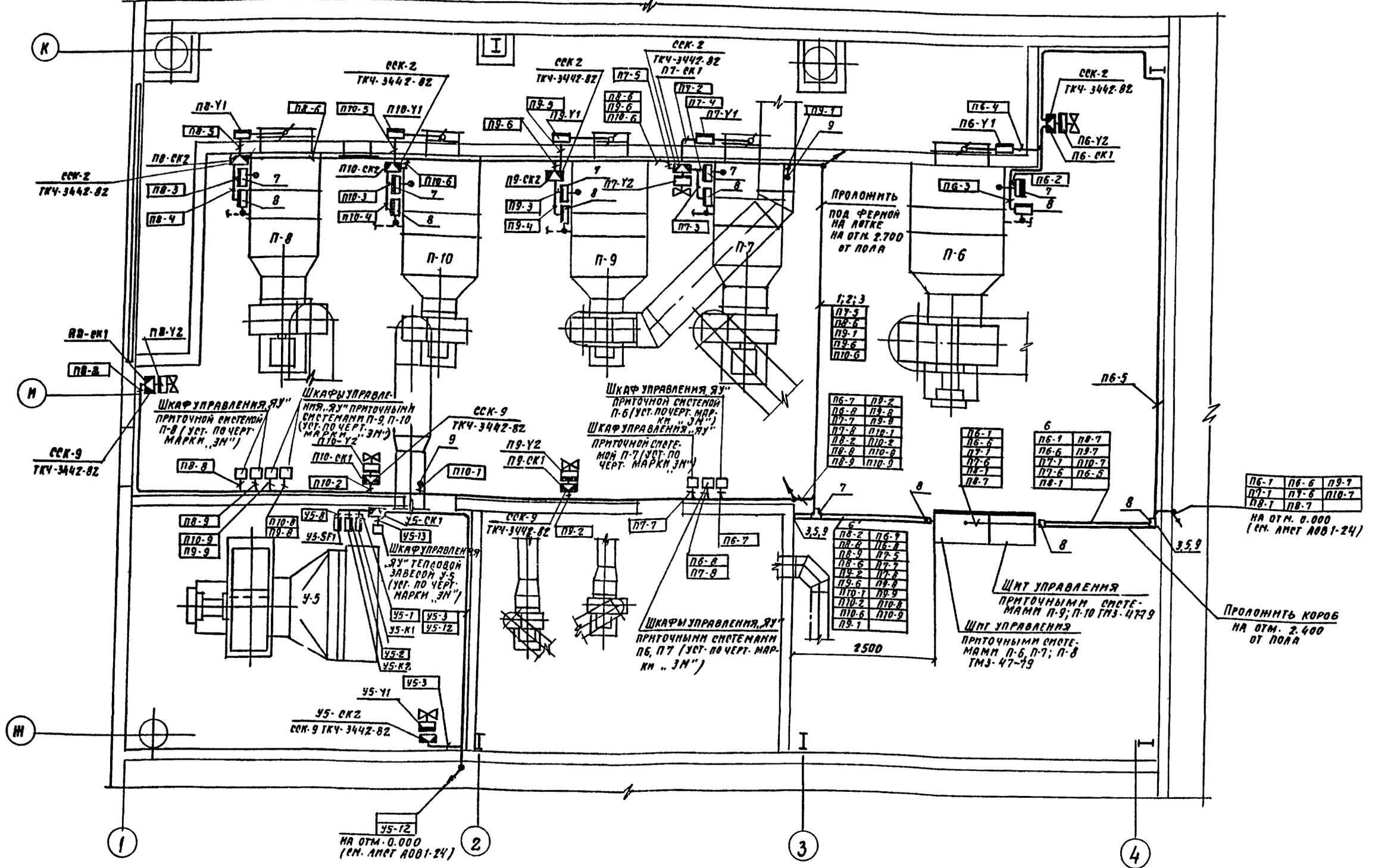
ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ
•	ОТБОРНОЕ УСТРОЙСТВО, ПЕРВИЧНЫЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ПРИБОР ИЛИ ДАТЧИК, ВСТРАНЯЕМЫЙ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
□	ПРИБОР, РЕГУЛЯТОР, ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ, ЭЛЕКТРОАППАРАТУРА И ДРУГОЕ ОБОРУДОВАНИЕ УСТАНОВЛЕННОЕ ВНЕ ЩИТОВ
+	ПРОВОДКА УХОДИТ НА БОЛЕЕ ВЫСОКУЮ ИЛИ БОЛЕЕ НИЗКУЮ ОТМЕТКУ, ОХВАТЫВАЕМУЮ ДАННЫМ ПЛАНом

1. ПЛАН ТРАСС КАБЕЛЕЙ И ТРУБ ВЫПОЛНЕН НА 3 ЛИСТАХ. ПРОДОЛЖЕНИЕ СМ. ЛИСТ А0В1-23, ОКОНЧАНИЕ - А0В1-24.
2. СХЕМЫ ВНЕШНИХ СОЕДИНЕНИЙ ДАНЫ НА ЛИСТАХ А0В1-9, 13+21.
3. МОНТАЖ ПРИБОРОВ И СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ ВЫПОЛНИТЬ СОГЛАСНО СТРОИТЕЛЬНОЙ НОРМАМИ ПРАВИЛАМ СНиП III-34-74 ГОССТРОЯ СССР.
4. УСТАНОВКУ ШКАФОВ УПРАВЛЕНИЯ „ЭУ“ И МАГНИТНЫХ ПУСКАТЕЛЕЙ УТОЧНИТЬ ПО ЧЕРТЕЖАМ МАРКИ „ЭМ“.
5. ВСЕ НЕТОКОВЕДУЩИЕ ЧАСТИ УСТАНОВОК, КОТОРЫЕ МОГУТ ОКАЗАТЬСЯ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ В СЛЕДСТВИЕ НАРУШЕНИЯ ИЗОЛЯЦИИ ЗАЗЕМЛИТЬ СОГЛАСНО ПУЭ.
6. ДАТЧИКИ ТЕМПЕРАТУРЫ В ПОМЕЩЕНИИ УСТАНОВИТЬ НА ОТМ. 2500М. ОТ ПОЛА.
7. РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОВ И СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ КОРОБОК УТОЧНИТЬ ПРИ МОНТАЖЕ.

ГЛ. ИНЖ. П. ИВАНОВА	Инж. В. ВЕННИ	Инж. Б. БОБНЕВА	Инж. Р. РАЙЗУШКИНА	Инж. В. ВЫЧЕРОВА	Инж. Н. БОБНЕВА	ТП 503-4-40. 86	А0В1
ПРОВЕР	И. КОНТА						
СДАЧА	ЛИСТ	ЛИСТОВ	ПЛАН ТРАСС КАБЕЛЕЙ И ТРУБ. НАЧАЛО				
Р	22		ПРОЕКТИРОВАНИЕ				

А1650М VII
 ЧМБ КС ПОДА ПОЛИМЕР И АРТА ВЗАМЕН ИВ

ПЛАН НА ОТМ. 4.500
М 1:50



ПЛАН ТРАСС КАБЕЛЕЙ И ТРУБ ВЫПОЛНЕН
НА 3^И ЭТАЖЕ. НАЧАЛО СМ. АОВ1-22,
ОКОНЧАНИЕ - АОВ1-24.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>
ИЗМ. ОТД.	ВЕННИ	<i>[Signature]</i>
РУК. СЕК.	БОБНЕВА	<i>[Signature]</i>
РУК. ГР.	РАДУШКА	<i>[Signature]</i>
ИНЖЕН.	КАЧУРИН	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕР.	ВЫЧЕРОВА	<i>[Signature]</i>
Н. КОНТР.	БОБНЕВА	<i>[Signature]</i>

ТП 503-4-40, 86

АОВ1

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА 150 БОЛЬШЕГРУЗНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ И АВТОПОЕЗДОВ

ПРИВЪЯЗАН	
ИЗМ. №	

СТАДИЯ	Лист	Листов
P	23	

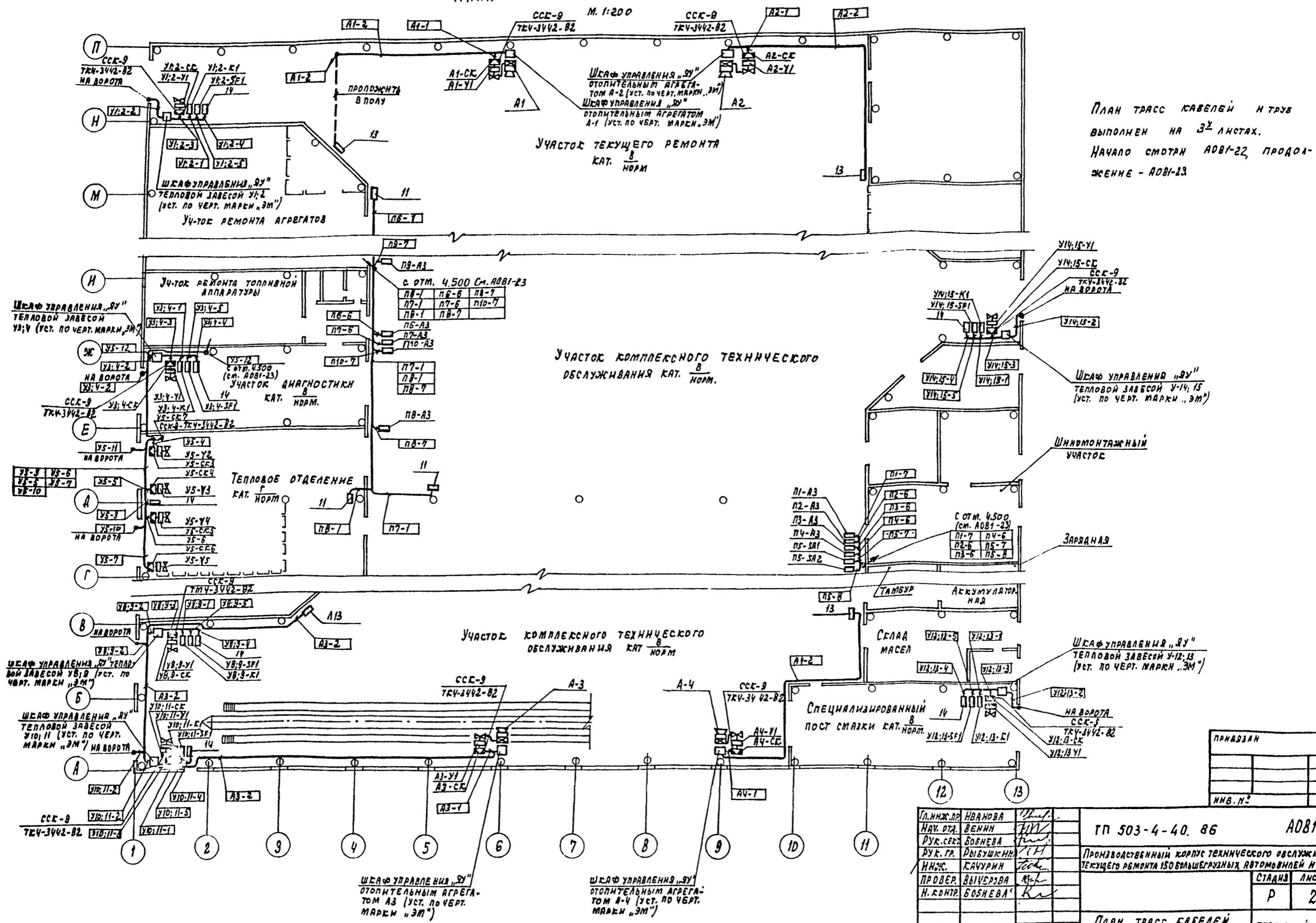
ПЛАН ТРАСС КАБЕЛЕЙ И ТРУБ. ПРОДОЛЖЕНИЕ

ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬНИЙ ИНСТИТУТ ИИ

Альбом VII

ПЛАН НА ОТМ. 0.000

М. 1:200

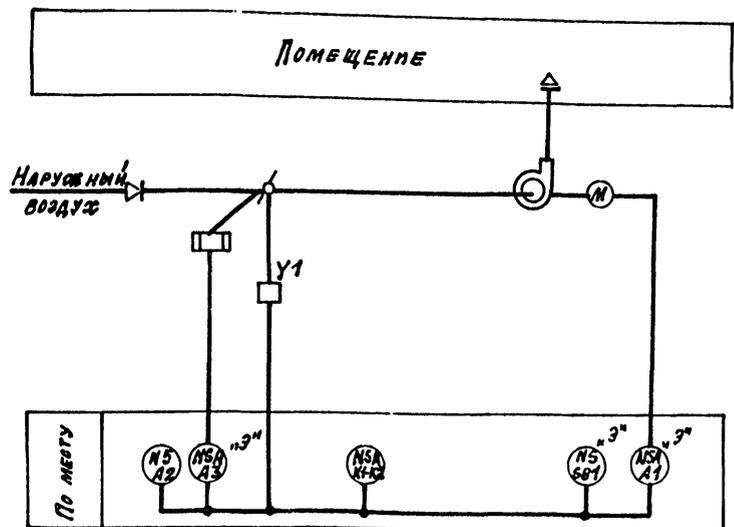


ПЛАН ТРАСС КАБЕЛЕЙ И ТРУБ
 ВЫПОЛНЕН НА 3х ЛИСТАХ.
 НАЧАЛО СМОТРИ А081-22, ПРОДОЛЖЕНИЕ - А081-23

ПРИВЗАН
ИИВ. №

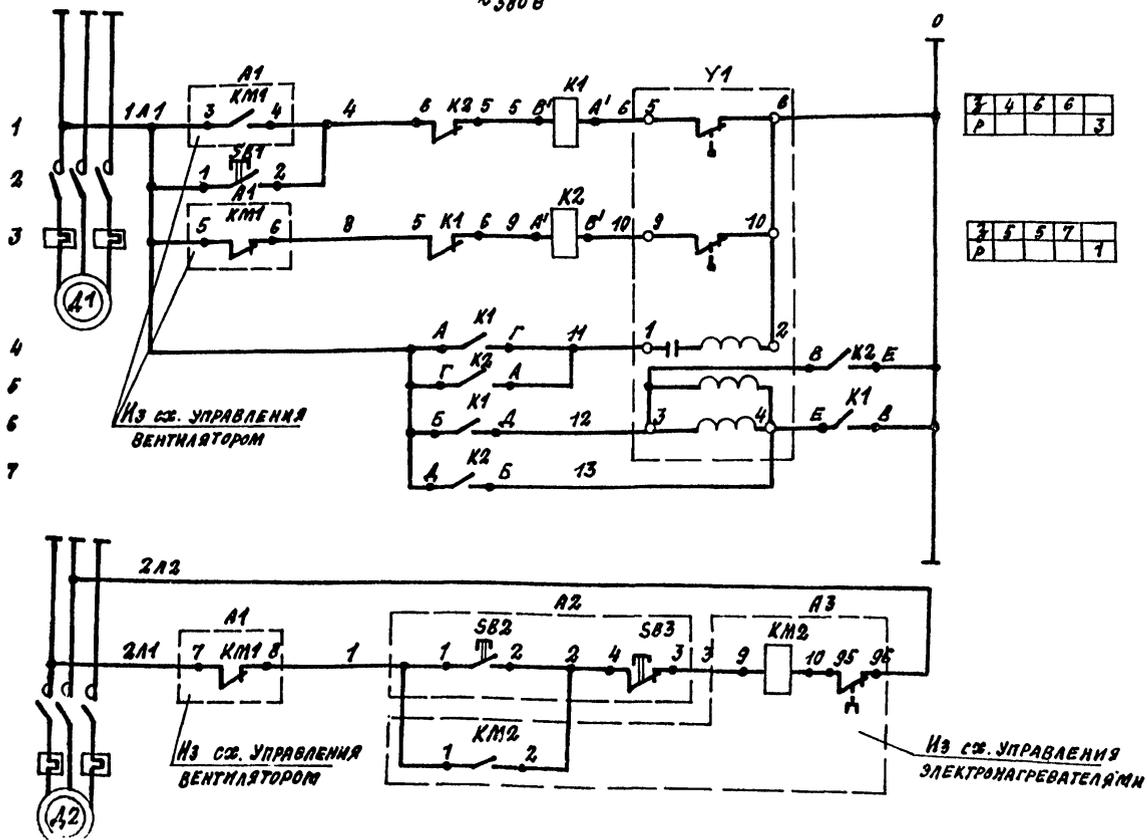
П.И.М.Ж.Д.Р.	ИВАНОВА	Шифр	ТП 503-4-40. 86	А081
НАУ. СТА.	ВЕННИН	ИИВ. №		
ДУК. СЕР.	БОВНЕВА	ИИВ. №		
ДУК. ГР.	РЫБУШКИНА	ИИВ. №		
ИИИ.С.	КАУРИН	ИИВ. №		
ПРОВЕР.	ВАНЕРОВА	ИИВ. №		
Н. КОДНТ.	БОВНЕВА	ИИВ. №		
			СТАДИАН	ЛИСТ
			Р	24
			ПРОЕКТИНСТИТУТ ИЭ	

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА



Принципиальная электрическая схема управления

~380В



Автоматическое	Открытие
Ручное	Закрытие
Обмотка возбуждения	
Электромагнитный тормоз	
Управление исполнительным механизмом заслонки наружного воздуха	
Электронагреватели	

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Аппаратура по месту</u>			
K1-K2	Пускатель магнитный ПМЕ-124 ~230В ОГТ 16.0536-001-77	1	
SB1	Пост управления кнопочный ПКЕ-212-1УЗ ТУ16-526.216-78	1	
A2	Кнопка управления ПКЕ-212-2	1	По чертежам
A1, A3	Пускатель магнитный ПМЕ-122	2	Марки "ЭМ"
Y1	Исполнительный механизм МЭО	1	По чертежам марки "ОВ"

1. На схеме в скобках указаны номера зажимов силового шкафа управления.
2. Шкафы управления "ЯУ" обозначенные индексом "З", заказываются в электротехнической части проекта.

ПРИВЯЗКА:

ИНВ. №

И.И.И.И.И.	ИВАНОВА	И.И.			
И.И.И.И.И.	ВЕННИ	И.И.			
И.И.И.И.И.	БОБНЕВА	И.И.			
И.И.И.И.И.	РЫБУШКИНА	И.И.			
И.И.И.И.И.	КАЧУРИН	И.И.			
И.И.И.И.И.	БОЧЕРОВА	И.И.			
И.И.И.И.И.	БОБНЕВА	И.И.			

