ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-4-44м.87

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС С ЗАКРЫТОЙ СТОЯНКОЙ АВТОТРАНСПОРТНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА 150 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ ДЛЯ СЕВЕРНЫХ РАЙОНОВ

АЛЬБОМ IV

СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ, АВТОМАТИЗАЦИЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ, СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ

				Привязан
			Инв.№	

gost.e-ecolog.ru

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТП
630064 г. Новосибирск пр. Карла Маркса 1
Выдано в печать "9" VI 1988 г.
Заказ Т-1622 Тираж 170

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-4-44м.87

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС С ЗАКРЫТОЙ СТОЯНКОЙ АВТОТРАНСПОРТНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА 150 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ ДЛЯ СЕВЕРНЫХ РАЙОНОВ

АЛЬБОМ IV

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ I ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА, ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА, АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПОЖАРОТУШЕНИЕ
АЛЬБОМ II АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ, КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ, (ЧАСТЬ I) КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ (ЧАСТЬ II)
АЛЬБОМ III ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ, ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ IV СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ, АВТОМАТИЗАЦИЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ, СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ V СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
АЛЬБОМ VI СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ VII ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ ПО АВТОМАТИЗАЦИИ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ
АЛЬБОМ VIII НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ
АЛЬБОМ IX ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ X СМЕТЫ (ЧАСТЬ I, ЧАСТЬ II)
АЛЬБОМ XI ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ПОМЕЩЕНИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОРПУСА НА РЕЖИМ СОТ

РАЗРАБОТАН НОВОСИБИРСКИМ ФИЛИАЛОМ ИНСТИТУТА „ГИПРОАВТОТРАНС"

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ФИЛИАЛА Я.И.ВИЛЬБЕРГЕР
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА В.С.БОЯРШИНОВ

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ МИНАВТОТРАНСОМ РСФСР
ПРОТОКОЛ от 30.12.86 N 24

Привязан

Инв.№

Альбом IV

Типовой проект 503-

Начало

Наименование	Марка листа	№ страницы
Содержание альбома		2
Содержание альбома		3
Общие данные (начало)	ЭМ1	4
Общие данные (окончание)	ЭМ2	5
План КТП. Принципиальная однолинейная схема	ЭМ3	6
РП-1, РП-2. Схема электрическая принципиальная ~380/220В	ЭМ4	7
РП-3, РП-4. Схема электрическая принципиальная ~380/220В	ЭМ5	8
ШР-1, ШР-2 (начало). Схема электрическая принципиальная ~380/220В	ЭМ6	9
ШР-2 (окончание), ШР-3 (начало) Схема электрическая принципиальная ~ 380/220В	ЭМ7	10
ШР-3 (окончание), ШР-4. Схема электрическая принципиальная ~380/220В	ЭМ8	11
ШР-5, ШР-6 (начало). Схема электрическая принципиальная ~380/220В	ЭМ9	12
ШР-6 (окончание), ШР-7 (начало). Схема электрическая принципиальная ~ 380/220В	ЭМ10	13
ШР-7 (окончание), ШР-8 (начало) Схема электрическая принципиальная ~ 380/220В	ЭМ11	14
ШР-8 (окончание), ШР-9 (начало). Схема электрическая принципиальная ~ 380/220В	ЭМ12	15
ШР-9 (окончание). ШР-10 (начало). Схема электрическая принципиальная ~ 380/220В	ЭМ13	16
ШР-10 (окончание), ШР-11, ШР-12 (начало). Схема электрическая принципиальная ~ 380/220В	ЭМ14	17
ШР-12 (окончание). ШР-13 (начало). Схема электрическая принципиальная 380/220В	ЭМ15	18
ШР-13. (окончание). ШР-14, ШР-15. Схема электрическая принципиальная ~ 380/220В	ЭМ16	19
План на отм. 0.000 в осях 1...10; А... В/1	ЭМ17	20
План на отм. 0.000 в осях 1...10; В/1... А/1	ЭМ18	21
План на отм. 0.000 в осях 1...10; А/1... И	ЭМ19	22
План на отм. 0.000 в осях 10...22, А... И	ЭМ20	23
Планы венткамер на отм. 3.600 в осях 4...5, А... Б и 7...10, А... Б.	ЭМ21	24
Планы венткамер на отм. 0.000 в осях 16...17, К... У и 3.600 в осях 4... 6, К... У.	ЭМ22	25

продолжение

Наименование	Марка листа	№ страницы
План венткамеры на отм. 3.600 в осях 17...21, К... У		
Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения	ЭМ23	26
Планы венткамер на отм. 0.000 в осях 21...22, А...Б; 14...18; А...А/1; 10...14, К/1... У. План кровли	ЭМ24	27
План заземления и раскладки лотков на отметке 0.000. в осях 1...16, А... Г/1	ЭМ25	28
План заземления и раскладки лотков на отметке 0.000 в осях 1...22, Г/1... У	ЭМ26	29
Сечения лотков	ЭМ27	30
Кабельный журнал (начало)	ЭМ28	31
Кабельный журнал (продолжение)	ЭМ29	32
Кабельный журнал (продолжение)	ЭМ30	33
Кабельный журнал (продолжение)	ЭМ31	34
Кабельный журнал (продолжение)	ЭМ32	35
Кабельный журнал (продолжение)	ЭМ33	36
Кабельный журнал (продолжение)	ЭМ34	37
Кабельный журнал (продолжение)	ЭМ35	38
Кабельный журнал (продолжение)	ЭМ36	39
Кабельный журнал (окончание)	ЭМ37	40
Общие данные	301	41
План на отм. 0.000 в осях 1...7, А... В/1	302	42
План на отм. 0.000 в осях 7...14, А... В/1	303	43
План на отм. 0.000 в осях 14...22, А... В/1	304	44
План на отм. 0.000 в осях 1...7, В/1... А/1	305	45
План на отм. 0.000 в осях 7...14, В/1... А/1	306	46
План на отм. 0.000 в осях 14...22, В/1... А/1	307	47
План на отм. 0.000 в осях 1...7, А/1... И	308	48
План на отм. 0.000 в осях 7...14, А/1... И	309	49
План на отм. 0.000 в осях 14...22, А/1...И	3010	50
Планы венткамер на отм. 3.600. Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями	3011	51

продолжение

Наименование	Марка листа	№ страницы
Планы осмотровых канав на отм. 1.300	3012	52
Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения	3013	53
Общие данные	А081	54
Приточная система П1. Схема функциональная	А082	55
Приточная система П1. Схема электрическая управления	А083	56
Приточная система П1. Схема электрическая регулировки	А084	57
Приточная система П1. Схема электрическая подключений (начало)	А085	58
Приточная система П1. Схема электрическая подключений (окончание)	А086	59
Насосы утилизации. Схема электрическая управления	А087	60
Насосы утилизации. Схема электрическая подключения.	А088	61
Приточная система П2(П3, П5, П6, П7, П9, П14...П18). Схема функциональная.	А089	62
Приточная система П2(П3, П5, П6, П7, П9, П14...П18). Схема электрическая управления	А0810	63

Привязан

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

Инв. №

ГИП	Боровиков		503-4-44т.87	
Нач. отд.	Архипов			
Рук. гр.	Смирнова		Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для Северных районов	
Н. контр.	Комиссаров		Производственный корпус с закрытой стоянкой	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 2
			Содержание альбома (начало)	ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Продолжение

Наименование	Марка листа	№ страницы
Приточная система П2 (П3, П5, П6, П7, П9, П14 ... П18)		
Схема электрическая регулирования	АОВ11	64
Приточная система П2 (П3, П5, П6, П7, П9, П14 ... П18)		
Схема электрическая подключений (начало)	АОВ12	65
Приточная система П2 (П3, П5, П6, П7, П9, П14 ... П18)		
Схема электрическая подключений (окончание)	АОВ13	66
Приточная система П4 (П8, П19, П20). Схема функциональная	АОВ14	67
Приточная система П4 (П8, П19, П20). Схема электрическая управления	АОВ15	68
Приточная система П4 (П8, П19, П20) Схема электрическая регулирования	АОВ16	69
Приточная система П4 (П8, П19, П20). Схема электрическая подключений (начало)	АОВ17	70
Приточная система П4 (П8, П19, П20) Схема электрическая подключений (окончание)	АОВ18	71
Приточная система П10 (П13) Схема функциональная	АОВ19	72
Приточная система П10 (П13) Схема электрическая управления	АОВ20	73
Приточная система П10 (П13) Схема электрическая регулирования	АОВ21	74
Приточная система П10 (П13). Схема электрическая подключений (начало)	АОВ22	75
Приточная система П4 (П13) Схема электрическая подключений (окончание)	АОВ23	76
Приточная система П11 (П12) Схема функциональная	АОВ24	77
Приточная система П11 (П12) Схема электрическая управления	АОВ25	78
Приточная система П11 (П12) Схема электрическая регулирования	АОВ26	79
Приточная система П11 (П12) Схема электрическая подключений (начало)	АОВ27	80

Продолжение

Наименование	Марка листа	№ страницы
Приточная система П11 (П12). Схема электрическая подключений (окончание)	АОВ28	81
Воздушно-тепловые завесы У1, У2 (У3 ... У6). Схема функциональная и схема управления	АОВ29	82
Воздушно-тепловые завесы У1, У2 (У3 ... У6). Схема электрическая подключений	АОВ30	83
Воздушно-тепловые завесы У7, У8. Схема функциональная и схема управления	АОВ31	84
Воздушно-тепловые завесы У7, У8. Схема электрическая подключений	АОВ32	85
Блокировка вентсистемы В1 с зарядным устройством. Схема электрическая управления	АОВ33	86
Блокировка вентсистемы В1 с зарядным устройством. Схема электрическая подключений	АОВ34	87
Схемы электрические блокировки и подключений вентсистемы В12 (В13, В14, В32)	АОВ35	88
Вентсистема В3 (В16, В31) Схема электрическая управления и схема подключений	АОВ36	89
Схема N1 отключения вентиляции при пожаре. Схема электрическая подключений.	АОВ37	90
Схема N2 (N3) отключения вентиляции при пожаре. Схема электрическая подключений	АОВ38	91
Отопительный агрегат А1. Схема электрическая управления и подключений	АОВ39	92
План на отм. 0.000 в осях Б; Г'-М'-Ин на отм. 3.600 в осях Ч-Б-Ш-И.	АОВ40	93
План на отм. 0.000 в осях И-Н'-Н'/1-И и на отм. 3.600 в осях 18-21-Н	АОВ41	94
План на отм. 0.000 в осях 15-18-А, Б/1.	АОВ42	95
План на отм. 3.600 в осях 4,5-А-Б и 17,18-Ш, И.	АОВ43	96

Окончание

Наименование	Марка листа	№ страницы
План на отм. 3.600 в осях 7-10 - А-Б	АОВ44	97
План на отм. 0.000 в осях 1-12 - Г'/1-И	АОВ45	98
План на отм. 0.000 в осях 1-12 - А-Г'/1	АОВ46	99
План на отм. 0.000 в осях 12-22 - Г'/1-И	АОВ47	100
План на отм. 0.000 в осях 12-22 - А-Г'/1	АОВ48	101
Общие данные	АТС1	102
Центральный тепловой пункт. Схема функциональная	АТС2	103
Центральный тепловой пункт. Схема подключений.	АТС3	104
Общие данные. План на отм. 0.000 в осях 8-10 - Б/1; В.	АВК1	105
Насос гном N5 (N12, N15). Схема электрическая управления	АВК2	106
Насос гном N5 (N12, 15). Схема электрическая подключений	АВК3	107
Общие данные	СС1	108
Схема организации связи	СС2	109
План сетей радиофикации, комплексной связи громкоговорящей связи на отм. 0.000 в осях Г'/1-И; 1-12.	СС3	110
План сетей комплексной связи и громкоговорящей связи на отм. 0.000 в осях Г'/1-М'/1; И-22	СС4	111
План сетей радиофикации, часофикации, громкоговорящей связи на отм. 0.000 в осях А-Г'/1; 1-12	СС5	112
План сетей громкоговорящей связи на отм. 0.000 в осях 11-22	СС6	(113)

Типовой проект 503-4-44м.87

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

ГИП	Боришнев			503-4-44м.87
Нач. отд.	Архипов			Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов
Рук. гр.	Смирнова			Производственный корпус с закрытой стоянкой
Привязан				Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Инв. №				Содержание альбома (окончание)

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Альбом IV

Типовой проект 503-

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭМ

начало

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План КТП. Принципиальная однолинейная схема	
4	РП-1, РП-2. Схема электрическая принципиальная ~380/220В	
5	РП-3, РП-4 Схема электрическая принципиальная ~380/220В	
6	ШР-1, ШР-2 (начало). Схема электрическая принципиальная ~380/220В	
7	ШР-2 (окончание), ШР-3 (начало). Схема электрическая принципиальная ~380/220В	
8	ШР-3 (окончание), ШР-4 Схема электрическая принципиальная ~380/220В	
9	ШР-5, ШР-6 (начало) Схема электрическая принципиальная ~380/220В	
10	ШР-6 (окончание), ШР-7 (начало). Схема электрическая принципиальная ~380/220В	
11	ШР-7 (окончание), ШР-8 (начало). Схема электрическая принципиальная ~380/220В	
12	ШР-8 (окончание), ШР-9 (начало). Схема электрическая принципиальная ~380/220В	
13	ШР-9 (окончание), ШР-10 (начало). Схема электрическая принципиальная ~380/220В	
14	ШР-10 (окончание), ШР-11, ШР-12 (начало). Схема электрическая принципиальная ~380/220В	
15	ШР-12 (окончание), ШР-13 (начало). Схема электрическая принципиальная ~380/220В	
16	ШР-13 (окончание), ШР-14, ШР-15. Схема электрическая принципиальная ~380/220В	
17	План на отм. 0.000 в осях 1...10; А...В/1	
18	План на отм. 0.000 в осях 1...10; В/1...Д/1	
19	План на отм. 0.000 в осях 1...10; Д/1...У	
20	План на отм. 0.000 в осях 10...22, А...У	
21	Планы венткамер на отм. 3.600 в осях 4...5, А...Б и 7...10, А...Б	
22	Планы венткамер на отм. 0.000 в осях 16...17, Ж...У и 3.600 в осях 4...6, Ж...У	
23	План венткамеры на отм. 3.600 в осях 17...21, Ж...У	
	Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения	
24	Планы венткамер на отм. 0.000 в осях 21...22, А...Б; 14...18, А...А/1; 10...14, Ж/1...У. План кровли	
25	План заземления и раскладки лотков на отметке 0.000 в осях 1...16; А...Г/1	
26	План заземления и раскладки лотков на отметке 0.000 в осях 1...22; Г/1...У	
27	Сечения лотков	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭМ

окончание

Лист	Наименование	Примечание
28	Кабельный журнал (начало)	
29	Кабельный журнал (продолжение)	
30	Кабельный журнал (продолжение)	
31	Кабельный журнал (продолжение)	
32	Кабельный журнал (продолжение)	
33	Кабельный журнал (продолжение)	
34	Кабельный журнал (продолжение)	
35	Кабельный журнал (продолжение)	
36	Кабельный журнал (продолжение)	
37	Кабельный журнал (окончание)	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.407-54	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЛ. Вып. 1; 2.	
5.407-56	Установка распределительных шкафов серии ШР-11 Вып. 0.	
5.407-55	Установка одиночных ящиков с рубильниками, автоматов, кнопок ПКЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов	
4.407-249	Установка комплектов из ящиков с рубильниками, автоматов, кнопок ПКЕ, ПКУ и токоотводы	
5.407-11	Заземление и зануление электроустановок	
5.407-63	Прокладка проводов и кабелей в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях. Вып. 0.1	
5.407-22	Прокладка проводов и кабелей в стальных трубах. Вып. 0.1	
5.407-49	Прокладка кабелей и проводов на лотках типа НЛ. Вып. 0.1.2.	
	Прилагаемые документы	
Альбом VI ЭМ.СО	Спецификация оборудования	
Альбом IX ЭМ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей (начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
ЭМ	Силовое электрооборудование	
ЭО	Электрическое освещение	
АОВ	Автоматизация отопления и вентиляции	
АТС	Автоматизация телефонных сетей	
АВК	Автоматизация внутренних водопровода и канализации	
СС	Связь и сигнализация	

Основные показатели

Напряжение питающей сети		~ 380/220В
Категория электроприемников		электроприемники относятся к III категории К I категории относятся электроприемники пожаротушения
Потребная мощность, кВт		570,91
Источник электроснабжения		КТП
Учет электроэнергии		на КТП
cos φ		до компенсации 0,825 после компенсации 0,96
Годовое число часов использования		3000
Годовой расход электроэнергии		1712,73 кВт. час
Способ прокладки сети		Провод АПВ в полиэтиленовых и стальных трубах Кабель АВВГ - открыто по стенам и лоткам Провод ПВ-1 - в стальных трубах Провод ПВ-2 - в вибких вводах Кабель ВВГ - открыто по стенам
Силовые шкафы		серии - ШР11, ПР11
Пусковые аппараты		Магнитные пускатели серии ПМЛ и ПМС
Защитное зануление	Части подлежащие занулению	Металлические корпуса электрооборудования электродвигателей, распределительных шкафов, и т.д., вторичные обмотки понижающих трансформаторов
	Зануляющие проводники	четвертые жилы кабелей, специальный нулевой провод
	Особые указания при последовательном питании токоприемников (в цепочку)	Нулевые жилы кабелей до присоединения к заземляющему болту аппарата соединить между собой неразъемным соединением (сваркой, опрессовкой и т.д.) во избежании разрыва цепи зазеления при выполнении ремонтных работ
Защита кабельной сети от механических повреждений		Стальным коробом у 1050 на высоту 2м от пола
Молниезащита		Защита от электростатической индукции в здании выполняется путем присоединения металлических корпусов всего оборудования и аппаратов, установленных в здании, а также металлических конструкций к защитному заземлению электрооборудований. Специальные мероприятия для молниезащиты не предусмотрены

Рабочие чертежи основного комплекта марки ЭМ выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие взрывную, взрыво-пожарную и пожарную безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания.

Главный инженер проекта (Бояршинов)

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Бояршинов		
Нач. отд.	Архипов		
Рук. гр.	Смирнова		
Инж.	Портнов		
Н. контр.	Комиссаров		

503-4-44 т.87 ЭМ

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
РП	1	37

Общие данные (начало)

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Расчет электрических нагрузок в сети трехфазного тока до 1000 в

Наименование узлов питания и групп электроприемников	Количество электроприемников рабочих / резервных n	Установленная мощность приведенная ПВ=1, кВт: одного электроприемника наименьшего Pном.	Установленная мощность приведенная ПВ=1, кВт: общая рабочих / резервных Pном.	Pном max / Pном min	Коэффициент использования Ки	cos φ / tg φ	Средняя нагрузка за максимально-загруженную смену: Рсм=КиРн кВт	Средняя нагрузка за максимально-загруженную смену: Qсм=tgφ·Qсм квар	Эффективное число электроприемников nэ	Коэффициент максимума Км	Максимальная нагрузка: Pmax=Pсм·Км кВт	Максимальная нагрузка: Qmax=Qсм·Км квар	Полная нагрузка Smax = √(Pmax²+Qmax²) кв.А	Iпик = Imax + (Iпуск − Iном) шт.х кв.А	Годовой расход электроэнергии: Активной Мвт.ч	Годовой расход электроэнергии: Реактивной Мвар.ч
I смена																
Производственный корпус																
Силовое электрооборудование	177/13	0,3-57	971,05/265,68		0,437	0,785/0,782	424,89	332,64								
Электроосвещение			118,55		0,9	0,95/0,32	106,7	34,14								
Итого	177/13	0,3-57	1089,6/265,68		0,488	0,835/0,690	531,59	366,78								
Бытовой корпус																
Силовое электрооборудование	21	0,07-6	25,95	>3	0,5	0,9/0,48	12,97	6,2								
Электроосвещение			31,27		0,9	0,95/0,32	28	9								
Итого	21	0,07-6	57,215	>3	0,68	0,94/0,38	40,97	15,2								
Наружное электроосвещение			2,5		1	0,95/0,32	2,1	0,67								
Итого	198/21	0,3-57	1149,32/265,68	>3	0,5	0,83/0,666	574,66	382,65	40	1,13	649,37	382,65				
Компенсация								216				216				
Итого после компенсации	198/21	0,3-57	1149,32/265,68	>3	0,5	0,95/0,29	574,66	166,65	40	1,13	649,37	166,65		1х630	829,69	239,97
II смена																
Производственный корпус																
Силовое электрооборудование	170/20	0,3-57	737,72/498,95	>3	0,366	0,87/1,10	269,85	295,88								
Электроосвещение			118,55		0,9	0,95/0,32	106,7	34,14								
Итого	170/20	0,3-57	856,27/498,95	>3	0,44	0,75/0,876	376,55	330,02								
Бытовой корпус																
Силовое электрооборудование	21	0,07-6	25,95	>3	0,5	0,9/0,48	12,97	6,2								
Электроосвещение			31,27		0,9	0,95/0,32	28	9								
Итого	21	0,07-6	57,215	>3	0,68	0,94/0,38	40,97	15,2								
Наружное электроосвещение			2,5		1	0,95/0,32	2,1	0,67								
Итого	191/20	0,3-57	915,99/498,95	>3	0,46	0,825/1,06	419,62	445,89	15	1,25	524,53	445,89				
Компенсация								216				216				
Итого после компенсации	191/20	0,3-57	915,99/498,95	>3	0,46	0,88/0,345	419,62	229,89	15	1,25	524,53	229,89		1х630	567,0	176,4

Трансформаторная подстанция выбрана по средне-сменной нагрузке за максимально загруженную 1 ую смену мощностью 1х630 кВА с коэффициентом загрузки 0,95 (Sсм = 598 кВА). Трансформаторная подстанция приня-та Биробиджанского завода.

ГИП	Бахмисов		503-4-44 т.87 ЭМ
Нач.отд.	Верхилов		Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов
Рук.гр.	Смирнова		Производственный корпус с закрытой стоянкой
Инж.	Портнов		Общие данные (окончание)

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

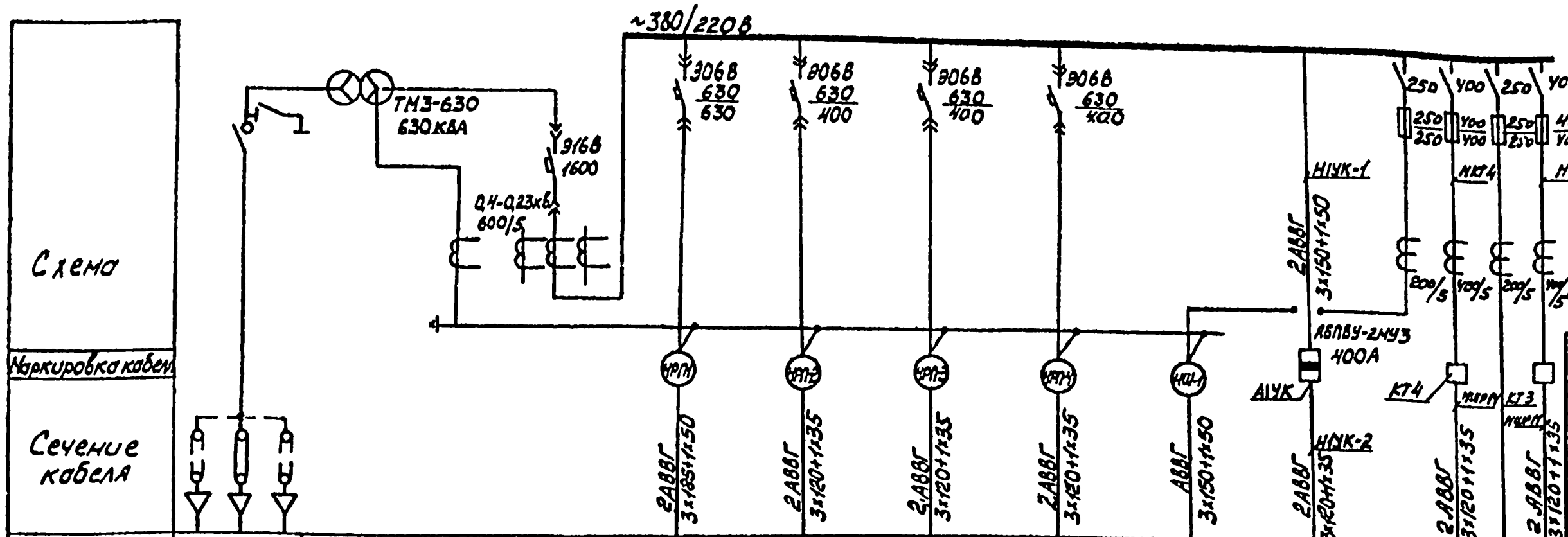
Привязан:

Инв.№

Альбом II

Типовой проект 503-

Принципиальная однолинейная схема

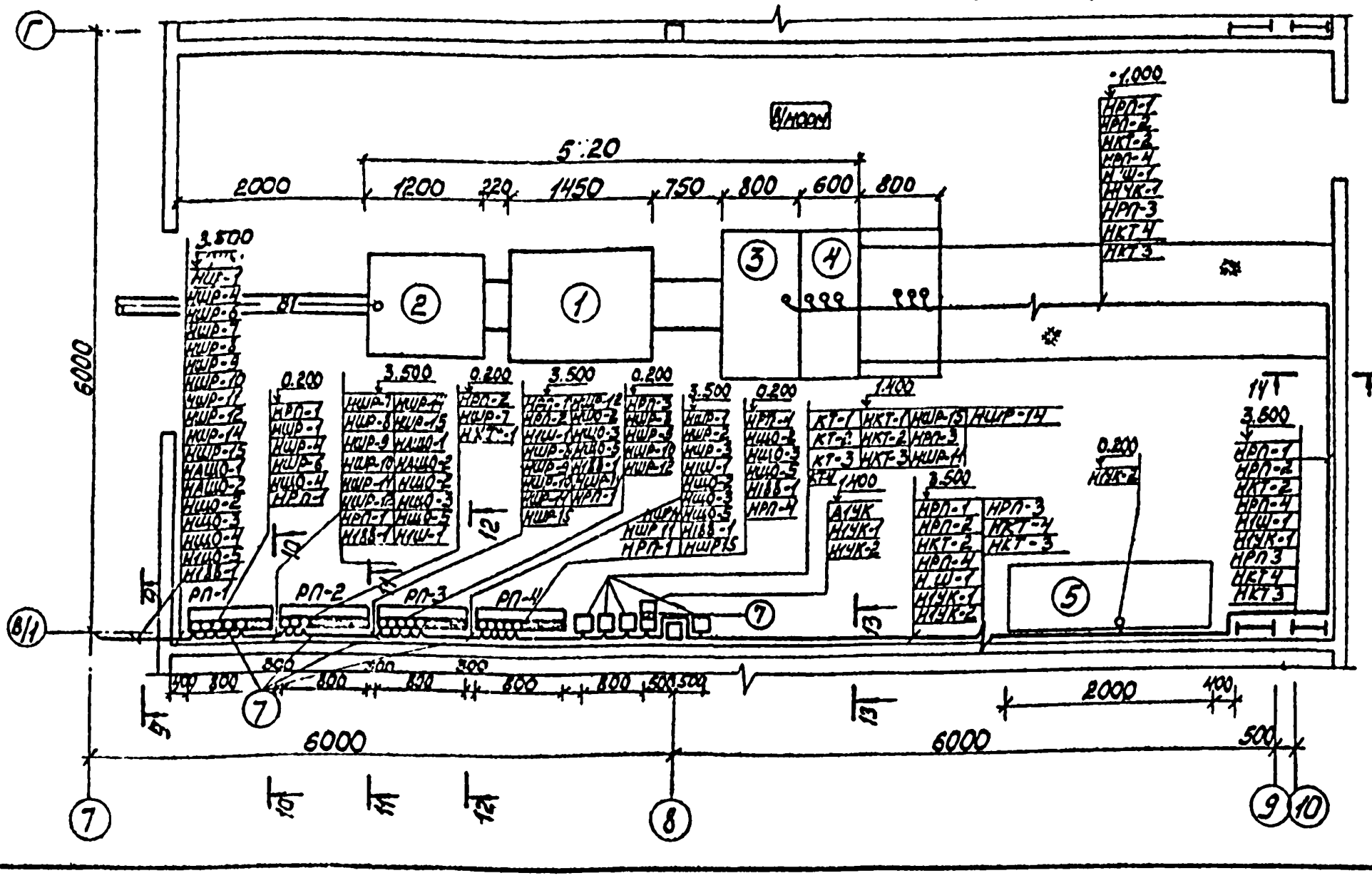


№ линии			1	2	3	4	5	6	7	8		9
Наименование линии	Ввод ВН	Трансформатор	Выключатель вводов	РП1	РП-2 ШР15	РП-3	РП-4	Ш1	Конденсаторная установка УКН-0,38-216-36У3	ШР14	Резерв	ШР11
Расчетный ток линии, А				472	350	226	230	220	360	295		295
Тип шкафа	ВВ-2	ТМЗ-630	ШНВ-1НЛ	ШНЛ-1М						ПЯР11-82503		

Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1		Трансформатор масляный, ТМЗ-630	1	
2		Шкаф ввода высокого напряжения, ВВ-2	1	
3		Шкаф ввода низкого напряжения, ШНВ-1НЛ	1	
4		Шкаф отходящих линий низкого напряжения, ШНЛ-1М	1	
5		Комплектная конденсаторная установка мощностью 216 квар УКН-0,38-216-36У3	1	
6	5.407-55	Установка ящика с рубильником	1	
7	5.407-56	Установка распределительного шкафа серии ШР-11	4	

План комплектной трансформаторной подстанции



1. Раскладка кабелей на лотках и сечения приведены на листах ЭМ25, ЭМ27

ГИП	Болошино		
Нач.отд.	Архипов		
Рук.гр.	Смирнова		
Инж.	Портнов		

Привязан

Инв. №

503-4-44м.87 ЭМ

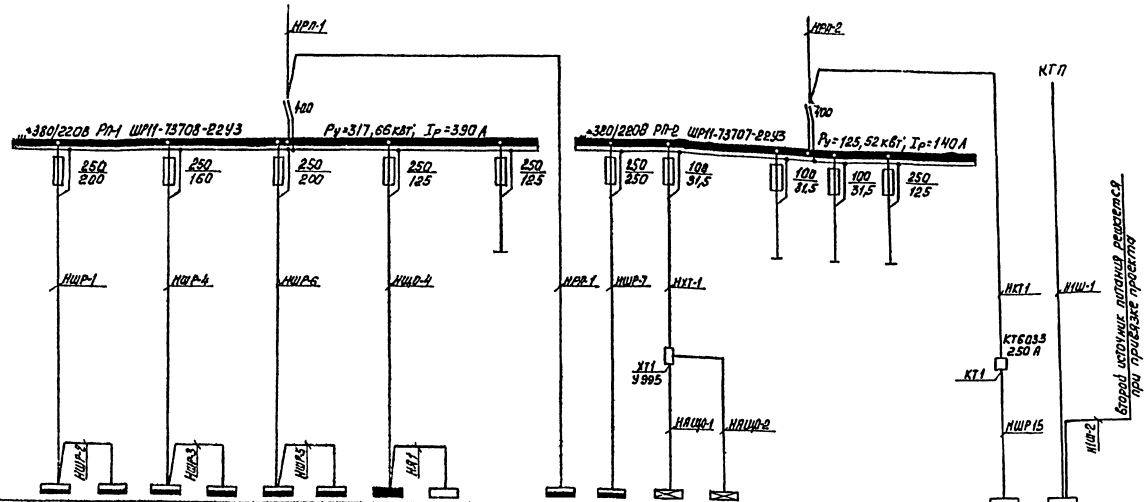
Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой	Стадия	Лист	Листов
	РП	3	
План комплектной трансформаторной подстанции. Принципиальная однолинейная схема	ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал		

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

Альбом IV

Типовой проект 503-



Обозначение и наименование установки	ШР-1	ШР-2	ШР-4	ШР-3	ШР-6	ШР-5	ЩО4	Я1 наружное освещение	Резерв	РП-1 бытовой корпус	ШР7	АЩО-1	АЩО-2	Резерв	Резерв	Резерв		ШР-15	ШШ-4374
Установленная мощность, квт	68,6	21,2	43,2	50,38	78,01	33,57	20,2	2,5		57,22	116,2	6,12	3,2					125	113
Расчетный ток, А	130	32	58	70	115	48	29	4		82	130	9,8	5,1					210	218,3

При привязке проекта в случае отсутствия близко расположенного к автотранспортному предприятию второго источника электроснабжения напряжением 0,4кВ для запитки станции пожаротушения предусмотреть установку второй комплектной трансформаторной станции в помещении КТП.

