

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503 - 2 - 19. 86

**АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
НА 100 АВТОБУСОВ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС**

Альбом V

ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ. СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ.
СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ

					приблиз.	
инв. №						

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИЛП
630064 г. Новосибирск пр. Маркса 1

Выдано в печать 21 12 1987 г.
Заказ № 4347 тираж 520

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503 2 19 86

АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 100 АВТОБУСОВ

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС

Альбом V

Состав проекта :

- Альбом I - Технология производства
- Альбом II - Архитектурные решения
- Альбом III - Отопление и вентиляция
- Альбом IV - Внутренний водопровод и канализация
- Альбом V - Электроснабжение. Силовое электрооборудование. Электроосвещение. СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ
- Альбом VI - Автоматизация производства
- Альбом VII - Установки пожаротушения, пожарной и охранной сигнализации
- Альбом VIII - Конструкции железобетонные и металлические
- Альбом IX - Строительные изделия
- Альбом X - Задания заводу-изготовителю на автоматизацию
- Альбом XI - Спецификации оборудования
- Альбом XII - Ведомости потребности в материалах
- Альбом XIII - Показатели результатов применения научно-технических достижений в строительных решениях проекта
- Альбом XIV - Сметная документация

РАЗРАБОТАН
ВОРОНЕЖСКИМ ФИЛИАЛОМ „ГИПРОАВТОТРАНС“
МИНАВТОТРАНСА РСФСР

Главный инженер *В. П. Шатов* В. П. Шатов
Главный инженер проекта *А. И. Коростелев* А. И. Коростелев

Утвержден и введен в действие
МИНАВТОТРАНСОМ РСФСР
ПРИКАЗ ОТ 30.06.86 г. № 15

Ил. №2

Привязан

Альбом

проект

Типовой

Наб. № 1. Подпись и дата. Взам. инвент.

Лист	Наименование	Стр.	Примеч.
	Содержание альбома	2	
	Силовое электрооборудование		
1	Общие данные (начало)	3	
2	Общие данные (продолжение)	4	
3	Общие данные (окончание)	5	
4	Трансформаторная подстанция КТП-1. Схема электрическая принципиальная	6	
5	Трансформаторная подстанция КТП-2. Схема электрическая принципиальная	7	
6	Трансформаторная подстанция КТП-1. Планы и разрезы	8	
7	Трансформаторная подстанция КТП-2. Планы и разрезы	9	
8	Щиты 0,4 кв. Схемы электрические принципиальные 380/220В питающей сети	10	
9	1 шр, 2 шр. Схемы электрические принципиальные 380/220В	11	
10	3 шр, 4 шр. Схемы электрические принципиальные 380/220В	12	
11	5 шр, 6 шр. Схемы электрические принципиальные 380/220В.	13	
12	7 шр, 8 шр. Схемы электрические принципиальные 380/220В.	14	
13	9 шр, 10 шр, 11 шр. Схемы электрические принципиальные 380/220В	15	
14	12 шр, 13 шр. Схемы электрические принципиальные 380/220В.	16	
15	14 шр, вентилятор В5. Схемы электрические принципиальные 380/220В и управления	17	
16	Отключение вентиляции при пожаре. Схемы электрические принципиальные управления	18	
17	Отключение вентиляции при пожаре. Схема соединений внешних проводок	19	
18	Ворота. Схемы электрическая принципиальная управления и внешних проводок	20	

Лист	Наименование	Стр.	Примеч.
19	План питающей сети на отп. 0,000	21	
20	План питающей и распределительной сетей на отп. 0,000	22	
21	План распределительной сети на отп. 0,000 в осях 1-4, Б-Г	23	
22	План распределительной сети на отп. 0,000 в осях 1-4, Б/1-В	24	
23	План распределительной сети на отп. 0,000 в осях 1-4, А-Б/1	25	
24	Планы распределительной сети на отп. 3,600 и 4,200	26	
25	План трубных разводок на отп. 0,000 в осях 1-4, Б/1-В	27	
26	План трубных разводок на отп. 0,000 в осях 1-4, А-Б/1	28	
27	Планы трубных разводок на отп. 3,600 и 4,200	29	
28	Ведомость объемов электромонтажных работ. Ведомость изделий мастерских электромонтажных заготовок. (мэз)	30	
	Прилагаемые документы ЭМ.01		
1	Опросный лист для заказа КТП-1	31	
2	Опросный лист для заказа КТП-2	32	
	Электроосвещение		
1	Общие данные	33	
2	Принципиальная схема питающей сети	34	
	Ведомость изделий мэз		
3	План на отп. 0,000 в осях 1-4, А-А/2	35	
4	План на отп. 0,000 в осях 1-4, А/3-Б/1	36	
5	План на отп. 0,000 в осях 1-4, Б/1-В/1	37	
6	План на отп. 0,000 в осях 1-4, В/1-Г	38	
7	План на отп. 0,000 в осях 4-9, А-Г	39	
8	Планы на отп. 3,600; 4,200	40	
9	Ведомость узлов установки электрического оборудования (начало)	41	
10	Ведомость узлов установки электрического оборудования (окончание). Ведомость электромонтажных работ	42	

Лист	Наименование	Стр.	Примеч.
	Связь и сигнализация		
1	Общие данные (начало)	43	
2	Общие данные (окончание)	44	
3	План на отп. 0,000 в осях 1...9, А... Б/2	45	
4	План на отп. 0,000 в осях 1...9, Б/2... Г	46	
5	План расположения оборудования. Схемы и кабельные соединения	47	
6	Ведомость объемов электромонтажных работ	48	
	Прилагаемые документы ЭМ.К		
1	Конструкции сборок магнитных пускателей (начало)	49	
2	Конструкции сборок магнитных пускателей (окончание)	50	

ТП 503-2-19.86

Автотранспортное предприятие на 100 автобусов

Г.И.П.	Каростелев	И.И.И.	Статус	Лист	Листов
Нач.отд.	Малахов	И.И.И.	РП	-	1
Н.контр.	Малахов	И.И.И.	Производственный корпус		
Рук.ер.	Римановский	И.И.И.	Содержание альбома		
Рук.ер.	Саць	И.И.И.	ГИПРОАВТОТРАН		
Рук.ер.	Еськова	И.И.И.	Резервационный филиал		

Альбом V

Типовой проект

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	
ЭО	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ	
АП	АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА	
СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ	

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ЭМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Трансформаторная подстанция КТП-1. Схема электрическая принципиальная	
5	Трансформаторная подстанция КТП-2. Схема электрическая принципиальная	
6	Трансформаторная подстанция КТП-1. Планы и разрезы	
7	Трансформаторная подстанция КТП-2. Планы и разрезы	
8	Щиты 0,4 кв. Схемы электрические принципиальные 380/220В питающей сети	
9	1ЩР, 2ЩР. Схемы электрические принципиальные 380/220В	
10	3ЩР, 4ЩР. Схемы электрические принципиальные 380/220В	
11	5ЩР, 6ЩР. Схемы электрические принципиальные 380/220В	
12	7ЩР, 8ЩР. Схемы электрические принципиальные 380/220В	
13	9ЩР, 10ЩР, 11ЩР. Схемы электрические принципиальные 380/220В	
14	12ЩР, 13ЩР. Схемы электрические принципиальные 380/220В	
15	14ЩР, вентилятор В5. Схемы электрические принципиальные 380/220В и управления	

Лист	Наименование	Примечание
16	Отключение вентиляции при пожаре. Схемы электрические принципиальные управления	
17	Отключение вентиляции при пожаре. Схема следящей внешней проводки	
18	Ворота. Схемы электрическая принципиальная управления и внешних проводок	
19	План питающей сети на отм. 0,000	
20	План питающей и распределительной сетей на отм. 0,000	
21	План распределительной сети на отм. 0,000 в осях 1-4, В-Г	
22	План распределительной сети на отм. 0,000 в осях 1-4, Б1-В	
23	План распределительной сети на отм. 0,000 в осях 1-4, А-Б1	
24	Планы распределительной сети на отм. 3,500 и 4,200	
25	План трубных разводок на отм. 0,000 в осях 1-4, Б1-В	
26	План трубных разводок на отм. 0,000 в осях 1-4, А-Б1	
27	Планы трубных разводок на отм. 3,500 и 4,200	
28	Ведомость объемов электромонтажных работ. Ведомость изделий мастерских электромонтажных заготовок (мэз)	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ПРОГРАММНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
503-2-19.86-ЭМ.ОД.Лист1	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ДЛЯ ЗАКАЗА КТП-1	
503-2-19.86-ЭМ.ОД.Лист2	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ДЛЯ ЗАКАЗА КТП-2	
503-2-19.86-ЭМ.СО	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ, КРАСЯЩИХ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ ПО СИЛОВОМУ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЮ	Альбом XI
503-2-19.86-ЭМ.ВМ	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ ПО СИЛОВОМУ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЮ	Альбом XII
503-2-19.86-ЭМ.К.Лист1	КОНСТРУКЦИИ СБОРОК МАГНИТНЫХ ПУСКАТЕЛЕЙ (начало)	Альбом V
503-2-19.86-ЭМ.К.Лист2	КОНСТРУКЦИИ СБОРОК МАГНИТНЫХ ПУСКАТЕЛЕЙ (окончание)	Альбом V

ВЕДОМОСТЬ

ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
Типовой проект 4.407-235	Установка одиночных автоматов, кнопок ПИЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов	Распространяет ЦИПО, Москва, А445 ул. Стальная 22
Типовой проект 5.407-7	Устройства комплектов гибких токоподводов к электроплатам. Рабочие чертежи	
Типовой проект 4.407-262	Прокладка тросового шинпровода ШТА-75 на 250 А	
Типовой проект 5.407-11	Заземление и зануление электроустановок. Рабочие чертежи	
Типовой проект 5.407-54	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМП	
Типовой проект 5.407-55	Установка одиночных ящиков с рубильниками и предохранителями	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ НЕ ВОШЕДШИЕ В ГОСТ 2154-72

- ⊙ - Номер позиции по спецификации комплектных узлов
- ⊕ К1 - Обозначение ответственной коробки на плане. Тип ответственной коробки
- ⊞ - Комплект электроаппаратов, установленных на одной конструкции
- ⊞ СР-2 - Сборка пускателей, установленных на одной конструкции

Привязки			
Днев. №			
ТП 503-2-19.86-ЭМ			
АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 100 АВТОБУСОВ			
Ген. директор	Инженер	Производственный корпус	Лист 1 из 28
Общие данные (начало)		ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрыво- и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Инженер проекта А.И. Коростелев

Основные показатели

Годовой расход электроэнергии

Напряжение питающей сети	6 кВ или 10 кВ	
Категория электроснабжения	В основном третья. Нагасы пожаротушения устройства пожарной сигнализации вентиляторы танбур-шлюзов - первая	
Места расположения и характеристика трансформаторных подстанций	Две встроены в производственный корпус комбинатные трансформаторные подстанции КТП-1 и КТП-2 с трансформаторами мощностью по 250 кВ·А "Армэлектрозащита" им. В.И. Ленина	
Сosφ	0,82	
После компенсации	0,95	
Учет электроэнергии	Решается при привязке проекта по техническим условиям энергоснабжающей организации	
Защитное заземление	Заземляющее устройство КТП-1 и КТП-2 выполняется общим для напряжения 6-10 кВ 0,4 кВ. В качестве внутреннего контура заземления используются оцинкованные каналы, прутья и полосовая сталь 25x4, проложенная по стенам на высоте 0,6 м от пола. В качестве внешнего заземляющего устройства используются железобетонные конструкции фундаментов здания, а также сантехнические трубопроводы. При привязке типового проекта необходимо выполнить расчет сопротивления заземляющего устройства растеканию тока. Сопротивление заземляющего устройства растеканию тока должно быть $R_3 \leq \frac{125}{I} \leq 4 \text{ Ом}$, где I - расчетный ток замыкания на землю	
	Части подмашиночных заземлений	Металлические корпуса электрооборудования (расширительных шкафов, пускателей, электродвигателей)
	Заземляющие проводники	Нумерные жилы кабелей и специальные нумерные проводники при прокладке сети в винилпластиковых трубах
	Общие указания при последовательном присоединении к заземляющему контуру	Нумерные жилы кабелей до приведения к заземляющему болту аппарата, соединить между собой перемычками в едином соединении (сварка, опрессовка) без изгиба токоведущих частей и разрыва цепи заземления при производстве ремонтных работ.
Выравнивание потенциалов	Все металлические строительные и производственные конструкции, стационарные проложные трубопроводы, металлические корпуса производственного оборудования и т.п. присоединить к сети заземления (к нумерным жилам силовых шнуров). Заземление выполнять стальной полосой 25x4 мм	

Напряж. жемчуг	Силовой сети	~ 380/220 В ~ 220 В и ~ 380 В
Сред. пров. сети	Помещения с нормальной и пожарной опасной средой	Кабели марок АВВГ и АКВВГ по стенам на скобках кабель марки КГК передвигаются электроприводом кау провод марки АПВ в винилпластиковых трубах в полу, провод марки ПБ в видком металлорукабе подвал к электродвигателям вентиляторов, установленным на видроснованиях.
	Помещения с взрывоопасной средой	Кабели марок ВВВЗ и КВВБ по стенам на скобках
Пускатели	Силовые шкафы	Серии ШРН
	Пускатели магнитные	Серии ПМЛ
Исключение вентиляции помещений производств категории А и В при пожаре	Исключение вентиляции помещений производств категории А и В при пожаре	выполняется автоматически магнитными пускателями, установленными на вводе силовых шкафов, от импульсов, получаемых из схем автоматического пожаротушения и пожарной сигнализации
	Защита кабелей от механических повреждений	Кожухами из листового стали толщиной 1,5 мм на высоту 2 м от пола
Молниезащита	Молниезащитник	Металлическая сетка ст. ф 6 мм под слоем гидроизоляции кровли (см. строительную часть проекта)
	Токоотвод	Рабочая арматура колонн, соединяемая в непрерывную электрическую цепь от молниезащитной сетки до арматуры фундаментов
Заземлитель	Заземлитель	Рабочая арматура фундаментов (см. строительную часть проекта). При привязке проекта выполнить проверочный расчет сопротивления заземлителя растеканию тока
	Части подмашиночных заземлений	Участок покраски, краскоприготовительная, участок ремонта приборов системы питания, общий участок, склад и насосная склада с насосными материалами, шимонтажный участок
Заземляющие проводники	Заземляющие проводники	Сталь полосовая 25x4 мм
	Заземлитель	Внутренний контур заземления (сталь полосовая 25x4 по стене на высоте 0,6 м от пола) присоединяемая к арматуре колонн и соответственно фундаментов
Указания по привязке проекта		
При привязке проекта для районов с температурой наружного воздуха в зимний период - 20°C все нагреватели заделок наружного воздуха приточных вентиляционных систем исключить. На стенах у шкафов ЗШР, ШПР, ЗШПР, ПШР установить банные по установленной мощности, приведенные в скобках		

Наименование	Средняя нагрузка на максимальную смену	Годовое число часов работы оборудования	Годовой расход электроэнергии
	Рсч, кВт	Тг., час.	тыс. кВт. час
Электронагрузки по I и II смене			
Производственный корпус			
Силовое электрооборудование	243	3200	777,6
Электроосвещение	94	2250	211,5
Итого			989,1
Административно-бытовой корпус			
Силовое электрооборудование	30	3200	96
Электроосвещение	40	2250	90
Всего по I и II смене			1175,1
Электронагрузки по III смене			
Механизированная койкаочистные сооружения			
Силовое электрооборудование	167	1600	267,2
Электроосвещение	20	800	16
Наружное электроосвещение	10	800	8
Всего по III смене			291,2
Всего по АТП			1466,3

Привязан	
ИЛР. №	

ГП 503-2-19.86-ЭМ	
Автоматическое предприятие на 100 объектов	
Производственный корпус	Страницы 17 2
Общие данные по расходу электроэнергии	
ГИПРОАВТОТРАНС	

Альбом У
 Типовой проект
 Заземление (замечание)
 Заземление электрооборудования
 Заземление электрооборудования

Электрические нагрузки

Наименование узлов питания и групп электроприемников	Количество электроприемников	Установленная мощность, кВт		Cos F	tg F	Средняя нагрузка за максимально загруженную смену			Максимальная нагрузка					
		общая	при электродвигателях			РкВт	QкВт	SкВА	РкВт	QкВт	SкВА	РкВт	QкВт	SкВА
КТП-1														
Электронагрузки I и II смен														
Производственный корпус 1ШР-6ШР														
Вентиляторы		113	0,6	0,8	0,75	6,6	49,5							
Насосы		19	0,7	0,8	0,75	13,4	10							
Нагреватели		1	0,5	0,95	0,329	0,6	0,2							
Подъемно-транспортное оборудование и электроинструмент														
Стенды		73	0,05	0,5	1,732	3,6	6,3							
Станки		46	0,5	0,7	1,02	22,8	23,3							
Трансформаторы сварочные		4	0,12	0,4	2,29	0,5	1,1							
Нагреватели заслонок приточных систем		32	0,3	0,35	2,3	9,6	22,1							
Насос пожаротушения		45	—	—	—	—	—							
Итого		79	—	—	—	—	—							
Электроосвещение		410	0,95	0,95	0,329	48	16							
Итого		51				116	112,5							
Административно-бытовой корпус		461				164	128,5							
Силовое электрооборудование														
Итого		54	0,56	0,88	0,5	30	13,3							
Итого		515				194	142							
Конденсаторные установки							-75							
Итого по I и II смене		515	0,37	0,94	0,345	194	67	205	33	12	233	67	242	
Электронагрузки III смен														
Механизированная мойка и очистные сооружения - силовое электрооборудование														
		316	0,53	0,96	0,293	167	49							
Итого по КТП-1		831	—	—	—	—	—							
КТП-2														
Электронагрузки I и II смен														
Производственный корпус 1ШР-14ШР														
Вентиляторы		83	0,6	0,8	0,75	48	36							
Насосы, компрессоры		55	0,7	0,8	0,75	38	29							
Подъемно-транспортное оборудование		27	0,05	0,5	1,732	1,4	2,4							
Нагреватели		54	0,5	0,95	0,329	2,7	8,8							
Стенды		12	0,5	0,7	1,02	6	6,2							
Станки		16	0,12	0,4	2,29	2	4,5							
Выпрямители		7	0,7	0,7	1,02	4,7	4,8							
Нагреватели заслонок приточных систем		35	—	—	—	—	—							
Насос пожаротушения		75	—	—	—	—	—							
Итого		364				127	92							
Электроосвещение		48	0,95	0,95	0,329	46	15							
Итого		412				173	107							
Административно-бытовой корпус														
Электроосвещение		41	0,95	0,95	0,329	40	12							
Итого		454				213	119							
Конденсаторные установки							-50							
Итого по I и II смене		454	0,45	0,95	0,323	213	69	224	64	11	234	69	244	

Наименование узлов питания и групп электроприемников	Количество электроприемников	Установленная мощность, кВт		Cos F	tg F	Средняя нагрузка за максимально загруженную смену			Максимальная нагрузка					
		общая	при электродвигателях			РкВт	QкВт	SкВА	РкВт	QкВт	SкВА	РкВт	QкВт	SкВА
Электронагрузки III смен														
Механизированная мойка и очистные сооружения - электроосвещение														
Наружное электроосвещение														
Итого														
Итого по КТП-2		500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
КТП-1 и КТП-2														
Электронагрузки по I и II смен														
Производственный корпус:														
Силовое электрооборудование														
Электроосвещение		780				243	204,5							
Итого		99				94	31							
Итого		879	0,37	0,82	0,7	337	23,6							
Статические конденсаторы							-125							
Итого		879	0,37	0,95	0,325	337	111	346	44	45	388	111	402	
Административно-бытовой корпус:														
Силовое электрооборудование														
Электроосвещение		54				30	13							
Итого		42				40	12							
Итого по I и II смен		96				70	2,5							
Итого по I и II сменам		975	0,41	0,84	0,64	407	261							
Статические конденсаторы							-125							
Итого по I и II сменам		975	0,41	0,95	0,33	407	136	432	49	14	464	136	482	
Электронагрузки за III смену														
Механизированная мойка, очистные сооружения - силовое электрооборудование														
Силовое электрооборудование		316				167	49							
Электроосвещение		21				20	7							
Итого		337				187	56							
Наружное электроосвещение														
Итого по III смене		10				10	3							
Итого по III смене		347	0,57	0,96	0,3	197	59	206	7	14	276	65	284	
Итого по ЛТП		1322	0,3	0,95	0,33	407	136	432	65	14	464	136	482	

ЯВЛЯЮТСЯ Типовой проект

Привязан: ГИП Коростелев, Н.контр. Бабкина, Нач. отд. Малахов, Рук. зр. Романовская.

ТП 503-2-19.86-ЭИ

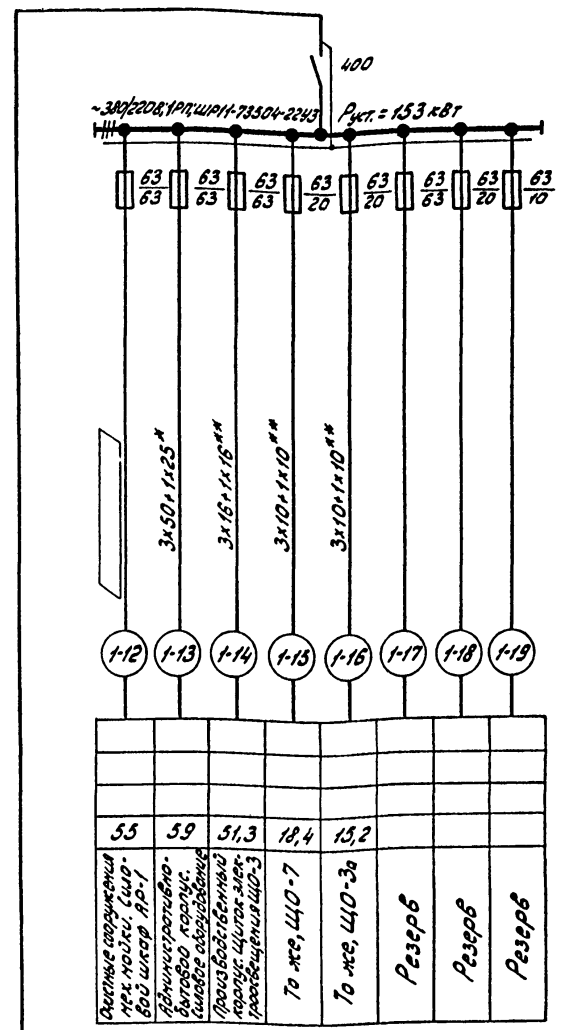
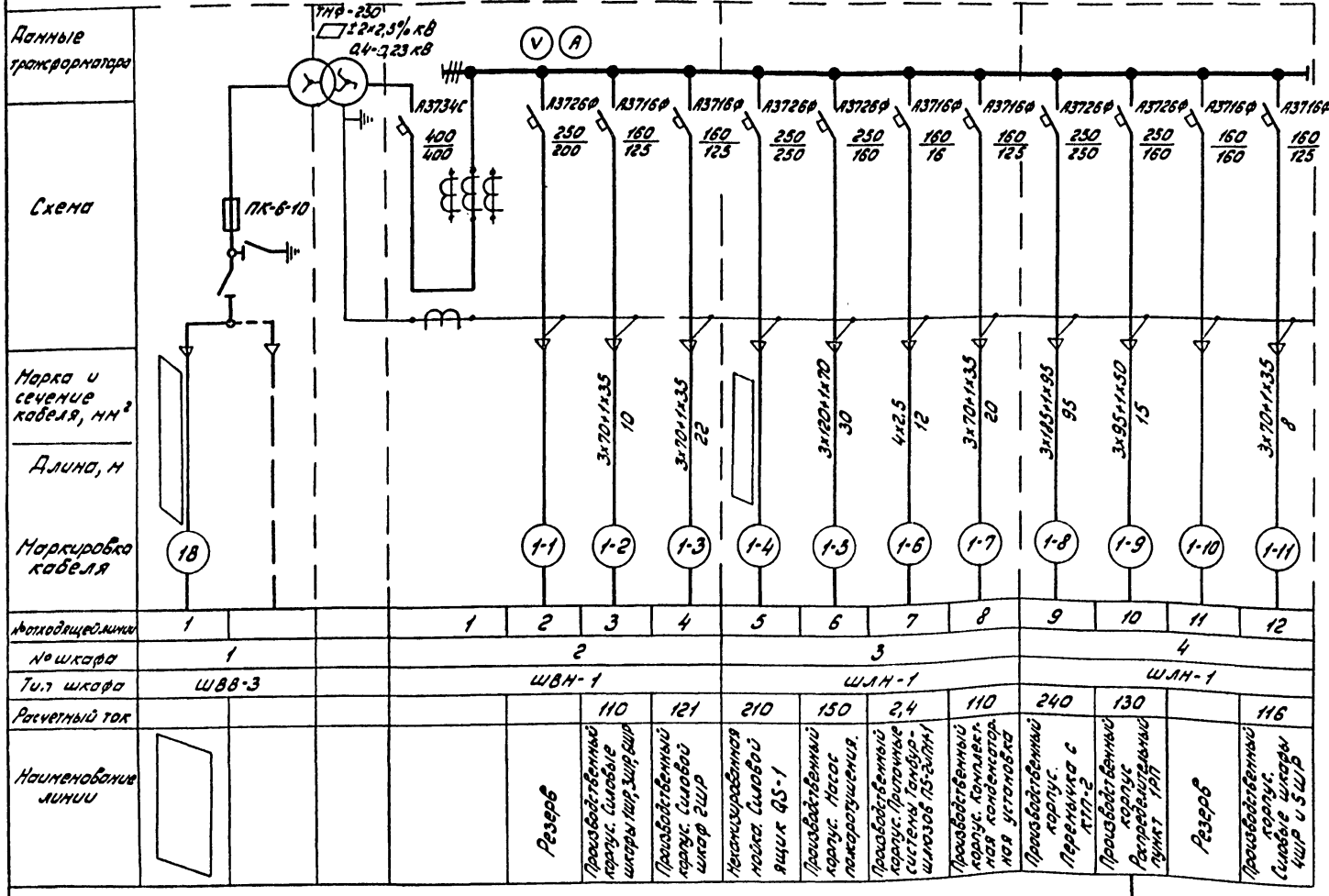
Автотранспортное предприятие на 100 станочков

Производственный корпус: стадия Лист 5

Общие данные/окончание/ ГИПРОАВТОТРАНС

Альбом У

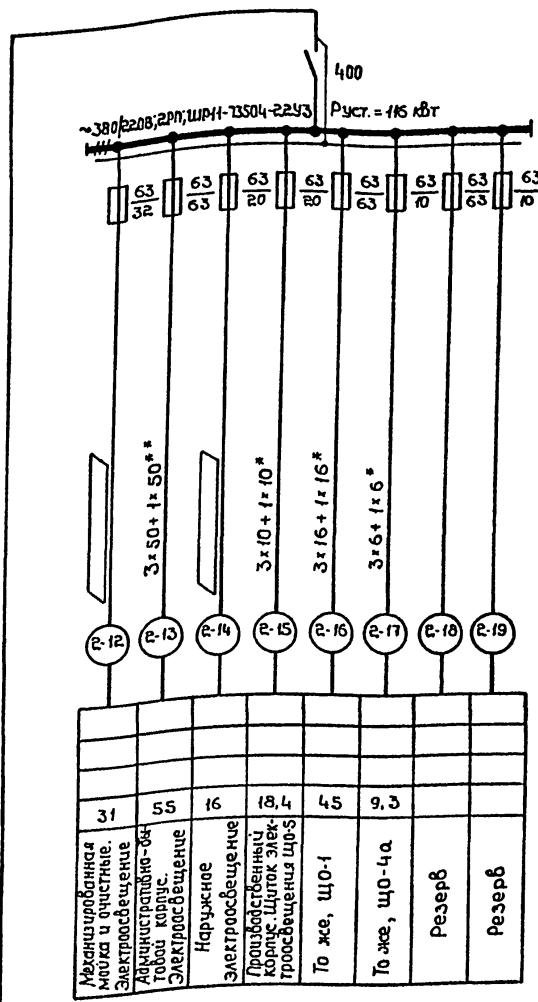
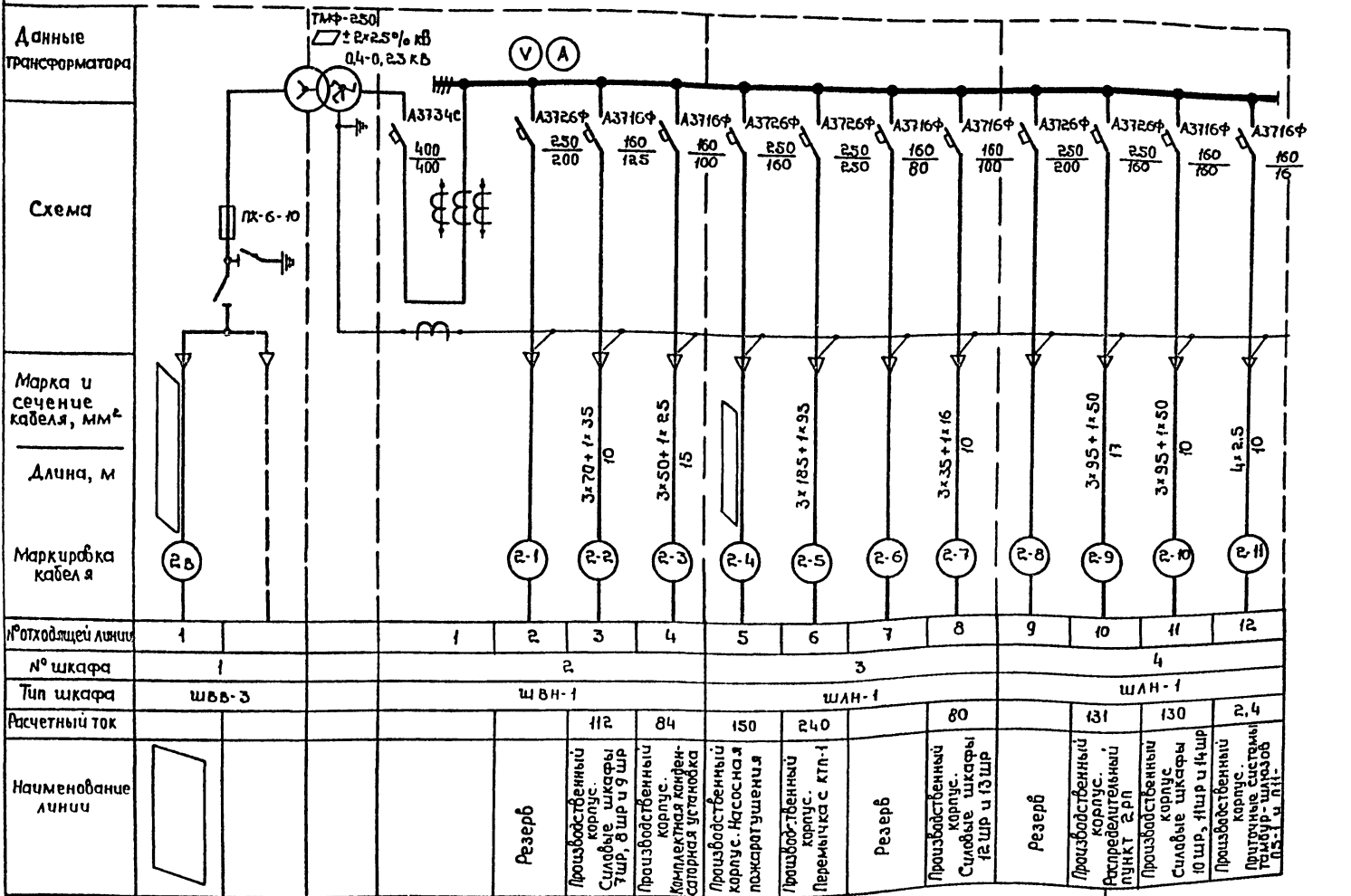
Силовое проектирование



1. - заполняется при привязке проекта.
2. Кабель, отмеченный знаком (*), учитывается в проекте силового электрооборудования административно бытового корпуса.
3. Кабель, отмеченный знаком (**), учитывается в проекте электроосвещения.
4. Вся сеть выполняется кабелем марки АВВГ.

Утверждено: _____

Привязан			ТП 503-2-19.86-ЭМ		
			Автотранспортное предприятие на 100 автомашин		
И.О.И.	Коростелев	И.О.И.	Производительный корпус	Страниц	Лист
М.П.О.Г.	Моложков	М.П.О.Г.	РП	4	Листов
И.О.И.	Моложков	И.О.И.	Трансформаторная подстанция КТП-1. Схема электрическая принципиальная	ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал	
И.О.И.	Романов	И.О.И.			



