

Листов 7

Типовой проект

Лист	Наименование	Стр.	Примеч.
	Содержание альбома	2	
ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ (ЭС)			
1	Общие данные	3	
2	Трансформаторная подстанция КТП-1 Схема электрическая принципиальная	4	
3	Трансформаторная подстанция КТП-2 Схема электрическая принципиальная	5	
4	Трансформаторная подстанция КТП-1 План и разрезы	6	
5	Трансформаторная подстанция КТП-2 План и разрезы	7	
Прилагаемые документы ЭСОЛ			
1	Опросный лист для заказа КТП-1	8	
2	Опросный лист для заказа КТП-2	9	
Силовое электрооборудование (ЭО)			
1	Общие данные (начало)	10	
2	Общие данные (продолжение)	11	
3	Общие данные (окончание)	12	
4	Питающая сеть. Схема электрическая принци- пиальная	13	
5	1 шр, 2 шр (начало). Схема электрическая принци- пиальная ~ 380/220 В	14	
6	2 шр (окончание), 3 шр, 4 шр (начало). Схема электри- ческая принципиальная ~ 380/220 В	15	
7	4 шр (окончание), 5 шр, 6 шр (начало). Схема электри- ческая принципиальная ~ 380/220 В	16	
8	6 шр (окончание), 7 шр. Схема электрическая принци- пиальная ~ 380/220 В	17	
9	8 шр, 9 шр (начало). Схема электрическая принци- пиальная ~ 380/220 В	18	
10	9 шр (окончание), 10 шр. Схема электрическая принципиальная ~ 380/220 В	19	
11	11 шр, 12 шр (начало). Схема электрическая принци- пиальная ~ 380/220 В	20	

Лист	Наименование	Стр.	Примеч.
12	12 шр (окончание), 13 шр (начало). Схема электричес- кая принципиальная ~ 380/220 В	21	
13	13 шр (окончание), 14 шр. Схема электрическая принципиальная ~ 380/220 В	22	
14	15 шр. Схема электрическая принципиальная ~ 380/220 В	23	
15	16 шр. Вентилятор поз. В1. Схемы электрические принципиальные управления и подключения	24	
16	Отключение вентиляции при пожаре. Схема электрическая принципиальная управления	25	
17	Отключение вентиляции при пожаре. Вентилятор поз. В11. Схемы электрические принципиальные управления и подключения	26	
18	Ворота. Схема электрическая принципиальная управления и подключения	27	
19	План питающей сети в осях 1..12, Б...И	28	
20	План питающей сети в осях 12...23, А...К	29	
21	План на отг. 0,000 в осях 1..5, Б...И	30	
22	План на отг. 0,000 в осях 5...9, Б...И	31	
23	План на отг. 0,000 в осях 9...14, Б...И	32	
24	План на отг. 0,000 в осях 14...18, Б...И	33	
25	План на отг. 0,000 в осях 18...23, А...К	34	
26	Планы венткамер на отг. 4, 100	35	
27	Планы трубных разводок	36	
28	Ведомость объемов электромонтажных работ ведомость изделий мастерских электромонтаж- ных заготовок (МЗЗ)	37	
ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ (ЭО)			
1	Общие данные	38	
2	Принципиальная схема питающей сети. Данные о групповых щитках.	39	
3	План на отг. 0,000 в осях 1..5, Б...И	40	
4	План на отг. 0,000 в осях 5...9, Б...И	41	
5	План на отг. 0,000 в осях 9...14, Б...И	42	

Лист	Наименование	Стр.	Примеч.
6	План на отг. 0,000 в осях 14...18, Б...И	43	
7	План на отг. 0,000 в осях 18...23, А...К	44	
8	План венткамер на отг. 4, 100	45	
9	Ведомость условий установки электрического оборудования (начало)	46	
10	Ведомость условий установки электрического оборудования (окончание). Ведомость объемов электромонтажных работ	47	
Связь и сигнализация (СЗ)			
1	Общие данные (начало)	48	
2	Общие данные (окончание)	49	
3	Планы на отг. 0,000 и 4, 100 в осях А...К, 12...23	50	
4	План на отг. 0,000 в осях Б...И, Б...12	51	

Листов 7

Примечания

ТП 503-2-17с.86

Автомобильные гаражи на 200
автомобилей для жилых районов

Производственный корпус

Содержание альбома

ГИИПОАВТОПРОЕКТ
Восстановительный отдел

Лист	Всего	Листов
Р	-	1

Альбом В

Типовой проект

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Table with 3 columns: Обозначение, Наименование, Примечание. Rows include ЭС, ЭМ, ЭО, АП, СС.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ЭС

Table with 3 columns: Лист, Наименование, Примечание. Rows 1-5 detailing transformer station drawings.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Table with 3 columns: Обозначение, Наименование, Примечание. Lists reference documents and drawings.

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

Гл. инженер проекта А.И. Коростелев

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Table with 2 columns: Напряжение питающей сети, Категория электроприемников, Место расположения и характеристика ТП, Защитное заземление.

Условные обозначения

- (не вошедшие в ГОСТ 2.754-72)
* - * - Обрамления каналов и приямков, используемые в качестве контура заземления
1 - № комплектного узла по спецификации комплектных узлов
+ + - Кабель на конструкциях

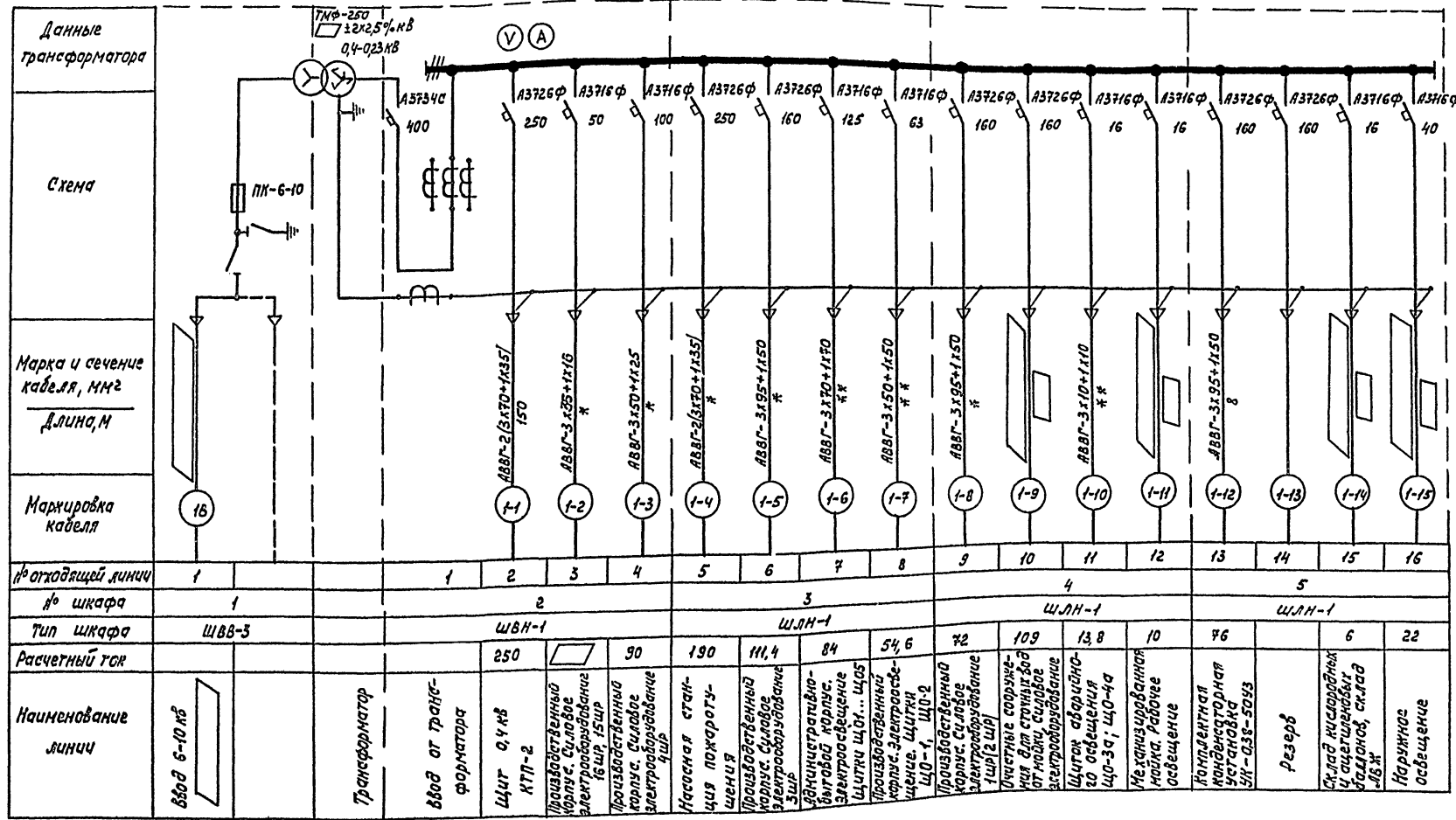
Расчет электрических нагрузок по АТП произведен с учетом сменности работы электрооборудования и приведен в таблице за максимально - загруженную смену для температуры -20°С нормальная зона.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ НАГРУЗКИ

Table with 7 columns: Наименование электронагрузки, Установленная мощность, Средняя нагрузка, Максимальная нагрузка, and others. Includes rows for production shop, lighting, and various equipment.

Table with 3 columns: Привязан, ТП 503-2-17с.86-3С, and other technical details.

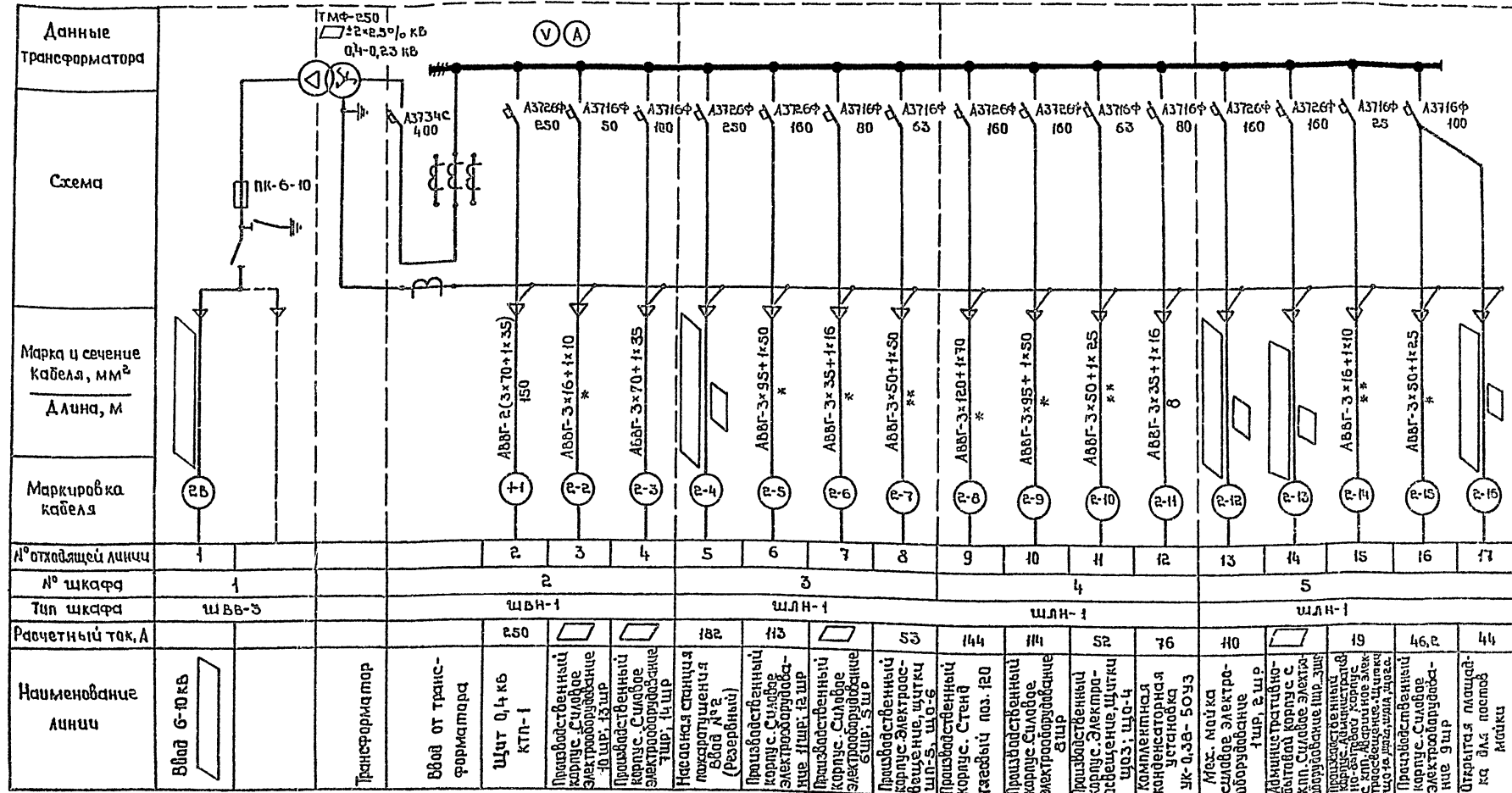
Листы в альбоме: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100



№ отходящей линии	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16			
№ шкафа	1	2		3				ШЛН-1				ШЛН-1								
Тип шкафа	ШВВ-3	ШВН-1		ШЛН-1				ШЛН-1				ШЛН-1								
Расчетный ток		250	90	190	11,4	84	54,6	72	109	13,8	10	76				6	22			
Наименование линии	Ввод 6-10 кВ	Трансформатор	Ввод от трансформатора	Цит 0,4 кВ КТП-2	Производственный корпус с. Сулово электрооборудование 16 шр. 15 шр.	Производственный корпус. Биларе электрооборудование 4 шр.	Насосная станция пожаротушения	Производственный корпус. Сулово электрооборудование 3 шр.	Административный корпус. Электроосвещение	Цитки цит... Ц05	Производственный корпус. Электроосвещение. ШЦТН	Ц0-1, Ц0-2	Производственный корпус. Сулово электрооборудование 1 шр(2 шр)	Учитные сооружения для ст. стан. в об. от МЛН, с/добр. электрооборудование	ШЦТН абразивно-го освещения Ц0-3, Ц0-4	Механизированная мойка. Рабочее освещение	Комплектная конденсаторная установка ШТ-058-50У3	Резерв	Склад химических и ацетиленовых баллонов, склад МВХ	Наружное освещение

1 - Заполняется при привязке проекта
 2 Кабель, отмеченный знаком #, учитывается в проекте силового электрооборудования
 3 Кабель, отмеченный знаком **/ учитывается в проекте электроосвещения.

		ТП 503-2-17с. 06-3с	
		Автоматическое предприятие на 200 автоматов для южных районов	
Привязан.	Ген. Начальн. Инж. Инж.	Норостелев А.И. Малахов В.И. Малахов В.И. Явчица В.И. Юнаторская Е.И. Чиблева В.И.	Стадия Лист Листов рп 2
Инв. №		Производственный корпус	ТИПРАБОТРАНС Воронежский филиал
		Трансформаторная подстанция КТП-1, Схема электрическая принципиальная	
		Копировал а.л. Ахмад	Борисов А.В.



1. - Заполняется при привязке проекта.
 2. Кабель, отмеченный знаком *), учитывается в проекте силового электрооборудования.
 3. Кабель, отмеченный знаком **) , учитывается в проекте электроосвещения.

Привязан		Гипп Коростелев		Прозводственный корпус	
Начальн		Малазев		Трансформаторная подстанция КТП-2. Схема электрической принципиальной	
Инв. №		Инж. Илюмарева		ГипрАвтоматранс	

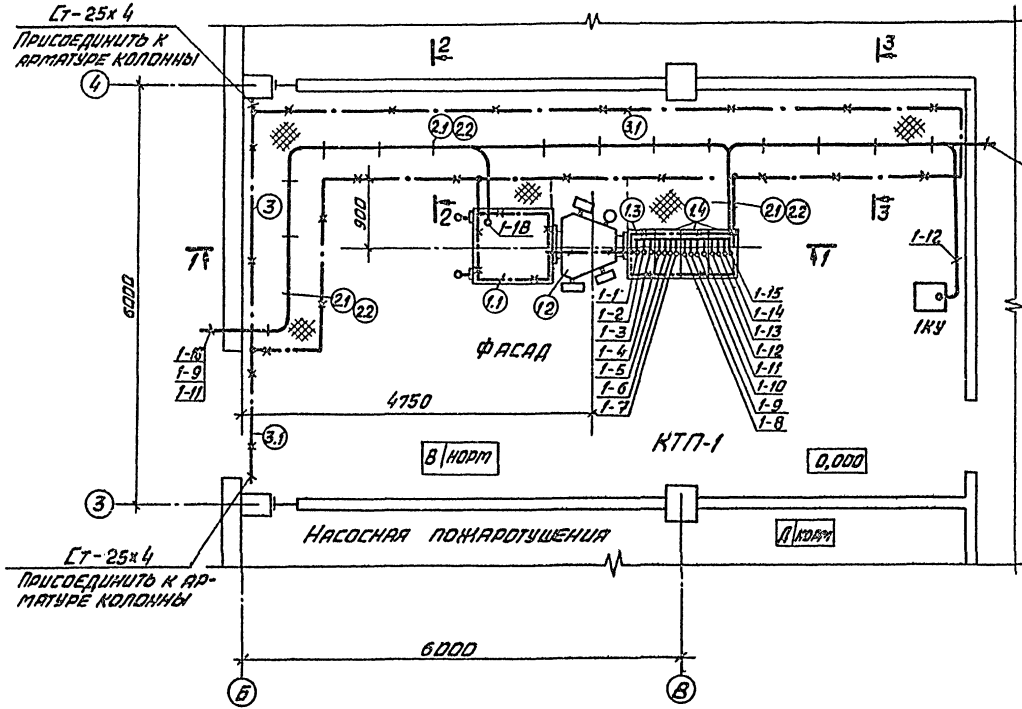
7 П 503-2-17с.86-00
 Автоматизированное проектирование на ЭОД
 стандарт для кабельных работ

Станция лист 3
 Формат А2

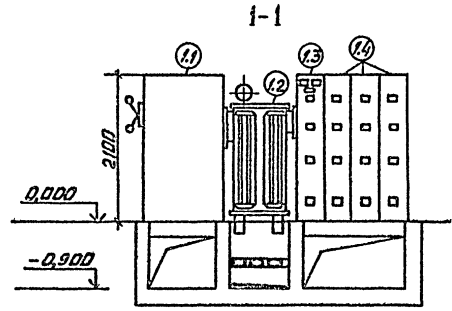
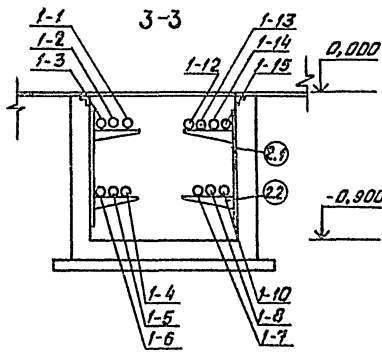
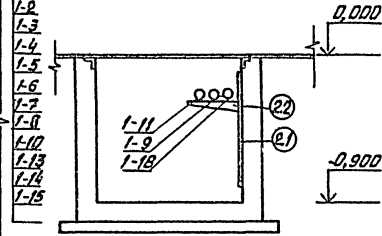
Альбом I

Типовой проект

ПЛАН



2 - 2



Комплектные узлы

№з.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примеч.
1	КТП-250-□/□4-113-80УЗ	Установка комплектной трансформаторной подстанции, состоящей из:	1	
1.1	ШВВ-3	шкафа ввода высокого напряжения	1	
1.2	ТМ -250-□ ± ±2х2,5% /□4-□,23 кВ	трансформатора силового 250 кВ·А	1	
1.3	ШВН-1	шкафа ввода низкого напряжения	1	
1.4	ШЛН-1	шкафа отходящих линий	3	
2		прокладка кабелей на конструкции		
2.1	К1152У3	стойка кабельная, Н=800 мм	25	лист 28
2.2	К1161У3	полка кабельная, С=300 мм	36	лист 36
3	ГТ -25х4 мм	прокладка внутреннего контура заземления по стене	40 м	лист 36
3.1	То же	обход заземляющим проводником дверного проема сверху	1	лист 36

Составлено	И.В.А.
Проверено	И.В.А.
Апробовано	И.В.А.
Утверждено	И.В.А.

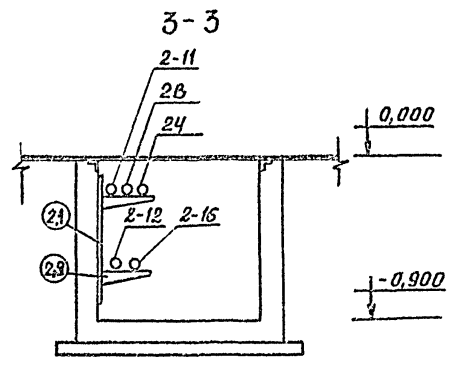
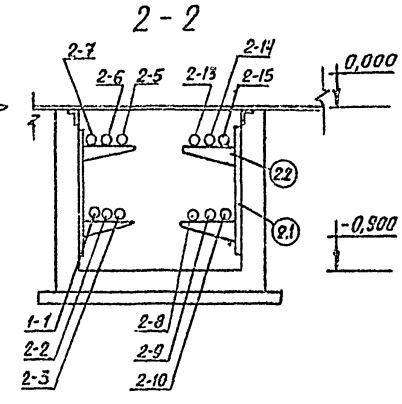
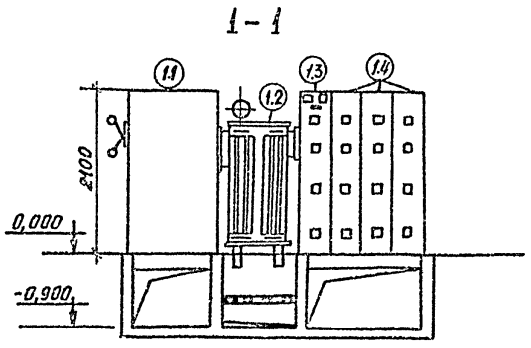
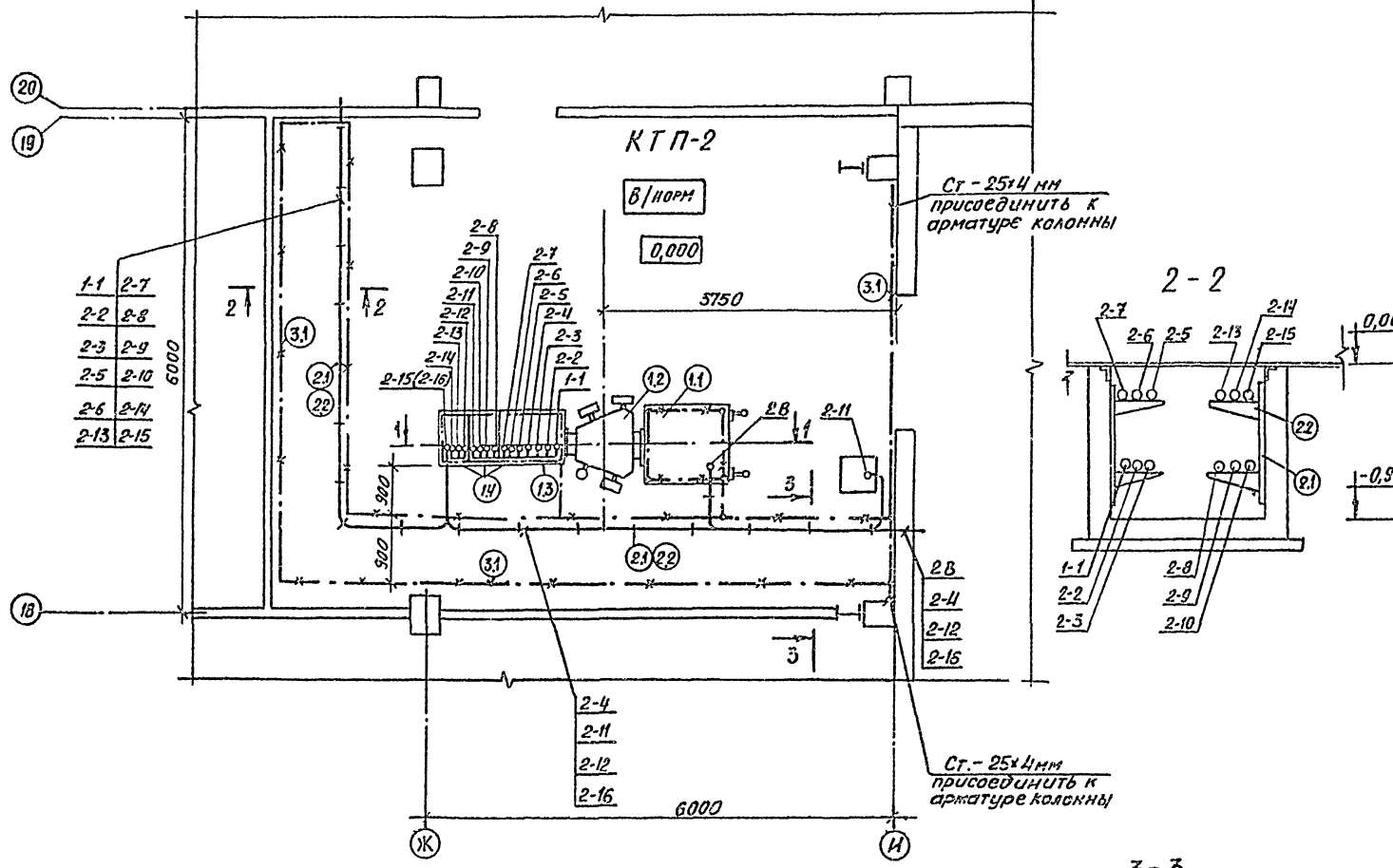
ТН 503-2-17с. 86 - ЭС			
Автомобильное предприятие на 200 автобусов для южных районов			
Проектировщик	Г.И.П.	Коростель В.А.	лист 4
Исполнитель	Н.И.И.	Малышев В.И.	лист 4
Исполнитель	Ю.К.Г.	Якушев В.И.	лист 4
Исполнитель	И.И.И.	Удальцев В.И.	лист 4
Трансформаторная подстанция КТП-1. План и разрезы			ГРПФАВТОТРАНС ВЕРДЕНСКИЙ РАЙОН

Альбом Ф

Титульный проект

Составлено: Ш.И.С.И., М.И.С.И., В.И.С.И., Г.И.С.И., И.И.С.И., К.И.С.И., Л.И.С.И., М.И.С.И., Н.И.С.И., О.И.С.И., П.И.С.И., Р.И.С.И., С.И.С.И., Т.И.С.И., У.И.С.И., Ф.И.С.И., Х.И.С.И., Ц.И.С.И., Ч.И.С.И., Ш.И.С.И., Щ.И.С.И., Ъ.И.С.И., Ы.И.С.И., Ь.И.С.И., Э.И.С.И., Ю.И.С.И., Я.И.С.И.

ПЛАН



КОМПЛЕКТНЫЕ УЗЛЫ

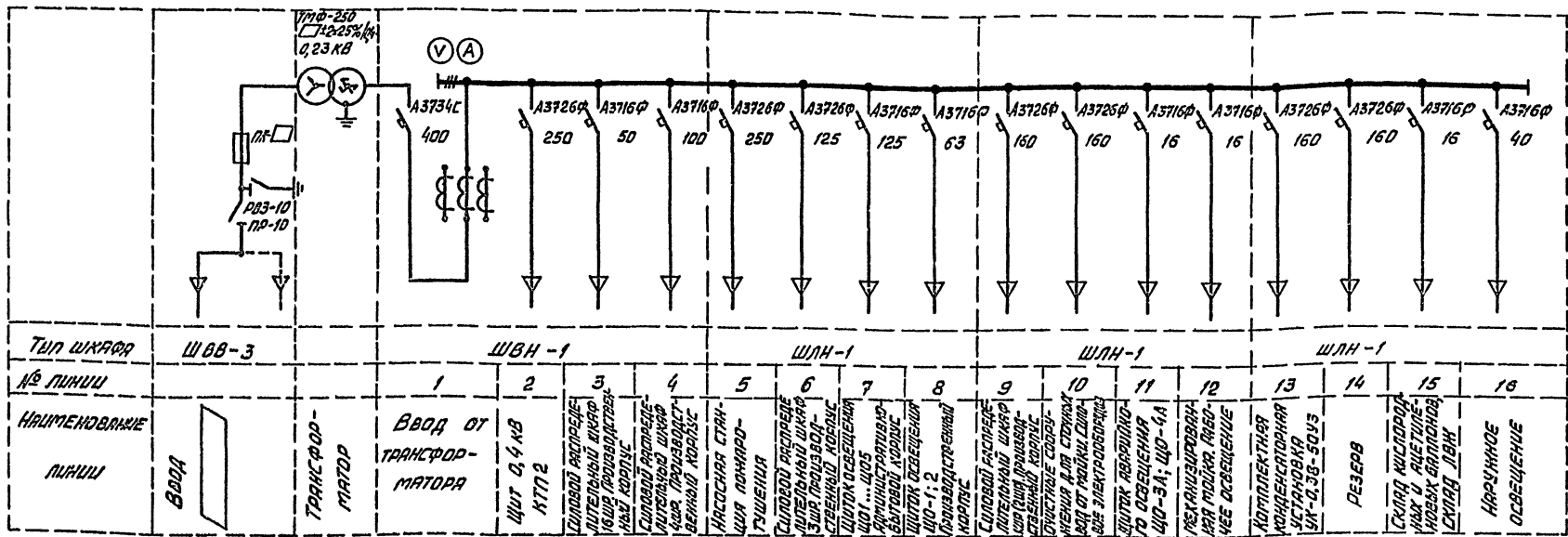
№	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примеч.
1	КТП-250□/а.ч-113-80УЗ	Установка комплектной трансформаторной подстанции состоящей из:	1	
1.1	ШВВ-3	шкафа ввода высокого напряжения	1	
1.2	ТМ-250-ε ±2x2,5%/0,4-0,23кВ	трансформатора силового 250кВ·А	1	
1.3	ШВН-1	шкафа ввода низкого напряжения	1	
1.4	ШАН-1	шкафа отходящих линий	3	
2		Прокладка кабелей из конструкций		
2.1	К 1152УЗ	Стойка кабельная, Н=800мм	26	лист 28
2.2	К 1161УЗ	Палка кабельная, с=300мм	40	лист 36
3	Ст - 25x4мм	Прокладка внутреннего контура заземления по стене	40	лист 36
3.1	То же	Обход заземляющим проводником дверного проема сверху	1	лист 36

		ТП 503-2-17 с. 86-3С	
		Явоттранспортное предприятие на 200 автобусов для южных районов	
Привязан	ГНП Колосовское д.д. Мех.оп. Малахов РРЦ.И.А. Ряз.гр. Якушев И.И. Илж. Илюмарева И.И.	Производственный корпус	РРЦ 5
ИИВ.И.2		Трансформаторная подстанция КТП-2. План и разрезы	ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

Архив № 17

Типовой проект

Наименование и адрес	Заказчика	
	Проектной организации	
	Объекта	
Реквизиты Заказчика	Платенные	
	Отгруженные	
Условное обозначение подстанций		КТП-250-□/0,4-113-80УЗ-У/5-11
Номер технических условий		ТУ 16-530-284-82
Количество подстанций		1
Тип и количество линейных шкафов	ШВН-1	1
	ШЛН-1	3
Номера резервных линий, автоматы которых входят в поставку и не превышают 15% от общего количества фидерных автоматов		14



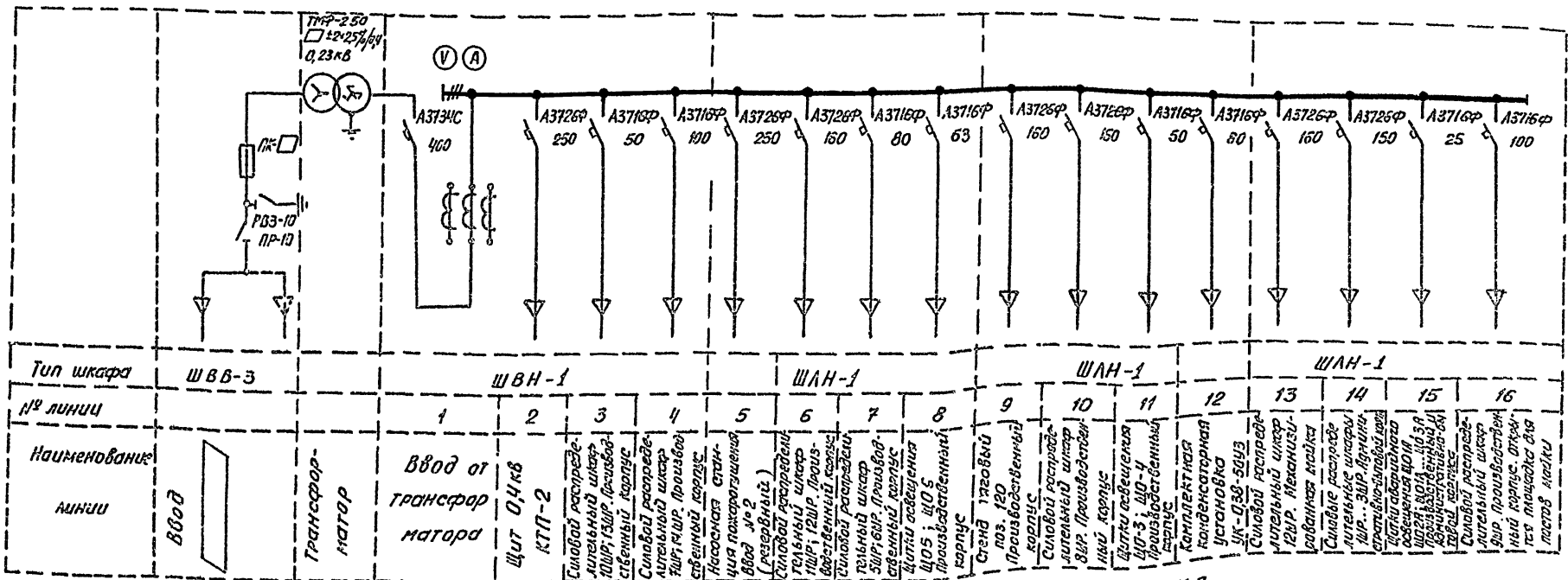
Подпись заказчика М. П.