ТП 503-4-40.86 А081

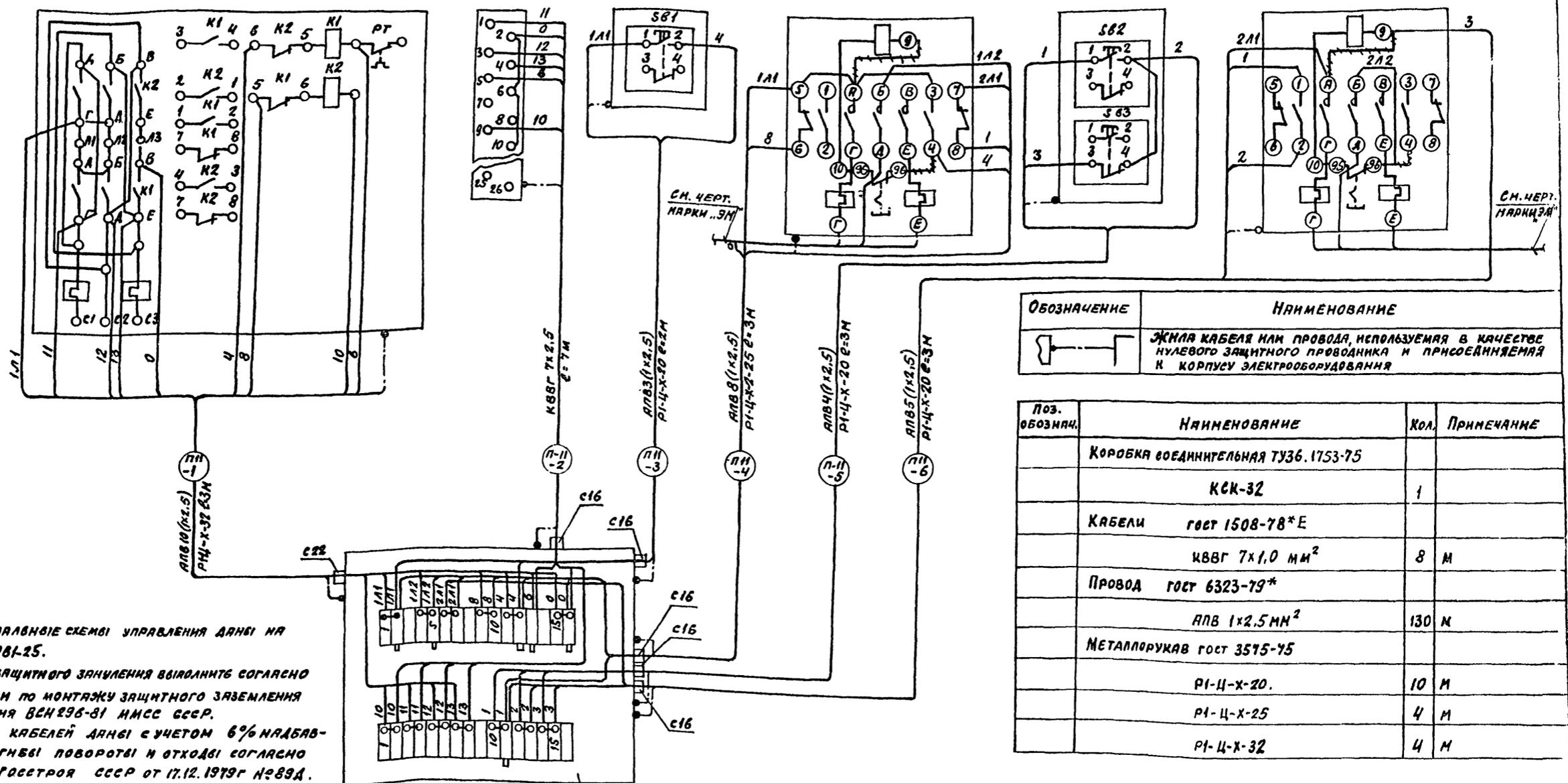
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КАРТУЗ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ТЕХНИЧЕСКОГО РЕМОНТА 150 БОЛЬШЕГРУЗНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ И АВТОПОЕЗДОВ

ИТАВДАЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

Р 25

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ 2

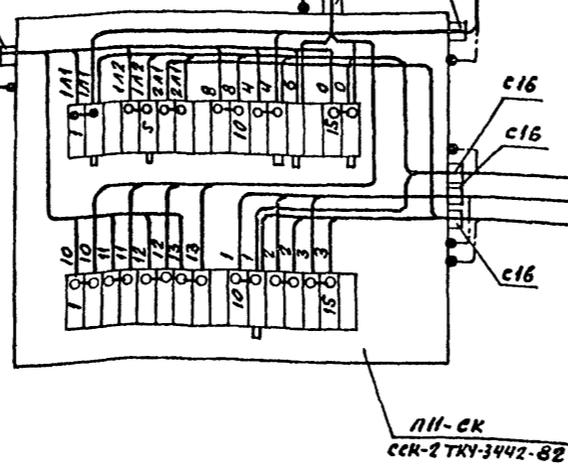
Наименование параметра и место отвода импульса	Пускатель магнитный	Управление заслонкой наружного воздуха	Пост управления	Пускатель магнитный	Пост управления	Пускатель магнитный
Обозначение конт. чертёжа	-	-	-	-	-	-
Позиция	П11-К1-К2	П11-У1	П11-СВ1	П11-А1	П11-А2	П11-А3



Обозначение	Наименование
	ЖИЛА КАБЕЛЯ ИЛИ ПРОВОДА, ИСПОЛЬЗУЕМАЯ В КАЧЕСТВЕ НУЛЕВОГО ЗАЩИТНОГО ПРОВОДНИКА И ПРИСОЕДИНЯЕМАЯ К КОРПУСУ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	КОРОБКА ВОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ТУ36.1753-75		
	КСК-32	1	
	КАБЕЛИ ГОСТ 1508-78*Е		
	КВВГ 7х1,0 мм ²	8	М
	ПРОВОД ГОСТ 6323-79*		
	АПВ 1х2,5 мм ²	130	М
	МЕТАЛЛОПРУКАВ ГОСТ 3575-75		
	П1-Ц-Х-20.	10	М
	П1-Ц-Х-25	4	М
	П1-Ц-Х-32	4	М

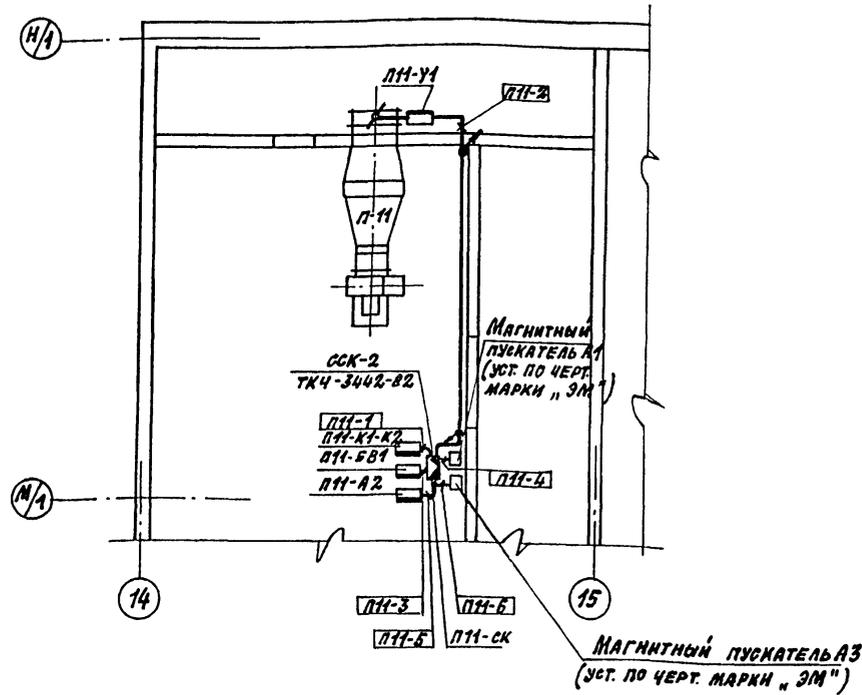
1. Принципиальные схемы управления даны на листе А081-25.
2. Монтаж защитного зануления выполнить согласно инструкции по монтажу защитного заземления и зануления ВЕН 296-81 ИМС ССР.
3. Длины кабелей даны с учетом 6% надбавки на изгибы поворотов и отходы согласно списку ГОСТа СССР от 17.12.1979г №89А.
4. Все нетоковедущие части установок, которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции, заземлить согласно ПУЭ.



ПРИВЯЗАН			
ИМВ.№			

ГЛАВ. ИНЖ. ИВАНОВА	ЦЕНТ.		
НАЧ. ОРГА. ВЕННИ	Б/У	ГП 503-4-40.86	А081
РУК. СЕК. БОБНОВА			
РУК. ГР. РАБИШКИНА			
ИНЖЕНЕР. КАЧУРИН			
ПРОВЕРКА. ВЕЧЕРОВА			
Н. КОНТР. БОБНОВА			
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКТНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА 150 БОЛЬШЕТРУЗНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ И АВТОМОБИЛЕЗДОВ		СТАДИЯ	ЛИСТ
		Р	26
ВЕЛОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П-11 СХЕМА ВНЕШНИЙ СОЕДИНЕНИЙ		ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ	

План на отм. 0.000 м 1:50



1. Схема внешних соединений дана на листе А001-26.
2. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно строительным нормам и правилам СНиП III-34-74 Госстроя СССР.
3. Все нетоковедущие части установок, которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции заземлить согласно ПУЭ.
4. Размещение электрических проводов и соединительных коробок уточнить при монтаже.
5. Установку магнитных пускателей уточнить по чертежам марки "ЭМ."

Перечень монтажных материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
1		Профиль Z образный перфорированный ZП-2000	1 шт.	КТКЧ-3442-82

Обозначение	Наименование
•	Отборное устройство, первичный измерительный прибор или датчик, встраиваемый в технологическое оборудование
□	Прибор, регулятор, исполнительный механизм, электрическая аппаратура и другое оборудование, устанавливаемое вне щитов
/	Проводка уходит на более высокую или более низкую отметку, охватываемую данным планом

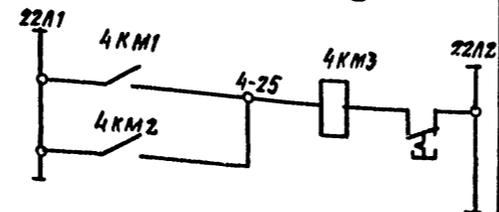
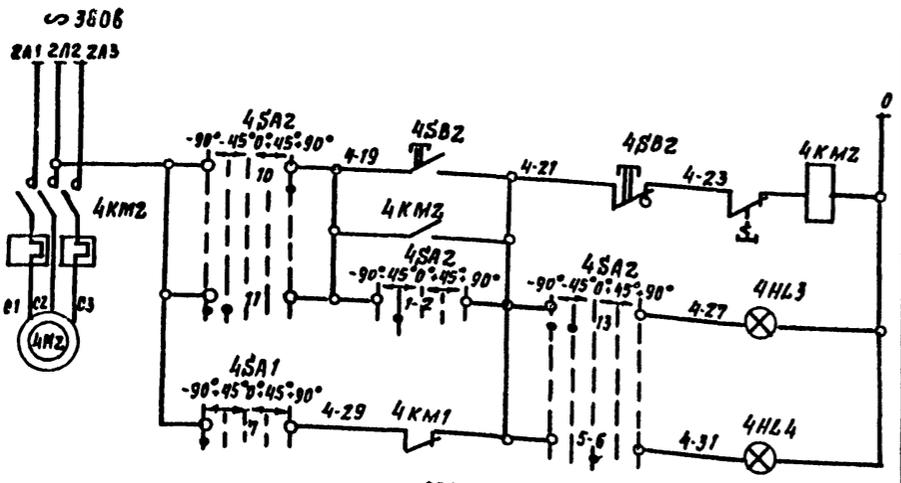
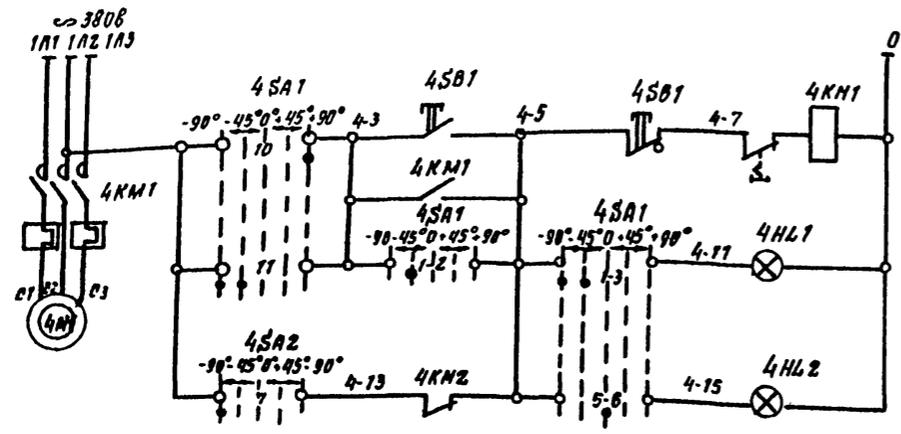
привязан:

инв. №

ГЛАВ. ИНЖ. П. ИВАНОВА	И. КОПР. БОБНЕВА	Копия	ТП 503-4-40.86	А001
НАЧ. ОТД. ВЕННИ	И. КОПР. БОБНЕВА	Вн		
РУК. СЕК. БОБНЕВА	И. КОПР. БОБНЕВА	Вн		
РУК. ГР. РЫБИЦКИН	И. КОПР. БОБНЕВА	Вн		
ИНЖЕН. КАЧУРИН	И. КОПР. БОБНЕВА	Вн		
ПРОВЕР. КИЧЕРОВА	И. КОПР. БОБНЕВА	Вн		
И. КОПР. БОБНЕВА	И. КОПР. БОБНЕВА	Вн		
			Вспомогательные помещения. План трасс кабелей и труб	лист 27
				проектный институт №2

Копировала: Фещ-

ГОССТАТ



МЕСТНОЕ
ДИСТАНЦИОННОЕ
ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЗЕРВА

УПРАВЛЕНИЕ ВЕНТЛЯТОРОМ СИСТЕМЫ В-4

МЕСТНОЕ
ДИСТАНЦИОННОЕ
ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЗЕРВА

УПРАВЛЕНИЕ ВЕНТЛЯТОРОМ СИСТЕМЫ В-4

ПИТАНИЕ ОТ ЗЗ ШИР (ЧЕРТ. МАРКНЭМ-10)

БЛОКИРОВКА ПИТАНИЯ ЗАРЯДНЫХ УСТРОЙСТВ С РАБОТОЙ ВЕНТЛЯТОРОВ СИСТЕМЫ В-4Б

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ 4SA1, 4SA2

УП 5314-Е 529

НОМЕР РЕЖИМОВ	НОМЕР КОНТАКТА	РЕЗЕРВ		ДМ-ТАН-ЦИОН-НОЕ		ОТКЛЮЧ. ПО		МЕР-НОЕ	
		-90°	-45°	0°	+45°	+90°	А	П	А
I	1 2			X	X				
II	3 4					X	X		
III	5 6					X	X		
IV	7	X							
V	10							X	
VI	11	X	X			X	X		
VII	13	X	X			X	X		
VIII	15	X	X			X	X		

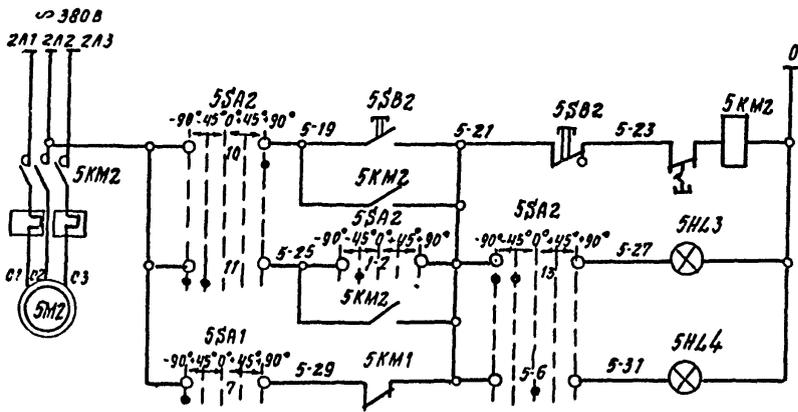
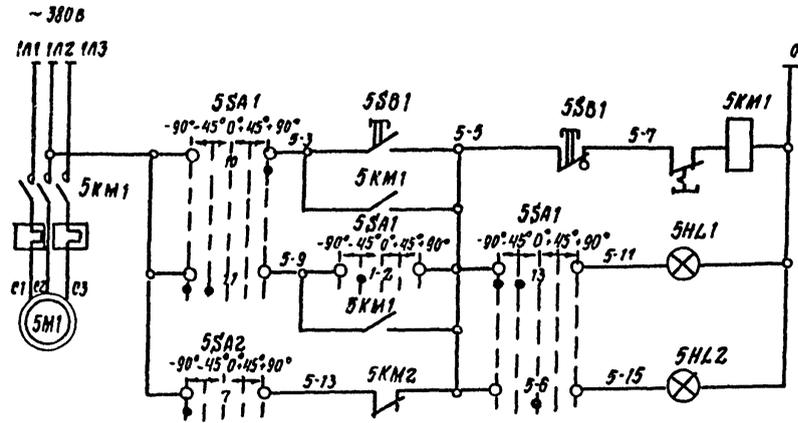
*) ЗАМЫКАНИЕ КОНТАКТОВ 11 И 13 В ПОЛОЖЕНИИ „+45°“ НА РАБОТУ НЕ ВЛИЯЕТ, ПОЭТОМУ НА СХЕМЕ НЕ ПОКАЗАНО.