1. — Заполняется при привязке проекта
2. Кабель, отмеченный знаком^{*)}, учитывается в проекте электроосвещения производственного корпуса.
3. Кабель, отмеченный знаком^{**)}, учитывается в проекте электроосвещения административно-бытового корпуса.
4. Все питающие сети выполняются кабелем марки АВВГ

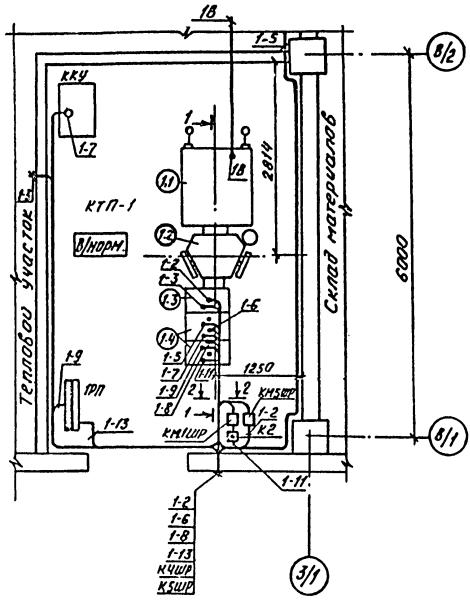
Исполнитель: Подпись и дата (взломщик)

Привязан				ГНП	Коростелев	А.И.И.	ТП 503-2-19.86-ЭМ		
				Нач. отд.	Малахов		Автотранспортное предприятие на 100 автобусов		
				Н.контр.	Малахов		Производственный корпус		
				Рук. ер.	Мажановский		Страна	Лист	Листов
				Инв. №			рп	5	
							Трансформаторная подстанция КТП-2. Схема электрическая принципиальная		
							ИПРД АВТ ОТ РАИС Воронежский филиал		

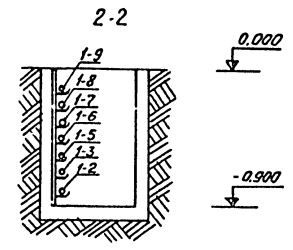
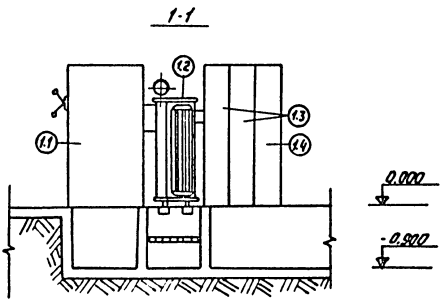
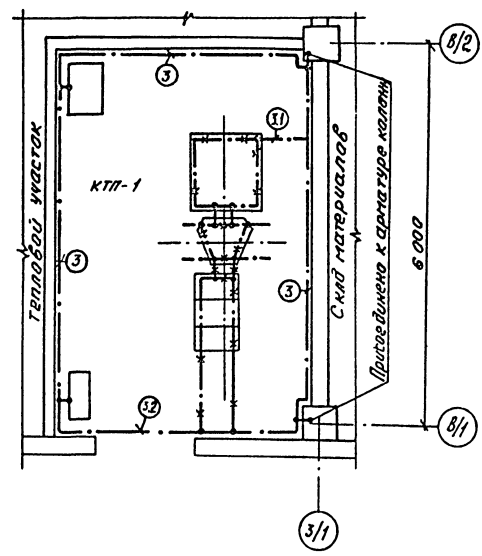
Туполовой проект

Согласовано:
Лав. АСО Шубаев
Лав. АВ Подпись и дата: [blank] [blank]

План



План заземления



Ведомость узлов установки электрического оборудования на планах расположения

№з	Обозначение	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	ТН-250 □-225/4-0.75	трансформатора силового 250кВ.А;	1	
1.3	ШВН-1	шкафа ввода низкого напряжения	1	
1.4	ШЛН-1	шкафа отходящих линий	2	
2		Прокладка кабелей на конструкциях;		
2.1	КН5243	Стойка кабельная;	7	
2.2	КС4242	Лидвеска	49	
3	Ст-25*4мм	Прокладка внешнего контура заземления по стене		
3.1		Заземление КТП	1	
3.2		Вход заземляющим проводником внешнего проема сверху	1	

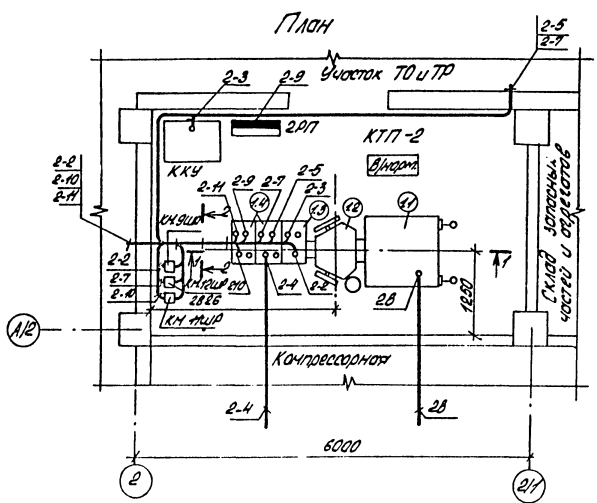
Номера кабелей соответствует номерам приведенным на принципиальной схеме КТП-1

ТП 503-2-19.86-ЭМ			
Автотранспортное предприятие на 100 автобусов			
Прибытие	ГПП Коростелев	М.А.	Г.И.
	Лав. авт. Малахов	С.И.	С.И.
	Н. контр. Козлахов	С.И.	С.И.
Инв. №	Рук. гр. Волочинский	С.И.	С.И.
Производственный корпус		Градус	Лист
Трансформаторная подстанция КТП-1. Планы и разрезы		рп	6
		Воронежский филиал	

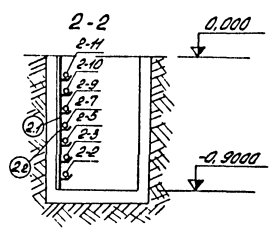
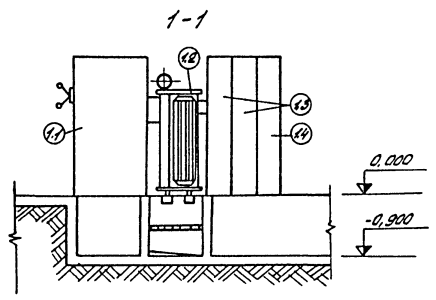
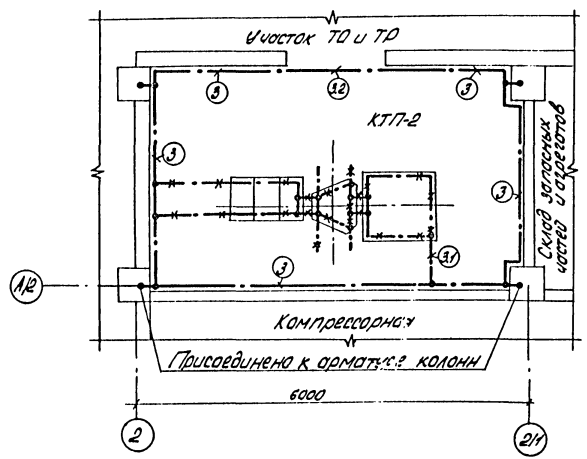
Альбом I

Тупиковый проект

Составитель: Шибанов А.И.
 Проверил: Шибанов А.И.
 Инв. №: 1. Печать и штамп отсутствуют.



План заземления



Ведомость узлов установки электрического оборудования на планах расположения

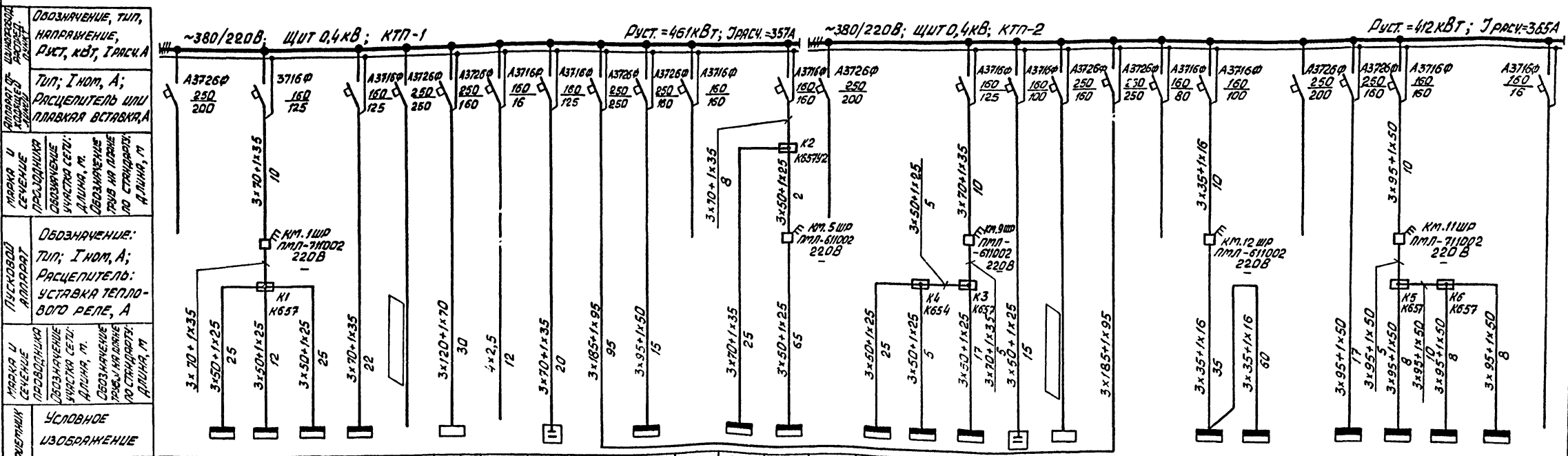
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	КТТ-250-□/0,4/10-20УЗ	Установка комплектной трансформаторной подстанции, состоящей из:	1	
1.1	ШВВ-3	шкафа ввода высокого напряжения;	1	
1.2	ТН-250-□/10-25/0,4/250	трансформатора силового 250кВ.А;	1	
1.3	ШВН-1	шкафа ввода низкого напряжения;	1	
1.4	ШМН-1	шкафа отходящих линий	2	
2		Прокладка кабелей на конструкциях стойки кабельной	7	лист 4-КТТ-200
2.2	К 342 У2	подвеска	49	лист 4-КТТ-200
3	Ст. 25x4 мм	Прокладка внутреннего контура заземления по стене		лист 28 в.ар.1
3.1	то же	Заземление КТТ	1	
3.2	"	обход заземляющим проводником дверного проема сверху	1	лист 36 в.ар.3

Номера кабелей соответствуют номерам приведенным на принципиальной схеме КТТ-2.

ТП 503-2-19.86-ЭМ			
Автоматическое предприятие на 100 автобусов			
Привязан	Гипс	Хороших А.И.	Производственный корпус
	Начальник	Молохов Ф.И.	Стр. 7
	Н.Контр.	Молохов Ф.И.	Листов
	Рис. Гл.	Романовский В.И.	7
Инв. №			ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

АЛБОМ У

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ



ИЗЪЯТРИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ	ЩИТ 0,4кВ; КТП-1														ЩИТ 0,4кВ; КТП-2															
	~380/220В; ПУСТ.=461кВт; ТРАСЧ.-357А														~380/220В; ПУСТ.=412кВт; ТРАСЧ.-365А															
	НОМЕР ПО ПЛАНУ	1ШР	3ШР	6ШР	2ШР	1Ш	1кУ	1П	4ШР	5ШР	7ШР	8ШР	9ШР	2кУ	1Ш	12ШР	13ШР	2П	11ШР	10ШР	14ШР									
РАСЧЕТНОЕ ПОТОМО, кВт	-	34,62	33,34	68,92	221	79	75кВАР	153	83,55	-	20,24	12,1	56,63	50	150	250	-	29,52	116	49,8	14,97	-								
ТНОМ, А	-	51	38	52	121	210	150	2,4	110	240	130	-	59	80	-	19	19	76	84	150	250	-	35	80	131	79	22	41		
НАИМЕНОВАНИЕ МЕХАНИЗМА	РЕЗЕРВ	ШКАФ СИЛОВОЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ	ТО НЕ	"	"	МЕХАНИЗМ ПЕРЕМЫЧКА	ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ НАСОСНОЙ ПОМПОЙ ТУШЕНИЯ	ВЕНТИЛЯТОР	ПРИТОЧНЫЕ П5-ИУ ПИ-1	КОМПЛЕКТНАЯ КОНДЕНСАТОРНАЯ УСТАНОВКА	ПЕРЕМЫЧКА С КТП-2	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ПУНКТ	РЕЗЕРВ	ШКАФ СИЛОВОЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ	ТО НЕ	РЕЗЕРВ	ШКАФ СИЛОВОЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ	ТО НЕ	КОМПЛЕКТНАЯ КОНДЕНСАТОРНАЯ УСТАНОВКА	ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ НАСОСНОЙ ПОМПОЙ ТУШЕНИЯ	ПЕРЕМЫЧКА С КТП-1	РЕЗЕРВ	ШКАФ СИЛОВОЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ	ТО НЕ	РЕЗЕРВ	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ПУНКТ	ТО НЕ	"	"	ВЕНТИЛЯТОРЫ ПРИТОЧНЫЕ П5-2 И ПИ-2

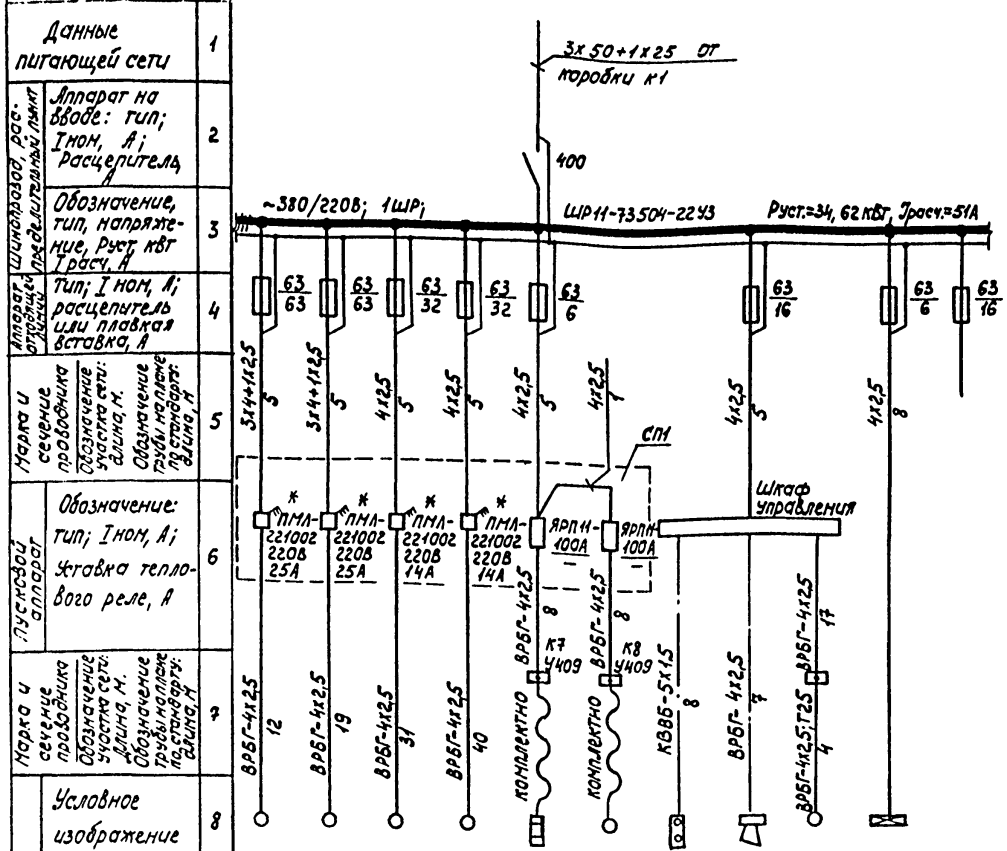
1. Вся сеть выполняется кабелем марки АВВГ.
2. - Заполняется при привязке проекта

Указ на вводной панели и дата ввода в эксплуатацию

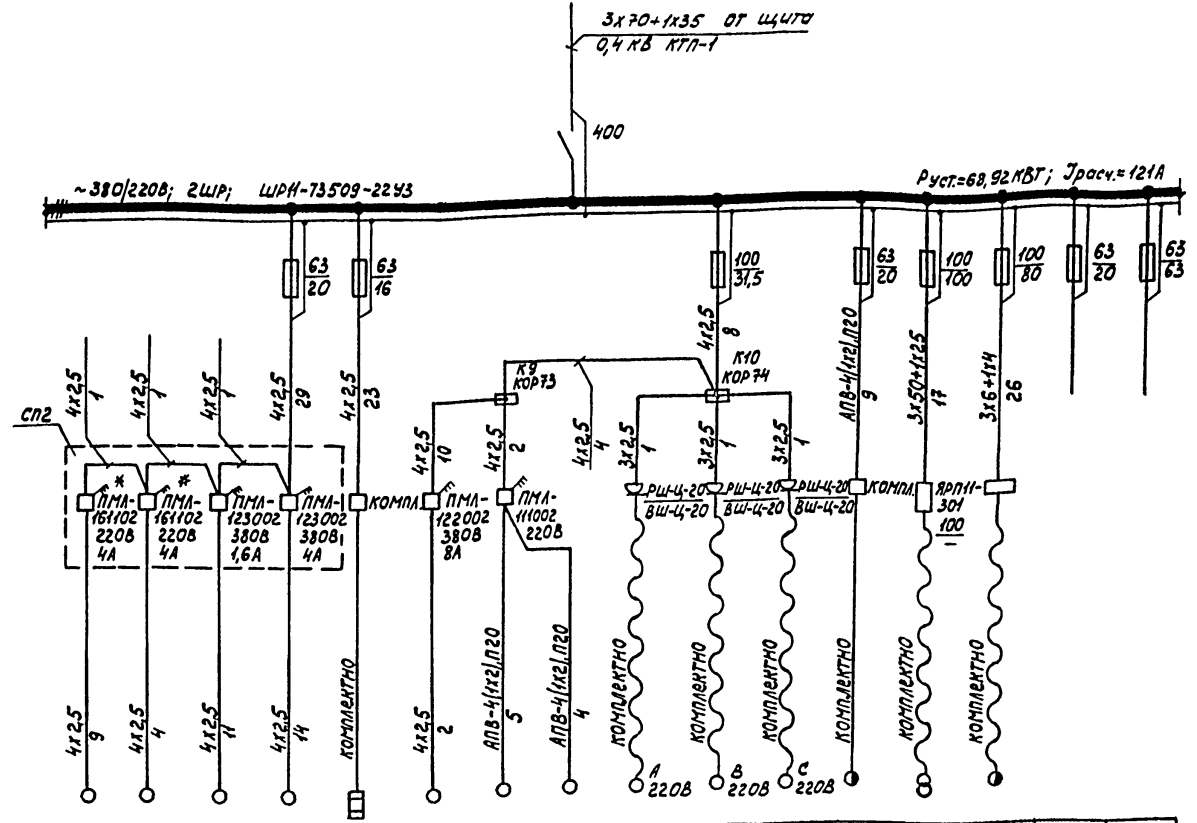
Привязан		ГДП КОРОСТОВ		ТП 503-2-19.86 - 3М	
И.И.О.И.		И.И.О.И.		Автомобильное предприятие на 100 автобусов	
И.И.О.И.		И.И.О.И.		Производственный корпус	
И.И.О.И.		И.И.О.И.		Лист 8	
И.И.О.И.		И.И.О.И.		Щиты 0,4кВ. Схемы электрические принципиальные 380/220В питающей сети	
И.И.О.И.		И.И.О.И.		ГИРОАВТОТРАНС ВОРОЖЕНСКИЙ РАЙОН	

Альбом I

Типовой проект



Данные питающей сети	1	
Аппарат на вводе: тип; I ном, А; расцепитель	2	
Обозначение, тип, напряжение, Руот, кВт; Трасч, А	3	
Тип; I ном, А; расцепитель или плавкая вставка, А	4	
Марка и сечение проводника	5	
Обозначение: тип; I ном, А; жгавка теплового реле, А	6	
Марка и сечение проводника	7	
Условное изображение	8	
Номер по плану	9	4, 3, 2, 1, 6, 5, 8, 7, 8, 7, 9
Тип	10	КОМПЛЕКТНО
Рном, кВт	11	10, 10, 5,5, 5,5, 12, 0,22, —, —, 2,2, —
Ток, А	12	I ном, 20, 20, 11, 11, 18, 1, —, —, 5,5, —
I пуск	13	130, 130, 72, 72, —, —, —, —, 36, —
Наименование механизма	14	Вентиллятор гидрофилтра 4028-А поз.5; То же; Мерздат насосы К90/20 поз.2; То же; Термоминутный выключатель; Выключатель; Настройка шкафа; Фазовый выключатель; Шкаф управления; Цепь тяговая для перемещения автобусов П-531; Цепь окрасочных агрегатов; Резерв
Номер чертежа стены	15	Лист АП-3
Номер чертежа плана	16	Лист ЭМ-21

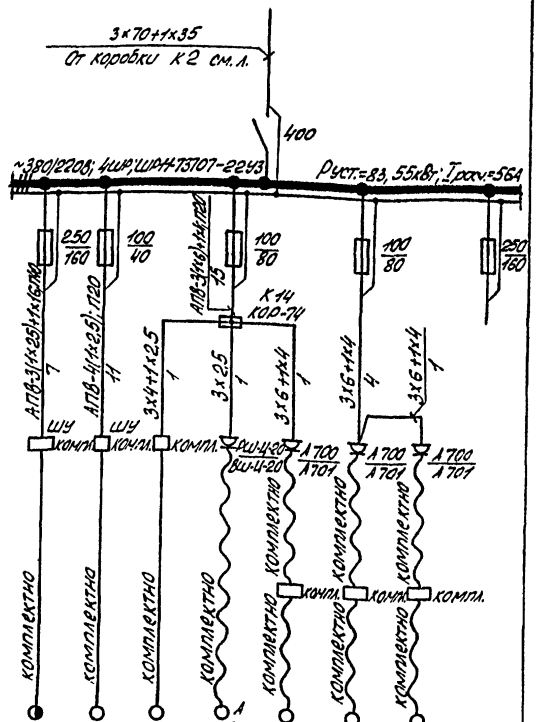
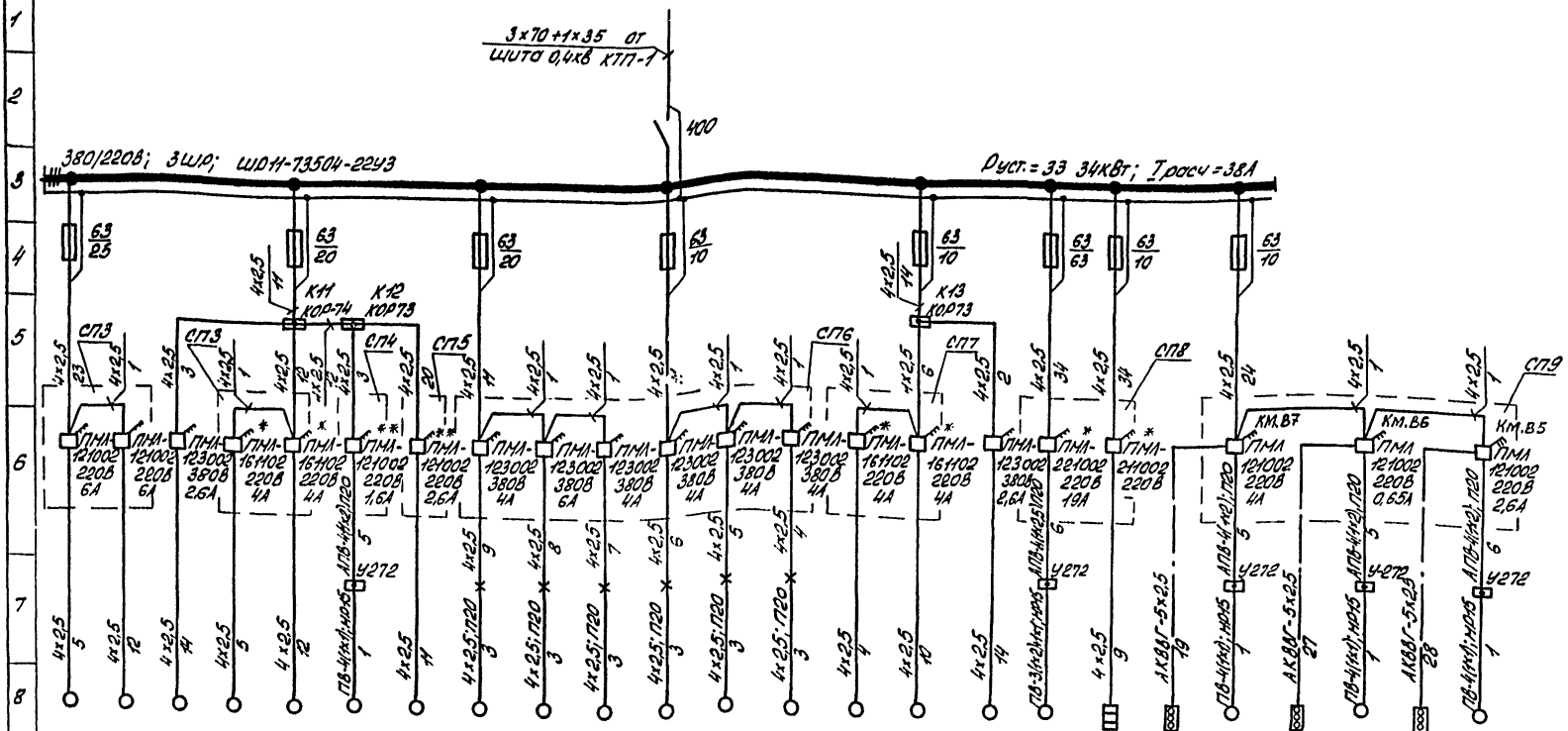


14-1	14-2	В4	В3	15	17	19	20	21	22	23	18	24	16			
КОМПЛЕКТНО	КОМПЛЕКТНО	В6382	В480А4					КОМПЛЕКТНО								
1,1	1,1	0,55	1,1	6,2	3	2,2	3,9	0,25	0,42	0,6	1,5+3	32	12			
2,8	2,8	1,54	2,76	10	7,5	5,5	8,6	1,2	1,9	2,7	3,8+6,6	84	27			
18	18	10	13,9	—	49	36	56	7,8	11,8	17,5	478	—	170			
Электро-обогреватель	То же	Вентиллятор бытовая	То же	Стенд для ремонта работ	Вентиллятор бытовая	Окс-3367А поз.23	Коробок для хранения инструментов	Трещины-шина	Нажники электрические	Электрообогреватель	Электрообогреватель	Стенд для сборки и разборки ресор и запчастей листов	Трансформатор сборок	Поз.5 поз.34	Резерв	Резерв
Лист ЭМ-18	Лист ЭМ-21															

Имя, подпись и дата

В местах, где марка кабеля не указана, сеть выполняется кабелем марки АВВГ. Знаком * отмечены пускатели с контактной приставкой ПМ-1104

Привязан		Гип	Короствелов	Нач.отд	Малахов	И.контр.	Малахов	Рук.ед.	Малахов
Лит.№		ТП 503-2-19.86-ЭМ							
		Льготранспортное предприятие на 100 автобусов							
		Производственный корпус				Стадия Лист Листов			
		Ишр гшр. Схемы электрические принципиальные 380/220В				РП 9			
		ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал							



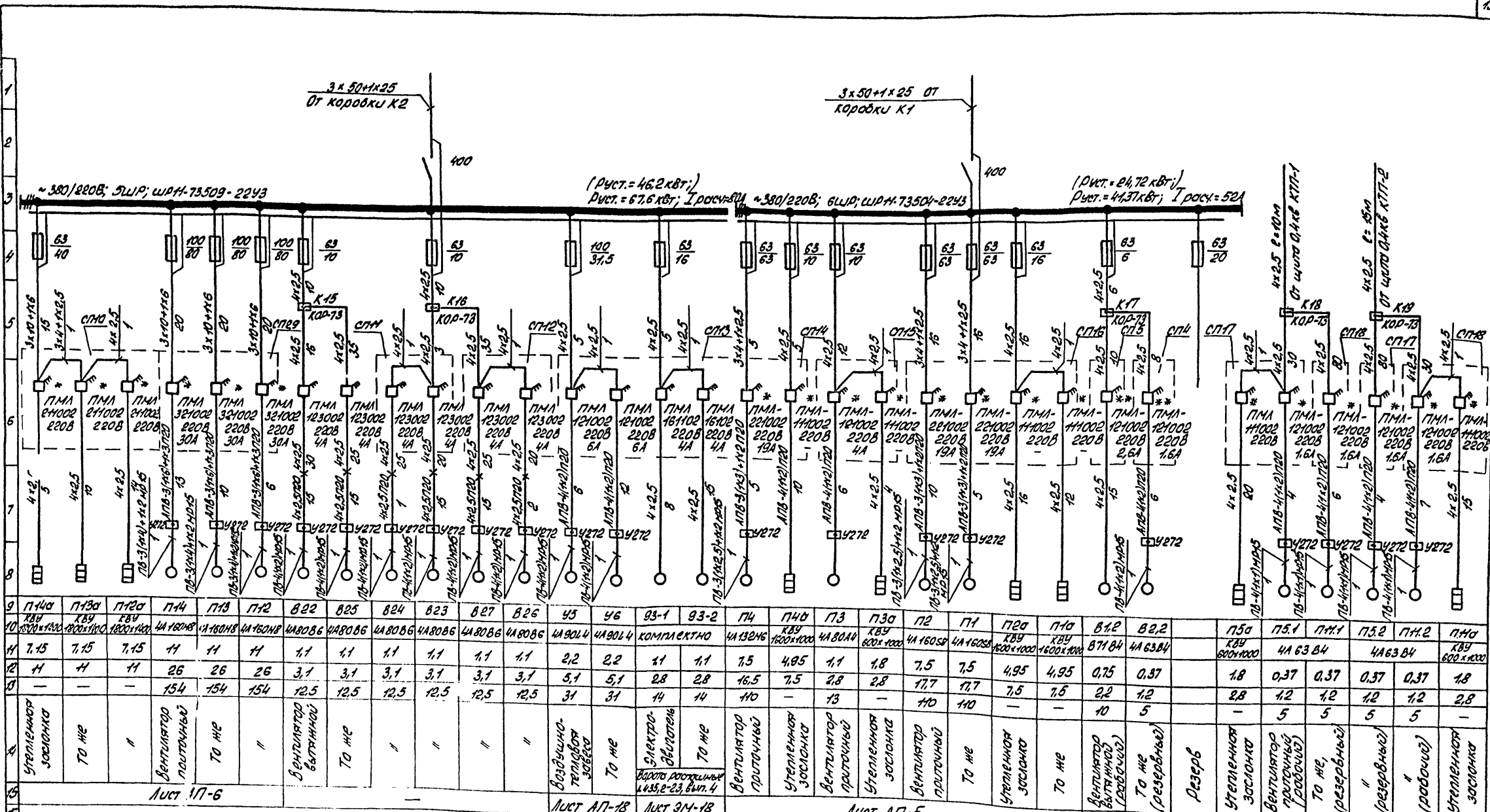
9	41	42	88	25-1	25-2	82-1	81-1	8	9	10	11	12	13	29-2	29-1	89	176	176 ^a	88.87	87	88.86	86	88.85	85					
10	4А3004	4А3004	4А714	Комплектно	4А634	4А634		КОМПЛЕКТНО												4А714	4А324	4В7160	7КУ45	4А804	7КУ45	4А854	7КУ45	4А714	
11	2,2	2,2	0,55	1,1	1,1	0,37	0,75	1,5	2,2	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	0,55	7,5	4,25	-	1,1	-	0,72	-	0,55					
12	5,02	5,02	1,7	2,8	2,8	1,2	2,1	3,8	5,5	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	1,7	16,5	7,5	-	2,78	-	0,44	-	1,7					
13	30	30	7,7	18	18	4,8	13,5	25	36	18	18	18	18	18	18	7,7	108	-	-	13,8	-	1,6	-	7,7					
14	Бензиновый генератор 300кВт	ТО МЕ	Бензиновый генератор	Бензиновый генератор	ТО МЕ	Бензиновый генератор	ТО МЕ	Бензиновый генератор	Бензиновый генератор	Бензиновый генератор	Бензиновый генератор	Бензиновый генератор	Бензиновый генератор	Бензиновый генератор	Бензиновый генератор	Бензиновый генератор	Бензиновый генератор	Бензиновый генератор	Бензиновый генератор	Бензиновый генератор	Бензиновый генератор	Бензиновый генератор	Бензиновый генератор						
15	Лист А17-18	-	Лист ЭМ-18	Лист А17-15	-	Лист ЭМ-21	-	Лист ЭМ-18	-	Лист А17-6	-	Лист ЭМ-15	-	Лист ЭМ-15	-	Лист ЭМ-15	-	Лист ЭМ-15	-	Лист ЭМ-15	-	Лист ЭМ-15	-	Лист ЭМ-15					

28	27	26	33	32	31	30
КОМПЛЕКТНО						
28	7	12	0,55	1,2	1,2	1,2
56	14	24	1,7	2,5	2,5	2,5
364	91	156	7,7	170	170	170
Листы ЭМ-21, 22						

Ш.№. №9221. Подпись и дата встав. ш.№.

В местах, где марка кабеля не указана, сеть выполняется кабелем марки АВВГ. Знаком* отмечены пускатели с контактной приставкой ПКА-1104, знаком** с контактной приставкой ПКА-2204.