1. КТП изготавливается армянским электромашиностроительным заводом имени В.И. Ленина
2. Близки □ заполняются при привязке проекта

ТП 503-2-17с. 86- ЭСДП			
АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ № 200 АВТОБУСОВ ДЛЯ ЮЖНЫХ РАЙОНОВ			
Произв.	Ген. Дир.	Инж. Дир.	Инж. Дир.
	Карапетян	Малахов	Малахов
	И.К.О.Д.	И.К.О.Д.	И.К.О.Д.
	Дук.Г.	И.К.О.Д.	И.К.О.Д.
	И.К.О.Д.	И.К.О.Д.	И.К.О.Д.
Производственный корпус			Лист 1
Директорский лист для заказа КТП-1			Гипрострой Арм. Вазгенский филиал

Линейный проект и детали

Наименование и адрес	Заказчика	
	Проектной организации	
	Объекта	
Реквизиты заказчика	Платежные	
	Отгрузочные	
Условное обозначение подстанций	КТП-250-□/0,4-113-00УЗ-У ф.И	
Номер технических условий	ТУ 16 - 530-284-82	
Количество подстанций	1	
Тип и количество линейных шкафов	ШВН-1	1
	ШЛН-1	3
Номера резервных линий, автоматы которых входят в поставку и не превышают 15% от общего количества фидерных автоматов		



И.П.

Подпись заказчика

1. КТП изготавливается армянским электромашиностроительным заводом имени В.И. Ленина
2. Близки □ заполняются при привязке проекта

Привязка		ГПП	Корсагян	Л.С.	И.П.	ТП - 503-2-17с. в.б - ЭС.01	
		И.П.О.	Малахов	С.И.	И.П.	Исх. транспортное предприятие № 200	
		И.П.К.	Малахов	С.И.	И.П.	автотрасс для важных районов	
		И.П.С.	Малахов	С.И.	И.П.	Производственный маршрут	
		И.П.С.	Малахов	С.И.	И.П.	Испр. лист	
		И.П.С.	Малахов	С.И.	И.П.	Лист	
		И.П.С.	Малахов	С.И.	И.П.	Испр. лист для заказа КТП-2	
		И.П.С.	Малахов	С.И.	И.П.	ГИПРОАВТОТРАНС	
		И.П.С.	Малахов	С.И.	И.П.	борзненский филиал	

Альбом 2

Типовой проект

Лист чертежа, который и дата выдачи

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА - 3М

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Питающая сеть. Схема электрическая принципиальная	
5	1ШР, 2ШР (начало). Схема электрическая принципиальная ~380/220 В	
6	2ШР (окончание), 3ШР, 4ШР (начало). Схема электрическая принципиальная ~380/220 В	
7	4ШР (окончание), 5ШР, 6ШР (начало). Схема электрическая принципиальная ~380/220 В	
8	6ШР (окончание), 7ШР. Схема электрическая принципиальная ~380/220 В	
9	8ШР, 9ШР (начало). Схема электрическая принципиальная ~380/220 В	
10	9ШР (окончание), 10ШР. Схема электрическая принципиальная ~380/220 В	
11	11ШР, 12ШР (начало). Схема электрическая принципиальная ~380/220 В	
12	12ШР (окончание), 13ШР (начало). Схема электрическая принципиальная ~380/220 В	
13	13ШР (окончание), 14ШР. Схема электрическая принципиальная ~380/220 В	
14	15ШР. Схема электрическая принципиальная ~380/220 В	
15	16ШР. Вентилятор поз. В1. Схемы электрические принципиальные управления и подключения	
16	Отключение вентиляции при пожаре. Схема электрическая принципиальная управления	
17	Отключение вентиляции при пожаре. Вентилятор поз. В11. Схемы электрические принципиальные управления и подключения	

Лист	Наименование	Примечание
18	Ворота. Схемы электрическая принципиальная управления и подключения	
19	План питающей сети в осях 1...12, Б...У	
20	План питающей сети в осях 12...23, А...К	
21	План на отг. 0,000 в осях 1...5, Б...У	
22	План на отг. 0,000 в осях 5...9, Б...У	
23	План на отг. 0,000 в осях 9...14, Б...У	
24	План на отг. 0,000 в осях 14...18, Б...У	
25	План на отг. 0,000 в осях 18...23, А...К	
26	Планы венткамер на отг. 4, 100	
27	План трубных разводок	
28	Ведомость объемов электромонтажных работ. Ведомость изделий мастерских электромонтажных заготовок (МЗЗ)	

Условные обозначения не вошедшие в ГОСТ 2.754-72

⊙ - Номер позиции по спецификации комплектных узлов

⊕ K1 - Обозначение ответственной коробки на плане тип ответственной коробки

⊞ - Комплект электроаппаратов, установленных на одной конструкции.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Гл. инженер проекта *А.И. Коростелев*

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание	
ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ			
Типовой проект 4.407-235	Установка одиночных автоматов КИД-ПКХ ПКЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов	распространяет ЦИТИ, Москва, Я445 ул. Смольная 22	
Типовой проект 3.407-7	Устройство комплектных гибких кабелей КЭВВДОВ К ЭЛЕКТРОКАБЛЯМ. Рабочие чертежи		
Типовой проект 4.407-262	Прокладка троллейного шинпровода ШТА-75 на 250А		
Типовой проект 5.407-11	Заземление и зануление электроустановок. Рабочие чертежи		
Типовой проект 5.407-34	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЛ		
Типовой проект 5.407-55	Установка одиночных выключателей рубильниками и предохранителями		
Типовой проект 5.407-49	Прокладка кабелей и проводов на лотках типа НЛ		
ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ			
ЭМ.СО	Спецификация оборудования, кабельных изделий и материалов на силовому электрооборудованию		Альбом XI
ЭМ.ВМ	Ведомость потребности в материалах по силовому электрооборудованию		Альбом XII

Привязан			
Лист №			
ТП 503-2-17с. 86- 3М			
Автомобильное предприятие на 200 автомобилей для конных районов			
Производственный корпус		Страниц	Листов
		171	1 28
Общие данные (начало)		ГИПРОАВТОТРАНС. Воронежский филиал	

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

ГОДОВОЙ РАСХОД ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

Категория электроснабжения		Третья; насосы пожаротушения, устройства пожарной сигнализации - первая;
Напряжения	Силовой цепи	~ 380/220В
	Цепей управления	~ 220В и ~ 380В
Уточник питания		КТП и КТП-2
Слособ провссклн ссчн	Помещения с нормальной средой	Кабели марок АВВГ и АКВВГ по стенам наскобках и кабельных конструкциях, кабель марки КГ к передвижным электроприемникам, провод марки ПВ в винилпастовых трубах в полу
	Помещения с взрывоопасной средой	Кабели марок ВВВ и КВВВ по стенам наскобках, провод марки ПВ в стальных водопроводных трубах в полу
Силовые шкафы		серии ШР 11
Пускатели магнитные		серии ПМЛ
Отключение вентсистем помещений с производством категорий А, В "при возникновении пожара"		Отключение выполняется автоматически магнитными пускателями, установленными на вводе силовых шкафов, от импульсов, получаемых из схем автоматического пожаротушения и пожарной сигнализации и централизованно от поста управления, установленного в помещении дежурного механика административно-бытового корпуса
Части подлежащие занулению		Металлические корпуса электрооборудования (распределительных шкафов, пускателей, электродвигателей)
Особые указания при последовательном присоединении токоприемников, в цепочку"		Нулевые жилы кабелей до присоединения к заземляющему болту аппарата соединить между собой неразъемным соединением (сварка, опрессовка) во избежании разрыва цепи зануления при производстве ремонтных работ
Выравнивание потенциала		Все металлические строительные и производственные конструкции, стационарно проложенные трубопроводы, металлические корпуса производственного оборудования и т.п. присоединить к сети зануления (к нулевым шинкам силовых шкафов). Зануление выполнить стальной полосой 25х4мм

Подключение электродвигателей, установленных на виброоснованиях		Кабели и провода присоединяемые к электродвигателям на виброоснованиях на участках между подвижной и неподвижной частями основания выпалнить медным проводом ПВ в гибком металлорукаве
Защита кабелей от механических повреждений		Кожухами из листовой стали толщиной 15мм на высоту 2м от пола
Особые указания по защите токоприемников складских помещений с производством категории, В"		Согласно ПУЭ и ПТЭ для отключения токоприемников помещений складов устанавливаются ящички с выключателями. Кроме того, в соответствии со СНиП II-104-76, часть II, глава 104.5.3 предусмотрены приспособления для опломбирования в отключенном положении ящичков
Малние защита		
Защита от прямых ударов молнии	Молниеприёмник	Металлическая сетка ст. ф6мм под слоем гидроизоляции кровли (см. строительную часть проекта)
	Токоотвод	Рабочая арматура колонн, которая должна иметь непрерывную электрическую цепь от сетки до арматуры фундаментов
	Заземлитель	Используется рабочая арматура фундаментов (см. строительную часть проекта). При привязке проекта, в зависимости от удельного сопротивления грунта, произвести расчет сопротивления и предусмотреть выполнение дополнительного заземляющего устройства
Защита от статического электричества	На участке:	Склад смазочных материалов, участок под краски, краскоприготовительная, обильный участок, участок ремонта приборов системы питания, склады зачисточной и шин.
	Части подлежащие заземлению	Металлические корпуса технологического оборудования и вентиляционные трубопроводы
	Заземляющие проводники	Сталь полосовая 25х4мм
	Заземлитель	Внутренний контур заземления (сталь полосовая 25х4мм) с присоединением к контуру заземления молниезащиты

№ п/п	Наименование	Средняя нагрузка за максимальную загрузочную смену	Годовой коэффициент использования	Годовое число часов работы оборудования	Годовой расход электроэнергии
		Гсм, кВт	d	Tг, час	гек.кВт.час
1	Силовое электрооборудование для t=-20°С нормальная и сухая зона	268,9	0,75	3200	646
		256,1			615
2	Электроосвещение	110,7	1	2250	261
		всего:			907
					876

Ведомость основных комплектов рабочих электротехнических чертежей приведена на листе ЭО1.

1П 503-2-17с. 86-ЭМ

Автотранспортное предприятие на 2600 автомобилей для нужд района

Производственный корпус	Годов. лист	Листов
	рп	2

Общие данные (продолжение)

ГИПРОАВТотранс	Воронежский филиал
----------------	--------------------

Привязан

ГНП	Корсаков	И.И.
И.контр.	Боркина	И.И.
И.контр.	Милаев	И.И.
Рук.гр.	Якушев	И.И.
И.контр.	Попова	И.И.

Альбом 5

Типовой проект

Виды работ: Подпись и дата

Наименование узлов питания и групп электроприемников	Количество электроприемников	Установленная мощность при коэффициенте $\cos \varphi = 100\%$	Коэффициент использования	$\cos \varphi$	$t_{\text{г.у}}$	Средняя нагрузка за максимальную загрузочную смену			Максимальная нагрузка			
						Рс.м, кВт	Q.с.м, кВт	S.с.м, кВт	Р.м, кВт	Q.м, кВт	S.м, кВт	Максимальный ток
КТП-1												
Станки	2	0,65	2,05	0,15	0,5	1,73	0,3	0,5				
Стенды	4	0,1...	8,3	0,2	0,6	1,33	1,7	2,2				
Компрессоры	3	33	99	0,7	0,65	0,62	69,3	43				
Насосы технологические	3	15...	12,5	0,7	0,65	0,62	8,7	5,4				
Вентиляторы технологические	2	10	20	0,7	0,85	0,62	14	8,7				
Цель тяговая	1	2,2	2,2	0,4	0,75	0,88	0,9	0,8				
Выпрямители	3	1,6...	6,7	0,7	0,85	0,62	4,7	2,9				
Нагреватели	4	12...	11,3	0,8	0,95	0,329	9	3				
Краны, подъемники	7	2,2...	64,49	0,1	0,5	1,73	6,5	11,2				
Механизм привода ворот	5	2,2	11	0,1	0,5	1,73	1,1	1,9				
Электроинструмент	7	0,12...	5,79	0,06	0,5	1,73	0,3	0,6				
Вентиляторы сантехнические:												
для температуры наружного воздуха - 10°C	29	0,37...	44,37	0,6	0,8	0,75	26,6	20				
для температуры наружного воздуха - 20°C												
Нормальная и сухая зона	26	0,37...	41,62	0,6	0,8	0,75	25	18,7				
Итого												
Силовое электрооборудование												
для температуры наружного воздуха - 10°C	70	0,1...	287,7	0,5	0,82	0,69	143,1	99,2				
для температуры наружного воздуха - 20°C												
Нормальная и сухая зона	67	0,1...	284,3	0,5	0,82	0,69	141,5	97,9				
Статические конденсаторы												
всего силовое электрооборудование												
для температуры наружного воздуха - 10°C	70	0,1...	287,7	0,5	0,95	0,32	143,1	150	1,11	159	457	169,25
для температуры наружного воздуха - 20°C нормальная и сухая зона	67	0,1...	284,3	0,5	0,96	0,31	141,5	148	1,11	157	439	162,25
Электроосвещение рабочее			35,89	0,9	0,95	0,329	32,3	10,6				
Электроосвещение аварийное			0,6	1	0,95	0,329	9,6	2,8				
Итого электроосвещение			36,49	0,92	0,95	0,329	41,9	13,4	44		419	144,44

Электрические нагрузки

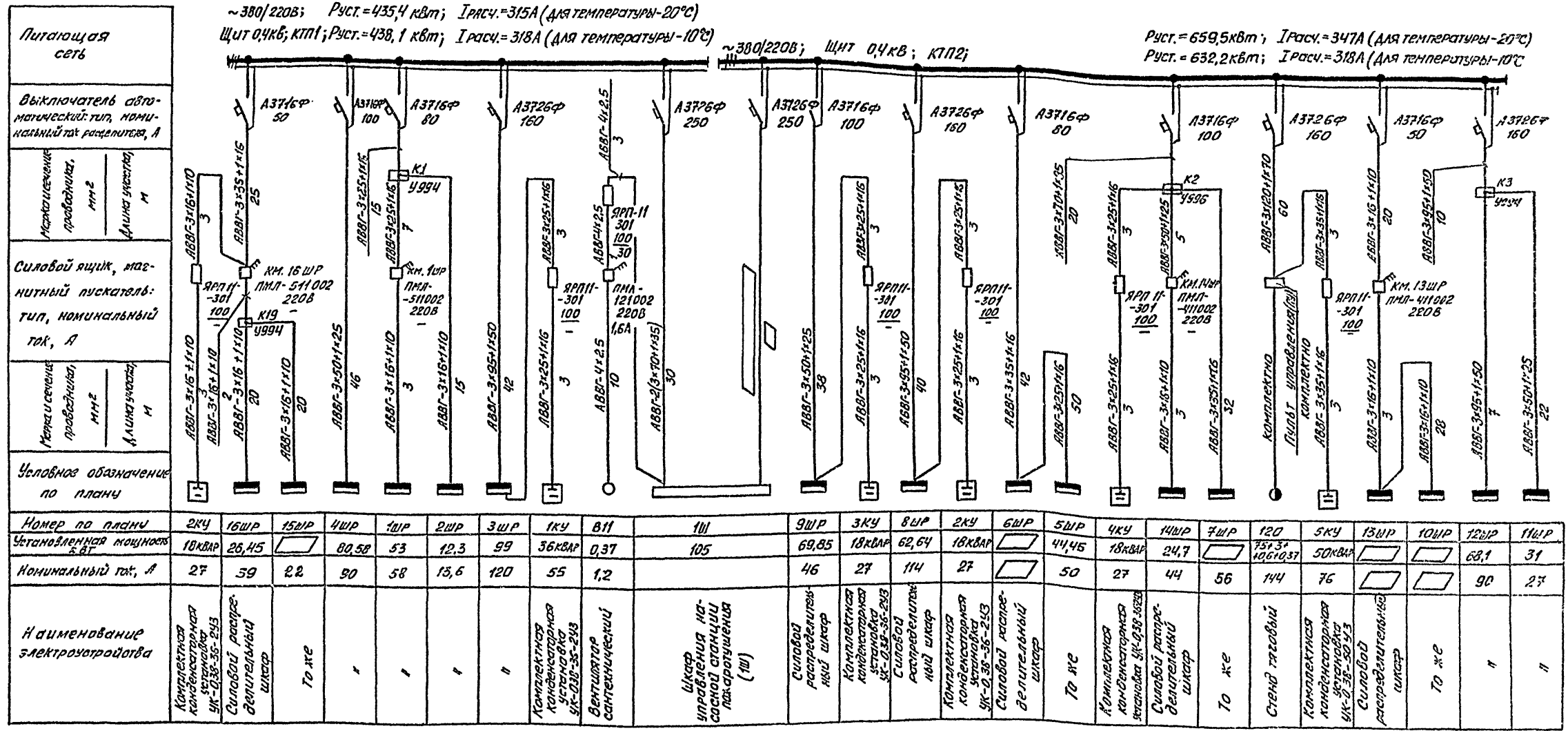
Наименование узлов питания и групп электроприемников	Количество электроприемников	Установленная мощность при коэффициенте $\cos \varphi = 100\%$	Коэффициент использования	$\cos \varphi$	$t_{\text{г.у}}$	Средняя нагрузка за максимальную загрузочную смену			Максимальная нагрузка				
						Рс.м, кВт	Q.с.м, кВт	S.с.м, кВт	Р.м, кВт	Q.м, кВт	S.м, кВт	Максимальный ток	
Насосная пожаротушения			105										
Итого по КТП 1:													
для температуры наружного воздуха - 10°C			438,1	0,42	0,95	0,32	185	58,6	194	201	526	209	318
для температуры наружного воздуха - 20°C нормальная и сухая зона			435,4	0,42	0,96	0,31	183,4	57,3	192	199	523	207	315
КТП-2													
Станки	17	0,3711	56,17	0,15	0,5	1,73	8,4	14,6					
Стенды	8	3,739	128,3	0,2	0,6	1,33	25,7	34					
Вентиляторы технологические	1	3	3	0,7	0,85	0,62	2,1	1,3					
Насосы	13	11,3	24,2	0,7	0,85	0,62	16,9	10,5					
Прессы	4	2,2	8,8	0,18	0,65	1,17	1,6	1,8					
Конвейер	1	15	15	0,4	0,75	0,88	6	5,3					
Преобразователь сварочный	1	15	15	0,3	0,6	1,33	4,5	6					
Трансформатор сварочный	1	13,5	13,5	0,3	0,6	1,33	4	5,3					
Электропечь	1	8	8	0,8	0,95	0,329	6,4	2,1					
Краны, таль, подъемники	16	0,442	9,153	0,1	0,5	1,73	9,2	19,9					
Электроинструмент	17	0,331	10,31	0,06	0,5	1,73	0,6	1					
Механизм привода ворот	19	2,2	41,8	0,1	0,5	1,73	4,2	7,3					
воздушно-тепловая завеса для температуры наружного воздуха - 20°C нормальная и сухая зона	12	2,2	26,4	0,6	0,8	0,75	15,8	11,9					
Вентиляторы сантехнические:													
для температуры наружного воздуха - 10°C	26	0,3725	38,52	0,6	0,8	0,75	23,4	17,5					
для температуры наружного воздуха - 20°C нормальная и сухая зона	24	0,3725	36,77	0,6	0,8	0,75	22	16,5					

Наименование узлов питания и групп электроприемников	Количество электроприемников	Установленная мощность при коэффициенте $\cos \varphi = 100\%$	Коэффициент использования	$\cos \varphi$	$t_{\text{г.у}}$	Средняя нагрузка за максимальную загрузочную смену			Максимальная нагрузка					
						Рс.м, кВт	Q.с.м, кВт	S.с.м, кВт	Р.м, кВт	Q.м, кВт	S.м, кВт	Максимальный ток		
Итого:														
для температуры наружного воздуха - 10°C	125	0,35...	434,5	0,25	0,68	1,08	113	121,8						
для температуры наружного воздуха - 20°C нормальная и сухая зона	135	0,35...	478,8	0,27	0,69	1,04	127,4	132,7						
Статические конденсаторы														
всего (силовое электрооборудование):														
для температуры наружного воздуха - 10°C	125	0,35...	434,5	0,25	0,99	0,16	113	117,8	114	12	135,2	118	137	208
для температуры наружного воздуха - 20°C нормальная и сухая зона	135	0,35...	478,8	0,27	0,98	0,22	127,4	128,7	131	12	152,2	127	154	234
Электроосвещение														
рабочее			63,25	0,9	0,95	0,329	62,3	24,5						
аварийное			0,6	1	0,95	0,329	6,5	2,1						
Итого электроосвещение			63,85	0,9	0,95	0,329	68,8	22,6	72		68,8	22,6	72	
Насосная пожаротушения			105											
Итого по КТП-2:														
для температуры наружного воздуха - 10°C			632,2	0,29	0,97	0,22	181,8	40,4	186	204	444	209	318	
для температуры наружного воздуха - 20°C нормальная и сухая зона			639,5	0,3	0,96	0,26	194,2	51,3	203	221	51,3	228	347	
всего на производственный корпус:														
для температуры наружного воздуха - 10°C			1073	0,34	0,97	0,27	367	99	380	406	99	40	636	
для температуры наружного воздуха - 20°C			1095	0,35	0,96	0,28	380	109	395	421	109	43	662	

ТП 503-2-17с.86 - ЭМ

Автомобильное предприятие на 800 автомобилей для южных районов

Приказан	Гип	Коростелс	Производственный корпус	Страниц	Лист
	Н.контр	Бабкина		Рп	3
Инв.№	Нач. отд	Малахов	Общие данные (окончание)	ГИПРОАВТОТРАНС	
	Руч. вр	Жуковец		Воронежский филиал	
	Инженер	Попова			



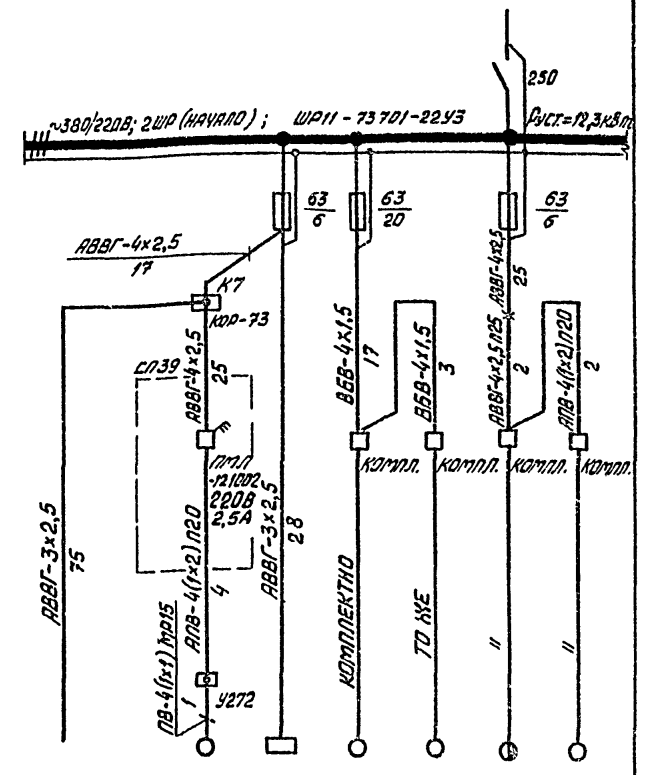
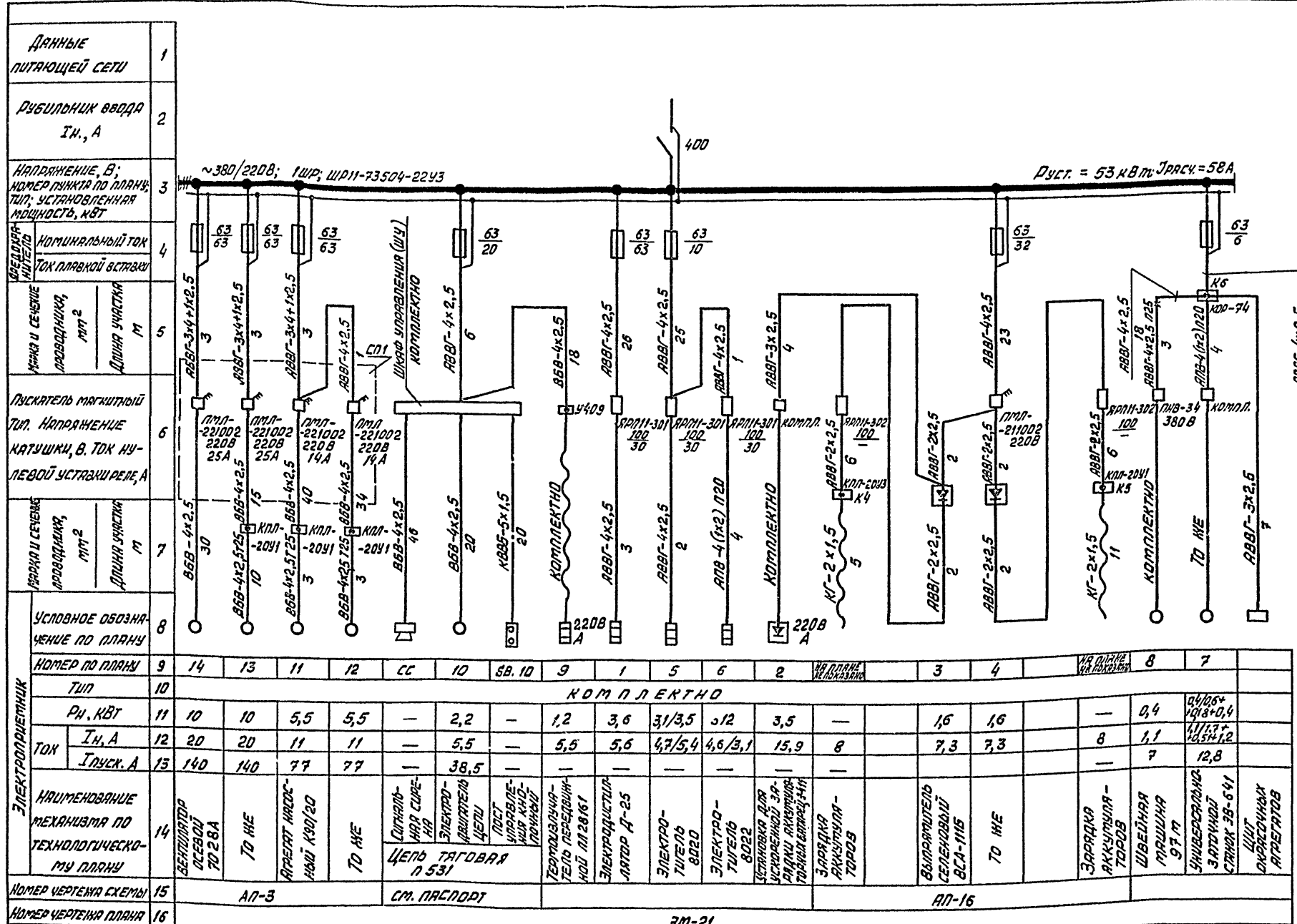
1. Блики заполняются при привязке проекта
2. План питающей сети см. листы 19, 20

Лист 15 из 15

ТП 503-2-17с.86 - 3М	
Автомобильное предприятие на 200 автобусов для южных районов	
Производственный корпус	Лист 4
Питающая сеть Схема электрическая принципиальная	ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

АЛСОВОМ V

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ



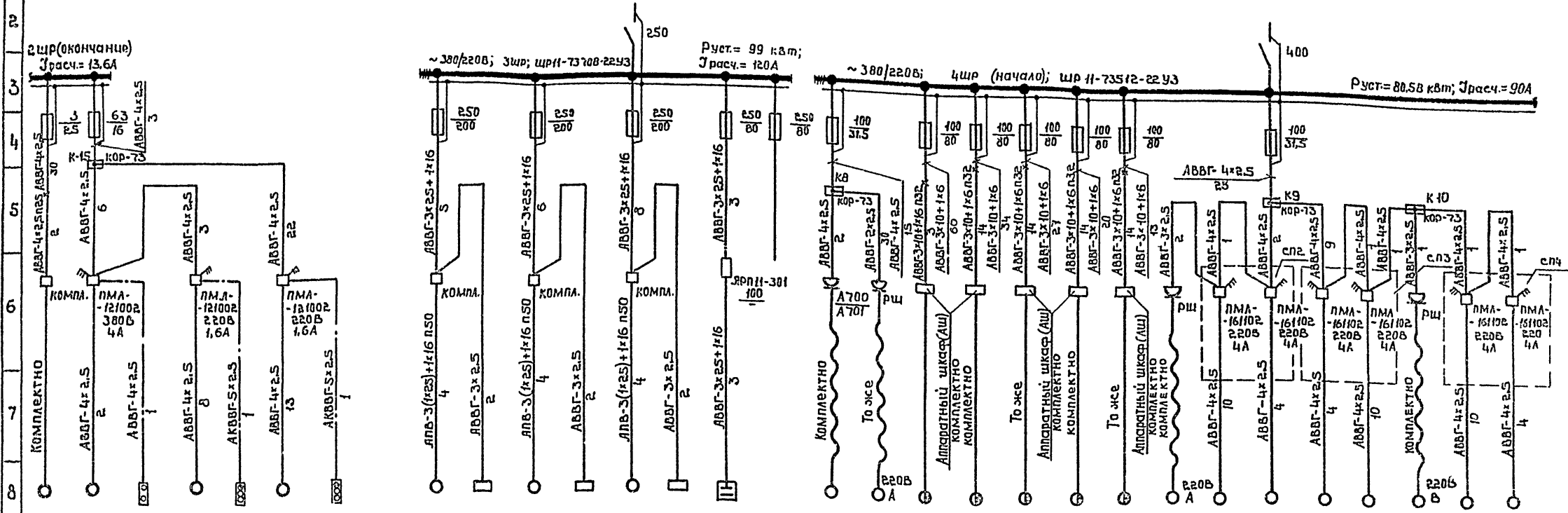
	П-4-1	22	20	24	23		
КОМПЛ.	4х7104	КОМПЛЕКТНО					
—	0,75	—	0,6	3+0,6	0,4+0,09		
—	2,17	—	1,7	7,5+1,7	1,1+0,3		
—	9,8	—	10	46,7	7,5		
К. АШКУ ЯС В ПРИБОРАХ ПРИБОРАХ ПОД ПРИБОРАМИ, РБК	ВЕНТИЛЯТОР ПРИБОРА	ЦУПТ	ТЕПЛОВОТОР ПУНКТА	СТЕНА ДЛЯ ПРО-ВЕРКИ ТОЛЩИНЫ ЛАКОНОВЫХ НАСОСОВ	СТЕНА ДЛЯ ИСПО-ЛНЕНИЯ РАБОК ПО РАБОКЕ АППАРАТ-ОВ, КИ-921	СТАНОК ДЛЯ ПРОТОЧКИ КОМПЛЕКТОВ, Р-105	ИЗГОТОВЛЕНИЕ СЕРВИСНОГО СТРОИТ. 2, 27, 12
	ПН-11	ЭМ-22					

Сводка кабелей и проводов, длина 8 м (начало)

Число и сече-ние жил, напряжение	Марка			Число и сечение жил, напря-жение	Марка		
	АВВГ				АВВГ		
2x2,5-0,66	890			3x16+1x10-0,66	110		
3x2,5-0,66	430			3x25+1x16-0,66	230		
4x2,5-0,66	3000	для температуры -20°C		3x35+1x16-0,66	120		
4x2,5-0,66	3110	для температуры -10°C		3x50+1x25-1	140		
3x4+1x2,5-0,66	80			3x70+1x35-1	70		
3x6+1x4-0,66	5			3x95+1x50-1	170		
3x10+1x6	460			3x120+1x70-1	65		

Схему питающей сети см. лист 4.