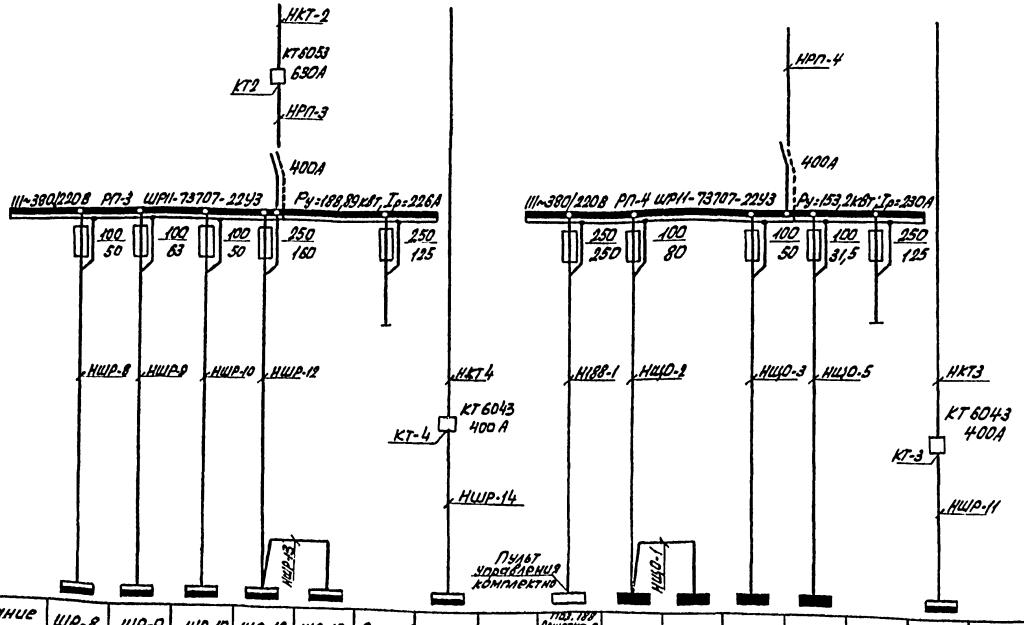
ГИП	Бояршинов		503-4-44 м. 87 ЭМ
Нач.отд.	Архипов		Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов
Рук.гр.	Смирнова		Производственный корпус
Инж.	Портнов		Стадия / Лист / Листов
Привязан			С закрытой стоянкой РП 4
Инв. №			РП-1, РП-2 Схема электрическая принципиальная ~380/220В
			ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал [illegible] Формат А2

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

Альбом II

Типовой проект 503-



Обозначение и наименование установки	ШР-8	ШР-9	ШР-10	ШР-12	ШР-13	Резерв	ШР14		Поз. 189 Решетка с нижним отсосом воздуха	ЩО-2	ЩО-1	ЩО-3	ЩО-5	Резерв	ШР-11			
Установленная мощность, кВт	28,34	36,75	28,66	40,82	55,32		198,6		64	18,2	29,7	30,6	10,53		198,6			
Расчетный ток, А	40	52	47	57	72		295		82	26	42	44	15,2		295			

ГИП	Бояршинов		503-4-44м.87 ЭМ
Нач.отд.	Архипов		Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов
Рук.гр.	Смирнова		
Инж.	Портнов		Производственный корпус с закрытой стоянкой
			РП-3, РП-4. Схема электрическая принципиальная ~380/220В

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

ГИПРОАВТОТРАНС
Новосибирский филиал

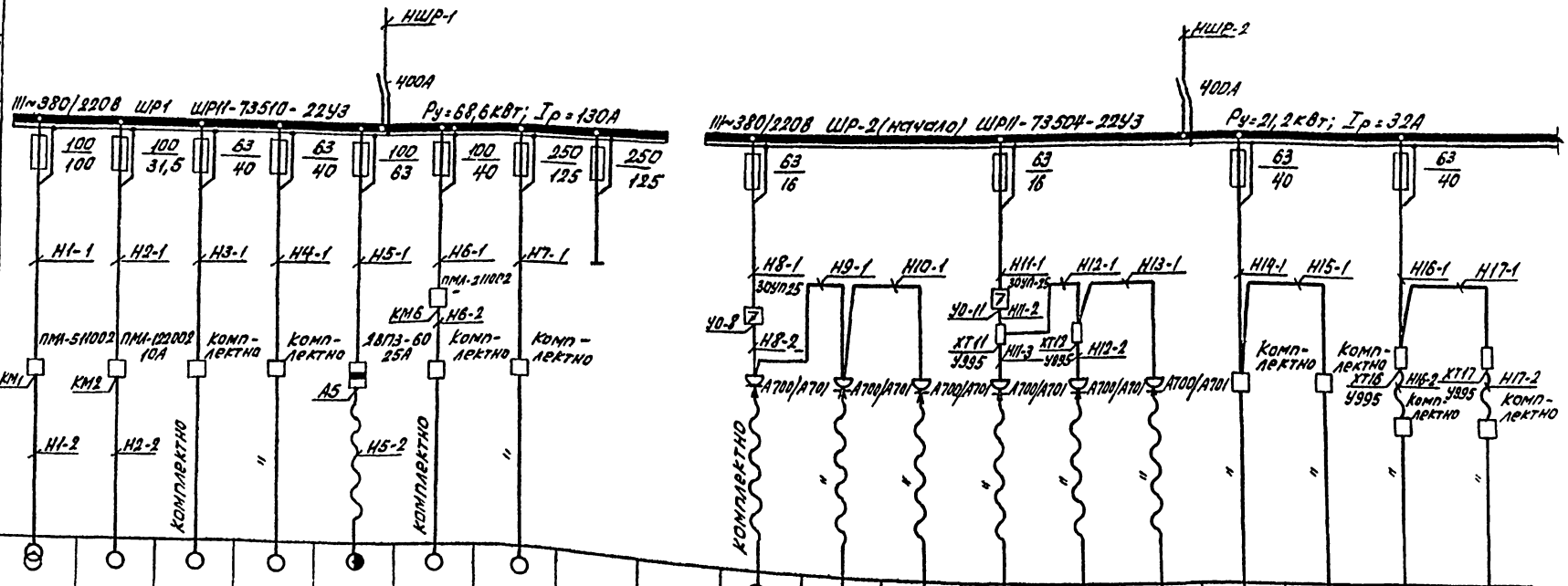
Привязан

Инв. №

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

Альбом IV

Типовой проект 503



Данные питающей сети																	
Шинопровод распределительный или сборка	Аппарат на вводе: тип, Iном. А, расцепитель, А																
	Обозначение, тип, напряжение, Руст, кВт, Iрасч. А																
Марки и сечение проводов и кабелей силовой линии	Аппарат ответвительной линии: тип, Iном, А, расцепитель или плавкая вставка, А	100/100	100/31,5	63/40	63/40	100/63	100/40	250/125	250/125	63/16	63/16	63/40	63/40				
	Обозначение участка сети; длина, м. Обозначение трубы на плане по стандарту; длина, м	Н1-1	Н2-1	Н3-1	Н4-1	Н5-1	Н6-1	Н7-1		Н8-1	Н9-1	Н10-1	Н11-1	Н12-1	Н13-1	Н14-1	Н15-1	Н16-1	Н17-1
		ПМА-51100З	ПМА-122003 10А	комплектно	комплектно	18П3-60 25А	комплектно	комплектно		30УП25			30УП25			комплектно	комплектно	комплектно	комплектно
Марки и сечение проводов и кабелей силовой линии	Аппарат пусковой: обозначение, тип, Iном, А; расцепитель; уставка теплового реле, А	КМ1	КМ2			А5	КМ6			У0-8			У0-11					XT16 У995	XT17 У995
	Обозначение участка сети; длина, м. Обозначение трубы на плане по стандарту; длина, м	Н1-2	Н2-2			Н5-2				Н8-2			Н11-2 Н11-3	Н12-2				Н16-2	Н17-2
													XT11 У995	XT12 У995				комплектно	комплектно
Электроприемник	Условное изображение																		
	Номер по плану	1	2	3	4	5	6	7		8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	Тип	К о м п л е к т н о								К о м п л е к т н о									
	Рн. кВт	32*/13,2	4	6,2	4,5	9,9	4,8	26		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	3	3	3	3
	Ток, А: Iном	84**/66	9,1	12	11	19,4	11	48		3,9	3,9	3,9	3,9	-8,9	3,9	7	7	7	7
	Ток, А: Iпуск	-	59,2	78	6,7	135,6	63	294,7		27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	45,5	45,5	45,5	45,5
	Наименование механизма	Трансформатор сварочный ТДМ-401У2	Вентилятор радиальный ОК93361	Стенд по ремонту радиаторов 3092	Стенд для разборки и сборки ж/к Р-775	Кран подвесной однобалочный 5-13,5т-12-6т	Станок точильно-шлифовальный 3К-634	Стенд для контрольных работ в пункте КТО-12367	Резерв	Переносной электроинструмент	То же	"	"	"	"	Насосная станция к кабельному П112	То же	Пост для заправки аэрозольных агрегатов Р-637	То же
Обозначение чертежа принципиальной схемы		АОВ-33					АОВ-35												

*) В числителе номинальная мощность в КВА при ПВ-60%
В знаменателе номинальная мощность в КВт при ПВ-100%

**) В числителе номинальный ток при ПВ-60%
В знаменателе номинальный ток при ПВ-100%

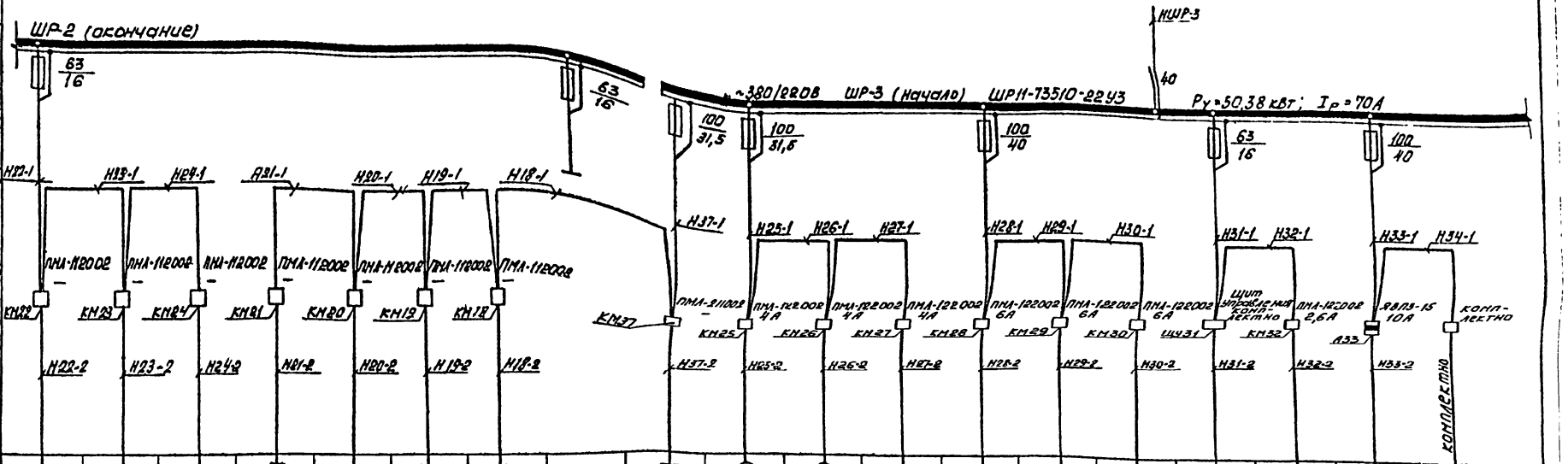
Привязан:

Инв. №

ГИП	Боярский		503-4-44 м.87 ЭМ
Нач. отд	Архипов		Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов
Рук. гр	Стирнадель		Производственный корпус с закрытой стоянкой
Инж.	Портнов		Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
			ШР-1, ШР-2(начало). Схема

Гипропотатолог

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



Данные питающей сети																			
Шинопровод распределительный пункт	Аппарат на вводе Тип Iном. А Расцепитель, А																		
	Обозначение, тип, напряжение. Руст, кВт Iрасч, А																		
Аппарат отходящей линии	Тип; Iном, А Расцепитель или плавкая вставка, А																		
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети; длина, м Обозначение трубы на плане по стандарту; длина, м																		
Пусковой аппарат	Обозначение, тип, Iном, А Расцепитель; уставка теплового реле, А																		
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети, длина, м Обозначение трубы на плане по стандарту; длина, м																		
Электроприемник	Условное изображение																		
	Номер по плану	22	23	24	21	20	19	18		37	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
	Тип	к о м п л е к т н а								к о м п л е к т н а										
	Рн. квт	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3		9,1	1,1	1,1	1,1	2,2	2,2	2,2	2,2	0,55	4	0,63
	Ток, А Iном	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6		23	3	3	3	5,4	5,4	5,4	5,0	1,9	8,3	1,9
	Ток, А Iпуск	–	–	–	–	–	–	–		–	19,5	19,5	19,5	35,4	35,4	35,4	35,0	12,3	–	12,3
	Наименование механизма	Электрообогрев воронки	То же	–	–	–	–	–	Резерв	Устройство зарядное автоматическое УЗА180-110	Установка для заправки трансмиссион маслом 31196	Насосная ектановка к маслораздаточной колонке 310Б6	То же	Насос шестеренный для перекачки свежих масел Ш5-25-3,6/4	Насос шестеренный для перекачки моторных масел Ш5-25-3,6/4	Насос шестеренный для откачки отработанных масел	Нагнетатель смазки стационарный многопостовой с перекачным насосом С306		Аквадистилятор ДЭ4-2	Станок настольно сверлильный 2К-112
Обозначение чертежа принципиальной схемы																			

Привязан

Инв. №

ГИП	Бояршинов		503-4-44 м.87 ЭМ
Нач.отд.	Архипов		Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов
Рук.гр.	Смирнова		Производственный корпус с закрытой стоянкой
Инж.	Портнов		Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
			ШР-2 (окончание) ШР-3 (начало) Схема электрическая принципиальная ~380/220В
			ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

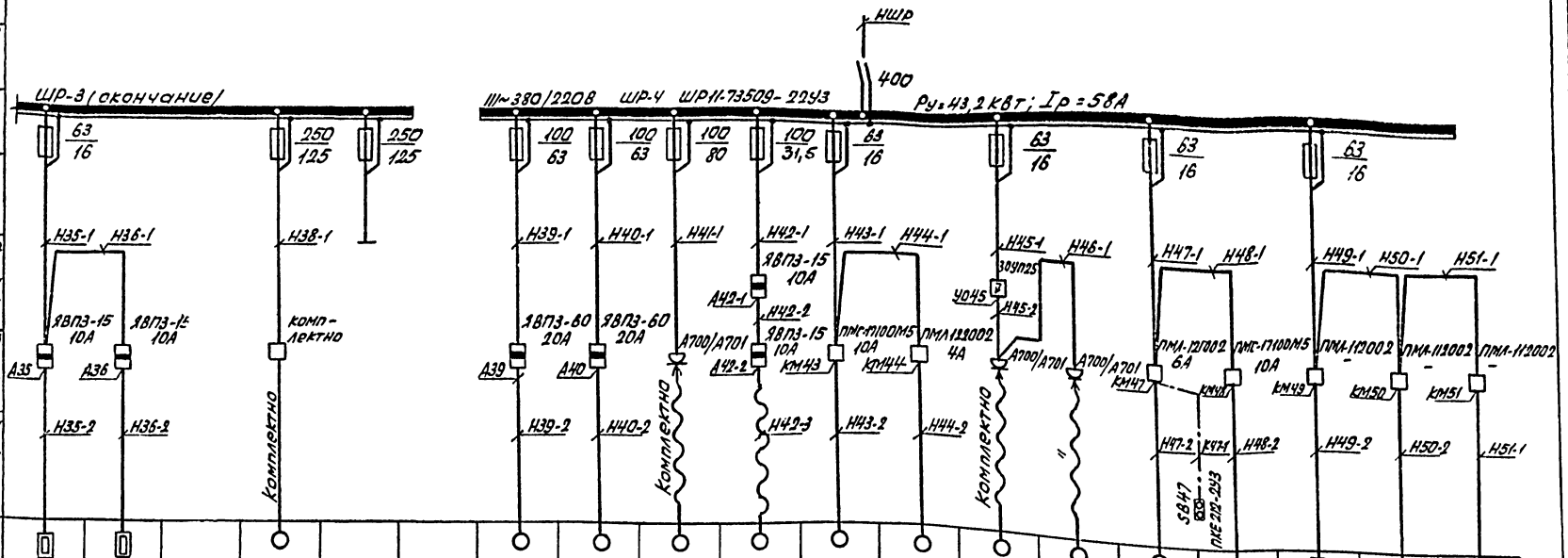
Копировал [illegible] Формат А2

Типовой проект 503

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

Альбом IV

Типовой проект 503



Данные питающей сети																			
Шинопровод распределительный пункт	Аппарат на вводе Тип; Iном. А Расцепитель, А																		
	Обозначение, тип, напряжение, Руст. кВт Iрач. А																		
Аппарат отходящей линии	Тип; Iном, А Расцепитель или плавкая вставка, А																		
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети; длина, м Обозначение трубы на плане по стандарту; длина, м																		
Пусковой аппарат	Обозначение; тип, Iном, А Расцепитель; Уставка теплового реле, А																		
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети; длина, м Обозначение трубы на плане по стандарту; длина, м																		
Электроприемник	Условное изображение																		
	Номер по плану	35	36		38			39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
	Тип	комплектно						комплектно												
	Рн. кВт	2	2		20			10	10	12	4	1,1	1,5	1,5	1,5	2,2	1,1	0,3	0,3	0,3
	Ток, А Iн	6,5	6,5		41			19,4	19,4	22	9,1	3,0	3,9	3,9	3,9	5,4	3,0	1,6	1,6	1,6
	Ток, А Iп	-	-		287			138,5	138,5	144,7	59,2	19,5	27,7	27,1	27,7	35,4	19,5	-	-	-
	Наименование механизма	Электротигель для плавки свинца 8020	Электротигель для плавки мастики 8022		Контрольно-испытательный стенд стационарный Э-240	Резерв		Компрессор гаражный стационарный 1101-85	То же	Комплект передвижных стрек П-238	Кран подвесной однобалочный 2-8,4-6-6-380	Насос ГНОМ10-10	Насос фекальный СД-16-10	Электроинструмент	То же	Насос для откачки отработанных масел Н15-25-3,6/4	Насос ГНОМ10-10	Электробогрев воронок	То же	"
Обозначение чертежа принципиальной схемы												АВК-14					АВК-14			

Привязан

Инв. №

ГИП	Бояршинов		
Нач. отд.	Архипов		
Рук. гр.	Смирнов		
Инж.	Портнов		

503-4-44м.87 ЭМ

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

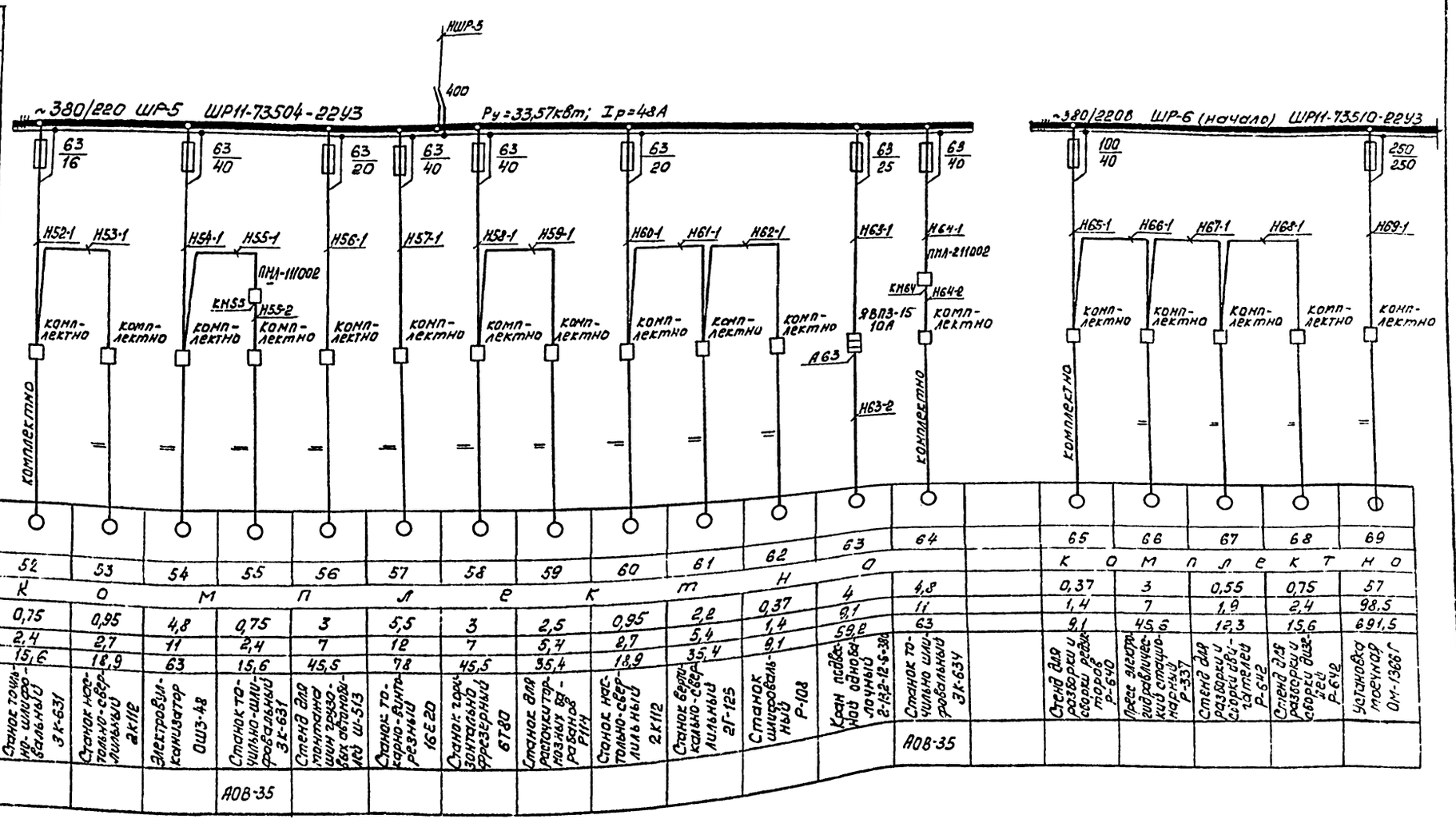
Производственный корпус с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

ШР-3 (окончание), ШР-4 Схема электрическая принципиальная ~380/220В

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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



Типовой проект 503-

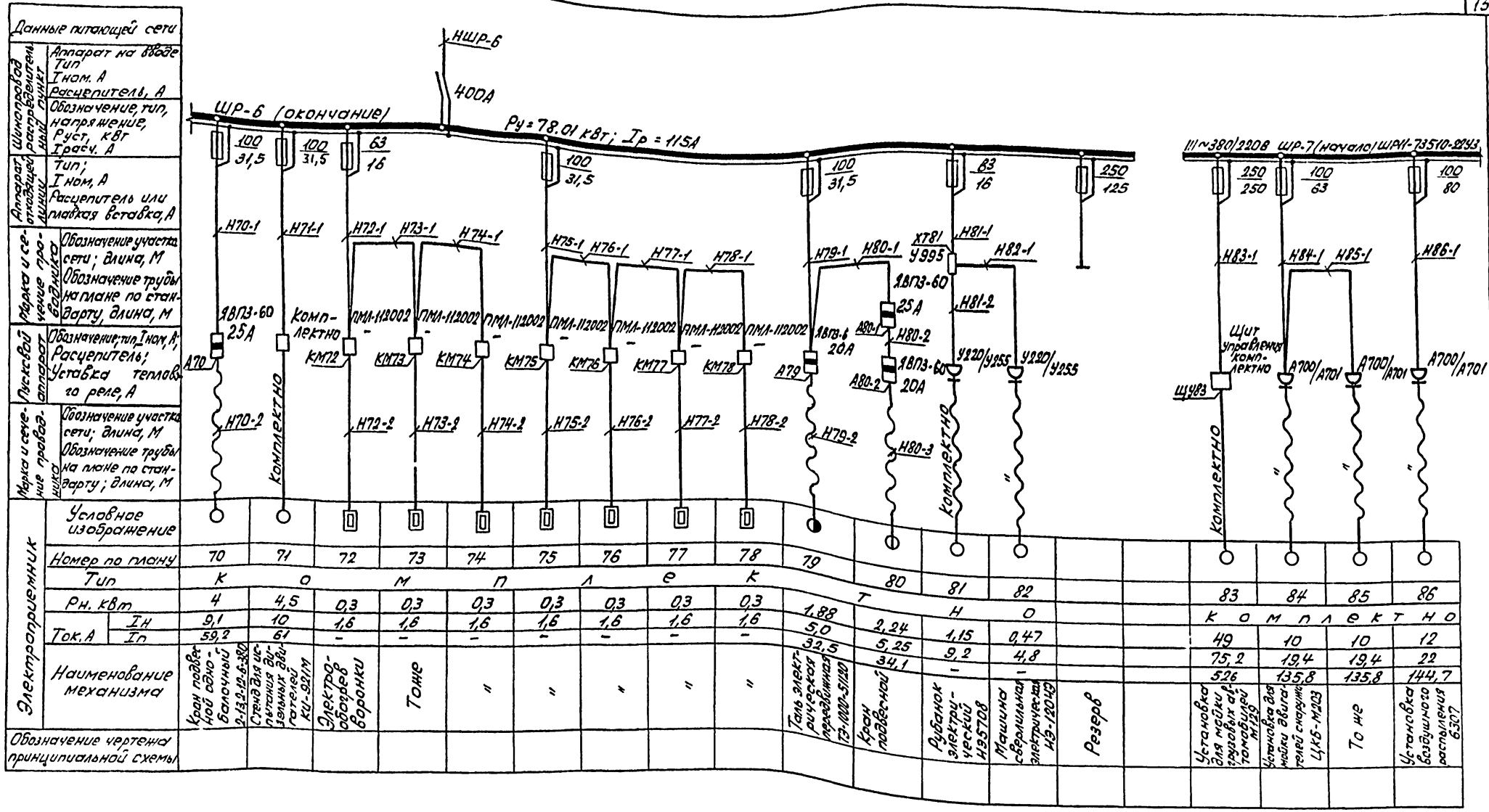
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

привязан

Инв. №

ГИП	Бояршинов		503-4-44 м.87 ЭМ
Нач. отд.	Архипов		Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов с закрытой стоянкой
Рук. гр.	Спирнева		Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
Инж.	Портнов		ШР-5, ШР-6 (начало) Схема электрическая принципиальная - 380/220В
			ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал | Формат А2



Номер по плану	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82			83	84	85	86
Тип	К	О	М	П	Л	Е	К	Т	Н	О						К	О	М	П	Л	Е	К	Т	Н	О
Рн. кВт	4	4,5	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	1,88	2,24	1,15	0,47			49	10	10	12
Ток, А Iн	9,1	10	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	5,0	5,25	9,2	4,8			75,2	19,4	19,4	22
Ток, А Iп	59,2	61	–	–	–	–	–	–	–	32,5	34,1	–	–			526	135,8	135,8	144,7

Привязан

Инв. №

ГИП	Боярщинов		503-4-44 т. 87 ЭМ
Нач. отд	Архипов		
Рук. гр.	Стирнов		Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов
Инж.	Портнов		Производственный корпус с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