**) НЕ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ

ПОС. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
ЩАФ УПРАВЛЕНИЯ ШУ			
4SA1 4SA2	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ УП 5314-Е 529 С РЕВОЛЬВЕРНОЙ РУКОЯТКОЙ	2	
4HL2 4HL4	ЛАМПА СИГНАЛЬНАЯ АС120 11У2 С 220В, ЛИНЗА КРАСНАЯ	2	
4HL1 4HL3	ТО ЖЕ, АС12013У2 ~ 220В ЛИНЗА ЗЕЛЕНАЯ	2	
АППАРАТУРА, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ			
4KM2 4KM1	ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ С 220В	2	ЗАКАЗЫВАЕТСЯ В ЧЕРТЕЖАХ МАРКНЭМ
4KM3	ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ С 380В	1	
4SB1 4SB2	КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ С ФИКСАЦИЕЙ ПЛОМЕНИЯ „СТОП“	2	

ИЗМ. № ПЛАН. ПОДПИСЬ И ДАТА

ГМП	ИВАНОВА	С/в/а/	ТП 503-4-40. 86	АОВЗ
НАУ.ОТВ.	ВЕННИ	В/В/В/		
П.ОПЕН.	ШМЕЛЕВ	В/В/В/	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ КОРПУС ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЛАДИВАНИЯ И ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА ИСОБОЛЬШЕГРУЗНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ И АВТОПРЕЗДОВ	
Р.У.ГР.	ФЕДОРОВА	В/В/В/		
П.И.М.	ТАРХОВА	В/В/В/	СТАВЛЯ	
ПРОВЕР.	ФЕДОРОВА	В/В/В/		
И.КОНТ.	ШМЕЛЕВ	В/В/В/	Р	2
ИВ. № ?			ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА Лист 1	



Местное	УПРАВЛЕНИЕ ВЕНТИЛЯТОРОМ СИСТЕМЫ В-5
Дистанционное	
Включение резерва	
Местное	УПРАВЛЕНИЕ ВЕНТИЛЯТОРОМ СИСТЕМЫ В-5а
Дистанционное	
Включение резерва	

ДИАГРАММА ЗАМКЫВАНИЯ КОНТАКТОВ УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ 5SA1, 5SA2

УП 5314 - Е 529		РЕЗЕРВ	АНГ.	ОТК.	—	МЕСТНОЕ
НОМЕР РЕЖИМ	НОМЕР КОНТАКТА	-90°	-45°	0°	+45°	+90°
I	1 2		X	X		
II	3 4				X	X
III	5 6				X	X
IV	7	X				
V	10					X
VI	11	X	X		X	X
VII	13	X			X	X
VIII	16	X	X		X	X

*) ЗАМКЫВАНИЕ КОНТАКТОВ 11 И 13 В ПОЛОЖЕНИИ „+45°“ НА РАБОТУ НЕ ВЛИЯЕТ, ПОЭТОМУ НА СХЕМЕ НЕ ПОКАЗАНО.

**) НЕ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ.

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ ШУ			
5SA1 5SA2	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ УП 5314 - Е 529 с РЕВОЛЬВЕРНОЙ РУКОЯТКОЙ	2	
5HL2 5HL4	ЛАМПА СИГНАЛЬНАЯ АС12011У2 ~ 220В, ЛИНЗА КРАСНАЯ	2	
5HL1 5HL3	ТО ЖЕ, АС12013У2 ~ 220В ЛИНЗА ЗЕЛЕНАЯ	2	
АППАРАТУРА, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ			
5KM1 5KM2	ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ ~ 220В	2	ЗАКАЗЫВАЕТСЯ В ЧЕРТЕЖАХ МАРКИ ЭМ
5SB1 5SB2	КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ С ФИКСАЦИЕЙ ПОЛОЖЕНИЯ „СТОП“	2	— " —

Лист № 1 из 1

ГМП	ИВАНОВА	ШВАЦ	ТП 503-4-40. 86	А082	
НАЧ. ОТД.	ВЕННИ	ШМЕЛЕВ			
И. СПЕЦ.	ШМЕЛЕВ	ШМЕЛЕВ	ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЛУМЛИВАНИЯ И ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА БОЛЬШЕГРУЗНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ И АВТОПОЕЗДОВ	СТАДИА	
РУК. ГР.	ФЕДОРОВА	ШМЕЛЕВ			Лист 2
ИНЖЕН.	ТАРКОВА	ТАРКОВА			
ПРОВЕР.	ФЕДОРОВА	ШМЕЛЕВ	Принципальная схема.	ПРОЕКТИВНЫЙ ИНСТИТУТ ЛЭЗ	
И. КОНТР.	ШМЕЛЕВ	ШМЕЛЕВ			Лист 2.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема подключения	
3	План-схема сети	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
ВСН-381-85	Инструкция о составе и оформлении электротехнических рабочих чертежей для промышленного строительства	
4.407-265	Установка навесных и протяжных ящиков, клеммных коробок, щитков освещения и токоподводы	
Прилагаемые документы		
АТП-СО	Спецификация оборудования	на 3 ^х листах альбом IX
АТП-ВМ	Ведомость потребности в материалах	альбом IX на 1 листе

Общие указания.

Для линии ТО применен конвейер Г251 заводского изготовления, комплектно с которым поставляется шкаф управления.

В настоящем разделе проекта выполняются схема подключения и раскладка труб на плане на основании следующих чертежей, выполненных КТБ Южно-Уральского Территориально-Транспортного Управления Минявтотранса РСФСР:

- Г 251.00.00.00.92- План силового оборудования и контрольных цепей.
- Г 251.00.00.00.93 Принципиальная схема управления конвейером.
- Г 251.00.00.00.94 Схема соединения аппаратуры в шкафу управления ШУ.
- Г 251.00.00.00.97.1 Схема внешних соединений аппаратов и механизмов

Подвод питания к силовому электрооборудованию конвейера выполняется в чертежах марки ЭМ.

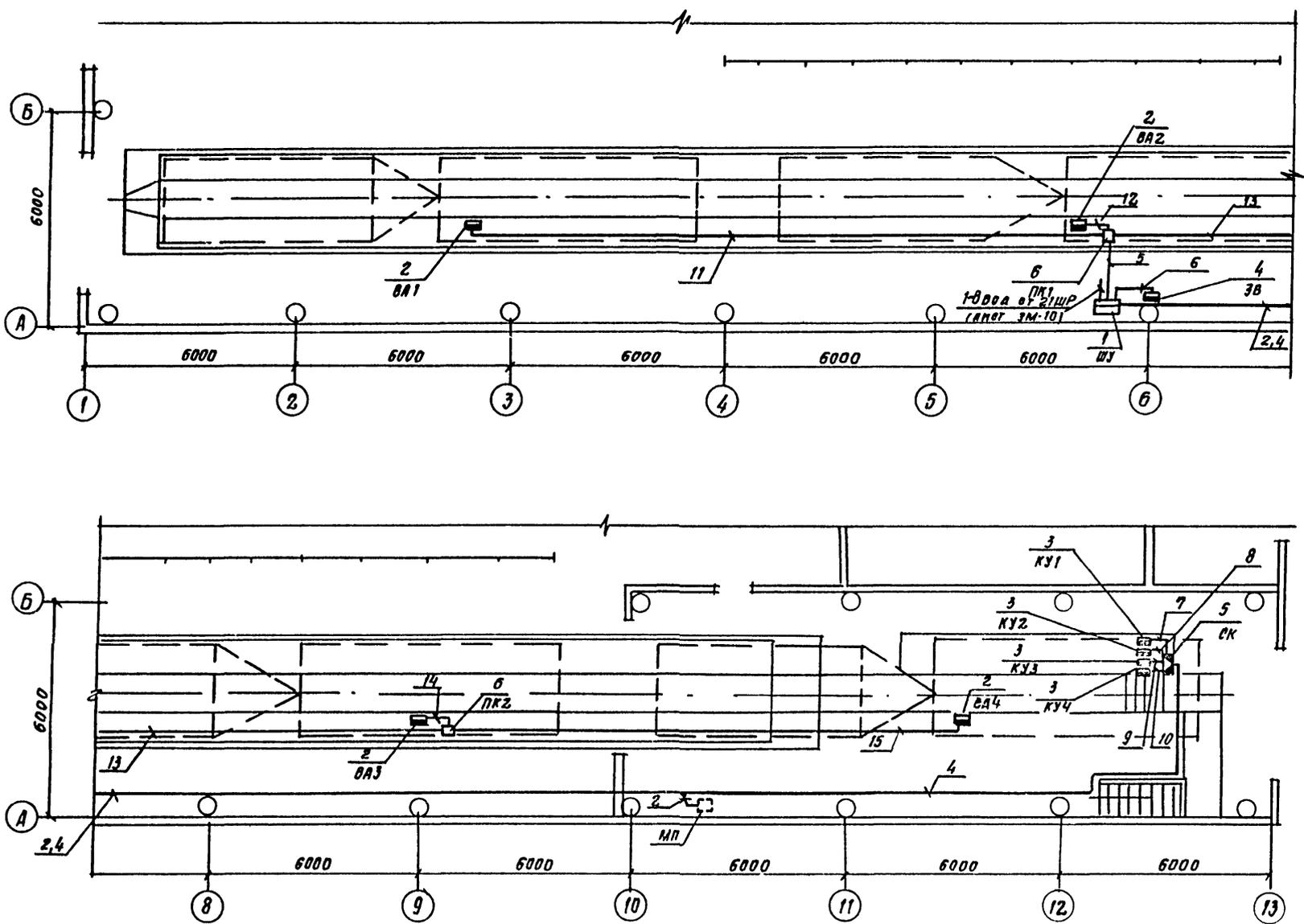
СОГЛАСОВАНО:

И. П. ПАТ. / По согласованию с И. П. ПАТ.

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 Душев / Иванова /

ИМВ. №		ПРИВЯЗАН	
Инж. ИВАНОВА	ИВ		
Нач. отд. ВЕМИН	ВМ		
Гл. спец. ШМЕЛЕВ	ШМ	ТП 503-4-40.86	АТП
Рук. гр. ФЕДОРОВА	ФЕ	Производственный корпус технического обслуживания и текущего ремонта 150 большегрузных автомобилей автолестки	
Инженер ПОЛЯКОВ	ПО		
Продер. ФЕДОРОВА	ФЕ		
И.контр. ШМЕЛЕВ	ШМ		
		СТАВКА	ЛИСТ
		Р	1 3
		Общие данные	ПРОЕКТИЙНИНСТИТУТ № 2

План на отг. 0.000 м 1:100



Условные обозначения

-  Шкаф управления
-  Аппаратура, установленная вне шкафа
-  Коробка соединительная
-  Коробка протяжная
-  Место установки пускателя

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечан.
1	(ШУ) ГОСТ 10985-73	Шкаф управления размером 1000 × 600 × 360 мм	1	Комплектно с технолог. оборуд.
2	(ВА1: ВА4) ПВ2-10-У3	Выключатель пакетный исп. IV, степень защиты IP56	4	
3	(КУ1: КУ4) ПКЕ-222-2У3	Пост управления кнопочный, двухштыфтовый, надписи "пуск", "стоп"	4	
4	(ЗВ) МЗ-1	Звонок громкого боя ≈ 220В	1	
5	(СК) У615АУ2	Коробка соединительная на 20 клемм	1	Установка по берн 4.407-265
6	(ПК1, ПК2) У994У2	Коробка протяжная	2	
	АПВ	Провод с алюминиевой жилой, в поливинилхлоридной оболочке, сечением 2,5 мм ²	км 0,830	
	ГОСТ 10704-76 Т20×1.6	Труба стальная электросварная ф 20 мм, усл. проход 15 мм	м 110	
	ГОСТ 10704-76 Т.26×1.0	То же, ф 26 мм, усл. проход 20 мм	м 50	

Учв. Лоподов. Подпись, дата. 01.04.86

П.МНН.ПР.	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>
НАЧ.ОТД.	ВЕНАН	<i>[Signature]</i>
П.СПЕЦ.	ШМЕЛЕВ	<i>[Signature]</i>
РУК.ГР.	ФЕДОГОВА	<i>[Signature]</i>
ИНЖЕНЕР	ПОЛЯКОВ	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕР.	ФЕДОГОВА	<i>[Signature]</i>
Н.КОНТР.	ШМЕЛЕВ	<i>[Signature]</i>

ПРИВЯЗАН

Лист	1
Всего	1

ТП 503-4-40.86	АТП	
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ КОРПУС ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА 150 БОЛЬШЕГРУЗНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ И АВТОПОЕЗДОВ		
Стация	Авг	Листов
Р	3	
План-схема сети		ПРОЕКТИРОВЩИКИ

Альбом VII

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Принципиальная схема. Лист 1	
3	Принципиальная схема. Лист 2	
4	Схема подключения.	
5	План-схема сети. Лист 1.	
6	План-схема сети. Лист 2	
7	Кабельный журнал	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ:

В настоящей части проекта разработано управление задвижкой водомерного узла.

Напряжение цепей управления ~ 220В.

Аппаратура управления размещена в шкафу управления ШУ, установленном в помещении электрощитовой в осях Н/1 - К/15-16 на отм. 000.

Сети управления выполняются контрольным кабелем АКВВГ, проводом АПВ и ПВ1, проложенным в стальных электросварных трубах.

Задвижка марки 304 906Б с электроприводом ТЭ099058-04М установлена на обводной линии водомера для пропуска пожарного расхода воды.

Задвижка открывается при пожаре от кнопок СВ1-СВ22, установленных в производственном корпусе и во вспомогательных помещениях. Закрывается от кнопки СВС, установленной на шкафу ШУ.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

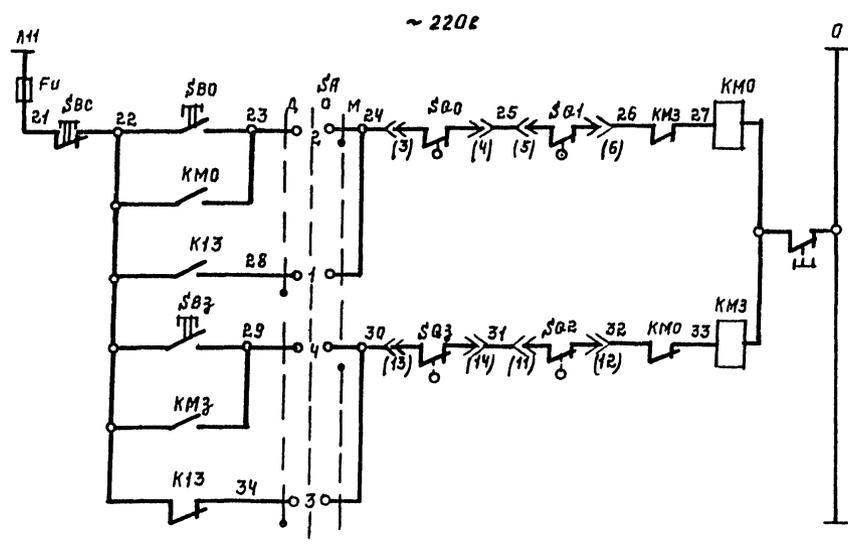
Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
ВСН - 381 - 85	Инструкция о составе и оформлении электротехнических рабочих чертежей для промышленного строительства	
4-407 - 265	Установка навесных и протяжных ящиков клеммных коробок, щитков освещения и токоподводы	
Прилагаемые документы		
АВК - СО	Спецификация оборудования	на 3х листах альб. 6
АВК - ВМ	Ведомость потребности в материалах	альб. 6 на 1 листе
АВК - ТЗ	Задание заводу-изготовителю	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 *Иванова* /Иванова/

ПРИВЯЗАН:			
ИНВ. №	ИВАНОВА	ИВ	
НАЧ. ОТД.	ВЕННИ	ВВ	
Л. СПЕЦ.	ШМЕЛЕВ	ШШ	
РУК. ГР.	ФЕДОРОВА	ФФ	
ИНЖЕН.	ПОЛЯКОВ	ПО	
ПРОВЕР.	ФЕДОРОВА	ФФ	
Н. КОНТР.	ШМЕЛЕВ	ШШ	
ТП 503-4-40. 86 АВК			
Производственный корпус технического обслуживания и текущего ремонта 150 большегрузных автомобилей на автопоезде			
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
Р	1	7	
Общие данные.			ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2

Альбом VII



МЕСТНОЕ	ОТКРЫТЬ
Дистанц.	
МЕСТНОЕ	ЗАКРЫТЬ
Дистанц.	

УПРАВЛЕНИЕ ЗАВЯЗКОЙ ВОДОМЕРНОГО УЗЛА

ДИАГРАММА ЗАМКНАНИЯ КОНТАКТОВ
УНИВЕРСАЛЬНОГО ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ SA.

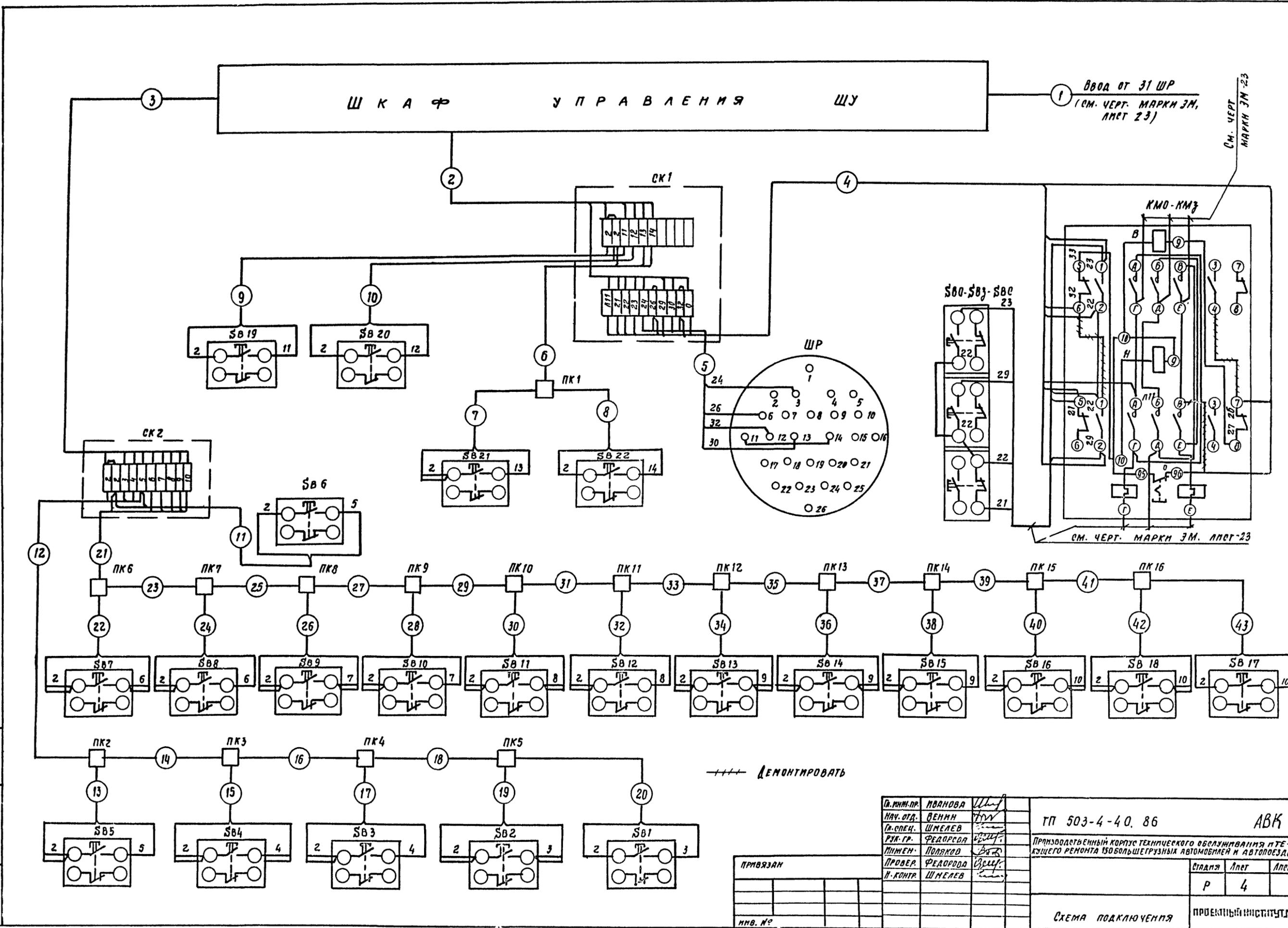
НОМЕР СЕКЦИИ	УП5311-СВ25								
	НОМЕР КОНТАК.		Дист.		Откл.		Мест.		
	Л	П	-45°	0°	+45°	Л	П	Л	П
I	1	2	⊗						⊗
II	3	4	⊗						⊗

Поз. обознач	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ПРИМЕЧАНИЕ
ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ ШУ			
SA	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ АБЗ-М, УН.Р.=4А, УОТС.=5УН.Р.	1	
K1 ÷ K12	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ РПУ2-36 200У3 ~220В, 2з.	12	
K13	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ РПУ2-36 220У3 ~220В, 2з.2Р.	1	
SA	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ УП5311-СВ25, НАДПИСЬ N32, РУК. ОВАЛЬНАЯ	1	
SBC	КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ КЕ01У3 исп.5 ТОЛКАТЕЛЬ КРАСНЫЙ, НАДПИСЬ "СТОП"	1	
HL	ЛАМПА СИГНАЛЬНАЯ АС12013У2 ~220В, ЛИНЗА ЗЕЛЕНАЯ	1	
FU	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ПРС-Б-П УПл. вст. =1А	1	
АППАРАТУРА, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ			
SВ1 ÷ SВ22	КНОПочный пост ПКЕ-222-1У3 НАДПИСЬ "ПУСК"	22	
KMO - KM3	ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ ~220В.	1	ЗАКАЗЫВАЕТСЯ В ЧЕР.МАРКИЗМ
SВ0, SВ3, SBC	КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ	1	" "

ИЗДА. № 0244 П.О.А.П.И.С.И.Д.А.Т.А. В.В.А.Р.Ч.Е.Н.И.В.И.А.