ПРИВАЗАН		ГЛОП	КОРОСТЕЛЕВ	А.И.	ТП 503-2-17с. 86- ЭМ	
		НАЧ. ОТД.	МАЛАНОВ	В.В.	АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 200 АВТОБУСОВ ДЛЯ ЮЖНЫХ РАЙОНОВ	
		И. КОМ. П.	МАЛАНОВ	В.В.	ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС	
		ДИКТА	АКИШЕВ	В.В.	СТАВКА ЛИСТ ЛИСТОВ	
		ЛИН. П.	КОЛОДЦЕВ	В.В.	ПН 5	
		ЛИН. П.	ПОДОВА	В.В.	ГИПРАВТОТРАНС ВОРОНЕЖСКИЙ ФУЛИАР	
ИЛН. №					ИПР. В ШР (НАЧАЛО) СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ~380/220В	



9	Р5	Н1	5В.Н1	В29	5В.В29	В30	5В.В30		В8	ЩУ-28	27	ЩУ-27	26	ЩУ-26	1КУ		30	15	16	17	31	32	33	39	38-1	38-2	37-1	37-2	36	35-1	35-2		
10		А02-22-4	ПКЕ-212	УА63В4	ПКУ15	УА63В4	ПКУ-15		Комп. л. э. к. т. н. о								Комп. л. э. к. т. н. о																
11	4	1,5	-	0,37	-	0,37	-		33	-	33	-	33	-	36		3,7	0,35	4x3	4x3	4x3	4x3	4x3	0,35	1,1	1,1	1,1	1,1	0,35	1,1	1,1		
12	0,8	3,5	-	1,2	-	1,2	-		60	-	60	-	60	-	55		8,1	1,6	30	30	30	30	30	1,6	2,8	2,8	2,8	2,8	1,6	2,0	2,8		
13	5Р.В	24,5	-	4,8	-	4,8	-		420	-	420	-	420	-	-		52,7	10	195	195	195	195	195	10	18,2	18,2	18,2	18,2	10	18,2	18,2		
14	Контрольно-испытательный стенд, 232-2М	Насос ФГ 4,5/10	Пост управления 4 кнопочный	Вентилятор вытяжной	Пост управления 4 кнопочный	Вентилятор вытяжной	Пост управления 4 кнопочный		Компрессор 4ВУИ-50М ²				Комплектная конденсаторная установка УИ-0-38-50У3	Резерв	Уборочная машина	Электрогайвер ИЭ-3156	Подъемник для автобусов И41	То же	"	"	"	"	Электрогайвер ИЭ-3156	Механизм открывания ворот		То же	"	"	Электрогайвер ИЭ-3156	Механизм открывания ворот		То же	
15			ЭМ-15																						ЭМ-18								
16			ЭМ-22																							ЭМ-22							

Сводка кабелей и проводов, длина 8м (окончание)

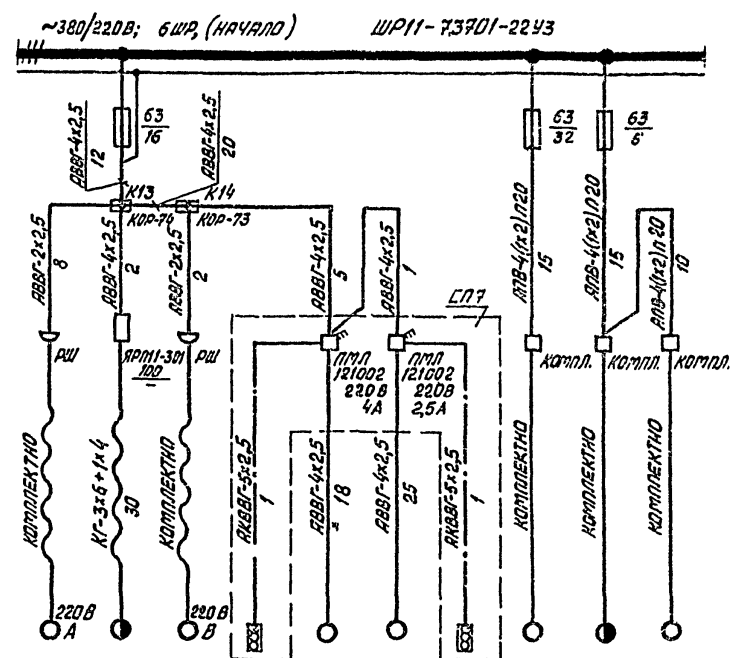
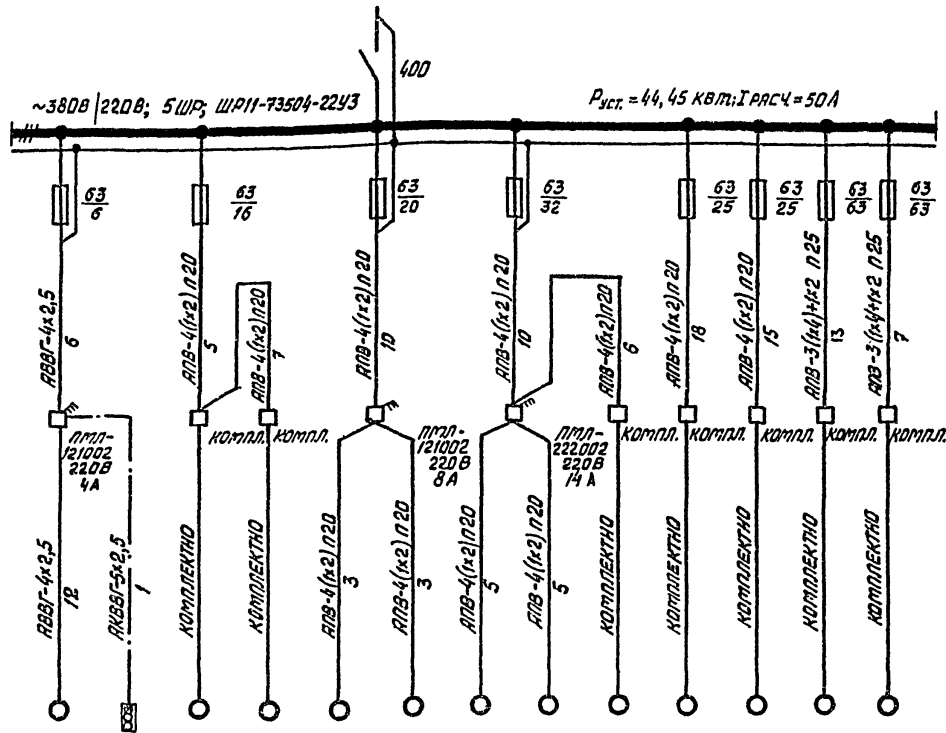
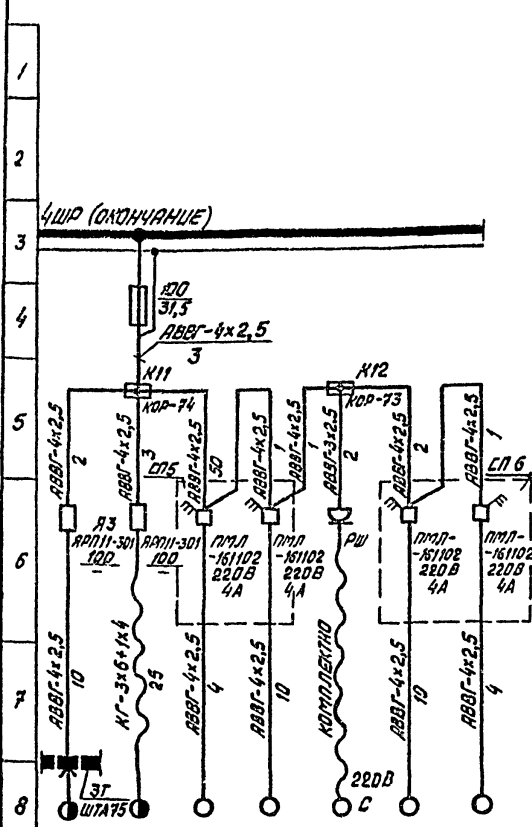
Число и сечение жил, напряжение	Марка	
	АКВВГ	КВВБз
5x2,5	600	для температуры -20°C
5x2,5	660	для температуры -10°C
7x2,5	100	
10x2,5	30	
5x2,5	40	

Схему питающей сети см. лист 4.

Привязан		ГНП	Коростелев	Т.П. 503-2-17с. 86 -ЭИ
		Нач. отд.	Малахов	Автотранспортное предприятие на автобусов для южных районов
		Н.контр.	Малахов	Производственный корпус
		Рук.ер.	Якушев	Станция
		Инж.	Попавс	Лист
		Инж.	Паномаров	Листов
Ивл.№				РП
				С
				Г И П Р А В Т О Т Р А Н С П О Р Т Н О Е П Р Е Д П Р И Я Т И Е
				Воронежский филиал

ТУЛОВОЙ ПРОЕКТ

А/15-50М V



9	29.1	29	34-1	34-2	19	18-1	18-2
10	КОМПЛЕКТНО						
11	3+0,18+1,7	3+0,18+1,7	1,1	1,1	0,35	1,1	1,1
12	3+0,5+4,3	3+0,5+4,3	2,8	2,8	1,6	2,8	2,8
13	28,5	20,5	18,2	18,2	10	18,2	18,2
14	ВЕНТИЛЯТОР ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТЭ	ТО НЕ	Привод ВОДОТ	ТО НЕ	ЭЛЕКТРОПРИВЕРТ УЗ-3115	Привод ВОДОТ	ТО НЕ
15			ЭМ-18			ЭМ-18	
16			ЭМ-22				

В31	3В.В31	40	43	41	42	45	46	48	53	51	47	44
4А80А4	ПКУ-15	КОМПЛЕКТНО										
1,1		1,5	2,2	0,75	2,2	2,1+0,4	2,2	0,6	4+0,4+0,125	2,5+1,7+0,125	10+1+0,125	10+1+0,125
2,8		3,8	5,5	2,1	5,5	5,2+1,1	5,5	1,7	8,1+0,335	7+4,3+0,35	20+2,8+0,35	20+2,8+0,35
14		23	35	11	35	35	35	10	60	50	143	143
ВЕНТИЛЯТОР ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ	Лист управления ИЛОПЧИСЛ	Станок вентиляционно-сверлильный	Лист электропривода вентиляционный	Станок токарно-шпиндельный	Полупроводниковый щит агрегат	Станок для расточки торцовых агрегатов	Полупроводниковый щит агрегат	Станок настольно-сверлильный	Станок вентиляционно-сверлильный	Станок шпиндельно-сверлильный	Станок универсальный токарно-шпиндельный	ТО НЕ
ЭМ-15		ЭМ-23										

64	62	60	3В.В33	В32	В33*	3В.В32	63	61	59
КОМПЛЕКТНО			ПКУ-15	4А80А4	4А71А4	ПКУ-15	КОМПЛЕКТНО		
0,35	1,7+0,18+3	0,35	-	1,1	0,55	-	6,5	0,25+0,12	0,75
1,6	4,3+0,5+3	1,6	-	2,8	1,7	-	13	0,7+0,3	2,1
10	28	10	-	14	8	-	80	4	11
ЭЛЕКТРОПРИВЕРТ УЗ-3115	Кран поворотный электрический	ЭЛЕКТРОПРИВЕРТ УЗ-3115	Лист управления ИЛОПЧИСЛ	ВЕНТИЛЯТОР КОНТЕЙНЕРНЫЙ	ТО НЕ	Лист управления ИЛОПЧИСЛ	Станок для расточки контактов и контактных групп	Для изготовления кулачков	Станок для сверлильных работ
				ЭМ-15			ЭМ-25		

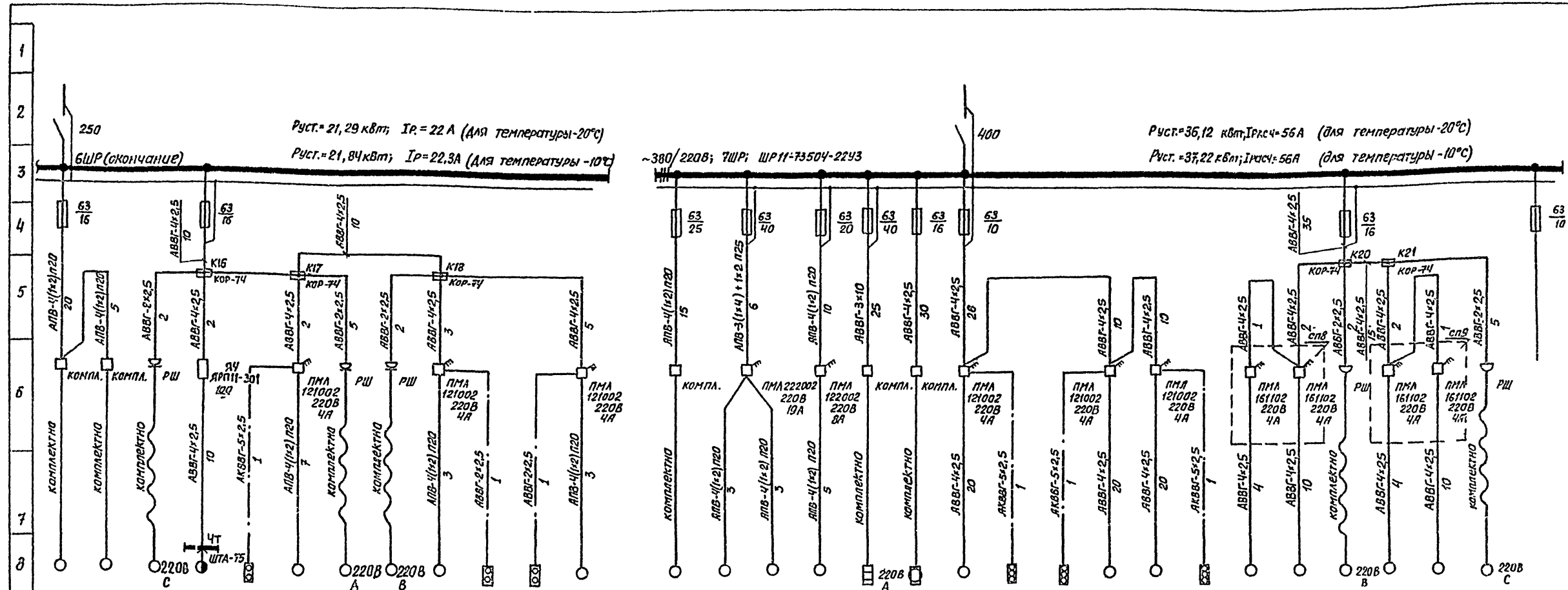
1. Схему питающей сети см. лист 4
 2.* Для температуры наружного воздуха -20° нормальная и сухая зона ВЕНТИЛЯТОР В33 отсутствует

Лист №10001. Изменения и дата. Взам. Инв. №

ТИП 503-2-17с.86-ЭМ			
Автомобильное предприятие №200 Автобусов для южных районов			
ПРОВЕРКА	ИЛП	КОРДЕТЕЛЕВ	Л.П.
	И.И.О.И.	МАЛАХОВ	В.И.
	И.И.О.И.	МАЛАХОВ	В.И.
	И.И.О.И.	ЯКИШЕВ	В.И.
	И.И.О.И.	ПЛОДОВА	В.И.
	И.И.О.И.	И.И.О.И.	В.И.
И.И.О.И.	И.И.О.И.	И.И.О.И.	В.И.
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ КОРПУС		СВЯЖА	ЛИСТОВ
400В (ОКОНЧАНИЕ); 500В (НАЧАЛО)		РП	7
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ НАРУЖНО-ЛИНИЙНАЯ ~380/220В		ТИП АВТОТРАНС	
		ВОРОНЕЖСКИЙ ФИЛИАЛ	

Альбом I

Типовой проект



9	55	54	65	58	58.57	57	56	50	49	58.49	58.52	52	80	77	78	76	75	79	834	88.834	88.835	835	836	88.835	87-1	87-2	86	91-1	91-2	93						
10	Комплектно												Комплектно												Комплектно											
11	2,2	0,37	0,35	18+0,17	-	1,5	0,12	0,12	1,5	-	-	1,5	1,5+3	4,6	2,2	3	8	6,2	1,1	-	-	1,1	1,1	-	1,1	1,1	0,42	1,1	1,1	0,6						
12	5,5	1,0	1,6	0,5+0,48	-	3,5	0,55	0,55	3,5	-	-	3,5	38+7,5	10	5,5	3,5	36	10	2,8	-	-	2,8	2,8	-	2,8	2,8	2	2,8	2,8	2,8						
13	35	65	10	3,5	-	24,5	3,5	3,5	24,5	-	-	24,5	55	65	33	45	-	18	14	-	-	14	14	-	18	18	13	18	10	16						
14	Пресс электродвигатель	Стенд для сборки разбора электродвигателя	Электродвигатель ИЭ31156	Табл. электрических	Пост управления кнопочный	Насос	Электродвигатель ИЭ31106	То же	Насос	Пост управления кнопочный	То же	Насос	Стенд для сборки разбора насос	Станок точильно-шлифовальный	Пылесос	Вентилятор кузнечный	Электродвигатель лабораторный	Стенд для выполнения работ	Вентилятор саптехнический	Пост управления кнопочный	То же	Вентилятор саптехнический	То же	Пост управления кнопочный	Механизм открытия ворот	То же	Электродвигатель ИЭ1503	Механизм открытия ворот	То же	Электродвигатель ИЭ1023А	Резерв					
15	ЭМ-23												ЭМ-24												ЭМ-18											
16	ЭМ-23												ЭМ-24												ЭМ-18											

- * Для температуры наружного воздуха -20° нормальная и сухая зона вентилятор В35 отсутствует
- Схему питающей сети см. лист 4

ИВТ 503-2-17с.86-ЭМ

ИВТотранспортное предприятие на 200 автобусов для южных районов

Производственный корпус

ГНП Коростель

Нач. отд. Малахов

Н.контр. Малахов

Рук. гр. Яковлев

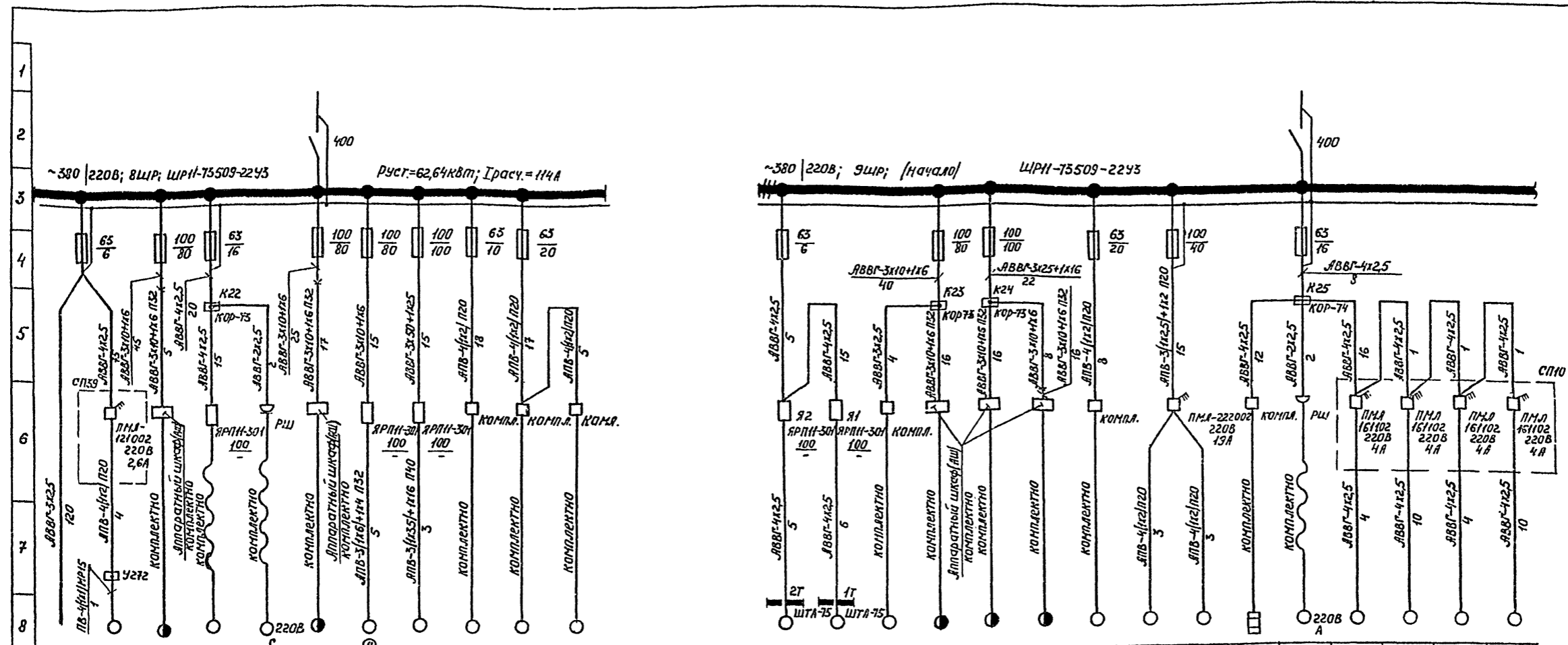
Инж. Попов

Студия лист

РП В

ГИПРОАВТОГАНС Воронежский филиал

Лист №... Подпись и дата... Титульный проект... Архив №...



9	П4-2	32	89	90	88	81	82	85	83	84	106	107	66	71	94	72	105	102	103	104	99	96-1	96-2	95-1	95-2			
10	4АМ84	КОМПЛЕКТНО									КОМПЛЕКТНО			КОМПЛЕКТНО				КОМПЛЕКТНО										
11	0,75	4x3	3x0,8+1,7	0,25	4x3	16	52/13,5	1,5	2,2	2,2	0,4	0,4	0,4	4x3	4x3	4x3	3	3,9	2,2	0,5	0,35	1,1	1,1	1,1	1,1			
12	2,7	30	0,5+4,3	1,1	30	30	84/66	3,8	5,5	5,5	1,1	1,1	1,1	30	30	30	7,5	8,6	5,5	2	1,6	2,8	2,8	2,8	2,8			
13	9,8	195	28	7	195	200	-	23	35	35	7,5	7,5	7	195	195	195	4,9	60	35	-	10	18	18	18	13			
14	К.э.ц. 5	Вентилятор	Подъемник	Иран	Ножницы	Преобразователь	Трансформатор	Станок	Пресс	Пресс	Таль	То же	Сварочник	Подъемник	То же	То же	Стенд	Станок	Токарно-	Пылесос	Электросварочник	Электросварочник	Электросварочник	Прибор	То же	То же	То же	То же
15	АП-12										ЭМ-24																	
16	ЭМ-19,20	ЭМ-24									ЭМ-24																	

Сводка кабелей и проводов длина в м (продолжение)

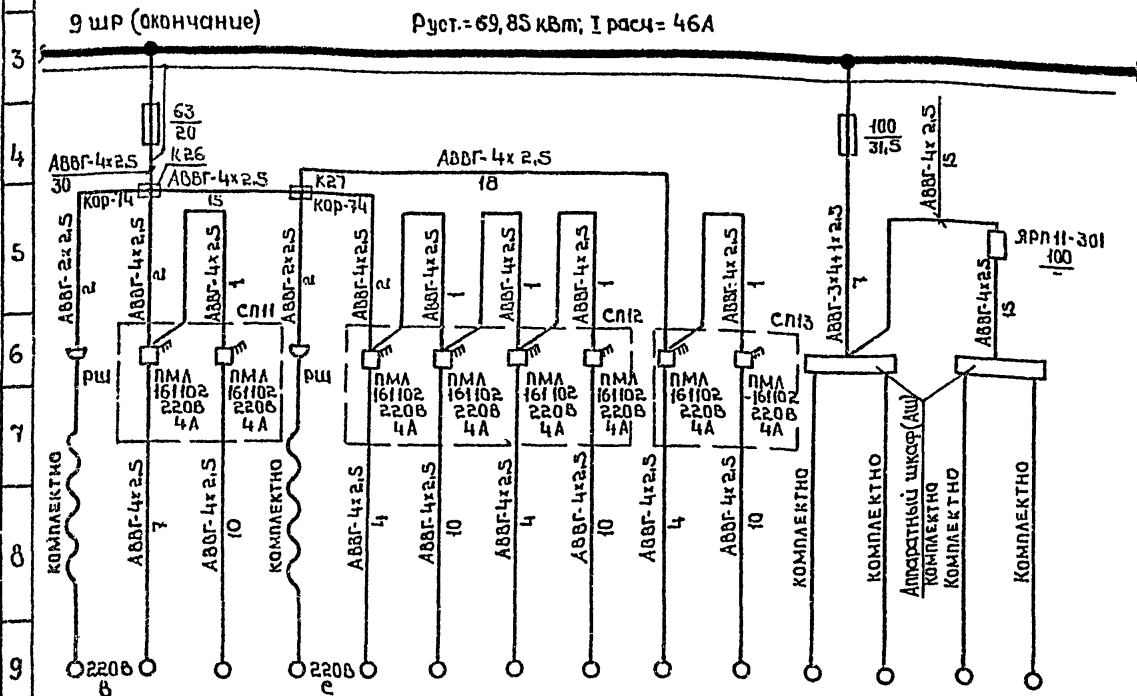
Число и сечение жил, напряжение	Марка			Число и сечение жил, напряжение	Марка	
	КГ	ВБВз	ПВ1		АПВ	
2x1,5-0,66	10			1x2-380	2850	
3x6+1x4-0,66	60			1x2,5-380	50	
3x2,5+1x1,5-0,66	290			1x4-380	120	
4x2,5-0,66		200		1x6-380	65	
1x1-380			330	1x16-380	20	
1x1,5-380			5	1x35-380	60	

Схему питающей сети см. лист 4.

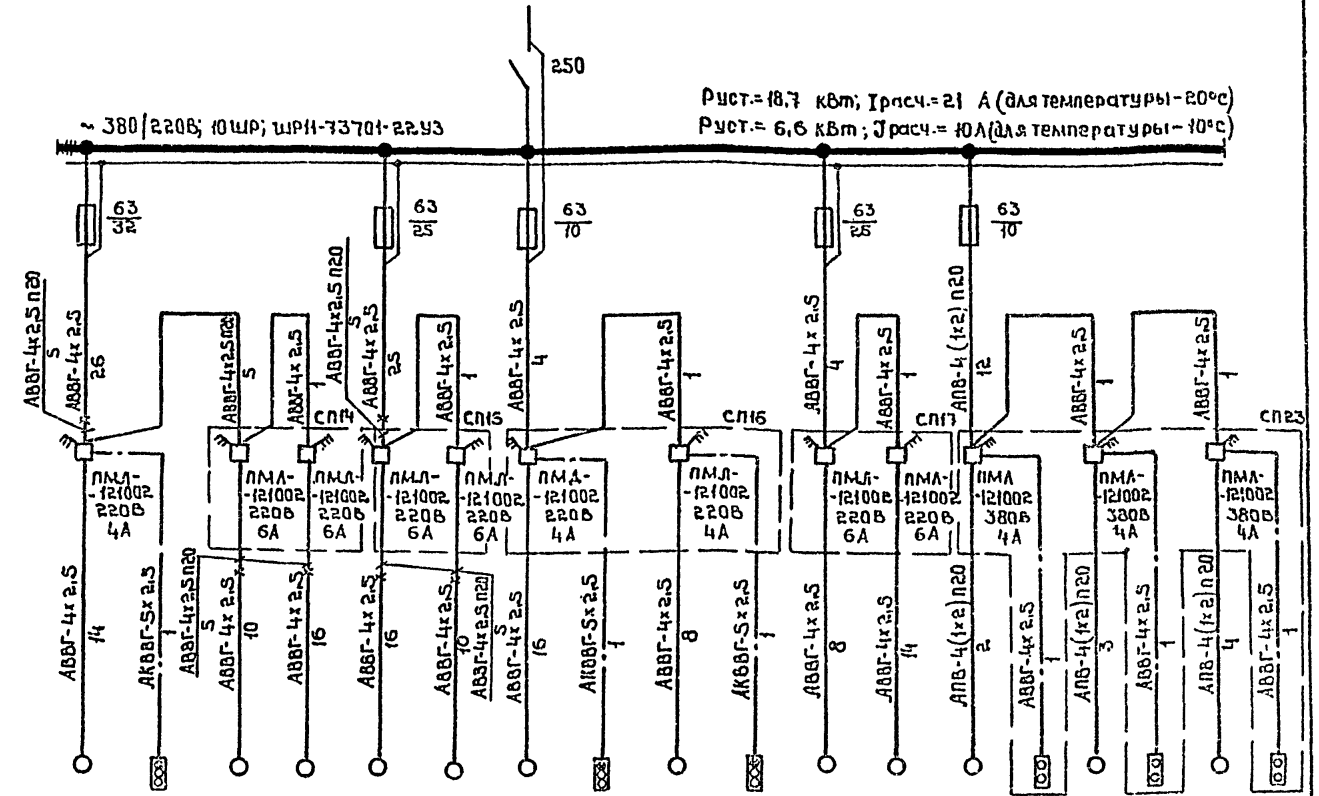
Привязан					ТП 503-2-17с. 86 -ЭМ		
					Удотранспортное предприятие на 200 автобусов для южных районов		
					Производственный корпус		
					Страна Лист Листов		
					РП 9		
					ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал		
					8 шр, 9 шр/начало/Стена электрическая принципиальная ~380/220В		
					Инженер Попова		

Альбом 1

Типовой проект



74	73-1	73-2	69	70-1	70-2	68-1	68-2	67-1	67-2	98	97	100	101
Комплектно										Комплектно			
0,35	1,1	1,1	0,35	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	0,4	4	0,4	4
1,6	2,8	2,8	1,6	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	1,1	9	1,1	9
10	18	18	10	18	18	18	18	18	18	2,5	58	2,5	58
Электродвигатель КЗ3156	Прибор ворот	То же	Электродвигатель КЗ3156	Прибор ворот	То же	"	"	"	"	Прибор	Насос	Прибор	Насос
	Механизм открывания ворот			Механизм открывания ворот						Подъемник п 126		Подъемник п 126	
	ЭМ-18			ЭМ-18						См. паспорт			
	ЭМ-24												



В20	3В. В20	У5**	У6**	У3**	У4**	В19	3В. В19	В18*	3В. В18	У1**	У2**	123	3В. 123	124	3В. 124	125	3В. 125
4А80А4	ПКУ15					4А80А4	ПКУ15	4А80А4	ПКУ15			КОМПА.	ПКУ 212-2У3	КОМПА.	ПКУ 212-2У3	КОМПА.	ПКУ 212-2У3
1,1	-					1,1	-	1,1	-			1,1	-	1,1	-	1,1	-
2,76	-					2,76	-	2,76	-			2,8	-	2,8	-	2,8	-
13,8	-					13,8	-	13,8	-			18,8	-	18,8	-	18,8	-
Вентилятор вытяжной	Пост управления кнопочный	Воздушно- тепловая забеса	То же	Воздушно- тепловая забеса	То же	Вентилятор вытяжной	Пост управления кнопочный	Вентилятор вытяжной	Пост. управления кнопочный	Воздушно- тепловая забеса	То же	Установка для заправки транс- форматорного маслонасоса	Пост управления кнопочный	Установка для заправки транс- форматорного маслонасоса	Пост управления кнопочный	Установка для заправки транс- форматорного маслонасоса	Пост управления кнопочный
ЭМ-15		АП-19				ЭМ-15				АП-19		См. паспорт					
ЭМ-25																	

- 1.* Для температуры наружного воздуха - 20°C сухая и нормальная зона вентилятор В 18 отсутствует
- 2.** Для температуры наружного воздуха - 10°C воздушно-тепловые забесы У1... У6 отсутствуют
- 3. Схему питающей сети см. лист 4

Таблица применимости

ВТЭ У1... У6	Тип эл. двигателя	Номин. мощность	Номин. ток	Пусков. ток
Центробежные	4А 100Л6	2,2	5,65	28
осевые	4А 90Л4	2,2	5,02	30

ТП 503-2-17с. 86 - ЭМ

Автотранспортное предприятие на 200
стандусов для южных районов

Производственный корпус

Стация 1, лист 1, лист 1

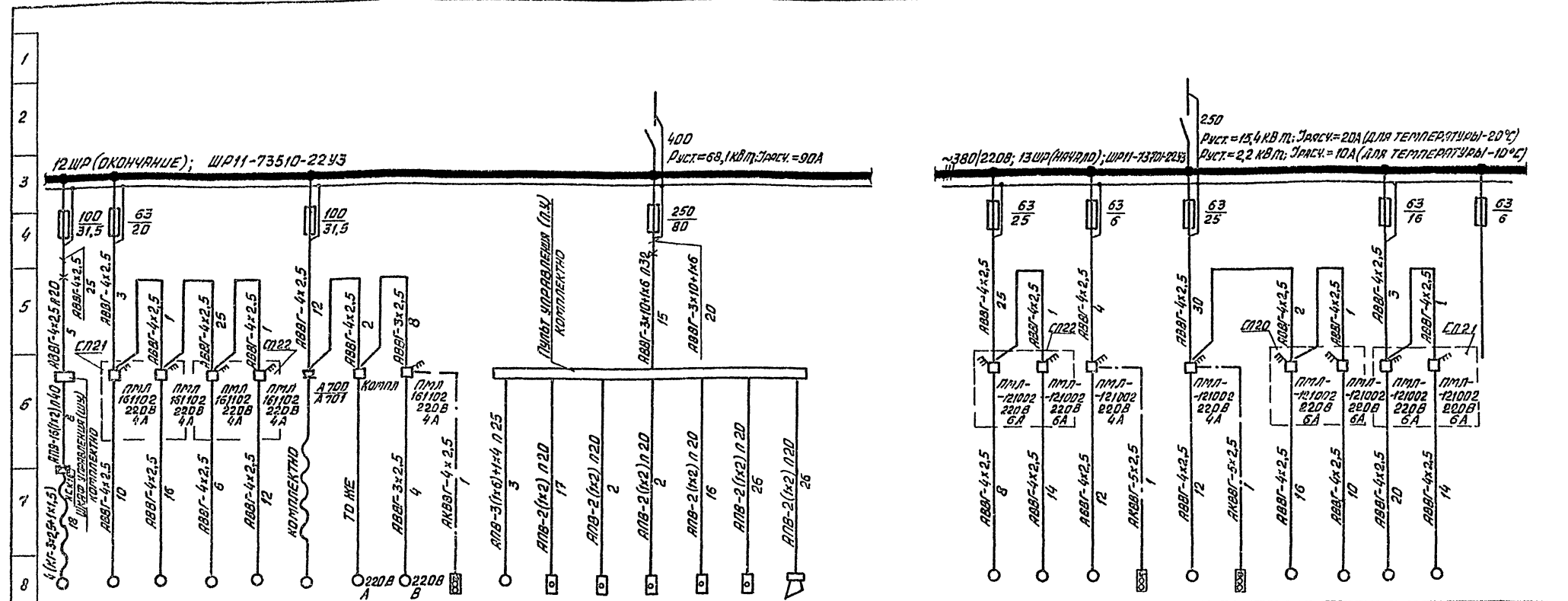
Гипроавтотранс

Воронежский филиал

Ген. дир. Коростелев
Нач. отд. Малахов
Н. контр. Малахов
Рук. зр. Якушев
Инж. Попова