ШР-6 (окончание) ШР-7 (начало) Схема электрическая принципиальная ~380/220В

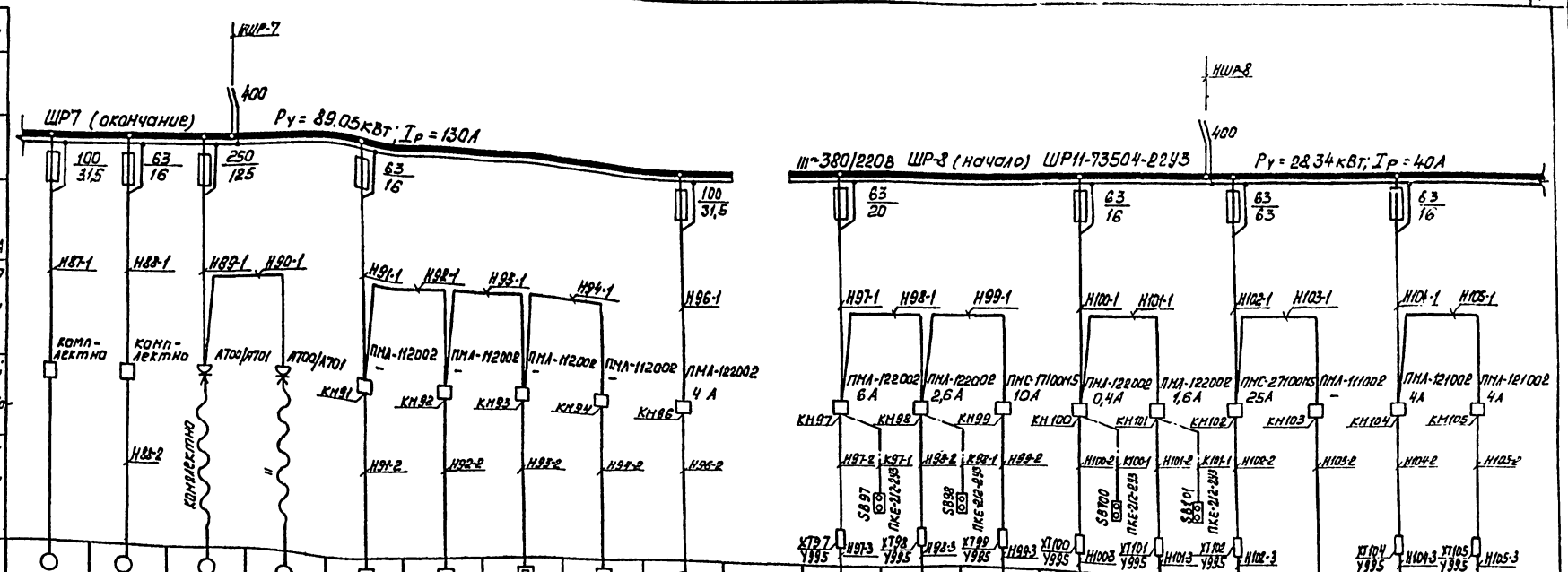
ГИПРОАВТОТРАНС

Новосибирский филиал

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

Альбом IV

Типовой проект 503-



Данные питающей сети	
Шинопровод Распределительный пункт	Аппарат на вводе Тип Iном А Расцепитель, А
	Обозначение тип, напряжение, Руст кВт Iрасч. А
Аппарат отходящей линии	Тип: Iном, А Расцепитель или плавкая вставка, А
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети; длина, М Обозначение трубы на плане по стандарту; длина, М
Пусковой аппарат	Обозначение; тип Iном, А; Расцепитель; уставка теплового реле, А
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети; длина, М Обозначение трубы на плане по стандарту; длина, М

Электроприемник																			
Условное изображение																			
Номер по плану		87	88	89	90	91	92	93	94	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105
Тип		К о м п л е к т н о									4А100L6	4А71В4	4А71А4	4АА56А4	4АА63В4	4А160S6	КВУ1600×1000	4А80В4	4А80В4
Рн. кВт		5,5	3	12	12	0,3	0,3	0,3	0,3	1,5	2,2	0,75	0,55	0,12	0,37	75	3,6	1,5	1,5
Ток, А	Iн	12	7	22	22	1,6	1,6	1,6	1,6	3,9	5,4	2,4	1,9	-0,34	1,4	16	5,5	3,9	3,9
	Iп	78	45,5	144,7	144,7	-	-	-	-	27,7	35,4	15,6	12,3	2,4	9,1	104	-	27,7	27,7
Наименование механизма		Конвейер грузоведущий 4393	Насосная станция к подъемнику П112	Комплект передвижных стоек П238	То же	Электрообогрев воронок	То же	"	"	Насос К8/18	Сантехнический вентилятор В10	То же В11	" В12	" В8	" В9	Приточная система П5	Утепленная заслонка приточной системы П5	Отопительный агрегат А-1	То же А2
Обозначение чертежа принципиальной схемы													АОВ35			АОВ10	АОВ10	АОВ-39	АОВ-39

Привязан

Инв. №

ГИП	Бояршинов	
Нач. отд.	Архипов	
Рук. гр.	Смирнова	
Инж.	Портнов	

503-4-44м.87 ЭМ

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

ШР-7 (окончание) ШР-8 (начало) схема электрическая принципиальная -380/220 В

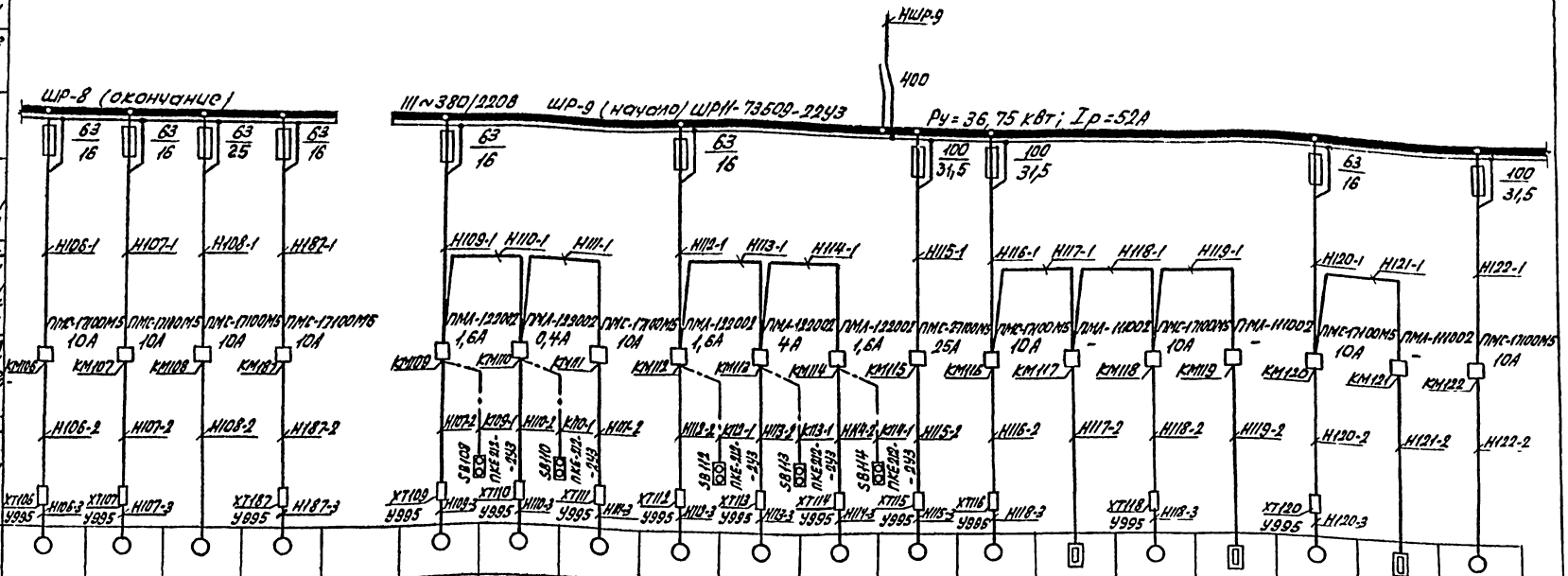
ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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

Копировал | Формат А2

Альбом VI

Типовой проект 503



Привязан

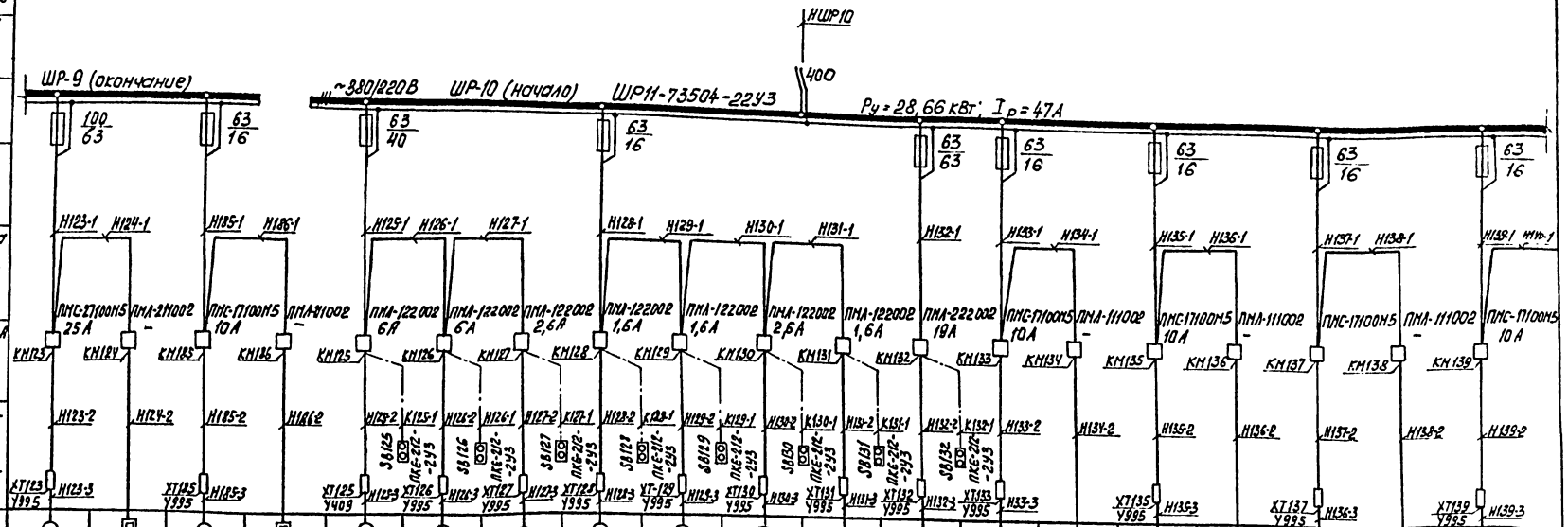
Инв. №

ГИП	Бокшинов		503-4-44 м.87 ЭМ
Нач.отд	Нехипов		Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов
Рук.гр	Смирнов		Производственный корпус с закрытой стоянкой
Инж.	Портнов		ШР-8 (окончание), ШР-9 (начало). Схема электрическая принципиальная 3-380/220В

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

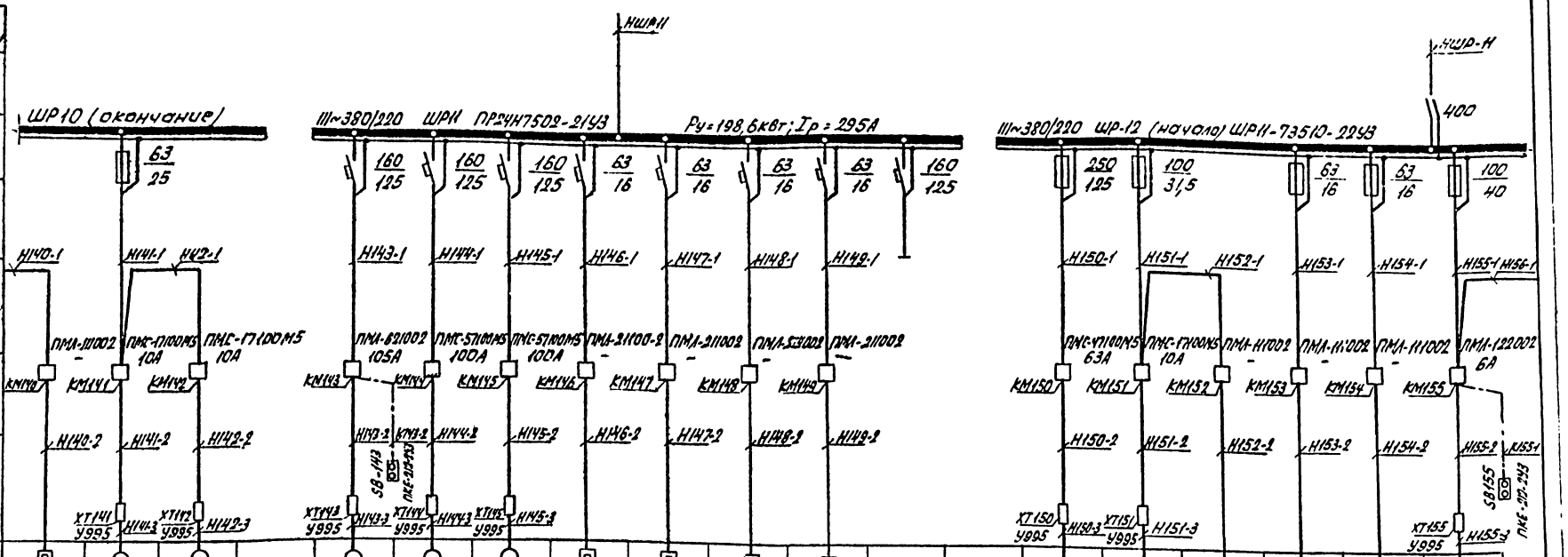
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №


ШР-9 (окончание)
~380/220В
ШР-10 (начало)
ШР11-73504-22У3
НШР10
400
Ру = 28,66 кВт; Ip = 47А
100/63
63/16
63/40
63/16
63/63
63/16
63/16
63/16

Альбом IV

Типовой проект 503

Данные питающей сети	
Шинопровод распределительный пункт	Аппарат на вводе Тип: I ном. А Расцепитель, А
	Обозначение, тип, напряжение, Руст. кВт I расч. А
Аппарат отходящей линии	Тип; I ном, А расцепитель или плавкая вставка, А
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети; длина, м Обозначение трубы на плане по стандарту; длина, м
Пусковой аппарат	Обозначение; тип, I ном, А; Расцепитель: Уставка теплового реле, А
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети; длина, м Обозначение трубы на плане по стандарту длина, м



Электроприемник																			
Условное изображение																			
Номер по плану		140	141	142		143	144	145	146	147	148	149			150	151	152	153	154	155
Тип		КВУ1600-1000	4АХ80А2	4АХ80А2		4А250М6	4А250М6	4А250М6	КВУ2400×1400	КВУ2400×1400	КВУ2400×1400	КВУ2400×1400			4А180S4	4А71А4	КВУ1600×1000	КВУ1800×1000	КВУ1800×1000	4А71В4
Рн. кВт		1,6	1,5	1,5		55	55	55	8,82	8,82	8,82	8,82			22	0,55	1,6	4,4	4,4	2,2
Ток, А	Iн	2,8	3,9	3,9		98,5	98,5	98,5	13,5	13,5	13,5	13,5			41	1,9	2,8	6,8	6,8	5,4
	Iп	–	27,7	27,7		691,5	691,5	691,5	–	–	–	–			287	12,3	–	–	–	35,4
Наименование механизма		Утепленная заслонка, приточной системы П9	Сантехнический вентилятор В14	То же В32		Сантехнический вентилятор В23	Приточная система П10	То же П11	Утепленная заслонка, приточной системы П10	То же П10	" П11	"	Резерв		Приточная система П14	То же П15	Утепленная заслонка, приточной системы П15	То же П14	"	Сантехнический вентилятор В29
Обозначение чертежа принципиальной схемы		АОВ-10	АОВ-35	АОВ-35		АОВ-35	АОВ-20	АОВ-25	АОВ20	АОВ20	АОВ-25	АОВ-25			АОВ-10	АОВ-10	АОВ-10	АОВ-10	АОВ-10	АОВ-10

Привязан

Инв. №

ГИП	Бояршинов	
Нач. отд.	Архипов	
Рук. гр.	Смирнова	
Инж.	Портнов	

503-4-44м.87 ЭМ

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
РП	14	

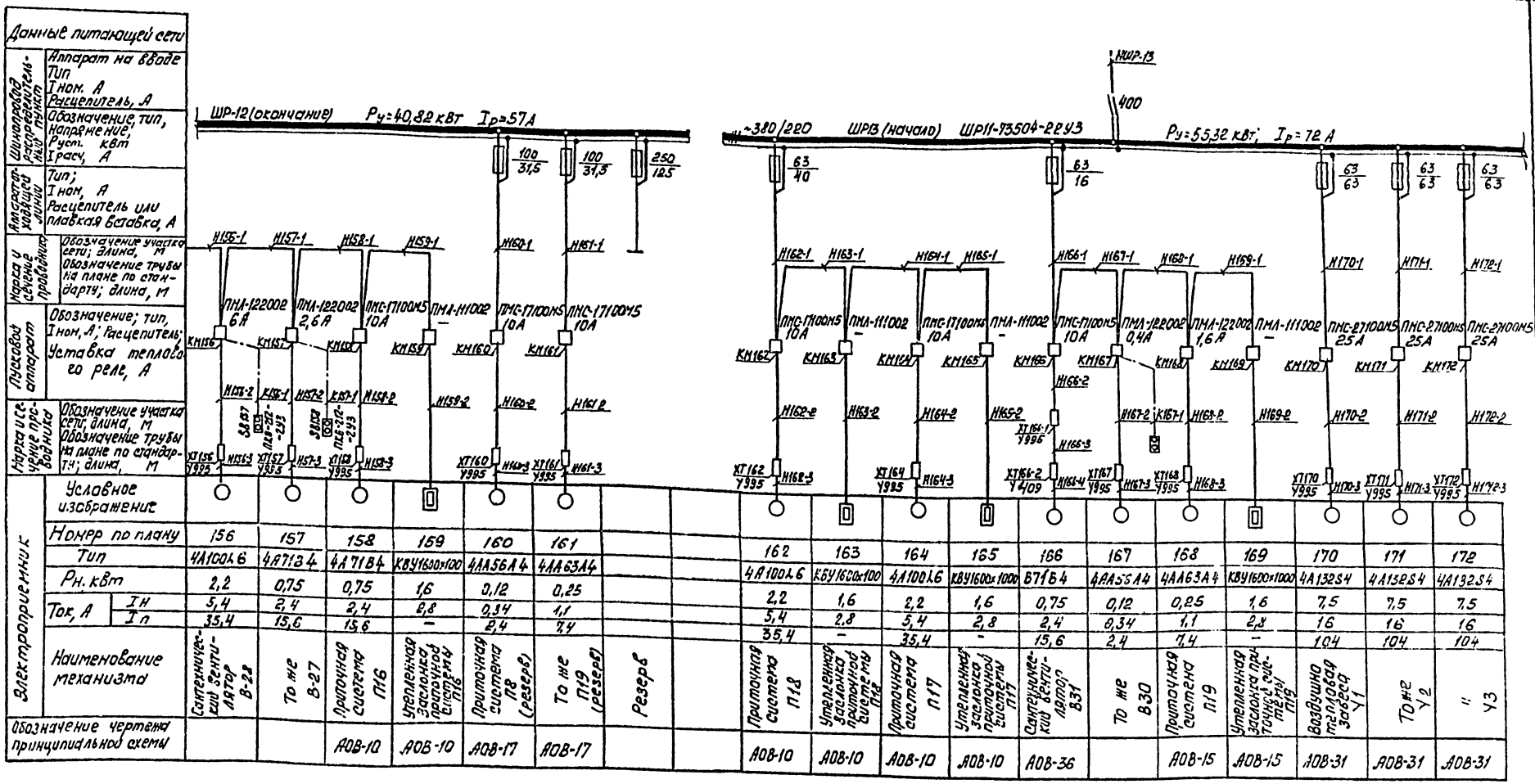
ШР-10 (окончание), ШР-11, ШР-12 (начало). Схема электрическая принципиальная - 380/220В

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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

Альбом IV

Типовой проект 503-



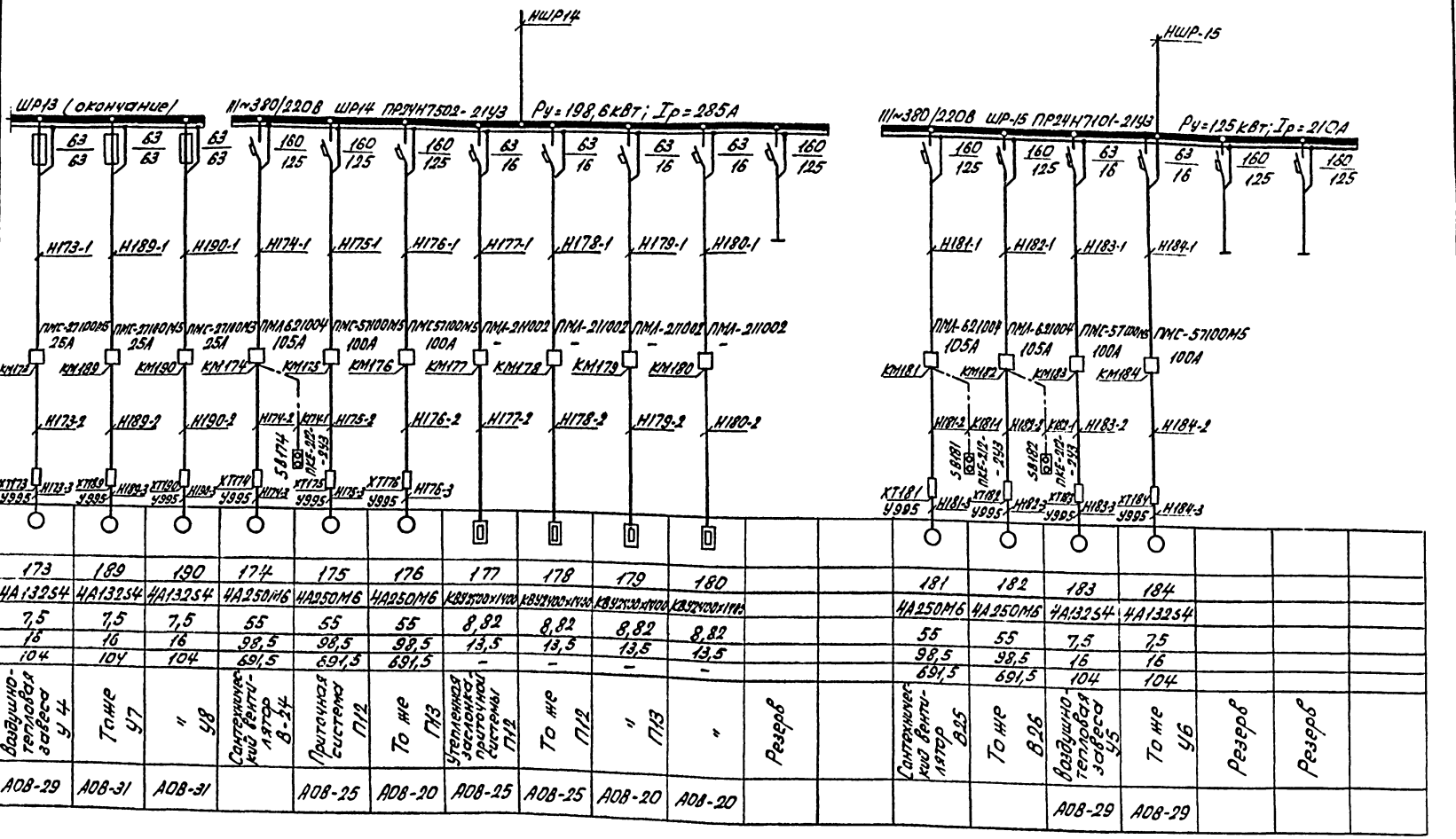
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Привязан

Инв. №

ГИП	Боярщинов		503-4-44м.87 ЭМ
Нач. отд.	Архипов		Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов
Рук. гр.	Смирнов		Производственный корпус с закрытой стоянкой
Инж.	Портнов		Стадия РП; Лист 15; Листов
			ШР-12(окончание), ШР-13(начало) Схема электрическая принципиальная – 380/220В
			ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал ГИПРО... Формат А2



Привязан

Инв. №

ГИП	Бокрышкин		503-4-44м.87	ЭМ
Нач.отд	Архипов		Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов	
Рук.гр	Смирнов		Производственный корпус с закрытой стоянкой	Стадия: РП; Лист: 16; Листов:
Инж.	Портнов		ШР-13(окончание), ШР-14, ШР-15 Схема электрическая принципиальная ~380/220В	ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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

Кузнечно-сварочный участок

Венткамера на отм. 3.600

Участок диагностики

Тамбур

Насосная склада масел

Склад масел

Участок ремонта электрооборудования и аккумуляторов

Кислотная

Венткамера на отм. 3.600

Перекрытие на отм. 8.000

Компрессорная

Хозкладовая

Мужская уборная

Женская уборная

Ось бытового корпуса

Вид по стрелке А

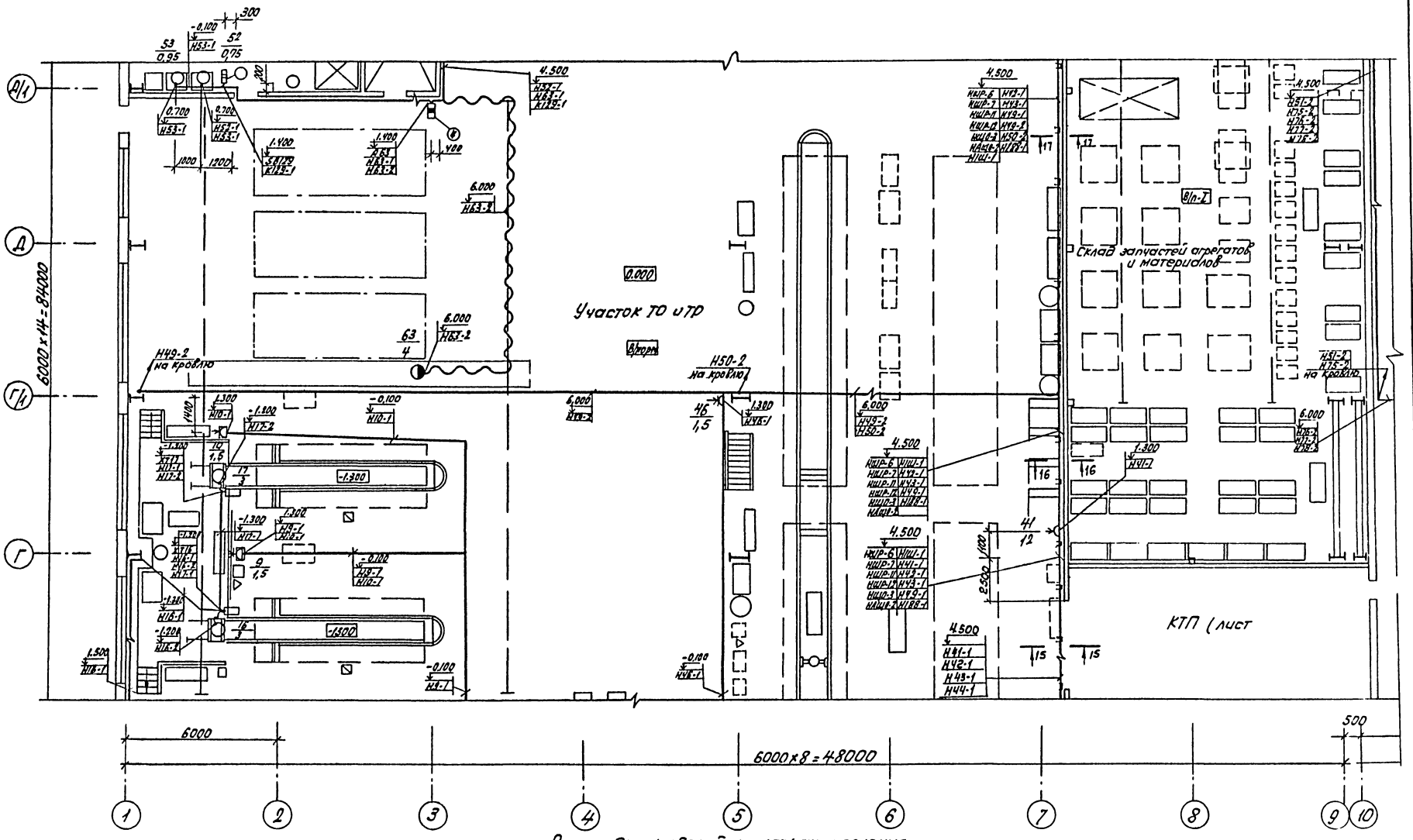
Раскладка кабелей на лотках и сечения приведены на листах ЭМ25, ЭМ27

ЭМ19 ЭМ18 ЭМ20

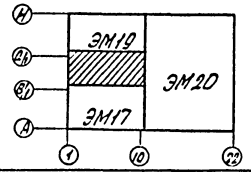
6000 6000 6000

Альбом IV

Типовой проект 503



Раскладка кабелей на лотках и сечения приведены на листах 25, 27.