ПРИВЯЗАН:	ГЛАВ. ИНЖ. ИВАНОВА	ИЗМ.	ГП 503.4-40.86	АВК
	НАЧ. ОТД. ВЕННИ	ИЗМ.	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ КОРПУС ТЕХНИЧЕСКОГО БЕЛАЗХИММАНИ. КУЗНЕЦА РЕМОНТА ИСОБОЛЬШЕГРУЗНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ И АВТОПОЕЗДОВ	
	ГЛАВ. СПЕЦ. ШМЕЛЕВ	ИЗМ.	ЛИТ	ЛИСТ
	РУК. ГР. ФЕДОРОВ	ИЗМ.	Р	3
	ИНЖ. ПОЛ. КОВ.	ИЗМ.	ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА. ЛИСТ 2.	
	ПРОВЕР. ФЕДОРОВА	ИЗМ.	ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ	
	И. КОНТР. Ш. СЛЕВ	ИЗМ.	КОПИРОВАЛ: Ш. СЛЕВ. 90 ФОРМАТ 22Г	
ИНВ. №				

Альбом VII



ИВ. № 000. ПОД ПИСЬМ. ПОДП. В.И.М.А.В.

++++ ДЕМОНТИРОВАТЬ

П.И.М.П.	П.И.М.П.	Ш.И.И.
НАЧ. ОД.	ВЕНН	Ш.И.И.
П.СПЕЦ.	ШМЕЛЕВ	Ш.И.И.
РУК. ГР.	ФЕДОРОВ	Ш.И.И.
ПРИМ.	ПОЛЯКОВ	Ш.И.И.
ПРОВЕР.	ФЕДОРОВ	Ш.И.И.
И.КОНТР.	ШМЕЛЕВ	Ш.И.И.

ТП 503-4-40. 86

АВК

Производственный корпус технического обслуживания ПТЭ-КЭШЕГО РЕМОНТА ИЗОБОЛЬШЕТРУЗНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ И АВТОПОЕЗДОВ

ПРИВЯЗАН			
ИВ. №			

Старая	Лист	Листов
Р	4	

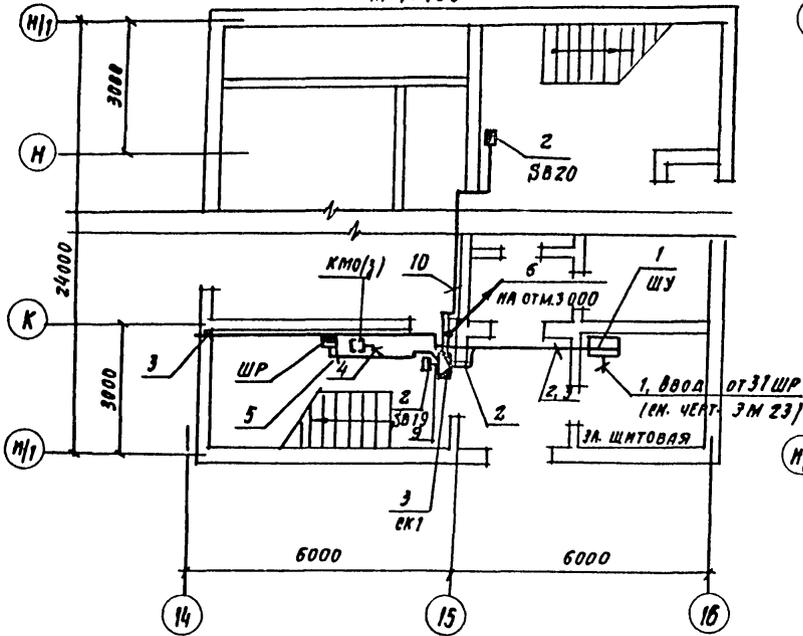
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

ПРОЕКТИРОВАНИЕ

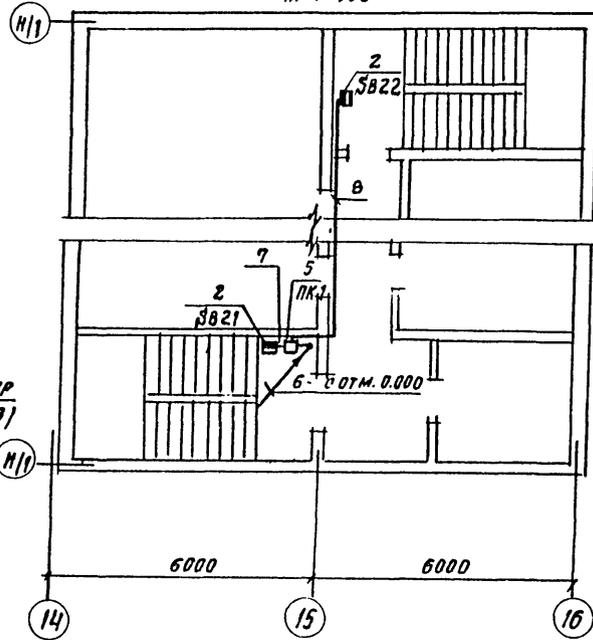
КОПИРОВАЛ В.И.И.

ФОРМАТ

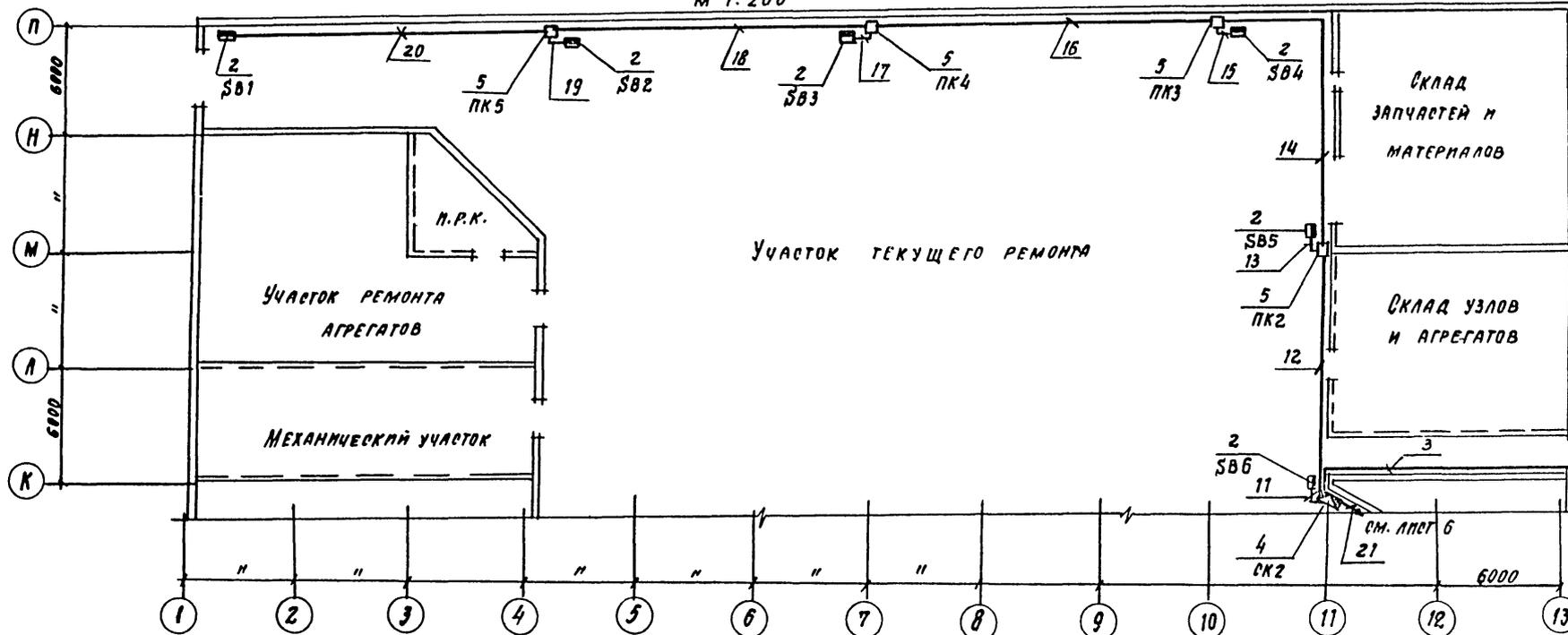
ПЛАН НА ОТМ. 0.000
М 1:100



ПЛАН НА ОТМ. 3.000
М 1:100



ПЛАН НА ОТМ. 0.000
М 1:200



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примеч.
1	(ШУ) ЯУЗ-1063	Ящик управления навесной размером: 1800×600×350 мм	1	Установить по серии 4.407-265
2	(СБ1-СБ22) ПКЕ-222-1У3	Кнопочный пост управления Надпись "Пуск" толкатель черный	22	
3	(СК1) У615 АУ2	Коробка соединительная на 20 клемм	1	Установить по серии 4.407-265
4	(СК2) У614 АУ2	Коробка соединительная на 10 клемм	1	
5	(ПК1-ПК16) У994У2	Коробка протяжная	16	
6	ГОСТ 10704-76 Г. 20×1.6	Труба стальная электро- сварная диаметр=20 мм, усл. проход 15 мм	350 м	
7	ГОСТ 10704-76 Г. 26×1.8	То же, диаметр=26 мм, Усл. проход 20 мм	65 м	

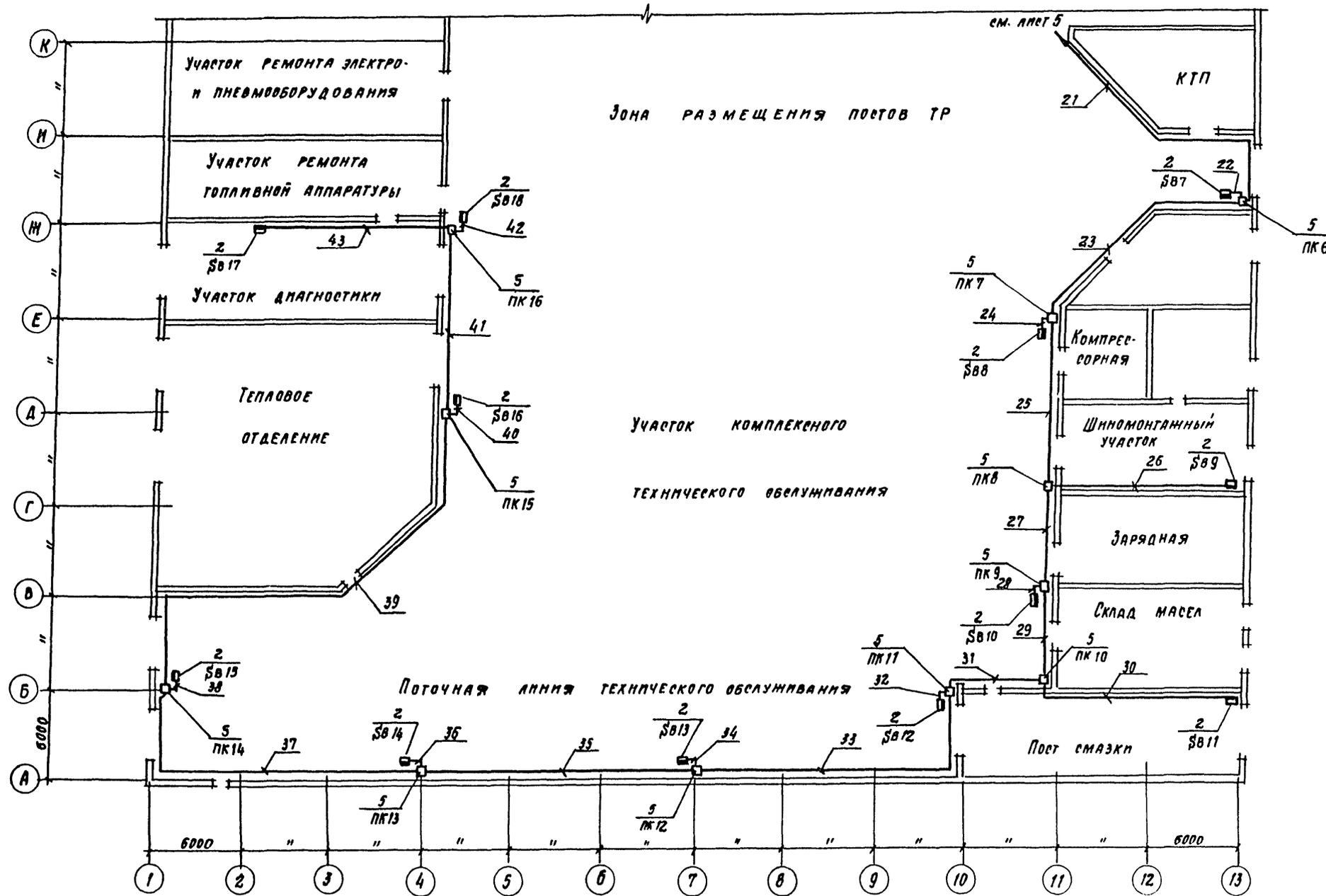
Условные обозначения

- ☐ ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ
- ▭ АППАРАТУРА, УСТАНОВЛЕННАЯ ВНЕ ШКАФА
- ☐ КОРОБКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ
- КОРОБКА ПРОТЯЖНАЯ
- ☒ МЕСТО УСТАНОВКИ ПУСКАТЕЛЯ ПО ЧЕРТ. МАРКИ ЭМ

Д.Л.И.И.П.	ИВАНОВА	С.И.	ТП 503-4-40.86	АВК
НАЧ. ОТД.	ВЕННИ	И.И.	Производственный корпус технического обслуживания и текущего ремонта 150 большегрузных автомобилей автопоездов	
ГЛ. СПЕЦ.	ШМЕЛЕВ	И.И.		
Р.К. ГР.	ФЕДОРОВА	С.И.		
ЛИНЕН.	ПОЛЯКОВ	С.И.		
ПРОВЕР.	ФЕДОРОВА	С.И.		
И. КОНТР.	ШМЕЛЕВ	И.И.		
ПРОВЯЗАН			СТАДИЯ	Лист
			Р	5
ИВБ №			ПЛАН-СХЕМА СЕТИ. Лист 1	ПРОЕКТИНЬ ИНСТИТУТ ИЗ

Число листов 1/1

ПЛАН НА ОТМ. 0.000 м 1:200



Имя, № докум. Подпись, дата, Владелец докум.

И. пр. пр.	МЯНОВА	Ш. р.
И. пр. ст.	ВЕНН	В. у.
И. пр. спец.	ШМЕЛЕВ	Ш. р.
И. пр. рук. гр.	ФЕДОРОВА	Ш. р.
И. пр. инженер	ПОЛЯКОВ	Ш. р.
И. пр. провер.	ФЕДОРОВА	Ш. р.
И. пр. контр.	ШМЕЛЕВ	Ш. р.

ТП 503-4-40. 86		АВК	
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА ИСОБОЛЬШЕГРУЗНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ И АВТОБРУСОВ			
СТАЛЬ	Лист	Листов	
Р	6		
ПЛАН-СХЕМА СЕТИ. Лист 2		ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ ИИИ	

ПРИВЯЗАН														
Имя, №														

Копировал В. С.