Инв. №

Альбом
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ



9	132	133-1	133-2	134-2	134-1	129	128	127	БВ.127	126	1КС	2КС	3КС	4КС	5КС	СЛ	У9*	У10*	022	БВ.022	В21	БВ.В21	У7*	У8*	У11*	У12*																							
10	А	Е	К	Т	Н	О			ПКУ-15	КОМЛ	ПКЕ-212-1	ПКЕ-212-1	ПКЕ-212-1	ПКЕ-212-1	ПКЕ-212-1	КОМЛ			4АВД4	ПКУ15	4АВД4	ПКУ15																											
11	3,0,3,7	1,1	1,1	1,1	1,1	3,7	0,4	0,65	—	15	—	—	—	—	—	—	2,2	2,2	1,1	—	1,1	—	2,2	2,2	2,2	2,2																							
12	6,8	2,8	2,8	2,8	2,8	8,1	1,12	3,2	—	30	—	—	—	—	—	—			2,76	—	2,76	—																											
13	50	18,2	18,2	18,2	18,2	52,7	7,2	9,3	—	195	—	—	—	—	—	—			13,8	—	13,6	—																											
14	ПОРЫВНОЙ КРАНОВЫЙ П-251	ПРОВОД ВОДОТ	ТО ИЕ	=	=	УБОРОЧНАЯ МАШИНА	САТУРАТОР	ЗАПОРНАЯ МЭД-063/25- -0,25 П	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ КНОПОЧНЫЙ	ЭЛЕКТРО- ДВИГА- ТЕЛЕ	КОНВЕЙЕР УПРАВЛЕН- ИЯ	ТО ИЕ	=	=	=	САРЕНА	ВОЗДУШНО- ТЕПЛОВАЯ ЗАБЕСА	ТО ИЕ	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ КНОПОЧНЫЙ	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ КНОПОЧНЫЙ	ВОЗДУШНО- ТЕПЛОВАЯ ЗАБЕСА	ТО ИЕ	=	=	ДЕТЕКТОР																						
15	СМ. ПАСПОРТ	3М-18						3М-15	СМ. ПАСПОРТ										М-19	3М-15				М-19																									
16		3М-25																																															

1. Схему питающей сети см. лист 4
 2. Для температуры наружного воздуха -10°C воздухо-
 -тепловые завесы У7..У12 отсутствуют

ТАБЛИЦА ПРИМЕНИМОСТИ

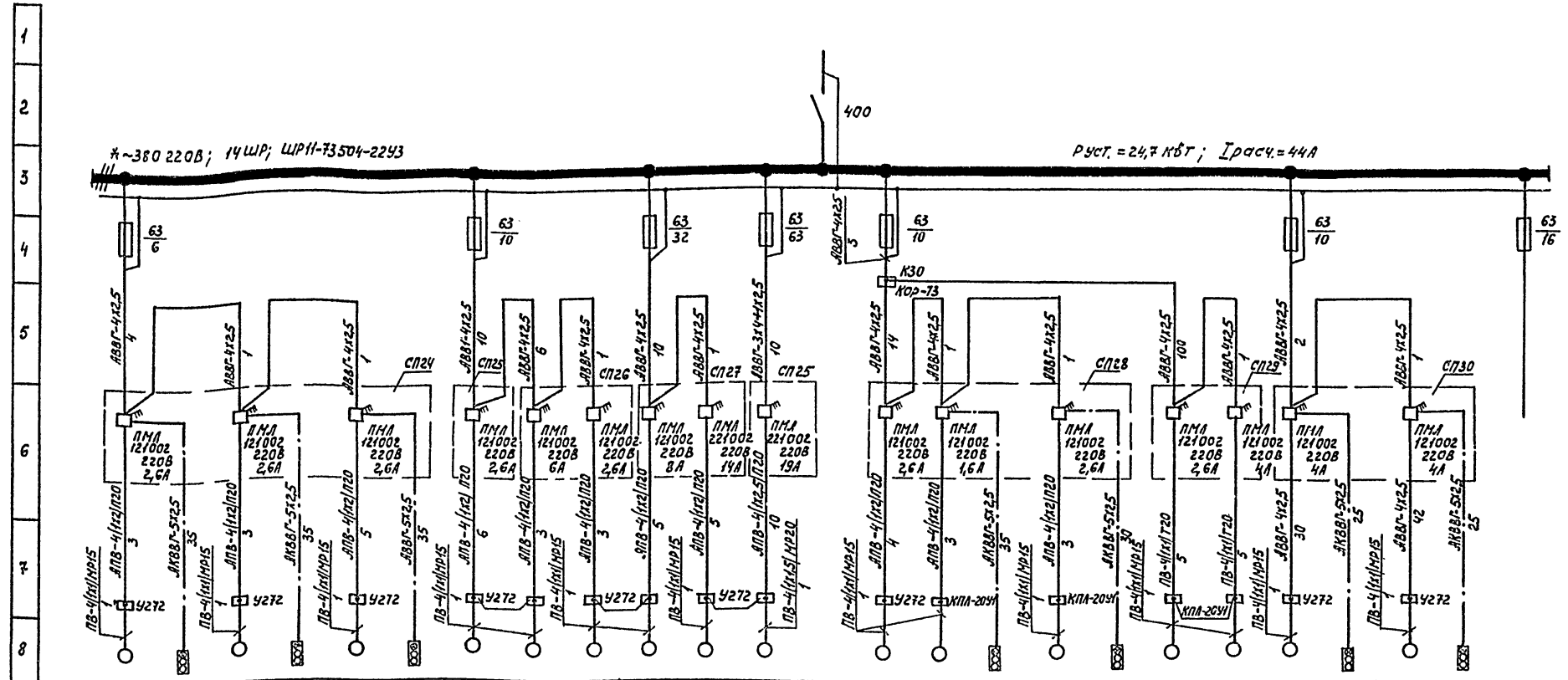
ВТЗ У7...У12	Тип эл. двигателя	Нормин. мощность	Нормин. ток	Пусков. ток
ЦЕНТРОБЕННЫЕ	4А10Д6	2,2	5,65	28
ОСЕВЫЕ	4А90Д4	2,2	5,02	30

ПРИБОРЫ		ТИП	КОЛОДЕЦ	МАТРИЦА	КОЛОДЕЦ	МАТРИЦА	КОЛОДЕЦ	МАТРИЦА	КОЛОДЕЦ	МАТРИЦА	КОЛОДЕЦ	МАТРИЦА
		АНУОП	МАЛАХОВ	АНУОП	МАЛАХОВ	АНУОП	МАЛАХОВ	АНУОП	МАЛАХОВ	АНУОП	МАЛАХОВ	АНУОП
		РУК.ГР	АКУШЕВ	РУК.ГР	АКУШЕВ	РУК.ГР	АКУШЕВ	РУК.ГР	АКУШЕВ	РУК.ГР	АКУШЕВ	РУК.ГР
		УИИ	КОНОМОВА	УИИ	КОНОМОВА	УИИ	КОНОМОВА	УИИ	КОНОМОВА	УИИ	КОНОМОВА	УИИ
		УИИИ	ПОПОВА	УИИИ	ПОПОВА	УИИИ	ПОПОВА	УИИИ	ПОПОВА	УИИИ	ПОПОВА	УИИИ

ТН 503-2-17с.88-3М
 АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ № 200
 АВТОБУСОВ ДЛЯ ИЖИНЫХ РАЙОНОВ
 Производственный корпус
 СТАВРОПОЛЬСКИЙ РАЙОН
 Лист 12
 ГИПО АВТОТРАНС-
 ВОРОЖЕНСКИЙ ФИЛИАЛ

Альбом II

Туподобу проект



9	B15	SB.B15	B12	SB.B12	B13	SB.B13	П15	П11	П14	П12	П13	П16	В17-1	В14	SB.B14	В16	SB.B16	В7-1	В6-1	В24	SB.B24	В23	SB.B23
10	4А71А4	ПКУ-15	4А71А4	ПКУ-15	4А80А6	ПКУ-15	4А71В4	4А90Л6	4А71В4	4А100Л6	4А132С8	4А132Л6	4А71А4	В63В4	ПКУ-15	В71В4	ПКУ-15	В71В4	В80В4	4А80А4	ПКУ-15	4А80А4	ПКУ-15
11	0,55	—	0,55	—	0,75	—	0,75	1,5	0,75	2,2	4,0	7,5	0,55	0,37	—	0,75	—	0,75	1,5	1,1	—	1,1	—
12	1,7	—	1,7	—	2,24	—	2,17	4,1	2,17	5,65	10,3	16,5	1,7	1,2	—	2,17	—	2,17	3,57	2,76	—	2,76	—
13	7,6	—	7,6	—	10	—	9,8	18,4	9,7	28,3	56,6	107	7,6	4,8	—	9,8	—	9,8	17,8	13,8	—	13,8	—
14	Вентилятор сантехнический	Пост управления кнопочный	Вентилятор сантехнический	Пост управления кнопочный	Вентилятор сантехнический	Пост управления кнопочный	Вентилятор приточный	То же	"	"	"	"	Вентилятор сантехнический	Вентилятор сантехнический	Пост управления кнопочный	Вентилятор сантехнический	Пост управления кнопочный	Вентилятор сантехнический	То же	"	Пост управления кнопочный	Вентилятор сантехнический	Пост управления кнопочный
15	ЭМ-15						ЭМ-26						ЭМ-15			ЭМ-16			ЭМ-15				
16																							

Схему питающей сети см. лист 4

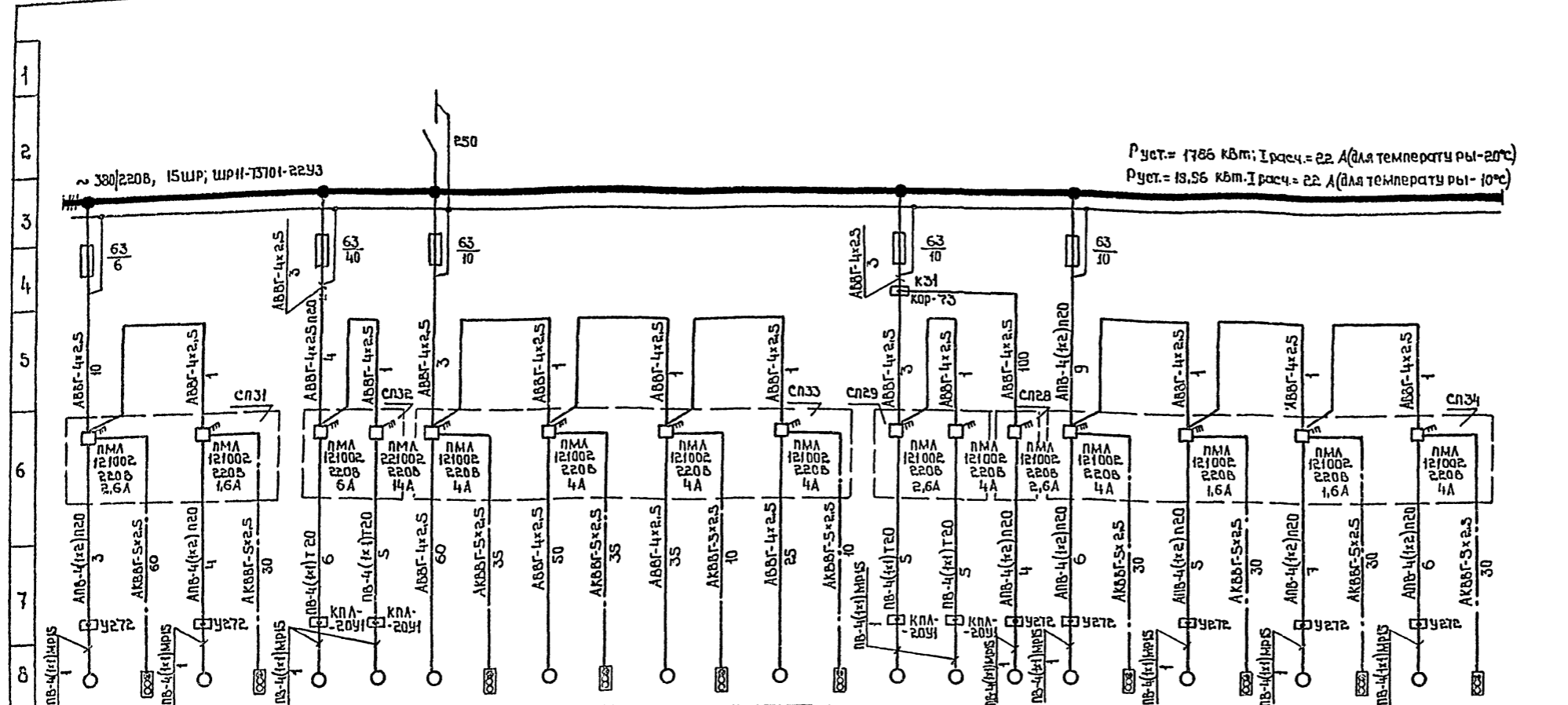
УНБ № 1028. Подпись и дата: 1980.08.12

Привязан		УНБ №		ТП 503-2-17с. 86 -ЭМ	
				Автоматическое предприятие на 200 автомобилей для южных районов	
				Производственный корпус	
				Ишр. Стена электрическая принципиальная ~ 380/220В	
				ГИПРОАВТОТРАНС Ворожеский филиал	
				стадия: Лист Листов РЛ 13	

Исполнитель: [Signature] Проверено: [Signature]

Альбом 5

Таблицы проект



Руст. = 1786 кВт; I расч. = 22 А (для температуры -20°С)
 Руст. = 18,56 кВт; I расч. = 22 А (для температуры -10°С)

9	В10	СВ. В10	В9	СВ. В9	В8	В7	В22	СВ. В25	В28	СВ. В20	В27	СВ. В27	В26*	СВ. В26	В17-2	В6-2	В17-2	В3	СВ. В3	В1	СВ. В1	В5	СВ. В5	В4	СВ. В4
10	4А71В4	ПКУ-15	4А63В4	ПКУ-15	В100Л6	В132С6	4А80А4	ПКУ-15	4А80А4	ПКУ-15	4А80А4	ПКУ-15	4А80А4	ПКУ-15	В71В4	В80В4	4А71А4	4А80А4	ПКУ-15	4А63В4	ПКУ-15	4А63В4	ПКУ-15	4А80А4	ПКУ-15
11	0,75	-	0,37	-	2,2	5,5	1,1	-	1,1	-	1,1	-	1,1	0,75	1,5	0,55	1,1	-	0,37	-	0,37	-	1,1	-	
12	2,17	-	1,2	-	5,65	12,2	2,76	-	2,76	-	2,76	-	2,76	2,17	3,57	1,7	2,76	-	1,2	-	1,2	-	2,76	-	
13	9,8	-	4,8	-	28,3	79,3	13,8	-	13,8	-	13,8	-	13,8	9,8	17,8	7,6	13,8	-	4,8	-	4,8	-	13,8	-	
14	Вентилятор санитарический	Пост управления кнопочный	Вентилятор санитарический	Пост управления кнопочный	Вентилятор санитарический	Та же	Пост управления кнопочный	Вентилятор санитарический	Пост управления кнопочный	Вентилятор санитарический	Пост управления кнопочный	Вентилятор санитарический	Пост управления кнопочный	Вентилятор санитарический	Та же	"	"	Пост управления кнопочный	Вентилятор санитарический	Пост управления кнопочный	Вентилятор санитарический	Пост управления кнопочный	Вентилятор санитарический	Пост управления кнопочный	
15	ЭМ-15				АП-16				ЭМ-15				АП-16				ЭМ-15								
16	ЭМ-26																								

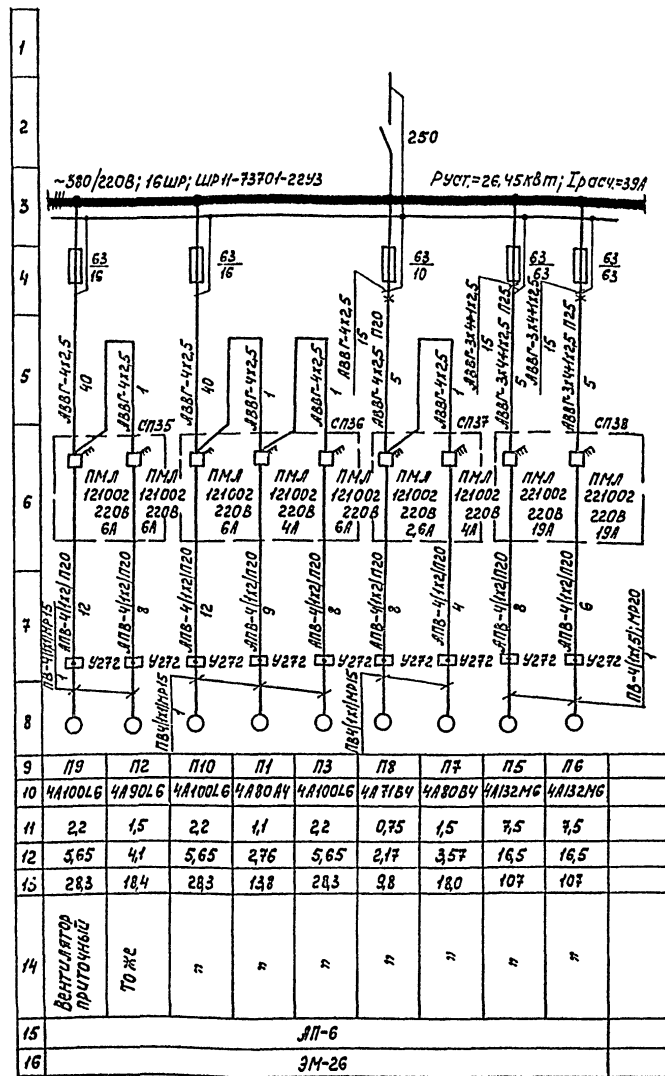
Схему питающей сети см. лист 4
 * Для температуры наружного воздуха -20°С сухая и нормальная зона вентилятор В26 отсутствует

Исполнитель: [Signature]

Приказчик		ГИП	Коростелев	[Signature]	ТП 503-2-17к.86-ЭМ	
		Нач. отд.	Медведев	[Signature]	Автотранспортное предприятие на 600 автомобилей для южных районов	
		Н.контр.	Медведев	[Signature]	Производственный корпус	Страниц Лист Листов
		Рук.ар.	Якушев	[Signature]	15 шр. Схема электрическая принципиальная ~380/220В	ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал
		Инженер	Паномаров	[Signature]		
Инв. №		Инженер	Попова	[Signature]		

Альбом 7

Типовой проект



Схему питающей сети см. лист 4

Вентилятор поз. В1

Схема электрическая принципиальная управления

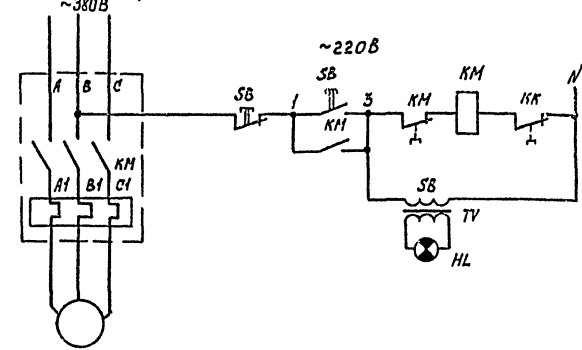
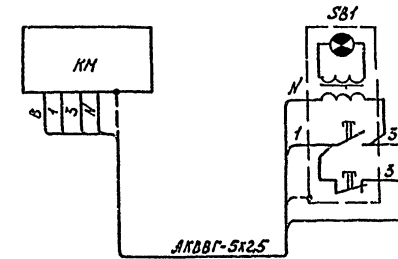


Схема электрическая принципиальная подключения



Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
КМ	Пускатель магнитный с катушкой на 220В серии ПМ121002	36	
	Пускатель магнитный с катушкой на 220В серии ПМ161102	5	для поз. 121, 122, 127
SB, HL, TV	Пост управления "Пуск-Стоп" SB с сигнальной арматурой (HL), с трансформатором - 220 В (TV)		
	серии ПКУ1521-131-40У2	39	

Схема электрическая принципиальная управления и подключения вентилятора поз. В1 аналогична схемам для вентиляторов поз. В3, В4, В5, В8, В10, В12... В16, В18... В36, для заслонок поз. 121, 122, 127; для насосов поз. 109... 114

И.В. Ковалев, И.В. Ковалев, И.В. Ковалев

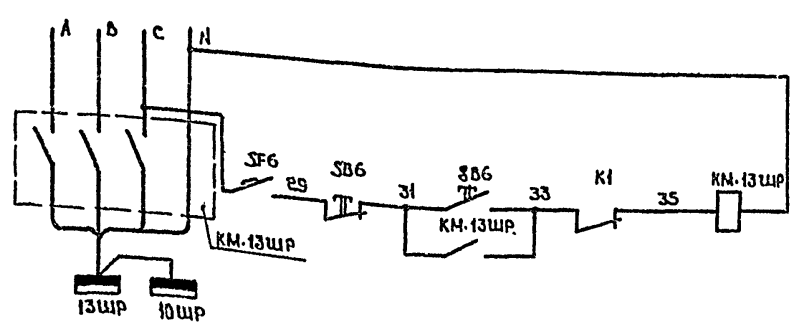
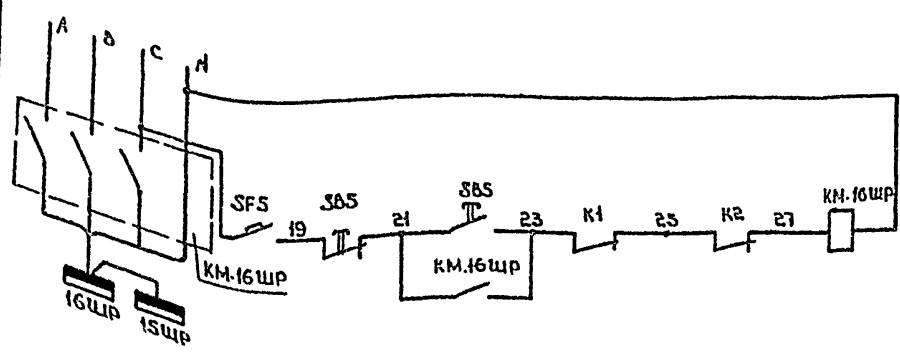
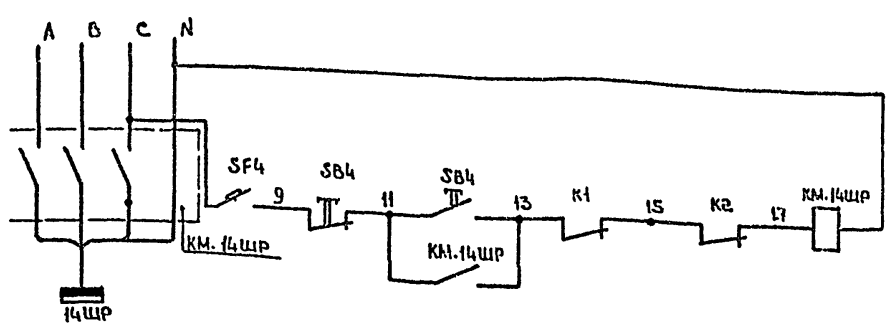
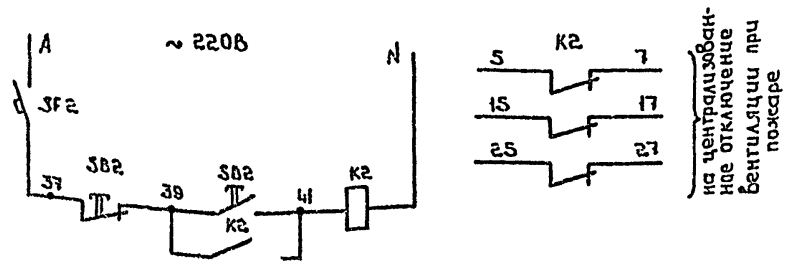
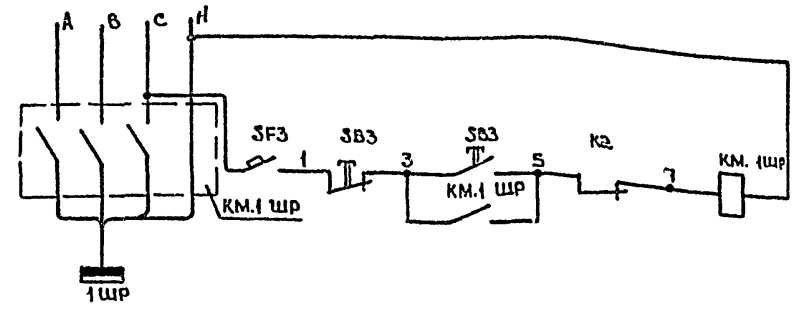
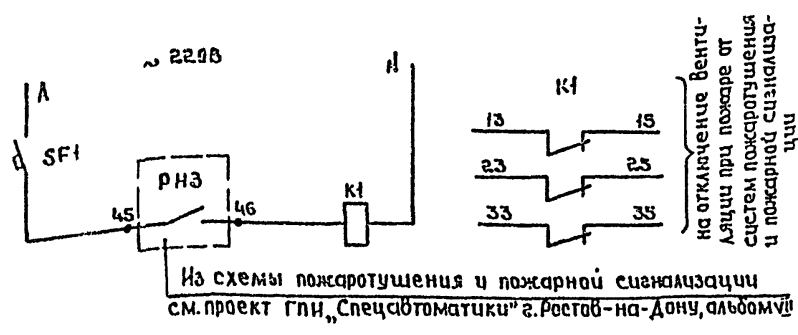
				ТП 503-2-17с. 86 -ЭМ		
				Автомобильное предприятие на 200 автомобилей для южных районов		
Привязан				ГИП	Королев	И.В. Ковалев
				Нач. отд.	Малыхов	И.В. Ковалев
				Инж. зр.	Якушев	И.В. Ковалев
				Инж. зр.	Попов	И.В. Ковалев
				Производственный корпус		Стация
						Лист
						Листов
				16шр. вентилятор поз. В1. Схемы электрические принципиальные управления и подключения		ГИПРОАВТОТРАНС
						Воронежский филиал

Альбом №

Типовой проект

Отключение вентиляции при пожаре

Схема электрическая принципиальная управления



Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
K1, K2	Реле промежуточное с катушкой ~220В рпу-2-мзб40у3а	2	
SF1-SF6	Автоматический выключатель АК50-2муа	6	
SB2-SB6	Пост управления „Пуск-Стоп“ серии ПКЕ 212-2у3	5	
КМ.1ШР	Пускатель магнитный с катушкой на-220В без тепловых реле серии ПМА-5Н002	1	
КМ.14ШР	Пускатель магнитный с катушкой на-220В без тепловых реле серии ПМА-4Н002	1	
КМ.16ШР	Пускатель магнитный с катушкой на-220В без тепловых реле серии ПМА-5Н002	1	
КМ.13ШР	Пускатель магнитный с катушкой на-220В без тепловых реле серии ПМА-4Н002	1	
КСК8, КК1, КК2	Коробка клеммная соединительная КСК-8	6	
КК3, КК4	Коробка клеммная соединительная КСК-16	2	
	Кабель марки АВВГ, сечением:		
	2x2,5 мм ² , м	55	
	3x2,5 мм ² , м	110	
	Кабель марки АКВВГ сечением:		
	5x2,5 мм ² , м	95	
	7x2,5 мм ² , м	12	
	10x2,5 мм ² , м	22	

Изм. №, дата, подпись и дата

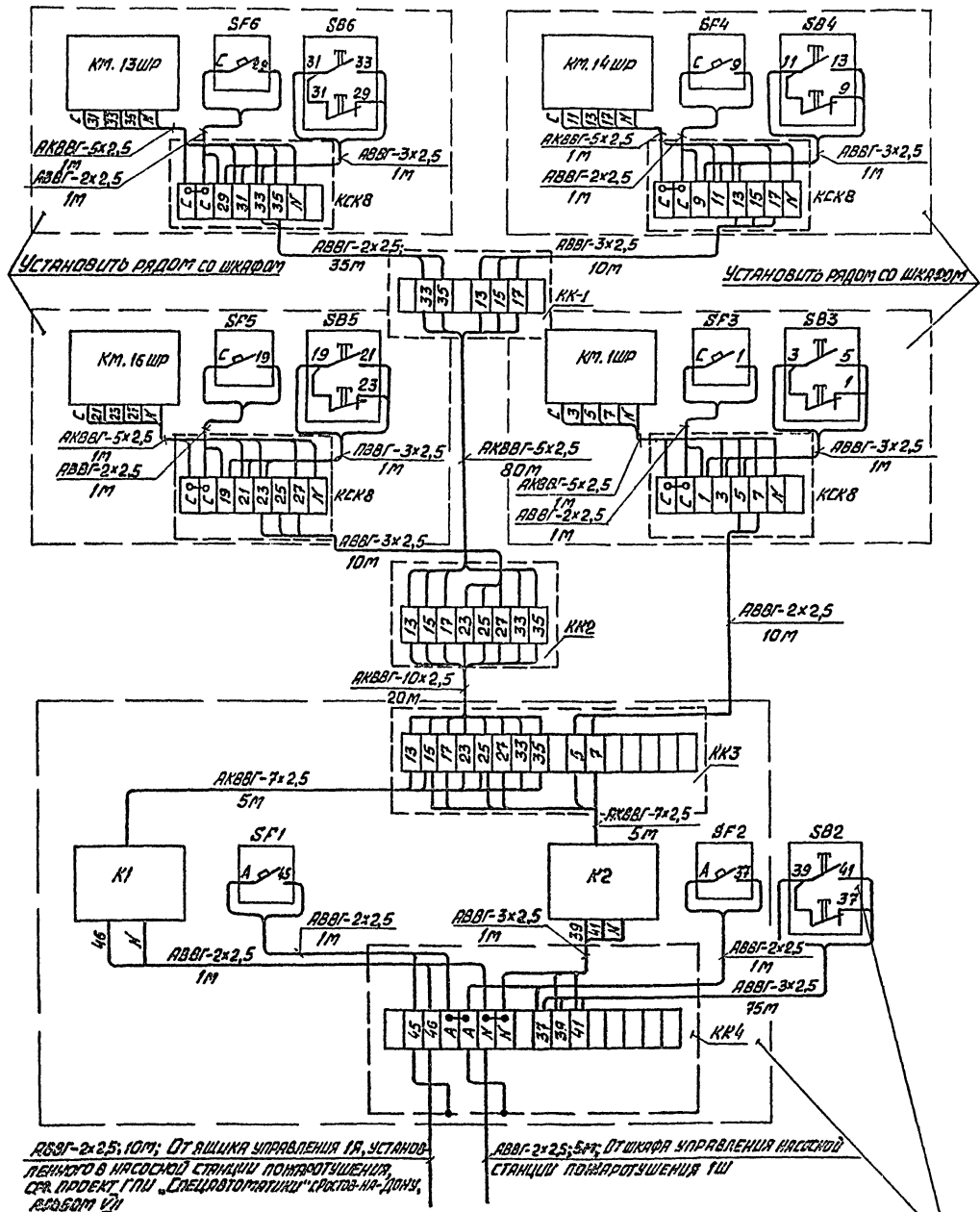
Прибылан			
Изм. №			

ТП 503-2-17с.86-ЭМ			
Автотранспортное предприятие на 200 автобусов для нужных районов			
Производственный корпус	Страница	Лист	Листов
	РП	16	
Отключение вентиляции при пожаре. Схема электрическая принципиальная управления			ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

Альбом 7

Типовой проект

Отключение вентиляции при пожаре
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



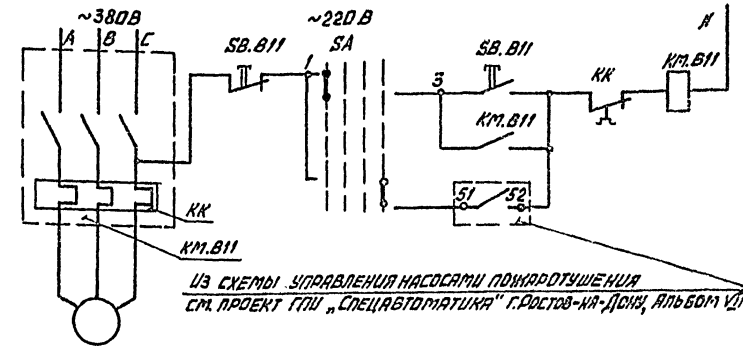
АВВГ-2x2.5, 10м; От ящика управления 1Я, установленного в насосной станции пожаротушения, см. проект ГПИ «Спецавтоматика» г.Ростов-на-Дону, Альбом VII

АВВГ-2x2.5, 5м; От шкафа управления насосной станции пожаротушения ГИ

Установить в насосной станции пожаротушения

Установить в помещении дежурного механика в административно-высотном корпусе

ВЕНТИЛЯТОР ПОЗ. В11
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ

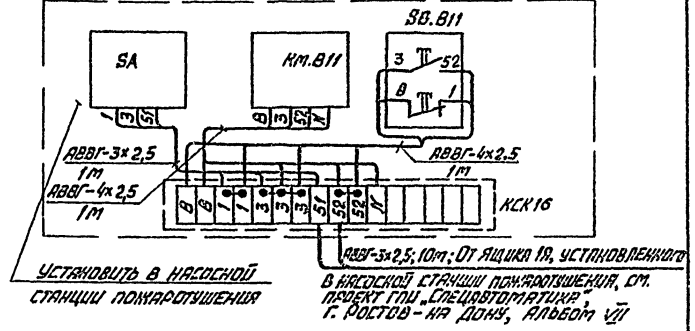


Из схемы управления насосами пожаротушения см. проект ГПИ «Спецавтоматика» г.Ростов-на-Дону, Альбом VII