ГИП	Бояршинов		
Нач. отд.	Архипов		
Рук. гр.	Смирнова		
Инж.	Портнов		

Привязан

Инв. №

503-4-44м.87 ЭМ

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
РП	18	

План на отм. 0.000 в осях 1...10, В/1...Д/1

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Согласовано

Нач. АСО Сидорова

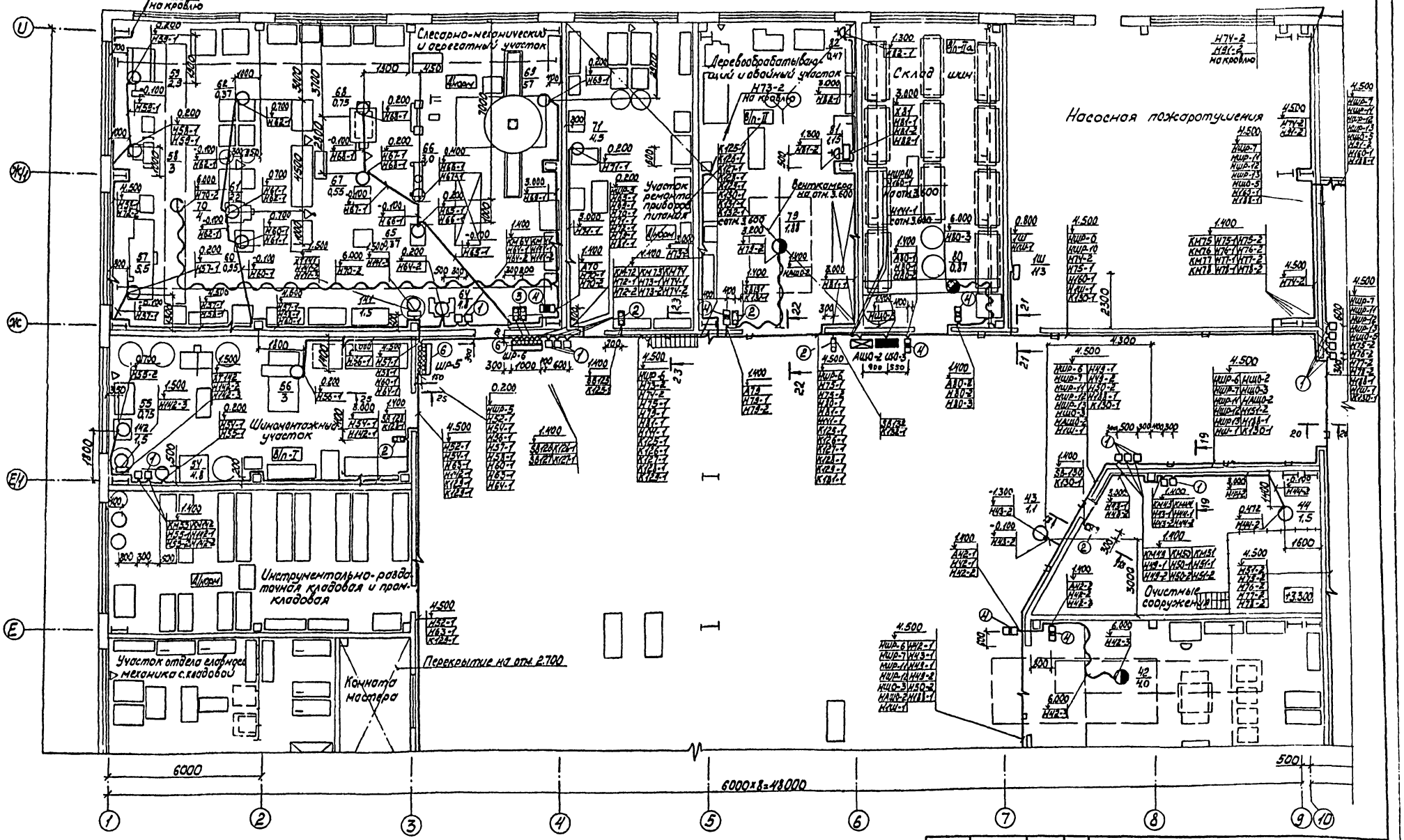
Нач. СТО Дайкович

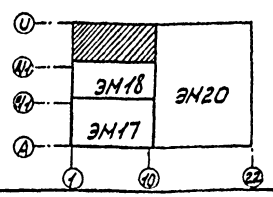
Нач. ТО Ножик

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

Типовой проект 503-

Альбом IV





1. Раскладка кабелей на лотках и сечения приведены на листах 25,27.

ГИП	Бояршинов		
Нач. отд.	Архипов		
Рук. гр.	Смирнова		
Инж.	Портнов		

Привязан

Инв. №

503-4-44 м.87 ЭМ

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
РП	19	

План на отм. 0.000 в осях 1...10, Д/1...И

ГИПРОАВТОТРАНС
Новосибирский филиал

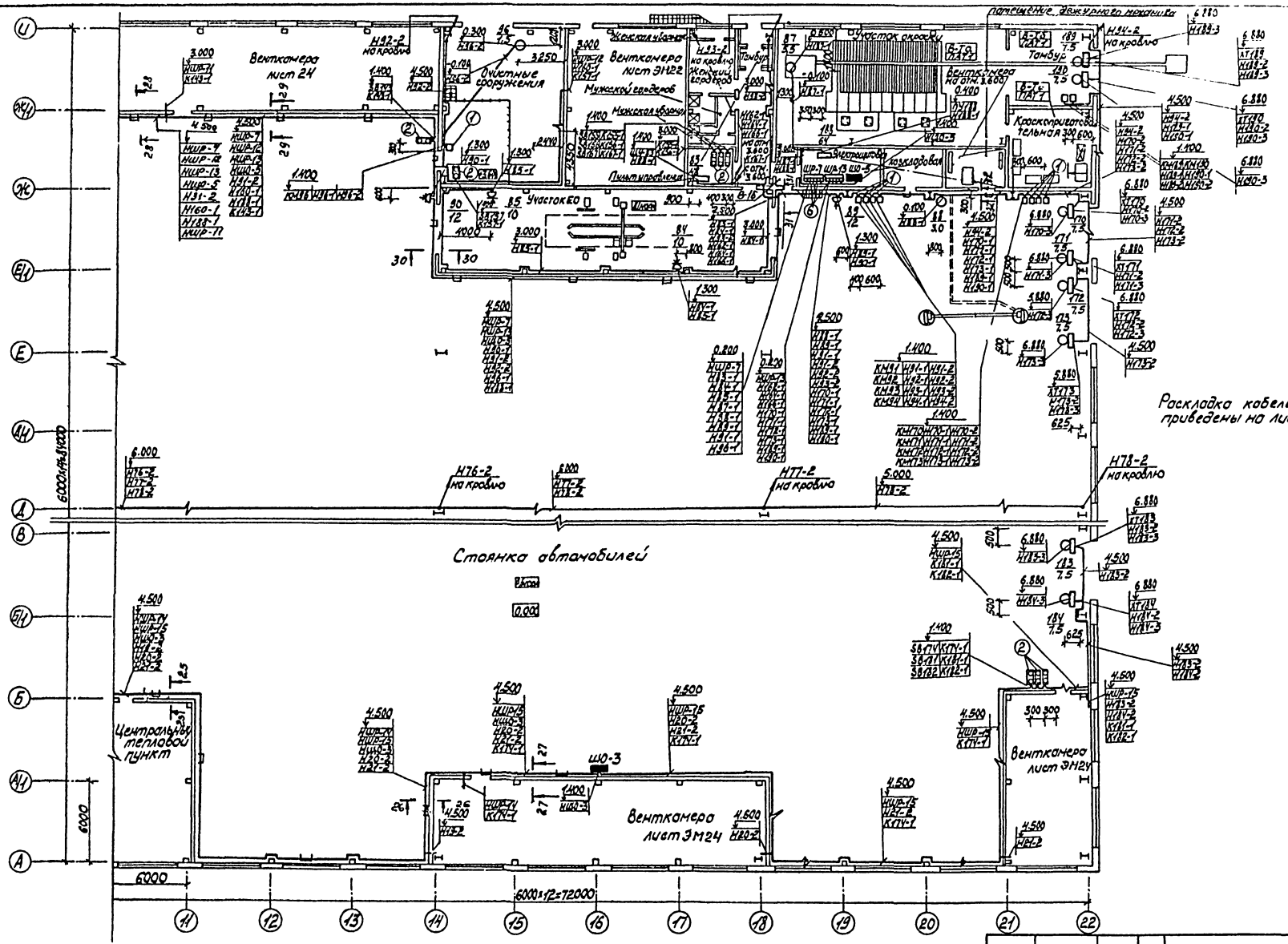
Согласовано

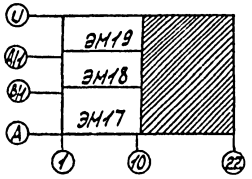
Нач. АСО	Сидорова	
Нач. СТО	Мизикин	
Нач. ТО	Ирокин	

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

Альбом IV

Типовой проект 503-





Согласовано

Нач. АСО	Сидорова
Нач. СТО	Ахунтова
Нач. ТО	Нажимов

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

ГИП	Боярщинов	
Нач. отд.	Архипов	
Рук. гр.	Смирнова	
Инж.	Портнов	

Привязан

Инв. №

503-4-44 м.87 ЭМ

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

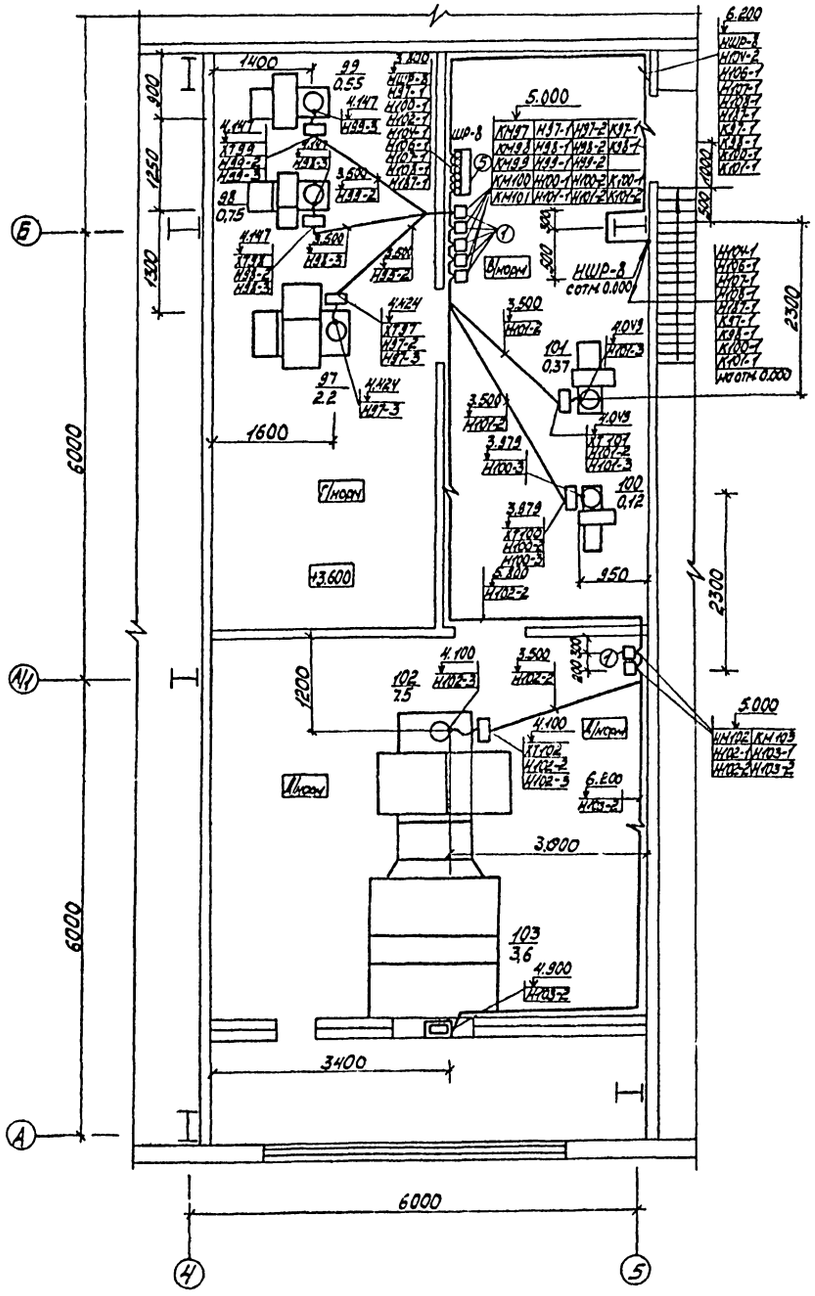
Производственный корпус с закрытой стоянкой

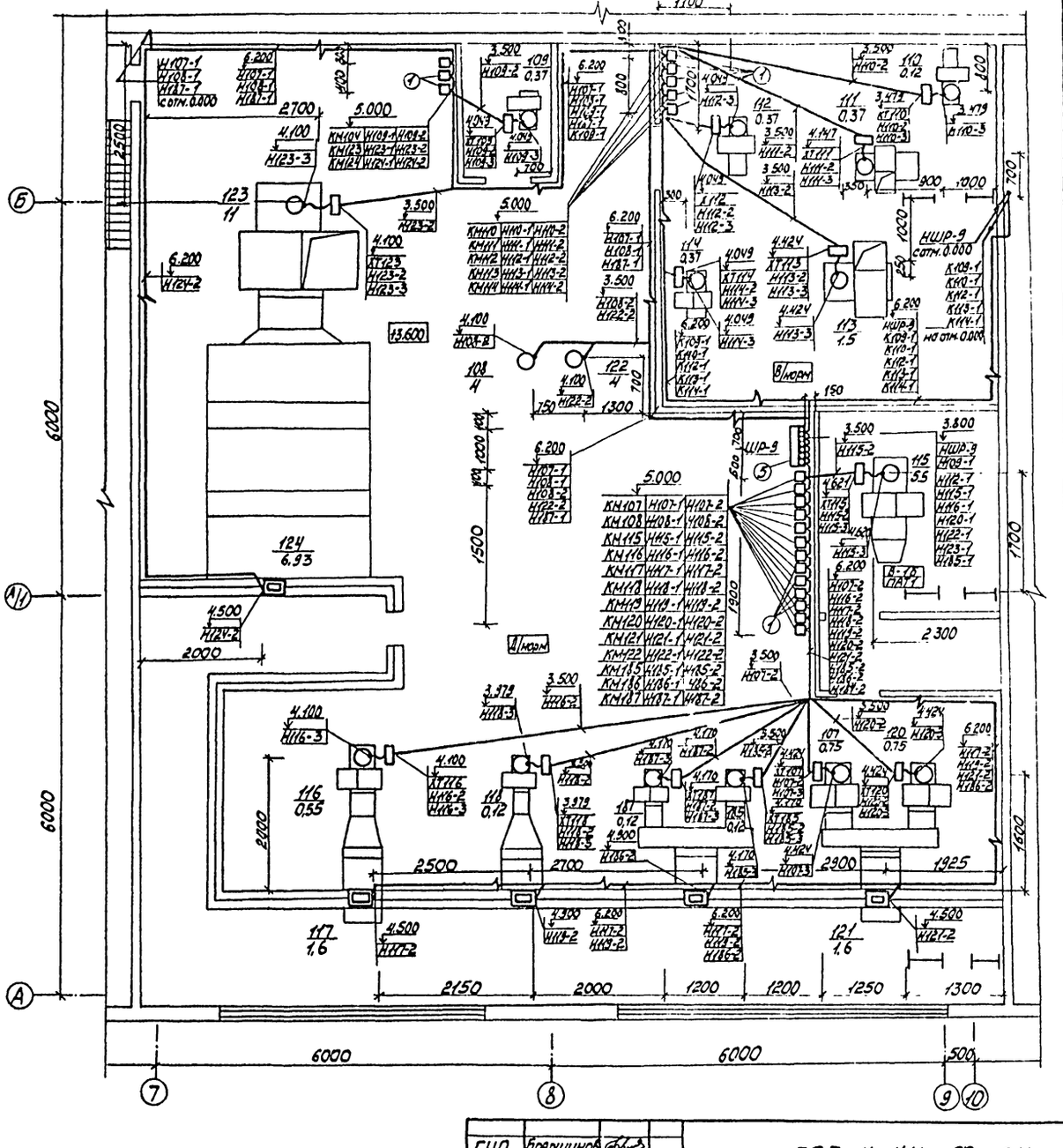
Стадия	Лист	Листов
РП	20	

План на отм. 0.000 в осях 10...22, А...И.

ГИПРОАВТОТРАНС
Новосибирский филиал

Типовой проект 503-4-44м.87 Альбом IV





ГИП	Бокшинов		503-4-44м.87 ЭМ
Нач. отд.	Архипов		Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов
Рук. гр.	Смирнов		Производственный корпус с закрытой стоянкой
Инж.	Портнов		Планы венткамер на отм. 3.600 в осях 4...5, А...Б и 7...10, А...Б
			Стадия: РП; Лист: 21; Листов:
			ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Привязан

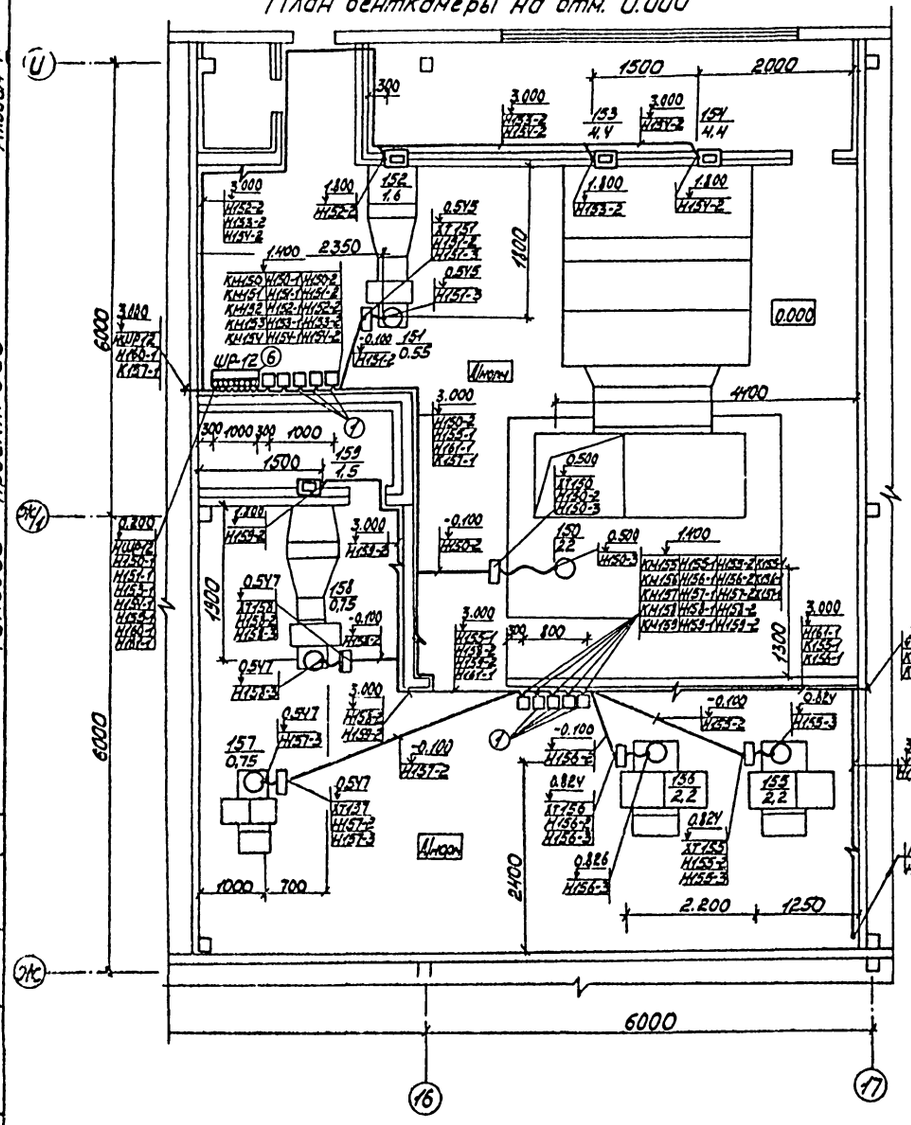
Инв. №

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Нач. АСО | Нач. СТО

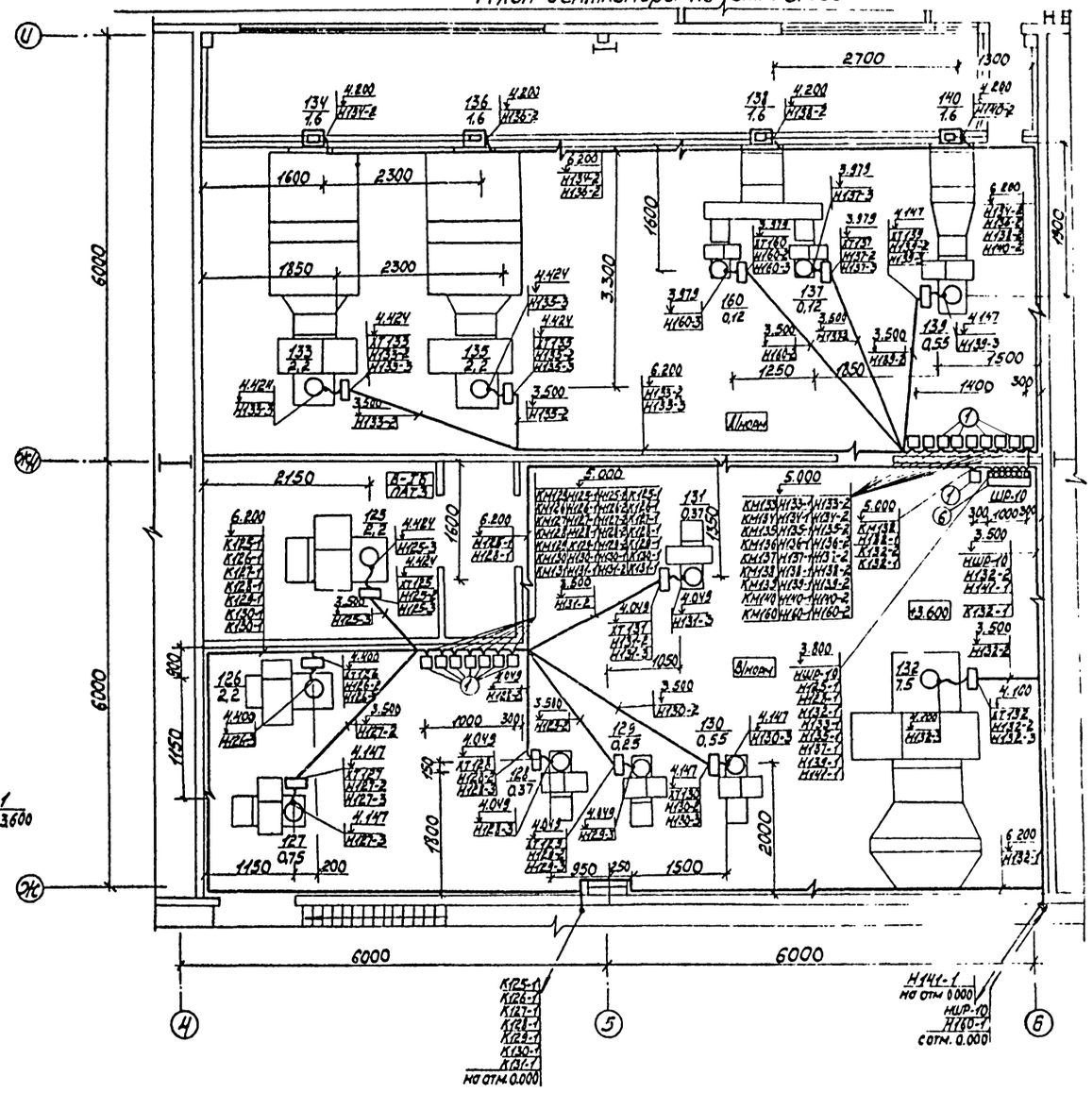
Альбом IV

Типовой проект 503-

План вентканеры на отм. 0.000



План вентканеры на отм. 3.600



ГИП	Бояршинов		
Нач. отд.	Архипов		
Рук. гр.	Смирнова		
Инж.	Портнов		

503-4-44м.87 ЭМ

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
РП	22	

Планы вентканер на отм. 0.000 в осях 16...17, Ж...И и 3.600 в осях 4...6, Ж...И

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Привязан

Инв. №

Согласовано

Нач. АСО

Нач. СТО

Взам. инв. №

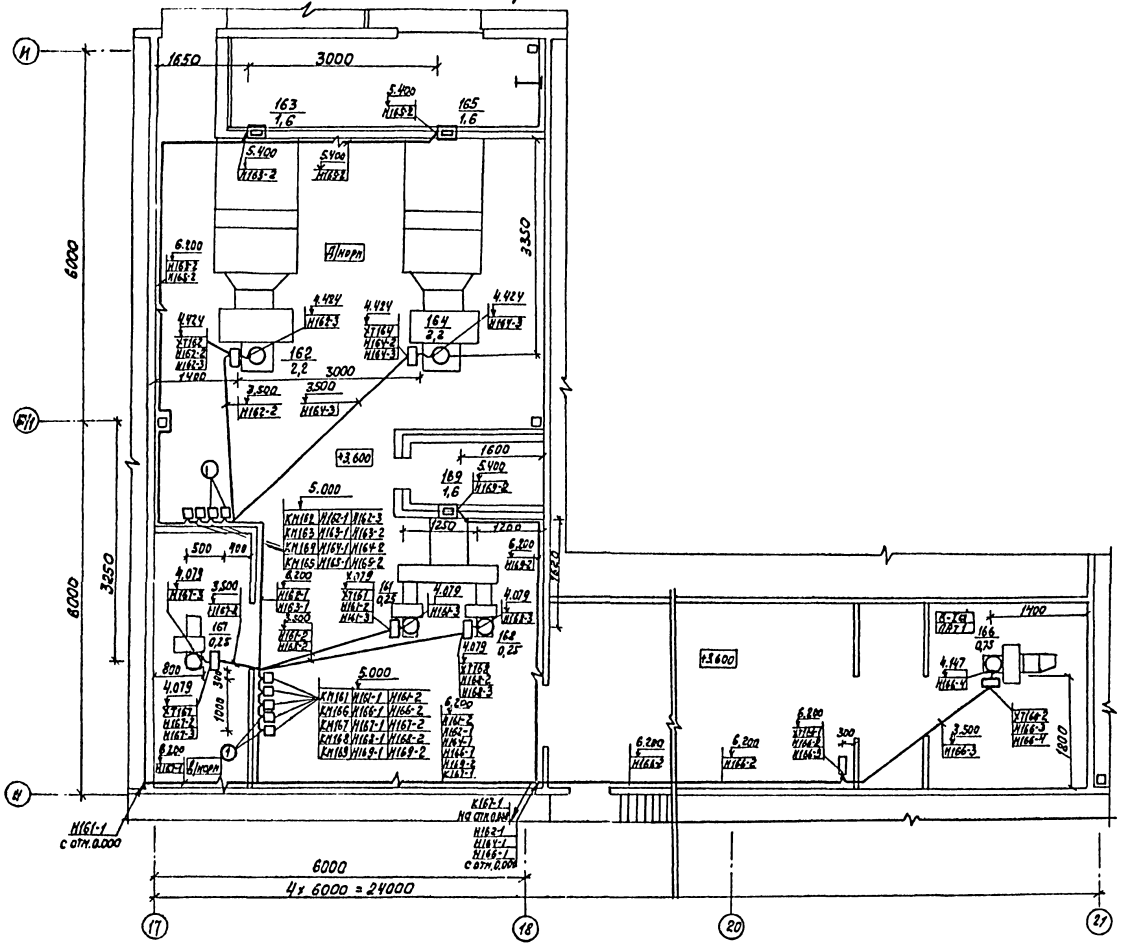
Подп. и дата

Инв. № подл.