ФОРМАТ

Альбом VIII

МАРКИРОВКА КАБЕЛЯ	ТРАССА		ПРОХОДЫ ЧЕРЕЗ				КАБЕЛЬ						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Начало	Конец	ТРУБЫ			ЯЩИК ПРОТЯЖИ	ПО ПРОЕКТУ			ПРОЛОЖЕНО			31	ПК 10	ПК 11	31	20	6	7	8	9	10	11	12	13
			МАРКИРОВКА	УСЛ. ПРОД. ММ	ДИАМ. М		МАРКА НАПРЯЖЕНИЕ	КОЛ. ЧИЛО НИЛ И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА *8% М	МАРКА НАПРЯЖЕНИЕ	КОЛ. ЧИЛО НИЛ И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА М													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	34	ПК 12	СВ 13	34	"	2	"	8	9	10	11	12	13
1	Ввод от 31 ШР	ШУ		см.	ЧЕРТ.	МАРКА	3М	ЛМЕТ	23				35	"	ПК 13	СВ 14	35	"	18	"	9	10	11	12	13
2	ШУ	СК 1					АКВВГ	14*2.5	5				36	ПК 13	СВ 14	36	"	2	"	10	11	12	13		
3	"	СК 2					АКВВГ	10*2.5	25				37	"	ПК 14	СВ 15	37	"	24	"	11	12	13		
4	СК 1	КМО-КМЗ					АКВВГ	10*2.5	4				38	ПК 14	СВ 15	38	"	2	"	12	13				
5	"	ШР	5	20	4		ПВ 1	4/1*1.0	20				39	"	ПК 15	СВ 16	39	"	34	"	14	15	16	17	18
6	"	ПК 1	6	"	5		АПВ	3/1*2.5	18				40	ПК 15	СВ 16	40	"	2	"	16	17	18	19	20	
7	ПК 1	СВ 21	7	"	1		"	3/1*2.5	6				41	"	ПК 16	СВ 18	41	"	12	"	21	22	23	24	25
8	"	СВ 22	8	"	22		"	2/1*2.5	46				42	ПК 16	СВ 18	42	"	2	"	22	23	24	25	26	27
9	СК 1	СВ 19	9	"	1		"	2/1*2.5	4				43	"	СВ 17	СВ 17	43	"	14	"	26	27	28	29	30
10	"	СВ 20	10	"	22		"	2/1*2.5	46																
11	СК 2	СВ 6	11	"	2		"	2/1*2.5	6																
12	"	ПК 2	12	"	14		"	4/1*2.5	60																
13	ПК 2	СВ 5	13	"	2		"	3/1*2.5	9																
14	"	ПК 3	14	"	18		"	3/1*2.5	57																
15	ПК 3	СВ 4	15	"	2		"	4/1*2.5	12																
16	"	ПК 4	16	"	18		"	3/1*2.5	57																
17	ПК 4	СВ 3	17	"	2		"	3/1*2.5	9																
18	"	ПК 5	18	"	18		"	2/1*2.5	38																
19	ПК 5	СВ 2	19	"	2		"	4/1*2.5	12																
20	"	СВ 1	20	"	20		"	2/1*2.5	42																
21	СК 2	ПК 6	21	26	25		"	6/1*2.5	156																
22	ПК 6	СВ 7	22	20	2		"	4/1*2.5	12																
23	"	ПК 7	23	26	18		"	6/1*2.5	114																
24	ПК 7	СВ 8	24	20	2		"	3/1*2.5	9																
25	"	ПК 8	25	26	12		"	5/1*2.5	65																
26	ПК 8	СВ 9	26	20	2		"	4/1*2.5	12																
27	"	ПК 9	27	26	6		"	5/1*2.5	35																
28	ПК 9	СВ 10	28	20	2		"	3/1*2.5	9																
29	"	ПК 10	29	"	6		"	4/1*2.5	28																
30	ПК 10	СВ 11	30	"	14		"	4/1*2.5	70																

Сводка кабелей:

АКВВГ 14 * 2,5 мм ²	- 0.005 км
АКВВГ 10 * 2,5 мм ²	- 0.030 км
АПВ 2.5 мм ²	- 1.370 км
ПВ 1 1.0 мм ²	- 0.020 км

Полн. не отд. - Доработать маршрут (Ввод кабеля)

П.И.И.И.П.А.	ПЯНОВА	<i>[Signature]</i>	ТП 503-4-40.86 АВК Производственный корпус технического обслуживания и текущего ремонта 150 большегрузных автомобилей и автопоездов	Старая	Лет	Летов
НАЧ.ОТД.	ВЕННИ	<i>[Signature]</i>		Р	7	
П.С.П.С.	ШМЕЛЕВ	<i>[Signature]</i>		Кабельный журнал		
РУК.ГР.	ФЕДОРОВА	<i>[Signature]</i>		Проектный институт 2		
И.И.И.И.	ПОЛЯКОВ	<i>[Signature]</i>		Формат		
П.Р.О.В.Е.Р.	ФЕДОРОВА	<i>[Signature]</i>	Копировал С.В.Р.			
И.К.О.Н.Т.Р.	ШМЕЛЕВ	<i>[Signature]</i>	Формат			

ПРИВЯЗАН			
И.И.И.И.			

Л. 1560М VII

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАН.
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	
2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)	
3	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ	
4	РАССТАНОВКА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И РАЗВОДКА КАБЕЛЬНОЙ СЕТИ НА ПЛАНЕ В ОСЯХ А-К	
5	РАССТАНОВКА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И РАЗВОДКА КАБЕЛЬНОЙ СЕТИ НА ПЛАНЕ В ОСЯХ К-П	
6	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОДКЛЮЧЕНИЙ	
7	КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ. КОМУХ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ПОСТА УПРАВЛЕНИЯ ПУ1 (ПУ2- ПУ4)	

ТАБЛИЦА ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ АВТОМАТИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

НАИМЕНОВАНИЕ ЗАЩИЩАЕМЫХ ПОМЕЩЕНИЙ	ВИД ЗАЩИТЫ	ЗАЩИЩАЕМАЯ ПЛОЩАДЬ, м ²	ТИП ИЗВЕЩАТЕЛЯ ДАТЧИКА	КОЛИЧЕСТВО	ПРОМЕНАУЩЕНОЕ УСТРОЙСТВО	КОЛИЧЕСТВО	ТИП ПРИЕМНОЙ СТАНЦИИ	КОЛИЧЕСТВО
1	2	3	4	5	6	7	8	9
УЧАСТКИ ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА И КОМПЛЕКСНОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ	3276	ИП105-2/1	415	—	—	ППС-1	1
СВЯЗЬ ЗАПЧАСТЕЙ И МАТЕРИАЛОВ		216	ИП105-2/1	16	—	—		

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧ.
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ОСТ 25.329-81	УСТАНОВКИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ АВТОМАТИЧЕСКИЕ И УСТАНОВКИ ПОЖАРНОЙ, ОХРАННО- ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ. ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТОВ УСТАНОВОК, ЗАЗЕМЛЕНИЕ И ЗАНУЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
АЭС.СО	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	Дл. IX
АЭС.ВМ	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ	Дл. XI

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И ИЗОБРАЖЕНИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	
	НА ПЛАНАХ	НА РАЗРЕЗАХ И СХЕМАХ
ПОЖАРНЫЙ ИЗВЕЩАТЕЛЬ	☒ 1/1	□
ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ НА ОДНУ КНОПКУ	□ ПУ1	

Ч. 1-1560М ПОС. 1 ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТ ЛИН. 1560М VII

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 *Карп* /И.М.КАРПОВА/

ПРИВЯЗАН		
ИНВ. №		
И. КОНТР.	ГЕЦКО	<i>ГЦ</i>
ТИП	КАРПОВА	<i>Кар</i>
НАЧ. ОТД.	ОСОВСКИН	<i>ОС</i>
И. А. СПЕЦ.	БЕЛОВА	<i>БЕ</i>
НАЧ. СЕК.	КЛИМОВ	<i>КЛ</i>
З. А. М. Ч. С.	БОНДАРЕНКО	<i>БО</i>
ТП 503-4-40.86 — АУС		
ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ КОМПЛЕКС ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА И ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ 150 БОЛЬШЕГРУЗНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ И АВТОПОЕЗДОВ		
СТАИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	1	7
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)		ТПИ "СПЕЦАВТОМАТИКА" г. РОСТОВ-НА-ДОНУ

Альбом VII

Общие указания

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1.1 Настоящий проект пожарной сигнализации выполнен на основании технического задания на проектирование и в соответствии с нормативно-техническими документами:

- 1) Инструкцией по типовому проектированию СН 227-82;
 - 2) Инструкцией о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений СН 202-81*;
 - 3) Рекомендациями по выбору и применению технических средств пожарной и охранно-пожарной сигнализацией ВНИПО МВД СССР 1980г;
 - 4) Правилами устройств электроустановок ПУЭ-76.
- 1.2 Исходными данными для проектирования являются:
- 1) Задание на проектирование с перечнем защищаемых помещений;
 - 2) Архитектурно-строительные чертежи.

2. Назначение установки и основные проектные решения

2.1. Установка пожарной сигнализации предназначена для обнаружения пожара и выдачи звукового и светового сигналов о срабатывании пожарных извещателей в проекте предусмотрена пожарная сигнализация в помещениях - участка текущего ремонта и комплексного технического обслуживания - лучи 1-9;

- Склад запчастей и материалов - луч 10.

Для обнаружения пожара в защищаемых помещениях установлены пожарные извещатели типа ИП 105-2/1.

2.2 Для приема сигналов о срабатывании извещателей, о неисправности лучей, формировании командного импульса на отключение вентиляции при пожаре предусмотрена станция пожарной сигнализации типа ППС-1.

Работа извещателей и станции приведена в технических описаниях к ним. Кнопочные посты управления ПУ1-ПУ4 для ручного включения установки пожарной сигнализации установлены у входов защищаемых помещений.

2.3. Электропитание установки пожарной сигнализации предусмотрена по первой категории от двух независимых источников электроэнергии напряжением 220в, переменного тока 60Гц, потребляемая мощность 0,5 квт на каждый ввод. При исчезновении напряже-

ния на рабочем вводе проектом предусмотрено автоматическое переключение на резервный ввод.

Электропитание установки пожарной сигнализации должно учитываться счетчиком электроэнергии.

На отключение вентиляции при пожаре проектом предусмотрен один замыкающий контакт для участков текущего ремонта и комплексного технического обслуживания.

Блокировка с системами вентиляции выполнена в альбоме VII.

3. Условия привязки

- 3.1. Установить приемную станцию ПС и аппаратуру А1, А2, В 6 в помещении с круглосуточным дежурным персоналом.
- 3.2. Выполнить электрообеспечение приемной станции ПС по первой категории электрообеспечения, кабели 1, 2.
- 3.3. Выполнить заземление приемной станции.
- 3.4. Проложить кабель медными жилами напряжением 24в постоянного тока от коробки СК2, установленной на участке Тр по оси 1/8 до приемной станции.

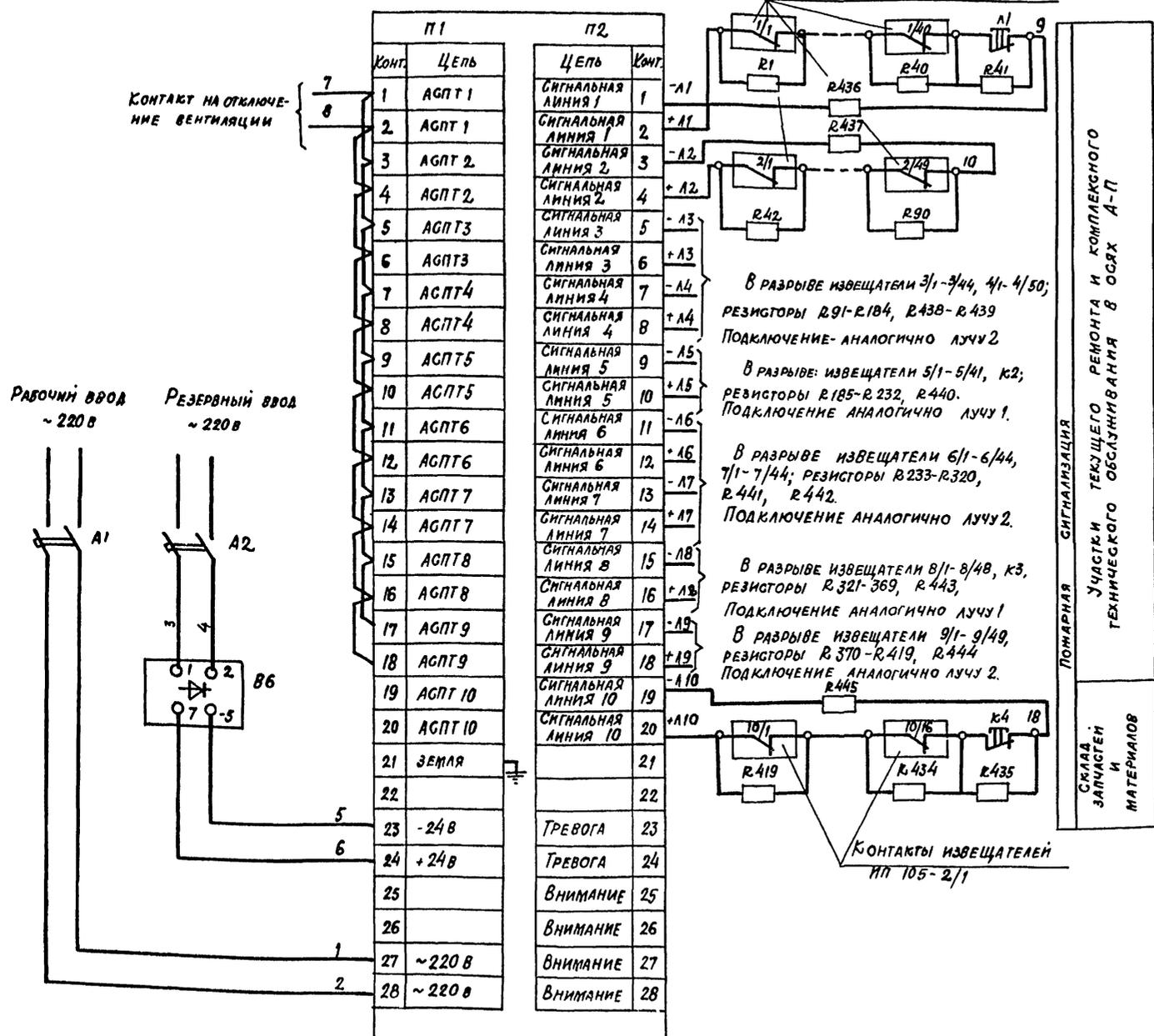
Изм № поая Поисать и дата 1981г. ИИВ. Я

И.КОНТР.	ГЕЦКО	М.С.	ТП 503-4-40.86	- АУС		
ГИП	КАРПОВА	М.С.				
НАЧ.ОТД.	ОСОВСКИЙ	М.С.				
НА СПЕЦ.	БЕЛОВА	М.С.				
НАЧ.СЕК.	КЛИМОВ	М.С.				
ЗАМНАЧ.С.	БОНАРЕНКО	М.С.	Производственный корпус текущего ремонта и технического обслуживания 150 большегрузных автомобилей и автопоездов			
Привязан				Стация	Лист	Листов
				РП	2	
Общие данные (окончание)				г. Ростов-на-Дону		

Копировал ЕЩ

Формат

ПРИЕМНАЯ СТАНЦИЯ ПС



Поз. обознач.	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ПРИМЕЧАНИЕ
	ПОМЕЩЕНИЕ С КРУГЛОСУТОЧНЫМ ДЕЖУРСТВОМ		
ПГ	ПУЛЬТ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ ППС-1, ТУ25-09.31-76	1	
A1, A2	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ АП506-2м, ТУ16-522.139-78Е	2	J расч. = 4А
B6	БЛОК ВЫПРЯМИТЕЛЬНЫЙ 86-24/3-3 ТУ45-78 2Д0.321.035 ТУ	1	~ 220 В / 24 В, 3А
	ЗАЩИЩАЕМЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ		
1/1-1/40	ИЗВЕЩАТЕЛЬ ПОЖАРНЫЙ ИП 105-2/1	431	
10/11-10/16	12 МО. 082.053ТУ		
R436-R446	РЕЗИСТОР МАТ-0,5-1,5кОм±5%, ГОСТ 7113-77*Е	10	
R1-R40	РЕЗИСТОР МАТ-0,5-2кОм±5%, ГОСТ 7113-77*Е	431	
R42-R231			
R233-R369			
R370-R435			
R41, R232	РЕЗИСТОР МАТ-0,5-4кОм±5%, ГОСТ 7113-77*Е	4	
R369, R435			
	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ ПУ1(ПУ2-ПУ4)	4	ПКУ16-19111-40У3
K	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КЕОИУЗ, ТУ16-642.015-84	1	ИСП.2, ТОЛКАТЕЛЬ ЧЕР

ИЗВ. № ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА. СЛАН ИЛИ ВЗ

И.КОНТР.	ГЕЧКО	В.И.		
ГИП	КАРПОВА	В.И.		
НАЧ.ОГД	ОСОВСКИН	В.И.		
НАЧ.СПЕЦ.	БЕЛОВА	В.И.		
НАЧ.БЕК.	КАЛМОВ	В.И.		
ЗАЧ.НАЧ.	БОНАРЕНКО	В.И.		