Привязан	ШП	Корсетов	А.И.	7:7	503-2-19.86-3М
	Нач.ст.	Молоков	И.И.	Автоматическое предприятие на 100 автоматов	
	Н.х.отр.	Молоков	И.И.	Производственный корпус	Статьи лист
	Рек. гр.	Молоков	И.И.	РП	10
Ш.№. №2				ТИП АВТОТРАНС	
				Воронежский филиал	



9	П140	П130	П120	П14	П13	П12	822	825	824	823	827	826	93-1	93-2	П4	П40	П3	П30	П2	П1	П20	П10	812	822	П50	П51	П11	П32	П12	П10										
10	КВВ	КВВ	КВВ	4А160В8	4А160В8	4А160В8	4А80В6	4А80В6	4А80В6	4А80В6	4А80В6	4А80В6	4А90Л4	4А90Л4	комплектно	4А132Л6	КВВ	КВВ	КВВ	4А160СВ	4А160СВ	КВВ	8А12	8А22	КВВ	П51	П11	П32	П12	П10										
11	7,15	7,15	7,15	11	11	11	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	2,2	2,2	1,1	7,5	4,95	1,1	1,8	7,5	7,5	4,95	0,75	0,37	1,8	0,37	0,37	0,37	0,37	1,8										
12	11	11	11	26	26	26	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	5,1	5,1	2,8	16,5	7,5	2,8	2,8	17,7	17,7	7,5	7,5	2,2	1,2	2,8	1,2	1,2	1,2	2,8										
13	—	—	—	154	154	154	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	31	31	14	110	—	13	—	110	110	10	5	—	—	—	—	—	—	—										
14	Угнетенная заслонка	То же	"	Вентилятор пыточный	То же	"	Вентилятор пыточный	То же	"	"	"	"	Возвратно-тепловая заслонка	То же	Вентилятор пыточный	Угнетенная заслонка	Вентилятор пыточный	Угнетенная заслонка	Вентилятор пыточный	То же	Угнетенная заслонка	То же	Вентилятор пыточный (резервный)	То же (резервный)	Резерв	Угнетенная заслонка	Вентилятор пыточный (резервный)	То же (резервный)	" (резервный)	Угнетенная заслонка										
15	Лист 1П-6						Лист 3М-20						Лист 1П-18				Лист 3М-18				Лист 1П-5				Лист 3М-24				Лист 1П-15				Лист 1П-12				Лист 3М-19			

В местах, где марка кабеля не указана, сеть выполняется кабелем марки АВВГ (знаком) отмечены пускатели с контактной приставкой ПКА-НО4, знаком (*) - с контактной приставкой ПКА-2204

Т/П 503-2-19.86-3М

Исполнительное предприятие на 100 абонентов

Производительный корпус

5ШПБШР Схемы электрических принципиальных

ГИПРОАВТОТРАНС

Приказ

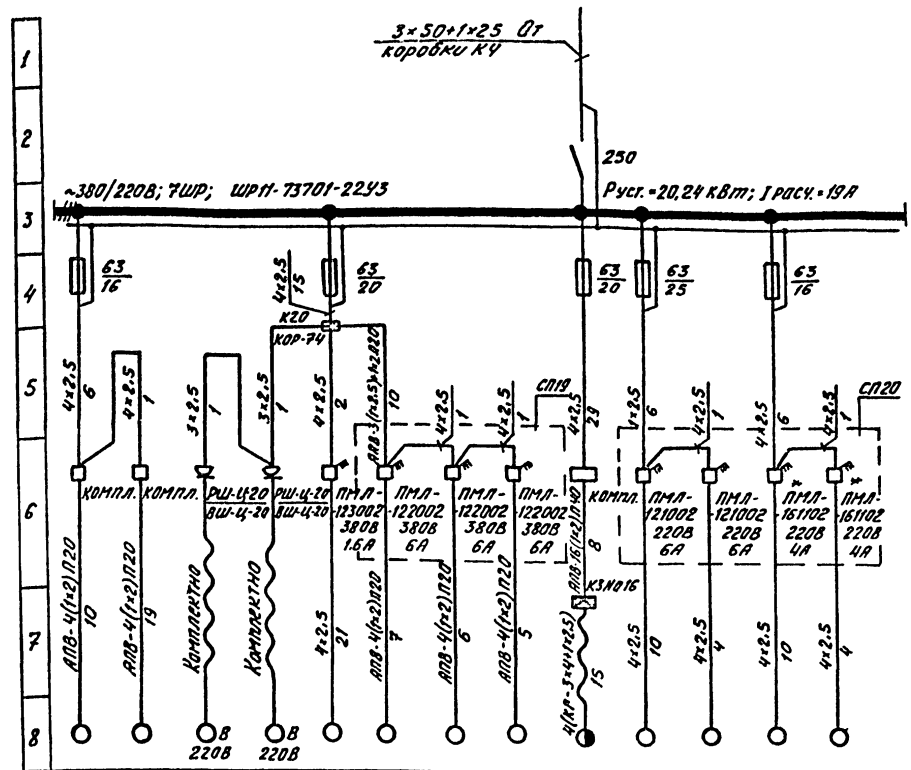
Уч. №

П/П Коростелев А.А. Начальник отдела Н.Контаров Р.В. Рук.ц. Романовский

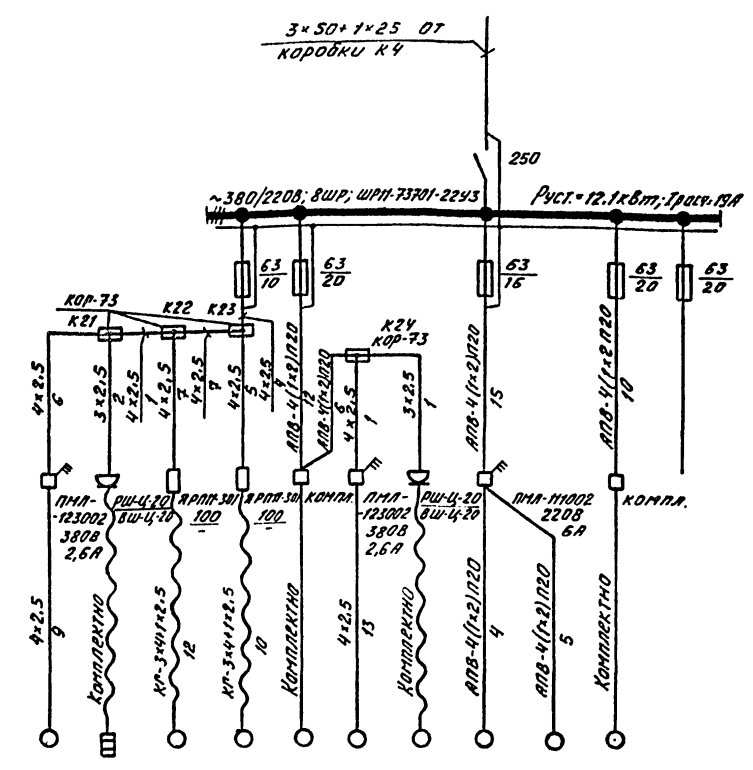
Лист 11

Автомат

Типовой проект



9	36	34	40	41	810	39	38	37	35	43	44	42-1	42-2	
10	Комплектно				406384	Комплектно				499064	499064	Комплектно		
11	1,1	1,1	0,55	0,55	0,37	2,2	2,2	2,2	3*0,37	2,2	2,2	1,1	1,1	
12	2,8	2,8	1,7	1,7	1,2	5,5	5,5	5,5	6,6*1,2	5,02	5,02	2,8	2,8	
13	18	18	7,7	7,7	4,8	36	36	36	45,2	30	30	18	18	
14	Кабель на масло-растворимая 36713, поз. 53					То же					То же			
	Нагреватель смески 33004					То же					То же			
	Вентилятор бытовая					То же					То же			
	Коробок для переключателя Ш5-25, поз. 56					То же					То же			
	То же					То же					То же			
	Подъемник канальный П-231, поз. 55					То же					То же			
	Воздушная тепловая завеса					То же					То же			
	То же					То же					То же			
	Электро-обогреватель					То же					То же			
	Электро-обогреватель					То же					То же			
15	Лист ЭМ-18													
16	Лист ЭМ-22													



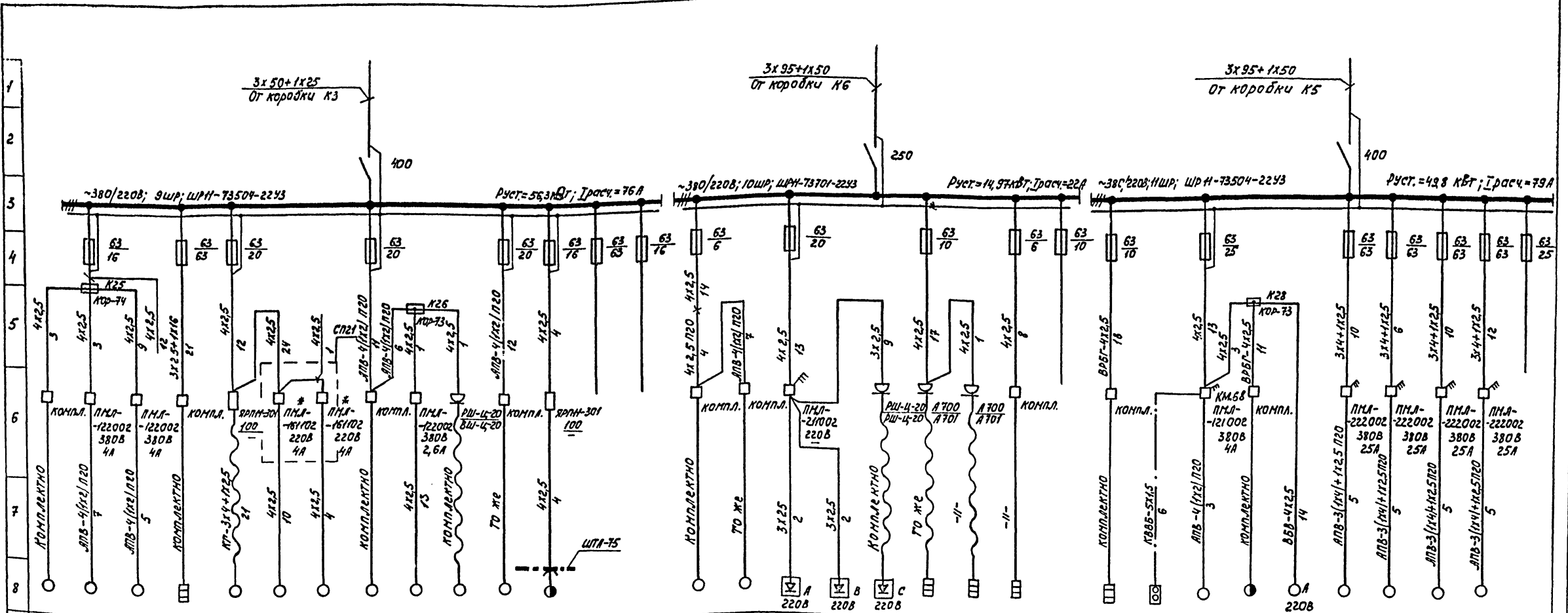
813	48	47	56	50	811	49	45	44	46				
8184	Комплектно				48714	Комплектно							
0,75	0,5	0,4	0,4	3	0,55	0,55	2,2	0,95	3				
2,1	2,3	1,1	1,1	6,6	1,7	1,7	5,5	2,1	6,6				
13,5	-	7,2	7,2	44	7,7	7,7	36	13,5	44				
Вентилятор бытовая	Электробулка	Мотор штепсель	Табл. электрическая	То же	Подъемник для грузовых автомобилей	Вентилятор бытовая	Тайпоберт П-518	Коробок для переключателя Ш5-25, поз. 56	То же	То же	То же	То же	То же
Лист ЭМ-23													

Вместах, где марка кабеля не указана, сеть выполняется кабелем марки АВВГ.
 Знаком * отмечены пискатели с контактной приставкой ПКА-104

ТП 503-2-19.86-ЭМ				
Автотранспортное предприятие на 100 автобусов				
Привязан:	ГНП Корсаков	д. № 5	Производственный корпус	Страна
	Науч. отд. Италкоб	П. 11-4	№ 12	Лист
	Л. монтр. Чалагов	№ 11	7ШР. ВШР. Схемы электрические	Листов
	Рус. гр. Рагалецкий	№ 23	принципиальные 380/220В	12
Изд. №			ГНПРОАВТОТРАНС	
			Воронежский филиал	

Условные

Типовой проект



9	55	74	90	89	51	43-1	43-2	54	812	53	52	73			58	57	61	62	63	59	60	64		70	58.68	68	71	72	66	65	67	69			
10	Комп.л.	4А80В4	4А80В4	Комп.л.ектно				4А71А4	Комп.л.ектно				Комп.л.ектно								Комп.л.	ЛВ-К20К45	4А80В4	Комп.л.ектно		4А100Л253	4А100Л253	4А100Л253	4А100Л253						
11	0,4	1,5	1,5	41	15+0,18	41	41	3	0,55	0,12	3	1,5+0,18			0,27	0,4	1,6	1,6	3,5	2	2	3,6		4,7	—	1,5	3+0,6	—	10	10	10	10			
12	1,1	3,57	3,57	62	3,8+0,45	28	28	66	1,7	0,44	6,6	3,8+0,45			0,6	1,1	7,3	7,3	16	3	5	5,5		7,1	—	3,57	6,6+1,7	—	20	20	20	20			
13	7,2	17,8	17,8	—	2,55	18	18	44	7,7	1,6	44	25,5			3,9	—	—	—	—	—	—	—		—	—	17,8	4,57	—	130	130	130	130			
14	Сатуратор	Насос	То же	Установка для мойки деталей М316	Табель электрической	Заворот застачные	То же	Повышающий для статорной обмотки	Вентилятор вытяжной	ЛН-Сатуратор	Обмотка	К461, ПОС.61	Табель для статорной обмотки	То же	Резерв	То же	Машина швейная	Машина швейная	Двигатель статорный	То же	Установка для статорной обмотки	Для лавки	Электротабель	Для лавки	Машина швейная	Резерв	Машина швейная	Машина швейная	Машина швейная	Машина швейная	Машина швейная	Машина швейная	Резерв		
15																																			
16																																			

Лист 14-23

Лист 31-23

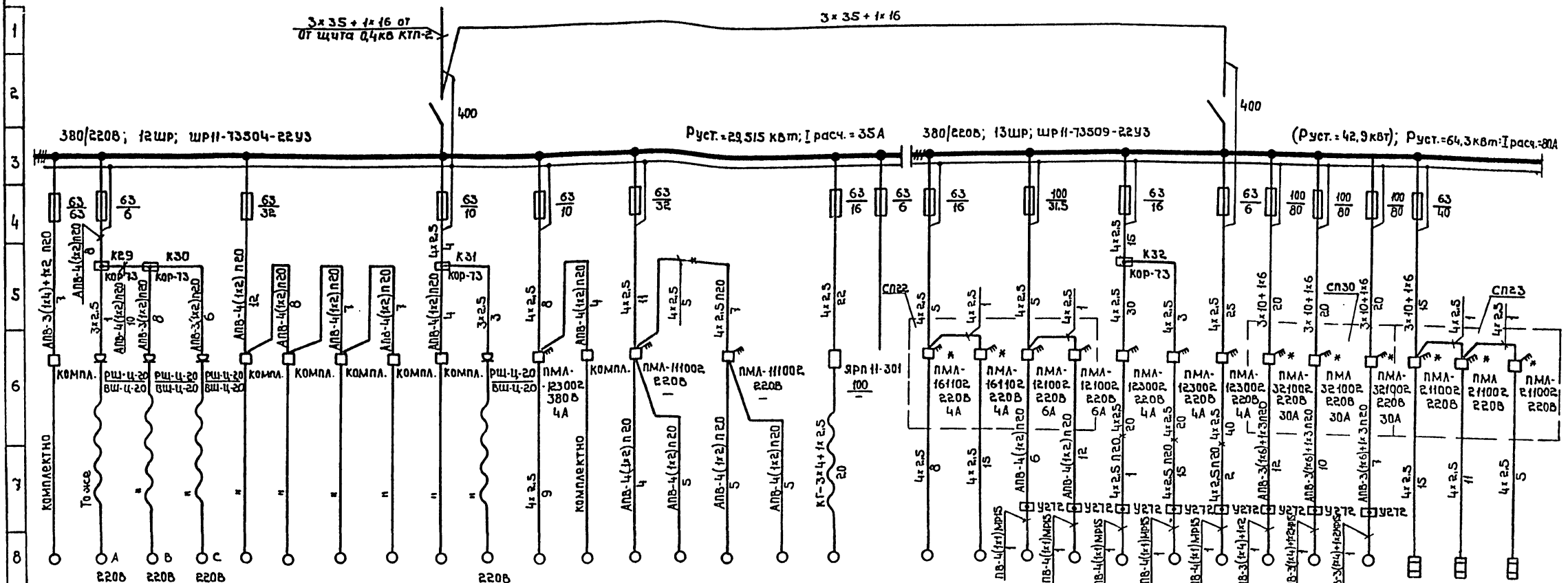
Лист 31-23

В местах, где марка кабеля не указана, сеть выполняется кабелем марки АВВГ.
 Знаком * отмечены пускатели с контактной приставкой ПК-1104

				ТП 503-2-19, 86-ЭН			
				Взвотранспортное предприятие на 100 отбываев			
Привязан				Производственный корпус			
Имя №				стадия Лист Листов			
				РП 13			
				ГИПРОАВТОТРАНС			
				Воронежский филиал			

Альбом 7

Титульный проект



9	82	83	84	87	85	91	92	86	81	80	820	79	75	76	77	78	88	94-1	94-2	97	98	825	830	828	п15	п16	п17	п15а	п16а	п17а		
10	КОМПЛЕКТНО										4А80А4	КОМПЛЕКТНО						КОМПЛЕКТНО	4А90Л4	4А90Л4	4А80В6	4А80В6	4А80В6	4А160М8	4А160М8	4А160М8	КВУ 1800х1400	КВУ 1800х1400	КВУ 1800х1400	КВУ 1800х1400	КВУ 1800х1400	
11	10	0,07	0,015	0,6	0,37	0,75	0,37	4	1,5	0,6	1,1	0,53	2,2	0,75	2,2	2,2	3х0,18х7	1,1	1,1	2,2	2,2	1,1	1,1	1,1	11	11	11	7,15	7,15	7,15		
12	20	0,32	0,07	1,7	1,2	2,1	1,2	10	3,6	1,7	2,76	1,7	5,02	2,1	5,02	5,02	3х0,5х3	2,8	2,8	5,1	5,1	3,1	3,1	3,1	26	26	26	11	11	11		
13	30	21	0,43	11	4,8	12,3	4,8	65	18	11	13,9	7,7	20	13,5	30	30	29,5	14	14	31	31	12,5	12,5	12,5	154	154	154	-	-	-		
14	Станок токарно-винторезный 16А20, поз. 134	Прибор для проверки акорей генераторов ЭЭС, поз. 133	Комплект изделий для проверки и отсчета электр. счетчиков ЭЭС, поз. 131	Электросверлилка И91023А	Стенд для сборки и разборки ГМН автомобиля Р540, поз. 127	Стенд для сборки и разборки двигателя автомобиля Р540, поз. 128	Стенд для сборки и разборки редуктора Р540, поз. 126	Контрольно-испытательный стенд ЭЭС, поз. 125	Вертикально-сверлильный станок ЭН125, поз. 120	Электросверлилка И91023А	Вентилятор вытяжной	Настольный вертикально-сверлильный станок М112, поз. 121	Адресат вентиляционной системы здания И91023А, поз. 119	Почасово-шлякобальный станок ЭК631, поз. 118	Адресат вентиляционной системы здания И91023А, поз. 117	Установка для расточки торцовых барабанов Р-153, поз. 119	Кран подвесной электрический 1А, поз. 122	Резерв	Ворота распашные 4х35, Р-23, выпуск 4	Электро-двигатель	Электро-двигатель	Воздушно-тепловая завеса	То же	Вентилятор вытяжной	То же	"	Вентилятор приточный	То же	"	Утепленная заслонка	То же	"
15	ЛИСТ ЭМ-18																ЛИСТ АП-18		ЛИСТ ЭМ-20						ЛИСТ АП6							
16	ЛИСТ ЭМ-23																															

В местах, где марка кабеля не указана, сеть выполняется кабелем марки АВВГ. Знаком ^а) отмечены пускатели с контактной приставкой ПКА-1104

Имя, подпись и дата

Привязан

ГНП	Корбетелев	<i>[Signature]</i>
Нач. отд.	Малахов	<i>[Signature]</i>
Н.контр.	Малахов	<i>[Signature]</i>
Рук. ар.	Романовский	<i>[Signature]</i>

ТП 503-2-19.86-ЭМ

Автотранспортное предприятие на 100 автобусов

Производственный корпус

И.ш.р. 13.ш.р. Сл.эл. электрические принципиальные 380/220В

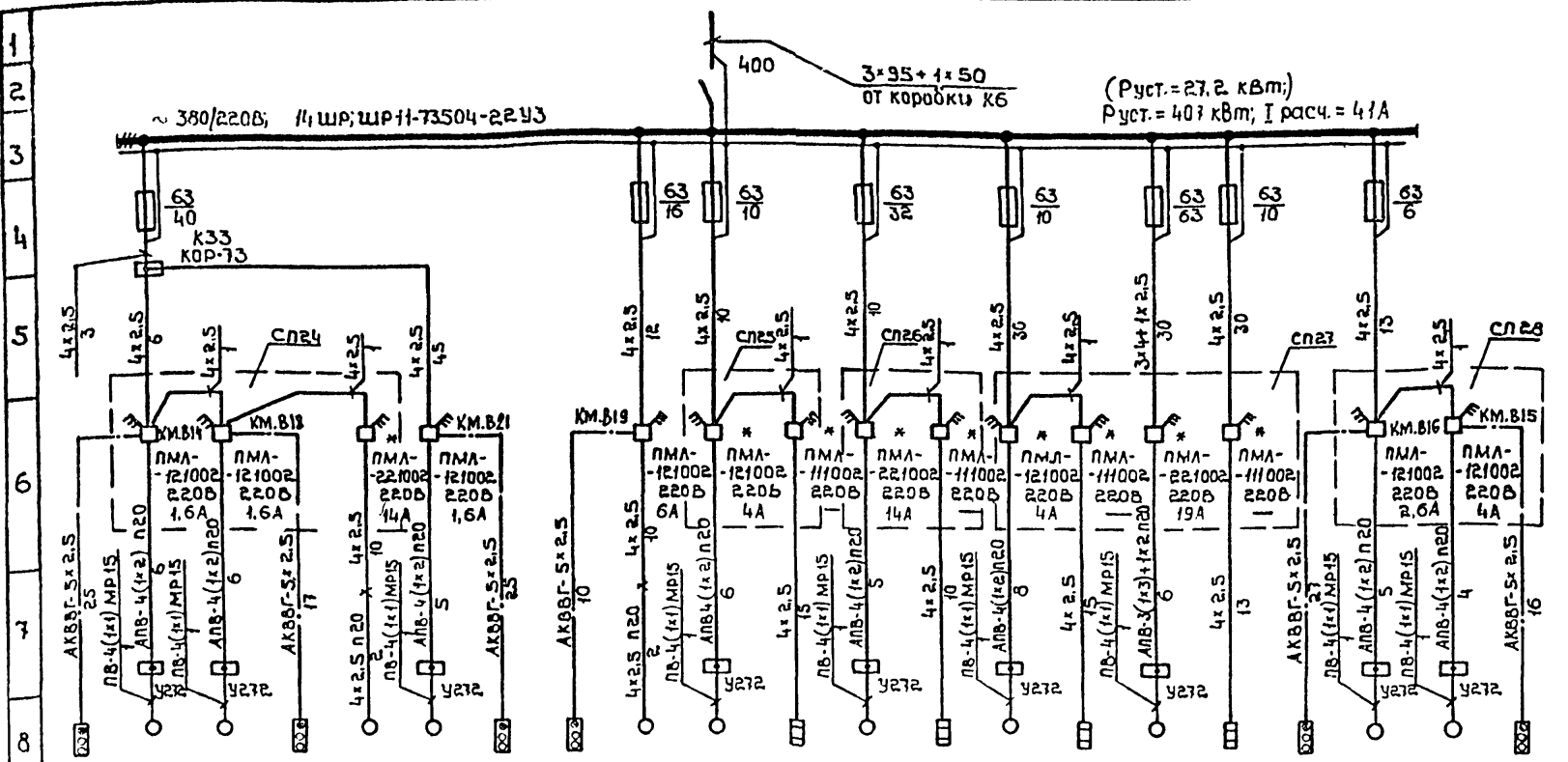
Страница Лист Листов

рп 14

ГИПРОАВТОТРАНС
Боронежский филиал

Албом V

Типовой проект



Вентилятор поз. В5(В6, В7, В14 + В15, В18, В19, В21)
Схема электрическая принципиальная управления

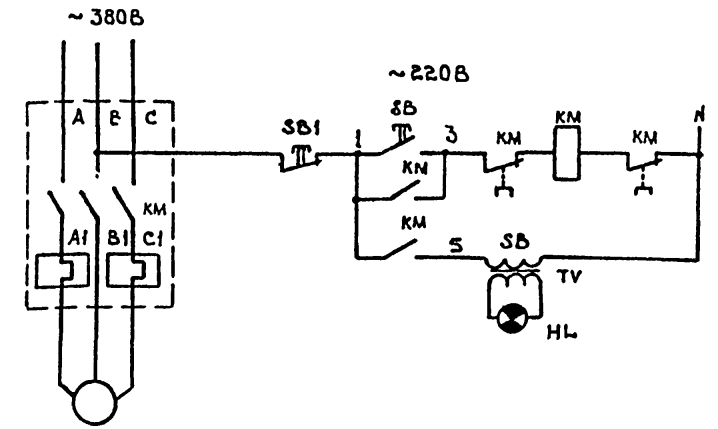
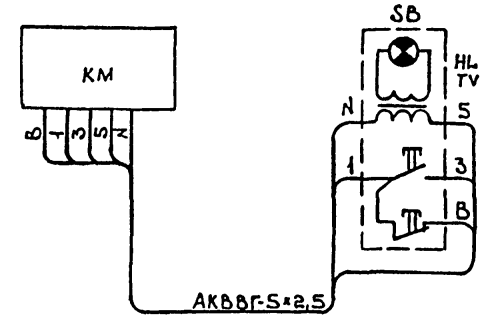


Схема электрическая подключения



9	ЗБ. В14	В14	В18	ЗБ. В18	В17	В21	ЗБ. В21	ЗБ. В19	В19	П10	П10А	П9	П9А	П8	П8А	П7	П7А	ЗБ. В16	В16	В15	ЗБ. В15
10	ПКУ15	4А63В4	4А63В4	ПКУ15	В132.36	4А63В4	ПКУ15	ПКУ15	В100Л6	4А80В4	КВУ600х1000	4А132.36	КВУ600х1000	4А80В4	КВУ600х1000	4А132.М6	КВУ1600х1000	ПКУ15	4А71А4	4А80А4	ПКУ15
11	-	0,37	0,37	-	5,5	0,37	-	-	2,2	1,5	1,8	5,5	4,95	1,5	1,8	7,5	4,95	-	0,55	1,1	-
12	-	1,2	1,2	-	12,2	1,2	-	-	5,7	3,6	2,8	12,2	7,5	3,6	2,8	35,5	7,5	-	1,7	2,6	-
13	-	5	5	-	80	5	-	-	30	18	-	80	-	18	-	110	-	-	0	13	-
14	Пост управления кнопочный	Вентилятор вытяжной	То же	Пост управления кнопочный	Вентилятор вытяжной	То же	Пост управления кнопочный	То же	Вентилятор вытяжной	Вентилятор приточный	Утепленная заслонка	Вентилятор приточный	Утепленная заслонка	Вентилятор приточный	Утепленная заслонка	Вентилятор приточный	Утепленная заслонка	Пост управления кнопочный	Вентилятор вытяжной	То же	Пост управления кнопочный
15	На данном листе			лист АП-15			На данном листе			лист АП-6						На данном листе					
16	лист ЭМ-6																				

Сводка кабелей и проводов, длина в м

Число и сечение жил, напряжение	Марка				Число жил, сечение жил, напряжение	Марка		
	АВВГ	КГ	ВРБГЗ	АКВВГ		КВРБГЗ	АВВГ	АПВ
5x1,5-0,66					3x70+1x35-1	120		
2x2,5-0,66	250				3x95+1x50-1	90		
3x2,5-0,66	40				3x120+1x70-1	30		
4x2,5-0,66	2280		210	30	3x185+1x95-1	110		
5x2,5-0,66				240	1x1-0,38			160
7x2,5-0,66				130	1x2-0,38		1850	12
10x2,5-0,66				5	1x2,5-0,38		90	10
3x4+1x2,5-0,66	100	70			1x3-0,38		160	
3x6+1x4-0,66	80				1x4-0,38		90	16
3x10+1x6-0,66	160				1x6-0,38		220	
3x25+1x16-0,66	25				1x16-0,38		10	
3x35+1x16-0,66	120				1x25-0,38		20	
3x50+1x25-1	250							

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	По месту		
КМ	Пускатель магнитный ПМА-121002 с катушкой ~ 220В	1	Количество приведено на
ЗБ, НЛ, ТВ	Кнопочная станция пку. Пуск-Стан (ЗБ) с сигнальной арматурой (НЛ) с трансформатором ~ 220/220В (ТВ)	1	один привод

В местах, где марка кабеля не указана, сеть выполняется кабелем марки АВВГ. Знаком* отмечены пускатели с контактной приставкой ПКА-1104

ТП 503-2-19.86 - ЭМ			
Автотранспортное предприятие на 100 автобусов			
Производственный корпус	Страницы	Лист	Листов
	рп	15	
1/4 шпр. Вентилятор В5. Схемы электрические принципиальные 380/220В и управления			ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

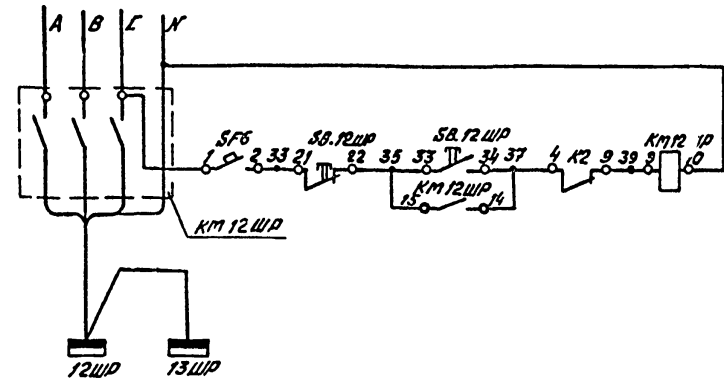
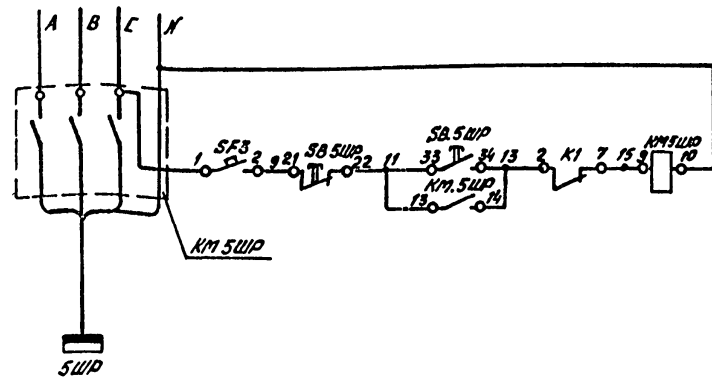
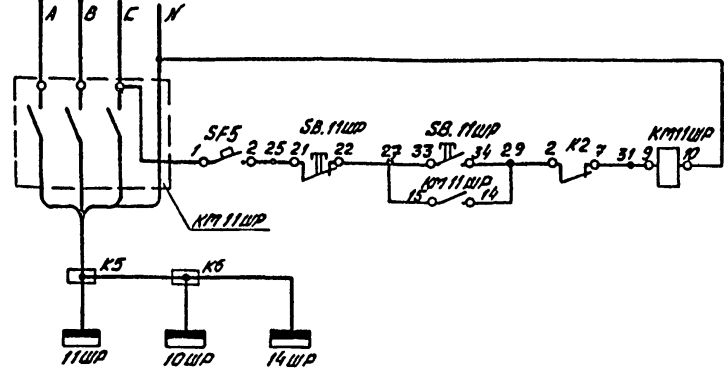
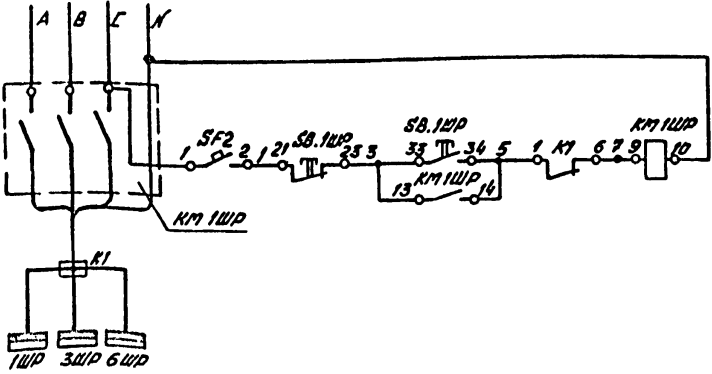
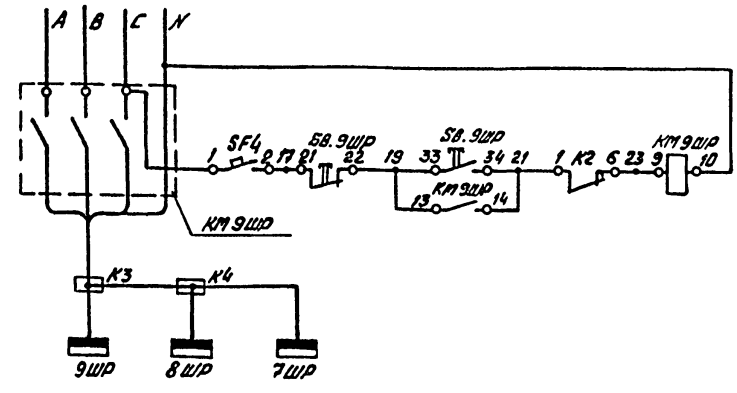
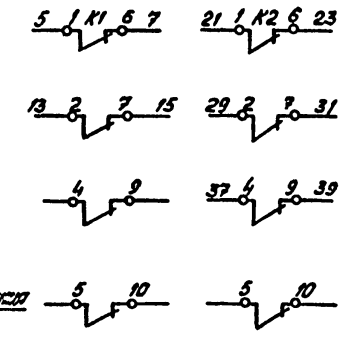
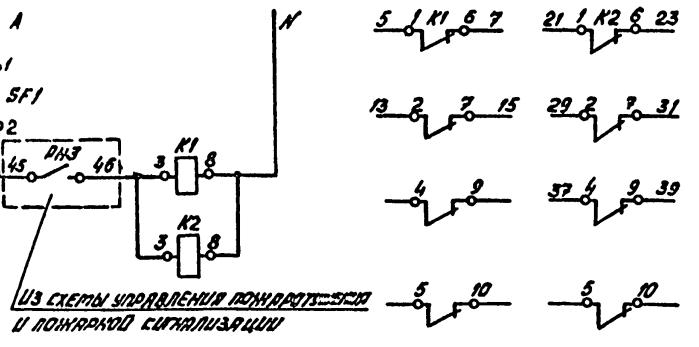
Число листов, подписи и дата

Привязан

ГНП Коростелев
Нач. отд. Малахов
Н. контр. Малахов
Рук. гр. Романовский

Отключение вентиляции при пожаре Схемы электрические принципиальные управления

Альбом V
Туповой проект



Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
<i>по месту</i>			
KM, 1WP	Пускатель магнитный непереводимый, катушка	2	
KM, 11WP	КА 220В, блокконтакты 1з+1р, без реле, тип		
ПМЛ-711002, ТУ 16-526.437-78			
KM5WP	Пускатель магнитный непереводимый, катушка	3	
KM, 3WP	КА 220В, блокконтакты 1з+1р, без реле, тип		
KM12WP	ПМЛ-711002, ТУ 16-526.437-78		
SB, 9WP	Post управления кнопочный "Писк-Стоп"	5	
SB, 5WP, SB11WP	ПКЕ-212-243 ТУ 16-526.216-78		
SB12WP			
SF1-SF6	Выключатель автоматический двухполюсный	6	
КА 220 В, АК50-2МУ2, ТУ 16-522.14-74,			
I _{н.расч.} = 1,6 А; I _{отс.} = 5 I _{н.расч.}			
K1, K2	Реле промежуточное универсальное, 220В,	2	
50 Гц, РЛУ2-36040436, ТУ 16-523.331-78			
1WP	шкафы силовые распределительные серия	12	
3WP, 12WP	ШР11, ТУ 16-536.506-76		
14WP			

Произван		

Лист №

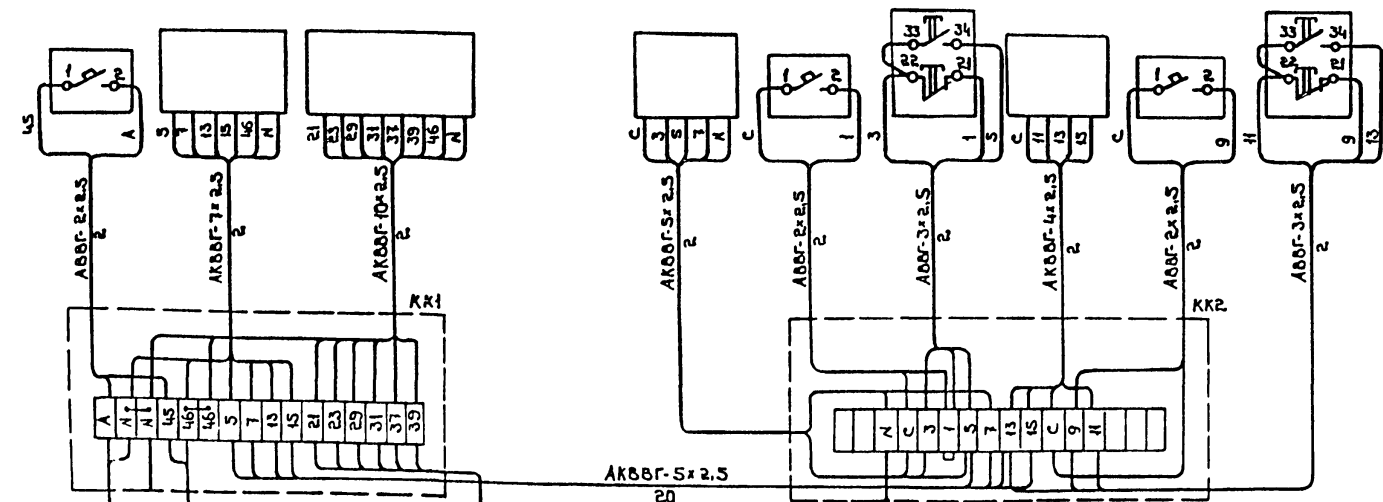
		ТН 503-2-19.86-ЭМ		
		Автомобильное предприятие на 100 автомобилей		
ГПП	Коростелев	И.М.М.	Стр. №	Лист №
И.М.О.П.	Морозов	С.М.М.	16	16
И.К.О.П.	Морозов	С.М.М.	Гиправтотранс Воронежский филиал	
В.И.М.	Борисов	В.В.В.		