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ ПАКЕТНОГО ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ «SA»

Среднее положение контактов	Положение ручки	Положение ручки	
		I	II
С-2L1			X
С-1L1		X	

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Установить в насосной станции пожаротушения
АВВГ-3x2.5, 10м; От ящика 1Я, установленного в насосной станции пожаротушения, см. проект ГПИ «Спецавтоматика» г.Ростов-на-Дону, Альбом VII

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Управление вентилятором поз. В11		
КМ.В11	Реле магнитное с катушкой на 220В серии ПМН П21002	1	Установить в насосной станции
SB.В11	Пост управления «ПСК-СДП» серии ПКС 212-2У3		пожаротушения
SA	Переключатель пакетный ПП2-10/И2У356Н		
	Исполнение IУ, 220В	1	
КК16	Коробка клеммная соединительная КК-16	1	

ТН 503-2-17с.86 - 3М			
АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 200 АВТОБУСОВ ДЛЯ ЮЖНЫХ РАЙОНОВ			
Проектировщик	Г.И. КОЗЛОВА	Инженер	С.И. ЛЕВЧЕНКО
Проверщик	В.А. КОЗЛОВА	Инженер	С.И. ЛЕВЧЕНКО
Исполнитель	В.А. КОЗЛОВА	Инженер	С.И. ЛЕВЧЕНКО
Изм. №	1	Исполнитель	С.И. ЛЕВЧЕНКО
Производственный корпус		Лист	17
ГИПРОАВТОТРАНС		БОРОДЕНСКИЙ ФИЛИАЛ	

Альбом I

Типовой проект

Схема электрическая принципиальная управления

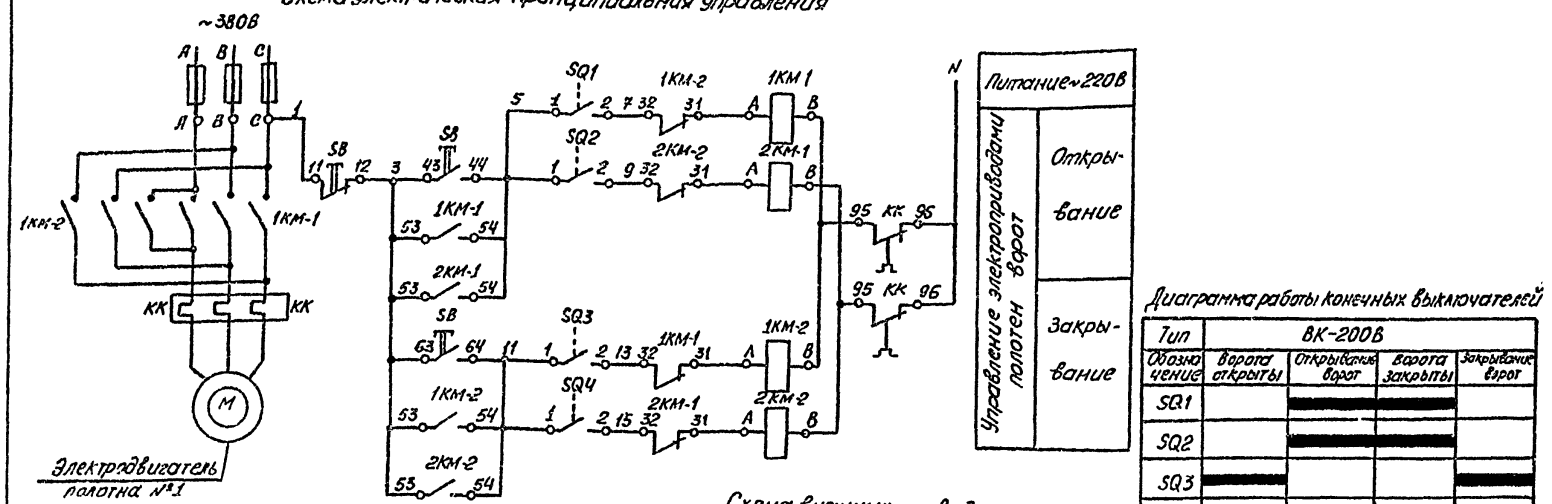
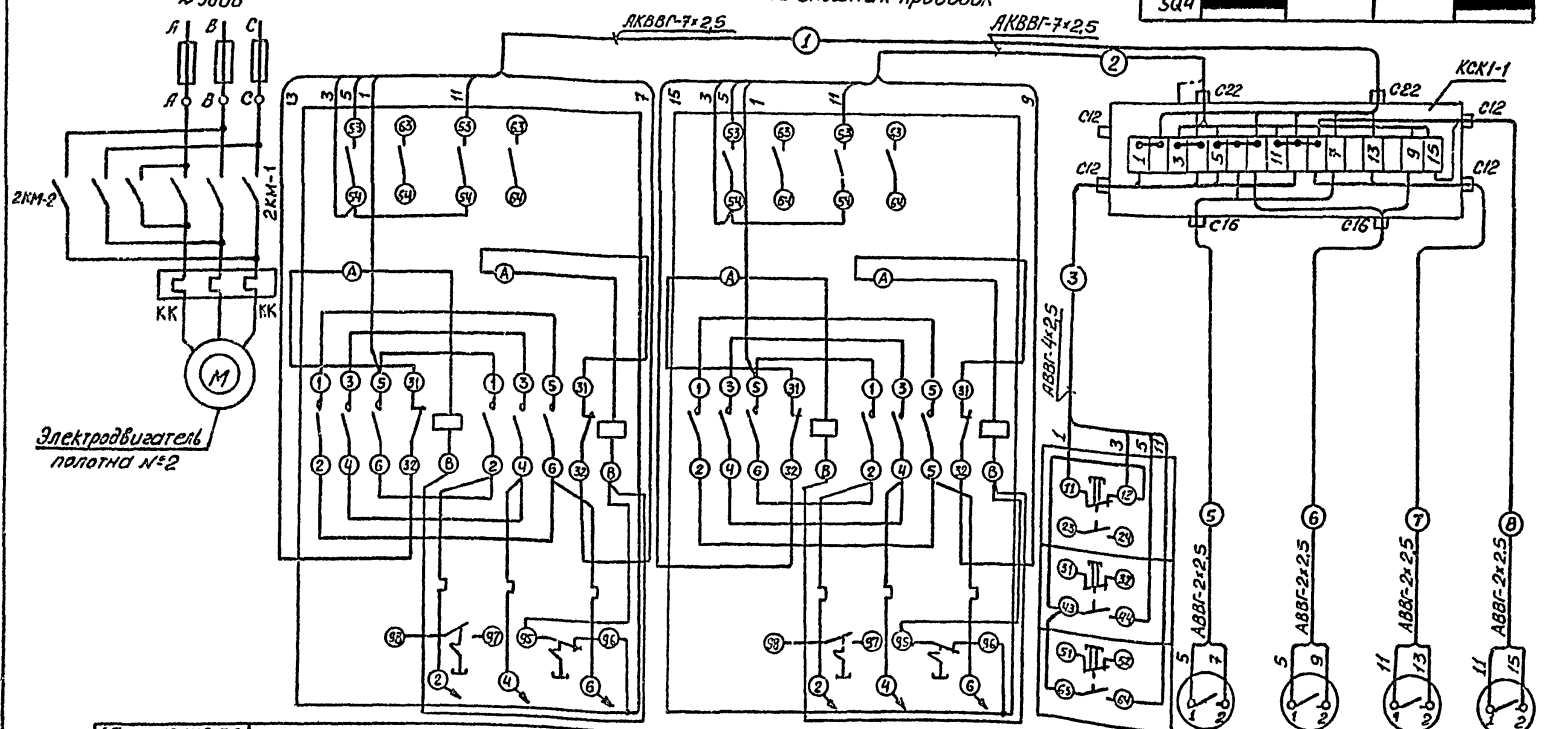


Схема внешних проводов



Обозначение по электрической схеме	По месту				На конструкции ворот			
	1KM-1, 1KM-2	2KM-1, 2KM-2	SB	SQ1	SQ2	SQ3	SQ4	
Место установки электроаппаратуры								

Перечень аппаратуры

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
По месту			
1KM-1, 1KM-2 2KM-1, 2KM-2	Переключатель магнитный реверсивный с катушкой ~ 220В, ПМЛ-161102	2	Количество приведено для одних ворот
SB	Пост управления кнопочный ТУ 16-526, 216-71, ПКЕ-212-343	1	То же
SQ1-SQ4	Выключатель конечный ВК-200Б	4	В комплекте с проводом

Спецификация изделий и материалов

Наименование	Марка и размер	Ед. изм.	Кол.	Примечание
Кабели				
Кабель контрольный с алюминиевыми жилами	АКВВГ-7*2,5 мм ²	М		См. таблицу
Кабель силовой с алюминиевыми жилами	АВВГ-4*2,5 мм ²	М		применимости
Кабель силовой с алюминиевыми жилами	АВВГ-2*2,5 мм ²	М		
Коробки соединительные (для одних ворот)				
Коробка соединительная	КСК-15 с дополнительными сальниками С12-2шт; С16-1шт; С22-1шт			
Узлы заземления				
Узел заземления		шт.	12	

Условное обозначение

Обозначение	Наименование
—	Жила кабеля, используемая для заземления электроустановки

ТАБЛИЦА ПРИМЕНИМОСТИ

Электропривод ворот номер по плану	Длина проводника, м	Номер проводника							
		1	2	3	5	6	7	8	
117, 135, 115	м	2	2	2	4	10	4	10	
116, 134		2	2	2	8	14	8	14	
18, 34, 35, 37, 38, 67, 68, 70, 73, 87, 91, 95, 96		2	2	2	6	12	6	12	
133		2	2	2	12	18	12	18	

ТП 503-2-17с. 86 - ЭМ

Автотранспортное предприятие на 200 автобусов для южных районов

Привязки	Производственный корпус			ГНПРАВТОТРАНС Воронежский филиал
	Стр.	Лист	Листов	
ГНП Коростелев И.И. Кондр. Малахов В.К. Гр. Яковлев И.И. Кондр. Малахов	РП	18		Взрота. Схема электрическая принципиальная управления и подключения

Изм. № 1 от 10.01.2011 г. Дата ввода в эксплуатацию

Альбом \bar{y}

Типовой проект

Составлено:

Составлено:

Инв. №

Лист

№

№

Нач. отд. ОК

Нач. отд. тел.

Нач. стр. отд.

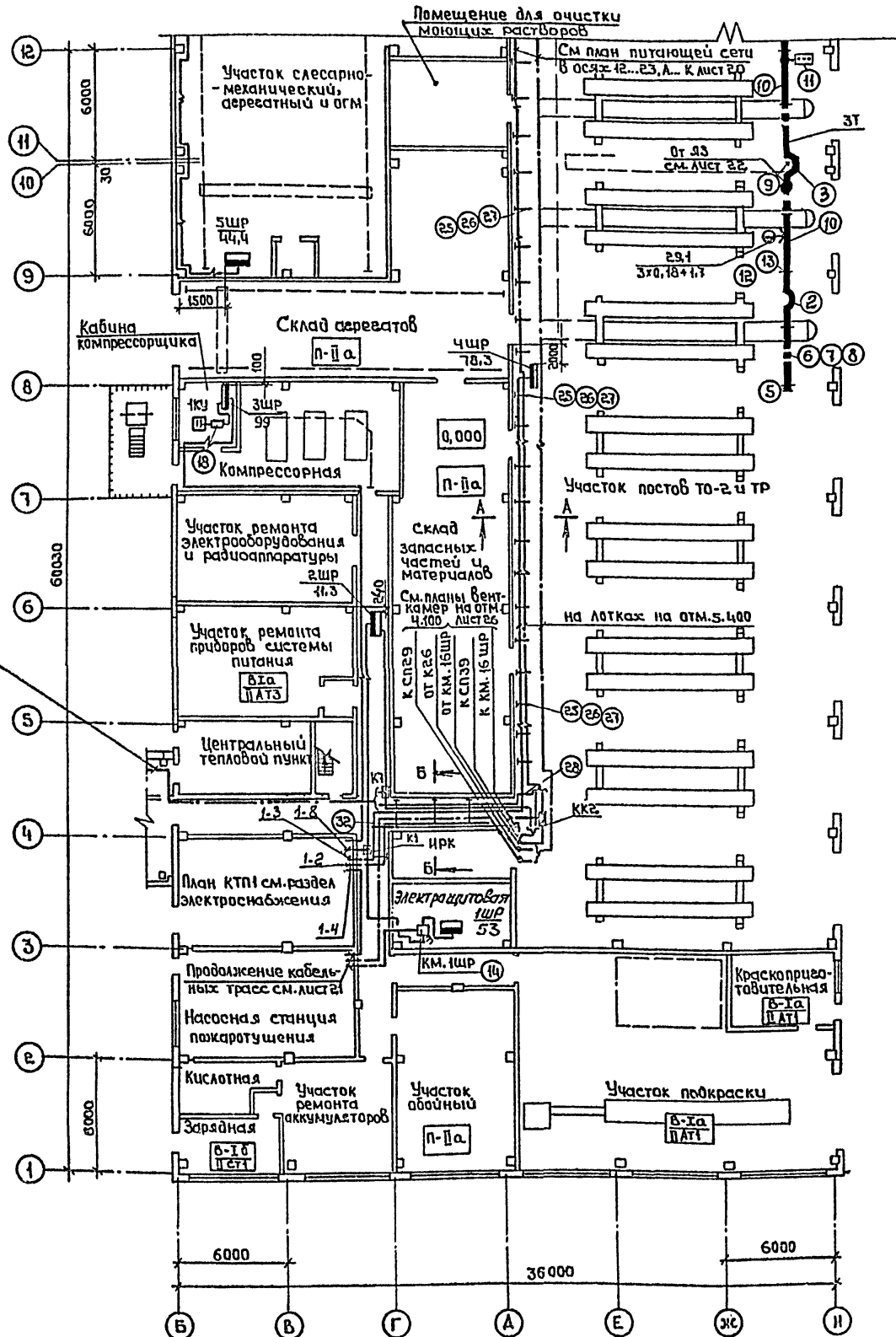
Нач. отд. ОБ

Заведующий

М.И. Шубаев

М.И. Шубаев

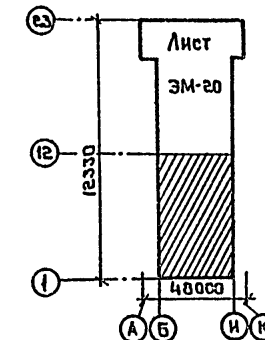
М.И. Шубаев

К щитку № 5 в АБК в помещении
дежурного механика

Комплектные узлы

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Количество				Примеч.
			1Т	2Т	3Т	4Т	
	Типовой проект	Прокладка шинпровода штА-75 на 4.401-262					
		250 А					
		Секции прямые длиной L, мм					
1	У 2603 УЗ	1500	2	1	-	-	
2	У 2604 УЗ	3000		1		4	
3	У 2627 УЗ	Секция компенсации карота		-	-	-	
4	У 2614 УЗ	Секция условная 1200 мм, 90°	2	2	-	2	
5	У 2606 УЗ	Секция конечная	2	2	2	2	
6	У 2607 УЗ	Секция для ввода каретки	1	1	1	1	
7	У 2328 УЗ	Каретка токоъемная	1	1	1	1	
8	У 2321 УЗ	Скоба ведущая	1	1	1	1	
9	У 2623 УЗ	Комплект для подключения питания	1	1	1	1	
10	У 2626 УЗ	Секция компенсационная		-	-	-	
11	У 2629 УЗ	Коробка индикаторная	1	1	1	1	
12	К 777 УЗ	Кронштейн	12	5	13	7	
13	Г 780 УЗ	Подвеска промежуточная	12	5	13	7	

Схематический план



Схему питающей сети см. лист 4

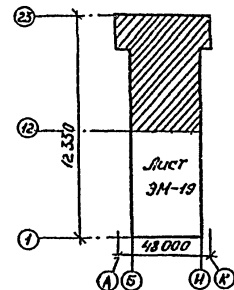
ТП 503-2-17с.86-ЭМ					
Автотранспортное предприятие на 200 автобусов для нужных районов					
Производственный корпус			Стадия	Лист	Листов
			Рп	19	
План питающей сети в осях 1...12, Б...И			ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал		
Привязка	ГИП	Коростелев	Нач. отд.	Малахов	
			Н. контр.	Малахов	
			Рук. ср.	Якушев	
			Инженер	Попова	

КОМПЛЕКТНЫЕ УЗЛЫ

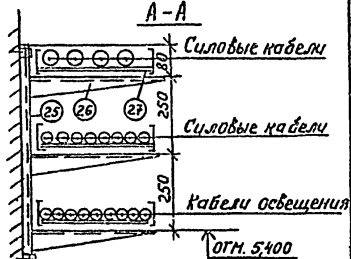
№п.п.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примеч.
14	Типовой проект 5:407-54 лист 5:407-54.1.50	Установка пускателя ПМЛ 51002 на стене	2	
15	Типовой проект 5:407-54 лист 5:407-54.1.40	Установка пускателя ПМЛ 41002 на стене	2	
16	Типовой проект 5:407-54 лист 5:407-54.1.10	Установка пускателя ПМЛ 121002 на стене	15	
17	Типовой проект 5:407-54 лист 5:407-54.1.20	Установка пускателя ПМЛ 222002 на стене	3	
18	Типовой проект 5:407-55 лист 5:407-55.1.2.10	Установка ящика ЯЯП II на стене	21	
19	Типовой проект 4:407-235 лист 025	Установка поста управления ПКЕ на стене	58	
20	Типовой проект 4:407-235 лист 027	Установка поста управления ПКЧ-15 на стене	39	
21	Типовой проект 5:407-7 лист Н	Гибкий токопровод к электроглян	3	
22	Типовой проект 5:407-Н лист 28, вариант 1	Прокладка внутреннего контура заземления по стене	200 м	
23	Типовой проект 5:407-Н лист 30, вариант 1	Ответвление от магистрали заземления	5	
24	Типовой проект 5:407-Н лист 37	Проход заземляющего проводника через стену	10	
25	Типовой проект 5:407-4 выпуск 1, лист 2	Прокладка кабелей по стене		
25	Выпуск 2, лист 14	Стойка К Н5143	100	
26	Выпуск 2, лист 14	Полка К Н6343	500	
27	Выпуск 0, лист 5	Лоток НЛ40-П243	300	
28	Выпуск 0, лист 7	Лоток угловой НЛ-У9543	5	
29	Выпуск 2, лист 14	Стойка К Н15043	20	
30	Выпуск 2, лист 14	Полка К Н16143	40	
31	Выпуск 0, лист 5	Лоток НЛ20-П243	40	
32	Выпуск 0, лист 7	Лоток угловой НЛ-У4543	4	

Схему питающей сети см. лист 4

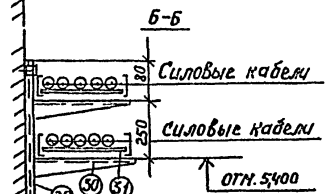
Схематический план



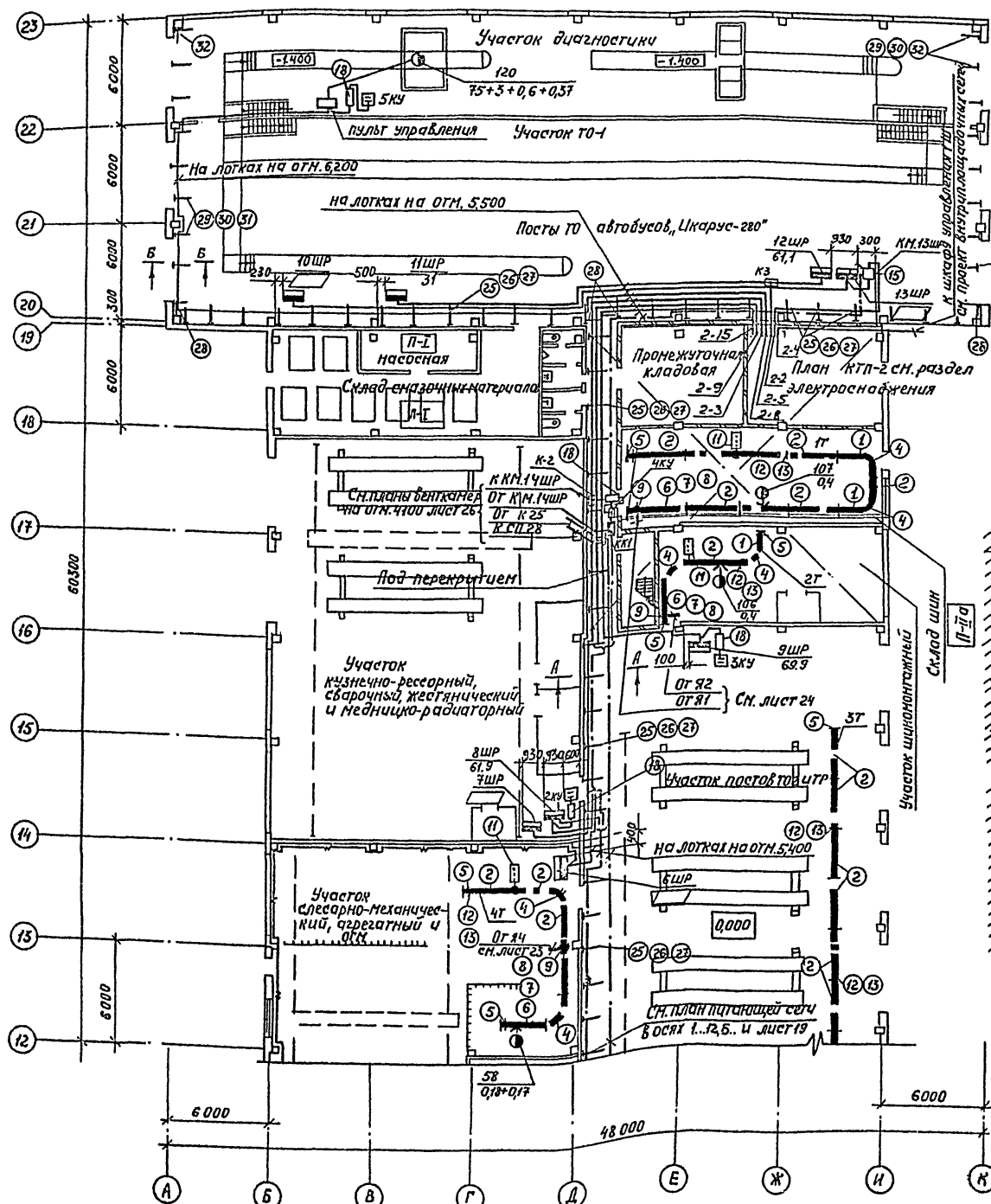
А-А



Б-Б



Проект
 Типовой проект
 Лист 3
 29



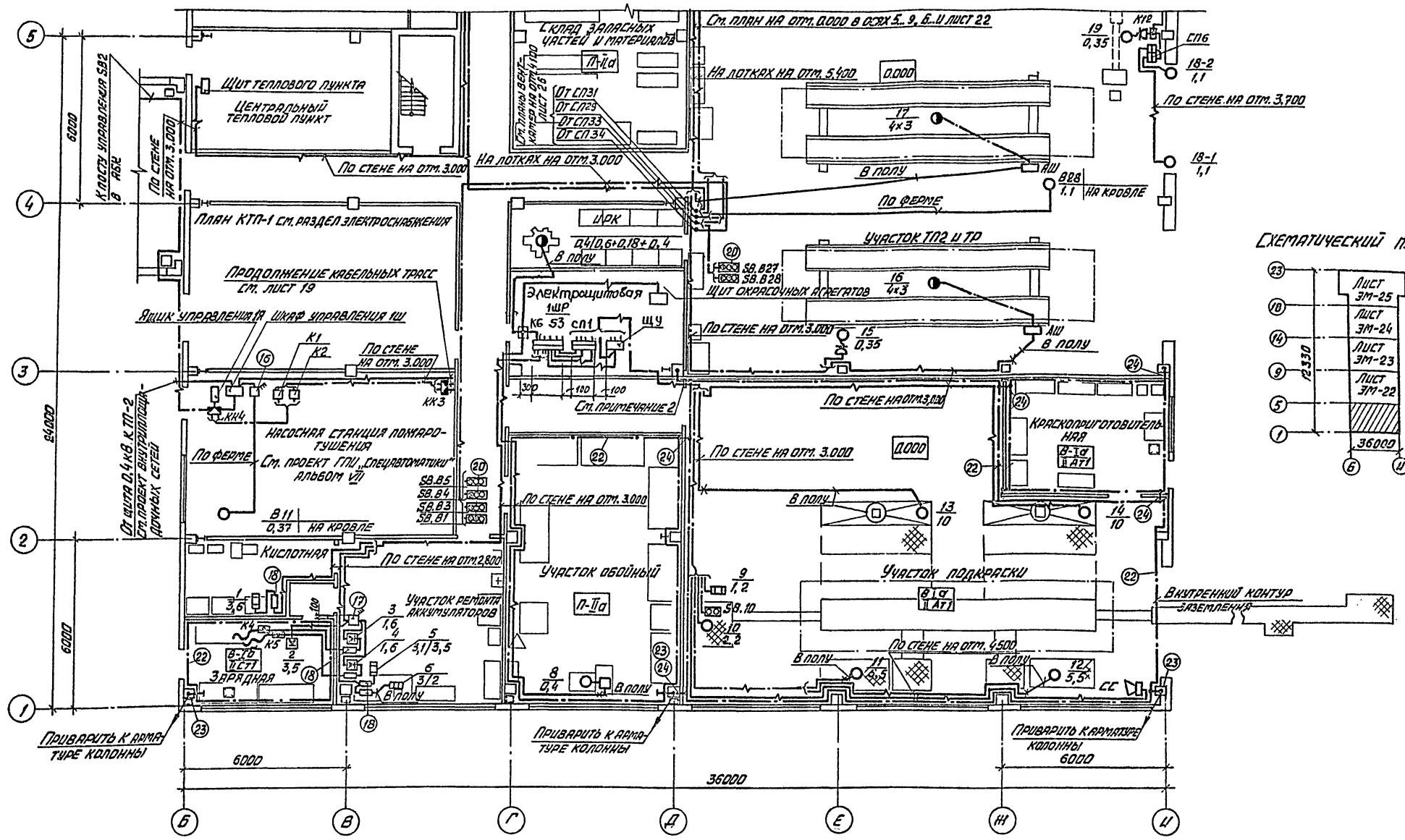
Приблизно
 Инж. М.К.

ГП 503-2-17с.ВВ-ЭМ Автоэлектротранспортное предприятие №420 автобусов для южных районов	
Производственный корпус Нач. отд. Малахов Инженер Малахов Рук. зб. Якушев Инженер Поннарева Инженер Попова	Стадия Лист Листов ПП 20 ТИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал
План питающей сети в осях 12...23, л. 3 Комплектные №3:51	

Альбом I

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Согласовано	Составлено
Инж. А.А. В.К.	Инж. А.А. В.К.
Инж. С.С. В.К.	Инж. С.С. В.К.
Инж. В.В. В.К.	Инж. В.В. В.К.
Инж. П.П. В.К.	Инж. П.П. В.К.
Инж. М.М. В.К.	Инж. М.М. В.К.
Инж. Л.Л. В.К.	Инж. Л.Л. В.К.
Инж. К.К. В.К.	Инж. К.К. В.К.
Инж. Н.Н. В.К.	Инж. Н.Н. В.К.
Инж. В.В. В.К.	Инж. В.В. В.К.
Инж. Г.Г. В.К.	Инж. Г.Г. В.К.
Инж. Д.Д. В.К.	Инж. Д.Д. В.К.
Инж. З.З. В.К.	Инж. З.З. В.К.
Инж. И.И. В.К.	Инж. И.И. В.К.
Инж. Ф.Ф. В.К.	Инж. Ф.Ф. В.К.
Инж. Х.Х. В.К.	Инж. Х.Х. В.К.
Инж. Ц.Ц. В.К.	Инж. Ц.Ц. В.К.
Инж. Ч.Ч. В.К.	Инж. Ч.Ч. В.К.
Инж. Ш.Ш. В.К.	Инж. Ш.Ш. В.К.
Инж. Щ.Щ. В.К.	Инж. Щ.Щ. В.К.
Инж. Ъ.Ъ. В.К.	Инж. Ъ.Ъ. В.К.
Инж. Ы.Ы. В.К.	Инж. Ы.Ы. В.К.
Инж. Э.Э. В.К.	Инж. Э.Э. В.К.
Инж. Ю.Ю. В.К.	Инж. Ю.Ю. В.К.
Инж. Я.Я. В.К.	Инж. Я.Я. В.К.



СХЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

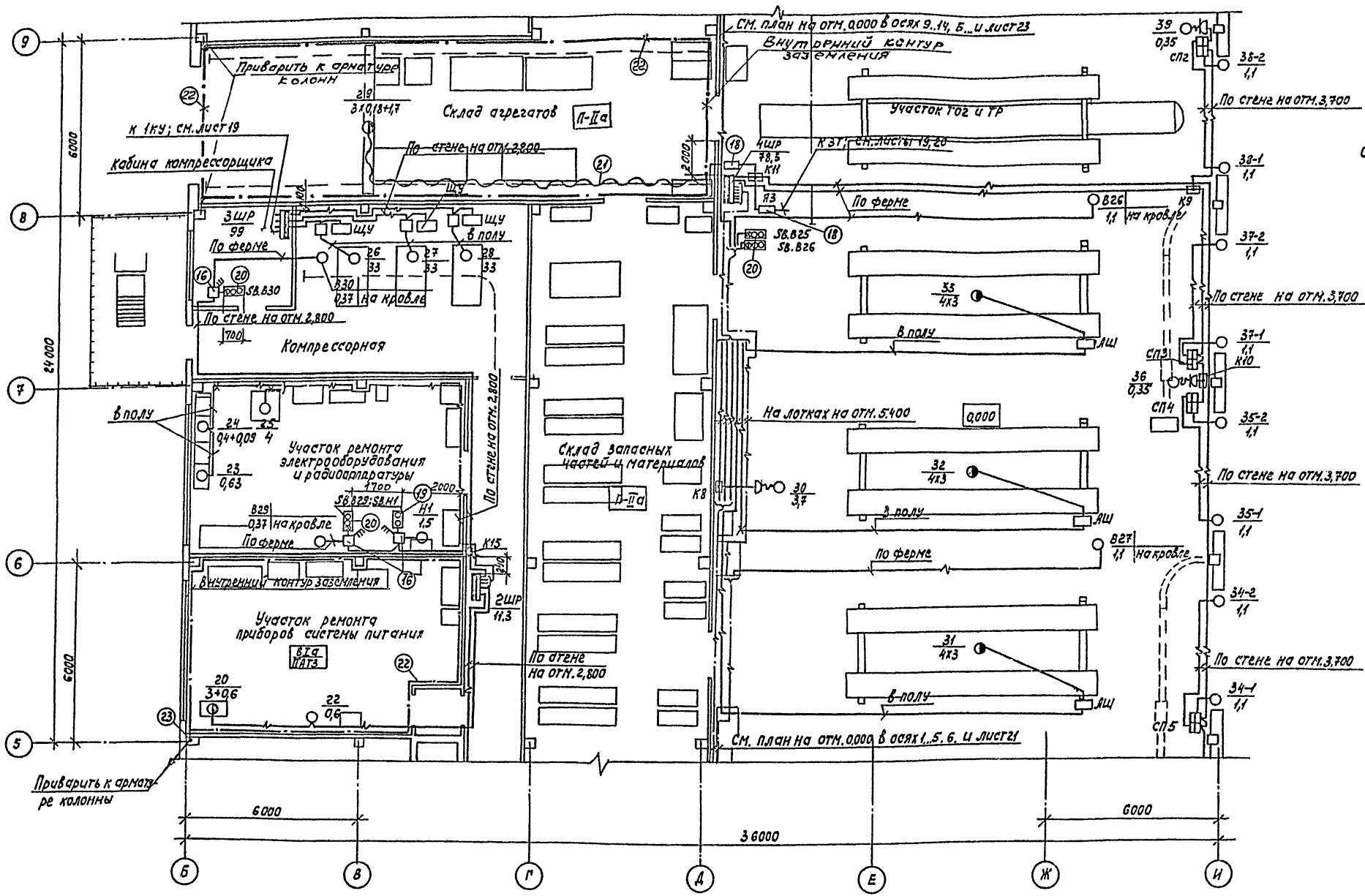
23	Лист 314-25
18	Лист 314-24
16	Лист 314-23
9	Лист 314-22
5	
1	
6	36000

1. План питающей сети и установки кабельных конструкций от листы 19 и 20.
2. Отверстие в стене в осях 3, Д после прокладки кабелей электропроводки плотно заделывать негорючими материалами.