Альбом IV

Типовой проект 503-

План венткамеры на отм. 3.600



Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	5.407-54.1.10	Установка одиночного маг-		
	5.407-54.1.20	нитного пускателя серии		
	5.407-54.1.120 5.407-54.1.130	ПМЛ	101	
2	5.407-55	Установка кнопочного поста		
	лист 8 исп. 2	управления серии ПКЕ	23	
3	4.407-249	Установка комплекта из		
	лист 12 исп. 2	двух кнопочных постов		
		управления серии ПКЕ	3	
4	5.407-55	Установка ящика с рубиль-		
	лист 12 исп. 3	ником	10	
5	4.407-249	Установка комплекта из		
	лист 12 исп. 4	двух ящиков с рубильником	3	
6	5.407-56	Установка распределитель-		
	лист 5 исп. 1	ного шкафа серии ШР-11	19	

Согласовано
Нач. ПСО
Нач. ОТО

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Бояршинов		
Нач. отд.	Архипов		
Рук. гр.	Стирнова		
Инж.	Портнов		

503-4-44 м.87 ЭМ

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

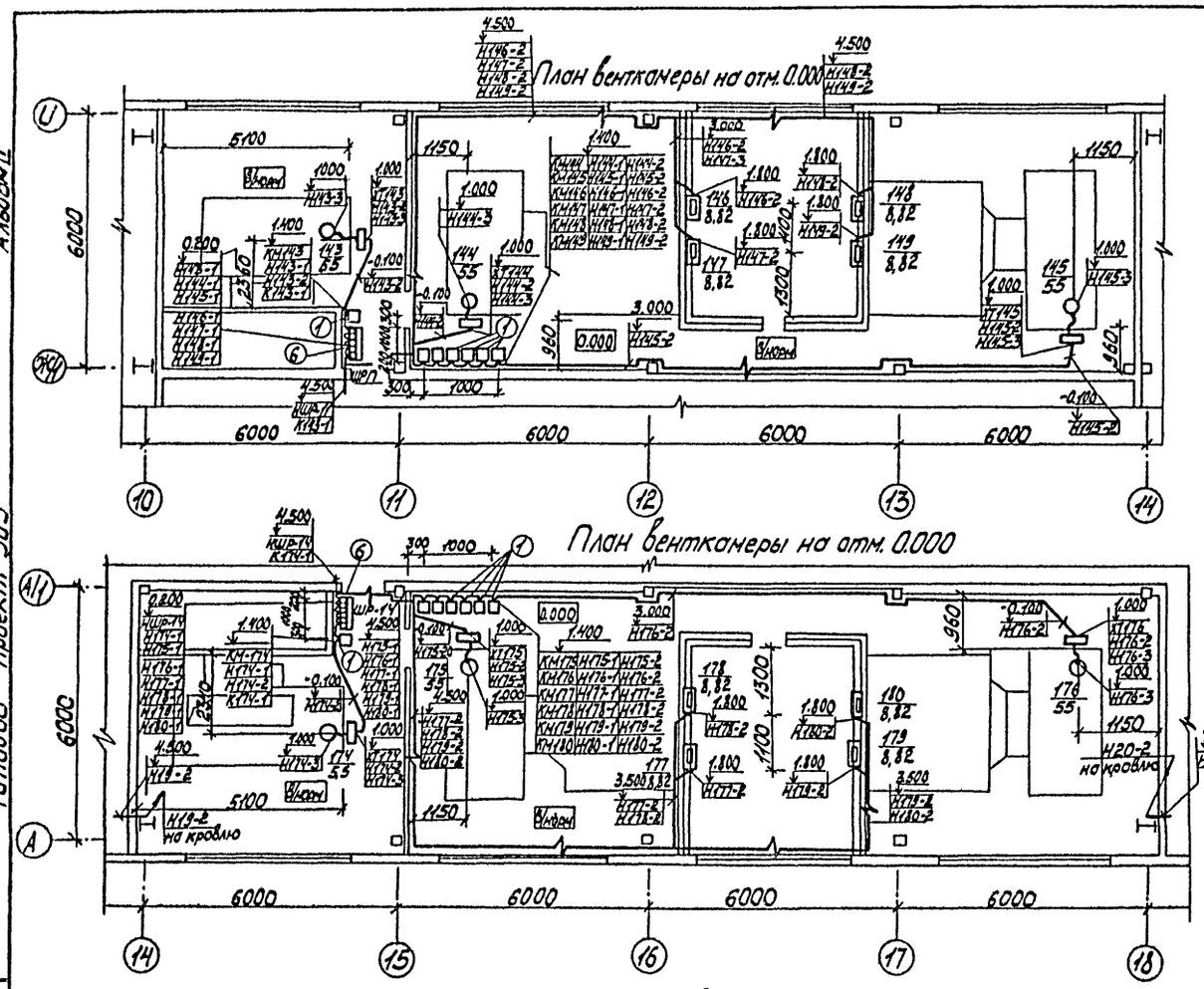
Производственный корпус с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
РП	23	

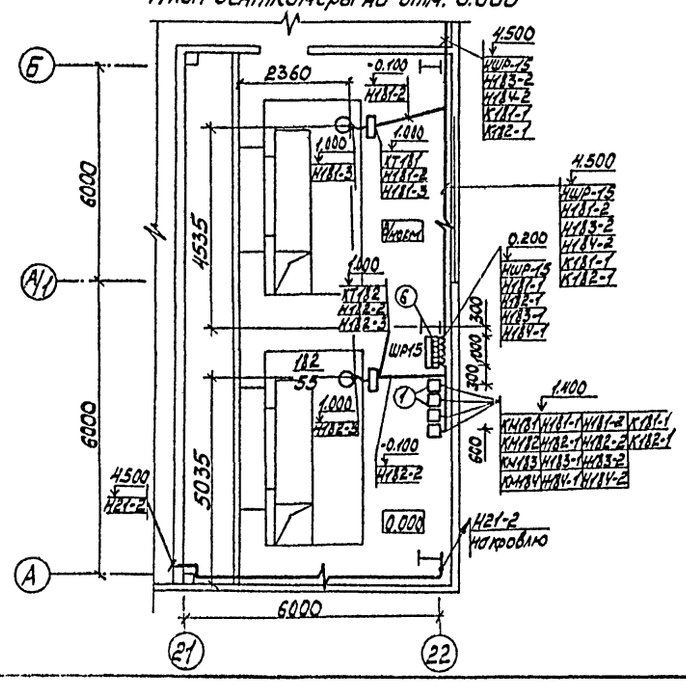
План венткамеры на отм. 3.600 в осях 17–21, М–И ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

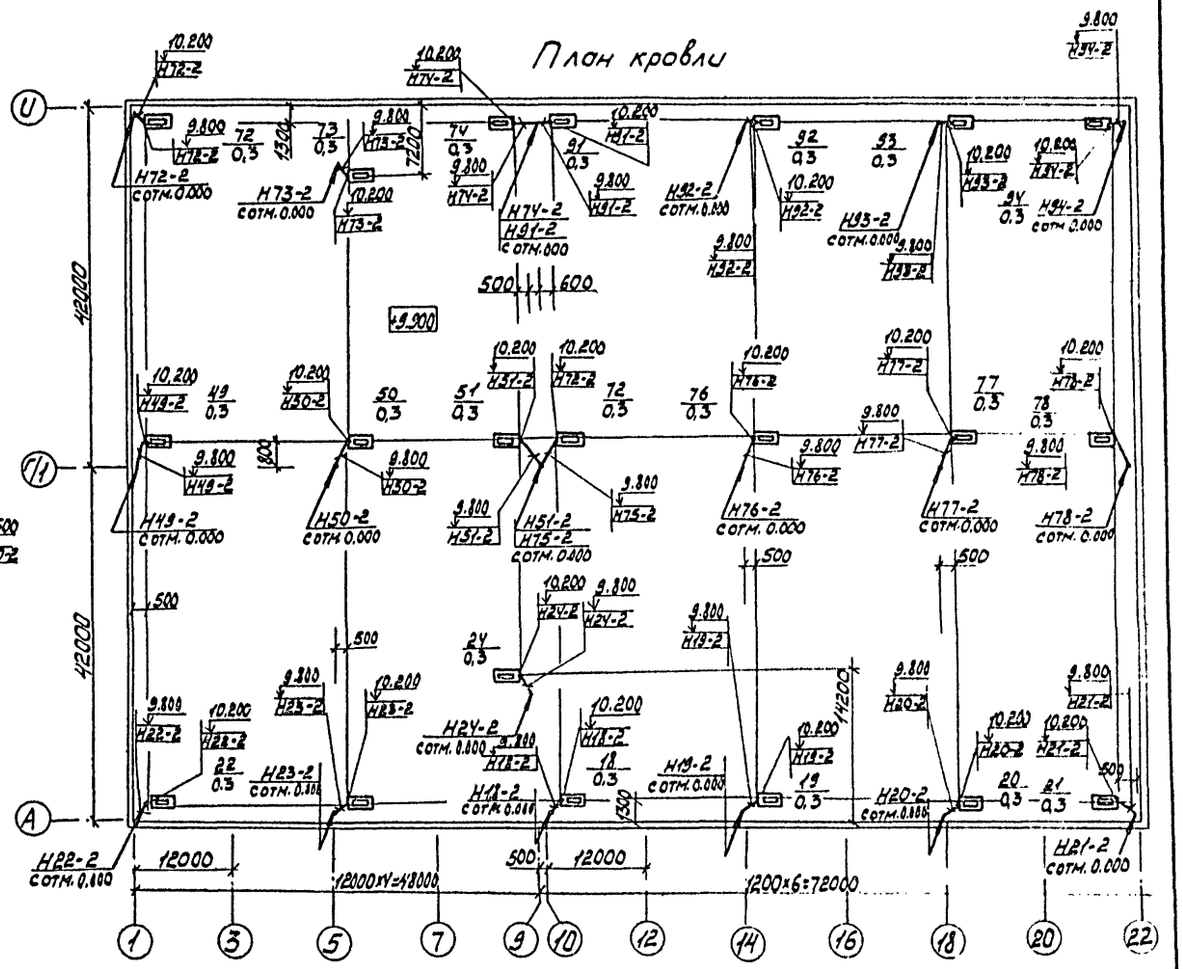
ГИПРОАВТОТРАНС
Новосибирский филиал

Формат А2


План венткамеры на отм. 0.000

План венткамеры на отм. 0.000


План венткамеры на отм. 0.000


План кровли

Альбом II

Типовой проект 503-

Согласовано

Нач. АСО	Сидорова	
Нач. СТО	Айзикович	

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

ГИП	Бояршинов	
Нач. отд.	Архипов	
Рук. гр.	Смирнова	
Инж.	Портнов	

Привязан

Инв. №

503-4-44м.87 ЭМ

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

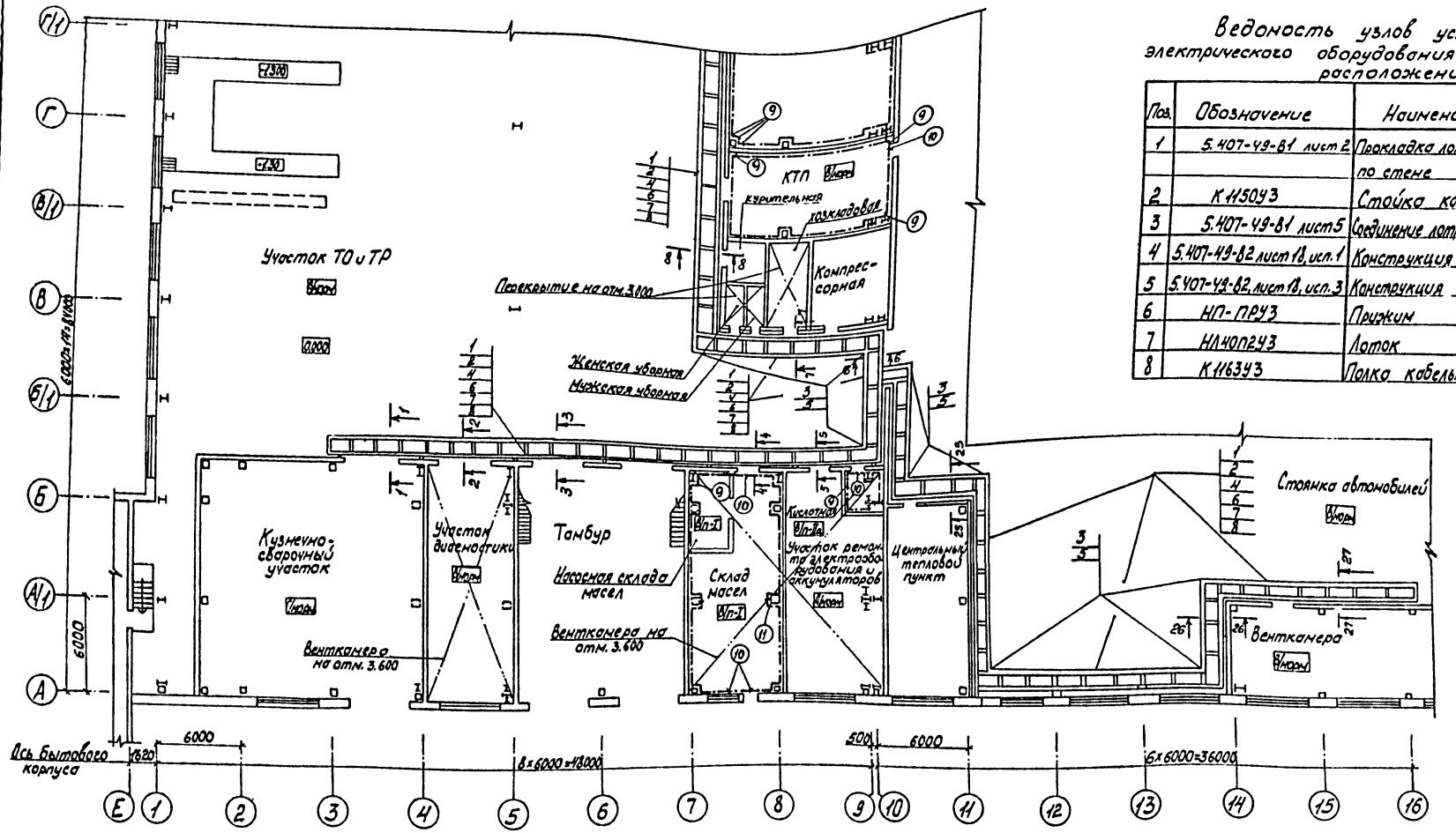
Стадия	Лист	Листов
РП	24	

Планы венткамер на отм. 0.000 в осях 21...22, А...Б; 14...18, А...А/1; 10...14, Ж/1...И. План кровли

ГИПРОАВТОТРАНС

Новосибирский филиал

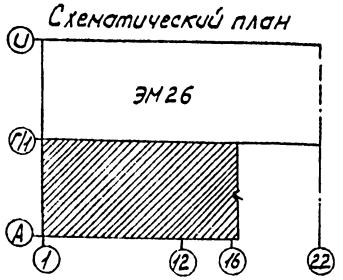
Типовой проект 503-4 Альбом IV



Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	5.407-49-81 лист 2	Прокладка лотков горизонтально по стене	320м	
2	К1150У3	Стойка кабельная	250	
3	5.407-49-81 лист 5	Соединение лотков угловым лотком	20	
4	5.407-49-82 лист 18, исп. 1	Конструкция кабельная	240	
5	5.407-49-82 лист 18, исп. 3	Конструкция кабельная	20	
6	НП-ПРУ3	Прижим	260	
7	НЛ400П2У3	Лоток	240	
8	К1163У3	Полка кабельная	260	

Схематический план



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

ГИП	Баршинов	
Нач. отд.	Лукилов	
Рук. гр.	Смирнов	
Инж.	Портнов	

Привязан

Инв. №

503-4-44т.87 ЭМ

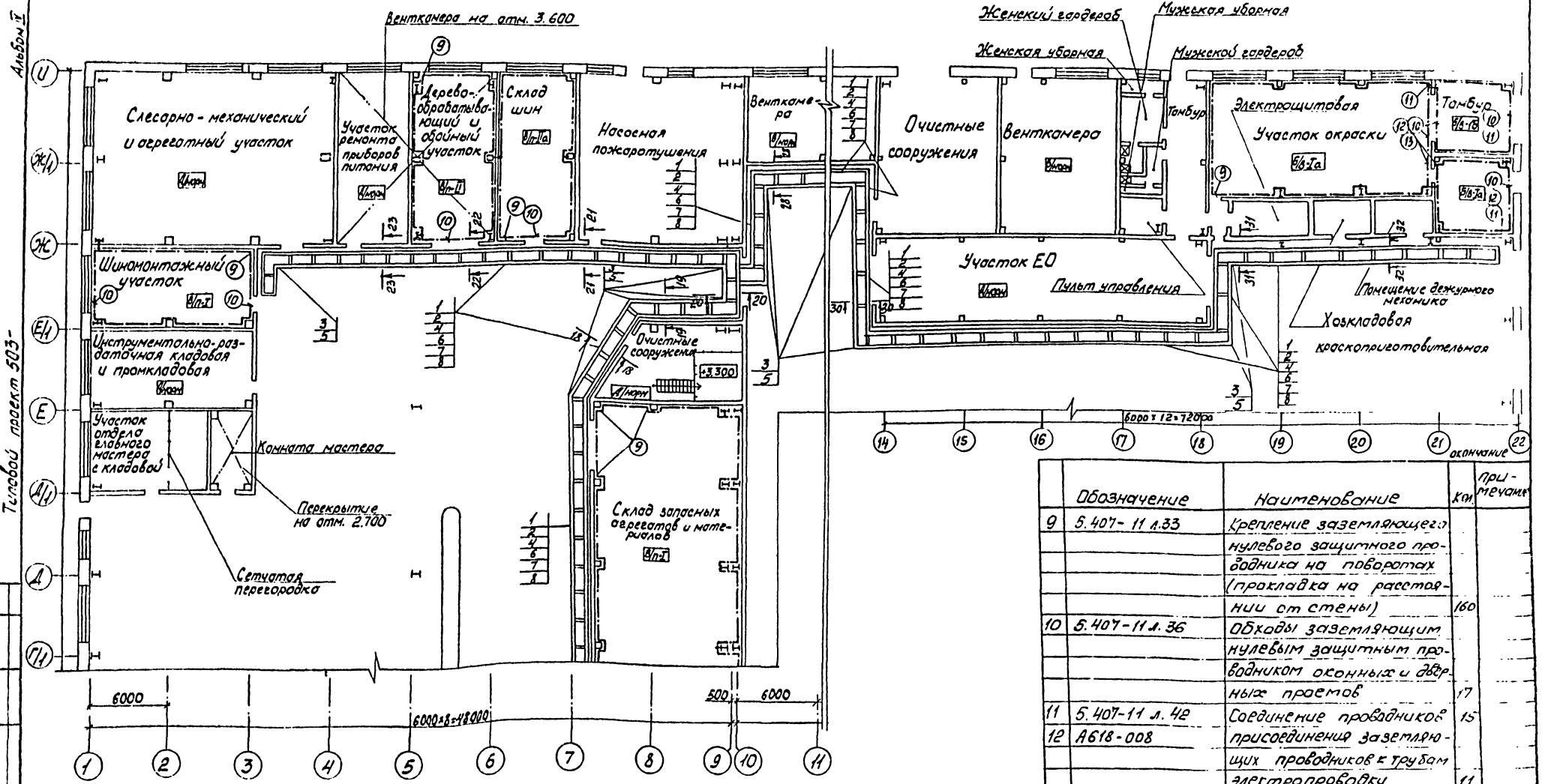
Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

План заземления и раскладки лотков на отметке 0.000 в осях 1...16, А...Г/1

Стадия	Лист	Листов
РП	25	

ГИПРОАВТОТРАНС
Новосибирский филиал



	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
9	5.407-11 л.33	Крепление заземляющего нулевого защитного проводника на поворотах (прокладка на расстоянии от стены)	160	
10	5.407-11 л. 36	Обходы заземляющим нулевым защитным проводником оконных и дверных проемов	17	
11	5.407-11 л. 42	Соединение проводников	15	
12	А618-008	присоединения заземляющих проводников к трубам электропроводки	11	
13	А618-001	Заземление взрывозащищенного электрооборудования, брони и металлической оболочки кабеля	23	

ГИП	Бояршинов	
Нач.отд.	Архипов	
Рук.гр.	Смирнова	
Инж.	Портнов	

Привязан

Инв. №

503-4-44м.87 ЭМ

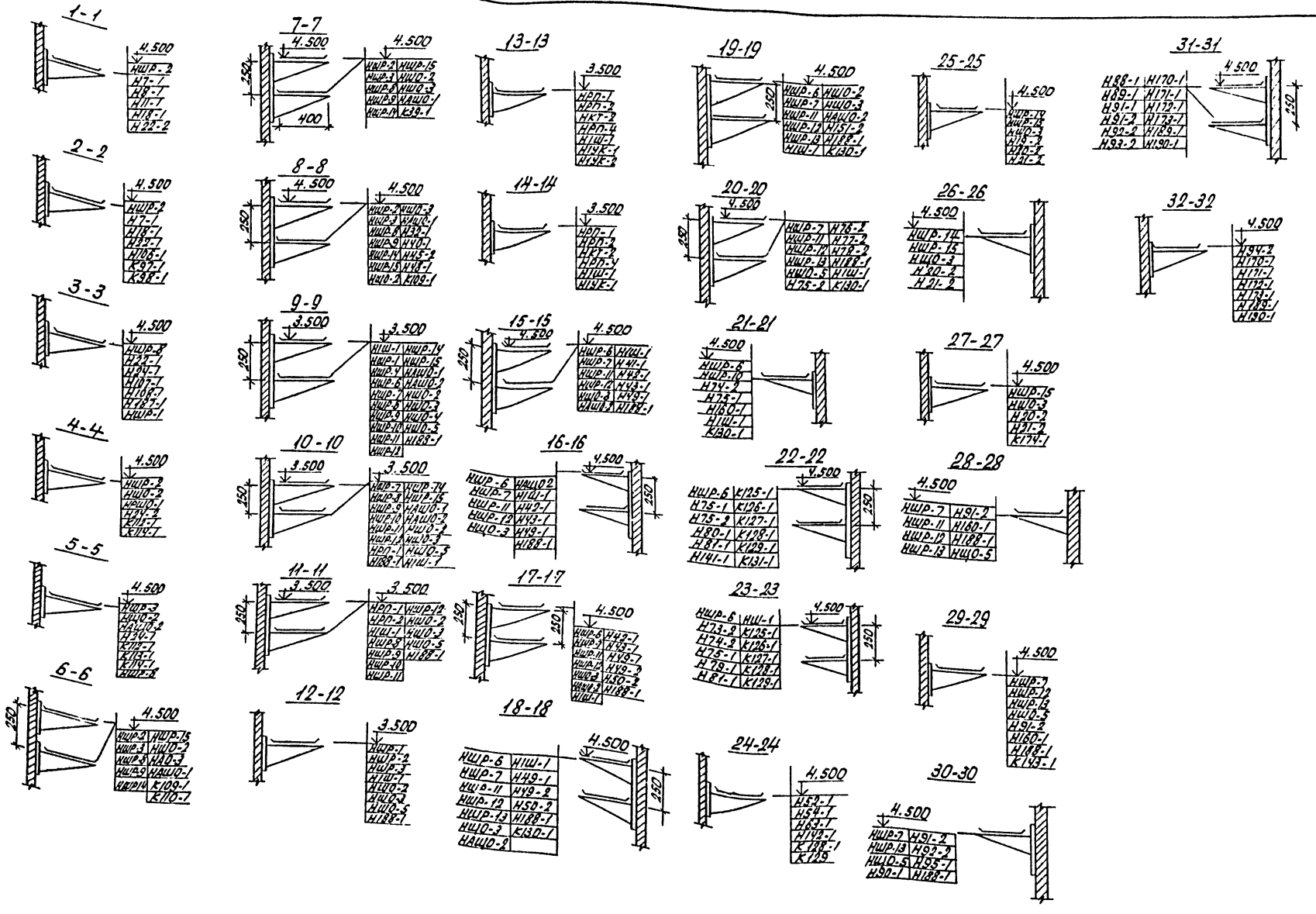
Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

План заземления и раскладки лотков на отметке 0.000 в осях 1...22, Г/1 - А

Стадия	Лист	Листов
РП	26	

ГИПРОАВТОТРАНС



Типовой проект 503

ГИП	Бояршинов		
Нач.отд.	Архипов		
Рук.гр.	Смирнов		
Инженер	Портнов		

503-4-44 м. 87 ЭМ

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
РП	27	

Сечения лотков

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Привязан

Инв.№

Подп. и дата

Взам.инв.№

Начало

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: По проекту: Марка	Кабель: По проекту: Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Кабель: По проекту: Длина, м	Кабель: Проложен: Марка	Кабель: Проложен: Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Кабель: Проложен: Длина, м
В1	трансформаторная подстанций	КТП						
НРП-1	КТП	РП-1	2АВВГ	3х185+1х50	30			
НРП-2	КТП	РП-2	2АВБГ	3х120+1х35	30			
НКТ2-1	КТП	КТ2	2АВВГ	3х120+1х35	30			
НРП-3	КТ2	РП-3	2АВВГ	3х120+1х35	10			
НРП-4	КТП	РП-4	2АВВГ	3х120+1х35	30			
НЩ-1	КТП	1Ш	АВВГ	3х150+1х50	100			
НШ-2	Второй источник питания выбирается при привязке проекта							
НШР-1	РП-1	ШР-1	АВВГ	3х95+1х35	90			
НШР-2	ШР-1	ШР-2	АВВГ	3х50+1х25	10			
НШР-3	ШР-4	ШР-3	АВВГ	3х35+1х25	45			
НШР-4	РП-1	ШР-4	АВВГ	3х95+1х35	25			
НШР-5	ШР-6	ША5	АВВГ	3х50+1х25	20			
НШР-6	РП-1	ШР-6	АВВГ	3х95+1х35	90			
НШР-7	РП-2	ШР-7	АВВГ	3х120+1х35	170			
НШР-8	РП-3	ШР-8	АВВГ	3х25+1х16	90			
НШР-9	РП-3	ШР-9	АВВГ	3х25+1х16	60			
НШР-10	РП-3	ШР-10	АВВГ	3х25+1х16	100			
НКТ-3	КТП	КТ-3	2АВВГ	3х120+1х35	20			
НШР-11	КТ3	ШР-11	2АВВГ	3х120+1х35	65			
НШР-12	РП-3	ШР-12	АВВГ	3х95+1х35	110			
НШР-13	ШР-12	ШР-13	АВВГ	3х35+1х25	45			
НШР-14	КТП	КТ-4	2АВВГ	3х120+1х35	90			
НКТ-1	РП-2	КТ-1	АВВГ	3х150+1х50	30			
НШР-15	КТ-1	ШР-15	АВВГ	3х150+1х50	140			
НЦУК-1	КТП	А1УК	2АВВГ	3х120+1х35	25			
НЦУК-2	А1УК	УК	2АВВГ	3х120+1х35	15			
НЩО-1	ЩО-2	ЩО-1	АВВГ	3х10+1х6	5			
НЩО-2	РП-4	ЩО-2	АВВГ	3х35+1х25	55			
НЩО-3	РП-4	ЩО-3	АВВГ	3х35+1х25	100			
НЩО-4	РП-1	ЩО-4	АВВГ	3х16+1х10	90	Учтено в разделе 30		
НЩО-5	РП-4	ЩО-5	АВВГ	3х16+1х10	140			
НХТ-1	РП-2	ХТ1	АВВГ	3х4+1х2,5	25			
НАЩО-1	ХТ1	АЩО-1	АВБГ	3х4+1х2,5	60			
НАЩО-2	ХТ1	АЩО-2	АВВГ	3х4+1х2,5	90			
НРП-1	РП-1	РП-1 (бывший корпус)	АВВГ	3х35+1х16	50			
НШР14	КТ4	ШР14	2АВВГ	3х120+1х35	20			

Продолжение

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: По проекту: Марка	Кабель: По проекту: Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Кабель: По проекту: Длина, м	Кабель: Проложен: Марка	Кабель: Проложен: Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Кабель: Проложен: Длина, м
Н1-1	ШР-1	КМ1	АВВГ	3х50+1х25	12			
Н1-2	КМ-1	поз.1	АПВ	3(1х35)+1х25	5			
			полиэтилен	П40	5			
Н2-1	ШР-1	КМ2	АВВГ	4х2,5	20			
Н2-2	КМ2	поз. 2	АПВ	4(1х2)	5			
Н3-1	ШР-1	поз.3	АВВГ	4х2,5	35			
			полиэтилен	П20	5			
Н4-1	ШР-1	поз.4	АПВ	4(1х2)	30			
			полиэтилен	П20	8			
Н5-1	ШР-1	А5	АВВГ	3х4+1х2,5	8			
Н5-2	А5	поз.5	КГ	3х2,5+1х1,5	25			
Н6-1	ШР-1	КМ6	АВВГ	4х2,5	15			
Н6-2	КМ6	поз.6	АПВ	4(1х2)	5			
			полиэтилен	П20	5			
Н7-1	ШР-1	поз.7	АВВГ	3х16+1х10	30			
Н8-1	ШР-2	У08	АВВГ	4х2,5	18			
Н8-2	У0-8	поз.8	АПВ	4(1х2)	23			
			полиэтилен	П20	23			
Н9-1	поз.8	поз.9	АПВ	4(1х2)	35			
			полиэтилен	П20	35			
Н10-1	поз.9	поз.10	АПВ	4(1х2)	25			
			полиэтилен	П20	25			
Н11-1	ШР-2	У0-11	АВВГ	4х2,5	20			
Н11-2	У0-11	ХТ-11	АВВГ	4х2,5	15			
Н11-3	ХТ11	поз.11	АВВГ	4х2,5	5			
Н12-1	ХТ11	ХТ12	АВВГ	4х2,5	15			
Н12-2	ХТ12	поз.12	АВВГ	4х2,5	20			

— решается при привязке проекта.