Лист № 0000 (сгорел) и дата ввода в эл. кн

Альбом V

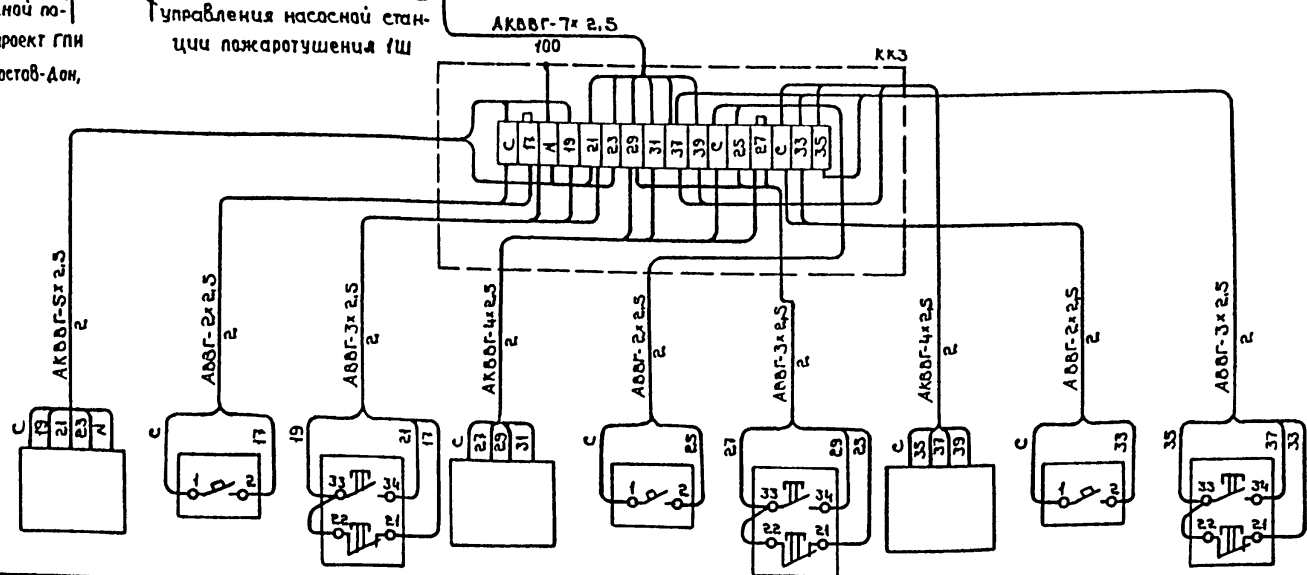
Туповой проект

Место установки	В помещении станции автоматического пожаротушения			В помещении КТП-1					
Обозначение полка	СА1			СА2					
Позиция	SF1	K1	K2	КМ. 1ШР	SF2	СВ. 1ШР	КМ. 5ШР	SF3	СВ. 5ШР



АВВГ-2х2,5 $l=10м$, от щитка управления в насосной пожаротушения см. проект ГПИ „Спецавтоматика“ с. Ростов-Дон, Альбом

АВВГ-2х2,5 $l=5м$ от шкафа управления насосной станции пожаротушения 1Ш



Позиция	КМ. 9ШР	SF4	СВ. 9ШР	КМ. 11ШР	SF5	СВ. 11ШР	КМ. 12ШР	SF6	СВ. 12ШР
Обозначение полка	СА3								
Место установки	В помещении КТП-2								

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
КК1, КК2	Коробка соединительная клеммная на	3	
КК3	16зажимов, КЭН А 16У3		
	Кабель марки АВВГ ГОСТ 16442-80 сечением:		
	2х2,5 мм ² , М	12	
	3х2,5 мм ² , М	10	
	Кабель марки АКВВГ ГОСТ 1508-78 сечением:		
	4х2,5 мм ² , М	6	
	5х2,5 мм ² , М	24	
	7х2,5 мм ² , М	102	
	10х2,5 мм ² , М	2	

Шкв. №подл. Подпись и дата

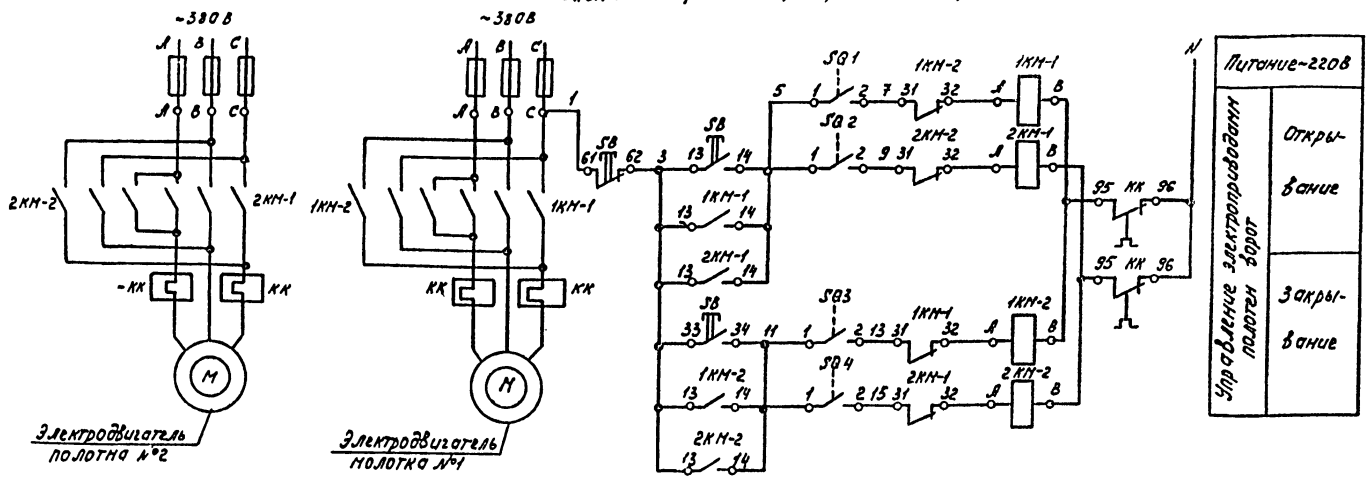
Привязан			
Инв. №			

ТП 503-2-19.86-ЭМ			
Автотранспортное предприятие на 100 автобусов			
ГПИ	Коростелев	И.И.	Производственный корпус
Нач. отд.	Малахов	В.И.	Страницы
И.контр.	Малахов	В.И.	Лист
Рук. эк.	Романовский	В.И.	17
Вед. инж.	Белазеров	В.И.	Листов
Отключение вентиляции при пожаре. Система соединений внешних проводов			ГИПРОАВТОТРАНСПОРТ Воронежский филиал

Автомат

Типовой проект

Схема электрическая принципиальная управления



Перечень аппаратуры

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
По месту			
1КМ1, 1КМ2	Пускатель магнитный реверсивный с катушкой ~220В ПМЛ-16Н02	2	
2КМ1, 2КМ2	Пост управления кнопочный ПКЕ 212-3У3	1	
SB	Сыключатель конечный ВК-200Б	4	

Узлы заземления

Узел заземления	Кол.
Узел заземления	2

Обозначение	Наименование
⏏	Жилл. кабели, используемая для заземления эл. установок

Схема внешних проводов

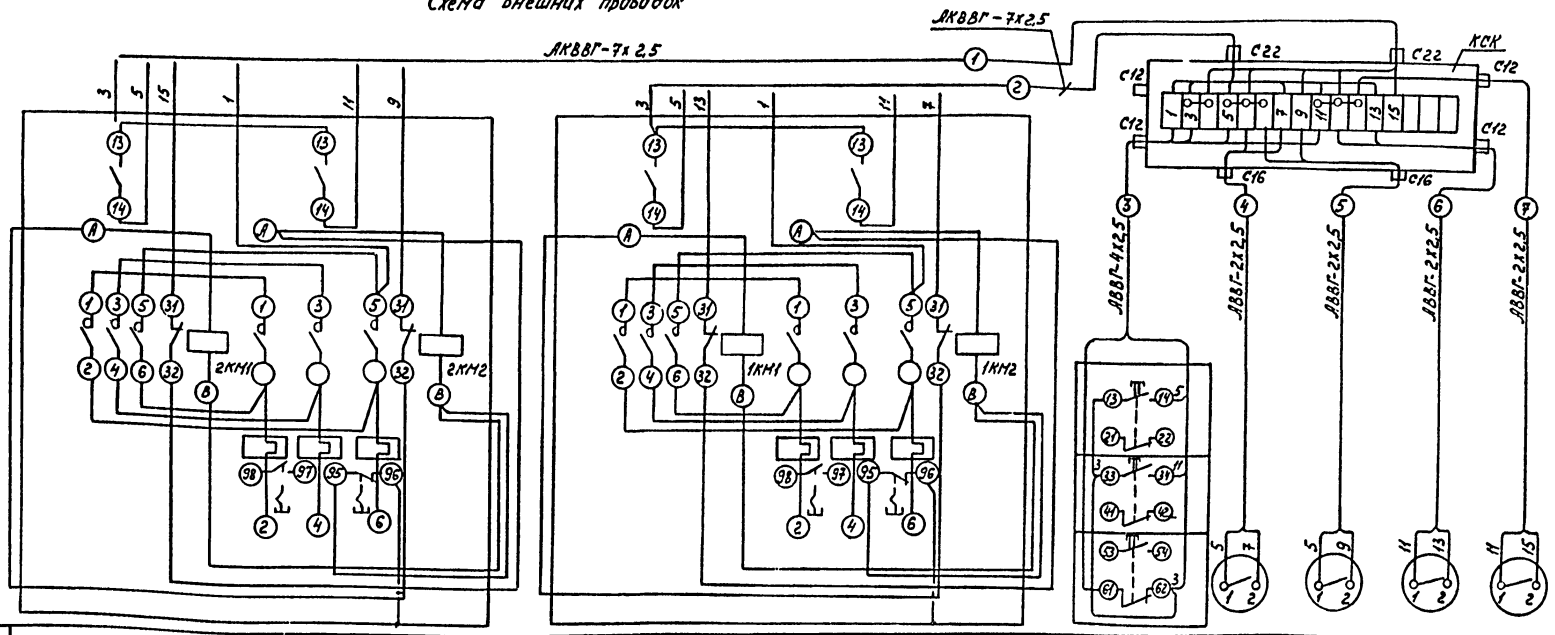


Диаграмма работы контактных выключателей

Тип обозначение	Состояние			
	Ворота открыты	Открыт этап работ	Ворота закрыты	Заканчивание работ
SB1	█	█	█	█
SB2	█	█	█	█
SB3	█	█	█	█
SB4	█	█	█	█

Обозначение по эл. схеме	2КМ1, 2КМ2	1КМ1, 1КМ2	SB	SB1	SB2	SB3	SB4
Место установки электроаппаратуры	По месту			На конструкции ворот			

Спецификация изделий и материалов

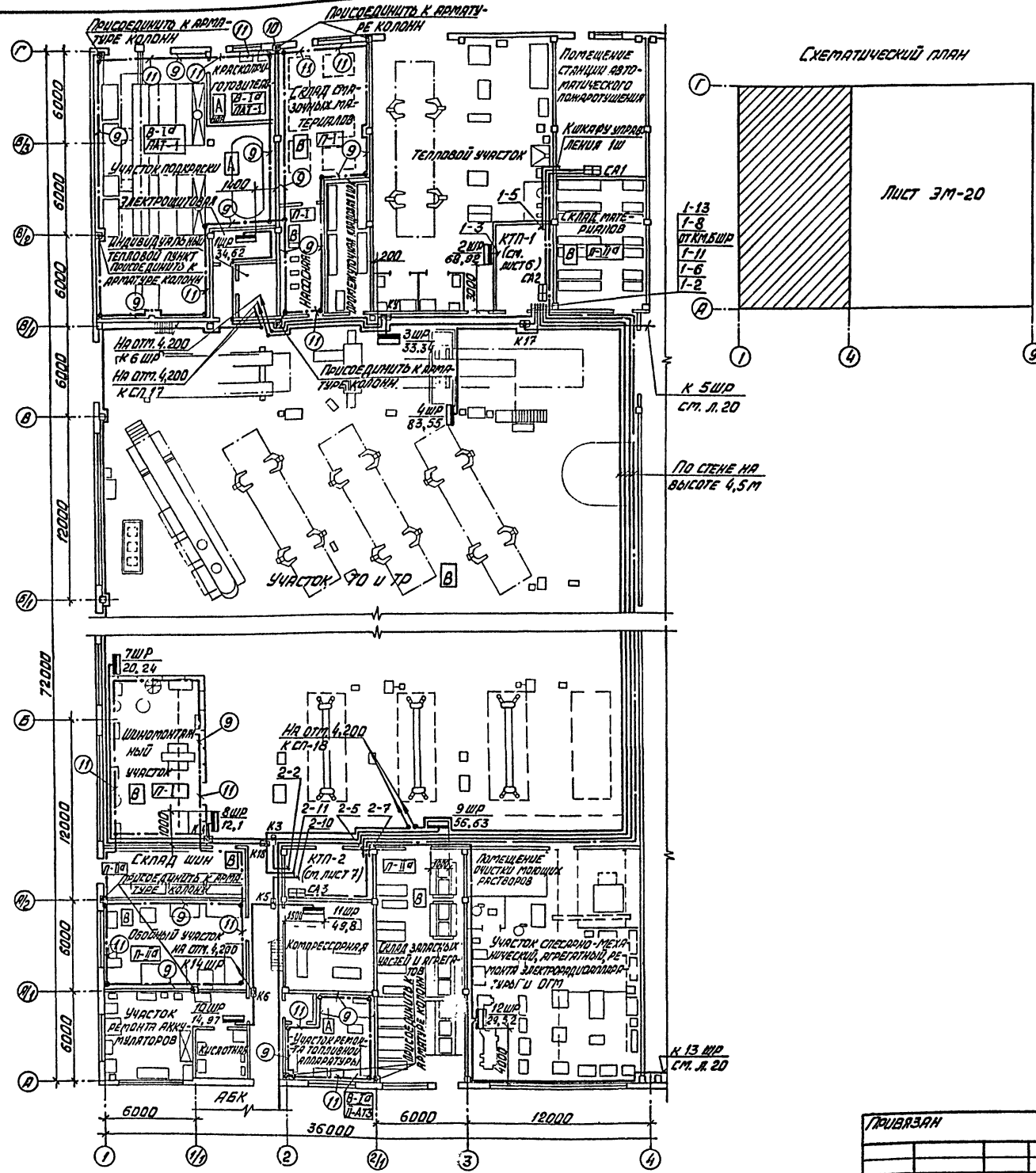
Наименование	Марка	Ед. изм.	Кол.	Примечание
Кабель силовой	АВВГ-2х2.5	М	30	
То же	АВВГ-4х2.5	М	2	
Кабель контрольный	АКВВГ-7х2.5	М	4	
Коробки соединительные				
Коробка соединительная с 6-ю выводами	КЗНН 16У3	шт.	1	Для одной пары

Приблизит
Инв. №

ТП 503-2-19.86-ЭМ		
Взотранспортное предприятие на 100 автобусов		
ТПП	Корогодлев	А.И.
Нач. отд.	Молохов	В.В.
Н.контр.	Молохов	В.В.
Рук. отд.	Молохов	В.В.
Производственный корпус		
Станция	Лист	Листов
РП	18	
Ворота, схемы электрическая принципиальная управления и внешние работы		
ГИПРОАВТОТРАНС Володарский филиал		

Итого листов 20 из 20

Ведомость узлов установки электрического оборудования на планке расположения



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	Типовой проект 5.407-54 лист 5.407-54	УСТАНОВКА ПУСКАТЕЛЯ ПМЛ-111002 НА СТЕНЕ	4	
2	Типовой проект 5.407-54 лист 5.407-54.1.10	УСТАНОВКА ПУСКАТЕЛЯ ПМЛ-121002 НА СТЕНЕ	3	
3	Типовой проект 5.407-54 лист 5.407-54.1.10	УСТАНОВКА ПУСКАТЕЛЯ ПМЛ-122002 НА СТЕНЕ	4	
4	Типовой проект 5.407-54 лист 5.407-54.1.10	УСТАНОВКА ПУСКАТЕЛЯ ПМЛ-123002 НА СТЕНЕ	11	
5	Типовой проект 5.407-54 лист 5.407-54.1.20	УСТАНОВКА ПУСКАТЕЛЯ ПМЛ-222002 НА СТЕНЕ	4	
6	Типовой проект 4.407-235 лист 027, исл. 5	УСТАНОВКА ПОСТА УПРАВЛЕНИЯ ПКУ15 НА СТЕНЕ	9	
7	Типовой проект 5.407-55 лист 5.407-55.1.210	УСТАНОВКА СИЛОВОГО ЯЩИКА ЯРП11 НА СТЕНЕ	6	
8	Типовой проект 5.407-11 лист 28, вариант 1	Гибкий токопровод к электроталам ЛЕЖА ПО СТЕНЕ	4	
9	Типовой проект 5.407-11 лист 37, вариант 1	ПРОКЛАДКА ВНУТРЕННЕГО КОНТУРА ЗАЗЕМ- ЛЯЮЩИХ ПРОВОДНИКОВ ЧЕРЕЗ СТЕНУ	230м	Ст. 25x4
10	Типовой проект 5.407-11 лист 36, варианты 1,3	ПРОХОД ЗАЗЕМЛЯЮЩИХ ПРОВОДНИКОВ ОКОННЫХ И ДВЕРНЫХ ПРОЕМОВ	4	
11	Типовой проект 4.407-262	Обходы заземляющим проводником ПРОКЛАДКА ШИНОПРОВОДА ШП-75 НА 250 А СЕКЦИИ ПРЯМЫЕ ДЛИНОЙ L, мм:	14	
12	У260443	3000	1	
13	У260543	6000	2	
14	У261143	СЕКЦИЯ УГЛОВАЯ 1000 мм, 45°	1	
15	У260643	СЕКЦИЯ КОНЦЕВАЯ	2	
16	У260143	СЕКЦИЯ ДЛЯ ВВОДА КАРЕТКИ	1	
17	У232843	КАРЕТКА ТОКОЗВЕЗДНАЯ	1	
18	У232143	СКОБА ВЕДУЩАЯ	1	
19	У252343	КОМПЛЕКТ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПИТАНИЯ	1	
20	У252943	КОРБОКА ИНДИКАТОРНАЯ	1	
21	К77743	КОРШТЕЙН		

ТП 503-2-19.86 - ЭМ
 АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 100 АВТОБУСОВ
 ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ КОРПУС
 ПЛАН ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ НА ОТМ. 0,000
 ГИПРОАВТОТРАНС
 ВОРОНЕЖСКИЙ ФИЛИАЛ

ПРИВЯЗАН	ГЛАВ. ИНЖ.	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК
		И.В. ДИДЬКО	И.В. ДИДЬКО	И.В. ДИДЬКО	И.В. ДИДЬКО	И.В. ДИДЬКО
		И.В. ДИДЬКО	И.В. ДИДЬКО	И.В. ДИДЬКО	И.В. ДИДЬКО	И.В. ДИДЬКО
		И.В. ДИДЬКО	И.В. ДИДЬКО	И.В. ДИДЬКО	И.В. ДИДЬКО	И.В. ДИДЬКО

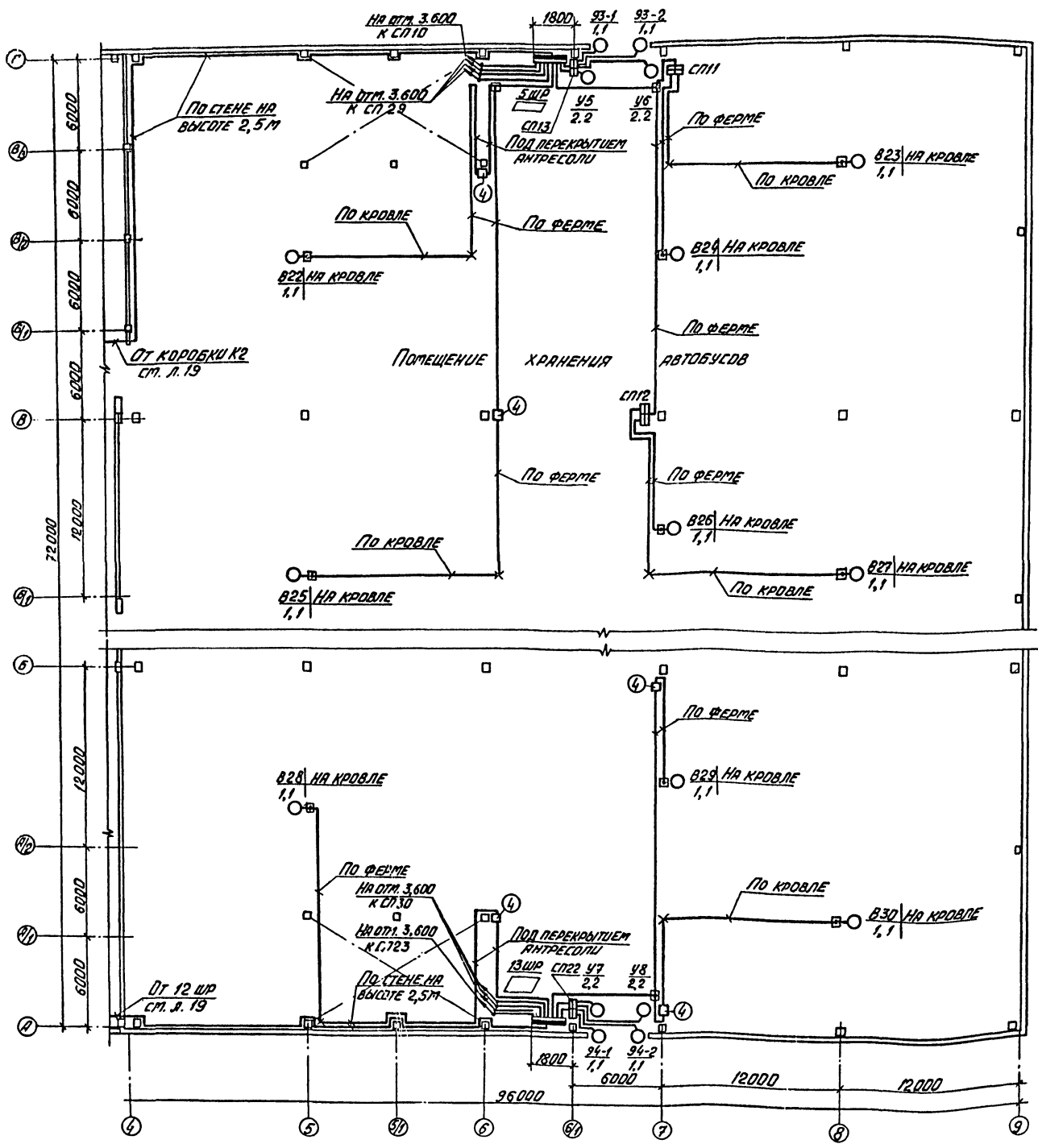
Ансамбль
 Типовой проект
 Согласовано
 Инженер
 Проверено
 Утверждено
 Дата

АРХИТЕКТУРА

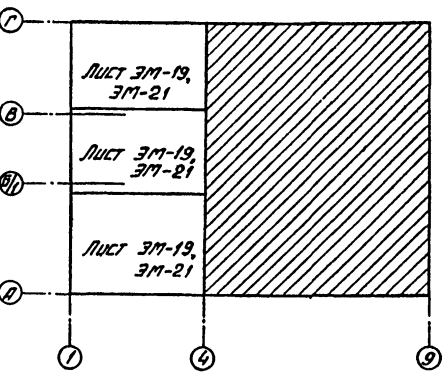
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ПОДСОБНО

ПРОЕКТА



СХЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН



ВЕДОМОСТЬ УЗЛОВ УСТАНОВКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ПЛАНАХ РАСПОЛОЖЕНИЯ СМ. НА ЛУСТЕ 19

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

			ТН 503-2-19.86-3М	
			АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 100 АВТОБУСОВ	
			ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОМПЛЕС	
ТИП	КОД КЛАССА ДЕЙСТВИЯ	КОД РАЙОНА	Лист	Листов
ИЧ.04	02	20	01	20
И.КОНТ. РАЙОНОВ	И.КОНТ. РАЙОНОВ			
И.КОНТ. РАЙОНОВ	И.КОНТ. РАЙОНОВ			
			ПЛАНЫ ПИТАЮЩЕЙ И РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТЕЙ НА ОТМ. 0,000	
			ГИПРОАВТОТРАНС ВОРОНЕЖСКИЙ ФИЛИАЛ	

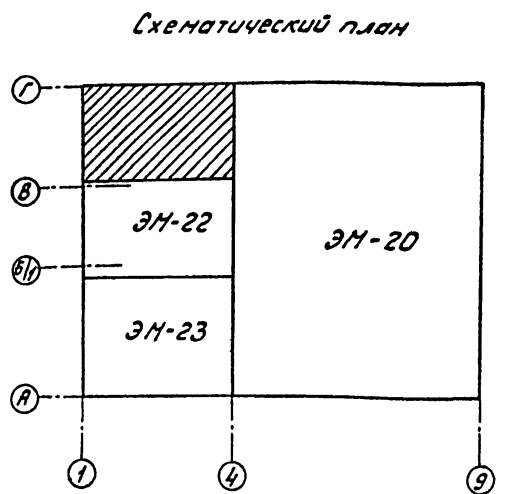
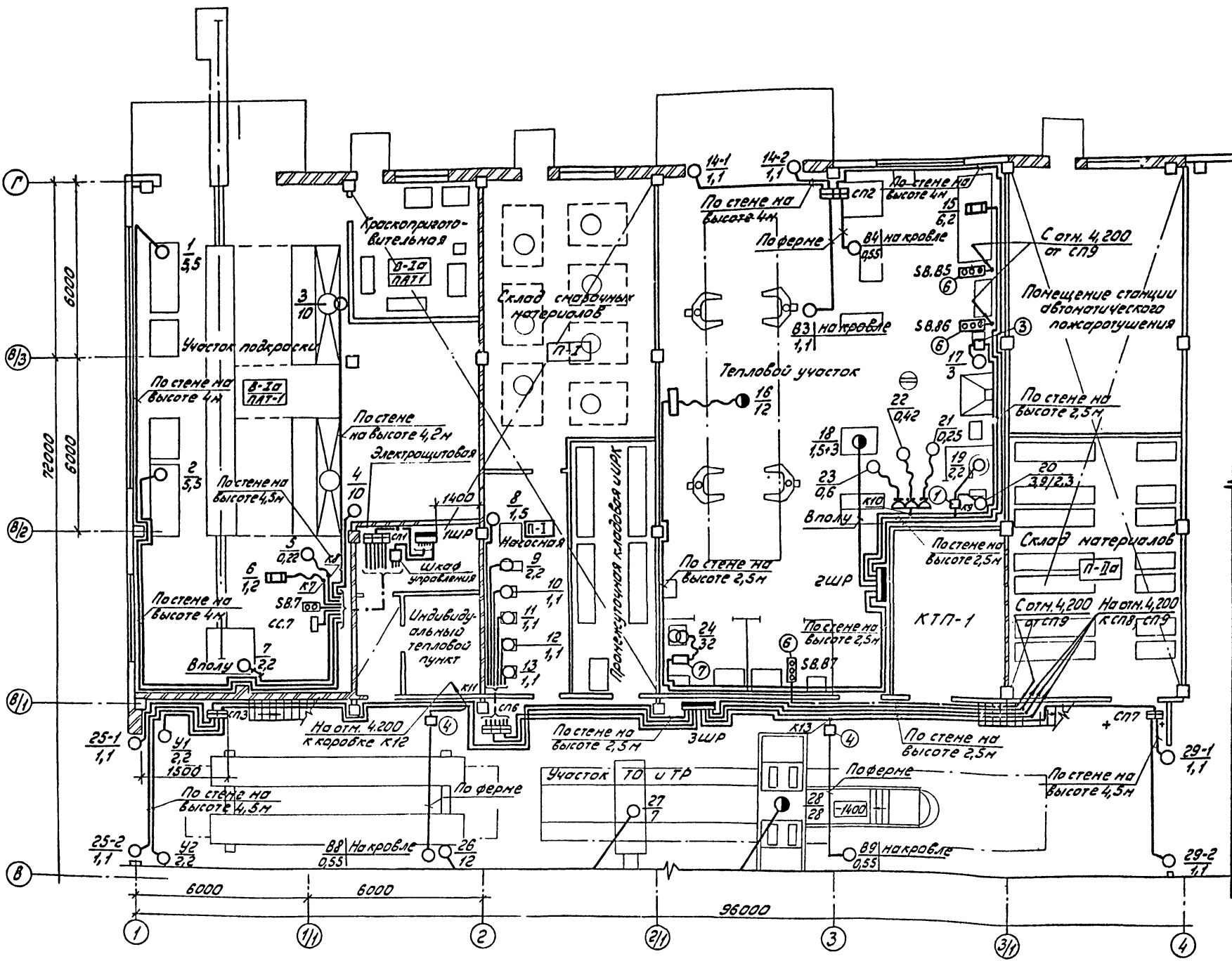
Дальбой №

Туполово проект

Согласовано
Инженер А.И. Мухоморов
Инженер В.А. Савин
Инженер В.А. Савин

Согласовано
Инж. А.С. Шуберт
Инж. Д.В. Алалов
Инж. В.А. Савин

Инв. № 1
Полный список
Взам. инв. №



Ведомость узлов установки электрического оборудования
на планах расположения см. на листе 19

ТП 503-2-19.86-ЭМ		
Автотранспортное предприятие на 100 автобусов		
Производственный корпус	Лист	Листов
План распределительной сети на отн. 0,000 боссах 1-4, В-Г	РП	21
ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал		