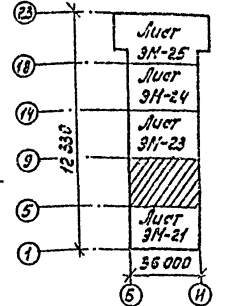
		ТП 503-2-17с. 86- 311	
		Автомобильное предприятие на 200 автомобилей для южных районов	
Привязан	ГИП Коростелев	И.А.	Станция лист
	Киселова	В.В.	Листов
	А.Контр.	М.Лакота	РП 21
	Р.К.Гр.	А.Кушнев	
Лин. №	Инженер Подопарев	И.А.	
	Инженер Долова	В.В.	
		План на отм. 0.000 в осях 1..5, В..И	
		ГИПРОАВТОТРАНС ВОРОНЕЖСКИЙ ФИЛИАЛ	

Архитектур

Типовой проект



Схематический план



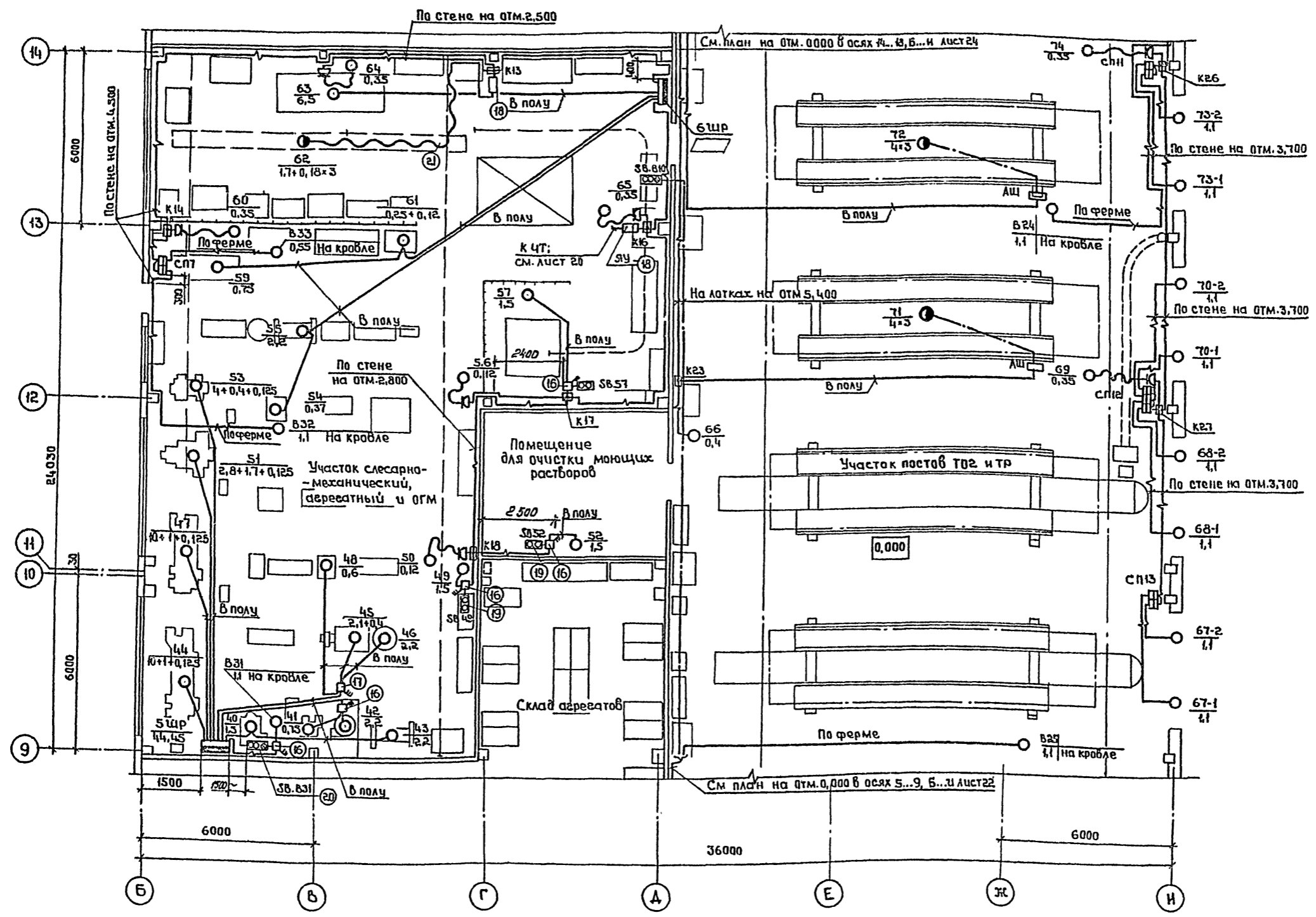
План питающей сети и установки кабельных конструкций см. листы 19 и 20

Согласовано	Согласовано
Инж. А.А. Мухоморов	Инж. А.А. Мухоморов
Инж. В.В. Мухоморов	Инж. В.В. Мухоморов
Инж. С.С. Мухоморов	Инж. С.С. Мухоморов
Инж. Д.Д. Мухоморов	Инж. Д.Д. Мухоморов
Инж. К.К. Мухоморов	Инж. К.К. Мухоморов
Инж. Л.Л. Мухоморов	Инж. Л.Л. Мухоморов
Инж. З.З. Мухоморов	Инж. З.З. Мухоморов
Инж. И.И. Мухоморов	Инж. И.И. Мухоморов
Инж. Ф.Ф. Мухоморов	Инж. Ф.Ф. Мухоморов
Инж. Х.Х. Мухоморов	Инж. Х.Х. Мухоморов
Инж. Ц.Ц. Мухоморов	Инж. Ц.Ц. Мухоморов
Инж. Ч.Ч. Мухоморов	Инж. Ч.Ч. Мухоморов
Инж. Ш.Ш. Мухоморов	Инж. Ш.Ш. Мухоморов
Инж. Щ.Щ. Мухоморов	Инж. Щ.Щ. Мухоморов
Инж. Ъ.Ъ. Мухоморов	Инж. Ъ.Ъ. Мухоморов
Инж. Ы.Ы. Мухоморов	Инж. Ы.Ы. Мухоморов
Инж. Ь.Ь. Мухоморов	Инж. Ь.Ь. Мухоморов
Инж. Э.Э. Мухоморов	Инж. Э.Э. Мухоморов
Инж. Ю.Ю. Мухоморов	Инж. Ю.Ю. Мухоморов
Инж. Я.Я. Мухоморов	Инж. Я.Я. Мухоморов

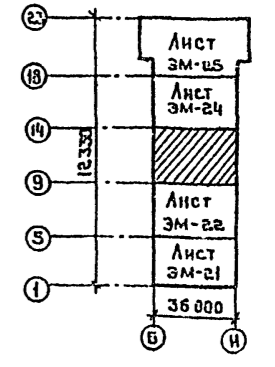
		177 503-2-17с. 86-ЭИ	
		Автогидранспортное предприятие на 200 автомобилей для южных районов	
Привязан		Гип. Коростелев А.И.	Производственный корпус
		Нач. отд. Малахов В.И.	стадия Лист Листов
		Н.контр. Малахов В.И.	РП 22
		Руч. в. Якушев В.И.	План на отн. 0,000 в осях 5...9, Б...И
		Инженер Пономарев В.И.	
ЦНВ. №		Инженер Попов В.И.	ТИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

Альбом ы

Туповой проект



Схематический план



Инв. № подл.	Подпись и дата	Выполнил №	Согласовано:	
			Нач. отд. техн. А. И. И.	Нач. отд. В. К. В.
Инв. № подл.	Подпись и дата	Выполнил №	Согласовано:	
			Нач. отд. стр. П. П. П.	Нач. отд. С. С. С.
Инв. № подл.	Подпись и дата	Выполнил №	Согласовано:	
			Нач. отд. М. М. М.	Нач. отд. О. О. О.

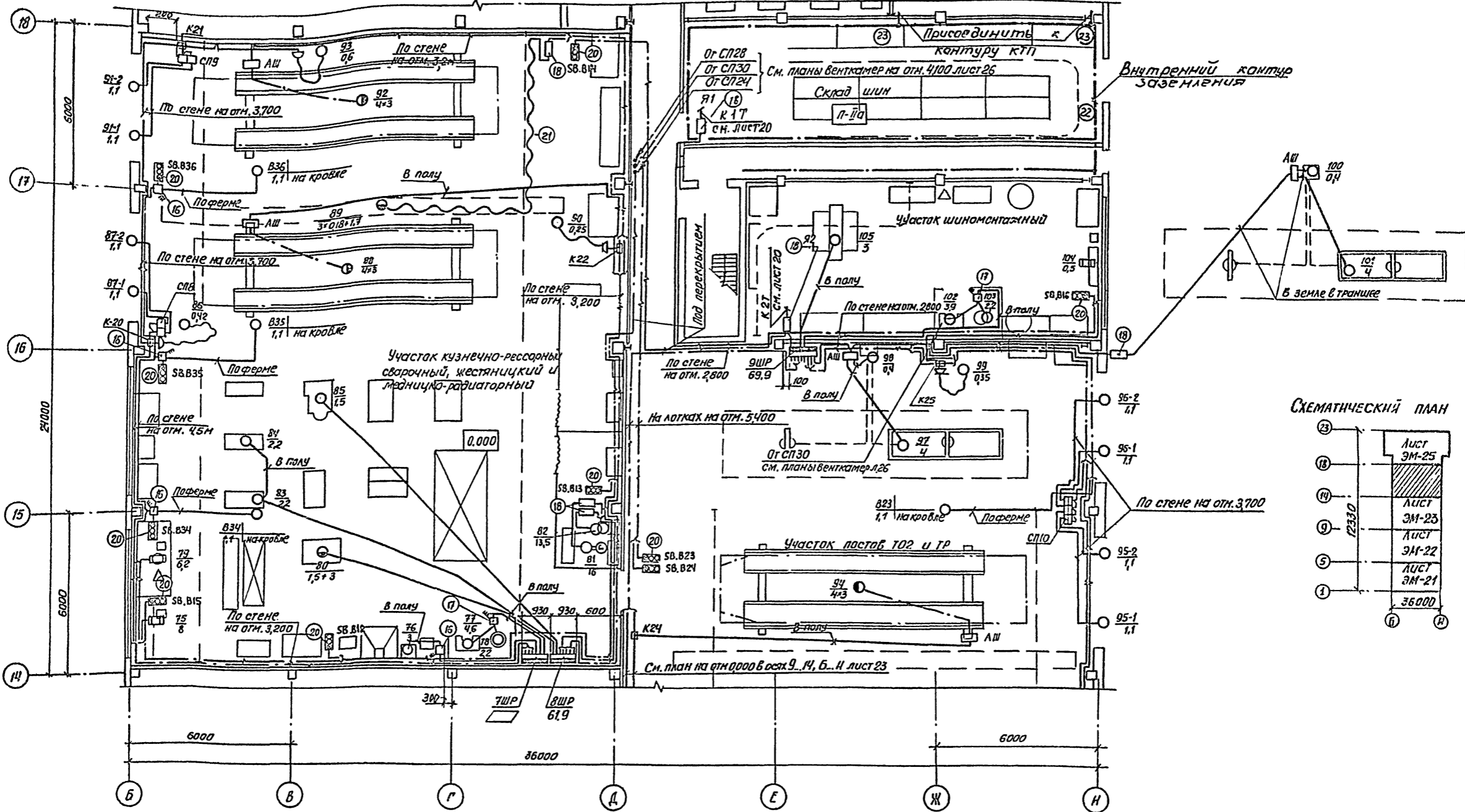
План питающей сети и установки кабельных конструкций см. листы 19 и 20

Инв. №		Т П 503-2-17с.86-ЭМ		Страница		Лист		Листов	
Инв. №		Абстрактно-партиное предприятие на 200 автоматов для южных районов		Производственный корпус		РП		23	
Инв. №		План на отм. 0.000 в осях 9... 14, Б... И		ГИПРОАВТОТРАНС		Воронежский филиал			
Инв. №		Приблизан		Г. И. Коростелев		Нач. отд. Малахов		Н. контр. Малахов	
Инв. №				Рук. вр. Якушев		Инженер. Попова			

Альбом

Титульный проект

Согласовано:
 Нач. отд. тех. А. Ивлев
 Нач. отд. стр. Шибарев
 Нач. отд. авт. А. Павлов
 Нач. отд. вкл. П. Роджер
 Г. И. Селев
 Автоматизация
 Нач. отд. авт. А. Павлов



План питающей сети и установки кабельных конструкций см. листы 19 и 20

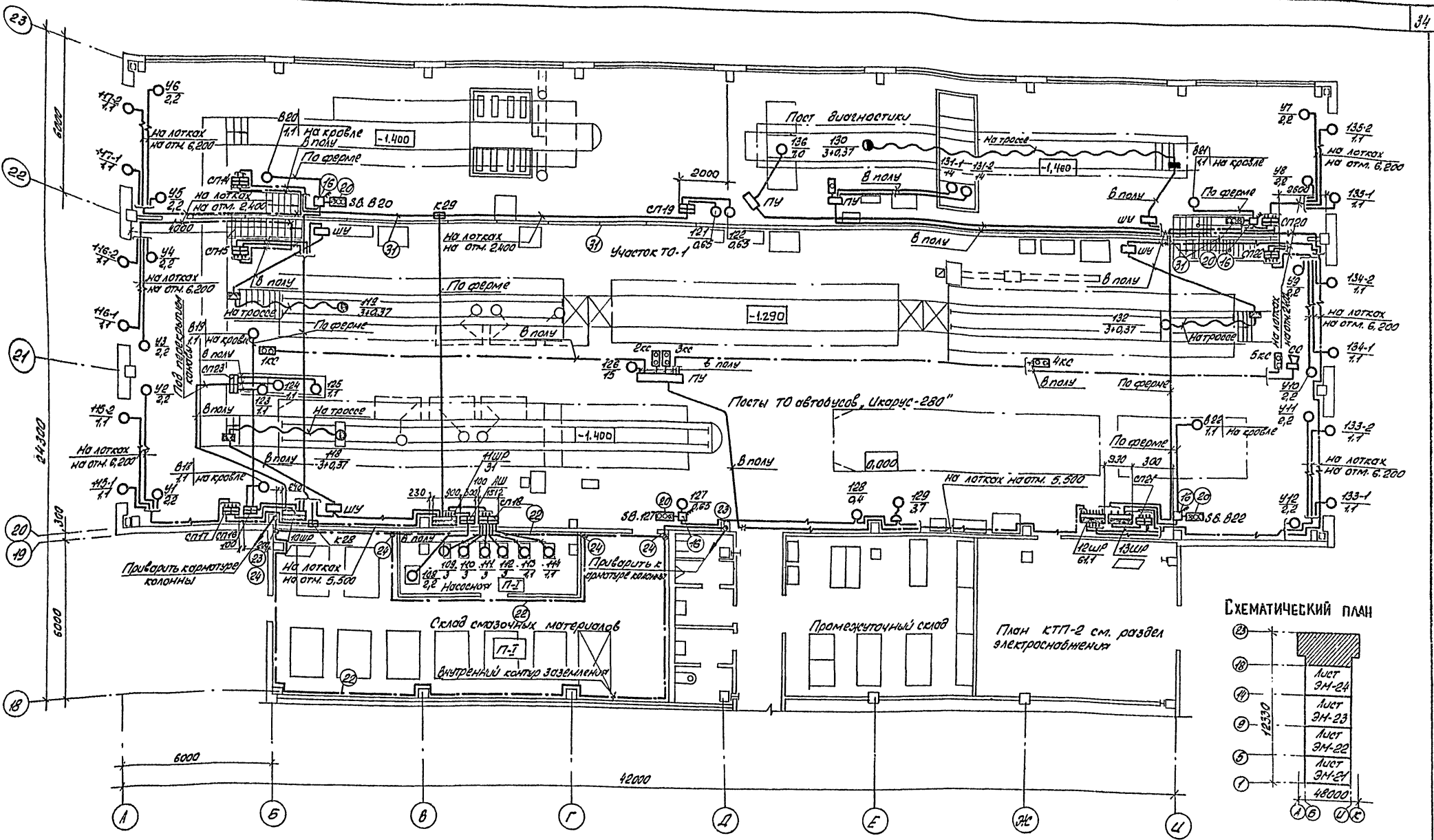
		ТП 503-2-17с. 86 - ЭМ	
		Явтотранспортное предприятие на 200 автобусов для южных районов	
Производственный картус		Средний лист	Листов
		РП	24
План на отк. 0,000 в ссыз 14... 18, Б... И		ГИПРОАВТОТРАНС Варяжский филиал	
Привязан	ГНП Коростелев	И.П.	
	Нач. отд. Малахов	С.И.	
	Н. контр. Малахов	В.И.	
	Рук. гр. Якушев	И.И.	
	Ст. инж. Белозеров	А.И.	
Ш.в. №	Инженер Палова	И.И.	

Листы 1

Листы 2

Листы 3

Составлено
 по плану
 ГИТ Спец.
 составитель
 Т.П.С.



СХЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

23	
22	Лист 3М-24
21	Лист 3М-23
20	Лист 3М-22
19	Лист 3М-21
18	Лист 48000

План питающей сети и установки кабельных конструкций см листы 19и20.

ТТ 503-2-17с.86-ЭМ			
Автонапорное предприятие на 200 автобусов для южных районов			
Производственный корпус	Страна	Лист	Листов
	СССР	017	25
План в осях 18...23, А, К		ГИПРОАВТОТРАНС Владимирский филиал	

Привязан
Шиф. №

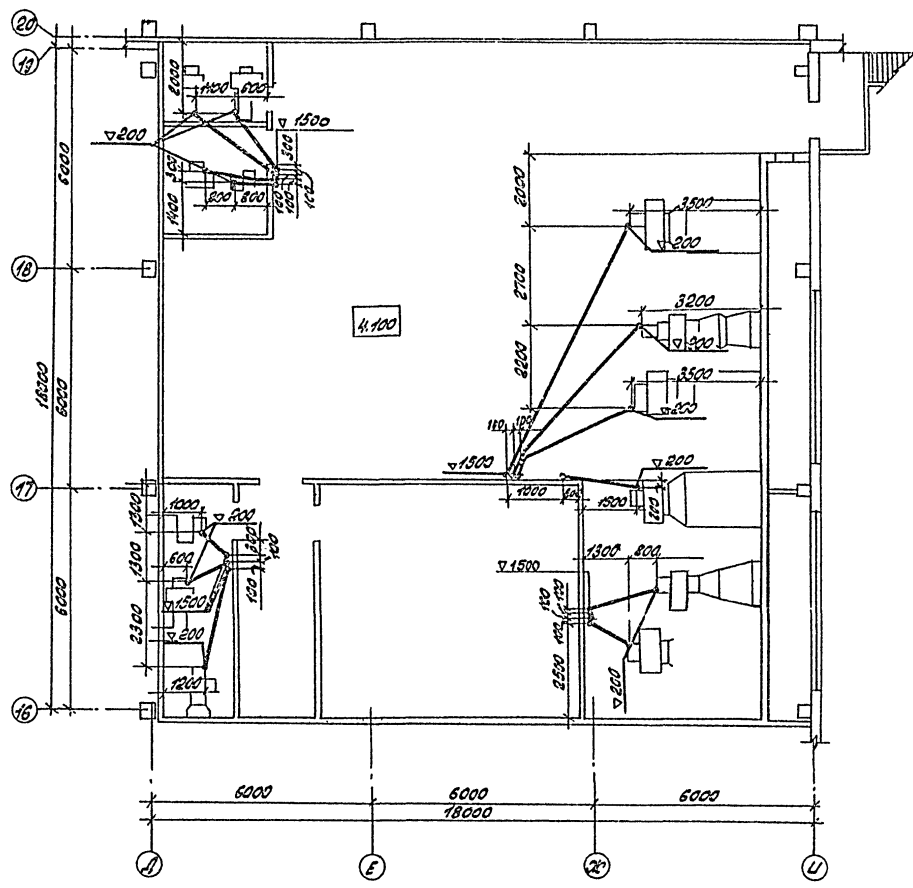
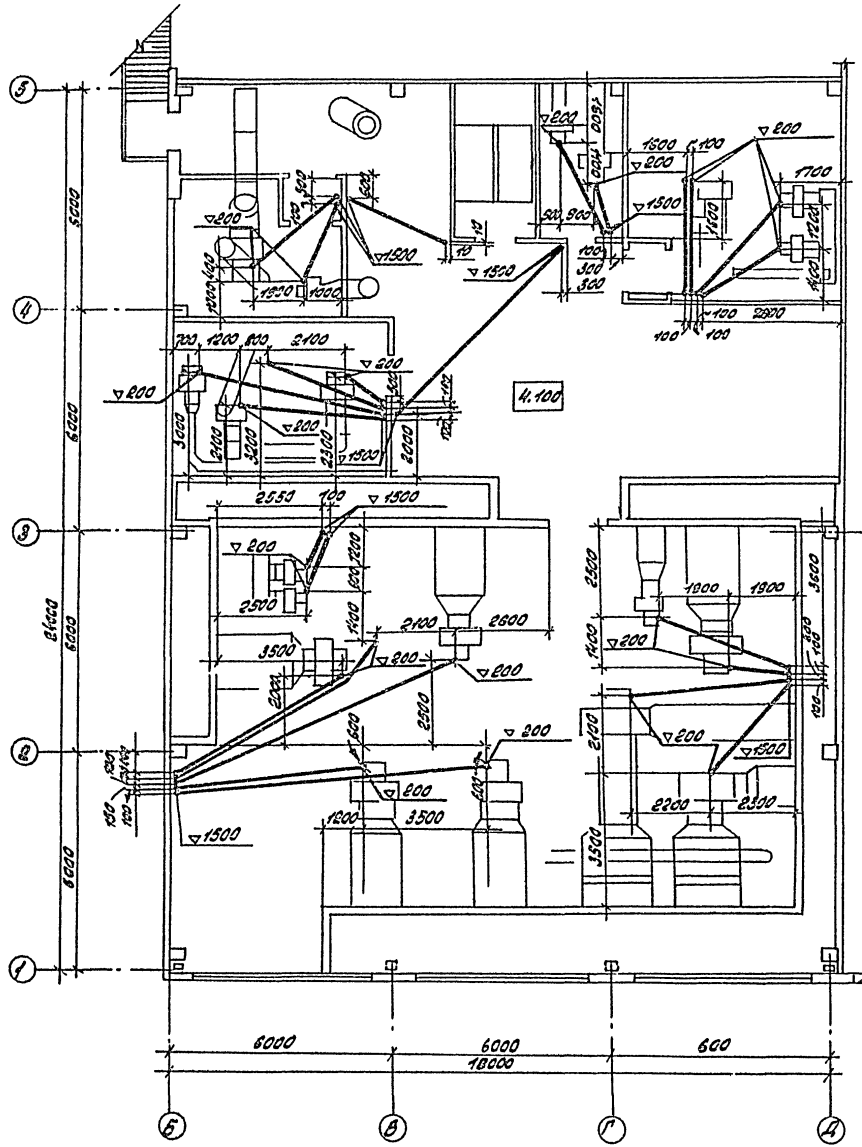
ГИТ
 Начальник
 Инженер
 Инженер
 Инженер

Коротаев
 Малахов
 Яковлев
 Попов

Листы
 1-4
 5-8
 9-12
 13-16
 17-20
 21-24
 25-28
 29-32
 33-36
 37-40
 41-44
 45-48
 49-52
 53-56
 57-60
 61-64
 65-68
 69-72
 73-76
 77-80
 81-84
 85-88
 89-92
 93-96
 97-100

Листом V

Трубовой проект



Листовой проект

		ТТ 503-2-17с.86-ЭМ	
		Ивтотранспортное предприятие на 200автомобилей для козельск районное	
Привязан		Производственный корпус	Строение Листовой
		План трубных разводок	РП 27
ИМВ. №		Г.И.П. Воробейкина Н.С.И.О. Моисаев Н.С.И.О. Моисаев К.С.Г. Яковлев И.М.С. Володаров	ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

Ведомость объемов электромонтажных работ

Листов 7

Типовой проект

Цель проекта, по описью и смете, в соответствии с

Поз.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примеч.
1	Установка комплектной конденсаторной установки типа УК-038-36-2УЗ на полу	шт.	5	
2	Установка комплектной конденсаторной установки типа УК-038-50УЗ на полу	шт.	1	
3	Установка силового распределительного шкафа ЦРН на полу	шт.	16	
4	Установка ящика ЯРПН-301-32УЗ на стене	шт.	19	
5	Установка ящика ЯРПН-302-32УЗ на стене	шт.	2	
6	Установка магнитного пускателя ПМЛ на ток 10А на стене для t°=20° нормальная и сухая зона для t°=10°	шт.	113	
7	Установка магнитного пускателя ПМЛ на ток 25А на стене	шт.	14	
8	Установка магнитного пускателя ПМЛ на ток 63А на стене	шт.	2	
9	Установка магнитного пускателя ПМЛ на ток 80А на стене	шт.	2	
10	Установка пускателя ПМВ-34 на стене	шт.	1	
11	Установка поста управления ПКУ15-21.131-40УЗ на стене для t°=20° нормальная и сухая зона для t°=-10°	шт.	33	
12	Установка поста управления ПКУ-722-2УЗ на стене	шт.	3	
13	Установка поста управления ПКУ-212-2УЗ на стене	шт.	11	
14	Установка поста управления ПКУ-212-3УЗ на стене	шт.	19	
15	Установка поста управления ПКУ-212-1УЗ на стене	шт.	5	
16	Установка автоматического выключателя ЛК50-2МУЗ на стене	шт.	6	
17	Установка промежуточного реле РПУ-2-МЗБ440УЗ на стене	шт.	2	
18	Установка пакетного переключателя ППЗ-10М2УЗ56Н ОСТ16.0526.001-77 на стене	шт.	1	
19	Прокладка винилпластовых труб в полу с условным проходом: 20мм	м	660	
20	25мм	м	95	

Поз.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примеч.
	Прокладка винилпластовых труб в полу с условным проходом:			
21	32мм	м	250	
22	40мм	м	35	
23	50мм	м	15	
24	63мм	м	30	
	Прокладка стальных труб в полу с условным проходом:			
25	20мм	м	50	
26	25мм	м	30	
27	32мм	м	13	
28	50мм	м	1	
29	65мм	м	2	
	Затяжка в трубы провода ЛПВ-066кВ сечением:			
30	до 2,5мм²	м	2900	
31	до 6мм²	м	185	
32	до 16мм²	м	20	
33	до 35мм²	м	60	
34	Затяжка провода ПВ-1 сечением до 1,5мм²	м	355	
	Открытая прокладка кабеля ЛВВП по стенам сечением:			
35	до 10мм² (для t°=20°)	м	5000	
36	до 10мм² (для t°=-10°)	м	4910	
37	до 16мм²	м	60	
38	весом 1м до 3кг	м	775	
	Прокладка контрольного кабеля ЛКВВГ по стенам сечением:			
39	до 10мм² (для t°=20°)	м	730	
40	до 10мм² (для t°=-10°)	м	790	
41	Открытая прокладка кабеля гибкого КГ сечением до 6мм²	м	360	
42	Открытая прокладка кабеля ВВВ с сечением до 2,5мм²	м	260	
43	Открытая прокладка контрольного кабеля КВВВ	м	40	
44	Установка протяжной коробки КОР-73 (кор-74)	шт.	20	
45	Установка протяжной коробки УЗ72УМЛЗ	шт.	32	
46	Установка уплотнительной втулки У222 УМЛЗ	шт.	32	
47	Установка протяжной коробки УЗ94 МУЗ	шт.	3	

Поз.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примеч.
	Монтаж тросового шинпровода ШТА.75УЗ			
48	секция канцелярия	шт.	8	
49	секция вводная	шт.	4	
50	Коробка индикаторная	шт.	4	
51	секция компенсационная	шт.	2	
52	секция прямые (L=1500мм-L=6000мм)	шт.	22	
53	секция угловая 1200мм	шт.	6	
54	кронштейн с повеской	шт.	37	
	Установка кабельных конструкций из:			
55	палок	шт.	340	
56	стоек	шт.	120	

Ведомость изделий мастеровских электромонтажных заготовок (МЗЗ)

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примеч.
4.407-235-059	Конструкция настенная для установки поста управления ПКУ-15	39	
4.407-235-059	Конструкция настенная для установки поста управления ПКУ	38	
5.407-54.2.11	Конструкция настенная для установки пускателя ПМЛ	22	
5.407-55.2.170	Конструкция настенная для установки ящика ЯРПН	21	

Приказ

И№. №

ТП 503-2-17с. 86 -31М

Льготранспортное предприятие на 200 автобусов для южных районов

Производительный корпус

Ген. директор: Коростелев А.И.
Нач. отд. Налашов В.И.
Инж. зр. Якушев В.И.
Инж. Рыгина В.И.

Ст. пр. Лист 28

Ведомость объемов электромонтажных работ. Ведомость из-под мастера-монтажника электромонтажных заготовок (МЗЗ)

ТИПРОАВТОТРАНС
Виранинский филиал

Копирован - В.И.И.

формат: 82

Медом. I
Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭО

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Принципиальная схема питающей сети. Данные о групповых щитках	
3	План на отм. 0.000 в осях 1-Б, Б-У	
4	План на отм. 0.000 в осях 5-В, Б-У	
5	План на отм. 0.000 в осях 9-И, Б-У	
6	План на отм. 0.000 в осях 14-13, Б-У	
7	План на отм. 0.000 в осях 18-23, А-К	
8	План венткамера на отм. 4.100	
9	Ведомость узлов установки электрического оборудования (начало)	
10	Ведомость узлов установки электрического оборудования (окончание). Ведомость объемов электромонтажных работ	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание	
	<u>Ссылочные документы</u>		
Типовой проект 4.407-233	Последок осветительных электропроводок и установка светильников с лампами накаливания и ДРА на кранштейнах	Распространяет Центральный институт типовых проектов г. Москва	
Типовой проект 4.407-236	Установка светильников с люминесцентными лампами на железобетонных фермах и перекрытиях		
Типовой проект 5.407-19	Установка одиночных светильников с лампами накаливания		
Типовой проект 5.407-43	Установка распределительных шкафов серии ПРН		
Типовой проект 4.407-199	Прокладка осветительных электропроводов на тросах и установка светильников с лампами накаливания		
Щитов А 625А	Установка взрывозащищенных светильников в взрывоопасных зонах		Распространяет ВНИИТЭлектротехнический институт г. Москва

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Гл. инженер проекта *А.А. Карастелев*

Обозначение	Наименование	Примечание
Щитов А 625А	Установка взрывозащищенных светильников с лампами накаливания во взрывоопасных зонах	Распространяет ВНИИТЭлектротехнический институт г. Москва
	<u>Прилагаемые документы</u>	
- ЭО. СО	Спецификация оборудования, кабельным изделиям и материалов по электроосвещению	Медом I
- ЭО. ВМ	Ведомость потребности в материалах по электроосвещению	Медом II

Основные показатели

Электроосвещение		
Напря-жение	Общей сети	~ 380/220В
	у ламп	~ 220В
	переносного	~ 36В

Вид - установленная мощность источника питания
Рабочее - 106,5 кВт - щиты низкого напряжения КТП-1 и КТП-2
Аварийное - 13,5 кВт - щиты низкого напряжения КТП-1 и КТП-2

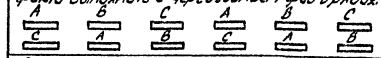
Способ прокладки сети
Кабель марки АВВГ-660 по колоннам, стенам, фермам и перекрытиям с креплением скобами и на конструкциях (установки конструкций см. проект силового электрооборудования); кабель марки ВРБГ-660 в помещениях со взрывоопасной средой; провод марки АПВ-660 в пластмассовых трубах в полу (сеть местного освещения) и в коробах комплектных линий

Щитов ПРН, ЯРН-И
картучи щитков, металлические коробки светильников, кранштейны, один из выводов обмотки 36В понижающих трансформаторов

Защитные меры безопасности
Нулевые защитные проводники
Рабочий нулевой провод осветительной сети; в помещениях со взрывоопасной средой - цольным третьим проводом, проложенным от ближайшей ответвительной коробки до светильника

защита кабельной сети от механических повреждений
Стальным листом на высоту 2 м от отметки пола

Особые указания
При выполнении сети в коробах групповые линии рабочего и аварийного освещения проложить в разных отсеках коробов

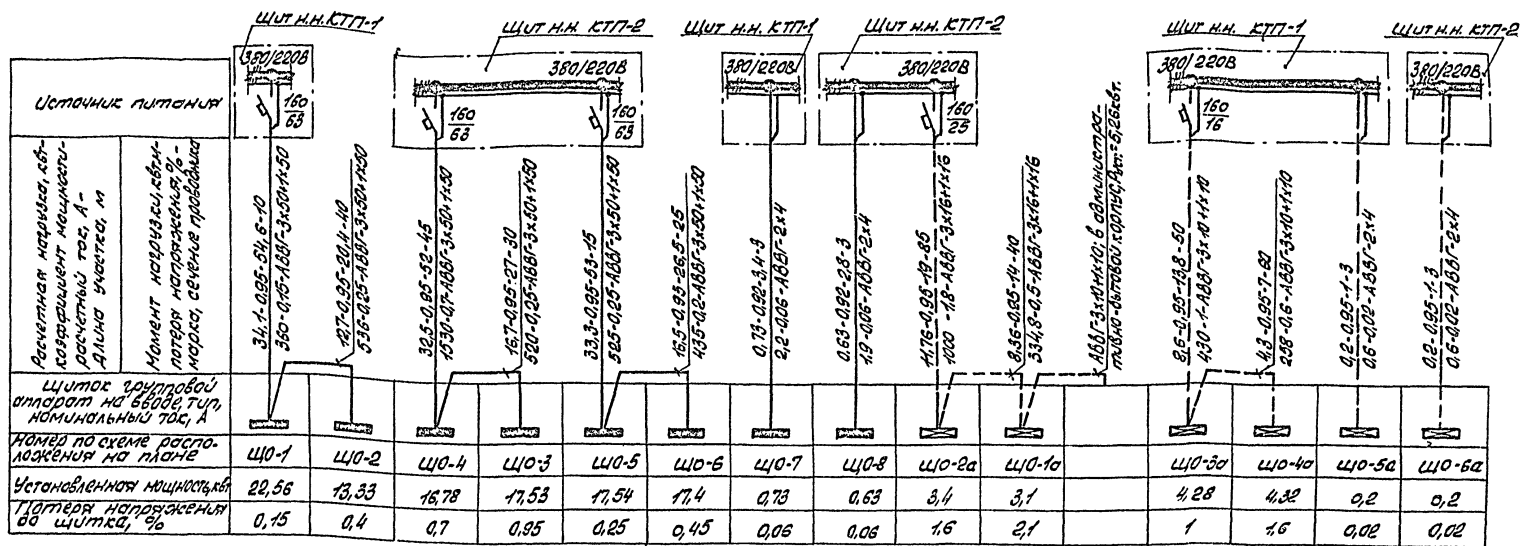
Особые указания	Светильники аварийного освещения должны иметь знак, отличающий их от светильников рабочего освещения
	Фазировку люминесцентных светильников комплектных линий позиций А5, Б22; 33 для учета момента стробоскопического взр. факто выполнить с чередованием фаз в рядках: 
	Для обслуживания светильников с высотой подвеса более 5 м предусмотрен телескопический подъемник с ручной лебедкой типа "Темп"
	Для питания светильников переносного освещения предусмотрены ящики с понижающими трансформаторами напряжением 220/36 мощностью 250В.А
Освещение плашадь	5184 м²
Суммарное количество светоточек	712 шт.
Освещение розеток	26 шт.
	42 шт.