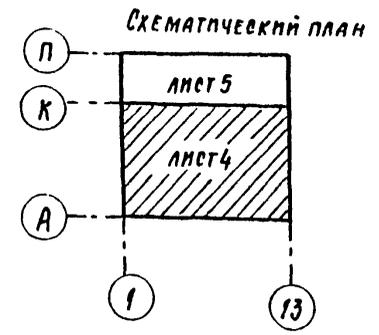
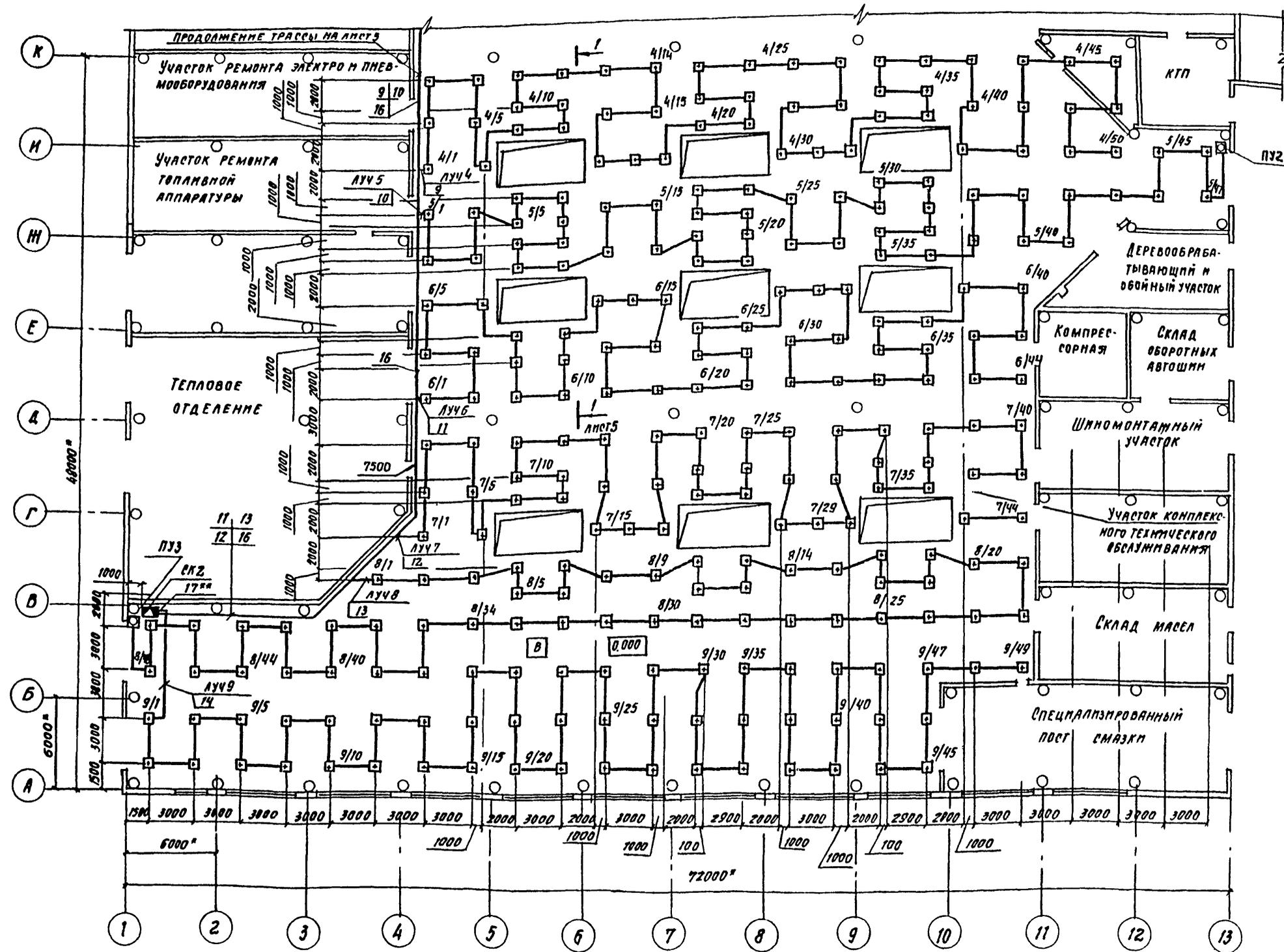
ТП 503-4-40. 86 — АУС

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА И ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ 150 БОЛЬШЕГРУЗНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ И АВТОПЕЗДОВ

СТАДИЯ	ЛНСТ	ЛИСТОВ
РП	3	

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ

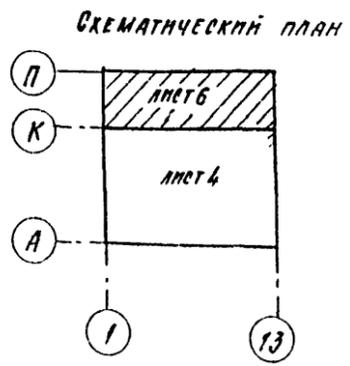
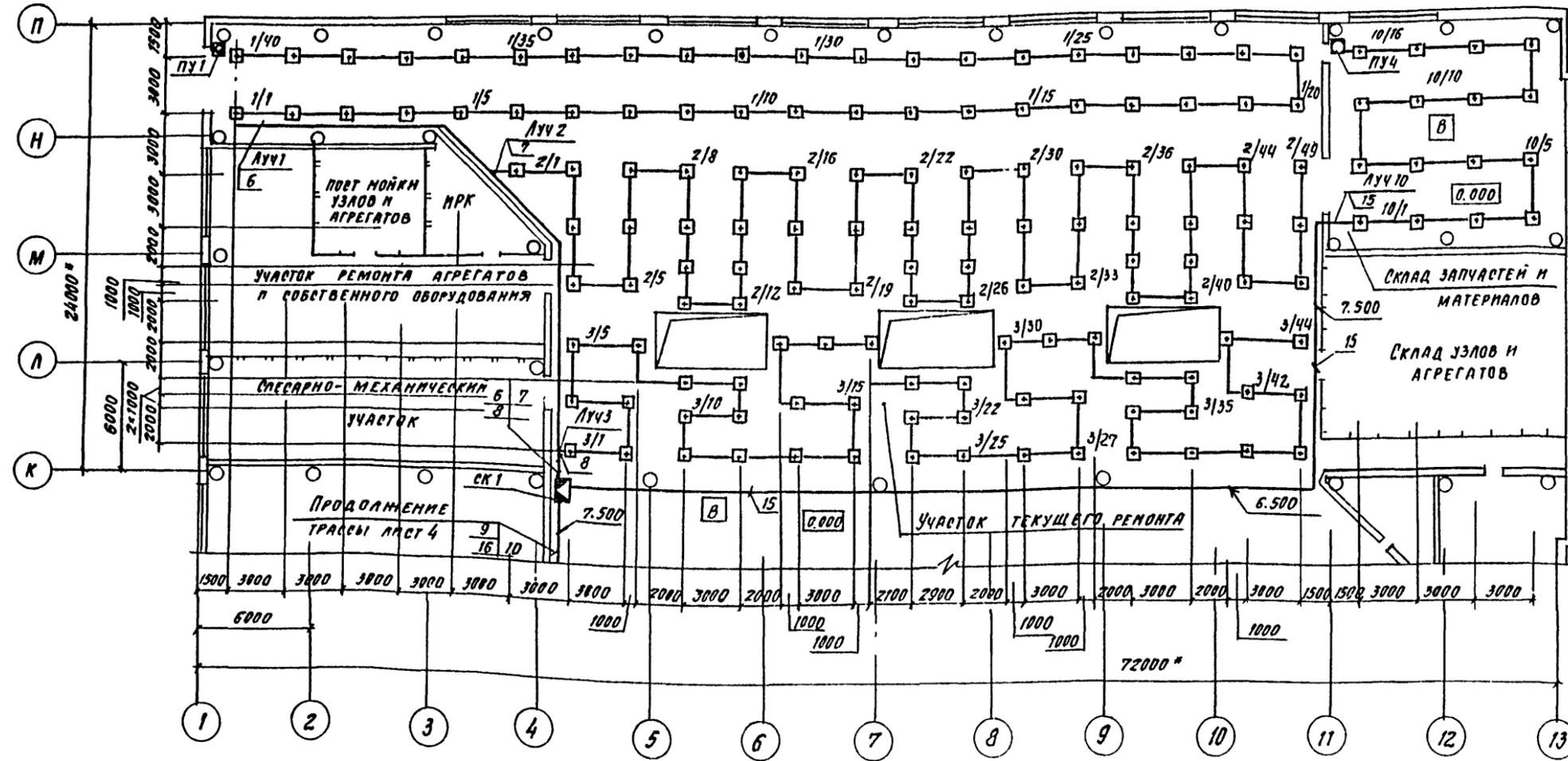
ГПИ „СПЕЦАВТОМАТИКА“ г. Ростов-на-Дону



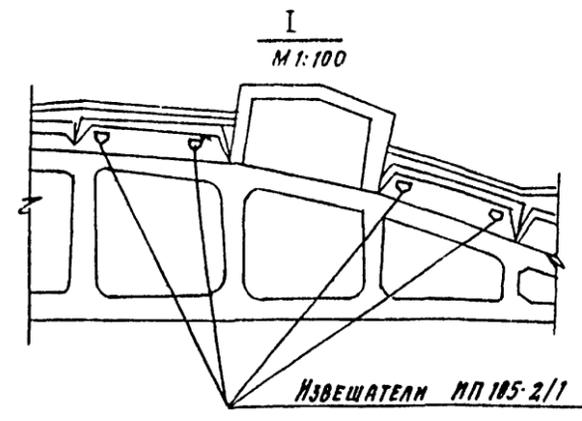
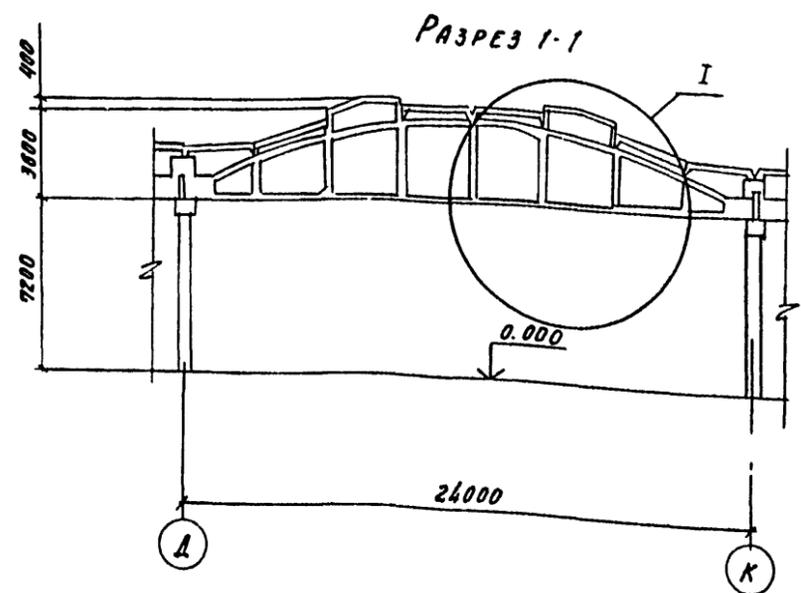
1. Данный чертёж разработан на основании чертёжей АР Лист разработанных ЛПЗ г. Москва.
2. Размеры для справок
3. См. условия привязки на листе 2
4. Посты управления ПУ1-ПУ4 установить у выхода из помещений на отм. 1.5 м от пола. Каждый пост управления закрыть кожухом в соответствии с черт. л. 7
5. Коробки СК1, СК2 установить на стене на отм. 2.5 м от пола.
6. Извещатель ИП 105-2/1 крепить к панелям покрытия при помощи клея типа БМК-5 к пан. КН9-2/60. Каждый извещатель шунтировать резистором МЛТ-0.5-2 к Ом.

Изм. № 1
Изм. № 2
Изм. № 3
Изм. № 4
Изм. № 5
Изм. № 6
Изм. № 7
Изм. № 8
Изм. № 9
Изм. № 10
Изм. № 11
Изм. № 12
Изм. № 13
Изм. № 14
Изм. № 15
Изм. № 16
Изм. № 17
Изм. № 18
Изм. № 19
Изм. № 20

И. КОТЛ.	ГЕЦКО	Клиш	ТП 503-4-40.86	АУС	
ГП	КАРПОВА	Клиш			
НАЧ. ОТД.	ОБОВСКИЙ	Клиш			
Гл. СПЕЦ.	БЕЛОВА	Белов			
НАЧ. СЕК.	КАПТОВ	Каптов			
ЗАМ. НАЧ. СЕК.	БОНДАРЕНКО	Бондаренко	Производственный корпус технического обслуживания и текущего ремонта изобольшегрузных автомобилей и автопоездов		
ПРЯЖАН			СТА. ЭТАЖ	Лист	Листов
			РП	4	
Изм. №:			Расстановка электрооборудования и разводка кабельной сети на плане в осях А-К		ГПИ "СПЕЦАВТОМАТИКА" г. Ростов-на-Дону



ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ
см. лист 4



Имя, фамилия, должность автора проекта

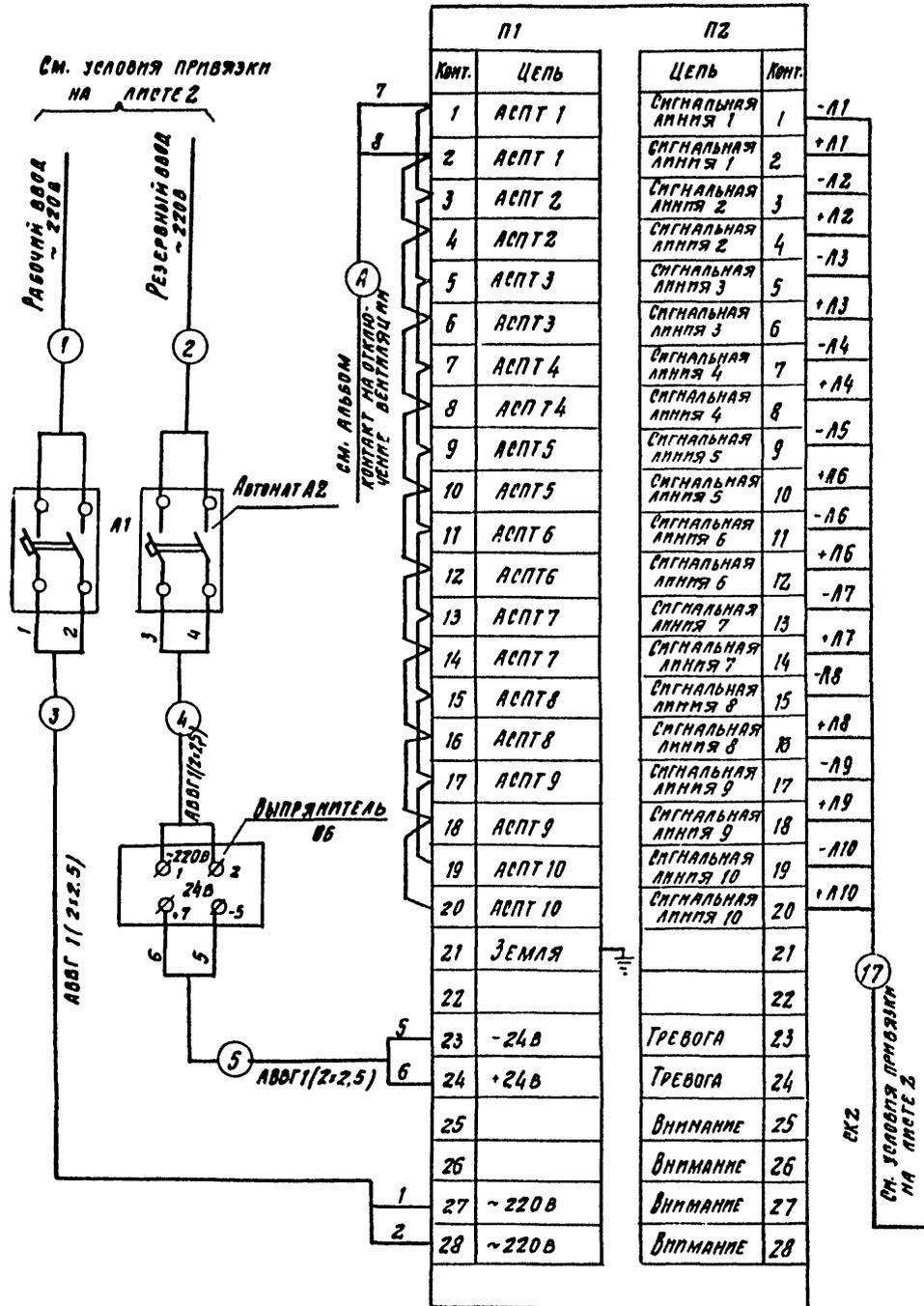
Н. контр. ГЕЦКО	К. контр. КАРПОВА	К. контр. БЕЛОВА	К. контр. КАМИНОВ	Зам. н.ч. БОНДАРЕНКО	ТП 503-4-40. 86	АЭС
Г.П. ОБОВСКИЙ	Г.П. БЕЛОВА	Г.П. КАМИНОВ	Зам. н.ч. БОНДАРЕНКО	Производственный корпус технического обслуживания и текущего ремонта 150 большегрузных автомобилей и автопоездов		
ПРИВЯЗАН					Станция	Лист
					Р	5
И.И. А.:					г.п. «СПЕЦАВТОМАТИКА» г. Ростов-на-Дону	

Копировал *Васильев*

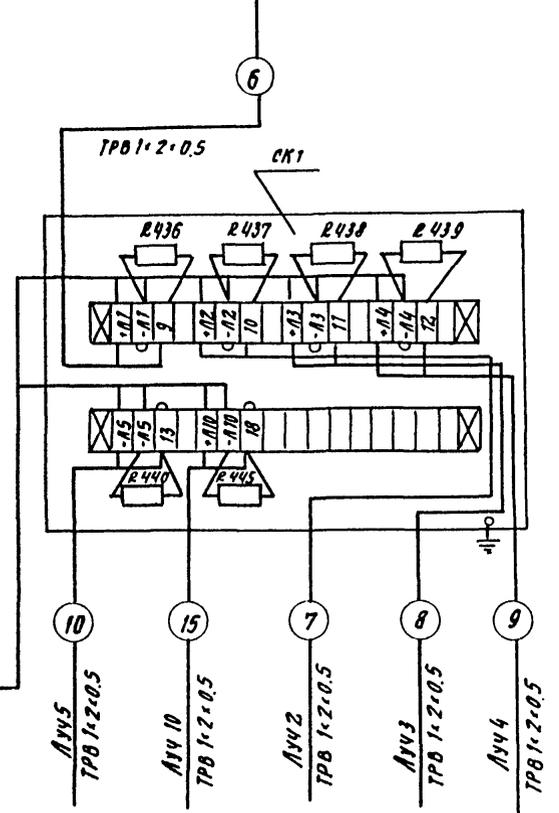
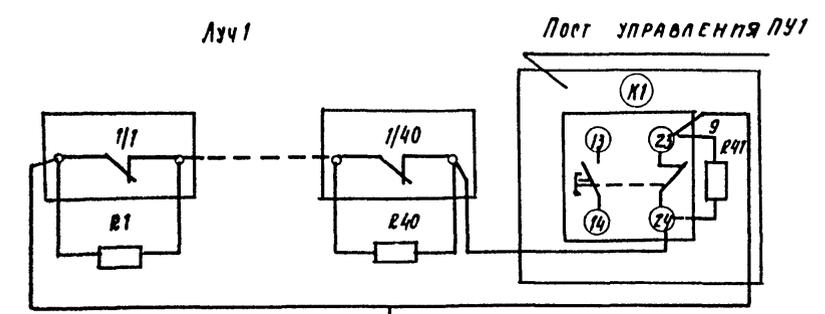
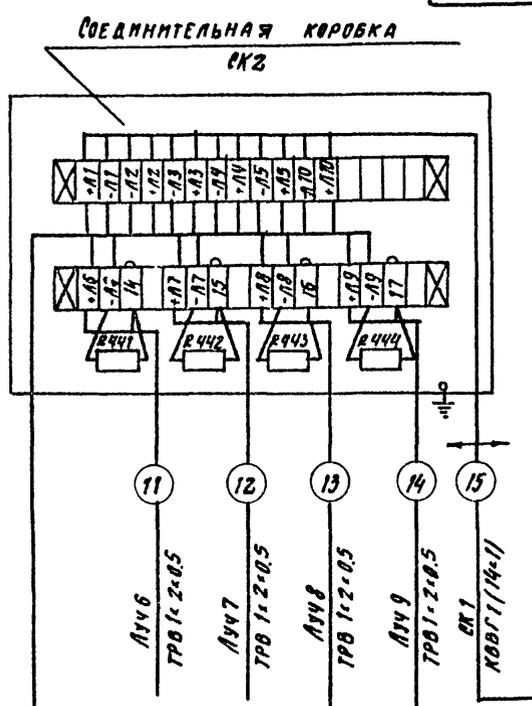
Формат А7