ГИП	Бояршинов		503-4-44м.87	
Нач.отд.	Архипов		Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей для северных районов	
Рук.гр.	Стурнова		Производственный корпус с закрытой стоянкой	Стадия: РП; Лист: 28
Инж.	Портнов		Кабельный журнал (начало)	ГИПРОАВТОТРАНС, Новосибирский филиал

Привязан

Инв. №

Типовой проект 503-

Альбом IV

Продолжение

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
			По проекту			Проложен		
	Начало	Конец	Марка	Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Длина м
Н13-1	ХТ12	поз.13	АВВГ	4×2,5	20			
Н14-1	ШР-2	поз.14	АВВГ	4×2,5	35			
			полиэтилен	П20	8			
Н15-1	поз.14	поз.15	АПВ	4(1×2)	5			
			полиэтилен	П20	5			
Н16-1	ШР2	ХТ16	АВВГ	4×2,6	45			
			полиэтилен	П20	8			
Н16-2	ХТ16	поз.16	КГ	3×2,5+1×1,5	10			
Н17-1	ХТ16	ХТ17	АПВ	4(1×2)	10			
			полиэтилен	П20	10			
Н17-2	ХТ17	поз.17	КГ	3×2,5+1×1,5	10			
Н18-1	ШР-2	КМ18	АВВГ	3×6+1×4	23			
Н18-2	КМ18	поз.18	АВВГ	4×2,5	23			
			полиэтилен	П20	3			
Н19-1	КМ18	КМ19	АВВГ	4×2,5	5			
Н19-2	КМ19	поз.19	АВВГ	4×2,5	30			
			полиэтилен	П20	3			
Н20-1	КМ19	КМ20	АВВГ	4×2,5	5			
Н20-2	КМ20	поз.20	АВВГ	4×2,5	45			
			полиэтилен	П20	3			
Н21-1	КМ20	КМ21	АВВГ	4×2,5	5			
Н21-2	КМ21	поз.21	АВВГ	4×2,5	60			
			полиэтилен	П20	3			
Н22-1	ШР-2	КМ22	АВВГ	3×4+1×2,5	30			
Н22-2	КМ22	поз.22	АВВГ	4×2,5	48			
			полиэтилен	П20	3			
Н23-1	КМ22	КМ23	АВВГ	4×2,5	5			
Н23-2	КМ23	поз.23	АВВГ	4×2,5	24			
			полиэтилен	П20	3			
Н24-1	КМ23	КМ24	АВВГ	4×2,5	5			
Н24-2	КМ24	поз.24	АВВГ	4×2,5	27			
			полиэтилен	П20	3			
Н25-1	ШР-3	КМ25	АВВГ	4×2,5	15			
Н25-2	КМ25	поз.25	АПВ	4(1×2)	5			
			стальная	Т20	5			

Продолжение

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
			По проекту			Проложен		
	Начало	Конец	Марка	Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Длина м
Н26-1	КМ25	КМ26	АВВГ	4×2,5	5			
Н26-2	КМ26	поз.26	АПВ	4(1×2)	5			
			стальная	Т20	5			
Н27-1	КМ26	КМ27	АВВГ	4×2,5	5			
Н27-2	КМ27	поз.27	АПВ	4(1×2)	5			
			стальная	Т20	5			
Н28-1	ШР-3	КМ28	АВВГ	4×2,5	17			
Н28-2	КМ28	поз.28	АПВ	4(1×2)	5			
			стальная	Т20	5			
Н29-1	КМ28	КМ29	АВВГ	4×2,5	5			
Н29-2	КМ29	поз.29	АПВ	4(1×2)	5			
			стальная	Т20	5			
Н30-1	КМ29	КМ30	АВВГ	4×2,5	5			
Н30-2	КМ30	поз.30	АПВ	4(1×2)	5			
Н31-1	ШР-3	ЩУ31	АВВГ	4×2,5	12			
Н31-2	ЩУ31	поз.31	АВВГ	4×2,5	25			
			стальная	Т20	3			
Н32-1	ЩУ31	КМ32	АВВГ	4×2,5	5			
Н32-2	КМ32	поз.32	АВВГ	4×2,5	25			
			стальная	Т20	3			
Н33-1	ШР-3	А33	АВВГ	4×2,5	25			
Н33-2	А33	поз.33	АПВ	4(1×2)	3			
			полиэтилен	П20	3			
Н34-1	А33	поз.34	АПВ	4(1×2)	10			
			полиэтилен	П20	10			
Н35-1	ШР-3	А35	АВВГ	4×2,5	5			
Н35-2	А35	поз.35	АВВГ	4×2,5	28			
			полиэтилен	П20	5			

ГИП	Бояршинов		503-4-44м.87
Нач.отд.	Архипов		Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов
Рук.гр.	Смирнова		Производственный корпус с закрытой стоянкой
Инж.	Портнов		Кабельный журнал (продолжение)

Стадия: РП | Лист | Листов

ГИПРОДОРТРАНС Новосибирский филиал

Привязан

Инв.№

Подпись и дата | Взам.инв.№

Продолжение

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: По проекту: Марка	По проекту: Количество кабелей и сечение жил, напряжение	По проекту: Длина м	Пролонжен: Марка	Пролонжен: Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Пролонжен: Длина м
Н36-1	А35	А36	АВВГ	4х2,5	5			
Н36-2	А36	поз.36	АВВГ	4х2,5	30			
			полиэтилен	П20	4			
Н37-1	ШР-3	КМ37	АВВГ	4х2,5	10			
Н37-2	КМ37	поз.37	АВВГ	4х2,5	28			
			полиэтилен	П20	4			
Н38-1	ШР-3	поз.38	АВВГ	4х2,5	26			
			полиэтилен	П20	3			
Н39-1	ШР-4	А39	АВВГ	3х4+1х2,5	25			
Н39-2	А39	поз.39	АПВ	4(1х4)	10			
			полиэтилен	П20	10			
Н40-1	ШР-4	А40	АВВГ	3х4+1х2,5	25			
Н40-2	А40	поз.40	АПВ	4(1х4)	5			
			полиэтилен	П20	5			
Н41-1	ШР-4	поз.41	АВВГ	3х4+1х2,5	20			
Н42-1	ШР-4	А42-1	АВВГ	4х2,5	40			
Н42-2	А42-1	А42-2	АВВГ	4х2,5	10			
Н42-3	А42-2	поз.42	КГ	3х2,5+1х1,5	30			
Н43-1	ШР-4	КМ43	АВВГ	4х2,5	45			
Н43-2	КМ43	поз.43	АВВГ	4х2,5	20			
			полиэтилен	П20	5			
Н44-1	КМ43	КМ44	АВВГ	4х2,5	5			
Н44-2	КМ44	поз.44	АВВГ	4х2,5	15			
			полиэтилен	П20	5			
Н45-1	ШР-4	У045	АВВГ	4х2,5	5			
Н45-2	У045	поз.45	АВВГ	4х2,5	25			
			полиэтилен	4х2,5	15			
Н46-1	поз.45	поз.46	АПВ	4(1х2)	15			
			полиэтилен	П20	15			
Н47-1	ШР-4	КМ47	АВВГ	4х2,5	7			
Н47-2	КМ47	поз.47	АПВ	4(1х2)	15			
			полиэтилен	П20	15			
Н48-1	КМ47	КМ48	АВВГ	4х2,5	26			

Продолжение

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: По проекту: Марка	По проекту: Количество кабелей и сечение жил, напряжение	По проекту: Длина м	Пролонжен: Марка	Пролонжен: Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Пролонжен: Длина м
Н48-2	КМ48	поз.48	АПВ	4(1х2)	5			
			полиэтилен	П20	5			
Н49-1	ШР-4	КМ49	АВВГ	3х4+1х2,5	50			
Н49-2	КМ49	поз.49	АВВГ	4х2,5	10			
			полиэтилен	П20	3			
Н50-1	КМ49	КМ50	АВВГ	4х2,5	5			
Н50-2	КМ50	поз.50	АВВГ	4х2,5	48			
			полиэтилен	П20	4			
Н51-1	КМ50	КМ51	АВВГ	4х2,5	5			
Н51-2	КМ51	поз.51	АВВГ	4х2,5	45			
			полиэтилен	П20	3			
Н52-1	ШР-5	поз.52	АВВГ	4х2,5	40			
			полиэтилен	П20	3			
Н53-1	поз.52	поз.53	АПВ	4(1х2)	5			
			полиэтилен	П20	5			
Н54-1	ШР-5	поз.54	АВВГ	4х2,5	30			
			полиэтилен	П20	3			
Н55-1	поз.54	КМ55	АПВ	4(1х2)	5			
			полиэтилен	П20	5			
Н55-2	КМ55	поз.55	АПВ	4(1х2)	8			
			полиэтилен	П20	8			
Н56-1	ШР-5	поз.56	АВВГ	4х2,5	10			
			полиэтилен	П20	5			
Н57-1	ШР-5	поз.57	АВВГ	4х2,5	50			
			полиэтилен	П20	5			
Н58-1	ШР-5	поз.58	АПВ	4(1х2)	10			
			полиэтилен	П20	10			
Н59-1	поз.58	поз.59	АПВ	4(1х2)	5			
			полиэтилен	П20	5			

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Боярщинов		503-4-44 м.87
Нач.отд.	Архипов		Автотранспортное предприятие на 200 автомобилей для северных районов
Рук.гр.	Смирнов		Производственный корпус с закрытой стоянкой
Инж.	Портнов		Кабельный журнал (продолжение)

Стадия | Лист | Листов

ГИПРОАВТОТРАНС

Альбом IV

Типовой проект 503-

Продолжение

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: По проекту: Марка	По проекту: Количество кабелей и сечение жил, напряжение	По проекту: Длина м	Проложен: Марка	Проложен: Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Проложен: Длина м
Н60-1	ШР-5	поз. 60	АВВГ	4×2,5	28			
			полиэтилен	П20	8			
Н61-1	поз. 60	поз. 61	АПВ	4(1×2)	5			
			полиэтилен	П20	5			
Н62-1	поз. 61	поз. 62	АПВ	4(1×2)	8			
			полиэтилен	П20	8			
Н63-1	ШР-5	А-63	АВВГ	4×2,5	40			
Н63-2	А63	поз. 63	КГ	3×2,5+1×1,5	35			
Н64-1	ШР-5	КМ64	АВВГ	4×2,5	10			
Н64-2	КМ64	поз. 64	АПВ	4(1×2)	5			
			полиэтилен	П20	5			
Н65-1	ШР6	поз. 65	АПВ	4(1×2)	10			
			полиэтилен	П20	10			
Н66-1	поз. 65	поз. 66	АПВ	4(1×2)	5			
			полиэтилен	П20	5			
Н67-1	поз. 66	поз. 67	АПВ	4(1×2)	7			
			полиэтилен	П20	7			
Н68-1	поз. 67	поз. 68	АПВ	4(1×2)	7			
			полиэтилен	П20	7			
Н69-1	ШР6	поз. 69	АПВ	3(1×50)+1×25	18			
			полиэтилен	П50	4			
Н70-1	ШР6	А70	АВВГ	4×2,5	12			
Н70-1	А70	поз. 70	КГ	3×2,5+1×1,5	30			
Н71-1	ШР6	поз. 71	АВВГ	4×2,5	25			
			полиэтилен	П20	4			
Н72-1	ШР6	КМ72	АВВГ	4×2,5	10			
Н72-2	КМ72	поз. 72	АВВГ	4×2,5	35			
			полиэтилен	П20	3			
Н73-1	КМ72	КМ73	АВВГ	4×2,5	5			
Н73-2	КМ73	поз. 73	АВВГ	4×2,5	25			
			полиэтилен	П20	3			
Н74-1	КМ73	КМ74	АВВГ	4×2,5	5			
Н74-2	КМ74	поз. 74	АВВГ	4×2,5	50			
			полиэтилен	П20	3			
Н75-1	ШР-6	КМ75	АВВГ	4×2,5	40			

Продолжение

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: По проекту: Марка	По проекту: Количество кабелей и сечение жил, напряжение	По проекту: Длина м	Проложен: Марка	Проложен: Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Проложен: Длина м
Н75-2	КМ 75	поз. 75	АВВГ	4×2,5	35			
			полиэтилен	П20	3			
Н76-1	КМ75	КМ76	АВВГ	4×2,5	5			
Н76-2	КМ76	поз. 76	АВВГ	4×2,5	60			
			полиэтилен	П20	3			
Н77-1	КМ76	КМ77	АВВГ	4×2,5	5			
Н77-2	КМ77	поз. 77	АВВГ	4×2,5	85			
			полиэтилен	П20	3			
Н78-1	КМ77	КМ78	АВВГ	4×2,5	5			
Н78-2	КМ78	поз. 78	АВВГ	4×2,5	115			
			полиэтилен	П20	3			
Н79-1	ШР-6	А79	АВВГ	4×2,5	18			
Н79-2	А79	поз. 79	КГ	3×2,5+1×1,5	25			
Н80-1	А79	А80-1	АВВГ	4×2,5	20			
Н80-2	А80-1	А80-2	АВВГ	4×2,5	15			
Н80-3	А80-2	поз. 80	КГ	3×2,5+1×1,5	25			
Н81-1	ШР-6	ХТ81	АВВГ	4×2,5	35			
Н81-2	ХТ 81	поз. 81	АВВГ	4×2,5	5			
Н82-1	ХТ 81	поз. 82	АВВГ	4×2,5	12			
Н83-1	ШР-7	поз. 83	АВВГ	3×35+1×25	15			
Н84-1	ШР-7	поз. 84	АВВГ	3×4+1×2,5	30			
Н85-1	поз. 84	поз. 85	АВВГ	3×4+1×2,5	40			
Н86-1	ШР-7	поз. 86	АВВГ	3×4+1×2,5	15			
Н87-1	ШР-7	поз. 87	ПВ-1	4(1×1,5)	12			
			стальная	Т20	12			
Н88-1	ШР-7	поз. 88	АВВГ	4×2,5	22			
			полиэтилен	П20	4			
Н89-1	ШР-7	поз. 89	АВВГ	3×16+1×10	10			
Н90-1	поз. 89	поз. 90	АВВГ	3×4+1×2,5	55			
Н91-1	ШР-7	КМ91	АВВГ	4×2,5	10			
Н91-2	КМ91	поз. 91	АВВГ	4×2,5	90			
			полиэтилен	П20	5			

ГИП	Бояршинов	
Нач.отд.	Архипов	
Рук.гр.	Смирнова	
Инж.	Портнов	

Привязан

Инв. №

503-4-44м.3

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

Кабельный журнал (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
РП	31	

ГИПРОАВТОТРАНС

Новосибирск

Подп. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом IV

Типовой проект 503-

Продолжение

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: По проекту: Марка	Кабель: По проекту: Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Кабель: По проекту: Длина м	Кабель: Проложен: Марка	Кабель: Проложен: Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Кабель: Проложен: Длина м
Н92-1	КМ91	КМ92	АВВГ	4×2,5	5			
Н92-2	КМ92	поз.92	АВВГ	4×2,5	70			
			полиэтилен	П20	3			
Н93-1	КМ92	КМ93	АВВГ	4×2,5	5			
Н93-2	КМ99	поз.93	АВВГ	4×2,5	40			
			полиэтилен	П20	3			
Н94-1	КМ93	КМ94	АВВГ	4×2,5	5			
Н94-2	КМ94	поз.94	АВВГ	4×2,5	48			
			полиэтилен	П20	3			
Н96-1	КМ95	КМ96	АВВГ	4×2,5	10			
Н96-2	КМ96	поз.96	АПВ	4(1×2)	10			
			полиэтилен	П20	10			
Н97-1	ШР-8	КМ97	АВВГ	4×2,5	5			
Н97-2	КМ97	ХТ97	АПВ	4(1×2)	5			
			полиэтилен	П20	5			
Н97-3	ХТ97	поз.97	ПВ-2	4(1×1,5)	2			
Н98-1	КМ97	КМ98	АВВГ	4×2,5	5			
Н98-2	КМ98	ХТ98	АПВ	4(1×2)	5			
			полиэтилен	П20	5			
Н98-3	ХТ98	поз.98	ПВ-2	4(1×1,5)	2			
Н99-1	КМ98	КМ99	АВВГ	4×2,5	5			
Н99-2	КМ99	ХТ99	АПВ	4(1×2)	5			
			полиэтилен	П20	5			
Н99-3	ХТ99	поз.99	ПВ-2	4(1×1,5)	2			
Н100-1	ШР-8	КМ100	АВВГ	4×2,5	5			
Н100-2	КМ100	ХТ100	АПВ	4(1×2)	7			
			полиэтилен	П20	7			
Н100-3	ХТ100	поз.100	ПВ-2	4(1×1,5)	2			
Н101-1	КМ100	КМ101	АВВГ	4×2,5	5			
Н101-2	КМ101	ХТ101	АПВ	4(1×2)	5			

Продолжение

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: По проекту: Марка	Кабель: По проекту: Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Кабель: По проекту: Длина м	Кабель: Проложен: Марка	Кабель: Проложен: Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Кабель: Проложен: Длина м
			полиэтилен	П20	5			
Н101-3	ХТ101	поз.101	ПВ-2	4(1×1,5)	2			
Н102-1	ШР-8	КМ102	АВВГ	4×2,5	15			
Н102-2	КМ102	ХТ102	АПВ	4(1×2)	5			
			полиэтилен	П20	5			
Н102-3	ХТ102	поз.102	ПВ-2	4(1×1,5)	2			
Н103-1	КМ102	КМ103	АВВГ	4×2,5	5			
Н103-2	КМ103	поз 103	АВВГ	4×2,5	20			
Н104-1	ШР8	КМ104	АВВГ	4×2,5	25			
Н104-2	КМ104	ХТ104	АВВГ	4×2,5	15			
Н104-3	ХТ104	поз.104	АВВГ	4×2,5	2			
Н105-1	КМ104	КМ105	АВВГ	4×2,5	5			
Н105-2	КМ105	ХТ105	АВВГ	4×2,5	30			
Н105-3	ХТ105	поз.105	АВВГ	4×2,5	5			
Н106-1	ШР-8	КМ106	АВВГ	4×2,5	30			
Н106-2	КМ106	ХТ106	АВВГ	4×2,5	10			
			полиэтилен	П20	3			
Н106-3	ХТ106	поз.106	ПВ-2	4(1×1,5)	2			
Н107-1	ШР-8	КМ107	АВВГ	4×2,5	50			
Н107-2	КМ107	ХТ107	АПВ	4(1×2)	10			
			полиэтилен	П20	10			
Н107-3	ХТ107	поз.107	ПВ-2	4(1×1,5)	2			
Н108-1	ШР-8	КМ108	АВВГ	4×2,5	50			
Н108-2	КМ108	поз 108	АВВГ	4×2,5	20			
			полиэтилен	П20	5			
Н109-1	ШР-9	КМ109	АВВГ	4×2,5	30			
Н109-2	КМ109	ХТ109	АПВ	4(1×2)	5			
			полиэтилен	П20	5			
Н109-3	ХТ109	поз.109	ПВ-2	4(1×1,5)	2			
Н110-1	КМ109	КМ110	АВВГ	4×2,5	15			

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Боярщиков	
Нач.отд.	Архипов	
Рук.гр.	Смирнова	
Инж.	Портнов	

503-4-44 м. 87

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

Стадия | Лист | Листов

РП | 32

Кабельный журнал (продолжение)

ГИПРОАВТОТРАНС

Новосибирск

Альбом IV

Типовой проект 503-

Продолжение

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: По проекту: Марка	По проекту: Количество кабелей и сечение жил, напряжение	По проекту: Длина м	Проложен: Марка	Проложен: Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Проложен: Длина м
Н110-2	КМ110	ХТ110	АПВ	4(1х2)	10			
			полиэтилен	П20	10			
Н110-3	ХТ110	поз.110	ПВ-2	4(1х1,5)	2			
Н111-1	КМ110	КМ111	АВВГ	4х2,5	5			
Н111-2	КМ111	ХТ111	АПВ	4(1х2)	5			
			полиэтилен	П20	5			
Н111-3	ХТ111	поз.111	ПВ-2	4(1х1,5)	2			
Н112-1	ШР-9	КМ112	АВВГ	4х2,5	5			
Н112-2	КМ112	ХТ112	АПВ	4(1х2)	5			
			полиэтилен	П20	5			
Н112-3	ХТ112	поз.112	ПВ-2	4(1х1,5)	2			
Н113-1	КМ112	КМ113	АВВГ	4х2,5	5			
Н113-2	КМ113	ХТ113	АПВ	4(1х2)	7			
			полиэтилен	П20	7			
Н113-3	ХТ113	поз.113	ПВ-2	4(1х1,5)	2			
Н114-1	КМ113	КМ114	АВВГ	4х2,5	5			
Н114-2	КМ114	ХТ114	АВВГ	4х2,5	15			
			полиэтилен	П20	4			
Н115-1	ШР9	КМ115	АВВГ	4х2,5	5			
Н115-2	КМ115	ХТ115	ПВ-1	4(1х1,5)	5			
			стальная	Т20	5			
Н115-3	ХТ115	поз.115	ПВ-2	4(1х1,5)	2			
Н116-1	ШР-9	КМ116	АВВГ	4х2,5	5			
Н116-2	КМ116	ХТ116	АПВ	4(1х2)	10			
			полиэтилен	П20	10			
Н116-3	ХТ116	поз.116	ПВ-2	4(1х1,5)	2			
Н117-1	КМ116	КМ117	АВВГ	4х2,5	5			
Н117-2	КМ117	поз.117	АВВГ	4х2,5	25			
Н118-1	КМ117	КМ118	АВВГ	4х2,5	5			
Н118-2	КМ118	ХТ118	АПВ	4х2,5	10			
			полиэтилен	П20	10			
Н118-3	ХТ118	поз.118	ПВ-2	4(1х1,5)	2			
Н119-1	КМ118	КМ119	АВВГ	4х2,5	5			
Н119-2	КМ119	поз.119	АВВГ	4х2,5	30			

Продолжение

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: По проекту: Марка	По проекту: Количество кабелей и сечение жил, напряжение	По проекту: Длина м	Проложен: Марка	Проложен: Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Проложен: Длина м
Н120-1	ШР-9	КМ120	АВВГ	4х2,5	5			
Н120-2	КМ120	ХТ120	АВВГ	4х2,5	15			
			полиэтилен	П20	5			
Н120-3	ХТ120	поз.120	ПВ-2	4(1х1,5)	2			
Н121-1	КМ120	КМ121	АВВГ	4х2,5	5			
Н121-2	КМ121	поз.121	АВВГ	4х2,5	25			
Н122-1	ШР-9	КМ122	АВВГ	4х2,5	5			
Н122-2	КМ122	поз.122	АВВГ	4х2,5	18			
			полиэтилен	П20	5			
Н123-1	ШР-9	КМ123	АВВГ	3х4+1х2,5	25			
Н123-2	КМ123	ХТ123	АПВ	4(1х4)	8			
			полиэтилен	П20	8			
Н123-3	ХТ123	поз.123	ПВ-2	4(1х2)	2			
Н124-1	КМ123	КМ124	АВВГ	4х2,5	5			
Н124-2	КМ124	поз.124	АВВГ	4х2,5	25			
Н125-1	ШР10	КМ125	АВВГ	4х2,5	25			
Н125-2	КМ125	ХТ125	ПВ-1	4(1х1,5)	5			
			стальная	Т20	5			
Н125-3	ХТ125	поз.125	ПВ-2	4(1х1,5)	2			
Н126-1	КМ125	КМ126	АВВГ	4х2,5	5			
Н126-2	КМ126	ХТ126	АПВ	4(1х2)	5			
			полиэтилен	П20	5			
Н126-3	ХТ126	поз.126	ПВ-2	4(1х1,5)	2			
Н127-1	КМ126	КМ127	АВВГ	4х2,5	5			
Н127-2	КМ127	ХТ127	АПВ	4(1х2)	5			
			полиэтилен	П20	5			
Н127-3	ХТ127	поз.127	ПВ-2	4(1х1,5)	2			
Н128-1	ШР10	КМ128	АВВГ	4х2,5	25			
Н128-2	КМ128	ХТ128	АПВ	4(1х2)	5			
			полиэтилен	П20	5			

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Болдинов		503-4-44 м.87	ЭМ
Нач.отд.	Архипов			
Рук.гр.	Смирнова		Автотранспортное предприятие на 150 автомобилей для северных районов	
Инж.	Плотнов			
			Производственный корпус с закрытой стоянкой	Стадия: РП; Лист: 33; Листов:
			Кабельный журнал (продолжение)	ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский ф...

Альбом

Типовой проект 503-

Продолжение

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель						
			По проекту			Проложен			
	Начало	Конец	Марка	Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Длина м
Н128-3	ХТ128	поз.128	ПВ-2	4(1х1,5)	2			
Н129-1	КМ128	КМ129	АВВГ	4х2,5	5			
Н129-2	КМ129	ХТ129	АПВ	4(1х2)	5			
			полиэтилен	П20	5			
Н129-3	ХТ129	поз.129	ПВ-2	4(1х1,5)	2			
Н130-1	КМ129	КМ130	АВВГ	4х2,5	5			
Н130-2	КМ130	ХТ130	АПВ	4(1х2)	5			
			полиэтилен	П20	5			
Н130-3	ХТ130	поз.130	ПВ-2	4(1х1,5)	2			
Н131-1	КМ130	КМ131	АВВГ	4х2,5	5			
Н131-2	КМ131	ХТ131	АПВ	4(1х2)	5			
			полиэтилен	П20	5			
Н131-3	ХТ131	поз.131	ПВ-2	4(1х1,5)	2			
Н132-1	ШР10	КМ132	АВВГ	4х2,5	5			
Н132-2	КМ132	ХТ132	АВВГ	4х2,5	20			
			полиэтилен	П20	5			
Н132-3	ХТ132	поз.132	ПВ-2	4(1х1,5)	2			
Н133-1	ШР10	КМ133	АВВГ	4х2,5	5			
Н133-2	КМ133	ХТ133	АВВГ	4х2,5	20			
			полиэтилен	П20	5			
Н133-3	ХТ133	поз.133	ПВ-2	4(1х1,5)	2			
Н134-1	КМ133	КМ134	АВВГ	4х2,5	5			
Н134-2	КМ134	поз.134	АВВГ	4х2,5	30			
Н135-1	ШР10	КМ135	АВВГ	4х2,5	5			
Н135-2	КМ135	ХТ135	АВВГ	4х2,5	20			
			полиэтилен	П20	5			
Н135-3	ХТ135	поз.135	ПВ-2	4(1х1,5)	2			
Н136-1	КМ135	КМ136	АВВГ	4х2,5	5			
Н136-2	КМ136	поз.136	АВВГ	4х2,5	30			
Н137-1	ШР10	КМ137	АВВГ	4х2,5	5			
Н137-2	КМ137	ХТ137	АПВ	4(1х2)	5			
			полиэтилен	П20	5			

Продолжение

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
			По проекту			Проложен		
	Начало	Конец	Марка	Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Длина м
Н137-3	ХТ137	поз.137	ПВ-2	4(1х1,5)	2			
Н138-1	КМ137	КМ138	АВВГ	4х2,5	5			
Н138-2	КМ138	поз.138	АВВГ	4х2,5	25			
Н139-1	ШР10	КМ139	АВВГ	4х2,5	5			
Н139-2	КМ139	ХТ139	АПВ	4(1х2)	5			
			полиэтилен	П20	5			
Н139-3	ХТ139	поз.139	ПВ-2	4(1х1,5)	2			
Н140-1	КМ139	КМ140	АВВГ	4х2,5	5			
Н140-2	КМ140	поз.140	АВВГ	4х2,5	15			
Н141-1	ШР10	КМ141	АВВГ	4х2,5	40			
Н141-2	КМ141	ХТ141	АВВГ	4х2,5	8			
Н141-3	ХТ141	поз.141	ПВ-2	4(1х1,5)	2			
Н142-1	КМ141	КМ142	АВВГ	4х2,5	25			
Н142-2	КМ142	ХТ142	АВВГ	4х2,5	6			
Н142-3	ХТ142	поз.142	ПВ-2	4(1х1,5)	2			
Н143-1	ШР11	КМ143	АВВГ	3х50+1х25	5			
Н143-2	КМ143	ХТ143	АПВ	3(1х50)+1х25	5			
			полиэтилен	П50	5			
Н143-3	ХТ143	поз.143	ПВ-2	3(1х35)+1х25	5			
Н144-1	ШР11	КМ144	АВВГ	3х50+1х25	10			
Н144-2	КМ144	ХТ144	АПВ	3(1х50)+1х25	5			
			полиэтилен	П50	5			
Н144-3	ХТ144	поз.144	ПВ-2	3(1х35)+1х25	5			
Н145-1	ШР11	КМ145	АВВГ	3х50+1х25	10			
Н145-2	КМ145	ХТ145	АВВГ	3х50+1х25	25			
			полиэтилен	П50	5			
Н145-3	ХТ145	поз.145	ПВ-2	3(1х35)+1х25	5			
Н146-1	ШР11	КМ146	АВВГ	4х2,5	10			
Н146-2	КМ146	поз.146	АВВГ	4х2,5	30			
Н147-1	ШР11	КМ147	АВВГ	4х2,5	10			
Н147-2	КМ147	поз.147	АВВГ	4х2,5	30			

Привязан

Инв.№

ГИП	Бокрышов		503-Н-44 м.87 ЭМ
Нач.отд.	Архипов		Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов
Рук.гр.	Смирнова		Производственный корпус с закрытой стоянкой
Инж.	Портнов		Кабельный журнал (продолжение)

Стадия Р Лист 34 Листов

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирск

Альбом IV

Типовой проект 503-

Продолжение

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: По проекту: Марка	Кабель: По проекту: Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Кабель: По проекту: Длина м	Кабель: Проложен: Марка	Кабель: Проложен: Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Кабель: Проложен: Длина м
Н148-1	ШР11	КМ148	АВВГ	4х2,5	10			
Н148-2	КМ148	поз.148	АВВГ	4х2,5	35			
Н149-1	ШР11	КМ149	АВВГ	4х2,5	10			
Н149-2	КМ149	поз.149	АВВГ	4х2,5	40			
Н150-1	ШР12	КМ150	АВВГ	3х16+1х10	8			
Н150-2	КМ150	ХТ150	АВВГ	3х16+1х10	15			
			полиэтилен	П40	5			
Н150-3	ХТ150	поз.150	ПВ-2	3(1х10)+1х6	5			
Н151-1	ШР12	КМ151	АВВГ	4х2,5	5			
Н151-2	КМ151	ХТ151	АПВ	4(1х2)	5			
			полиэтилен	П20	5			
Н151-3	ХТ151	поз.151	ПВ-2	4(1х1,5)	2			
Н152-1	КМ151	КМ152	АВВГ	4х2,5	5			
Н152-2	КМ152	поз.152	АВВГ	4х2,5	25			
Н153-1	ШР12	КМ153	АВВГ	4х2,5	5			
Н153-2	КМ153	поз.153	АВВГ	4х2,5	30			
Н154-1	ШР12	КМ154	АВВГ	4х2,5	5			
Н154-2	КМ154	поз.154	АВВГ	4х2,5	30			
Н155-1	ШР12	КМ155	АВВГ	4х2,5	20			
Н155-2	КМ155	ХТ155	АПВ	4(1х2)	5			
			полиэтилен	П20	5			
Н155-3	ХТ155	поз.155	ПВ-2	4(1х1,5)	2			
Н156-1	КМ155	КМ156	АВВГ	4х2,5	5			
Н156-2	КМ156	ХТ156	АПВ	4(1х2)	5			
			полиэтилен	П20	5			
Н156-3	ХТ156	поз.156	ПВ-2	4(1х1,5)	2			
Н157-1	КМ156	КМ157	АВВГ	4х2,5	5			
Н157-2	КМ157	ХТ157	АПВ	4(1х2)	5			
			полиэтилен	П20	5			
Н157-3	ХТ157	поз.157	ПВ-2	4(1х1,5)	2			
Н158-1	КМ157	КМ158	АВВГ	4х2,5	5			