Ведомость основных комплектов рабочих электротехнических чертней приведена на листе ЭО 1. Условные обозначения, не вошедшие в ГОСТ 2.754.72 и ГОСТ 2.608-84

⑦ - Номер позиции по ведомости узлов установки электрического оборудования на планах расположения
ЯРН-025 Тип ящика
220/36В Напряжение трансформатора
Ав. - Светильник аварийного освещения

Привязан			
ИНВ. №2			
ТП 503-2-17с. 86-80			
Нетранспортируемое производство на 200 объектов для каменных районов			
Производительный сервис		Стр. №	Лист №
Общие данные		1	10
ГИП		ГИПРОАВТОТРАНС	
Инж. ла. Еськова		Барнаульский филиал	

Принципиальная схема питающей сети



Потери напряжения в питающих и групповых сетях не превышает нормируемой величины.

Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность, кВт	Номера автоматических выключателей				Ток расчетный, А	
			Однополюсные	Трехполюсные	на ввод	на линии		
ЩУ-1	ПРН-3063-5441	22,56	6+10	5	1+3	4	—	16
ЩУ-2	ПРН-3055-5441	13,33	3+8	—	1; 2	—	—	16
ЩУ-3	ПРН-3063-5441	17,22	5	6+10	1+4	—	—	16
ЩУ-4	ПРН-3055-5441	16,6	4+8	3	1; 2	—	—	16
ЩУ-5	ПРН-3063-5441	17,54	5; 6; 7; 9	8; 10	1+3	4	—	16
ЩУ-6	ПРН-3063-5441	17,4	5; 6; 7; 9	8; 10	1+3	4	—	16
ЩУ-1а	ПРН-3049-5441	3,11	2; 3	4	—	1	—	16
ЩУ-2а	ПРН-3045-5441	3,4	1; 2; 3; 5	4; 6	—	—	—	16
ЩУ-3а	ПРН-3045-5441	4,28	4+5	6	—	—	—	16
ЩУ-4а	ПРН-3049-5441	4,31	2; 3	4	1	—	—	16

Данные о групповых щитках с предохранителями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность, кВт	Номера групп	Ток, А
ЩУ-7	ЯРНН-301-3243	0,73	1	—
ЩУ-8	ЯРНН-301-3243	0,63	1	—
ЩУ-5а	ЯРНН-301-3243	0,2	1	—
ЩУ-6а	ЯРНН-301-3243	0,2	1	—

Проект

ТП 503-2-17с. 86-90

Автоматизированное проектирование на ЭОМ с использованием для логических расчетов

Производственный корпус

Принципиальная схема питающей сети, данные о групповых щитках

ГИПРОАВТОТРАНС

Инж. В.С. Ковалев

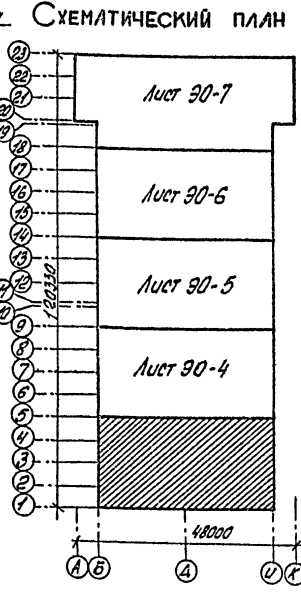
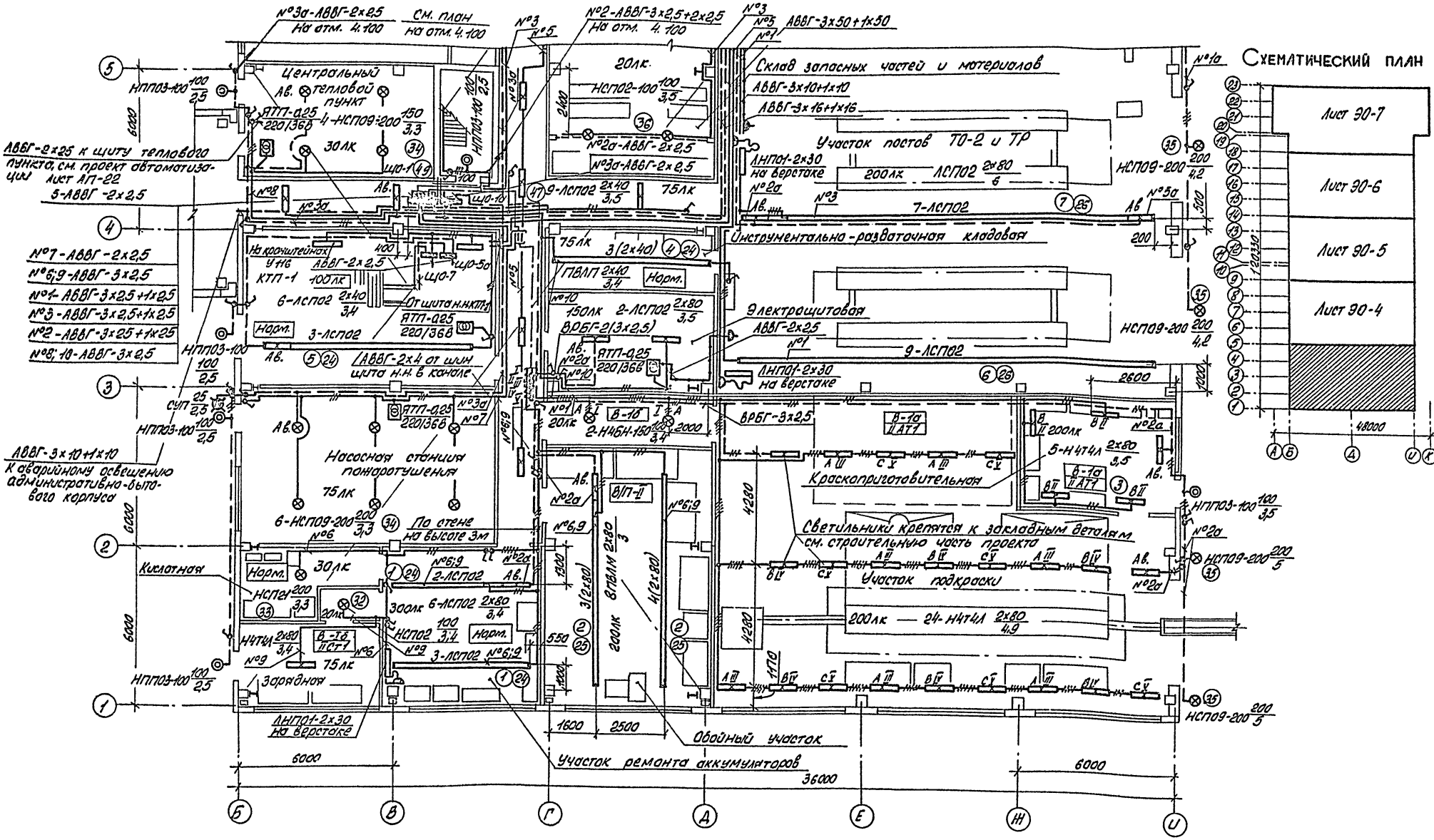
Тупой проект

Инж. В.С. Ковалев

Алиев И

Тулсов

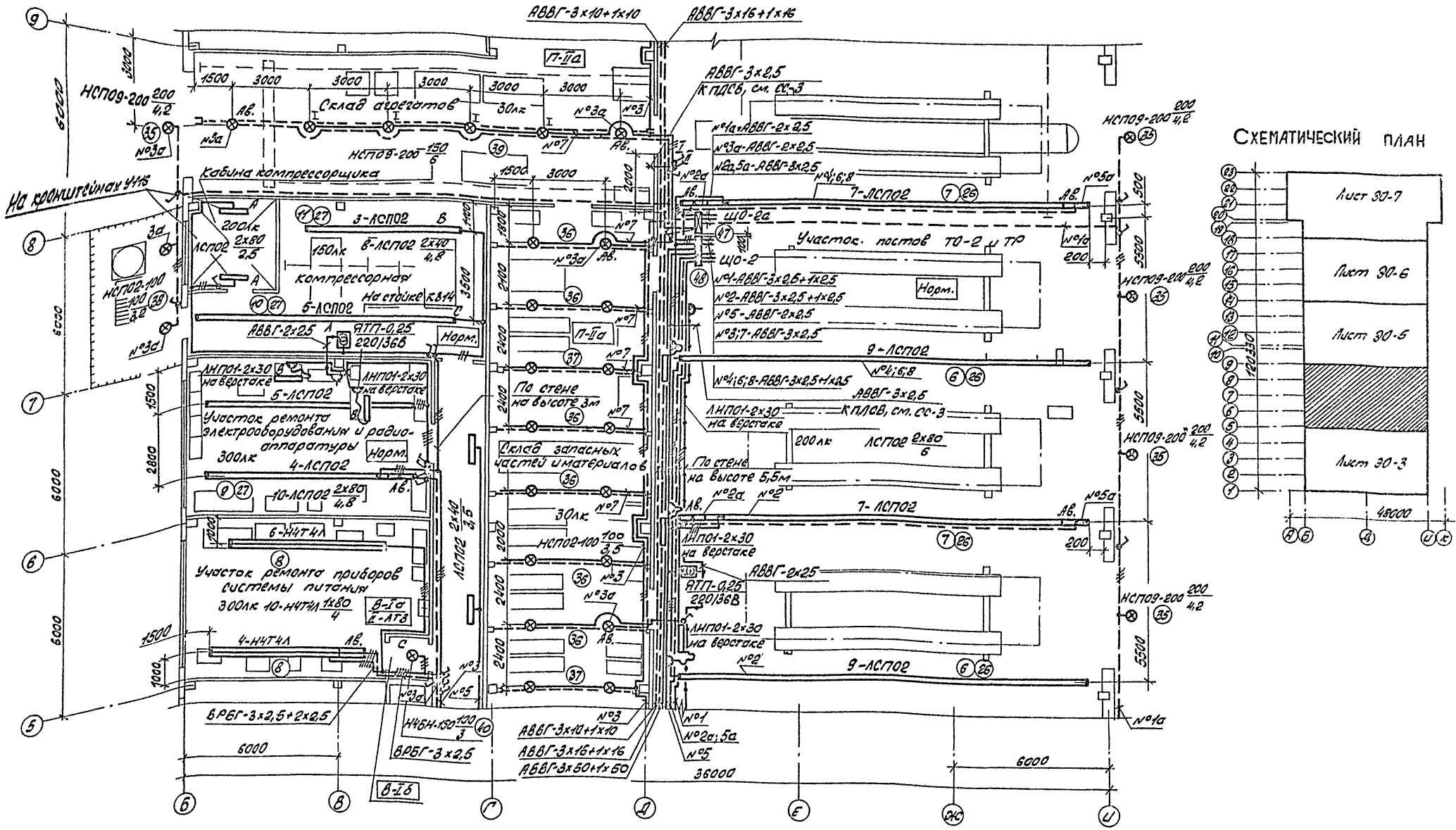
Составлено
 Проверено
 Проект
 Конструктор
 Инженер
 Ведущий инженер
 Главный инженер
 Руководитель проекта
 Руководитель производства
 Руководитель участка



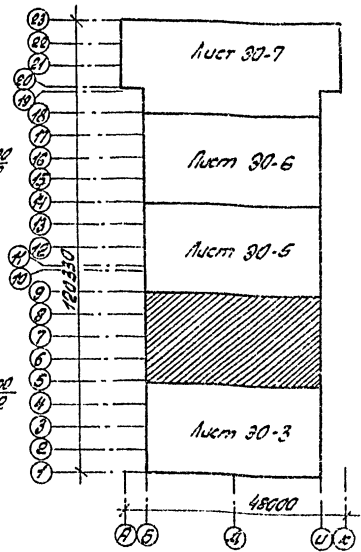
На световом указателе у оси 3;Б выдолбить надпись «Насосная станция пожаротушения»

		ТТ 503-2-17с. 86-30	
		Автомобильное предприятие № 200 автомобиль для каменных розанов	
Привязка	ГИП Коростель И.Контр. Малахов И.Контр. Малахов И.Контр. Малахов И.Контр. Малахов	Производственный корпус	Стр. лист Листов
Шк. №	И.Контр. Малахов И.Контр. Малахов И.Контр. Малахов И.Контр. Малахов	План на отм. 0.000 в осях 1-5, Б-У	Р17 3
		ГИП РАВТОТРАНС Владимирский филиал	

Проект
 Туловый проект
 Составлено: [Имя]
 Проверено: [Имя]
 [Дополнительная информация о проекте]



СХЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

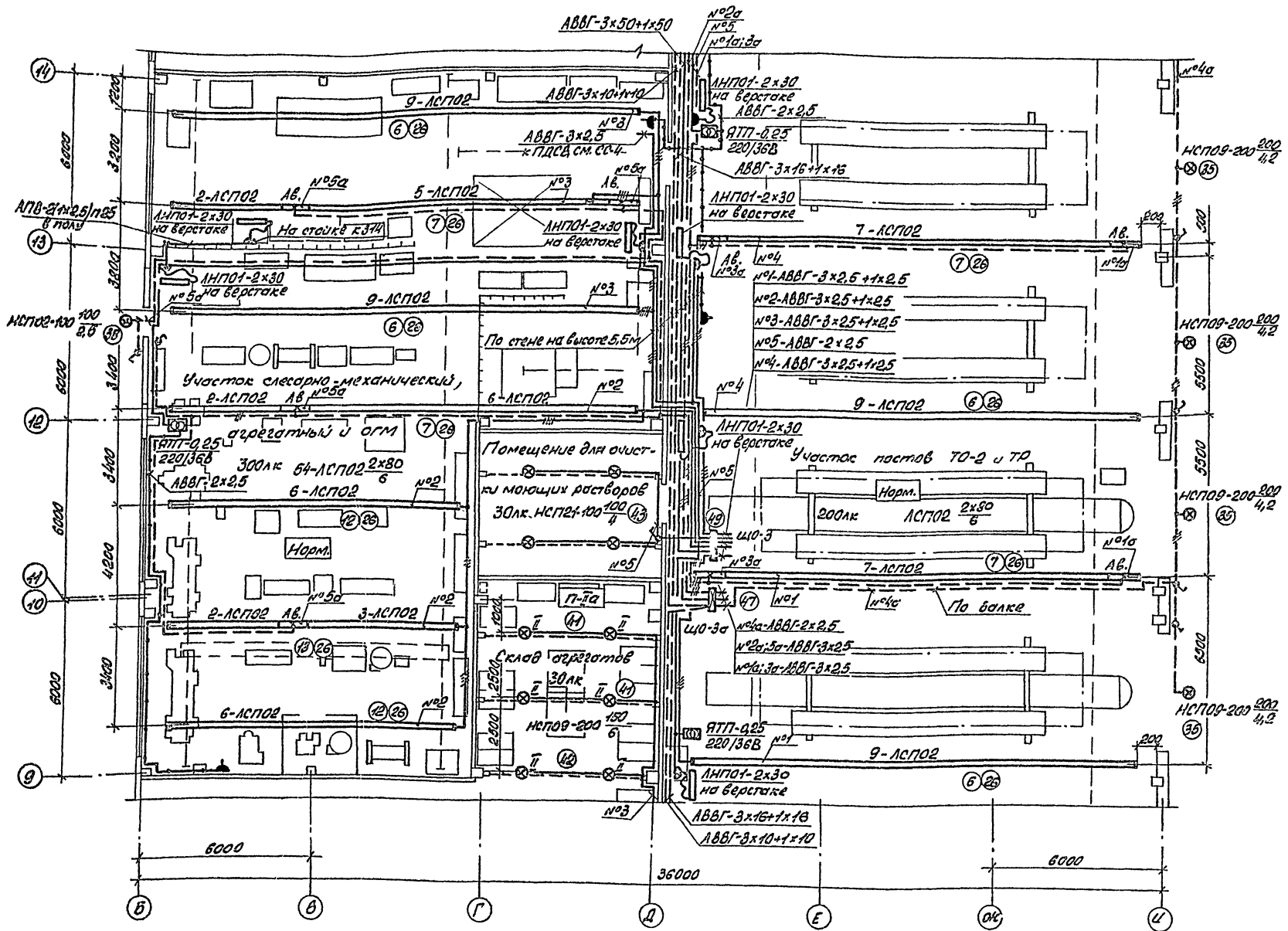


ТТ 503-2-17с.86-90			
Автодорожное предприятие на 200 автомобилей для южных районов			
Производственный корпус		Страна: СССР	
План на отв. 0,000 в осях 5-9, Б-У		Лист 4	
ГИП Коростель		ГИПРАВТОТРАНС	
Инж. М. Малых		Инж. М. Малых	
Инж. В. Еськов		Инж. В. Еськов	
Ст. инж. Кузнецов		Ст. инж. Кузнецов	

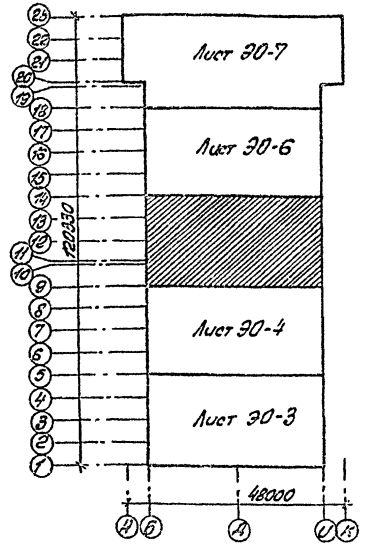
Альбом I

Тупиковый проект

Согласовано
 Нач. штаба В. Савицкий
 Нач. штаба А. Давыдов
 Нач. штаба В. Степанов
 Нач. штаба Г. Мухоморов
 Нач. штаба Д. Мухоморов
 Нач. штаба Е. Мухоморов
 Нач. штаба Ж. Мухоморов
 Нач. штаба З. Мухоморов
 Нач. штаба И. Мухоморов
 Нач. штаба К. Мухоморов
 Нач. штаба Л. Мухоморов
 Нач. штаба М. Мухоморов
 Нач. штаба Н. Мухоморов
 Нач. штаба О. Мухоморов
 Нач. штаба П. Мухоморов
 Нач. штаба Р. Мухоморов
 Нач. штаба С. Мухоморов
 Нач. штаба Т. Мухоморов
 Нач. штаба У. Мухоморов
 Нач. штаба Ф. Мухоморов
 Нач. штаба Х. Мухоморов
 Нач. штаба Ц. Мухоморов
 Нач. штаба Ч. Мухоморов
 Нач. штаба Ш. Мухоморов
 Нач. штаба Щ. Мухоморов
 Нач. штаба Ъ. Мухоморов
 Нач. штаба Ы. Мухоморов
 Нач. штаба Ь. Мухоморов
 Нач. штаба Э. Мухоморов
 Нач. штаба Ю. Мухоморов
 Нач. штаба Я. Мухоморов



СХЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

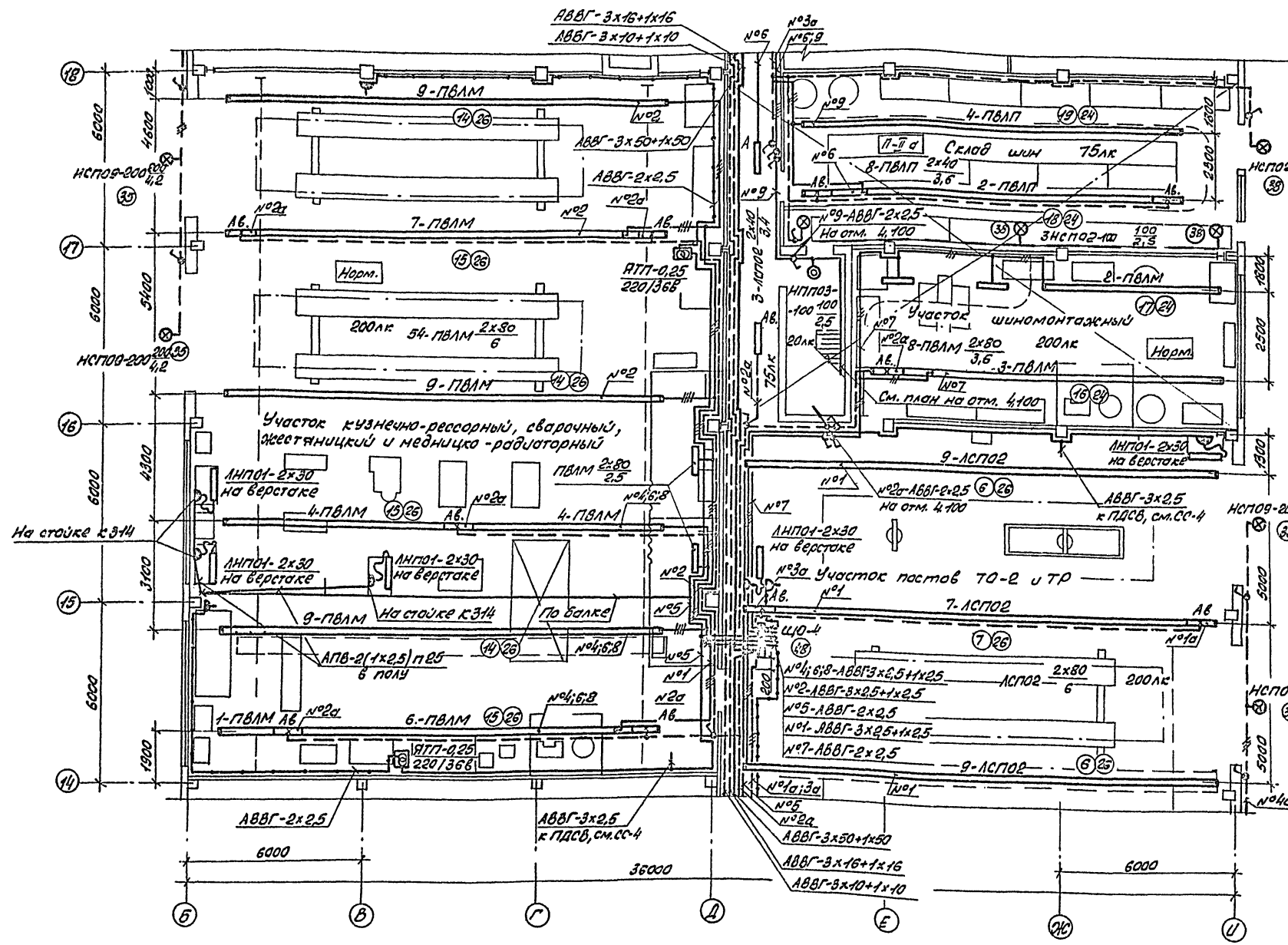


ТТ 503-2-17с.86-30			
Автоматическое производство на 200 автоматов для машинных работ			
Привязан	ГИП Коростелев	Производственный корпус	Страна Лист листов
	Николай Молохов		РП 5
	Александр Молохов	План на отк. 0,000 в осях 9-14, Б-Ц	ГИПРОАВТОТРАНС
	Рыс. 30. Еськова		Воронежский филиал
	Стр. инж. Кузнецов		

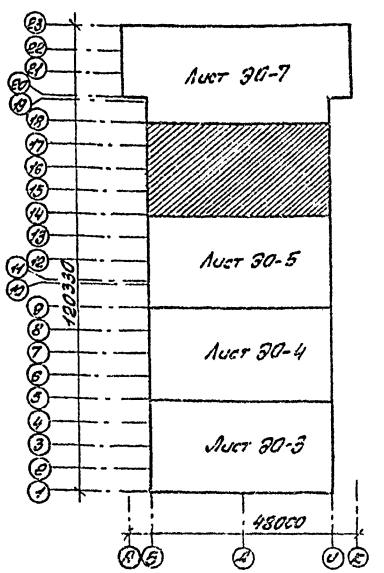
Альбом

Тепловый проект

Составлено: М.А.Сидорова
 Проверено: М.А.Сидорова
 Утверждено: М.А.Сидорова
 Дата: 1988 г.



СХЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

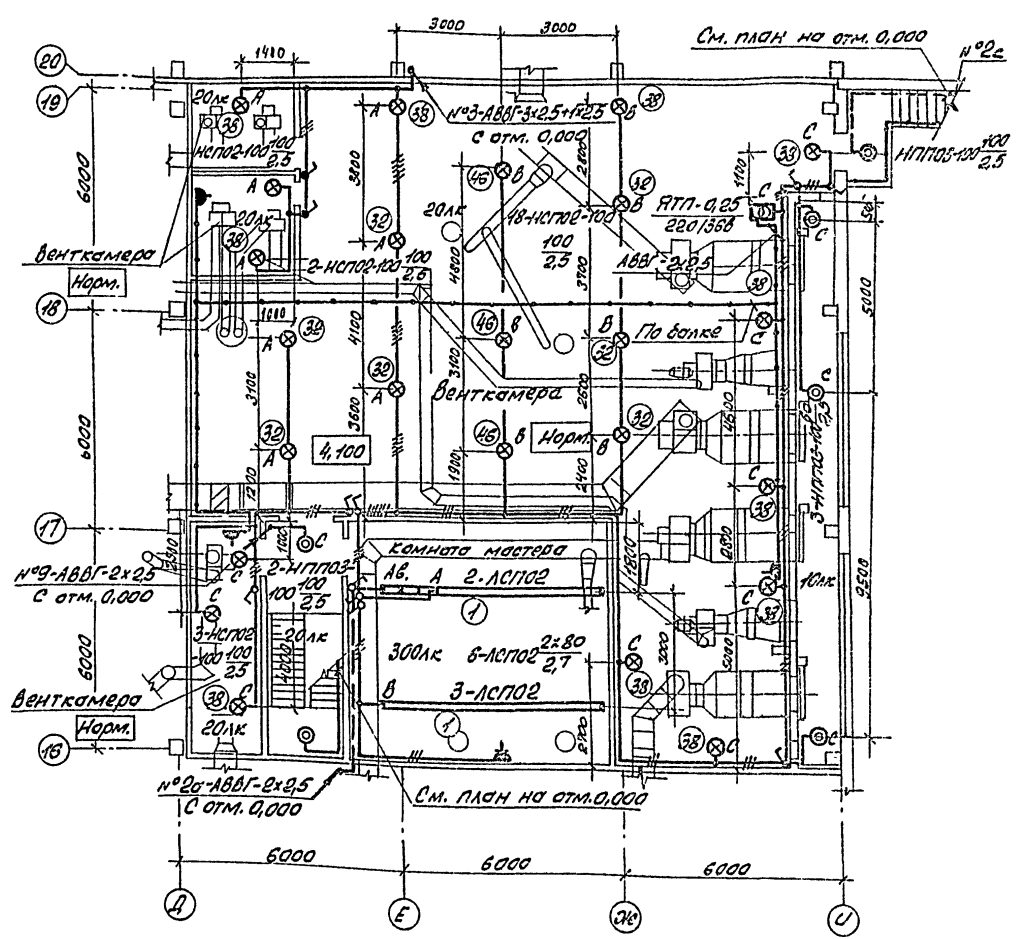
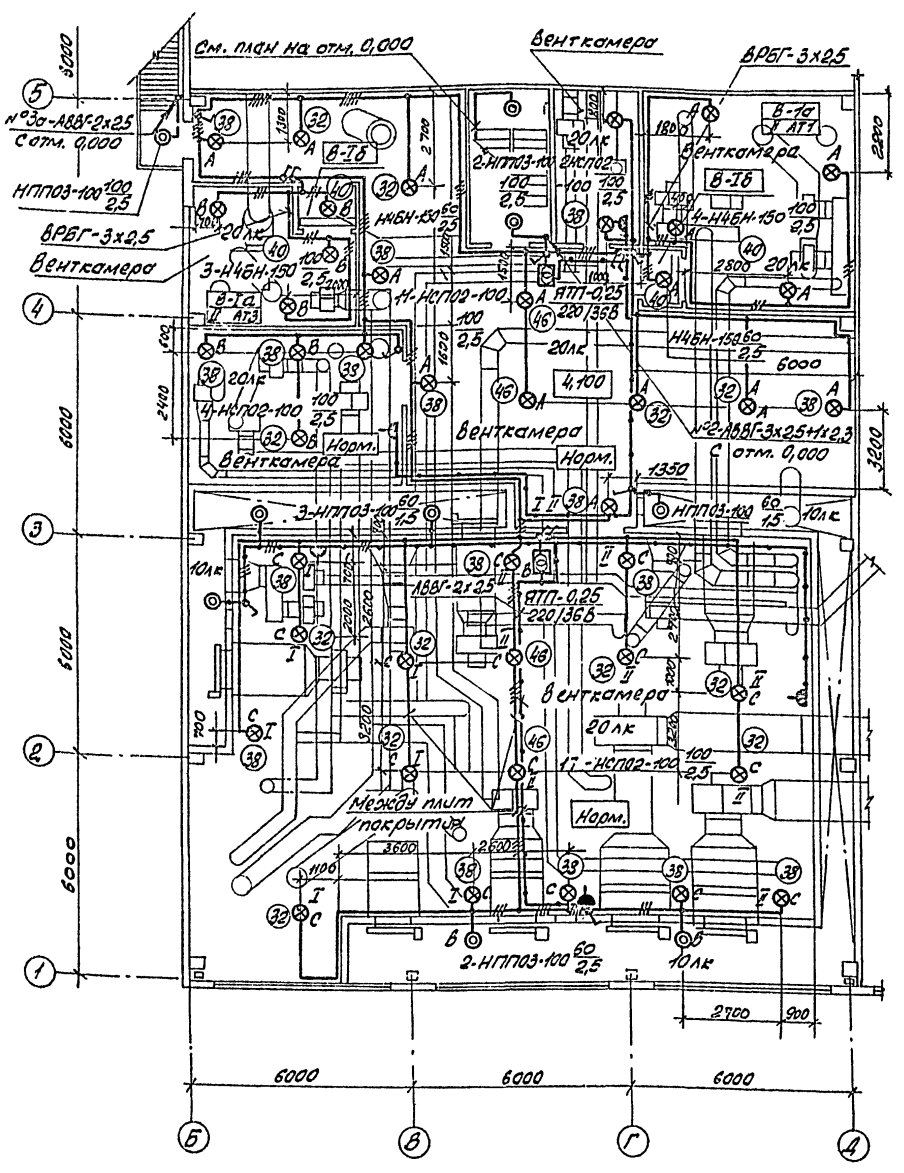


		ТП 503-2-17с.88-90	
		Автомонтажные предприятия на 200 автомобилей для жилищных районов	
Привязан	ГИП Коростнев	Производственный корпус	Сталь Лист Листов
	Нач. отд. Малахов		ИП 6
	Инж. Малахов	План на отм. 0,000 в осях 14-18, Б-Ц	ГИПРОАВТОТРАНС
Изм. №	Инж. Еськова		Воронежский филиал
	Ст. инж. Малахова		

Аксон I

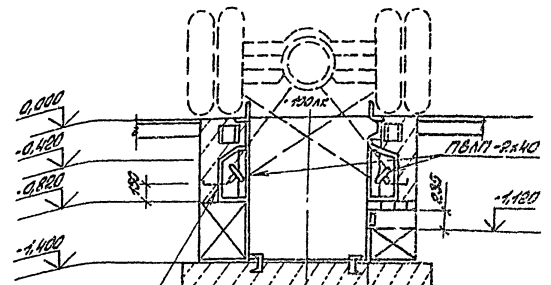
Толщина прорези

Ссылка на листы: 1. Пл. вентиляц. системы на отм. 0,000
2. Пл. вентиляц. системы на отм. 4,100
3. Пл. вентиляц. системы на отм. 8,200



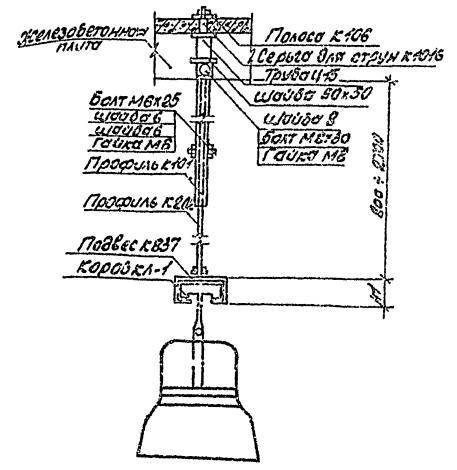
		ТП 503-2-17с. 86-30	
		Автотранспортной промышленности № 200	
		Производственный корпус	
		Планы венткамер на отм. 4,100	
Привезен	Гипс	Составитель	Д.А. Малахов
		Нач. отд.	Малахов
		Инженер	Малахов
		Вып. фр.	Еськова
		Ст. инж.	Кузнецова
Шк. №		Сводный лист	Лист 3
		ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал	