АВТОМ VII

ПРИЕМНАЯ СТАНЦИЯ ПС



П1		П2	
Конт.	ЦЕЛЬ	ЦЕЛЬ	Конт.
1	АСПТ 1	СИГНАЛЬНАЯ ЛИНИЯ 1	-Л1
2	АСПТ 1	СИГНАЛЬНАЯ ЛИНИЯ 1	+Л1
3	АСПТ 2	СИГНАЛЬНАЯ ЛИНИЯ 2	-Л2
4	АСПТ 2	СИГНАЛЬНАЯ ЛИНИЯ 2	+Л2
5	АСПТ 3	СИГНАЛЬНАЯ ЛИНИЯ 3	-Л3
6	АСПТ 3	СИГНАЛЬНАЯ ЛИНИЯ 3	+Л3
7	АСПТ 4	СИГНАЛЬНАЯ ЛИНИЯ 4	-Л4
8	АСПТ 4	СИГНАЛЬНАЯ ЛИНИЯ 4	+Л4
9	АСПТ 5	СИГНАЛЬНАЯ ЛИНИЯ 5	-Л5
10	АСПТ 5	СИГНАЛЬНАЯ ЛИНИЯ 5	+Л5
11	АСПТ 6	СИГНАЛЬНАЯ ЛИНИЯ 6	-Л6
12	АСПТ 6	СИГНАЛЬНАЯ ЛИНИЯ 6	+Л6
13	АСПТ 7	СИГНАЛЬНАЯ ЛИНИЯ 7	-Л7
14	АСПТ 7	СИГНАЛЬНАЯ ЛИНИЯ 7	+Л7
15	АСПТ 8	СИГНАЛЬНАЯ ЛИНИЯ 8	-Л8
16	АСПТ 8	СИГНАЛЬНАЯ ЛИНИЯ 8	+Л8
17	АСПТ 9	СИГНАЛЬНАЯ ЛИНИЯ 9	-Л9
18	АСПТ 9	СИГНАЛЬНАЯ ЛИНИЯ 9	+Л9
19	АСПТ 10	СИГНАЛЬНАЯ ЛИНИЯ 10	-Л10
20	АСПТ 10	СИГНАЛЬНАЯ ЛИНИЯ 10	+Л10
21	ЗЕМЛЯ		
22			
23	-24В	ТРЕВОГА	23
24	+24В	ТРЕВОГА	24
25		ВНИМАНИЕ	25
26		ВНИМАНИЕ	26
27	~ 220В	ВНИМАНИЕ	27
28	~ 220В	ВНИМАНИЕ	28

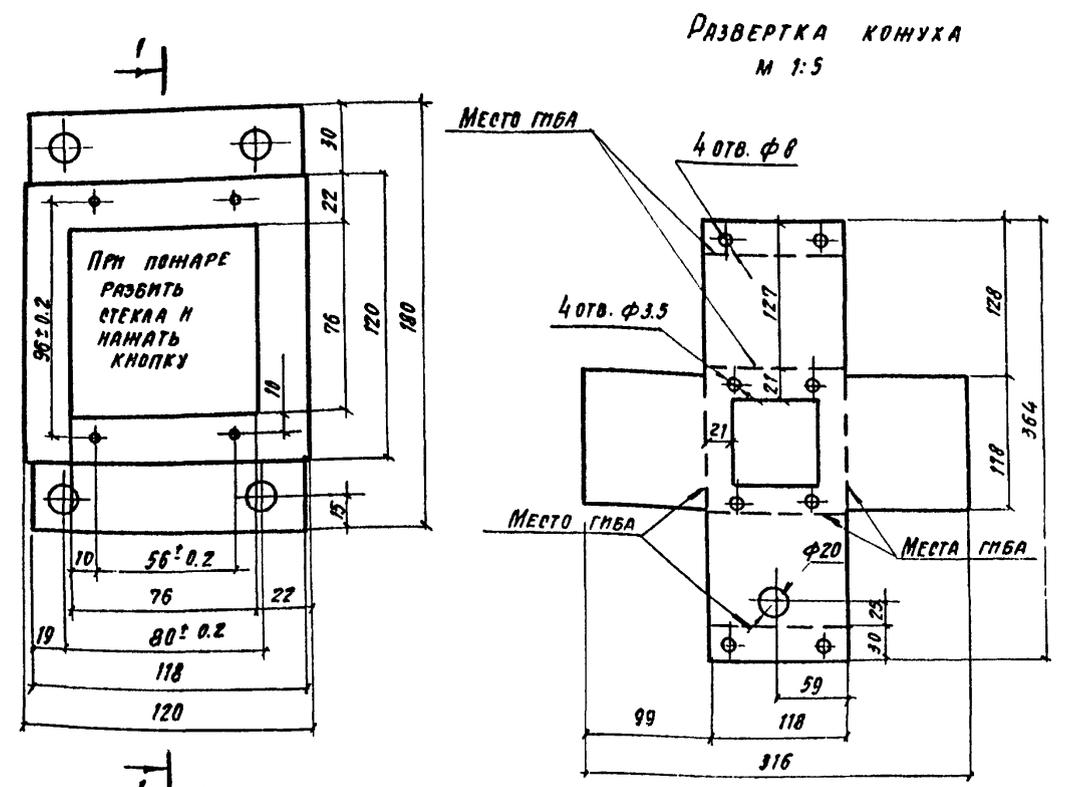


И.контр.	Гецко	Дж	ТП 503-4-40. 86 АУС Производственный корпус текущего ремонта и технического обслуживания 150 большегрузных автомобилей и автопоездов	Станция	Лист	Листов
ГМП	Карпова	К		РП	6	
Ив.отд.	Осовский	С		СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОДКЛЮЧЕНИЙ ГПП 'СПЕЦАВТОМАТИКА' г. Ростов-на Дону		
Пр. спец.	Белова	Б				
Лич. сект.	Климов	К				
Зам.нач.ц.	Бондаренко	Б	КОМПРОВАЛ Ресол. ФОРМАТ А			

ИВ № 45 ПОДЛ. ПОДПИСЬ РАБОТ. ВЛАСНИК ПС

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

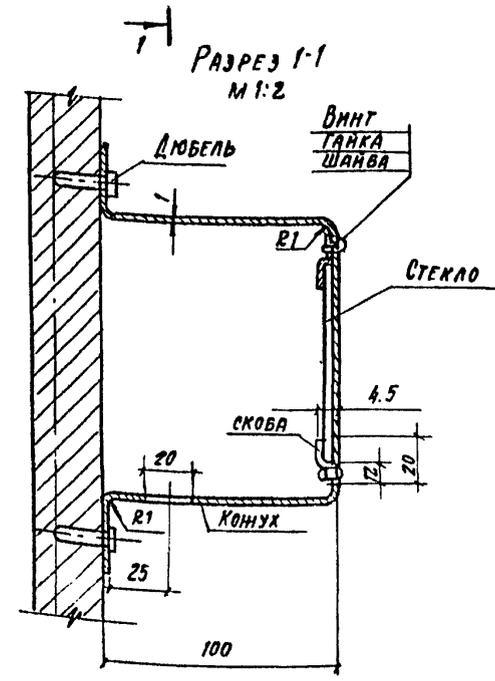
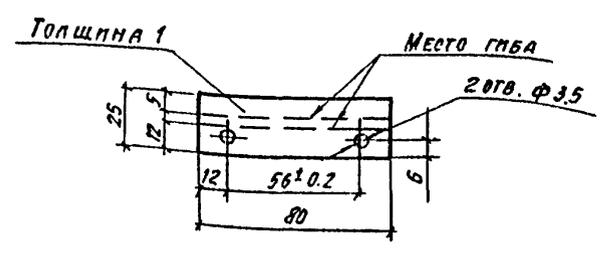
МАРКИРОВКА КАБЕЛЯ	ТРАССА		КАБЕЛЬ				
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ПО ПРОЕКТУ		ПРОЛОЖЕН		
			МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ, ЧИСЛО ПЕЧЕНЬЕ ИЛИ НАПРЯЖЕНИЕ	ДЛИНА, М	МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ, ЧИСЛО ПЕЧЕНЬЕ ИЛИ НАПРЯЖЕНИЕ
1	Рабочий ввод	Автомат А1	см. условия привязки на листе 2				
2	Резервный ввод	Автомат А2	см. условия привязки на листе 2				
3	А1	Примемная станция ПС	АВВГ	1(2x2.5) 660В	3		
4	А2	Выпрямитель ВВ	АВВГ	1(2x2.5) 660В	4		
5	ВВ	ПС 1	АВВГ	1(2x2.5) 660В	3		
6	Луч 1	Коробка СК 1	ТРВ	1x2x0.6	180		
7	Луч 2	"	ТРВ	1x2x0.5	180		
8	Луч 3	"	ТРВ	1x2x0.5	160		
9	Луч 4	"	ТРВ	1x2x0.5	175		
10	Луч 5	"	ТРВ	1x2x0.5	170		
11	Луч 6	СК 2	ТРВ	1x2x0.5	155		
12	Луч 7	"	ТРВ	1x2x0.5	155		
13	Луч 8	"	ТРВ	1x2x0.5	180		
14	Луч 9	"	ТРВ	1x2x0.5	170		
15	Луч 10	СК 1	ТРВ	1x2x0.5	145		
16	Коробка СК 1	Коробка СК 2	КВВГ	1(14x1) 660В	75		
17	Примемная станция ПС	"	см. условия привязки на листе 2				



Сводка кабелей и проводов

Число жил, сечение, напряжение	Марка		
	АВВГ	КВВГ	ТРВ
2x2.5 660В	10		
14x1 660В		75	
1x2x0.5			1670

Развертка скобы

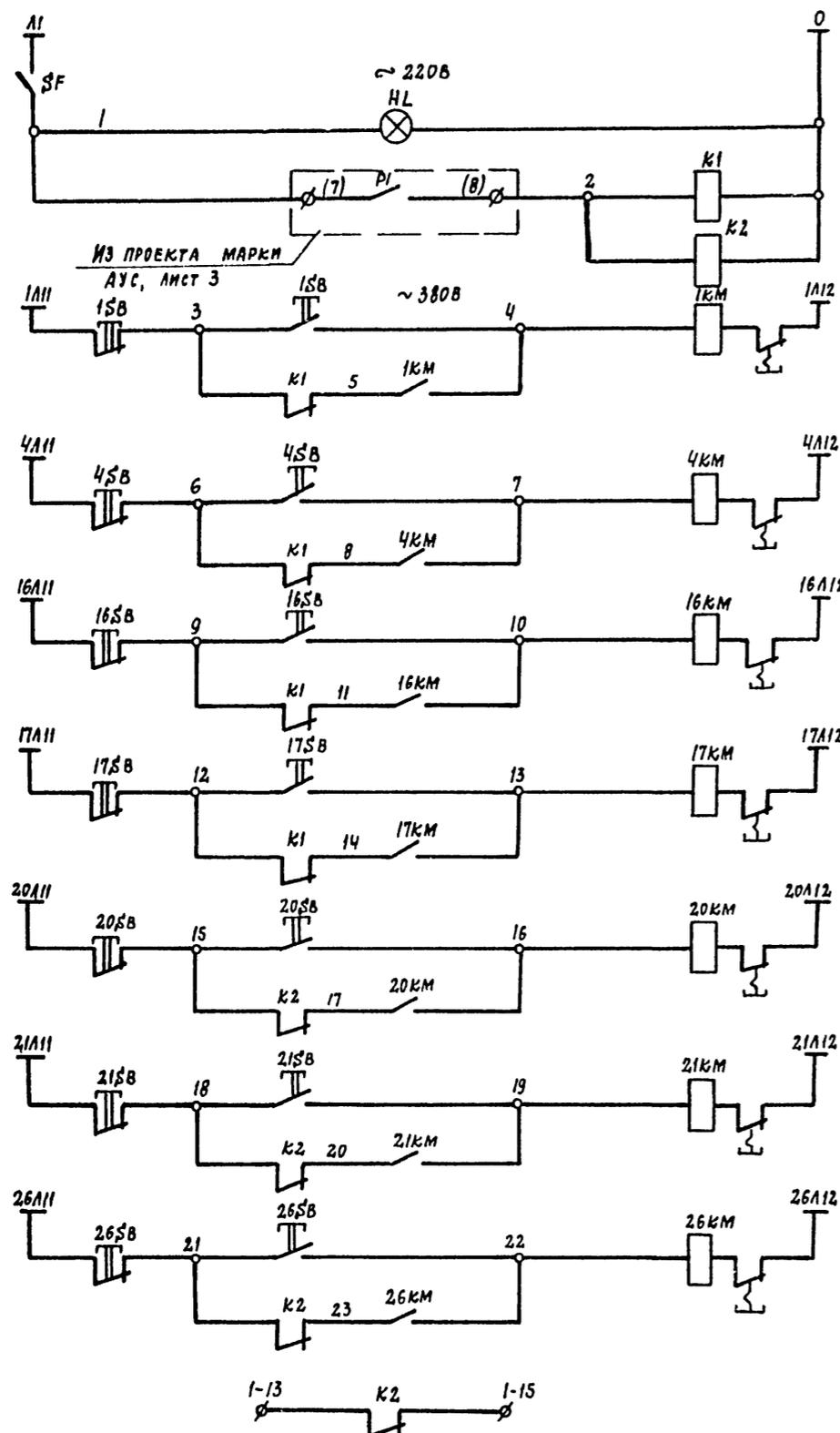


1. Для изготовления коробки и скобы использовать лист Б-1x600x2000 ГОСТ 19903-74* СТЗ по ГОСТ 380-71*.
2. Поверхность коробки окрасить в красный цвет.
3. Для остекления использовать стекло 2.5 мм размером 85x85 мм.

ИЛ Подпись даты Взам. №

И контр.	ГЕЦКО	ГПП	КАРПОВА	ГП 503-4-40.86	АУС
Нач. отд.	Орловский	Нач. сект.	БЕЛОВА	Производственный корпус текущего ремонта и технического обслуживания 130 большегрузных автомобилей и автопоездов	
Зам. нач. сект.	БОНДАРЕНКО	Станция	Лист	Листов	
		РП	7		
Кабельный журнал			ГПП "Спецавтоматика" г. Ростов-на-Дону		
Копировал			Формат А2		

АЛБСОН VII



ЗАЩИТА ЦЕПЕЙ УПРАВЛЕНИЯ

Сеть ~ 220В

РАЗМНОЖЕНИЕ КОНТАКТОВ ОТ УСТРОЙСТВА ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ ЗАЩИЩАЕМЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

от 1ШР (У1, У2)

от 4ШР, 8ШР (В28, В32, А1, А2; В29, В34)

от 16ШР (В30, В35)

от 17ШР (У14, У15)

от 20ШР (У8 ÷ У11)

от 21ШР, 24ШР, 25ШР (В31, А3; У12, У13; А4, В8, В9)

от 26ШР (П-6, П-7)

П-1 (в схему 9У5113 - 03Б3А)

ОТКЛЮЧЕНИЕ ВЕНСИСТЕМ ПРИ ПОЖАРЕ

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Шкаф управления ШОВ			
SF	Выключатель автоматический А63-М Ж.Р. = 2А, J0ТС = 57М.Р.	1	
K1 K2	Реле промежуточное РПУ-2-36040У3 ~ 220В, 4Р	2	
HL	Лампа сигнальная АС12013У2 ~ 220В. Линза зеленая	1	
Аппаратура, установленная по месту			
1KM	Пускатель магнитный ПМА-3230УБ кат. ~ 380В	1	Заказывается в чертежах марки ЭМ
17KM	Пускатель магнитный ПМА-3240УБ кат. ~ 380В	1	— " —
16KM 20KM	Пускатель магнитный ПМА-4230УБ кат. ~ 380В	2	— " —
4KM	Пускатель магнитный ПМА-5230УБ кат. ~ 380В	1	— " —
21KM	Пускатель магнитный ПМА-5240УБ кат. ~ 380В	1	— " —
26KM	Пускатель магнитный ПМА-6230УБ кат. ~ 380В	1	— " —
1SB, 4SB, 16SB, 17SB, 20SB, 21SB, 26SB	Кнопка управления	7	— " —