Продолжение

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: По проекту: Марка	Кабель: По проекту: Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Кабель: По проекту: Длина м	Кабель: Проложен: Марка	Кабель: Проложен: Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Кабель: Проложен: Длина м
Н158-2	КМ158	ХТ158	АВВГ	4х2,5	15			
			полиэтилен	П20	5			
Н158-3	ХТ158	поз.158	ПВ-2	4(1х1,5)	2			
Н159-1	КМ158	КМ159	АВВГ	4х2,5	5			
Н159-2	КМ159	поз.159	АВВГ	4х2,5	20			
Н160-1	ШР12	КМ160	АВВГ	4х2,5	90			
Н160-2	КМ160	ХТ160	АПВ	4(1х2)	8			
			полиэтилен	П20	8			
Н160-3	ХТ160	поз.160	ПВ-2	4(1х1,5)	8			
Н161-1	ШР12	КМ161	АВВГ	4х2,5	35			
Н161-2	КМ161	ХТ161	АПВ	4(1х2)	5			
			полиэтилен	П20	5			
Н161-3	ХТ161	поз.161	ПВ-2	4(1х1,5)	2			
Н162-1	ШР-13	КМ162	АВВГ	4х2,5	30			
Н162-2	КМ162	ХТ162	АПВ	4(1х2)	5			
			полиэтилен	П20	5			
Н162-3	ХТ162	поз.162	ПВ-2	4(1х1,5)	2			
Н163-1	КМ162	КМ163	АВВГ	4х2,5	5			
Н163-2	КМ163	поз.163	АВВГ	4х2,5	15			
Н164-1	ШР13	КМ164	АВВГ	4х2,5	30			
Н164-2	КМ164	ХТ164	АПВ	4(1х2)	5			
			полиэтилен	П20	5			
Н164-3	ХТ164	поз.164	ПВ-2	4(1х1,5)	2			
Н165-1	КМ164	КМ165	АВВГ	4х2,5	5			
Н165-2	КМ165	поз.165	АВВГ	4х2,5	30			
Н166-1	ШР13	КМ166	АВВГ	4х2,5	30			
Н166-2	КМ166	ХТ166-1	АВВГ	4х2,5	20			
Н166-3	ХТ166-1	ХТ166-2	ПВ1	4(1х1,5)	5			
			стальной	Т20	5			
Н166-4	ХТ166	поз.166	ПВ-2	4(1х1,5)	2			

Привязан

Инв.№

ГИП	Бояринов		503-4-44м.87 ЭМ
Нач.отд.	Архипов		Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов
Рук.гр.	Смирнова		Производственный корпус с закрытой стоянкой
Инж.	Портнов		Кабельный журнал (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
РП	35	

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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

Продолжение

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: По проекту: Марка	Кабель: По проекту: Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Кабель: По проекту: Длина м	Кабель: Проложен: Марка	Кабель: Проложен: Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Кабель: Проложен: Длина м
Н167-1	КМ166	КМ167	АВВГ	4х2,5	5			
Н167-2	КМ167	ХТ167	АПВ	4(1х2)	5			
			полиэтилен	П20	5			
Н167-3	ХТ167	поз.167	ПВ-2	4(1х1,5)	2			
Н168-1	КМ167	КМ168	АВВГ	4х2,5	5			
Н168-2	КМ168	ХТ168	АПВ	4(1х2)	6			
			полиэтилен	П20	6			
Н168-3	ХТ168	поз.168	ПВ-2	4(1х1,5)	2			
Н169-1	КМ168	КМ169	АВВГ	4х2,5	5			
Н169-2	КМ168	КМ169	АВВГ	4х2,5	25			
Н170-1	ШР13	КМ170	АВВГ	4х2,5	25			
Н170-2	КМ170	ХТ170	АВВГ	4х2,5	10			
Н170-3	ХТ170	поз.170	ПВ-2	4(1х1,5)	2			
Н171-1	ШР13	КМ171	АВВГ	4х2,5	25			
Н171-2	КМ171	ХТ171	АВВГ	4х2,5	20			
Н171-3	ХТ171	поз.171	ПВ-2	4(1х1,5)	2			
Н172-1	ШР13	КМ172	АВВГ	4х2,5	25			
Н172-2	КМ172	ХТ172	АВВГ	4х2,5	30			
Н172-3	ХТ172	поз.172	ПВ-2	4(1х1,5)	2			
Н173-1	ШР-13	КМ173	АВВГ	4х2,5	10			
Н173-2	КМ173	ХТ173	АВВГ	4х2,5	40			
Н173-3	ХТ173	поз.173	ПВ-2	4(1х1,5)	2			
Н174-1	ШР-14	КМ174	АВВГ	3х50+1х25	5			
Н174-2	КМ174	ХТ174	АПВ	3(1х50)+1х25	5			
			полиэтилен	П50	5			
Н174-3	ХТ174	поз.174	ПВ-2	3(1х35)+1х25	5			
Н175-1	ШР14	КМ175	АВВГ	3х50+1х25	10			
Н175-2	КМ175	ХТ175	АПВ	3(1х50)+1х25	5			
			полиэтилен	П50	5			
Н175-3	ХТ175	поз.175	ПВ-2	3(1х35)+1х25	5			
Н176-1	ШР14	КМ176	АВВГ	3х50+1х25	10			
Н176-2	КМ176	ХТ176	АПВ	3(1х50)+1х25	30			
			полиэтилен	П50	5			
Н176-3	ХТ176	поз.176	ПВ-2	3(1х35)+1х25	5			
Н177-1	ШР14	КМ177	АВВГ	4х2,5	10			
Н177-2	КМ177	поз.177	АВВГ	4х2,5	25			
Н178-1	ШР-14	КМ178	АВВГ	4х2,5	10			
Н178-2	КМ178	поз.178	АВВГ	4х2,5	25			

Продолжение

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: По проекту: Марка	Кабель: По проекту: Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Кабель: По проекту: Длина м	Кабель: Проложен: Марка	Кабель: Проложен: Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Кабель: Проложен: Длина м
Н179-1	ШР14	КМ179	АВВГ	4х2,5	10			
Н179-2	КМ179	поз.179	АВВГ	4х2,5	40			
Н180-1	ШР14	КМ180	АВВГ	4х2,5	10			
Н180-2	КМ180	поз.180	АВВГ	4х2,5	40			
Н181-1	ШР15	КМ181	АВВГ	3х50+1х25	5			
Н181-2	КМ181	ХТ181	АВВГ	3х50+1х25	15			
			полиэтилен	П50	5			
Н181-3	ХТ181	поз.181	ПВ-2	3(1х35)+1х25	5			
Н182-1	ШР15	КМ182	АВВГ	3х50+1х25	5			
Н182-2	КМ182	ХТ182	АПВ	3(1х50)+1х25	5			
			полиэтилен	П50	5			
Н182-3	ХТ182	поз.182	ПВ-2	3(1х35)+1х25	5			
Н183-1	ШР15	КМ183	АВВГ	4х2,5	5			
Н183-2	КМ183	ХТ183	АВВГ	4х2,5	35			
Н183-3	ХТ183	поз.183	ПВ-2	4(1х1,5)	2			
Н184-1	ШР15	КМ184	АВВГ	4х2,5	5			
Н184-2	КМ184	ХТ184	АВВГ	4х2,5	30			
Н184-3	ХТ184	поз.184	ПВ-2	4(1х1,5)	2			
Н185-1	ШР9	КМ185	АВВГ	4х2,5	5			
Н185-2	КМ185	ХТ185	АПВ	4(1х2)	10			
			полиэтилен	П20	10			
Н185-3	ХТ185	поз.185	ПВ-2	4(1х1,5)	2			
Н186-1	КМ185	КМ186	АВВГ	4х2,5	5			
Н186-2	КМ186	поз.186	АВВГ	4х2,5	25			
Н187-1	ШР-8	КМ187	АВВГ	4х2,5	60			
Н187-2	КМ187	ХТ187	АПВ	4(1х2)	10			
			полиэтилен	П20	10			
Н187-3	ХТ187	поз.187	ПВ-2	4(1х1,5)	2			
Н188-1	РП4	поз.188	АВВГ	3х35 +1х16	130			
Н189-1	ШР13	КМ189	АВВГ	4х2,5	50			
Н189-2	КМ189	ХТ189	АВВГ	4х2,5	15			
Н189-3	ХТ189	поз.189	ПВ-2	4(1х1,5)	2			

Привязан

Инв.№

ГИП	Бокрышинов		
Нач.отд.	Архипов		
Рук.гр.	Смирнова		
Инж.	Партнов		

503-4-44м.87 ЭМ

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для сейсмических районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

Кабельный журнал (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
РП	36	

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирск

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

Альбом II

Типовой проект 503

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

Окончание

Марки-ровка кабеля	Трасса		Кабель					
			По проекту			Проложен		
	Начало	Конец	Марка	Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей и сечение жил, напряжение	Длина м
Н190-1	ШР13	КМ190	АВВГ	4х2,5	50			
Н190-2	КМ190	ХТ190	АВВГ	4х2,5	25			
Н190-3	ХТ190	поз.190	АВВГ	4х2,5	2			
К32-1	КМ32	SB32	АКВВГ	4х2,5	20			
К47-1	КМ47	SB47	АКВВГ	4х2,5	10			
			полиэтилен	П20	10			
К97-1	КМ97	SB97	АКВВГ	4х2,5	40			
К98-1	КМ98	SB98	АКВВГ	4х2,5	40			
К100-1	КМ100	SB100	АКВВГ	4х2,5	25			
К101-1	КМ101	SB101	АКВВГ	4х2,5	25			
К109-1	КМ109	SB109	АКВВГ	4х2,5	60			
К110-1	КМ110	SB110	АКВВГ	4х2,5	50			
К112-1	КМ112	SB112	АКВВГ	4х2,5	50			
К113-1	КМ113	SB113	АКВВГ	4х2,5	35			
К114-1	КМ114	SB114	АКВВГ	4х2,5	40			
К125-1	КМ125	SB125	АКВВГ	4х2,5	70			
К126-1	КМ126	SB126	АКВВГ	4х2,5	40			
К127-1	КМ127	SB127	АКВВГ	4х2,5	40			
К128-1	КМ128	SB128	АВВГ	4х2,5	50			
К129-1	КМ129	SB129	АКВВГ	4х2,5	75			
К130-1	КМ130	SB130	АКВВГ	4х2,5	70			
К131-1	КМ131	SB131	АКВВГ	4х2,5	30			
К132-1	КМ132	SB132	АКВВГ	4х2,5	25			
К143-1	КМ143	SB143	АКВВГ	4х2,5	30			
К155-1	КМ155	SB155	АКВВГ	4х2,5	60			
К156-1	КМ156	SB156	АКВВГ	4х2,5	70			
К157-1	КМ157	SB157	АВВВГ	4х2,5	40			
К167-1	КМ167	SB167	АКВВГ	4х2,5	60			
К174-1	КМ174	SB174	АКВВГ	4х2,5	25			
К181-1	КМ181	SB181	АКВВГ	4х2,5	25			
К182-1	КМ182	SB182	АКВВГ	4х2,5	25			

Сводка кабелей и проводов учтенных кабельным журналом

Число жил сечение	Марка, напряжение						
	АПВ 380	ПВ-1 380	ПВ-2 380	АВВГ 660	ВВГ 660	АКВВГ 660	КГ 660
1х1,5		130	450				
1х2	2100						
1х4	300						
1х6			10				
1х10			15				
1х25	80		60				
1х35	20		160				
1х50	210						
3х2,5+1х1,5							220
4х2,5				3900	110	1300	
3х4+1х2,5				320			
3х10+1х6				10			
3х16+1х10				60			
3х25+1х16				250			
3х35+1х25				425			
3х50+1х25				172			
3х95+1х35				315			
3х120+1х35				840			
3х150+1х50				270			
3х185+1х50				60			

Сводка труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина, м
Труба полиэтиленовая	20	900
То же	50	30
Труба стальная электросварная	32	20

Привязан

Инв.№

ГИП	Боярщинов		
Нач.отд	Аксенов		
Рук.гр	Смирнова		
Инж.	Портнов		

503-4-44м.87 ЭМ

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

Кабельный журнал (окончание)

Стадия	Лист	Листов
РП	37	

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Альбом IV

Типовой проект 503

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭО

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0.000 в осях 1...7, А...В/1	
3	План на отм. 0.000 в осях 7...14, А...В/1	
4	План на отм. 0.000 в осях 14...22, А...В/1	
5	План на отм. 0.000 в осях 1...7, В/1...А/1	
6	План на отм. 0.000 в осях 7...14, В/1...А/1	
7	План на отм. 0.000 в осях 14...22, В/1...А/1	
8	План на отм. 0.000 в осях 1...7, А/1...Ц	
9	План на отм. 0.000 в осях 7...14, А/1...Ц	
10	План на отм. 0.000 в осях 14...22 А/1...Ц	
11	Планы венткамер на отм. 3.600. Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями	
12	Планы осмотровых колодцев на отм. -1.300	
13	Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей приведена на листе ЭМ-1.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.407-233	Прокладка осветительных электропроводок и установка светильников с лампами накаливания и ДРЛ на кронштейнах	
5.407-19	Установка одиночных светильников с лампами накаливания	
4.407-236	Установка светильников с люминисцентными лампами на железобетонных фермах и перекрытиях	
4.407-199	Прокладка осветительных электропроводок на тросах и установка светильников с лампами накаливания	
А626А	Установка взрывозащищенных светильников с лампами накаливания во взрывоопасных зонах	
5.407-63	Прокладка проводов и кабелей в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях. Вып. 0.1.	
	Прилагаемые документы	
Альбом VI ЭО. СО	Спецификация оборудования	
Альбом IX. ЭО. ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Основные показатели

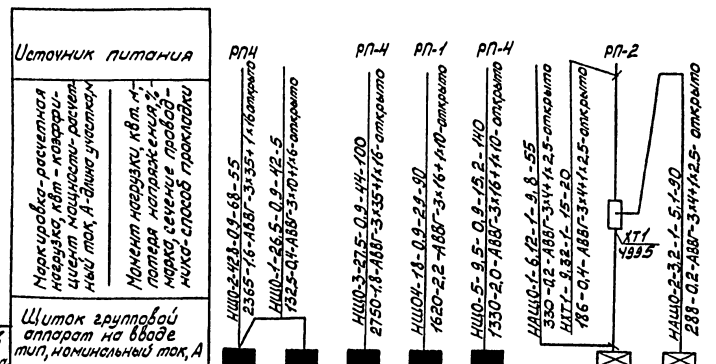
Установленная мощность	Рабочее освещение	109,23 кВт
	Аварийное освещение	9,32 кВт
Напряжение	Общего электроосвещения	~ 380/220 В
	Переносного освещения	~ 36 В
	Местного электроосвещения	~ 220 В
	У ламп	~ 220 В
Источник питания		КТП производственного корпуса
Полезная площадь освещаемых помещений		10580 м²
Типы светильников		Типы светильников указаны на планах
Количество светильников		894 шт
Осветительные щитки		Серии ПР11

Способ прокладки сетей — Питающие сети выполняются кабелем АВВГ на лотках. Распределительные сети выполняются: кабелем АВВГ по строительным конструкциям и в коробах комплектных линий; проводом АПВ в коробах комплектных линий и полиэтиленовых трубах; кабелем ВВГ по стенам; проводом ПВ-1 в стальных трубах и троссовым проводом АРТ.

Защитное заземление — Металлические корпуса осветительных приборов, кожухи щитков, кронштейны, а так же один из выводов обмотки 36 В понижающих трансформаторов присоединить к рабочему нулевому проводу

Организация эксплуатации	Обслуживание светильников предусматривается с использованием телескопического подъемника „Темп 8" и переносных лестниц-стремянок
Годовое число часов использования	2250
Годовой расход электроэнергии	240,07 МВТ. час

Принципиальная схема питающей сети



Рабочие чертежи основного комплекта марки ЭО выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания

Главный инженер проекта (подпись) /Боярщинов/

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Боярщинов	
Нач. отд.	Архипов	
Рук. гр.	Смирнова	
Инж.	Портнов	
Н. контр.	Комиссаров	

503-4-44м.87 ЭО

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

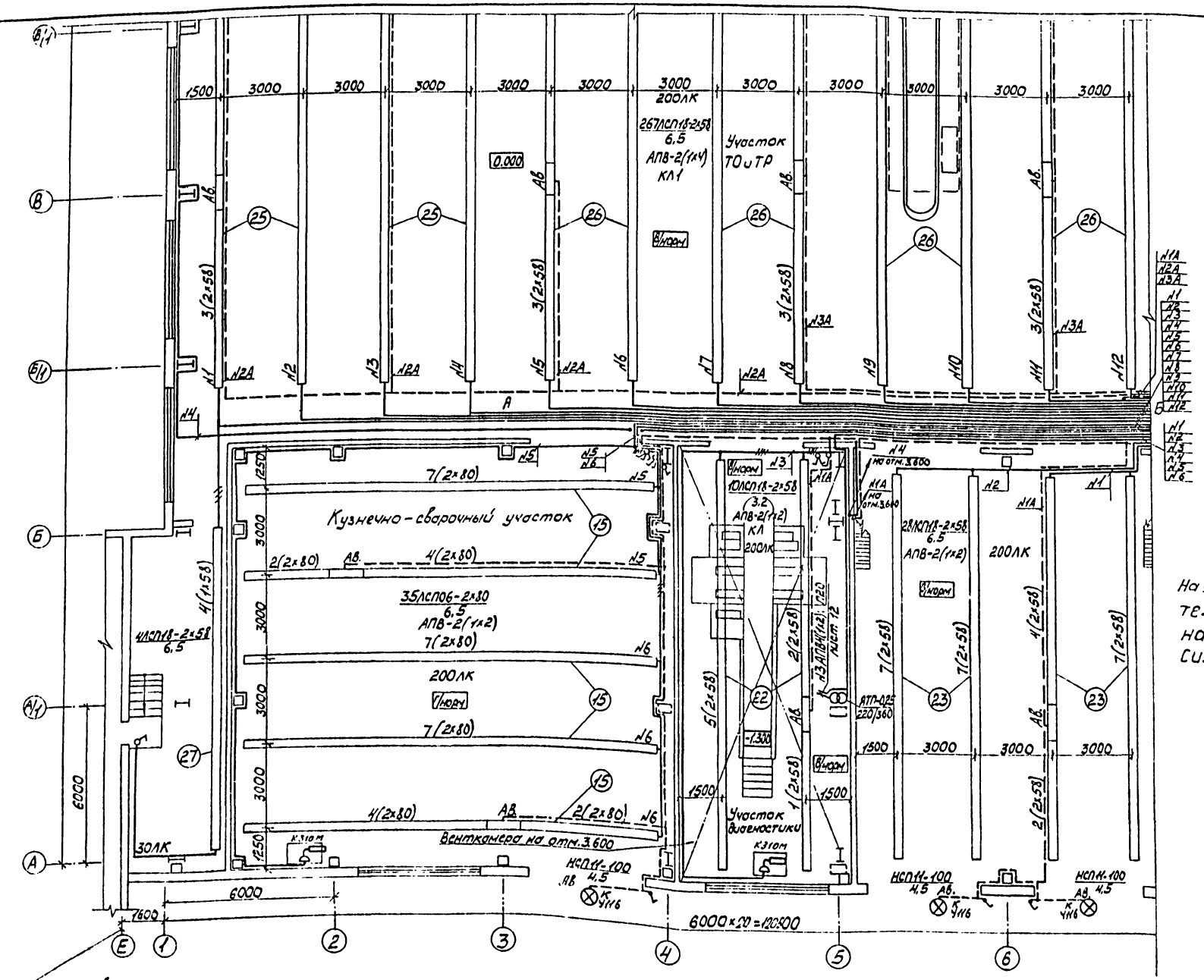
Производственный корпус с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
РП	1	13

Общие данные

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Типовой проект 503-4-44м.87 Альбом II



На участке „А-Б-В" по оси „3-7"; Б-Б1" - осветительные кабели прокладываются на лотках, предусмотренных в силовой части проекта марки ЭМ

Ⓑ/11	30-8	30-9	30-10
Ⓑ	30-5	30-6	30-7
Ⓐ/1			30-3
Ⓐ			30-4
	1	7	14	22

Привязан

Инв. №

ГИП	Бояршинов	
Нач. отд.	Аркулов	
Рук. гр.	Смирнова	
Инж.	Портнов	

503-4-44м.87 ЭО

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

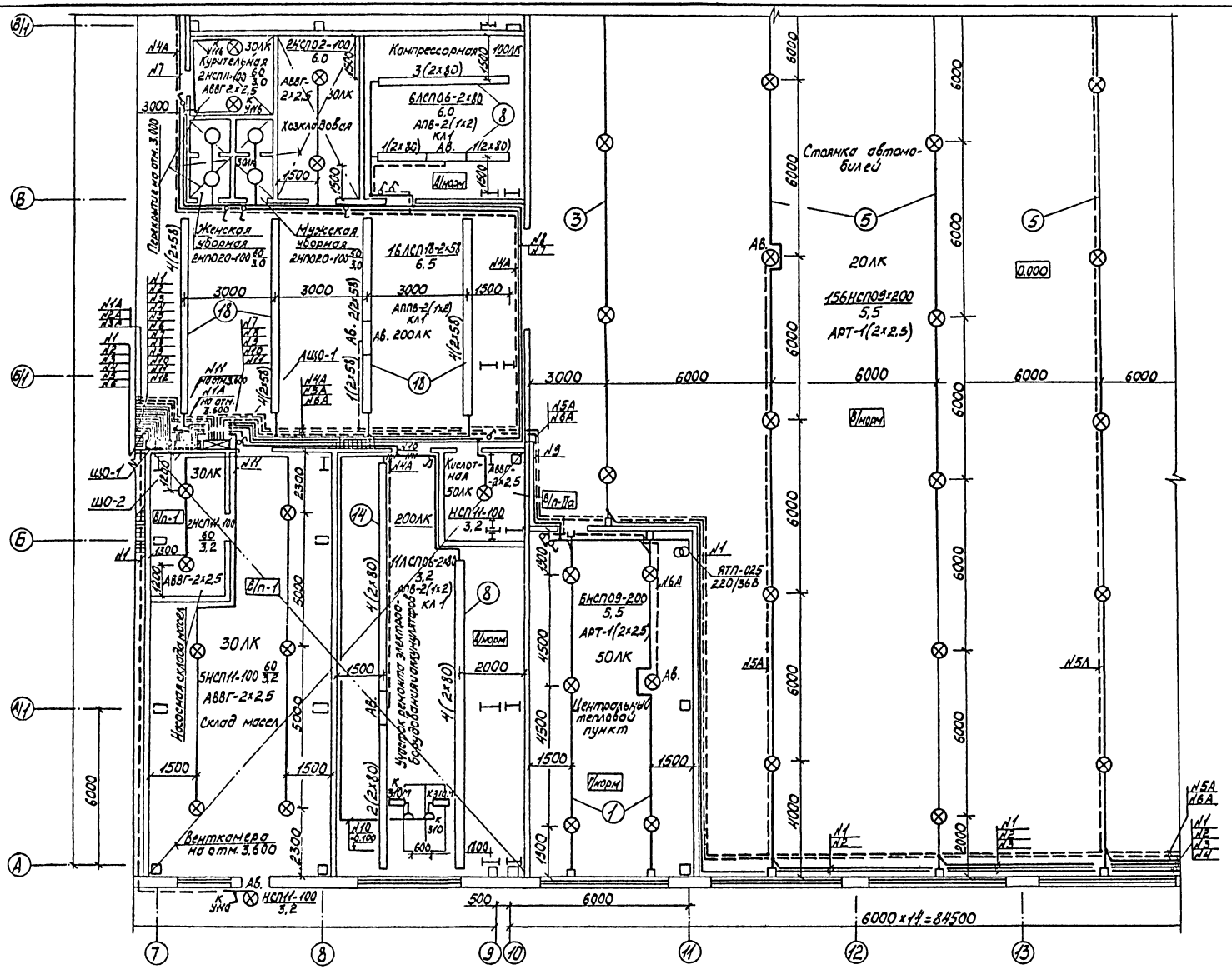
Производственный корпус с закрытой стоянкой

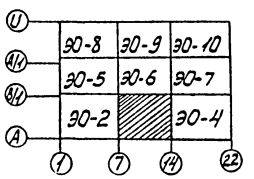
Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План на отм. 0.000 в осях 1...7 А...В/1

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Типовой проект 503-4-44м.87 Альбом II





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

ГИП	Бояршинов		
Нач. отд.	Архипов		
Рук. гр.	Смирнова		
Инж.	Портнов		

Привязан

Инв. № подл.

503-4-44м.87 ЭО

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

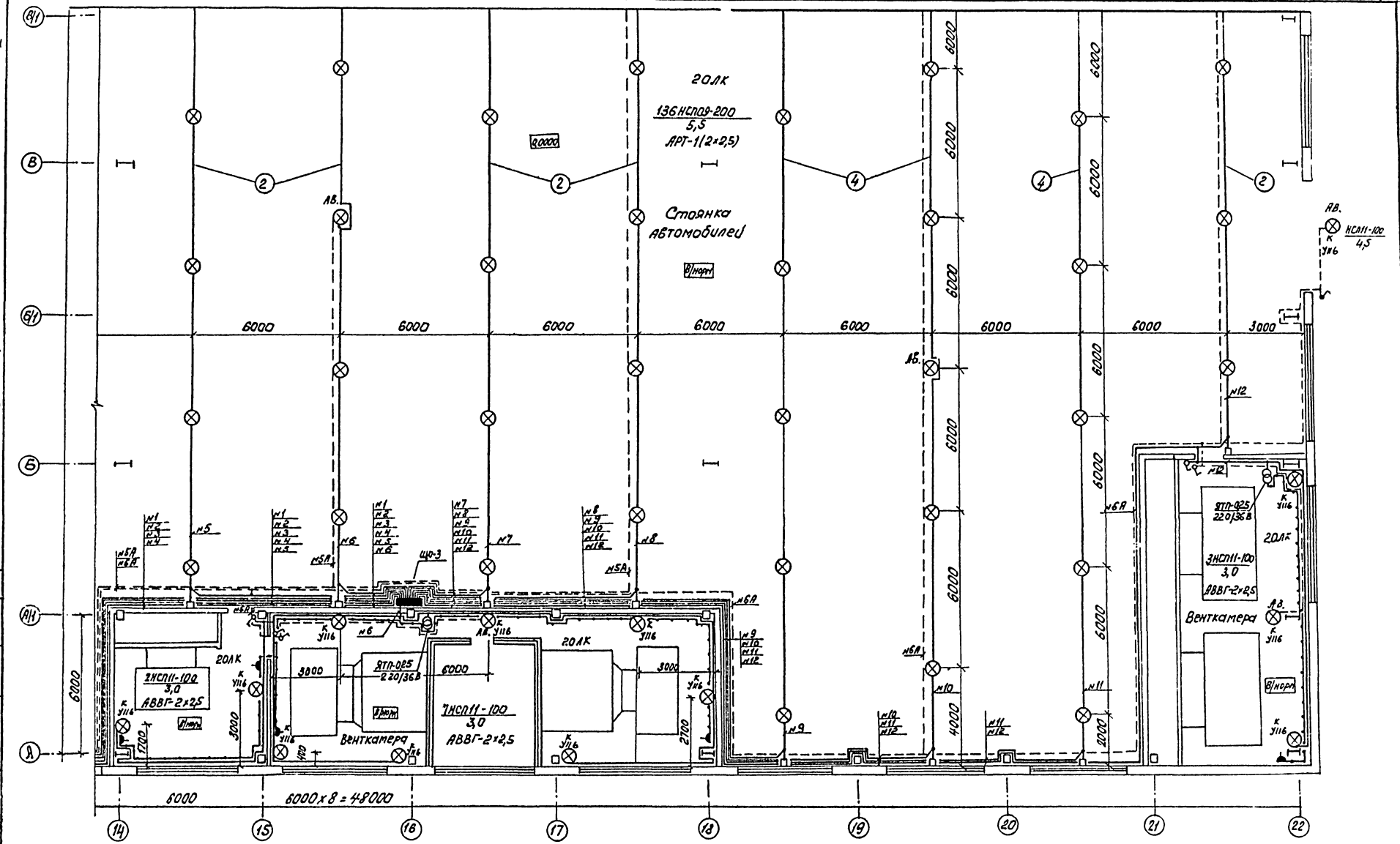
Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План на отм. 0.000 в осях 7...14, А...В/1

ГИПРОАВТОТРАНС
Новосибирский филиал

Альбом IV

Типовой проект 503-



ЭО-8	ЭО-9	ЭО-10
ЭО-5	ЭО-6	ЭО-7
ЭО-2	ЭО-3	

ГИП	Боярщинов	
Нач. отд.	Аркипов	
Рук. гр.	Смирнова	
Инж.	Портнов	

Привязан

Инв. №

503-4-44 м. 87 ЭО

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

План на отм. 0.000 в осях 14...22, А...В11

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Согласовано

Нач. АСО | Сидорова | Айзикова

Нач. СТО

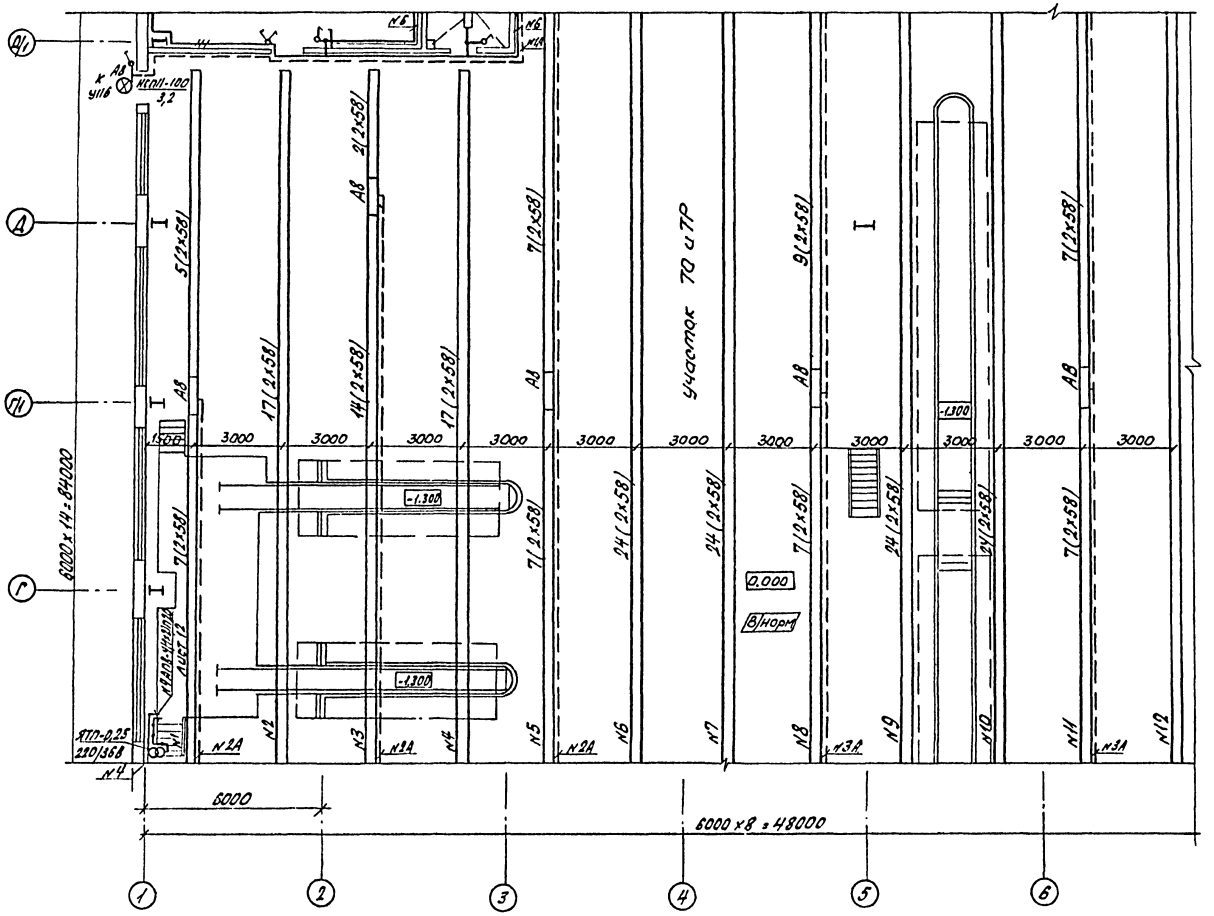
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Груз-