Установка светильника ПВАЛП-2х40 в нише смотровой канавы



Светильник крепится к закладной детали, см. строительную часть проекта

Подвес регулируемый (размеры 86 и 27)



Ведомость узлов установки электрического оборудования на планах расположения (окончательная)

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
43	А 119.82, усл. 1	Линия из кабеля АВВГ-2х2,5с 5-но		
	А 119.103, усл. 2	светильниками НСП109-100	2	
	А 119.42	крепление концевое к перегородке	4	
	А 119.58, усл. 6	Подвод питания	1	
44	А 119.82, усл. 3	Линия из кабеля АВВГ-2х2,5с 5-но		Линия = 7м
	А 119.103, усл. 2	светильниками НСП109-100	1	
	А 119.42	крепление концевое к перегородке	1	
	А 119.41	крепление концевое к стене	1	
45	А 119.82, усл. 6	Подвод питания	1	
	А 119.81, усл. 1	Линия из кабеля АВВГ-2х2,5с 5-но		Линия = 7м
	А 119.103, усл. 2	светильниками НСП109-200	1	
	А 119.42	крепление концевое	2	
46	А 119.58 усл. 6	Подвод питания	1	
	5.407-19, лист 33, усл. 5	Установка светильника НСП109-100 под переключателем на подбесе	7	
	5.407-43.8.1, лист 11, 12, 36 усл. 1	Установка распределительного пункта ПР 11-3045 на стене	2	
48	5.407-43.8.1, лист 11, 12, 36 усл. 1	Установка распределительного пункта ПР 11-3049 на стене	2	
49	5.407-43.8.1, лист 11, 12, 36 усл. 2	Установка распределительного пункта ПР 11-3055 на стене	2	
50	5.407-43.8.1, лист 11, 12, 36 усл. 3	Установка распределительного пункта ПР 11-3063 на стене	4	

Ведомость объемов электромонтажных работ

Наименование работ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ. ЧИСЛО	Примечание
1 Установка распределительного пункта ПР 11 на стене	шт.	10	
2 Установка ящика ЯРП 11 на стене	шт.	4	
3 на стене	шт.	14	
4 на колонне	шт.	4	
Установка светильника с лампой накаливания:			
5 настенного (потолочного)	шт.	31	
6 подвешеного на крючке (на резьбе)	шт.	36	
7 подвешеного на кронштейне	шт.	73	
8 подвешеного на тросе	шт.	42	
9 подвешеного на тросе на подбесе	шт.	7	
Установка светильника с лампой накаливания:			
10 настольного на верстаке	шт.	26	
11 подвешеного на штангах	шт.	15	
12 подвешеного на кронштейне	шт.	11	
13 подвешеного на карбах	шт.	419	
14 подвешеного в нише	шт.	54	
15 Установка светового указателя на стене	шт.	1	
Разетка штепсельная для открытой установки:			
16 установка на стене (колонне)	шт.	59	
17 установка на стойке К 214	шт.	8	
18 установка в нише	шт.	7	
19 выключатель для открытой установки	шт.	129	
Прокладка проводов:			
20 в трубах	шт.	1	
21 в карбах	шт.	4	
Открытая прокладка кабелей:			
22 до 10 кв. мм	км.	6.57	
23 до 16 кв. мм	км.	0.15	
24 до 50 кв. мм	км.	0.2	

Ведомость изделий мастерских электромонтажных заготовок

Обозначение чертежа	Наименование	Кол. штук	Примечание
5.407-43.8.1, лист 36	Плита проводная, исполнение 1	40	
5.407-19, лист А 119.81	Плита	86	
5.407-19, лист А 119.91	Обхват	6	используемые
5.407-103, лист А 119.101	Шпилька	52	
А 625-02-01-02	Кронштейн	10	
А 626-000	Кронштейн	6	используемые
А 626-005	Композитный	2	

ТП 503-2-17с. 86-90

Исполнитель: [Blank]
 Проверен: [Blank]
 Утвержден: [Blank]
 Дата: [Blank]

Производственный корпус

Генеральный директор: [Blank]
 Главный инженер: [Blank]
 Начальник участка: [Blank]
 Начальник смены: [Blank]
 Начальник цеха: [Blank]
 Начальник участка: [Blank]

Исполнитель: [Blank]
 Проверен: [Blank]
 Утвержден: [Blank]
 Дата: [Blank]

Привезено

Итого: [Blank]

Александр

Титов проект

Утверждено: []
Дата: []

Данным проектом предусмотрены следующие виды связи и сигнализации:
 городская автоматическая телефонная связь (ГАТС);
 производственная автоматическая телефонная связь (ПАТС);
 оперативная связь диспетчера ЦУП;
 электрочасофиксация;
 поисково-распорядительная громкоговорящая связь (ПРС);
 звуковая и световая сигнализация вызова абонента.
 Установка абонентских точек указанных видов связи и сигнализации выполняется по месту.

Абонентские точки ГАТС, ПАТС, оперативной связи диспетчера, электрочасофиксации и поисково-распорядительной громкоговорящей связи подключаются к соответствующим установкам систем связи и сигнализации, запроектированным в вытравном корпусе с КПП.

Звуковая и световая сигнализация вызова абонента выполняется с помощью приставок ПДСВ. Схема кабельных соединений ПДСВ приведена на листе 3 для одной приставки; спецификацией учтены кабели и провода для семи приставок.

Распределительная телефонная сеть в производственном корпусе предусмотрена комплексной, объединяющей сети. ПАТС, оперативной связи диспетчера и электрочасофиксации. Комплексная слоботачная сеть запроектирована кабелем марки ППТ, абонентская - проводом марки ТРП 2x0,4, прокладываемым по стене открытым способом. Расход провода ТРП принят из расчета 40м на одну абонентскую точку комплексной сети.

Сеть поисково-распорядительной громкоговорящей связи выполняется: распределительная - проводом марки ПТПН 2x1,2, абонентская - проводом марки ПТПН 2x0,6.

Распределительные коробки №№ 1-7 комплексной сети запроектированы в вытравном корпусе с КПП, см. типовой проект альбом III, лист 8.

Кабель марки ПРППМ 2x0,8, см. поз 28 на схеме комплексной сети, учитывается проектом связи и сигнализации внутриплощадочных сетей.

Схема комплексной сети

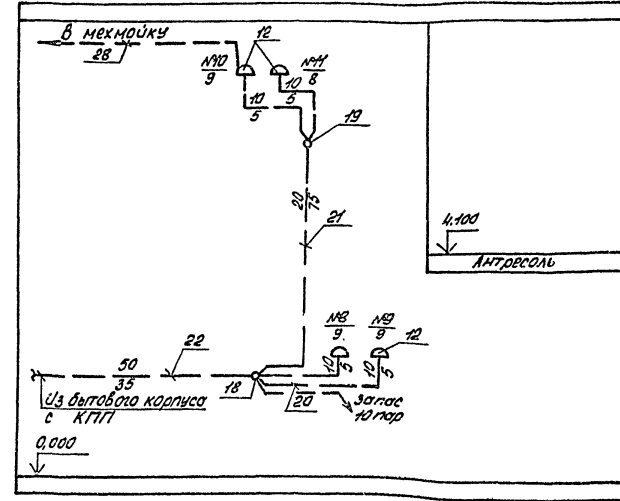


Схема радиотрансляционной сети

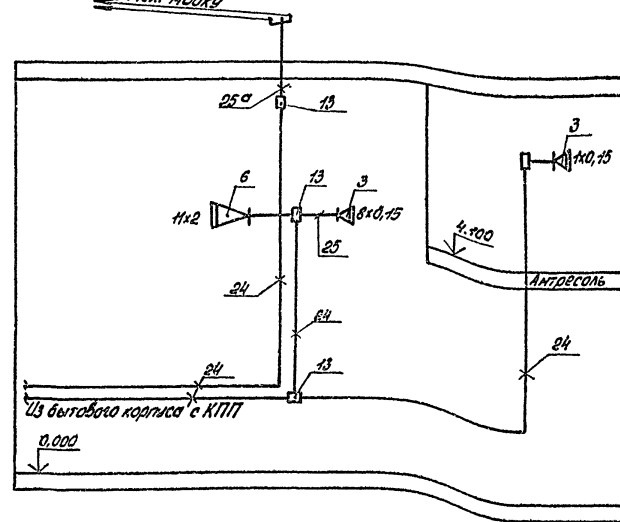
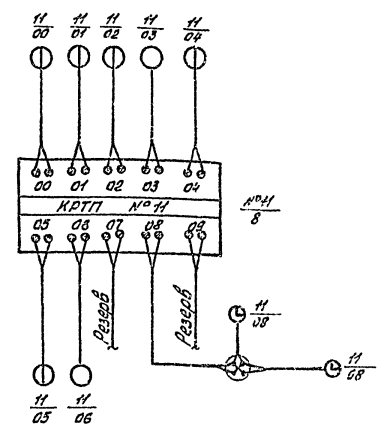


СХЕМА ВКЛЮЧЕНИЯ АБОНЕНТСКИХ ТОЧЕК В КОМПЛЕКСНУЮ СЕТЬ



Включение абонентских точек в распределительные телефонные коробки №№ 8, 9, 10 выполняется аналогично приведенной схеме включения абонентских точек в комплексную сеть.

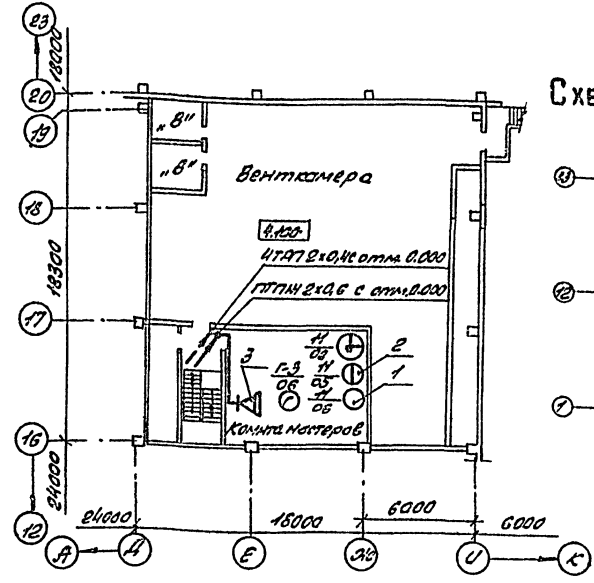
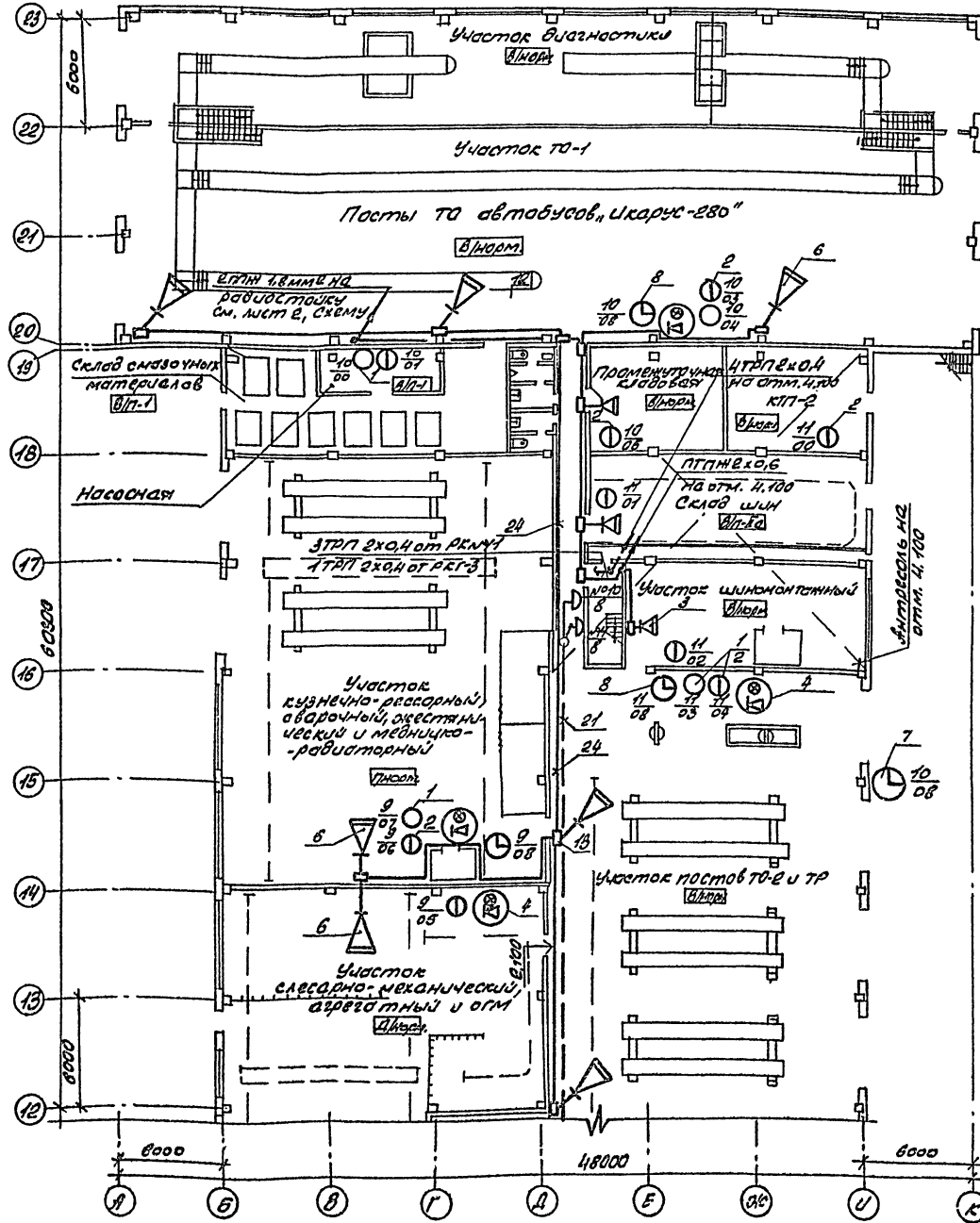
Привязки

УИЧ №

ТП 503-2-17с. 86-00		Лист 2	
Радиотранспортное предприятие КЗ 200			
объект с закрытой стоянкой			
Производственный корпус		Листов	
Общие данные (оканчание)		ГИПРОАВТОТРАНС	
		Варшавский филиал	

Альбом V

Муловский проект



СХЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

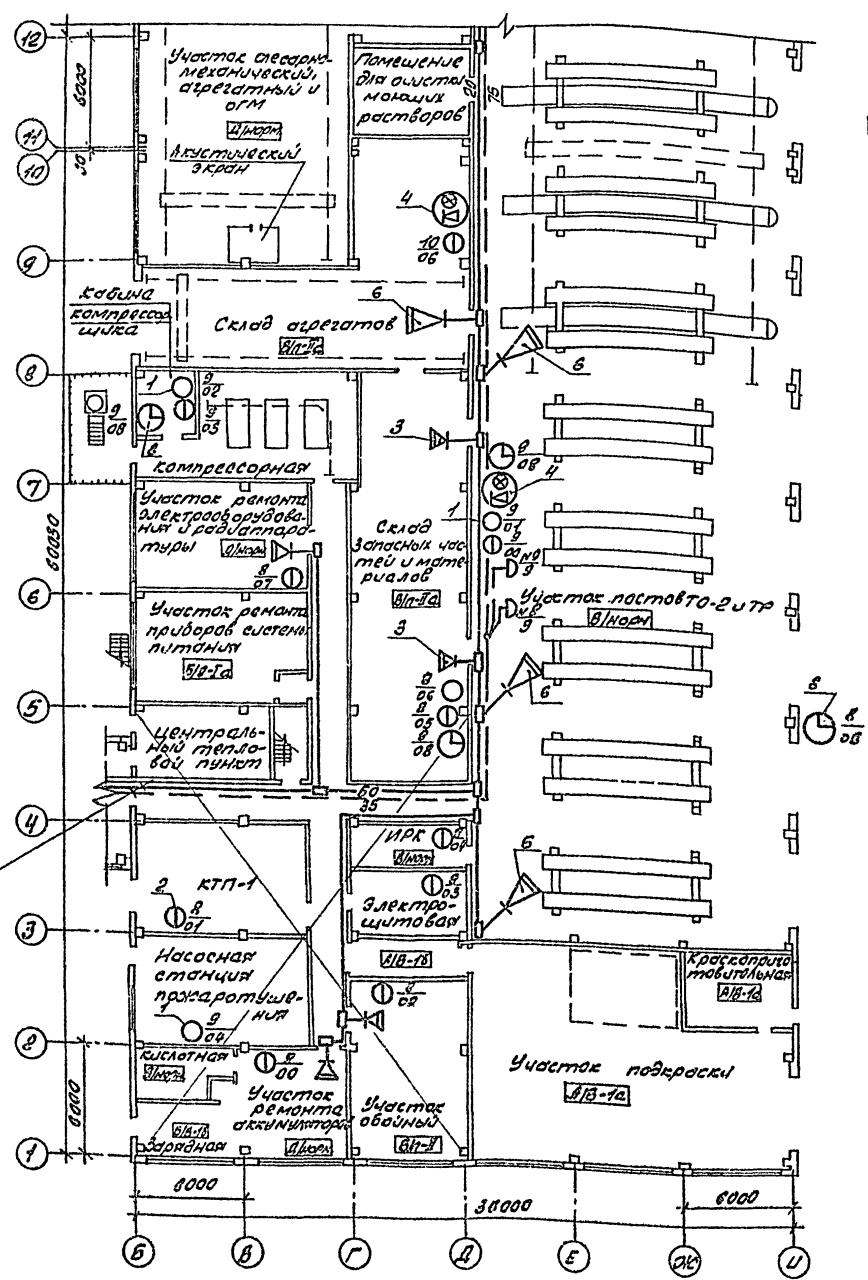
Телефонный аппарат Г-3 включается в планты 06. распределительной телефонной коробки ТАТС №3, запроектированной на отм. 0.000 бытового корпуса в КПП, см. тит. лр., ал. III, лист СС-7.

Сек. мастер проекта: Муловский
 Проектанты: Муловский, Муловский, Муловский
 Проверил: Муловский

ТТ 503-2-17с.36- СС			
Автопарктранспортное предприятие на 200 автобусов вл. Мясных районов			
Привезан	Г.И.П. Коростелов	Л.И. Малашев	Производитель корпусов
	Н.В.М. Малашев	С.В.С. С.С.С.	Лист 3
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	ГИПРОАВТОТРАНС
			Воронежский филиал

Лысьем V
Туловый корпус

ТП 503-2-17с.36-02
на выработку корпуса с.507



СХЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

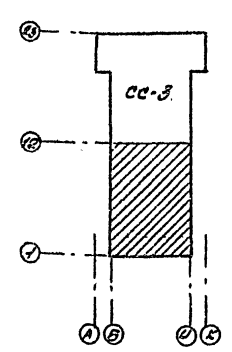
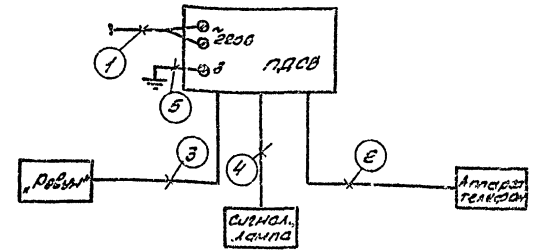


СХЕМА КАБЕЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ПДСБ



КАБЕЛЬНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ ПДСБ

Поз.	Участок прокладки Начало - конец	Марка и емкость кабеля	Кол. шт	Ди. мм	Объ. м	Назначение цепи
1	Электророзетка - ПДСБ	См. проект электросвещения				
2	ПДСБ - аппарат телефонный	ТРПГ2х0,4	1	10	10	
3	ПДСБ - вызывное устройство "Резерв"	АВВГ2х2,5	1	2	2	
4	ПДСБ - сигнальная лампа	АВВГ2х2,5	1	2	2	
5	Клемма "З" - заземляющий контакт электророзетки	АВВГ1х2,5	1	10	10	

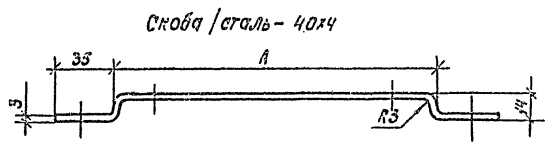
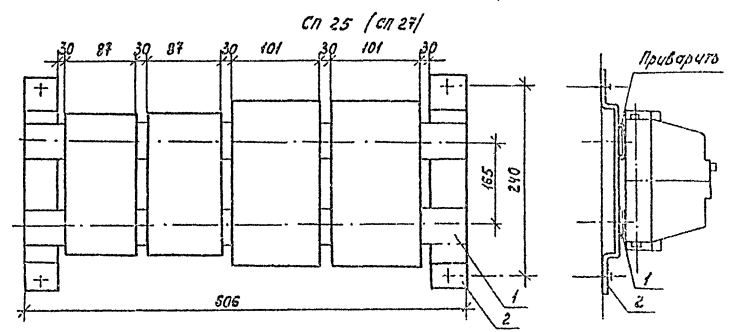
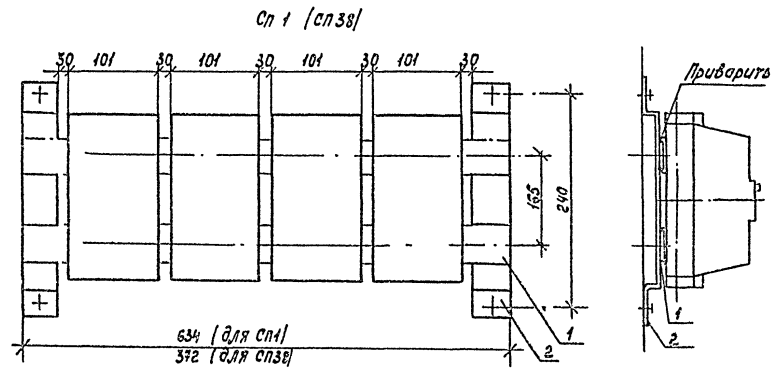
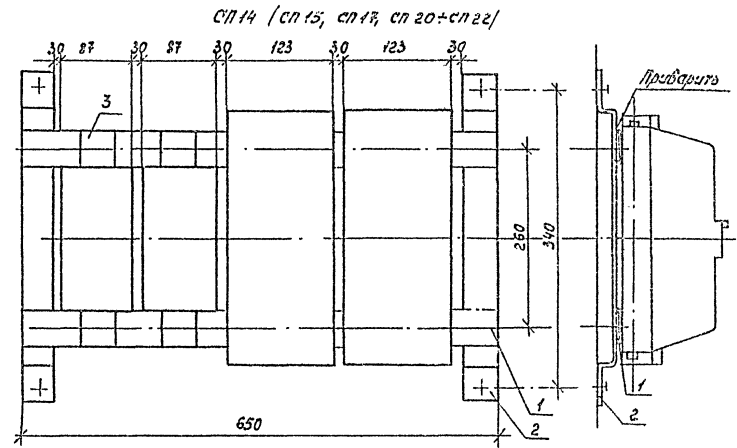
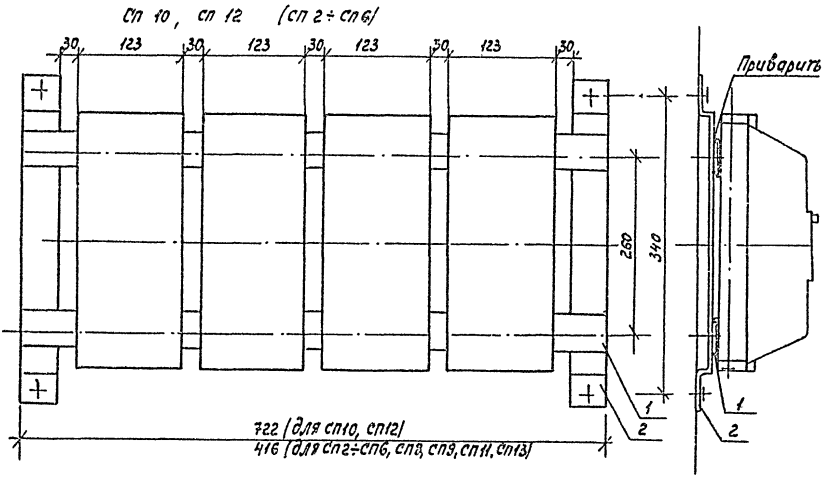
Электроснабжение
Участок для выработки
на выработку с.507
Лысьем V
Туловый корпус
Лысьем V
Туловый корпус

Привязан		ТП 503-2-17с.36-02	
		автоматизированная предпроектная на выработку для кабельных работ	
		Производственный корпус	
		Лысьем V Туловый корпус	
Лысьем V		ПЛАН на этаж 0,000 в осях Б-И, 1-12	
		ТИПОПРОЕКТ	
		Воскресенский филиал	

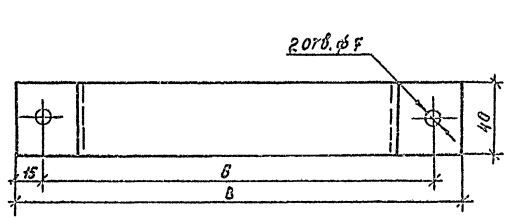
Копировать с. 507
12.000000.02

Модель №

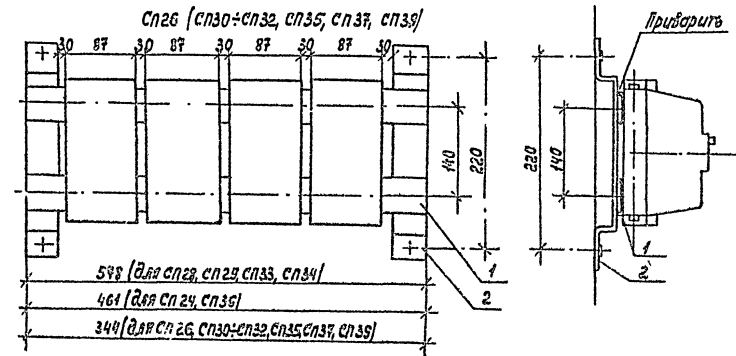
Технический проект



Обозначение	Размеры, мм			Развернутая длина, мм	Масса кг
	A	B	B		
Цсп.1	180	220	250	265	0,24
Цсп.2	200	240	270	275	0,26
Цсп.3	300	340	310	375	0,35



1. В случае крепления скобы к стене изобл. из бетона - выдолбить отверстие ф7 не выходя
2. Покрытие эпоксидной смолой ПЭ-115-серия, ГОСТ 6465-76



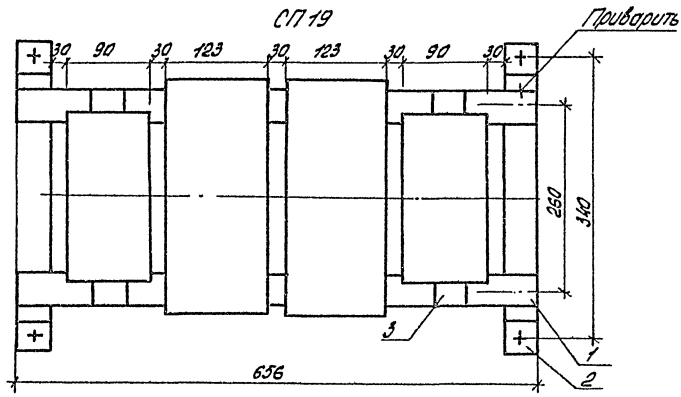
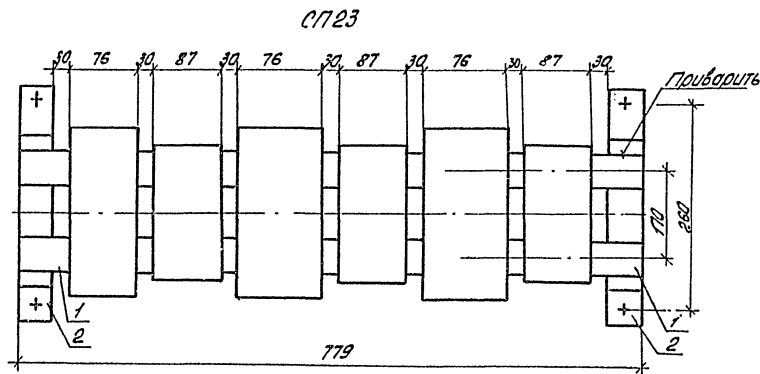
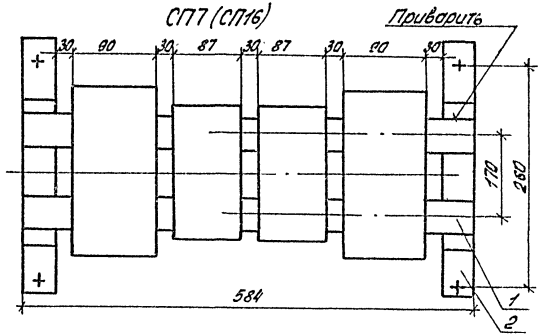
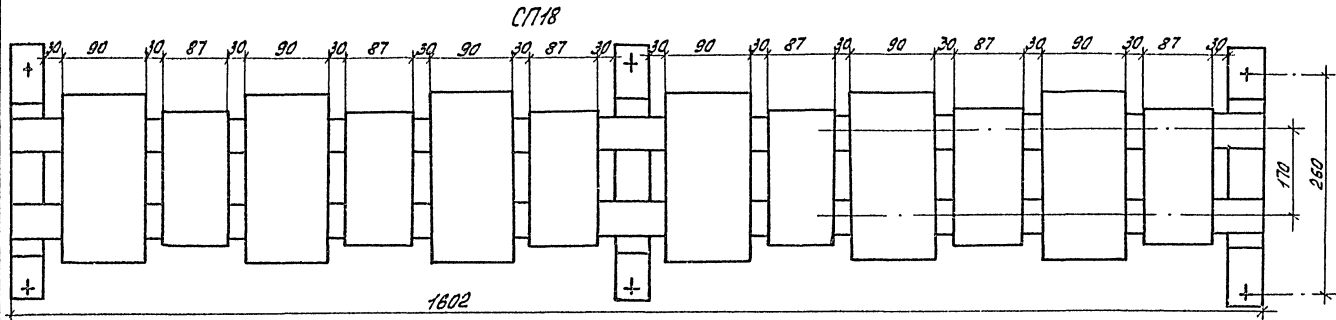
				ТП 503-2-17с. 06 - ЗМК		
				Автомобильное предприятие на государственной территории		
				Производственный норматив		
Привязка:	УИИ	Коростелев	А.А.	Стандарт	Лист	Листов
	Начальн.	Малахов	В.В.	ИИ	1	
	Инж.пр.	Малахов	В.В.			
	Инж.пр.	Якушев	В.В.			
	Инж.пр.	Поповичев	В.В.			
	Ст.техн.	Лавренко	В.В.			
				Инструкция по сборке магнитных пускателей (начало)		
				ГИПРОАВТОТРАНС		
				Воронежский филиал		

Коростелев В.В. Сметчик С.В.

УИИ Коростелев В.В. Начальн. Малахов В.В. Инж.пр. Якушев В.В. Инж.пр. Поповичев В.В. Ст.техн. Лавренко В.В.

Альбом I

Типовой проект



Марка поз	Обозначение	Наименование	Количество на 1 сборку												Масса, кг	Примеч.
			С1718	С1716	С1723	С1719	С1717	С1716	С1727	С1717	С1716	С1723	С1718			
1		Профиль КСВ, $\rho = 34 \text{ мм}$	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.44	
1		То же, $\rho = 372 \text{ мм}$	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.48	
1		" " , $\rho = 416 \text{ мм}$	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.53	
1		" " , $\rho = 464 \text{ мм}$	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	0.59	
1		" " , $\rho = 566 \text{ мм}$	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	0.72	
1		" " , $\rho = 578 \text{ мм}$	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	0.74	
1		" " , $\rho = 584 \text{ мм}$	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	0.75	
1		" " , $\rho = 606 \text{ мм}$	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	0.78	
1		" " , $\rho = 634 \text{ мм}$	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	0.81	
1		" " , $\rho = 650 \text{ мм}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	0.83	
1		" " , $\rho = 722 \text{ мм}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	0.92	
1		" " , $\rho = 779 \text{ мм}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1.0	
1		" " , $\rho = 1512 \text{ мм}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.94	
2	исп. 1	Скоба	2	-	-	2	-	2	-	-	2	-	2	3	0.24	
2	исп. 2	Скоба	-	2	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	0.26	
2	исп. 3	Скоба	-	-	2	-	2	-	-	-	-	2	-	-	0.35	
3		То же, $\rho = 300 \text{ мм}$	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2	-	0.31	

Лист чертежей приварить к сборке

Привязан

ТТ 503-2-17с.86-ЭМ.К

Автоматизированное проектирование на 200 бетонных для южных районов

Проводящий корпус

Конструкция сборки монтажных листов (окончание)

ГИПРОАВТОТРАНС ВОСНОВАНСКИЙ ФАБРИК

Листов 2

Отпечатано
в Набасидурском филиале ЦИП
630064 в Набасидурск от Корпуса Маркса I
Войдана в печать 18. I 1988 г.
Заказ 1-167 Тираж 100