ИВБ № 004 А ПОДПИСЬ И ДАТА

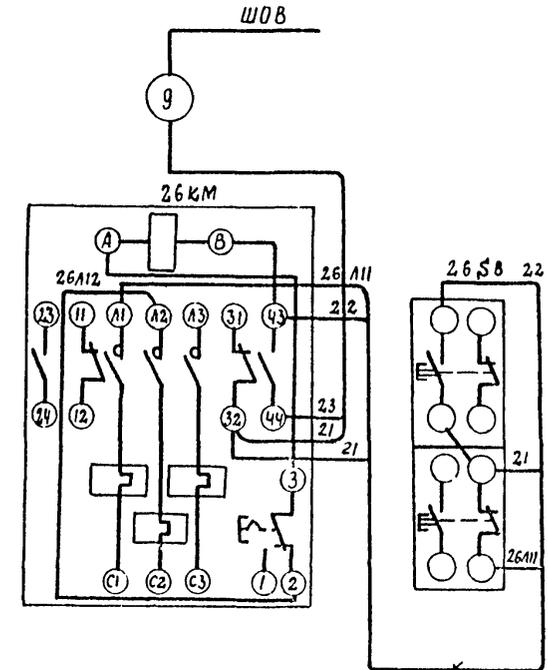
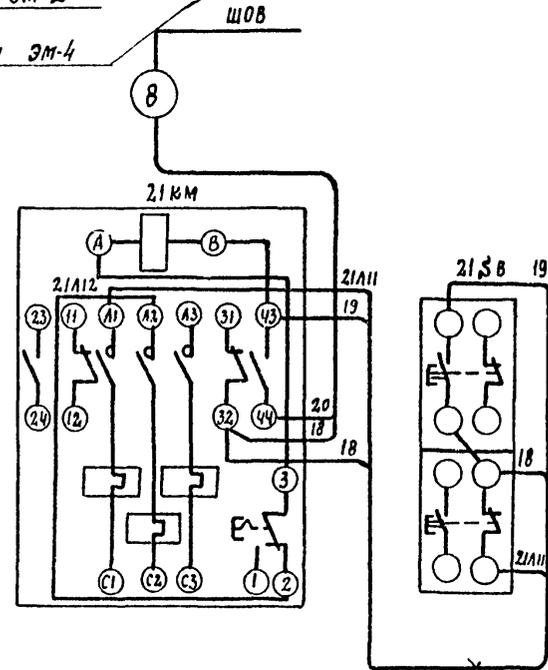
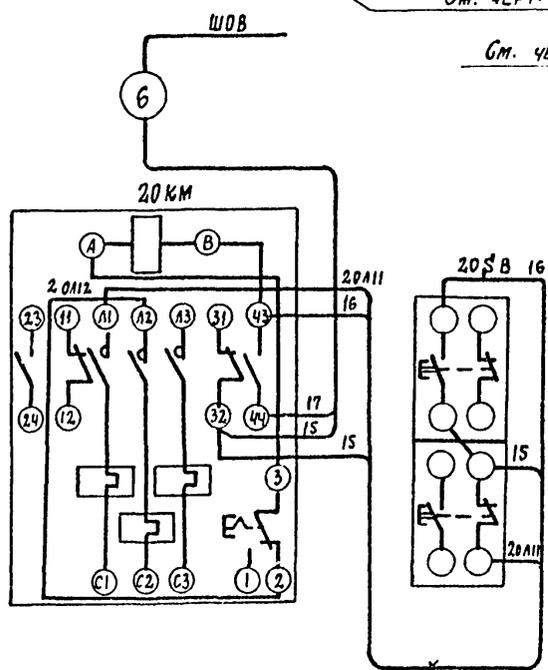
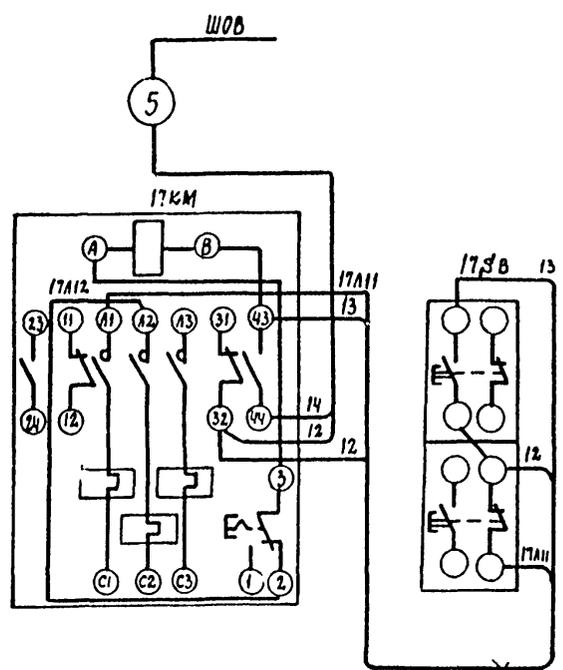
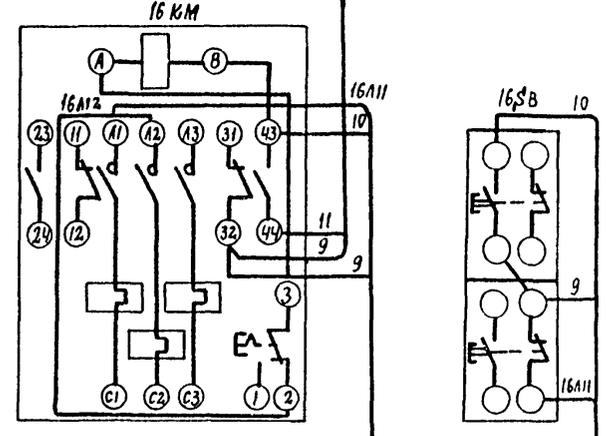
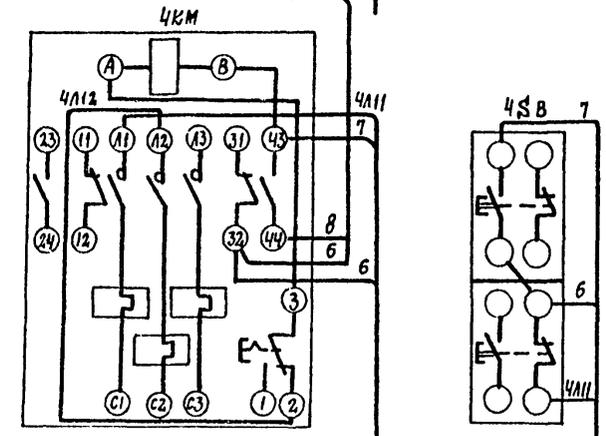
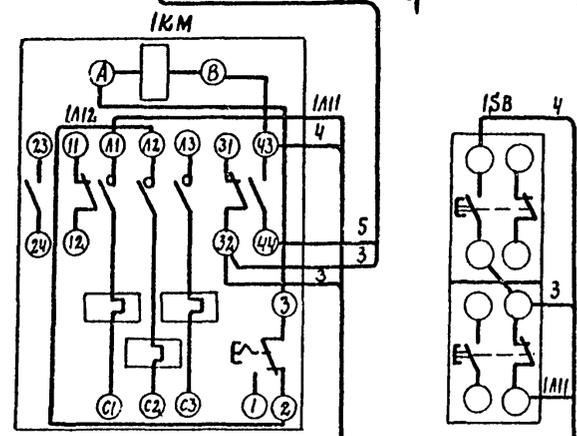
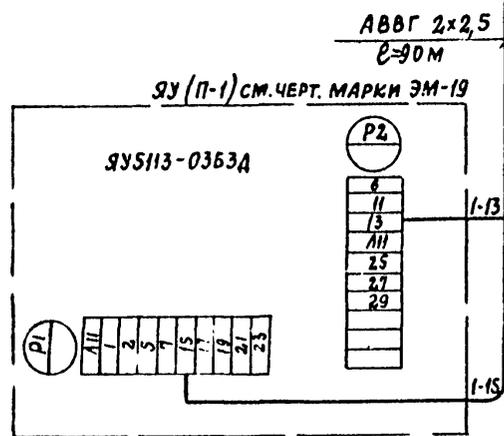
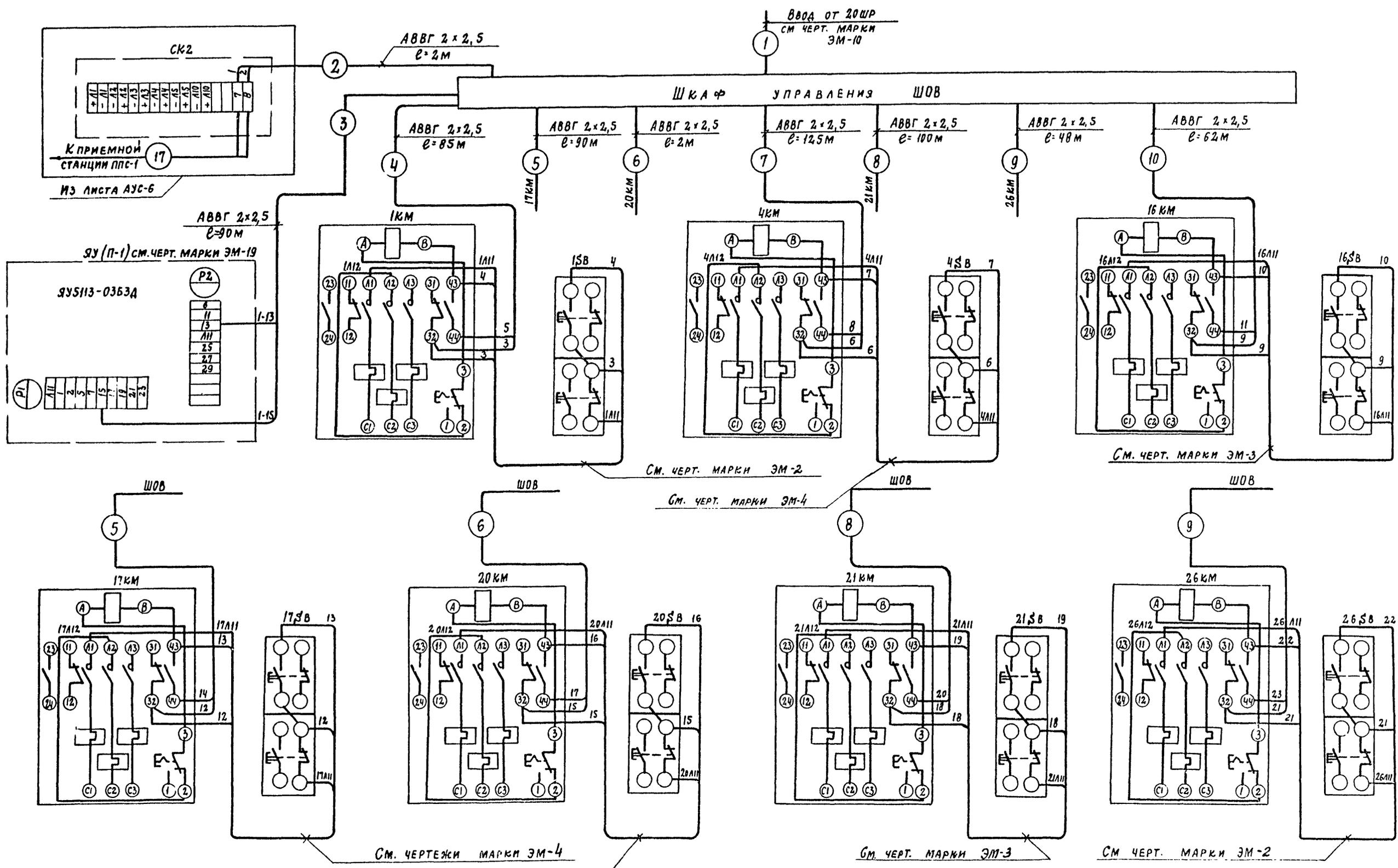
ГИП	ИВАНОВА	<i>[Signature]</i>	
НАЧ. ОТА	ВЕНИН	<i>[Signature]</i>	
ГЛ. СПЕЦ.	ШМЕЛЕВ	<i>[Signature]</i>	
РУК. ГР.	ФЕДОРОВА	<i>[Signature]</i>	
ИНАС.	ТАРХОВА	<i>[Signature]</i>	
ПРОВЕР.	ФЕДОРОВА	<i>[Signature]</i>	
Н. КОНТР.	ШМЕЛЕВ	<i>[Signature]</i>	

ТП-503-4-40.86 ППА

Производственный корпус текущего ремонта и технического обслуживания 150 большегрузных автомобилей и автопоездов

ПРИВЯЗАН										СТАДИЯ	Лист	Листов
										Р	2	
ИВБ №										ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА		ПРОЕКТИНСТИТУТ № 2

Альбом VII



СМ. ЧЕРТЕЖИ МАРКИ ЭМ-4
СМ. ЧЕРТ. МАРКИ ЭМ-2

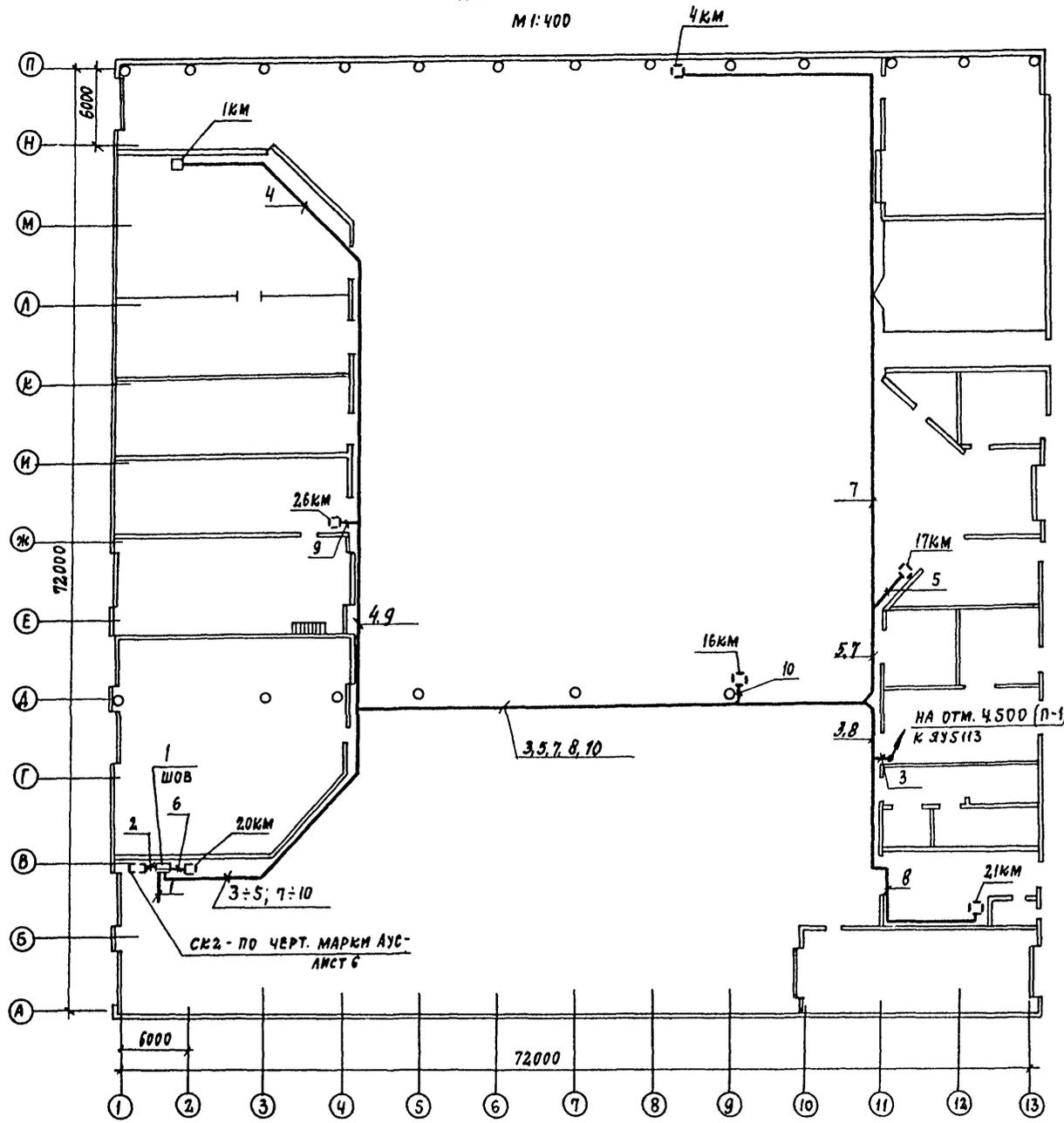
СМ. ЧЕРТ. МАРКИ ЭМ-3

СМ. ЧЕРТ. МАРКИ ЭМ-2

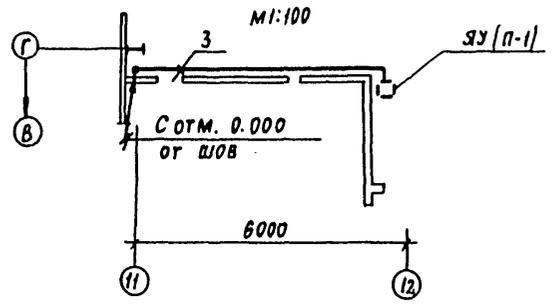
№ п/п № листа ПОДПИСЬ МАСТА ВИАМ №№ №

ГМП	ИВАНОВА	<i>Иванова</i>	ТП 503-4-40.86	ППА		
НАЧ. ОТД.	ВЕННИ	<i>Венни</i>				
ГЛ. СПЕЦ.	ШМЕЛЕВ	<i>Шмелев</i>				
РУК. ГР.	ФЕДОРОВА	<i>Федорова</i>				
ИНЖ.	ТАРХОВА	<i>Тархова</i>				
ПРОВЕР.	ФЕДОРОВА	<i>Федорова</i>	Производственный корпус текущего ремонта и технического обслуживания 150 большегрузных автомобилей и автопоездов	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н.КОНТР.	ШМЕЛЕВ	<i>Шмелев</i>		Р	3	
ПРИВЯЗАН				СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ		
ИНВ. №			Копировал: <i>Григорьев</i>			ФОРМАТ 22Г

ПЛАН НА ОТМ. 0.000
М 1:400



ПЛАН НА ОТМ. 4500
М 1:100



Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ИЛИ ТИП ИЗДЕЛИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	(ШОВ) ЯУЭ-0643	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ НАВЕСНОЙ РАЗМЕРОМ 600x400x350мм	1	УСТАНОВИТЬ ПО ЧЕРТ. СЕРИИ Ч.407.265.05
	АВВГ	КАБЕЛЬ СИЛОВОЙ С АЛЮМИНОВЫМИ ЖИЛАМИ В ПОЛИВИНИЛХЛОРИДНОЙ ОБЛОЧКЕ СЕЧЕНИЕМ 2x2,5мм ²	км 0,65	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ШКАФ (ЯЩИК) УПРАВЛЕНИЯ
- Место установки пускателя (по черт. марки ЭМ)
- КАБЕЛЬ, ПРОКЛАДЫВАЕМЫЙ ОТКРЫТО

ПРИМЕЧАНИЕ

КАБЕЛЬ ПРОЛОЖИТЬ ПО ЛОТКАМ И ПО
КОНСТРУКЦИЯМ СОВМЕСТНО С СИЛОВЫМИ
ТРАССАМИ.

ИВБ № ПОДА. ДОПОЛНЕНИЕ К АЛТАР ВЗАИМ № ИВБ. №

ПРИВЯЗАН	ГИП	ИВАНОВА	<i>Иванова</i>	ТП 503-4-40.86	ППА
	НАЧ. ОТД.	ВЕНИН	<i>Венин</i>		
	ГЛ. СПЕЦ.	ШМЕЛЕВ	<i>Шмелев</i>	ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА И ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ИСОБЪЕЗГРУЗНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ И АВТОПОЕЗДОВ	
	РЪК. ГР.	ФЕДОРОВА	<i>Федорова</i>		
	ИНЖ.	ТАРХОВА	<i>Тархова</i>	СТАДИЯ	ЛИСТ
	ПРОВЕР.	ФЕДОРОВА	<i>Федорова</i>		
	Н. КАНТР.	ШМЕЛЕВ	<i>Шмелев</i>	ЛИСТОВ	
ИВБ. №	ПЛАН-СХЕМА СЕТИ				ПРОЕКТИНЬ ИНСТИТУТ № 2

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТП
630061 г. Новосибирск пр. Маркса 1

Выдано в печать 20 _____ г. 10.82 е.
Заказ Т-21 Тираж 400