Альбом 2

Тупой проект

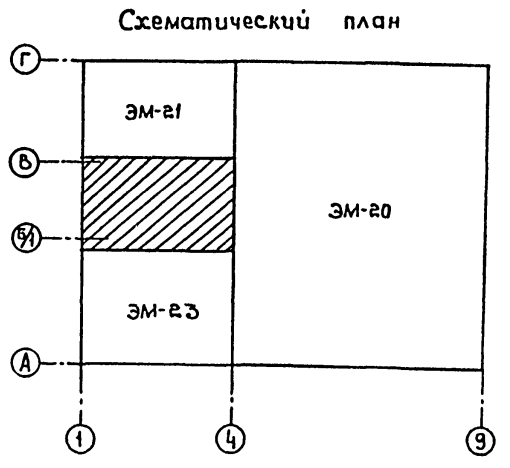
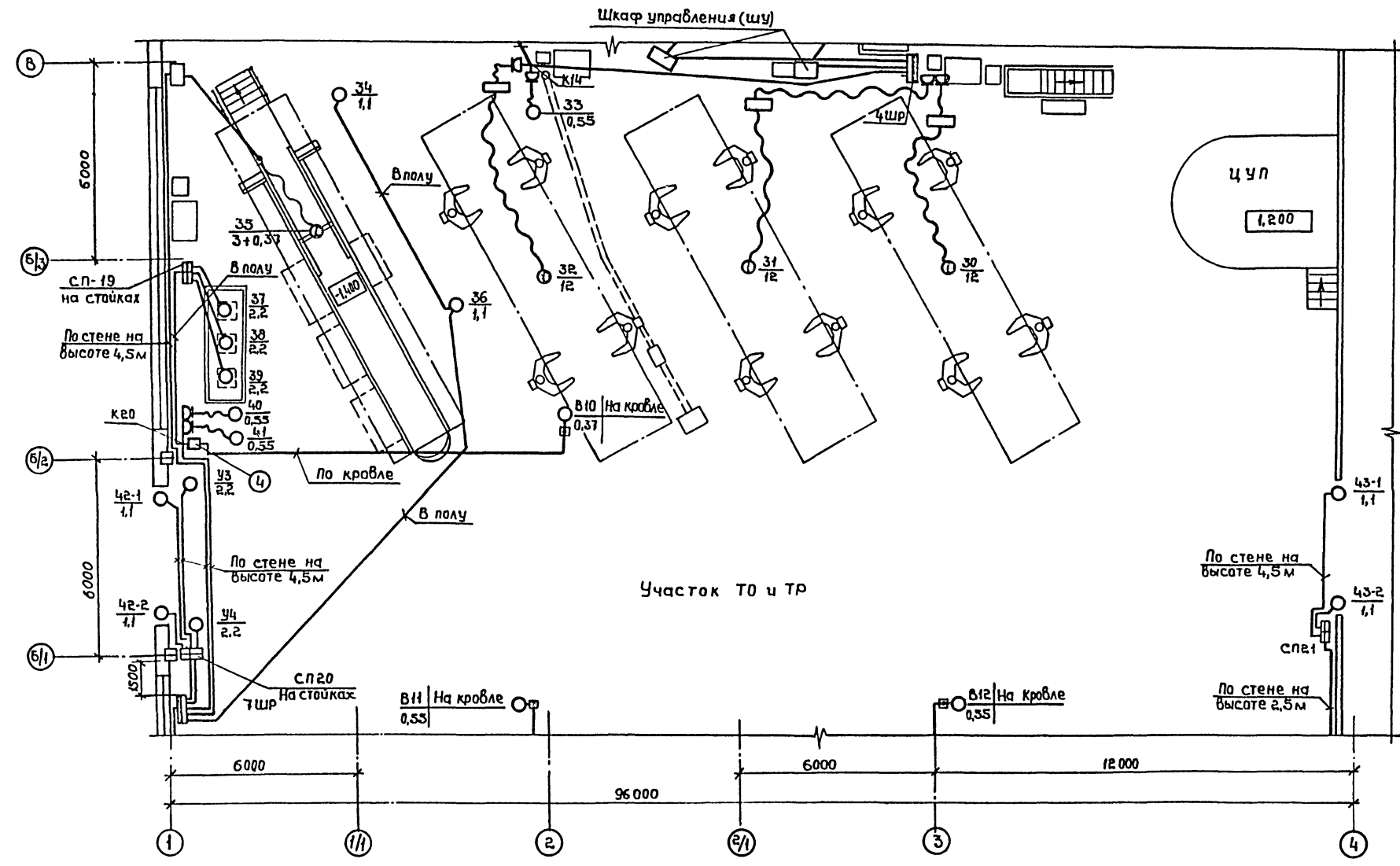
Составлено:

Составлено:

Изм. № 103 А

Нач. отдела	Аликин
Гл. инженер	Попов
Инж. Слесарь	Матка
Инж. АСО	Шубарев
Инж. АВ	Аллатов
Инж. ВК	Воронов

Зам. инж. АСО	Шубарев
Зам. инж. АВ	Аллатов
Зам. инж. ВК	Воронов



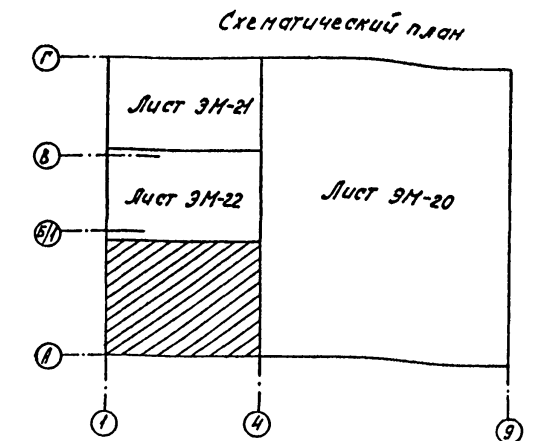
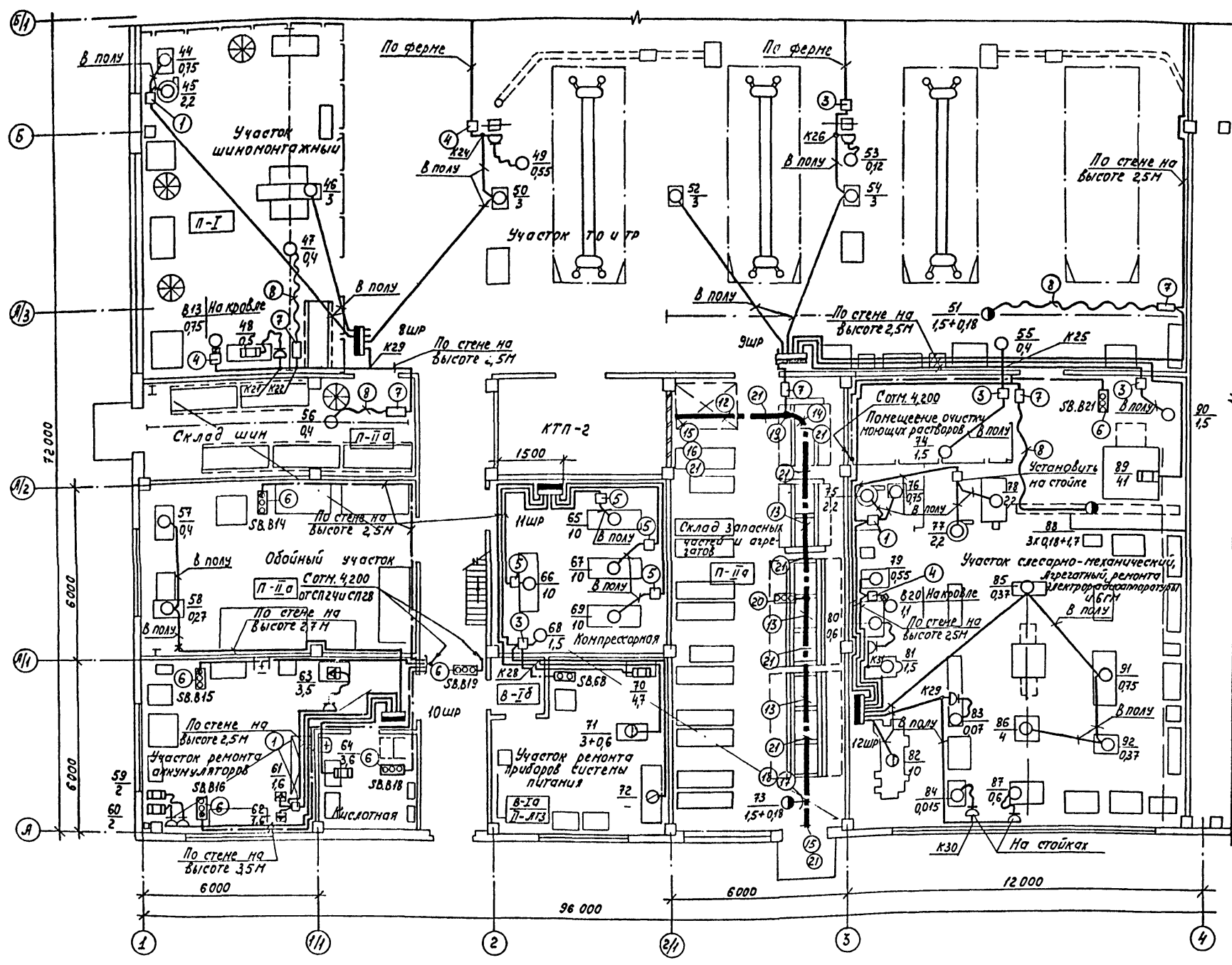
Ведомость узлов установки электрического оборудования на планах расположения см. на листе 19

Т П 503-2-19.86-ЭМ	
Автотранспортное предприятие на 100 автобусов	
Прибызан	Гип Коростелев
	Нач. от. Малахов
	И.контр. Малахов
	Рук. ар. Романовский
И.н.в. №	
Производственный корпус	Стадия Лист Листов
	РП 22
План распределительной сети на отм. 0.000 в осях 1-4, 5/1-5	ГИПРОАВ Т.О.Т.РАНС Воронежский филиал

Львов

Типовой проект

Согласовано
по генеральному плану
по техническим условиям
И.И. Сидорова
Л.М. Павлова
Л.В. Павлова
Л.В. Павлова



Ведомость узлов установки электрического оборудования
на планах расположения см. на листе 19

		ТП 503-2-19.86-ЭМ	
		Львотранспортное предприятие на 100 автобусов	
Привязан	ГИП Коростелев <i>[подпись]</i>	Производственный корпус	сталь Лист Листов
	Нач. отд. Малахов <i>[подпись]</i>		РЛ 23
	Н.контр. Малахов <i>[подпись]</i>	План размещения	ГИПРОАВТОТРАНС
	Рук. в. Романовский <i>[подпись]</i>	отм. 0,000 Восьяк 1-4, А-Б/1	Воронежский филиал

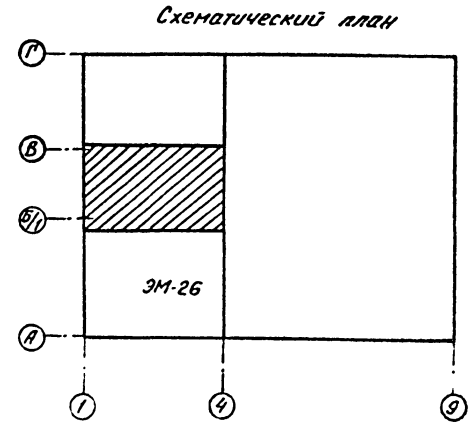
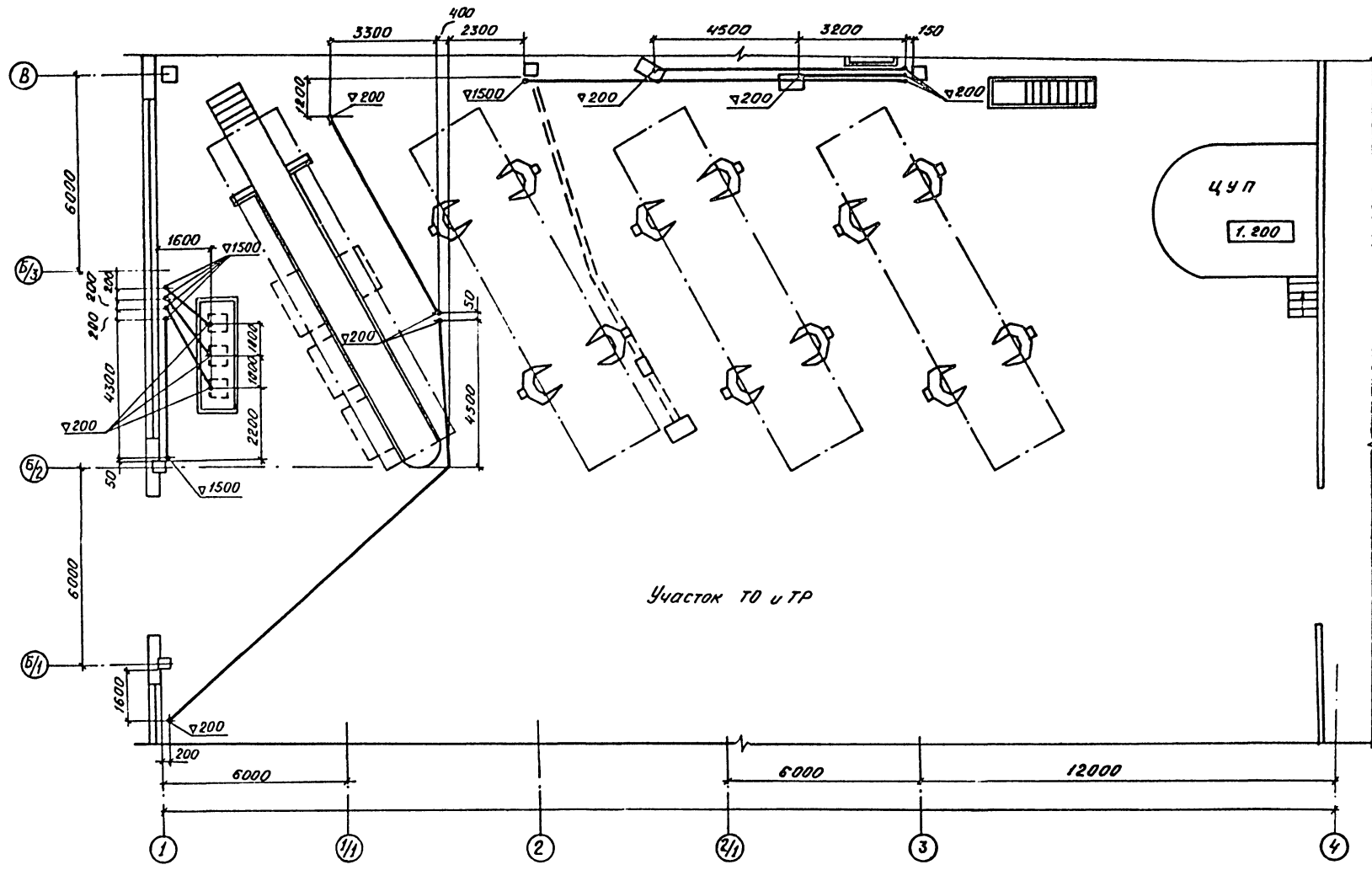
Сидорова Л.М.
Павлова Л.В.
Павлова Л.В.

Листом I

Типовой проект

Создано: 1986 г. 20.05.86
 Автор: М.О. Шибанов, А.А. Карасев, В.В. Малахов, Р.Р. Улановский
 Проверено: М.О. Шибанов, А.А. Карасев, В.В. Малахов, Р.Р. Улановский
 Инв. №: 1703066-544

Имеются подлинники и копии чертежей

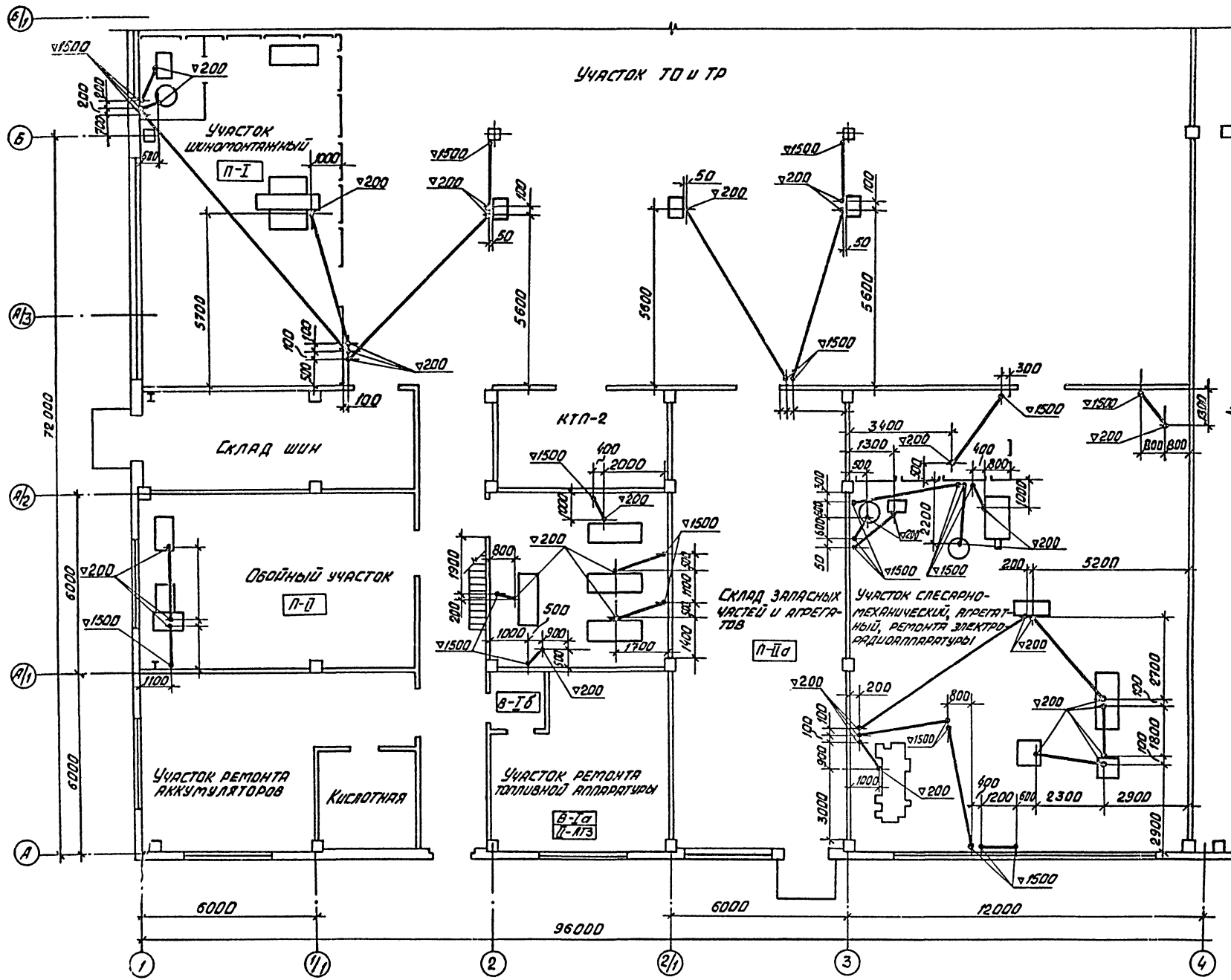


Привязан:		ГМП Карасев А.А.	ТП 503-2-19.86-ЭМ	
		Инж. Малахов В.В.	Автотранспортное предприятие на 100 автобусов	
		Рук. гр. Улановский Р.Р.	Производственный корпус	
Инв. №			Этап	Лист
			РП	25
			Листов	
План трудных разборок на			ГИПРОАВТОТРАНС	
отм. 0.000 в осях 1-4, А-Б/1			Воронежский филиал	

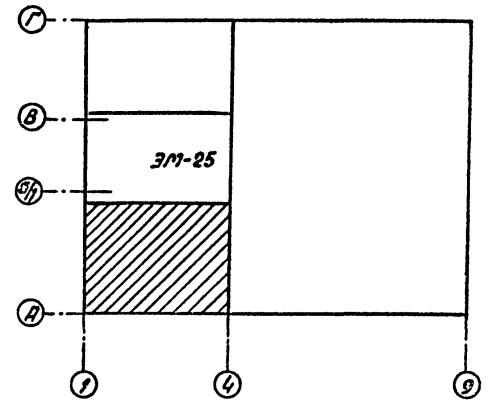
Альбом У

Туповой проект

СОГЛАСОВАНО	ПРОЕКТИРОВАН	ПРОЕКТИРОВАН
И.И. АХМЕТОВ	И.И. АХМЕТОВ	И.И. АХМЕТОВ
И.И. АХМЕТОВ	И.И. АХМЕТОВ	И.И. АХМЕТОВ
И.И. АХМЕТОВ	И.И. АХМЕТОВ	И.И. АХМЕТОВ
И.И. АХМЕТОВ	И.И. АХМЕТОВ	И.И. АХМЕТОВ



СХЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН



ПРОВЕРКА			
ИВ. №			

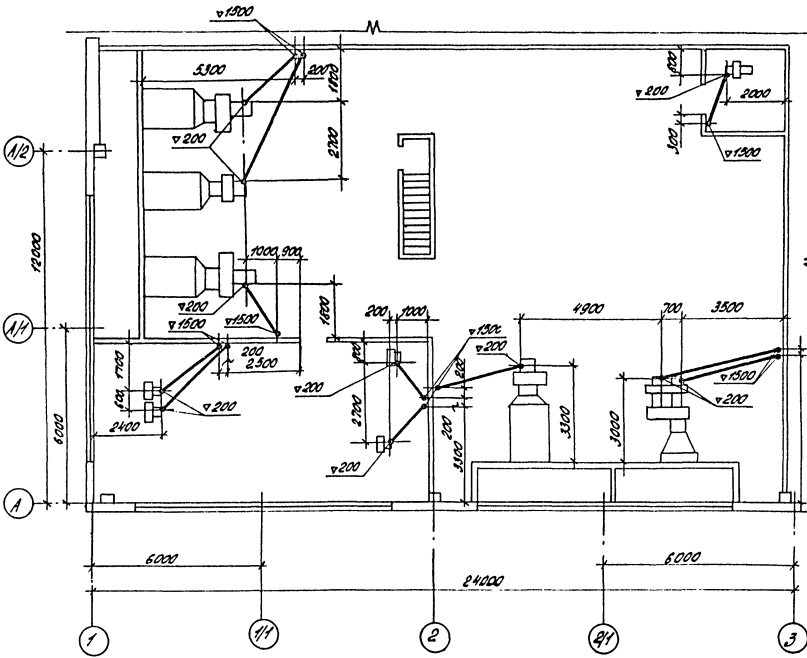
ТТ 503-2-19.86-ЭМ		
АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 100 АВТОБУСОВ		
ГИП	КОРСТЕВ	А.И.
И.И. АХМЕТОВ	И.И. АХМЕТОВ	И.И. АХМЕТОВ
И.И. АХМЕТОВ	И.И. АХМЕТОВ	И.И. АХМЕТОВ
И.И. АХМЕТОВ	И.И. АХМЕТОВ	И.И. АХМЕТОВ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС		СТРАНИЦА ЛИСТ ЛИСТОВ
ПЛАН ТРУБНЫХ РАЗВОДОК НА ОТК. Ц. 001		Р/П 26
В ОСЯХ 1-4; А-Б		ГИПРОАВТОТРАНС
		ВОРОНЕЖСКИЙ ФИЛИАЛ

Автомат

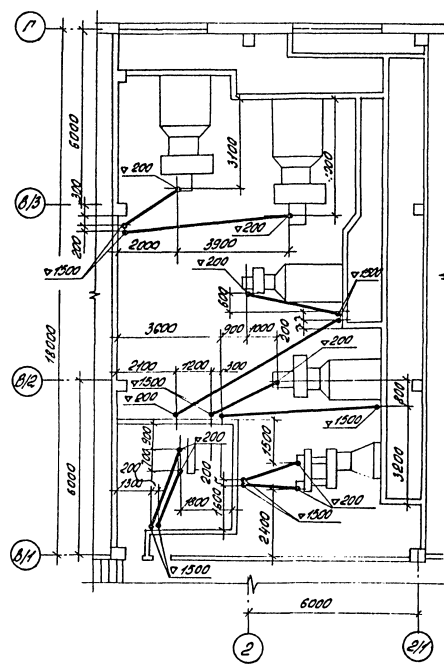
Трубовый проект

Составление: М.В. Липовский, С.В. Липовский, Д.В. Липовский
 Проверка: М.В. Липовский, С.В. Липовский, Д.В. Липовский
 Дата: 19.08.2019

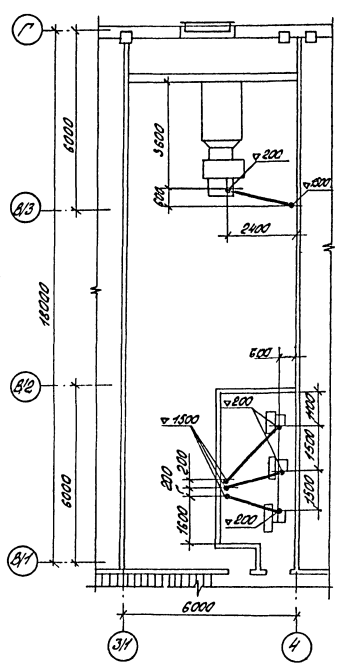
План на отм. 4.200



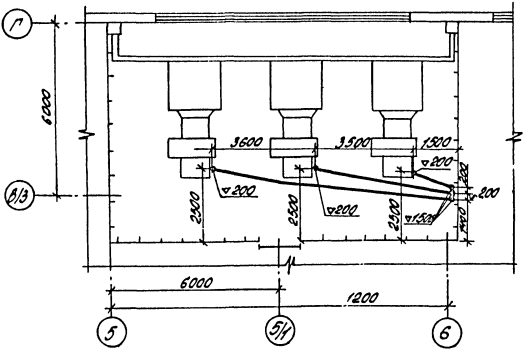
План на отм. 4.200



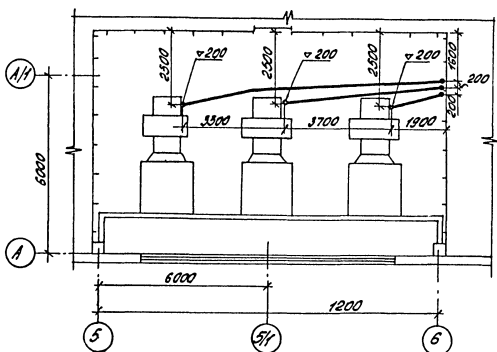
План на отм. 4.200



План на отм. 3.600



План на отм. 3.600



Прибл.зон

Диа. №

77 503-2-19.86-31M			
Метрополитанское предприятие на 100 автобусов			
Производственный корпус		Стенд	Лист
		A17	27
Планы трубных разводок на отм. 3.600 и 4.200			ГИПРОАВТОТРАНС Варяженский филиал

Альбом У

Титуловый проект

Лист № подл. Подпись и дата. Объем шифра

Ведомость объемов электромонтажных работ

Поз.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Установка комплектной трансформаторной подстанции КТП-250-0,4-0,23-13-80УЗ на полу	Компл.	2	
2	Установка конденсаторной комплектной установки УК2-0,38-50УЗ на полу	Компл.	1	
3	Установка конденсаторной комплектной установки УК3-0,38-75УЗ на полу	Компл.	1	
4	Установка силового распределительного шкафа ШР11 на полу	шт.	16	
5	Установка силового ящика ЯРП11-301-32 на стене	шт.	8	
6	Установка магнитного пускателя на ток 10А на стене	шт.	86	
7	Установка магнитного пускателя на ток 25А на стене	шт.	22	
8	Установка магнитного пускателя на ток 40А на стене	шт.	6	
9	Установка магнитного пускателя на ток 12,5А на стене	шт.	3	
10	Установка магнитного пускателя на ток 200А на стене	шт.	2	
11	Установка поста управления ПКУ15-21, 131-40УЗ на стене	шт.	10	
12	Установка поста управления ПК 2014 УЗ на стене.	шт.	1	
13	Установка поста управления ПКЕ-212-2УЗ на стене	шт.	5	
14	Установка поста управления ПКЕ-212-3УЗ на стене	шт.	6	
15	Установка автоматического выключателя АК50-2МУ2 на стене	шт.	6	
16	Установка промежуточного реле РПУ2-3640 УЗ6	шт.	2	
17	Устройство гибкого токопровода к электроталам	Компл.	4	
	Прокладка винилпластовых труб в полу с наружным диаметром:			
18	25мм	м	720	
19	32мм	м	10	
20	50мм	м	12	

Поз.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
21	Прокладка стальных труб с наружным диаметром 25мм в полу	м	37	
	Затяжка в трубы провода АПВ-066кВ сечением А0:			
22	2,5мм ²	м	1940	
23	6мм ²	м	470	
24	16мм ²	м	10	
25	25мм ²	м	20	
26	Затяжка провода ПВ-1, сечением А0 4мм ²	м	198	
	Открытая прокладка кабеля АВВГ по строительным конструкциям, сечением до:			
27	2,5мм ²	м	2570	
28	10мм ²	м	200	
29	25мм ²	м	145	
30	весом 1м до 3кг	м	720	
31	Прокладка контрольного кабеля АКВВГ по строительным конструкциям, сечением 2,5мм ²	м	405	
32	Прокладка кабеля ВРВГ по строительным конструкциям сечением 2,5мм ²	м	210	
33	Прокладка контрольного кабеля КВРВГ по строительным конструкциям, сечением 2,5мм ²	м	20	
34	Установка протяжной коробки кор-73 кор-74 на стене	шт.	26	
35	Установка протяжной коробки У212ХЛ3 на трубе	шт.	38	
36	Установка протяжного ящика К654У2 на стене	шт.	1	
37	Установка протяжного ящика К657У2 на стене	шт.	5	
38	Установка соединительной клеммной коробки КЗНА16УЗ на стене	шт.	10	
39	Установка двухполюсной розетки рш-ц-20 на стене	шт.	15	
40	Установка трехполюсной розетки А700 на стене	шт.	5	

Поз.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
	Монтаж троллейного шинпровода ШТА-75УЗ:			
41	Секция концевая	шт.	2	
42	Секция вводная	шт.	1	
43	Коробка индикаторная	шт.	1	
44	Секция прямая l=3000мм	шт.	1	
45	Секция прямая l=6000мм	шт.	2	
46	Секция угловая	шт.	1	
47	Кронштейн	шт.	8	
	Установка кабельных конструкций:			
48	Стоек	шт.	70	

Ведомость изделий мастерских электромонтажных заготовок (МЭЗ)

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примеч.
4.407-54	Конструкция настенная для установки пускателя ПМЛ	26	
4.407-235	Конструкция настенная для установки поста управления ПКУ15	10	
5.407-55	Конструкция настенная для установки ящика ЯРП11	6	
5.407-7	Гибкий токопровод к электроталам	4	

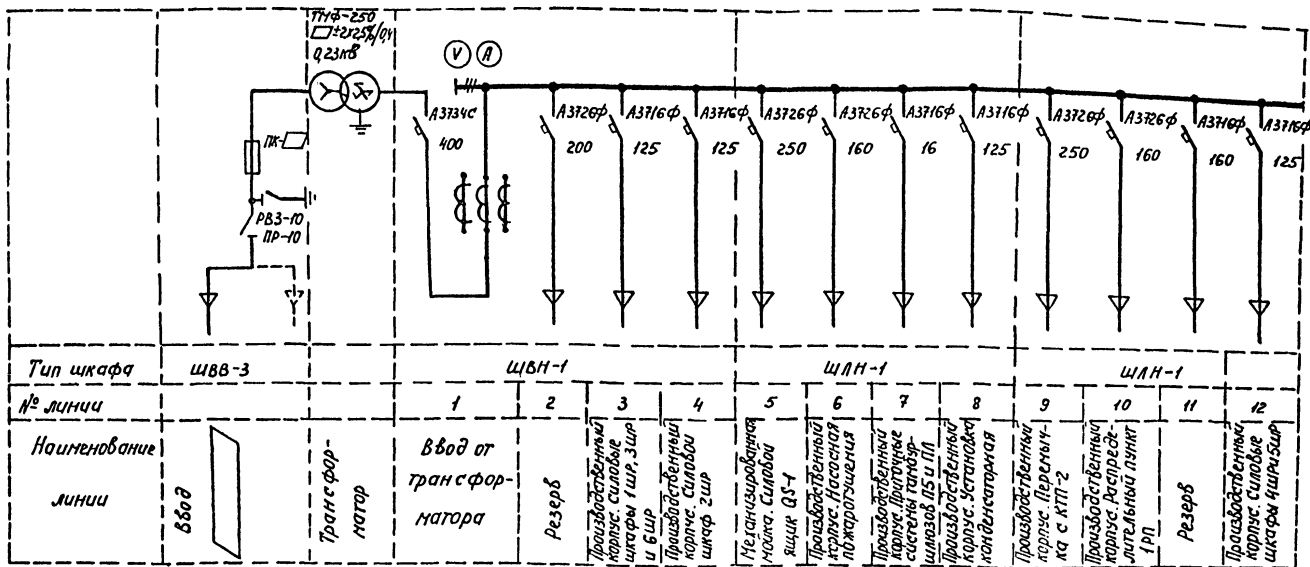
Привязан

Инь. №

ТП 503-2-19.86-ЭМ			
Автотранспортное предприятие на 100 автобусов			
Производственный корпус		Стация	Лист
		рп	28
Ведомость объемов электромонтажных работ. Ведомость изделий мастерских электромонтажных заготовок (МЭЗ)		ГИПРОАВТОТРАНСПОРТ Воронежский филиал	

Гип	Каростелев	<i>А. Каростелев</i>
Нач. отд.	Малахов	<i>В. Малахов</i>
Н. контр.	Малахов	<i>В. Малахов</i>
Р. уч. зр.	Обмановский	<i>В. Обмановский</i>

Наименование и адрес	Заказчика	
	Проектной организации	
	Объекта	
Реквизиты заказчика	Платежные	
	Отгрузочные	
Условное обозначение подстанций	КТП-250-□/□/□-113-8043-У/У-11	
Номер технических условий	ТУ 16-530-284-82	
Количество подстанций	1	
Тип и количество линейных шкафов	ШВН-1	1
	ШЛН-1	2
Номера резервных линий, автоматы которых входят в поставку и не превышают 15% от общего количества фидерных автоматов		2, 11



Тип шкафа	ШВН-3	ШВН-1		ШЛН-1					ШЛН-1				
№ линии		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Наименование линии	Ввод	Ввод от трансформатора	Резерв	Производственный корпус, силовые шкафы 1 шр, 3 шр и 6 шр	Производственный корпус, силовые шкафы 2 шр	Межпредприятие, корпус, силовый шкаф 05-1	Производственный корпус, Ласосная по жароуменьшению	Производственный корпус, производственный корпус, силовый шкаф 1 шр и 3 шр	Производственный корпус, станочная канцелярская	Производственный корпус, Перемич-ка с КТП-2	Производственный корпус, распределительный пункт 1 шр	Резерв	Производственный корпус, силовые шкафы 4 шр, 5 шр

Подпись заказчика

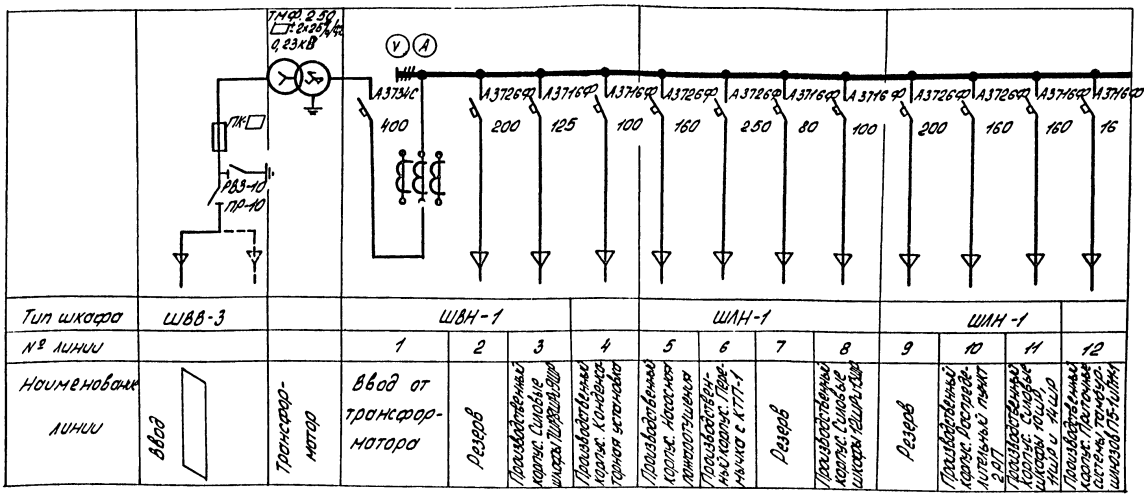
1. КТП изготавливается армянским электромашиностроительным заводом имени В.И. Ленина
2. Блики □ заполняются при привязке проекта

ТЛ 503-2-19.86-ЭМ.ОЛ			
Львотранспортное предприятие на 100 автобусов			
Привязан	И.П. Коростелев	Нач. отд. Нагаев	И.И. Романовский
	Н.И. Контр.	Н.И. Контр.	Р.И. З.
Шифр №			
Производственный корпус		стадия	Лист
Опросный лист для заказа КТП-1		РЛ	1 2
		ГИПРОАВТСТРАНС Воронежский филиал	

Армянск

Технический проект

Наименование и адрес	Заказчика	
	Проектной организации Объекта	
Реквизиты заказчика	Плотенные	
	Отрывочные	
Условное обозначение подстанций	КТП-250□/44-43-8043-У/50-11	
Номер технических условий	ТУ 16 - 530 - 284 - 82	
Количество подстанций	1	
Тип и количество линейных шкафов	ШВН-1	1
	ШАН-1	
Номера резервных линий, автоматы которых входят в поставку и не превышает 15% от общего количества силовых автоматов		2, 5, 9



Тип шкафа	ШВВ-3	ШВН-1				ШАН-1				ШАН-1			
№ линии		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Наименование линии	Ввод	Ввод от трансформатора	Резерв	Производительный корпус Силовый шкаф 200кВт	Производительный корпус Силовый шкаф 200кВт	Производительный корпус Силовый шкаф 200кВт	Производительный корпус Силовый шкаф 200кВт	Резерв	Производительный корпус Силовый шкаф 200кВт	Резерв	Производительный корпус Силовый шкаф 200кВт	Производительный корпус Силовый шкаф 200кВт	Производительный корпус Силовый шкаф 200кВт

Подпись заказчика М.П.

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

Утвержден

ТТ 503-2-19.86-ЭМ.01	
Автономное предприятие по 100 автобусов	
Производственный корпус	Станд. лист
Опросный лист для заказа КТП-2	лист 2
ГИПРОАВТОТРАНС Владивостокский филиал	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта 30

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Принципиальная схема питающей сети	
	Ведомость изделий МЗЗ	
3	План на отг. 0,000 в осях 1-4, А-А/2	
4	План на отг. 0,000 в осях 1-4, А/3-В/1	
5	План на отг. 0,000 в осях 1-4, В/1-В/1	
6	План на отг. 0,000 в осях 1-4, В/1-Г	
7	План на отг. 0,000 в осях 4-9, А-Г	
8	Планы на отг. 3,000; 4,200	
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	Прокладка осветительных электропроводов и установка светильников с лампами накаливания и для их крепления	Распространяет в филиал ТЯИПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ 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 4.407-199	Прокладка осветительных электропроводов на тросах и установка светильников с лампами накаливания	

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

Обозначение	Наименование	Примечание
Типовой проект 5.407-43	Установка распределительных шкафов серии ПР11	Распространяет в филиал ТЯИПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ Г.МОСКВА
Щит № 1625А	Установка светильников во взрывоопасных зонах	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
503-2-19.86 - 30.СД	Спецификация оборудования, кабельных изделий и материалов по электроосвещению	Альбом XI
503-2-19.86 - 30.ВМ	Ведомость потребности в материалах по электроосвещению	Альбом XII

Основные показатели

Электроосвещение		
Напряжение	Общей сети	~ 380/220В
	у ламп	~ 220В
	Переносного	~ 36В
Вид установленная мощность-источник питания	Рабочее	87,6 кВт - 1рп КТП-1 и 2рп КТП-2
	Аварийное	11 кВт - 1рп КТП-1 и 2рп КТП-2
Способ прокладки сети	Провод	марки АПВ-650 в коробах комплектных линий и в пластмассовых трубах в полу, кабель марки АВВГ-650 по колоннам, балкам, стенам и плитам перекрытий с креплением скобами; кабель марки ВРБГ-650 по стенам и перекрытиям (в помещениях со взрывоопасной средой)
	Щитки	ПР11
Защитные меры безопасности	Части, подлежащие заземлению	Корпусы щитков, металлические корпуса светильников, металлические, один из выводов обмоток 35В понижающих трансформаторов
	Нулевые защитные проводники	Рабочий нулевой провод осветительной сети; в помещениях со взрывоопасной средой - специальным третьим проводом, проложенным от ближайшей ответвленной коробки до светильника
Защита кабельной сети от механических повреждений		Стальным листом на высоту 2м от отметки пола

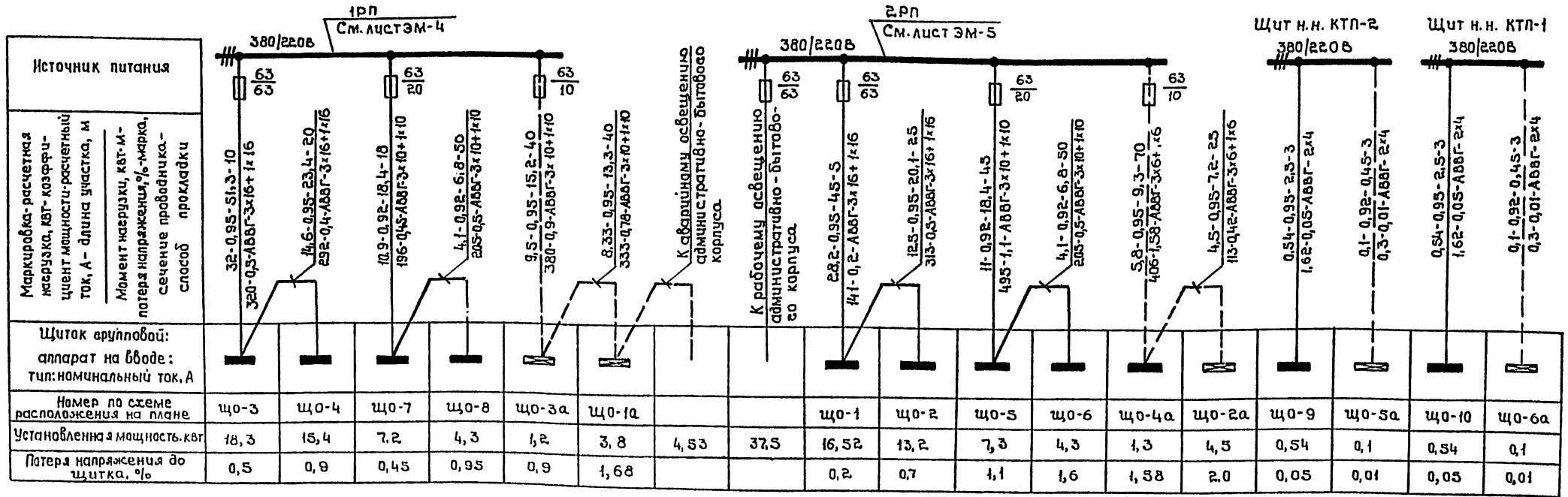
Особые указания		
	Фазировку люминесцентных светильников комплектных линий позиций 1-15; 18-28 для уничтожения стробоскопического эффекта выполнить с чередованием фаз в рядах: 	
	Для питания светильников переносного освещения предусмотрены ящики с понижающими трансформаторами. Напряжением 220/36В мощностью 250В·А	
	Для обслуживания светильников с высотой подвеса более 5м предусмотрен телескопический подъемник с ручной лебедкой типа „Темп“	
	При выполнении сети в коробах групповые линии рабочего и аварийного освещения проложить в разных отсеках коробов	
	Светильники аварийного освещения должны иметь знак, отличающий их от светильников рабочего освещения	
Освещаемая площадь	7790 кв.м	
Суммарное количество светильников	Общего освещения	682 шт.
	Местного освещения	15 шт.
	розеток	34 шт.

Условные обозначения, не вошедшие в ГОСТ 2.754-72* и ГОСТ 21.608-84

АПВ-0,25 - Тип ящика
 220/36В - Напряжение трансформатора
 АВ - Светильник аварийного освещения
 5 - Позиция по ведомости узлов установки электрического оборудования

Привязан	
Лист №	
ТП 503-2-19.86 - 30	
Автомобильное предприятие на 100 автобусов	
Ген. директор	Коростелев А.И.
Инженер	Блажнина М.А.
Проверил	Мухомов В.В.
Составил	Евдокимов С.С.
Производственный корпус	Страна Лист Листов РФ 1 10
Общие данные	Типовая форма

Принципиальная схема питающей сети



Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность, кВт	Номера автоматических выключателей				Ток расцепителя, А	
			Однополюсные		Трёхполюсные		на вводе	на линиях
			Занятые	Резервные	Занятые	Резервные		
ЩО-1	РН-3063-54У1	16,52	5-9	10	1-3	4	-	16
ЩО-2	РН-3053-54У1	13,2	3-7	8	1-2	-	-	16
ЩО-3	РН-3063-54У1	18,3	5-7; 9	8; 10	1-3	4	-	16
ЩО-4	РН-3063-54У1	15,4	5-9	10	1-3	4	-	16
ЩО-5	РН-3053-54У1	7,3	-	-	1-2; 4	1-8; 3	-	16
ЩО-6	РН-3053-54У1	4,3	-	-	1-3	4	-	16
ЩО-7	РН-3053-54У1	7,2	-	-	1-2; 4	3-8; 3	-	16
ЩО-8	РН-3053-54У1	4,3	-	-	1-3	4	-	16
ЩО-9	АН50Б-2МТ	0,54	1	-	-	-	-	16
ЩО-10	АН50Б-2МТ	0,54	1	-	-	-	-	16
ЩО-1а	РН-3049-54У1	3,8	2; 3	4	1	-	-	16
ЩО-2а	РН-3049-54У1	4,5	2-4	-	1	-	-	16
ЩО-3а	РН-3049-54У1	1,2	2-4	-	-	1	-	16
ЩО-4а	РН-3049-54У1	1,3	2-4	-	-	1	-	16
ЩО-5а	АН50Б-2МТ	0,1	1	-	-	-	-	16
ЩО-6а	АН50Б-2МТ	0,1	1	-	-	-	-	16

Ведомость изделий мастерских электромонтажных заготовок (мэз)

Обозначение чертежа	Наименование	Количество	Примечание
А625-02-01-00	Кронштейн	10	
4.407-199, лист А119-98	Планка	11	
4.407-199, лист А119-101	Шпилька	22	
5.407-43, в.1 лист 36	Планка переходная, исполнение 1	48	
4.407-236-067	Стойка	88	Исполнение 2
4.407-236-065	Подвес промежуточный, $l = 800$	3	
4.407-236-063	Подвес промежуточный, $l = 2100$	34	
4.407-236-065	Подвес промежуточный, $l = 3300$	33	

Исполнитель: Подпись и дата

Привязан

Гип	Коростелев	
Нач. отд.	Малахов	
Н.контр.	Малахов	
Руковод.	Еськова	
Ст.инж.	Кузнецов	

ТП 503-2-19.86-ЭО
Автотранспортное предприятие на 100 автобусов

Производственный корпус

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Принципиальная схема питающей сети. Ведомость изделий мэз.

ГИПРОАВТОТРАНСПОРТ Воронежский филиал

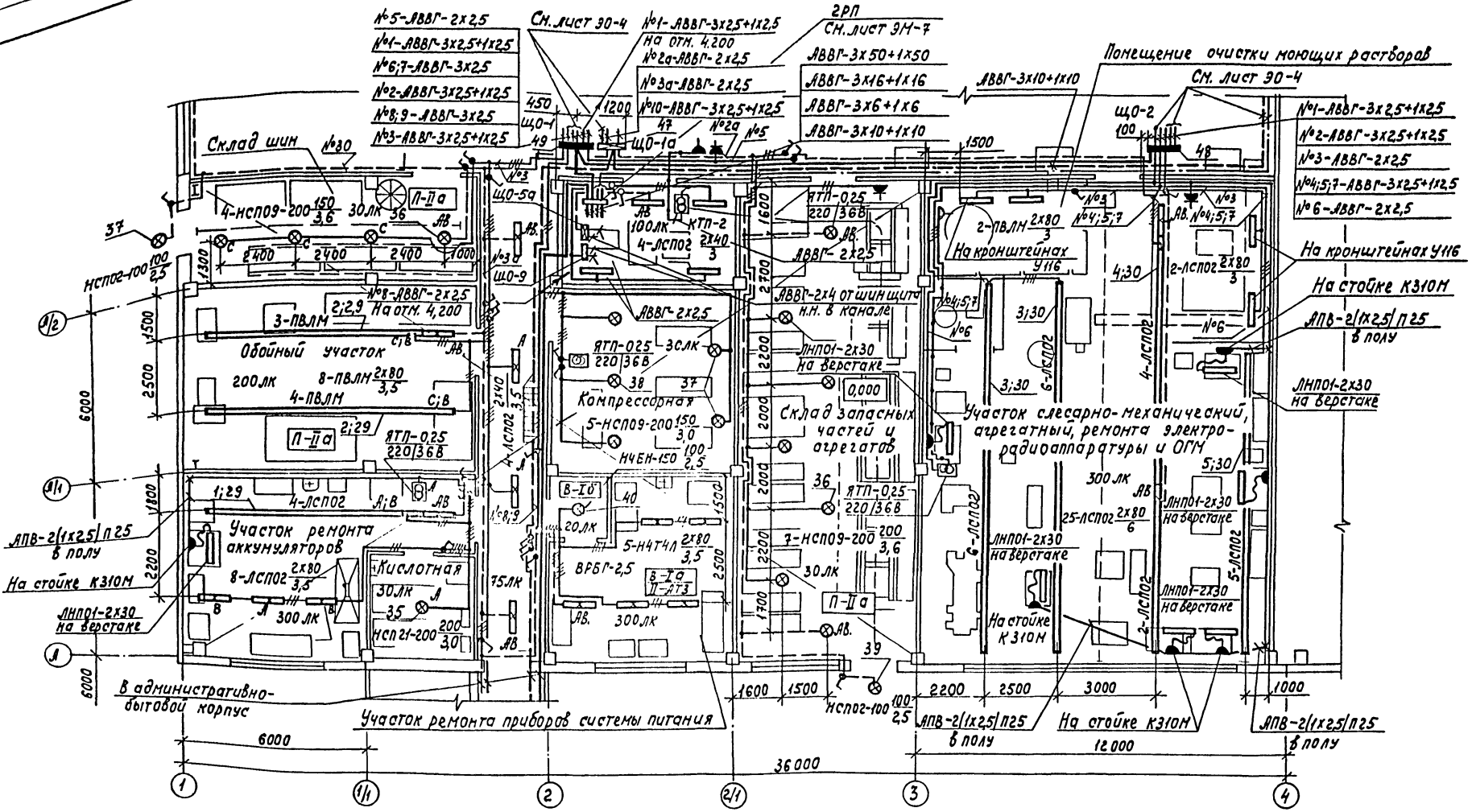
Л. С. БОДУ

Гиндбой проект

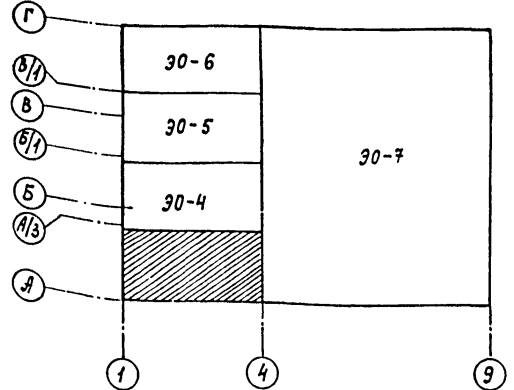
С. Г. ЛАСОБАН

С. Г. ЛАСОБАН

УИВ №202-2



Схематический план

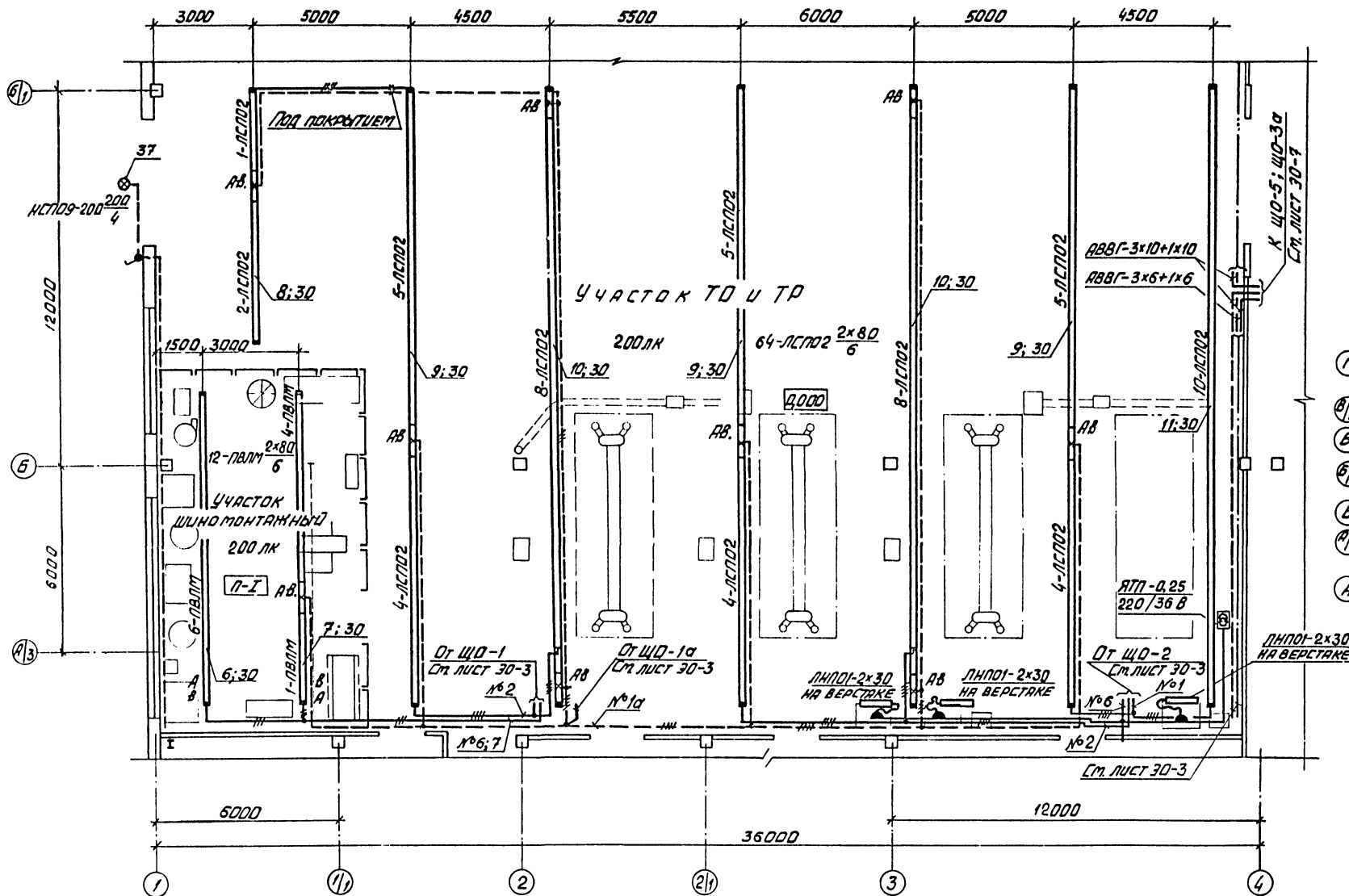


		ТЛ 503-2-19.86-90	
		Льготранспортное предприятие на 100 автобусов	
Прибылан	Мин. Коростелев	Производственный корпус	Студия
	Нач. отд. Малахов		Лист
	Н.контр. Малахов	РП	3
	Уч.групп. Еськова	План на отк. 0000 в осях 1-4, А-В/2	
УИВ №	Ст.инж. Кузнецова	ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал	

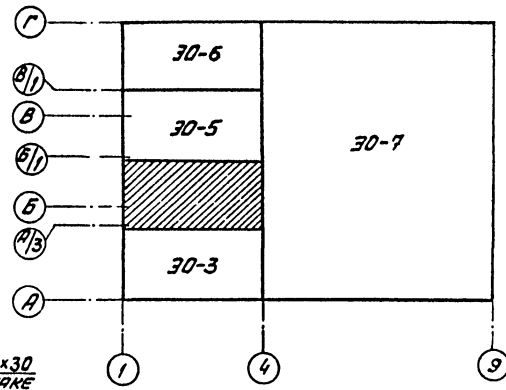
Альбом I

Типовой проект

Составлено по:
 1. Техническому заданию на проектирование
 2. Спецификации на материалы
 3. Спецификации на оборудование
 4. Спецификации на инструменты
 5. Спецификации на приспособления
 6. Спецификации на расходные материалы
 7. Спецификации на вспомогательные материалы
 8. Спецификации на материалы для изготовления макетов
 9. Спецификации на материалы для изготовления опытных образцов
 10. Спецификации на материалы для изготовления опытных образцов

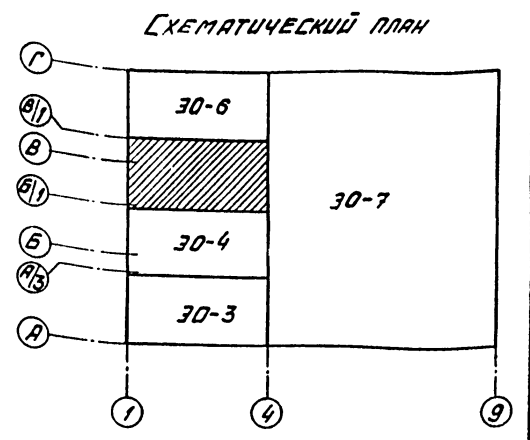
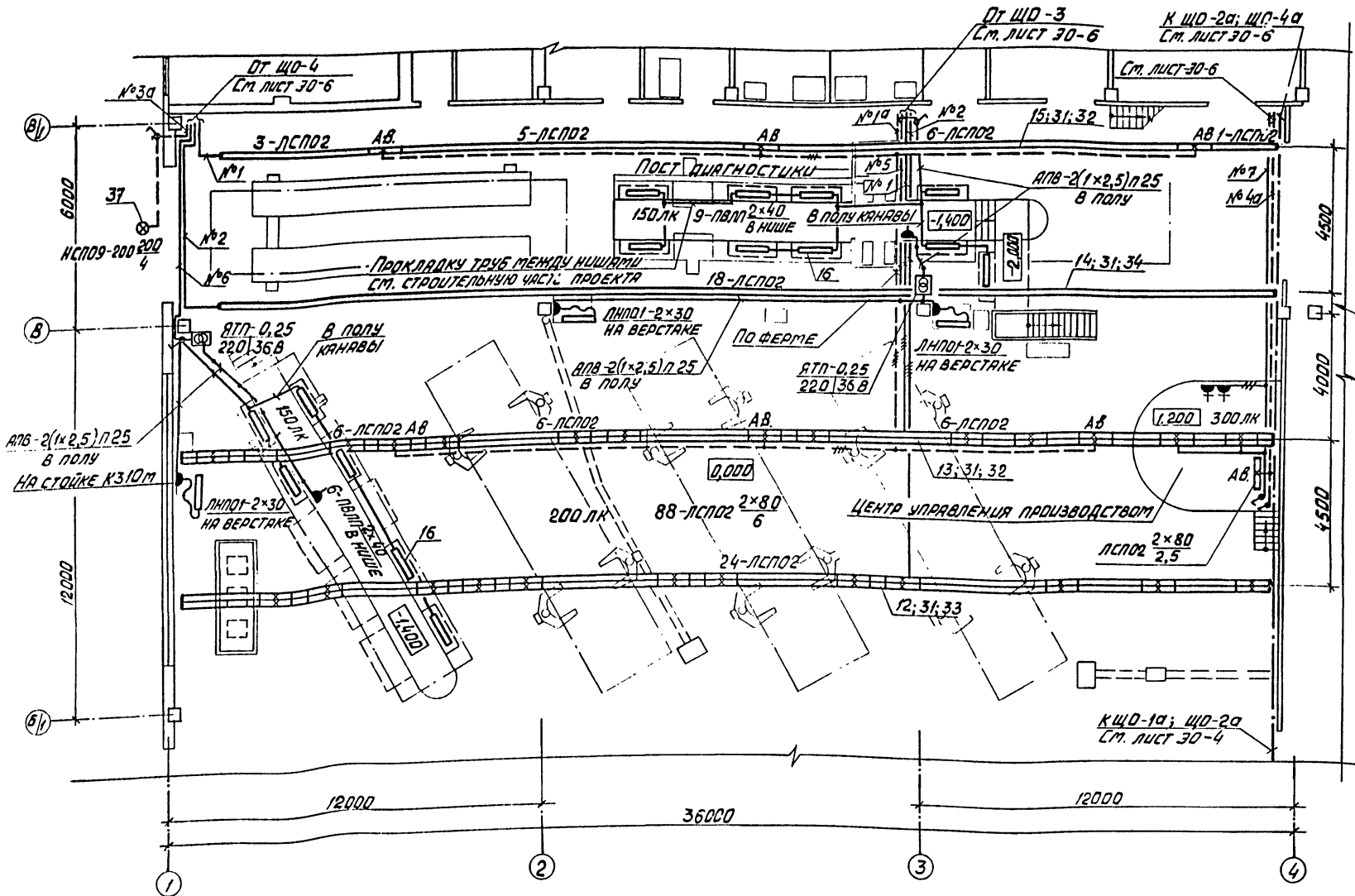


СХЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН



				ТП 503-2-19.86-30			
				АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 100 АВТОВОЗОВ			
ПРИВЯЗАН	Г/П	КОРСТЕВ	ШОД	ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС	СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Н/Ч	ОТ	МАТЯКОВ		РП	4	
	И	КОМП	МАТЯКОВ				
И	КОМП	МАТЯКОВ	МАТЯКОВ	ПЛАН НА ОТМ. 0,000 В ОСЯХ 1-4, А/3-Б/1	ГИПРОАВТОТРАНС ВОРОНЕЖСКИЙ ФИЛИАЛ		
Р/К	Г/У	ЕСЛ	КОВА				
СТ	У	И	И	СТ	У	И	И

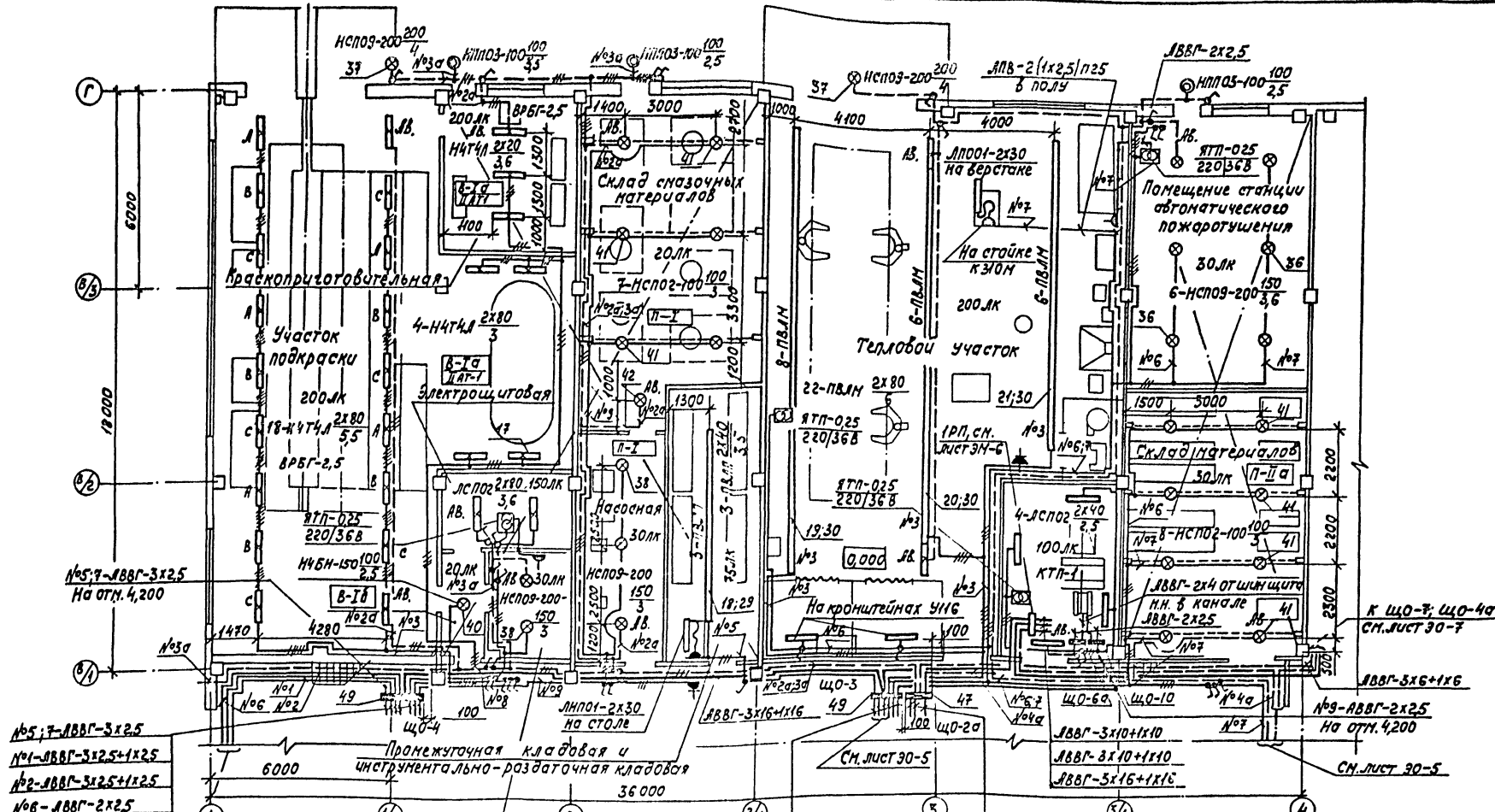
ЛАЗЕР V
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
 СОГЛАСОВАНО
 ЧЛ. ОПЕЛВАК ВАСИЛЕНКО
 ЧЛ. ОПЕЛВАК ФЕДОРОВИЧ
 ЧЛ. ОПЕЛВАК ФЕЛЛИППИ
 ЧЛ. ОПЕЛВАК ФЕЛЛИППИ
 ЧЛ. ОПЕЛВАК ФЕЛЛИППИ



ПРИВАЗАН		ТН 503-2-19.86- 30			
		АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 100 АВТОБУСОВ			
		ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКТ	СТРАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ГИП	КОРОСТЕВ	САДОВНИКОВ	ДИП	5
	НАЧ. ОЛД.	МАЛАХОВ	ВАЛЕНТИН		
	И. КОМП. Д.	МАЛАХОВ	ВЛАДИСЛАВ		
	ДИП. ГЛАВ.	ЕСЬКОВА	Ю. С.		

План на отм. 0,000 в осях ГИПРОАВТОТРАН.

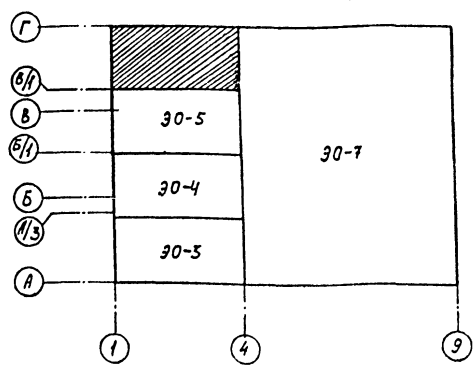
Спецификация
Кол-во
Шифр
Наименование
Единица измерения
Примечание



Схематический план

- №5; 7-АБВГ-3x25
 - №1-АБВГ-3x25+1x25
 - №2-АБВГ-3x25+1x25
 - №8-АБВГ-2x25
 - №4-АБВГ-2x25
 - №3-ВРБГ-3x25+1x25
 - №9-АБВГ-2x25
- См. лист 30-5

- №5-АБВГ-2x25
- №4-АБВГ-3x25+1x25
- №2-АБВГ-3x25+1x25
- №3-АБВГ-3x25+1x25
- №6; 7-АБВГ-3x25
- №9-АБВГ-2x25
- №1а-АБВГ-3x25+1x25
- №2а3а-АБВГ-3x25
- №4а-АБВГ-2x25

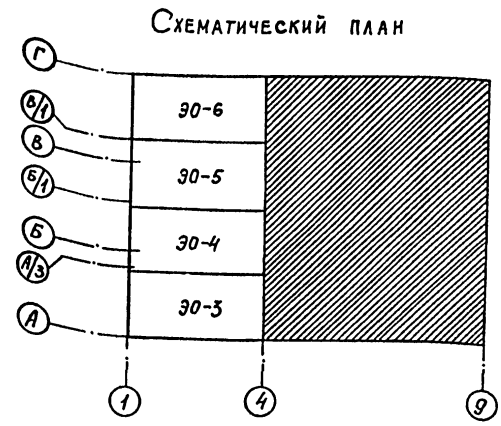
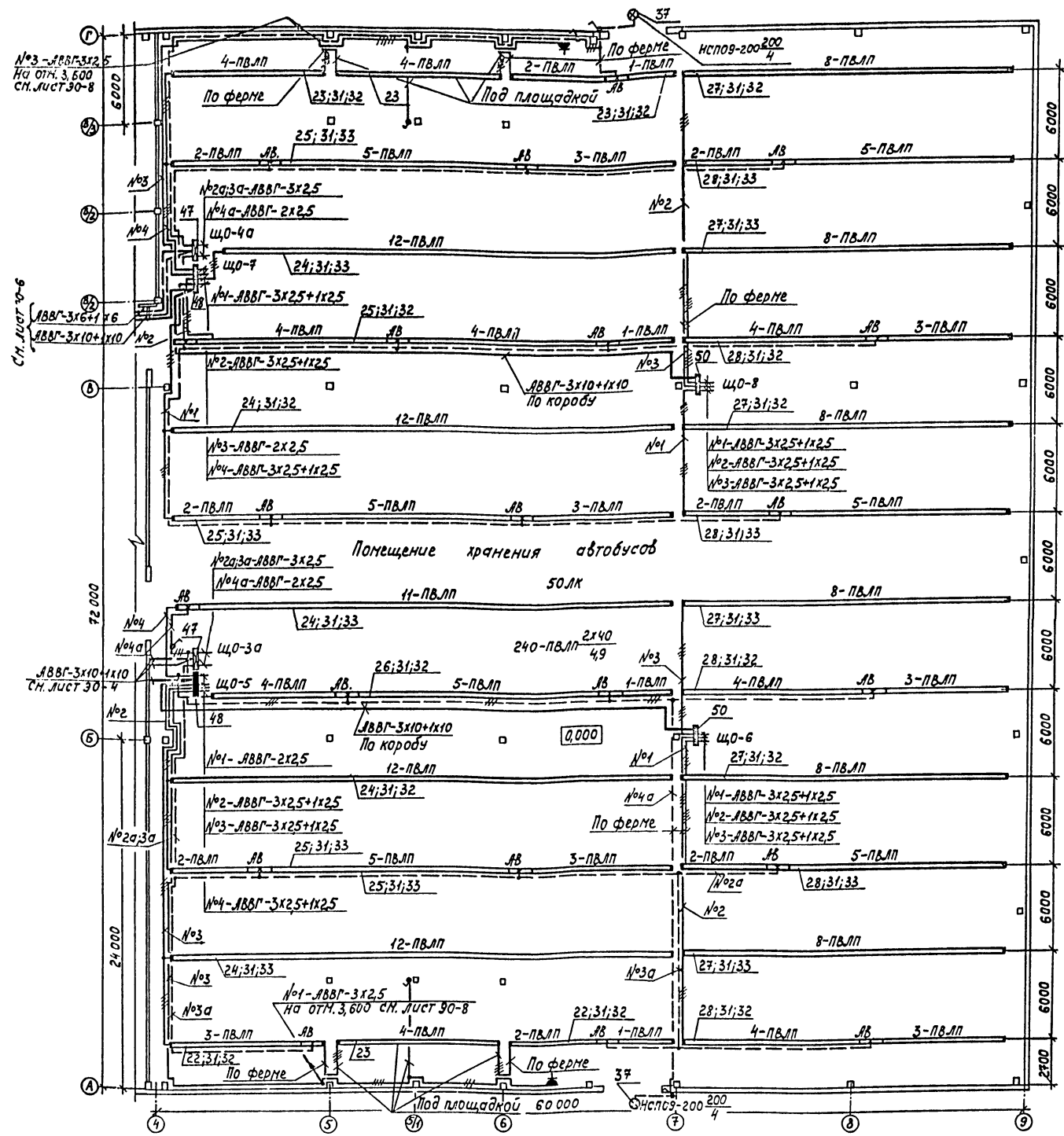


Привязка

ТП 503-2-19.86-30
Автотранспортное предприятие на 100 автобусов

Производственный корпус		Столбчатый лист
РП 6		Листов
План на отн. 0:00 в осях 1-4, Б/1-Г		
ТИП РАСПРЕДЕЛЕНИЯ		
Варяжский филиал		

СОЗДАТЕЛИ
 Проектировщик: *И.И. Мельников*
 Инженер-проектировщик: *И.И. Мельников*
 Проверенный: *И.И. Мельников*
 Руководитель проекта: *И.И. Мельников*
 СОЗДАТЕЛИ
 Проектировщик: *И.И. Мельников*
 Инженер-проектировщик: *И.И. Мельников*
 Проверенный: *И.И. Мельников*
 Руководитель проекта: *И.И. Мельников*
 СОЗДАТЕЛИ
 Проектировщик: *И.И. Мельников*
 Инженер-проектировщик: *И.И. Мельников*
 Проверенный: *И.И. Мельников*
 Руководитель проекта: *И.И. Мельников*
 СОЗДАТЕЛИ
 Проектировщик: *И.И. Мельников*
 Инженер-проектировщик: *И.И. Мельников*
 Проверенный: *И.И. Мельников*
 Руководитель проекта: *И.И. Мельников*

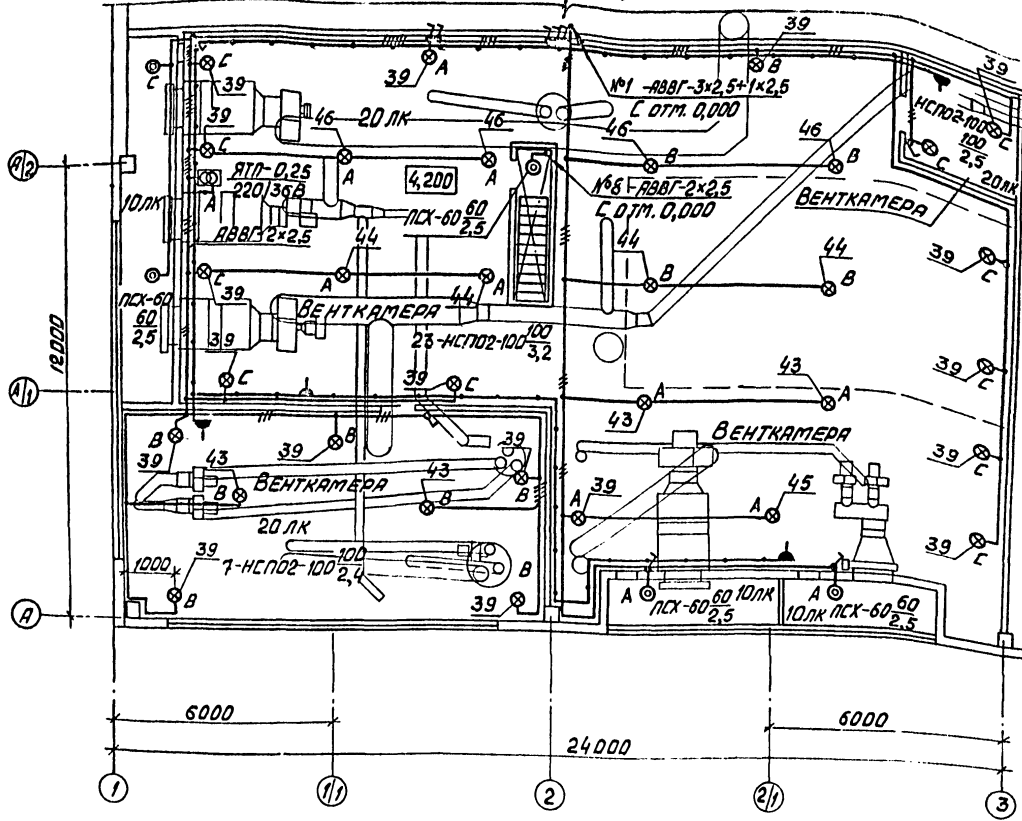


Привязан	
Инд. №	

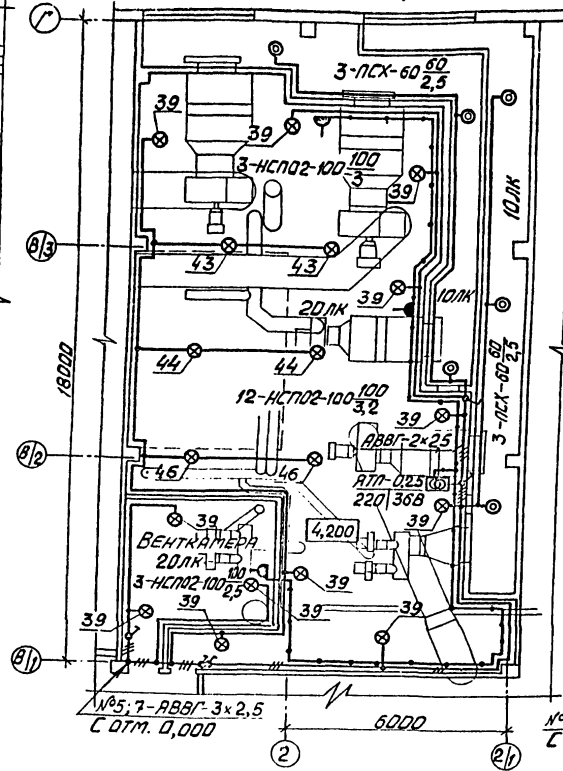
		ТП 503-2-19.86-30	
		Льготное транспортное предприятие на 100 автобусов	
Тип	Коростелев	Производственный корпус	Стальной лист
Нав. отд.	Иванов		РП 7
Инж. контр.	Иванов	План на отм. 0.000 в осях 4-9, А-Г	ГИПРОАВТОТРАНС
Вукремт.	Еськова		Воронежский филиал
Ст. инж.	Козырева		

Копировать вкл. *И.И. Мельников*

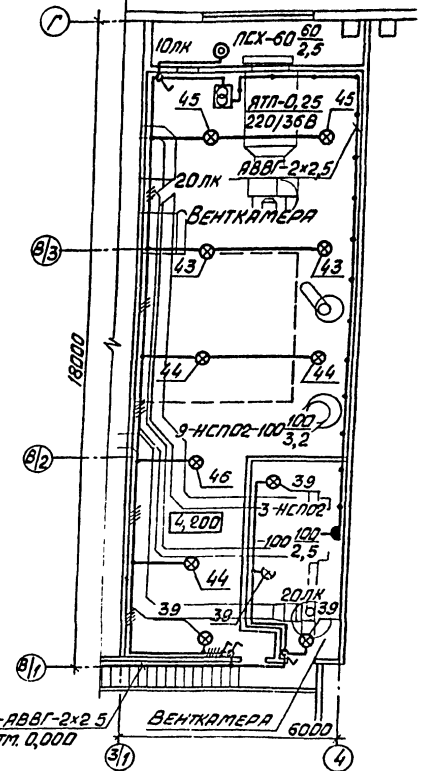
ПЛАН НА ОТМ. 4.200 В ОСЯХ 1-3; А-А/2



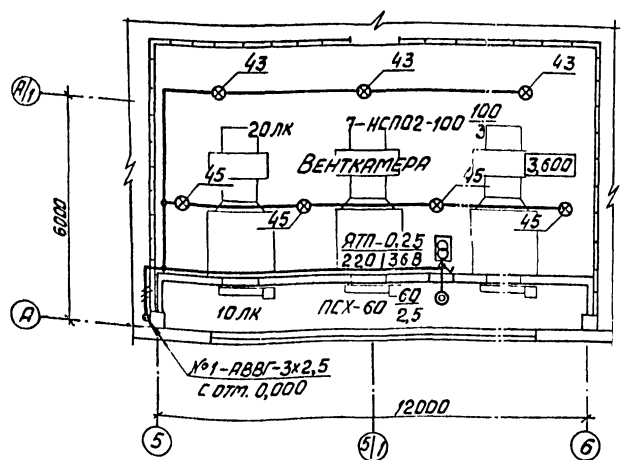
ПЛАН НА ОТМ. 4.200 В ОСЯХ 2-2/1; Б/1-Г



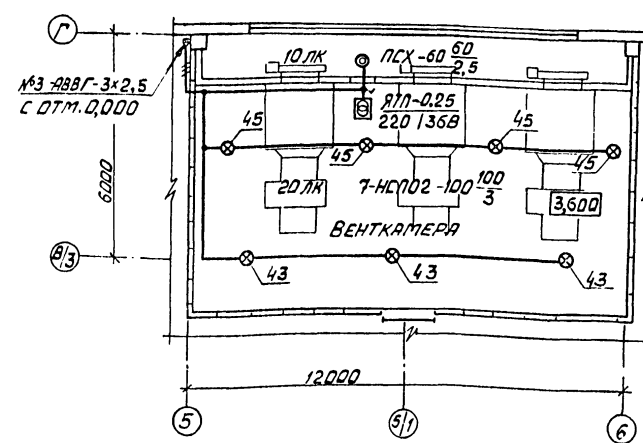
ПЛАН НА ОТМ. 4.200 В ОСЯХ 3/1-4; Б/1-Г



ПЛАН НА ОТМ. 3.600 В ОСЯХ 5-6; А-А/1



ПЛАН НА ОТМ. 3.600 В ОСЯХ 5-6; Б/3-Г



ПРИЗНАН	
ДИАГ. №	

		ТН 503-2-19.86-30	
		АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 100 АВТОБУСОВ	
Г/ОД	КОРДЕТЕЛЕВ	ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС	
ИМ.ОТ.	МАЛАХОВ	СВЕТЛ. ДУЕТ	ПУКТОВ
И.КОИП	ПРЕСНИКОВ	Д/П	8
ДИРЕКТОР	ЕСЕНИН	ПОРУКИ НА ОТМ. 3.600, 4.200	
СТ.ИРИ	САВВАЙ	ГМПОАВТОТРАНС	
		ВЗРОС. ТРАКЦИОН. ВУЗЛ	

Листов 1

Титлов проект

Шифр проекта (Листы и сборы) 3-0001-004

Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	4.407-236-070, исп.1	Линия из коробов КЛ-1с 5-ю све- тильниками ЛСП02-2х80. Провод АПВ-3(1х2,5)	2	4 линии = 8м
2	4.407-236-070, исп.1	Линия из коробов КЛ-1с 4-мя све- тильниками ПВАМ-2х80. Провод АПВ-3(1х2,5)	2	4 линии = 8м
3	4.407-236-070, исп.2	Линия из коробов КЛ-1с 6-ю све- тильниками ЛСП02-2х80. Провод АПВ-4(1х2,5)	2	
4	4.407-236-070, исп.2	Линия из коробов КЛ-1с 8-ю све- тильниками ЛСП02-2х80. Провод АПВ-6(1х2,5)	1	4 линии = 14м
5	4.407-236-070, исп.1	Линия из коробов КЛ-1с 5-ю све- тильниками ЛСП02-2х80. Провод АПВ-4(1х2,5)	1	4 линии = 8м
6	4.407-236-070, исп.2	Линия из коробов КЛ-1с 6-ю све- тильниками ПВАМ-2х80. Провод АПВ-3(1х2,5)	1	4 линии = 10м
7	4.407-236-070, исп.2	Линия из коробов КЛ-1с 6-ю све- тильниками ПВАМ-2х80. Провод АПВ-3(1х2,5)+2(1х2,5)	1	4 линии = 10м
8	4.407-236-070, исп.1	Линия из коробов КЛ-1с 4-мя све- тильниками ЛСП02-2х80. Провод АПВ-4(1х2,5)+2(1х2,5)	1	4 линии = 8м
9	4.407-236-070, исп.3	Линия из коробов КЛ-1с 10-ю све- тильниками ЛСП02-2х80. Провод АПВ-4(1х2,5)+2(1х2,5)	3	4 линии = 20м
10	4.407-236-070, исп.3	Линия из коробов КЛ-1с 10-ю све- тильниками ЛСП02-2х80. Провод АПВ-4(1х2,5)+2(1х2,5)	2	4 линии = 20м
11	4.407-236-070, исп.3	Линия из коробов КЛ-1с 10-ю све- тильниками ЛСП02-2х80. Провод АПВ-4(1х2,5)	1	4 линии = 20м
12	4.407-236-070, исп.6	Линия из коробов КЛ-2с 24-мя светильниками ЛСП02-2х80. Провод АПВ-4(1х2,5)	1	
13	4.407-236-070, исп.6	Линия из коробов КЛ-2с 28-ю све- тильниками ЛСП02-2х80. Провод АПВ-4(1х2,5)+3(1х2,5)	1	
14	4.407-236-070, исп.6	Линия из коробов КЛ-1с 18-ю све- тильниками ЛСП02-2х80. Провод АПВ-4(1х2,5)	1	

Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
15	4.407-236-070, исп.6	Линия из коробов КЛ-1с 18-ю све- тильниками ЛСП02-2х80. Провод АПВ-4(1х2,5)+3(1х2,5)	1	
16	Узел установки приважен на листе 90-10	Установка светильника ПВАП-2х40 в нише	15	
17	Л625-02-00-00; Л625-02-01-00; Л625-02-04-00; Л625-02-04-00	Кромштейн для установки све-	8	
18	4.407-236-070, исп.1	Линия из коробов КЛ-1с 3-мя светильниками ПВАП-2х40. Провод АПВ-2(1х2,5)	1	
19	4.407-236-070, исп.2	Линия из коробов КЛ-1с 8-ю све- тильниками ПВАМ-2х80. Провод АПВ-4(1х2,5)	1	4 линии = 14м
20	4.407-236-070, исп.2	Линия из коробов КЛ-1с 8-ю све- тильниками ПВАМ-2х80. Провод АПВ-4(1х2,5)+2(1х2,5)	2	4 линии = 14м
21	4.407-236-070, исп.2	Линия из коробов КЛ-1с 6-ю све- тильниками ПВАМ-2х80. Провод АПВ-4(1х2,5)	1	4 линии = 10м
22	4.407-236-070, исп.2	Линия из коробов КЛ-1с 4-мя све- тильниками ПВАП-2х40. Провод АПВ-4(1х2,5)+2(1х2,5)	2	
23	4.407-236-070, исп.2	Линия из коробов КЛ-1с 4-мя све- тильниками ПВАП-2х40. Провод АПВ-4(1х2,5)	4	
24	4.407-236-070, исп.6	Линия из коробов КЛ-1с 12-ю све- тильниками ПВАП-2х40. Провод АПВ-4(1х2,5)	5	
25	4.407-236-070, исп.6	Линия из коробов КЛ-1с 12-ю све- тильниками ПВАП-2х40. Провод АПВ-4(1х2,5)+2(1х2,5)	5	
26	4.407-236-070, исп.6	Линия из коробов КЛ-1с 12-ю све- тильниками ПВАП-2х40. Провод АПВ-4(1х2,5)+3(1х2,5)	1	
27	4.407-236-070, исп.4	Линия из коробов КЛ-1с 8-ю све- тильниками ПВАП-2х40. Провод АПВ-4(1х2,5)	6	
28	4.407-236-070, исп.4	Линия из коробов КЛ-1с 8-ю све- тильниками ПВАП-2х40. Провод АПВ-4(1х2,5)+2(1х2,5)	6	
29	4.407-236-030, исп.2 4.407-236-064	Крепление коробов КЛ-1 на подвесе, высота = 400мм	19	

Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
30	Конструкция подвеса при введена на листе 90-10	Подвес регулируемый для крепле- ния коробов КЛ-1 к покрытию, высота = 800 + 300мм	192	
31	4.407-236-040; 4.407-236-030; 4.407-236-040; 4.407-236-067	Крепление коробов КЛ-1 к КЛ-2 на стойке	88	
32	4.407-236-065	Подвес промежуточный для креп- ления коробов КЛ-1 к покрытию, высота = 2100мм	34	
33	4.407-236-065	Подвес промежуточный для креп- ления коробов КЛ-1 к покрытию, высота = 3300мм	33	
34	4.407-236-065	Подвес промежуточный для креп- ления коробов КЛ-1 к покрытию, высота = 800мм	3	
35	5.407-19, лист 30, исп.1	Установка светильника ЛСП21-200 под перекрытием на подвесе К980	1	
36	5.407-19, лист 9	Установка светильника ЛСП09-200 под перекрытием на крючке	11	
37	4.407-233-001; 4.407-233-018	Установка светильника ЛСП09-200 на кромштейне 4Н16 на стене	9	
38	5.407-19, лист 30	Установка светильника ЛСП09-200 под перекрытием на подвесе К980	8	
39	4.407-233-001; 4.407-233-018	Установка светильника ЛСП02-100 на кромштейне 4Н16 на стене	36	

Привязка

Имя №

ТТ 503-2-19 86-30

Автомобильная предпринятие на 100 автомобилей

Производственный лист 9

Гипроавотранс

Гипроавотранс

Лист № V

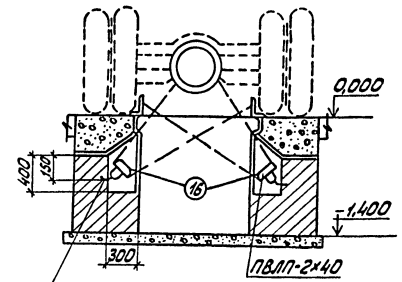
Ведомость узлов установки электрического оборудования (окончание)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
40	А625-02-00-00; А625-02-00-01; А625-02-01-01; А625-02-01-02; А625-02-01-04	Установка светильника ИБ4Н-150 на краешнейке на стене	2	
41	А119.82; А119.103, исп. 1	Линия из кабеля АВВГ-2х2,5 с 2-мя светильниками ИСП02-100	7	
4.407-199	А119.42; А119.91; А119.01	Крепление канцбоек к железобетонной перегородке	11	
	А119.41	Крепление канцбоек к кирпичной стене	3	
	А119.58, исп. 6	Подвод питания	1	
42	5.407-19, лист 30, исп. 1	Установка светильника ИСП02-100 под перекрытием на подвесе К980	1	
43	5.407-19, лист 32, исп. 5	Установка светильника ИСП02-100 под перекрытием на подвесе К980	14	
44	5.407-19, лист 32, исп. 6	Установка светильника ИСП02-100 под покрытием на подвесе К981	9	
45	5.407-19, лист 18	Установка светильника ИСП02-100 под покрытием на крючке	11	
46	5.407-19, лист 32, исп. 7	Установка светильника ИСП02-100 под покрытием на подвесе К982	7	
47	5.407-43, в.1; листы 13, 14, 36, исп. 1	Установка распределительного пункта ПРН на стене	4	
48	5.407-43, в.1; листы 13, 14, 36, исп. 2	Установка распределительного пункта ПРН на стене	3	
49	5.407-43, в.1; листы 13, 14, 36, исп. 3	Установка распределительного пункта ПРН на стене	3	
50	5.407-43, в.1; листы 12, 13, 43 исп. 1	Установка распределительного пункта ПРН на колонне	2	

Ведомость объемов электромонтажных работ

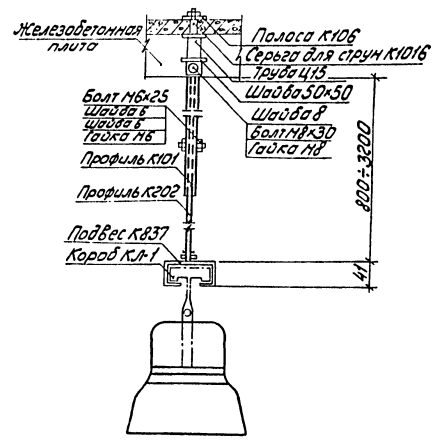
№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Количество	Примечание
	Установка распределительного пункта ПРН:			
1	на стене	шт.	10	
2	на колонне	шт.	2	
3	Установка ящика ИП50Б-2М на стене	шт.	4	
	Установка ящика ЯТП-0,25:			
4	на стене	шт.	14	
5	на колонне	шт.	2	
	Установка светильника с лампой накаливания:			
6	настенного	шт.	17	
7	подвешенного на крючке	шт.	26	
8	подвешенного на краешнейке УИ16	шт.	45	
9	подвешенного на трассе	шт.	14	
10	подвешенного на трубоватном подвесе	шт.	42	
	Установка светильника с люминесцентными лампами:			
11	подвешенного на штангах	шт.	35	
12	подвешенного на краешнейках УИ16	шт.	19	
13	подвешенного на коробах	шт.	467	
14	подвешенного в нише	шт.	15	
15	настольного на верстаке	шт.	15	
	Розетка штепсельная для открытой установки:			
16	установка на стене	шт.	33	
17	установка на стойке К310М	шт.	6	
18	установка в нише	шт.	2	
	Выключатель для открытой установки			
19	Прокладка провода в трубах	кн	0,4	
20	в коробах	кн	7,0	
	Открытая прокладка кабеля:			
21	до 10 кв. мм	кн	4,715	
22	до 16 кв. мм	кн	0,070	

Установка светильника ПВЛП-2х40 в нише стеновой канавы



Светильник крепится к закладной детали стеновую часть проекта

Подвес регулируемый (позиция 30)



Привязан			
Шиф. №			

ТП 503-2-19.86-30		Лист	Листов
Автотранспортное предприятие на 100 автомашин			
Производственный корпус	РП	10	
ГЛП Крестовый завод, И.Камин, В.К.З., Ст.Иван.		ГИДРОАВТОТРАНС	

Титловый проект

С.В. Крестов, Р.В. Камин, В.К. Завод

Листы 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта сс

Места установки абонентских точек

Условные обозначения, не вошедшие

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отк. 0.000 между осями 1-2, А-Б/2	
4	План на отк. 0.000 между осями 1-2, Б/2-Г	
5	План расположения оборудования, схемы и кабельные соединения	
6	Ведомость объемов электромонтажных работ	

Наименование	Телефонные аппараты				часы	радио		Примечание
	гЛТС	ПЛТС	Дирек-тор	Директ-чел		гРТС	гРГС	
Промежуточная кладовая				1			1	
Щитовая		1						
Склад смазочных материалов				1			1	
Тепловой участок				1	1		1х2	
КТП-1, КТП-2		2						
Помещение станции автоматического пожаротушения		1		1				
Склад материалов				1			1	
Участок то и тр		2	2	2	2		6х2	
Участок шиномонтажный				1				
Склад шин				1			1	
Участок обойный				1			1	
Участок ремонта аккумуляторов				1			1	
Компрессорная		1	1				1	
Склад запасных частей и агрегатов		1	1	1			1	
Участок слесарно-механический, агрегатный, ремонта электрорадиопаратуры и ОГМ				1	1		1х2	
Помещение хранения автобусов		2	2	2	5		10х2	установка и наружная
Выходы					2*			
ЦУП	1	1	с.л.	10*	1	1	3-100*	
Итого:	1	11	с.л.	16	7	8	1	8
								18х2

в госты 2.753-79 и 2.754-72*

Ⓛб Приставка дублирования сигнала вызова

∇ Громкоговоритель абонентский сети гРТС
 ∇ Громкоговоритель абонентский сети гРГС

□ Коробка смотровая подпольная типоразмера I (254х254х80)

2 - номер распределительной телефонной коробки
 04 - номер маркировки плинта в коробке

№2 - номер распределительной телефонной коробки
 7 - количество задействованных пар

Указания по привязке проекта

При привязке проекта уточняется и решается:

- а) сечение жил кабеля гЛТС
- б) место вводов и выводов кабелей комплектной и проводов радиотрансляционной сети при выполнении рабочих чертежей внутриплощадочных и внеплощадочных сетей.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ЦНОТ г. Москва 1985г.	Типовой проект организации труда на автотранспортном предприятии	
Издательство „Связь“ 1975г.	Правила строительства и ремонта воздушных линий связи и радиотрансляционных сетей частей III	
Издательство „Связь“ 1978г.	Общая инструкция по строительству линейных сооружений ГТС	
	Техническая документация на оборудование завода-изготовителя	
503-2-19.86 - сс.СО	Спецификация оборудования на системы связи и сигнализации	Льбон Х1
503-2-19.86 - сс.ВМ	Ведомость потребности в материалах на системы связи и сигнализации	Льбон Х1

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Инженер проекта *А.И. Коростелев*

Листы 2

Привязан	
ИМВ №	
ТЛ 503-2-19.86 - сс	
Автотранспортное предприятие на 100 автобусов	
ГИП Коростелев А.И.	Инженер
И.контр. Бадкина Я.В.	Инженер
Нач.отд. Малакс В.В.	Инженер
Рук.гр. Саз. В.В.	Инженер
Производственный корпус	Этажи Лист Листов
	АП 1 6
Общие данные (начало)	ГИПРАВОТРАНС Воронежский филиал

Л.В.С.М.У. ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ПРОЕКТОМ ПРЕДУСМОТРЕНЫ СЛЕДУЮЩИЕ ВИДЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СВЯЗИ:

а) СВЯЗЬ ГОРОДСКОЙ ТЕЛЕФОННОЙ СЕТИ (ГТС). ПРЕДУСМОТРЕНА УСТАНОВКА ТЕЛЕФОННОГО АППАРАТА ТИПА ТЯ-1165 С ПОДКЛЮЧЕНИЕМ К РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ ТЕЛЕФОННОЙ КОРБКЕ ГТС, ЗАПРОЕКТИРОВАННОЙ В АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВОМ КОРПУСЕ;

б) ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ ТЕЛЕФОННАЯ СВЯЗЬ (ПАТС) С ПОМОЩЬЮ ТЕЛЕФОННЫХ АППАРАТОВ ИЗ КОМПЛЕКТА АВТОМАТИЧЕСКОЙ ТЕЛЕФОННОЙ СТАНЦИИ;

в) ОПЕРАТИВНАЯ ТЕЛЕФОННАЯ СВЯЗЬ ДИСПЕТЧЕРА ЦУП С ПОМОЩЬЮ УСТАНОВКИ ТИПА „КРИСТАЛЛ-30“ ЕМКОСТЬЮ 30 НОМЕРОВ;

г) РАДИОФИКАЦИЯ ОТ ГОРОДСКОЙ РАДИОТРАНСЛЯЦИОННОЙ СЕТИ (ГРТС). В ПОМЕЩЕНИИ ЦУП ЗАПРОЕКТИРОВАН ГРОМКОГОВОРИТЕЛЬ ТИПА „ТАЙГА-304“ МОЩНОСТЬЮ 0,15 В·А С ВВОДОМ ПРОВОДА МАРКИ ППНМ 2x0,8 ИЗ АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВОГО КОРПУСА;

д) ПОИСКОВО-РАСПОРЯДИТЕЛЬНАЯ ГРОМКОГОВОРЯЩАЯ СВЯЗЬ (ПРГС). В ПОМЕЩЕНИИ ЦУП, СМ. ЛИСТ 5, ПРЕДУСМОТРЕНА УСТАНОВКА И МОНТАЖ УСИЛИТЕЛЯ У100У-101 МОЩНОСТЬЮ 100 ВАТТ; В ЦЕХАХ И УЧАСТКАХ ПРЕДУСМОТРЕНА УСТАНОВКА И МОНТАЖ ГРОМКОГОВОРИТЕЛЕЙ ТИПА „ТАЙГА-304“ И ЗВУКОВЫХ КОЛОНОК ТИПА 2КЗ-7;

е) ЭЛЕКТРОЧАСОФИКАЦИЯ. ВНУТРИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОРПУСА ЗАПРОЕКТИРОВАНЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ВТОРИЧНЫЕ ЧАСЫ ТИПА ВУС1 М2 ПВ 24Р-400-324 К, НА ФАСАДЕ ЗДАНИЯ — ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ВТОРИЧНЫЕ ЧАСЫ ТИПА ВУС1-М1 ПВ 24Р-800-312 К;

ж) ВЫЗЫВАЮЩАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ. В ШУМНЫХ ЦЕХАХ ЗАПРОЕКТИРОВАНЫ ПРИСТАВКИ ДУБИРОВАНИЯ СИГНАЛА ВОЗДВА ТИПА ПДСВ.

ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ УСТАНОВОК „КРИСТАЛЛ-30“ И У100У-101 ЗАПРОЕКТИРОВАНО БЕЗБАТАРЕЙНОЕ — ОТ СЕТИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА 220 В, 5 А.

ДЛЯ ЗАЩИТНОГО ЗАЕМЛЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ЗАЕМЛЯЮЩИЕ КОНТАКТЫ ЭЛЕКТРОРОЗЕТОК, ЗАПРОЕКТИРОВАННЫЕ В ЧЕРТЕНАХ МАРКИ „30“.

СЕТИ ПАТС, ОПЕРАТИВНОЙ ТЕЛЕФОННОЙ СВЯЗИ ДИСПЕТЧЕРА, ЭЛЕКТРОЧАСОФИКАЦИИ ЗАПРОЕКТИРОВАНЫ КОМПЛЕКСНЫМИ И ВЫПОЛНЯЮТСЯ КАБЕЛЯМИ МАРКИ ППН, СМ. СХЕМУ НА ЛИСТЕ 2, ПО СТЕНЕ ОТКРЫТЫМ СПОСОБОМ

СЕТИ ГРТС И ПРГС ЗАПРОЕКТИРОВАНЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫМИ И ВЫПОЛНЯЮТСЯ ПРОВОДАМИ МАРКИ ППНМ 2x1,2, ПРОКЛАДЫВАЕМЫМИ ПО СТЕНЕ СКРЫТО — В ШВАХ ПОД ЗАТЮРКУ.

АВОНЕНТСКАЯ СЕТЬ ПАТС, ГТС И ОПЕРАТИВНОЙ ТЕЛЕФОННОЙ СВЯЗИ ДИСПЕТЧЕРА ВЫПОЛНЯЕТСЯ ПРОВОДОМ МАРКИ ТРП; ЭЛЕКТРОЧАСОФИКАЦИИ — ПРОВОДОМ МАРКИ ППНМ 2x1,2; ГРТС И ПРГС — ПРОВОДОМ МАРКИ ППНМ 2x0,6.

В ПОМЕЩЕНИИ ЦУП ДЛЯ ПРОКЛАДКИ КАБЕЛЕЙ В ПОЛУ ЗАПРОЕКТИРОВАНЫ ВИНИЛПЛАСТОВЫЕ ТРУБЫ ДИАМЕТРОМ 25 ММ ДЛЯ ПРОКЛАДКИ ПРОВОДОВ РАДИОТРАНСЛЯЦИОННОЙ СЕТИ И ТРУБЫ ДИАМЕТРОМ 50 ММ ДЛЯ ПРОКЛАДКИ КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ КОМПЛЕКСНОЙ СЕТИ. СОЕДИНЕНИЕ ВИНИЛПЛАСТОВЫХ ТРУБ ВЫПОЛНЯЕТСЯ ВРАСТАВКАМИ.

РАСХОД ПРОВОДА ТРП ПРИНЯТ 45 М НА КАЖДУЮ АВОНЕНТСКУЮ ТОЧКУ КОМПЛЕКСНОЙ СЕТИ.

ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР НА ПЛАНАХ СЕТЕЙ СООТВЕТСТВУЕТ ПОЗИЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ НА СИСТЕМЫ СВЯЗИ И СИГНАЛИЗАЦИИ (СМ. СПЕЦИФИКАЦИЮ СС. СД).

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ВЫПОЛНЕНЫ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 2.753-79 И 2.754-72*.

СХЕМА РАДИОТРАНСЛЯЦИОННОЙ СЕТИ

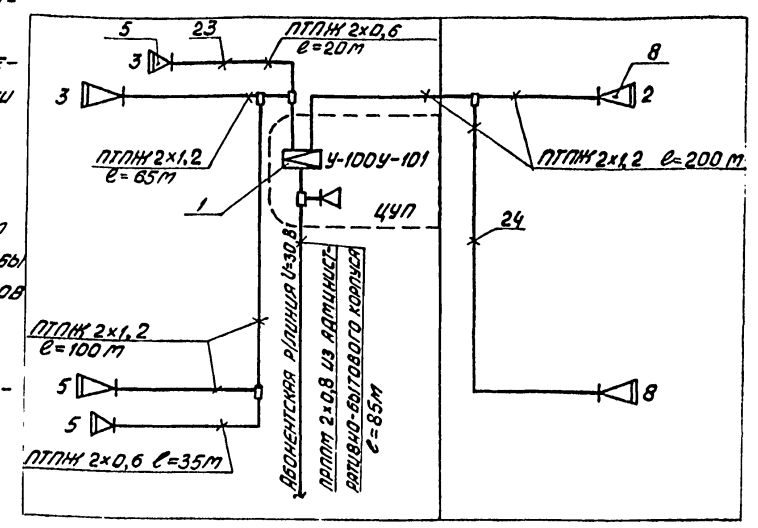
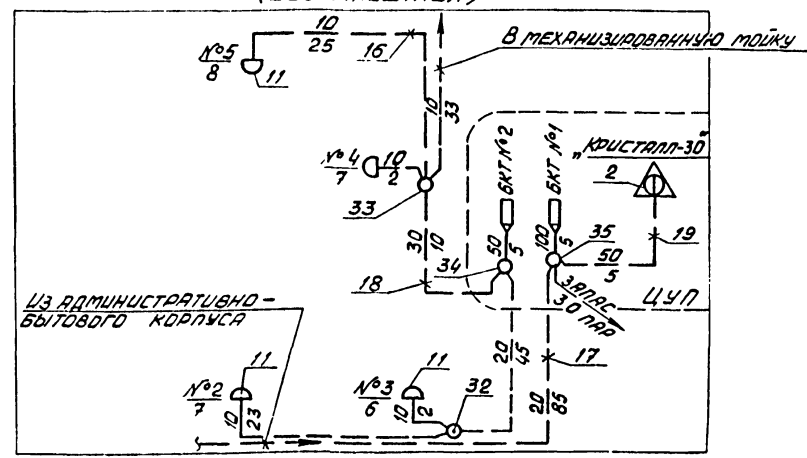


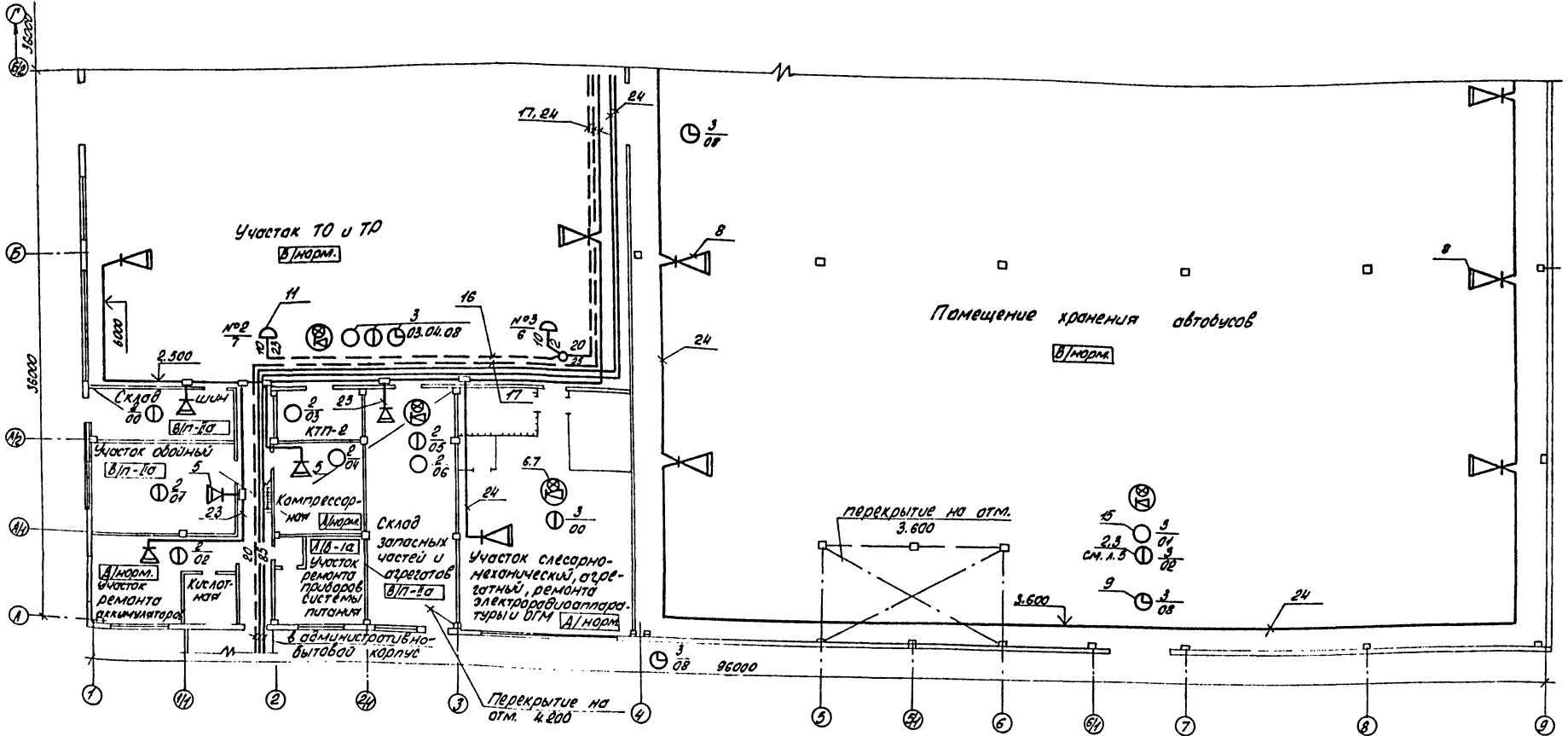
СХЕМА КОМПЛЕКСНОЙ СЕТИ (БЕЗ МАСШТАБА)



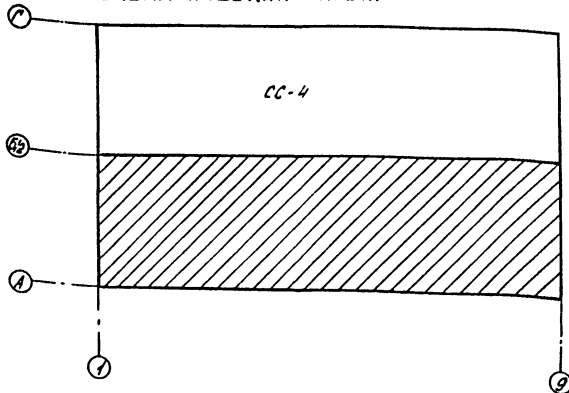
		ТП 303-2-19.86-СС	
		АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 100 АВТОБУСОВ	
		ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС	
		ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)	
ПРИВЗЯН:	ГЛП КОРОСТЕВ	ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ	Лист 2
	И.И.ОТТ. МАЛАХОВ	С.И.ОТТ.	
	И.И.ОТТ. МАЛАХОВ	С.И.ОТТ.	
	РУК. Г.Р. СЯЦО	Л.В.С.М.У. 05.56	
Лист №			ГИПРОАВТОТРАНС ВОРОНЕЖСКИЙ ФИЛИАЛ

Альбом I

Типовой проект



СХЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

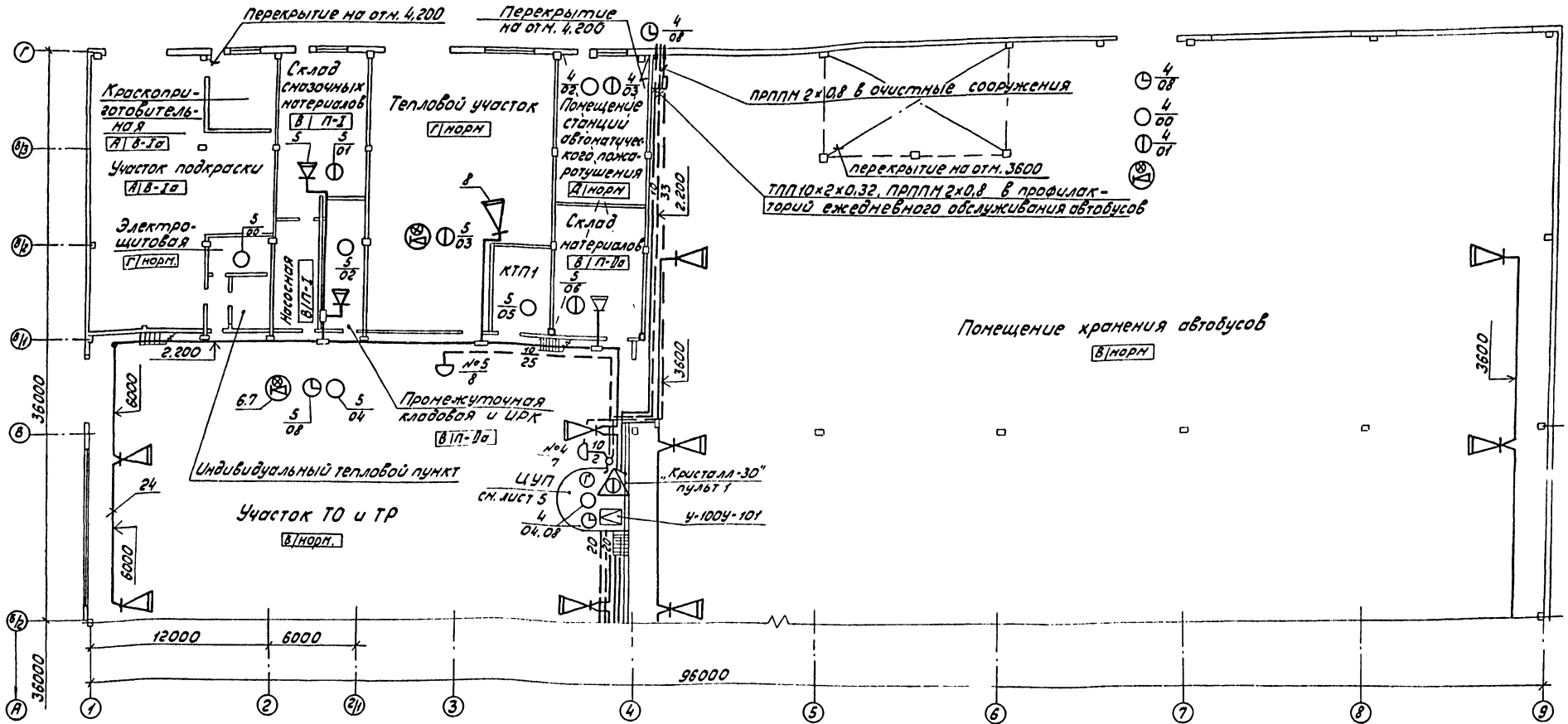


С.С.С.С.С.С.					
Инженер	Д.К.	Инженер	В.С.	Инженер	В.С.
Инженер	В.С.	Инженер	В.С.	Инженер	В.С.
Инженер	В.С.	Инженер	В.С.	Инженер	В.С.
Инженер	В.С.	Инженер	В.С.	Инженер	В.С.

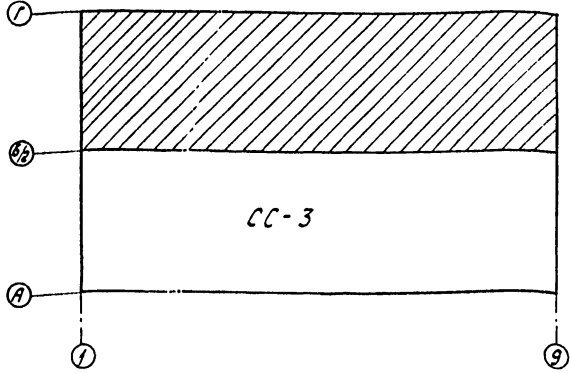
		ТП 503-2-19.86-СС			
		Автотранспортное предприятие на 100 автобусов			
		Производственный корпус		Сталь/Лист	Листов
				РП	3
		План на отм. 0.000 между осями 1-9; А-Б/2		ГИПРОАВТОТРАНС Варонежский филиал	
Привязка		Г.И.П.	Коростелв	М.К.	
		Нач.пр.	Молохов	В.С.	
		М.Контр.	Молохов	В.С.	
И.Н.В.Л.Э.		Дир.з.о.	Соль	В.С.	05.86

Альбом V

Типовой проект



Схематический план



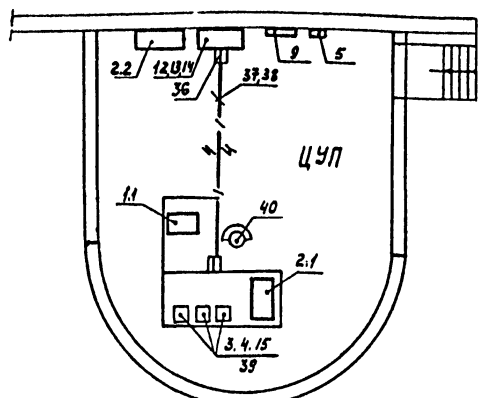
102-100-00-00	102-100-00-00	102-100-00-00	102-100-00-00
102-100-00-00	102-100-00-00	102-100-00-00	102-100-00-00
102-100-00-00	102-100-00-00	102-100-00-00	102-100-00-00
102-100-00-00	102-100-00-00	102-100-00-00	102-100-00-00

Привязан	ГШП Коростель	102-100-00-00	ТПП 503-2-19.86-СС	Лист 4
	Начальник Малахов	102-100-00-00	Автотранспортное предприятие на 100 автобусов	Лист 4
	Инженер Малахов	102-100-00-00	Производственный корпус	Лист 4
	Инженер Рук.пр. Соца	102-100-00-00	План на отн. 0.000 между осями 1-2, 6/2-Г	Лист 4
Инв. №			ГИПРОАВТОТРАНС	Воронежский филиал

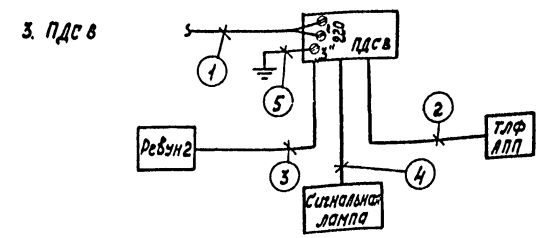
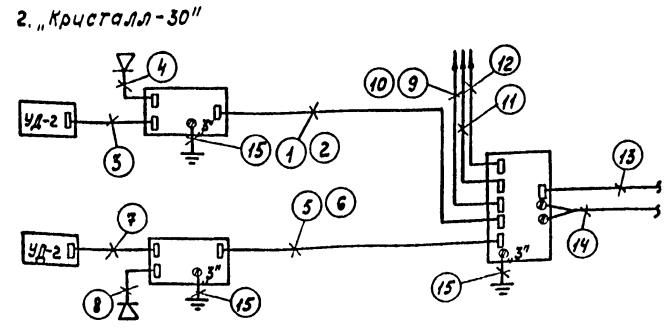
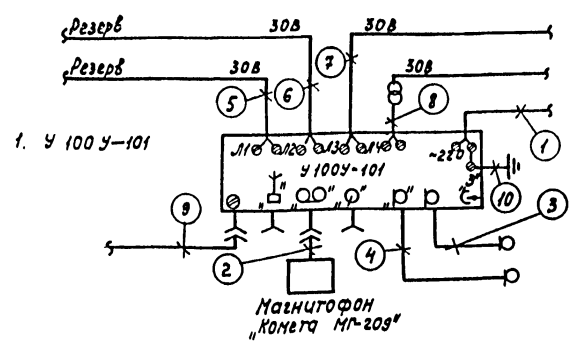
Листов №

Туповой проект

План расположения оборудования



Схемы кабельных соединений



Спецификация оборудования

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	У-100У-101 Д 22.032.020 ТУ	Усилитель радиотрансляционный в составе:		
1.1	Д 22.032.020 ТУ	усилитель	1	
1.2	МД-201 РЛЗ. 842.153 ТУ	микрофон динамический	2	
2	Кристалл-30" шФ1.220.025	Установка оперативной телефонной связи в составе:		
2.1	шФ2.407.022-1	пульт основной	1	
2.2	шФ2.118.124СП	статив абонентский	1	
2.3	РР2.184.309 СП	аппарат телефонный	30	
2.4	шФ2.032.001СП	усилитель УД-2	2	
15		аппарат телефонный из комплекта утск	1	
39,40		стол, стол		изделие покупное

Кабельные соединения

Поз.	Участок прокладки начало - конец	Марка и емкость кабеля	Кол. шт.	Дл. м	Общ. дл. м	Назначение
	1. У 100У-101					
1	Сеть переменного тока	Учитывается проектом электроосвещения ~ 220В				
2	Усилитель - магнитофон	Шнур входит в комплект				
3	Усилитель - микрофон №1	РВШЭ-2	1	5	5	
4	Усилитель - микрофон №2	РВШЭ-2	1	5	5	
5	Усилитель - линия №1					резерв
6	Усилитель - линия №2	ПТПЖ 2x12				
7	Усилитель - линия №3		1	10	10	
8	Усилитель - линия №4		1	10	10	
9	Усилитель - линия РРТС	ПТПЖ 2x12				см. схему на л. 3
10	Усилитель - заземляющий контакт электророзетки	АВВГ 1x2,5	1	5	5	

Поз.	Участок прокладки начало - конец	Марка и емкость кабеля	Кол. шт.	Дл. м	Общ. дл. м	Назначение
	2. Кристалл-30"					
1	Пульт основной - статив	ПТПЖ 2x12	1	10	10	
2	То же	ПТПЖ 2x12	1	10	10	
3	Пульт основной - УД-2 №1	РВШЭ-5	1	5	5	
4	Пульт основной - громкоговоритель	ПТПЖ 2x12	1	5	5	
5	Пульт дополнительный - статив	ПТПЖ 2x12	1	140	140	
6	То же	ПТПЖ 2x12	1	140	140	
7	Пульт дополнительный - УД-2 №2	РВШЭ-5	1	5	5	
8	Пульт дополнительный - громкоговоритель	ПТПЖ 2x12	1	5	5	
9	Статив - БКТ №1 шРП	ПТПЖ 2x12	1	10	10	
10	Кроссировка абонентов	ЛКСВ-2	40	1,5	60	
11	Статив - радиоузел	ПТПЖ 2x12	2	10	20	
12	Статив - магнитофон	ТРП 2x0,4	2	10	20	
13	Статив - звонок	ТРП 2x0,4	1	10	10	
14	Статив - сеть переменного тока	Шнур входит в комплект аппаратуры (~ 220 В)				
15	Клемма "3" - заземляющий контакт электророзетки	АВВГ 1x2,5	3	2,5	7,5	Защитное заземление
	3. ПДСВ					
1	Электророзетка - ПДСВ	АВВГ 2x2,5	1	3	3	~ 220 В, 5А
2	ПДСВ - аппарат телефонный	ТРП 2x0,4	1	10	10	Сигнальные линии
3	ПДСВ - вызывное устройство	АВВГ 2x2,5	1	2	2	
4	ПДСВ - сигнальная лампа	АВВГ 2x2,5	1	2	2	
5	Клемма "3" - заземляющий контакт электророзетки	АВВГ 1x2,5	1	2,5	2,5	защитное заземление

Шифр, наименование, дата, лист, число листов

Приказ

ГП 503-2-19. 86-СС

Автотранспортное предприятие на 100 автобусов

Производственный корпус

стадия Лист Листов

рп 5

План расположения оборудования, схемы и кабельные соединения

ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

М.П. Каростелев Нач.отд. Малыхов Н.Контр. Малыхов Рук.гр. Савь

Инв. №

Листов 5

Типовой проект

Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ	Ед. изм.	кол.	Примечание
	УСТАНОВКА И МОНТАЖ, НАСТРОЙКА И ТРЕНИРОВКА ОБОРУДОВАНИЯ:			
1	РАДИОТРАНСЛЯЦИОННОГО УСИЛИТЕЛЯ МОЩНОСТЬЮ 100 ВАТТ НА СТОЛЕ	Компл.	1	
2	УСТАНОВКИ ОПЕРАТИВНОЙ ТЕЛЕФОННОЙ СВЯЗИ ЕМКОСТЬЮ 30 НОМЕРОВ НА СТОЛЕ	Компл.	1	
3	ТЕЛЕФОННОГО АППАРАТА ТА - 1165	Компл.	1	
4	ТЕЛЕФОННОЙ ПРИСТАВКИ АВТОМАТИЧЕСКОГО НАБОРА НОМЕРА НА СТОЛЕ	Компл.	1	
5	АБОНЕНТСКИХ ГРОМКОГОВОРИТЕЛЕЙ МОЩНОСТЬЮ 0,15 В.А НА СТЕНЕ	Компл.	10	
6	ПРИСТАВКИ ДУБЛИРОВАНИЯ СИГНАЛА ВЫЗОВА НА СТЕНЕ	Компл.	7	
7	ВЫЗЫВНОГО УСТРОЙСТВА НА СТЕНЕ	Компл.	7	
8	ЗВУКОВОЙ КОЛОНКИ НА СТЕНЕ	Компл.	18	
	ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ВТОРИЧНЫХ ОДНОСТОРОННИХ ЧАСОВ:			
9	ВНУТРЕННЕЙ УСТАНОВКИ	Компл.	6	
10	НАРУЖНОЙ УСТАНОВКИ	Компл.	2	
11	УСТАНОВКА И МОНТАЖ ТЕЛЕФОННЫХ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ КОРБОК НА СТЕНЕ	шт.	4	
14	ТЕЛЕФОННОГО РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ШКАФА ШРП НА СТЕНЕ	шт.	1	

Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ	Ед. изм.	кол.	Примечание
	МОНТАЖ ПЛАСТМАССОВЫХ РАЗВЕТВИТЕЛЬНЫХ МУФТ:			
	20x2	шт.	1	
	30x2	шт.	1	
	50x2	шт.	1	
	100x2	шт.	1	
	МОНТАЖ ПОДПОЛЬНЫХ СМОТРОВЫХ КОРБОК ТИПОРАЗМЕР I	шт.	3	
	ПРОКЛАДКА ПО СТЕНЕ КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ ОТКРЫТЫМ СПОСОБОМ:			
	ТПП 10x2x0,32	м	85	
	ТПП 20x2x0,32	м	120	
	ТПП 30x2x0,32	м	10	
	ТПП 50x2x0,32	м	160	
	ТПП 100x2x0,32	м	5	
	ПРОКЛАДКА И МОНТАЖ В ПОЛУВИНИЛПЛАСТОВЫХ ТРУБАХ: Ø25 мм	м	4	
	Ø50 мм	м	12	
	ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ В ТРУБАХ:			
	ТПП 50x2x0,32	м	10	
	ТПП 20x2x0,32	м	10	
	ТРП 2x0,4	м	10	
	ПРПМ 2x0,8	м	20	
	ПРОКЛАДКА ПО СТЕНЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ ПРОВОДОВ ОТКРЫТЫМ СПОСОБОМ ТРП	м	1220	
	РВШЭ-2	м	10	
	ПРОКЛАДКА ПО СТЕНЕ РАДИОТРАНСЛЯЦИОННЫХ ПРОВОДОВ СКРЫТО			
	ПТПМ 2x0,6	м	65	
	ПТПМ 2x1,2	м	385	
	ПРПМ 2x0,8	м	225	

Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ	Ед. изм.	кол.	Примечание
	УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОГО ЗАЗЕМЛЕНИЯ КАБЕЛЕМ МАРКИ АBBГ 1x2,5 мм, ПРОКЛАДЫВАЕМОМ ПО СТЕНЕ ОТКРЫТЫМ СПОСОБОМ	м	30	
	ПРОКЛАДКА ПО СТЕНЕ СИЛОВОГО КАБЕЛЯ АBBГ2x2,5 ОТКРЫТЫМ СПОСОБОМ	м	50	
	УСТРОЙСТВО КАБЕЛЬНЫХ ВВОДОВ	Ввод	2	
	КРОССИРОВКА АБОНЕНТОВ ПРОВОДОМ ПКСВ-2 : В ШКАФУ	шт.	50	
	В ВВОДНОМ УСТРОЙСТВЕ	шт.	20	
		м	50	
	УСТАНОВКА НА СТЕНЕ И МОНТАЖ ТЕЛЕФОННЫХ КАБЕЛЬНЫХ БОКСОВ			
12	БКТ 50x2	шт.	1	
13	БКТ 100x2	шт.	1	
	УСТАНОВКА НА СТЕНЕ И МОНТАЖ КОРБОК ДЛЯ РАДИОТРАНСЛЯЦИОННЫХ ЛИНИЙ			
	РШО (УК-2Р)	шт.	12	
	УК-2П	шт.	40	

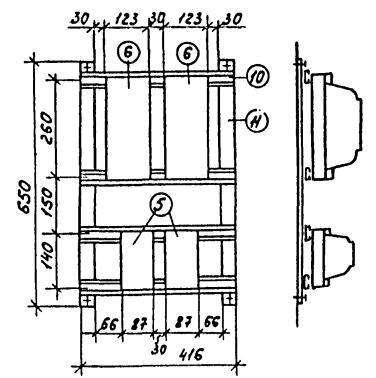
ИЗМ. ПРОЕКТ ВОЛНОВОД И РАДИОСВЯЗЬ

ПРОВЯЗАН			
ИЗМ. №			

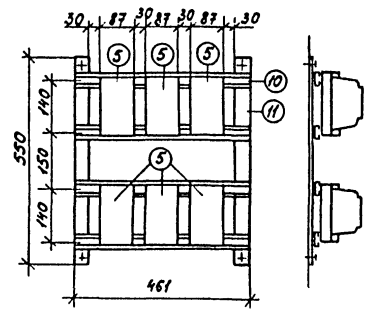
ТП 503-2-19.86-СС			
АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА 100 АВТОБУСОВ			
ГИП	КОРОСТЕВ	И.С.	ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС
И.О.О.	МАЛАХОВ	В.В.	
И.КОНТ.	МАЛАХОВ	В.В.	ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ РАБОТ
РУК.ГР.	САЦО	И.С.	
			СТАДИЯ ЛУСТ ЛУСТОВ
			РП 6
			ГИПРОАВТОТРАНС ВОРОНЕЖСКИЙ ФИЛИАЛ

Работы
Типовой проект

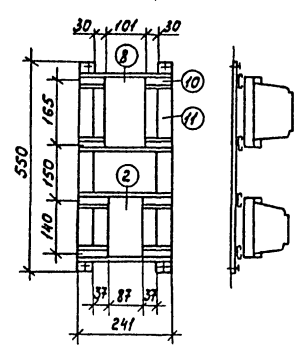
СП2, СП3, СП13, СП20, СП22



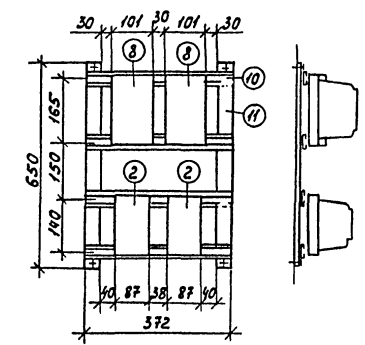
СП6



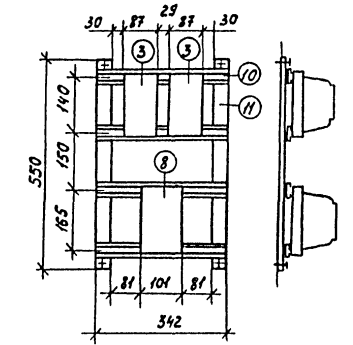
СП14, СП26



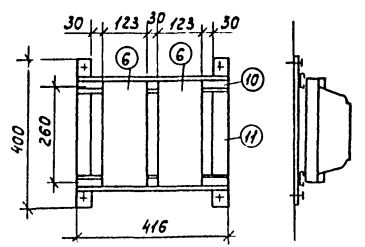
СП16



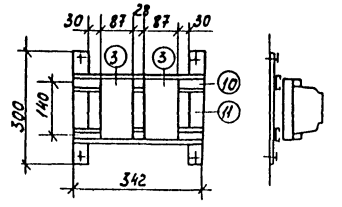
СП24



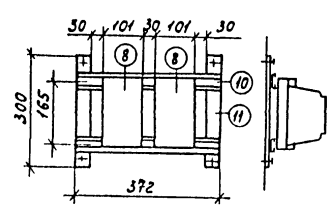
СП7, СП21



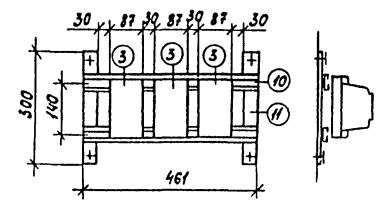
СП4, СП5, СП11, СП12, СП15, СП25, СП28



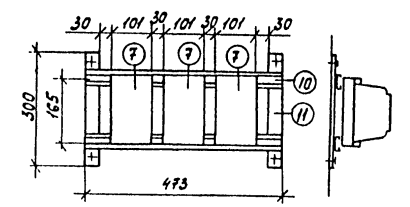
СП8



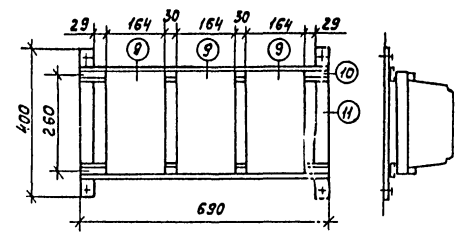
СП9, СП17, СП18, СП19



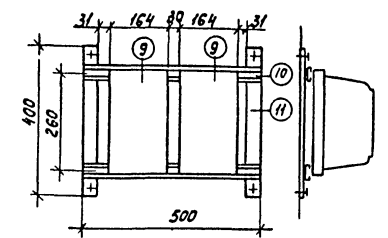
СП10, СП23



СП29



СП30

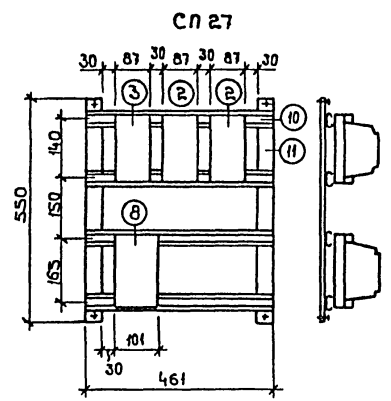
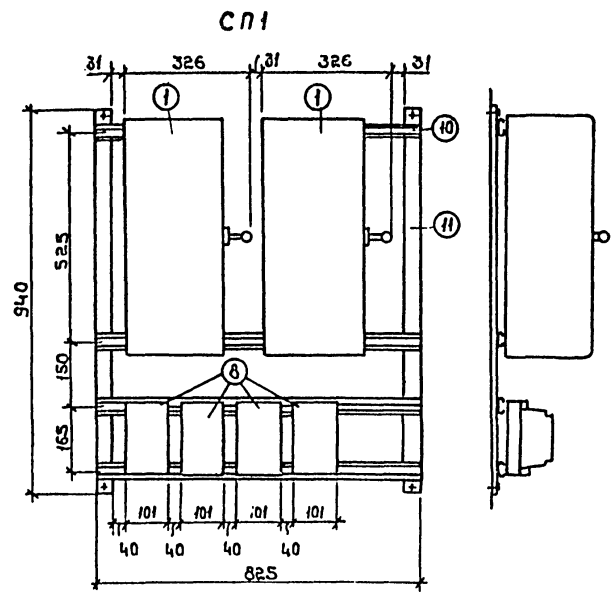


Шк. № подл. Подпись и дата. Визы

		ТП 503-2-19.86 - ЭМ.К	
		Автотранспортное предприятие на 100 автобусов	
Привязан	ГМП	Коростелев	И.И.
	Нач.отд.	Малахов	В.И.
	Н.контр.	Малахов	В.И.
	Рук.зр.	Ормановский	И.И.
Шк. №	Инж.	Чономарева	2 б.м.
		Производственный корпус	Стадия Лист Листов
		Конструкции сборок магнитных пускателей (начало)	РП 1 2
			ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

Альбому

Тяговой проект



1. Сварку выполнять по ГОСТ 5264-80.
2. Покрытие: эмаль ПФ 115, серая.

Марка, поз.	Наименование	Количество на одну сборку													Масса, кг	Примечание					
		СП1	СП2	СП3	СП4	СП5	СП6	СП7	СП8	СП9	СП10	СП11	СП12	СП13							
1	Ящик силовой ЯРП II	2																			
2	Пускатель магнитный ПММ-11002												2				2		0,73		
3	То же, ПММ-121002			2	2												2	1	0,85		
4	" ПММ-122002																		0,87		
5	" ПММ-123002			2	2	6													0,89		
6	" ПММ-161102			2			2												2,15		
7	" ПММ-211002																	1	1,06		
8	" ПММ-221002	4						2					1	2	1				1,18		
9	" ПММ-321002																	3	2	3,1	
10	Профиль К 108, l = 241 мм												4							0,31	
10	То же, l = 342 мм																4			0,44	
10	" l = 344 мм					2														0,44	
10	" l = 372 мм								2							4				0,48	
10	" l = 416 мм			4			2													0,52	
10	" l = 461 мм					4				2								4		0,59	
10	" l = 473 мм										2									0,61	
10	" l = 500 мм												2							0,64	
10	" l = 690 мм																	2		0,88	
10	" l = 825 мм	4																		1,1	
	Полоса стальная 40x4 мм																				
11	" l = 300 мм			2				2	2	2										0,38	
11	" l = 400 мм							2										2	2	0,55	
11	" l = 550 мм					2						2	2	2	2					0,69	
11	" l = 650 мм			2																0,82	
11	" l = 940 мм	2																		1,2	

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

		ТП 503-2-19.86 - ЭМ.К		
		Автотранспортное предприятие на 100 автобусов		
Приказан	Гип	Коростелев	Производственный корпус	
	Нач. отд.	Малахов	Страница	Лист
	Н. контр.	Малахов	РП	2
	Рук. ар.	Романовский	Конструкции сборок магнитных пускателей (окончание)	
Инв. №	Инж.	Паномарев	ГИПРОАВТ ОТРАНС Воронежский филиал	