Формат А2

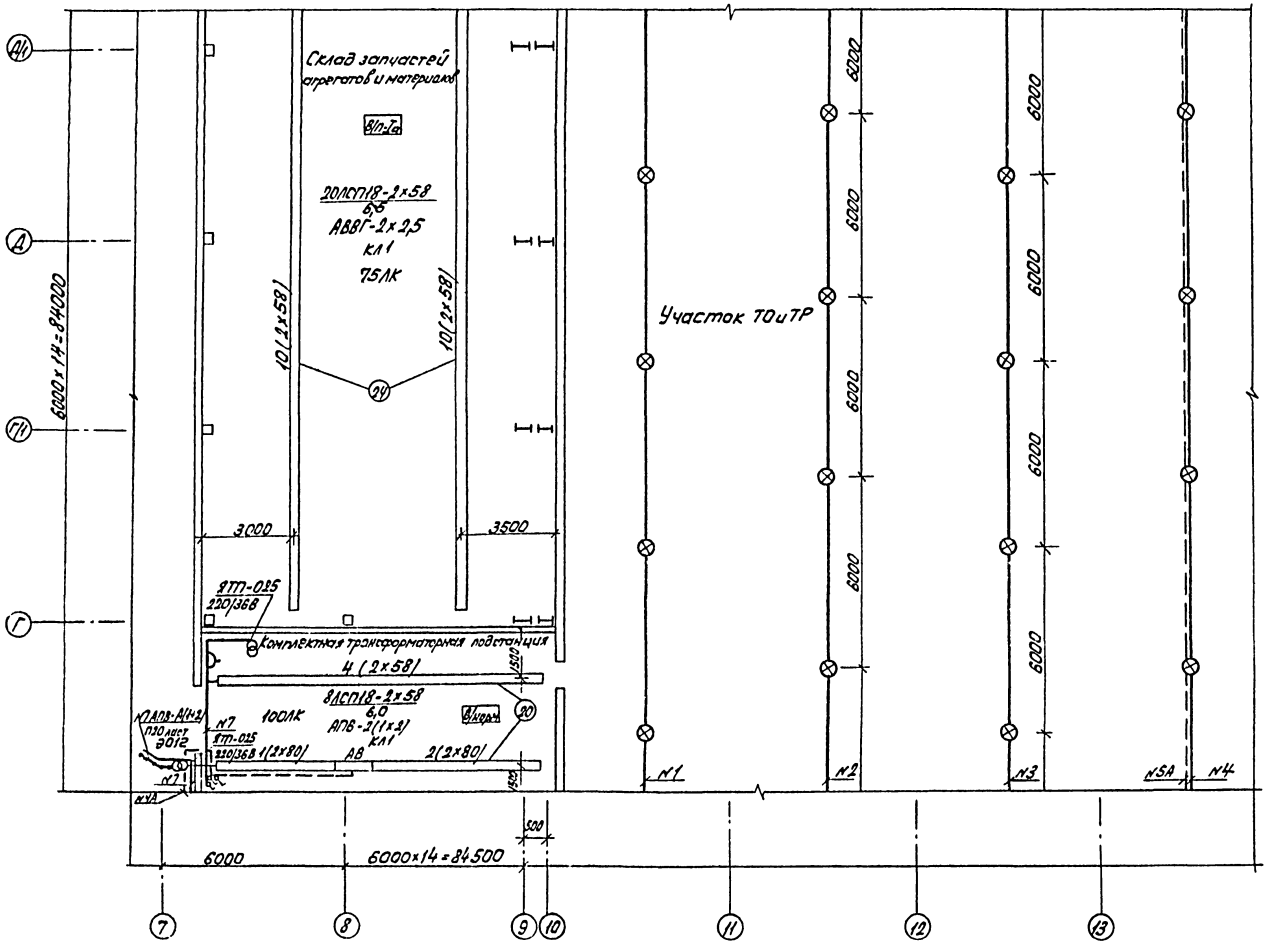
Альбом V

Типовой проект 503-


Ж/Б
Ж/Б
Ж/Б

Альбом IV

Типовой проект 503



И	Э0-8	Э0-9	Э0-10
Д/1	Э0-5		Э0-7
В/1	Э0-2	Э0-3	Э0-4
А	1	7	14	22

Согласовано

Нач. ЛСО

Нач. СТО

Нач. ТХ

ГИП	Бояршинов	
Нач. отд.	Архипов	
Рук. гр.	Смирнова	
Инж.	Портнов	

Привязан:

Инв. №

503-4-44 м. 87 Э0

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

План на отм. 0.000 в осях 7...14, В/1...Д/1

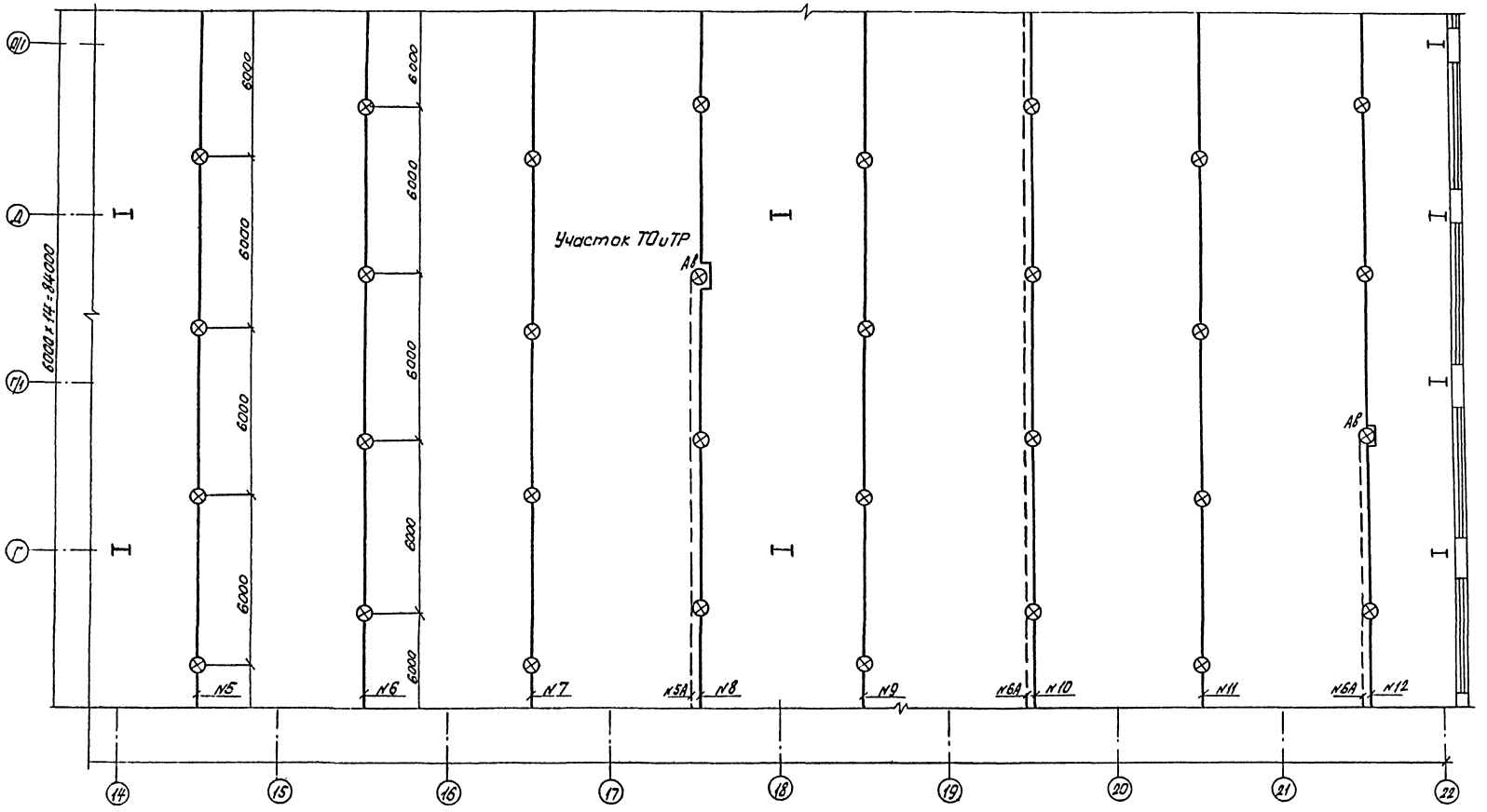
ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

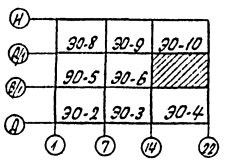
Альбом IV

Типовой проект 503-

Согласовано
Нач. АСО
Нач. СПО
Нач. ТХ

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





ГИП	Бояршинов		
Нач. отд.	Архипов		
Рук. гр.	Смирнов		
Инж.	Партнов		

Привязан

Инв. №

503-4-44м 87 ЭО

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

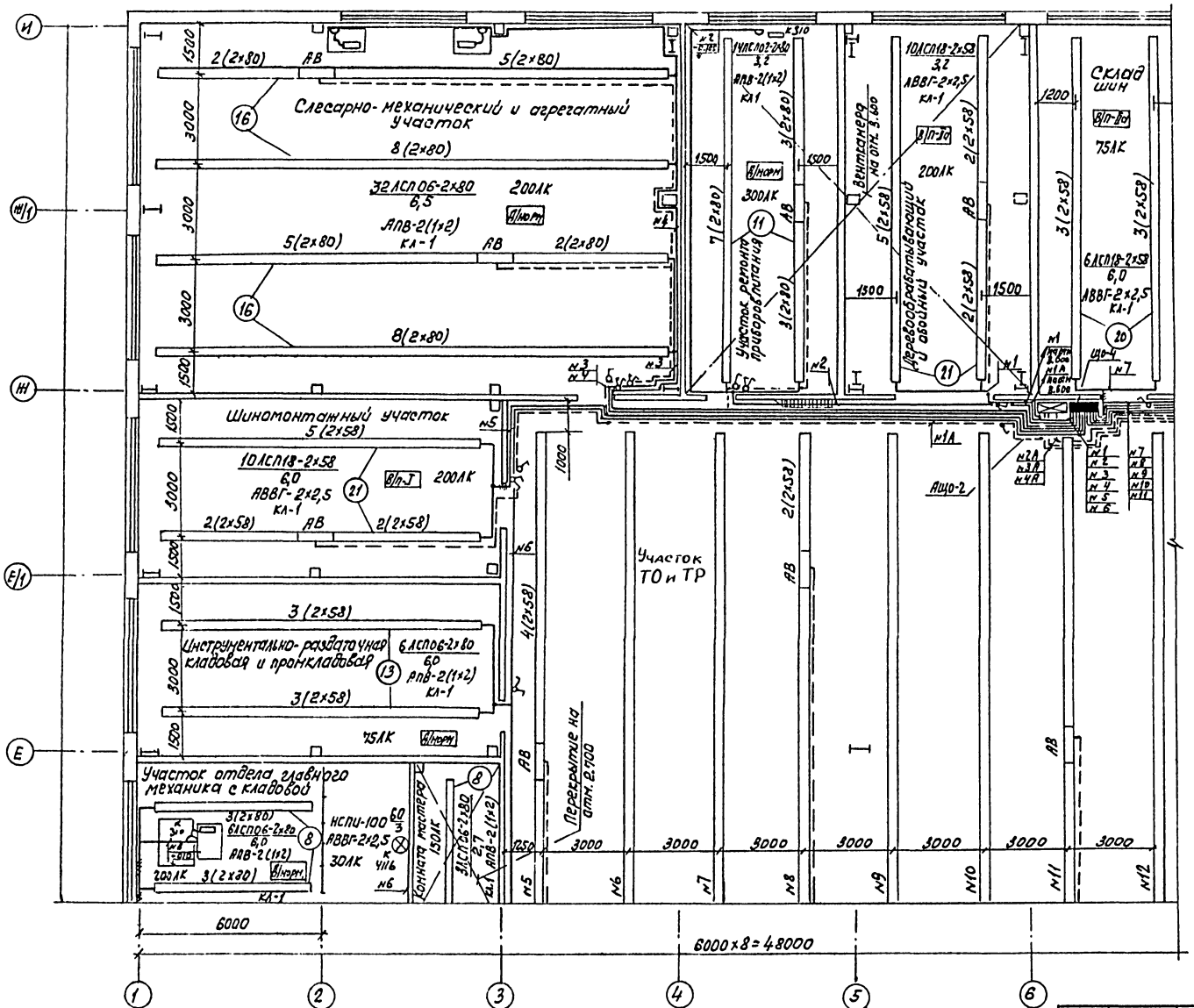
Стадия	Лист	Листов
РП	7	

План на отм. 0.000 в осях 14...22, В/1...Д/1

ГИПРОАВТОТРАНС
Новосибирский филиал

Альбом IV

Типовой проект 503-



	Э0-9	Э0-10
Э0-5	Э0-6	Э0-7
Э0-2	Э0-3	Э0-4

ГИП	Бояршинов	
Нач. отд.	Архипов	
Рук. гр.	Смирнова	
Инж.	Портнов	

503-4-44 м. 87 Э0

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

План на отм. 0.000 в осях 1...7, Д/1...И

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Привязан

Инв. №

Согласовано

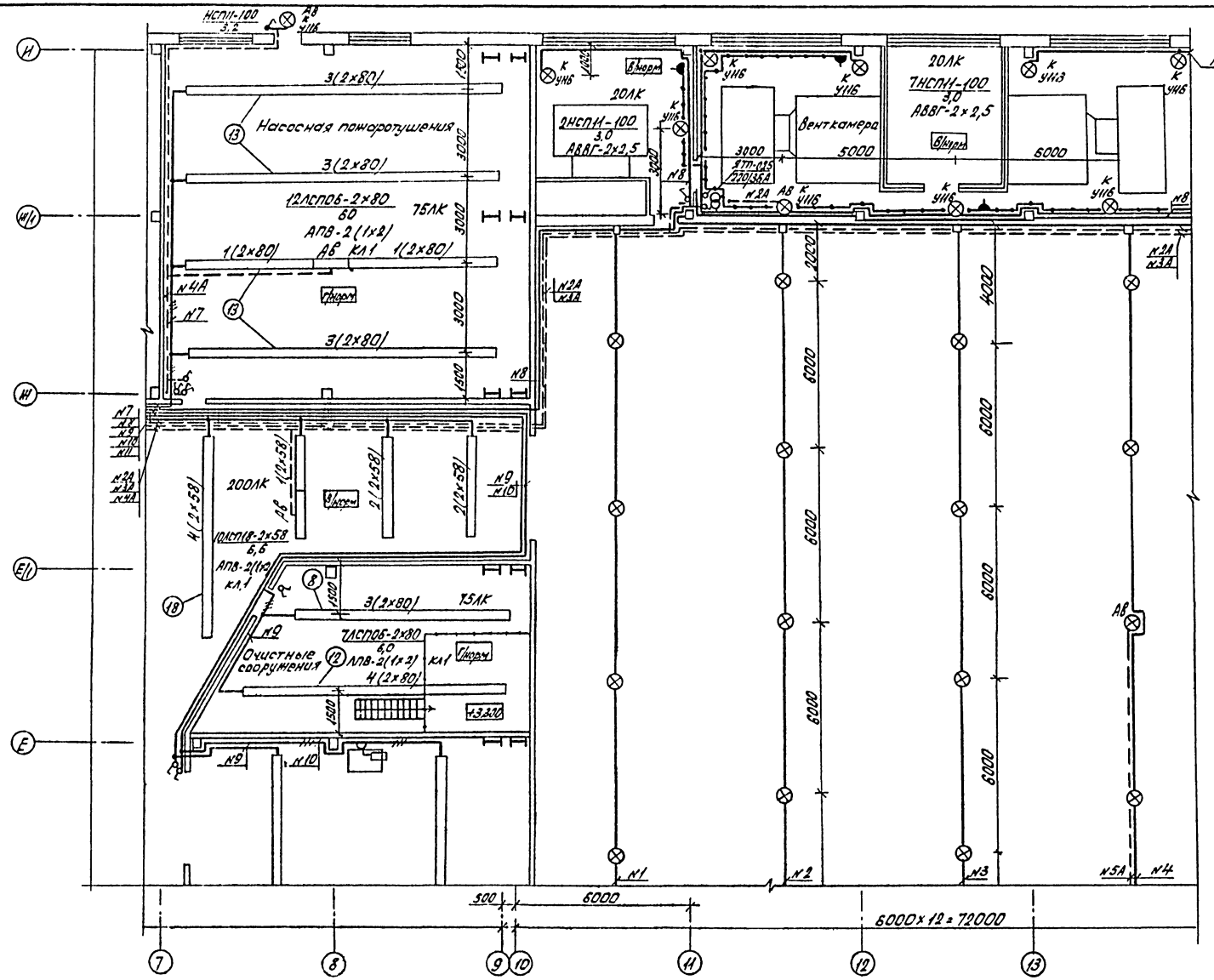
Нач. АСО

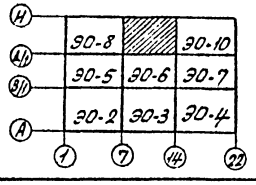
Нач. СТО

Нач. Т.Х.

Копировал

Формат А2





ГИП	Бояршинов	
Нач.отд.	Архипов	
Рук.гр.	Смирнова	
Инж.	Портнов	

Привязан

Инв.№

503-4-44 м.87 Э0

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

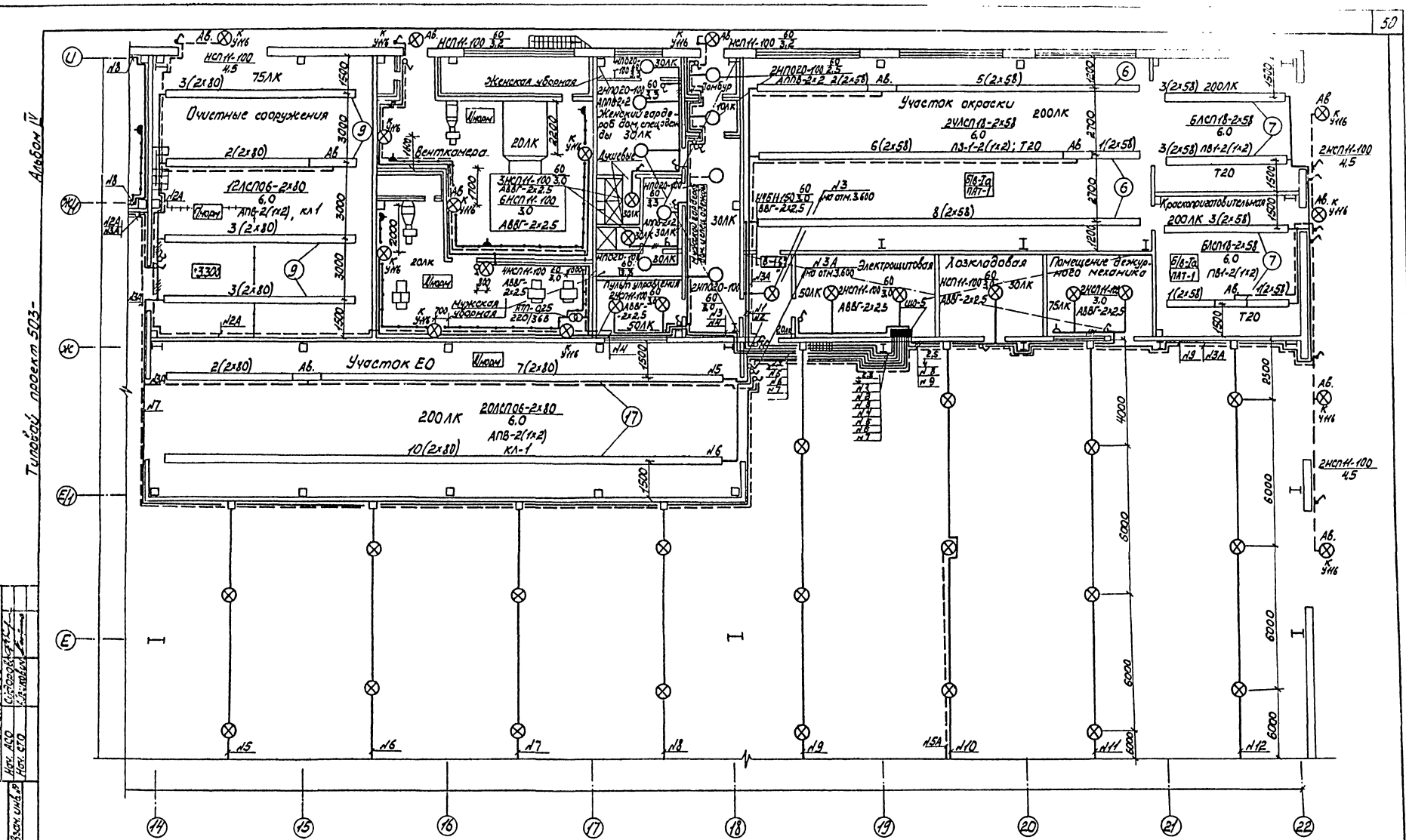
Производственный корпус с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

План на отм. 0.000 в осях 7...14, Д/1...Н

ГИПРОАВТОТРАНС
Новосибирский филиал

Типовой проект 503-



Типовой проект 503-... Альбом IV

Согласовано
Нач. АСО
Нач. ЕТО

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

ГИП	Болошичев		
Нач. ото.	Архипов		
Рук. гр.	Смирнова		
Инж.	Портнов		

Привязан

Инв. №

Ⓤ			
Ⓣ	Э0-8	Э0-9	
Ⓢ	Э0-5	Э0-6	Э0-7
Ⓡ	Э0-2	Э0-3	Э0-4
Ⓐ	①	⑦	⑭ ⑫

503-4-44м.87 ЭО

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

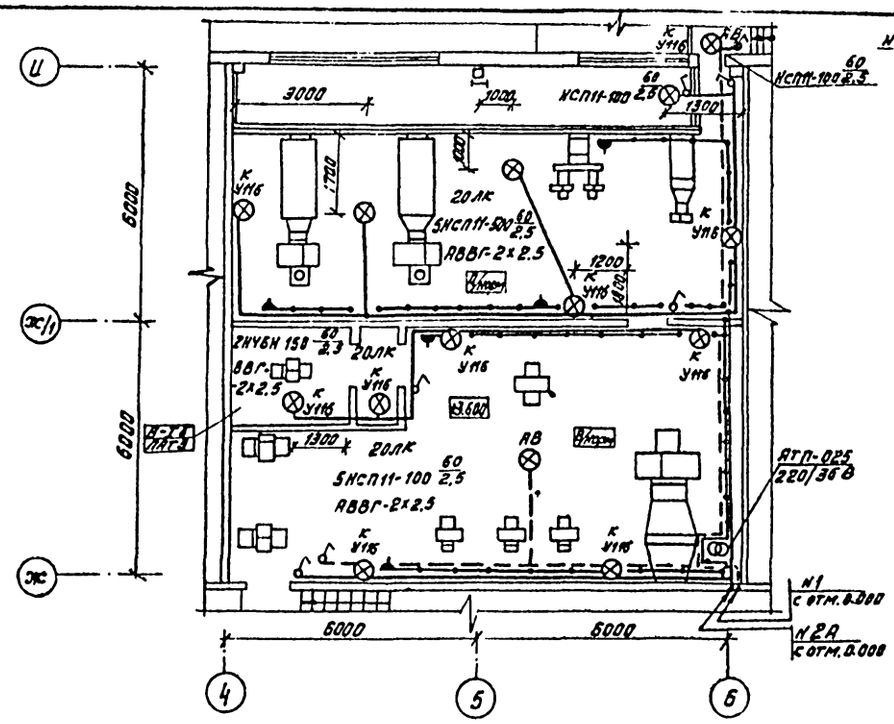
Стадия: РП | Лист: 10 | Листов:

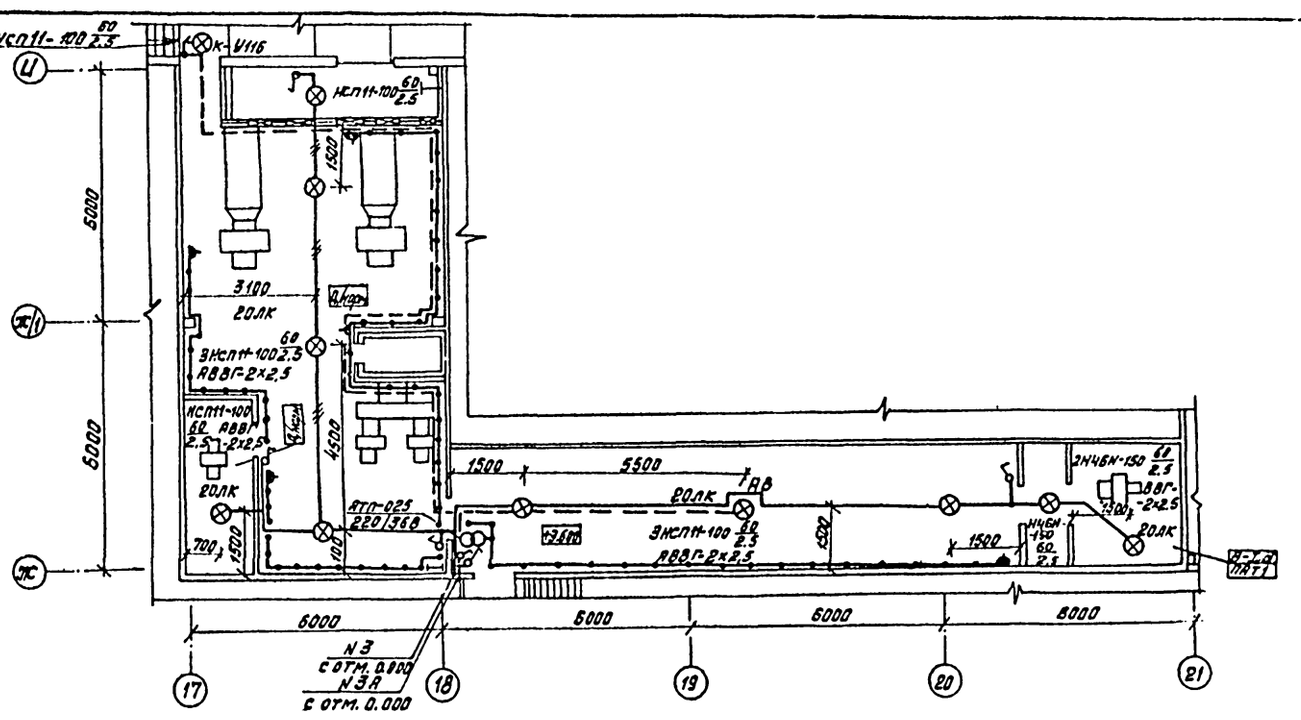
План на отм. 0.000 в осях 14...22, А/К...Ц.

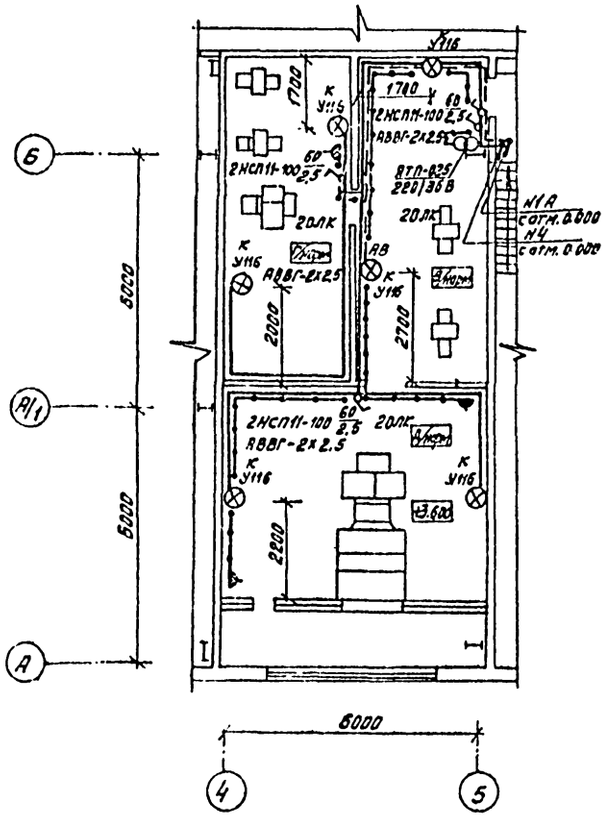
ГИПРОАВТОТРАНС
Новосибирский филиал

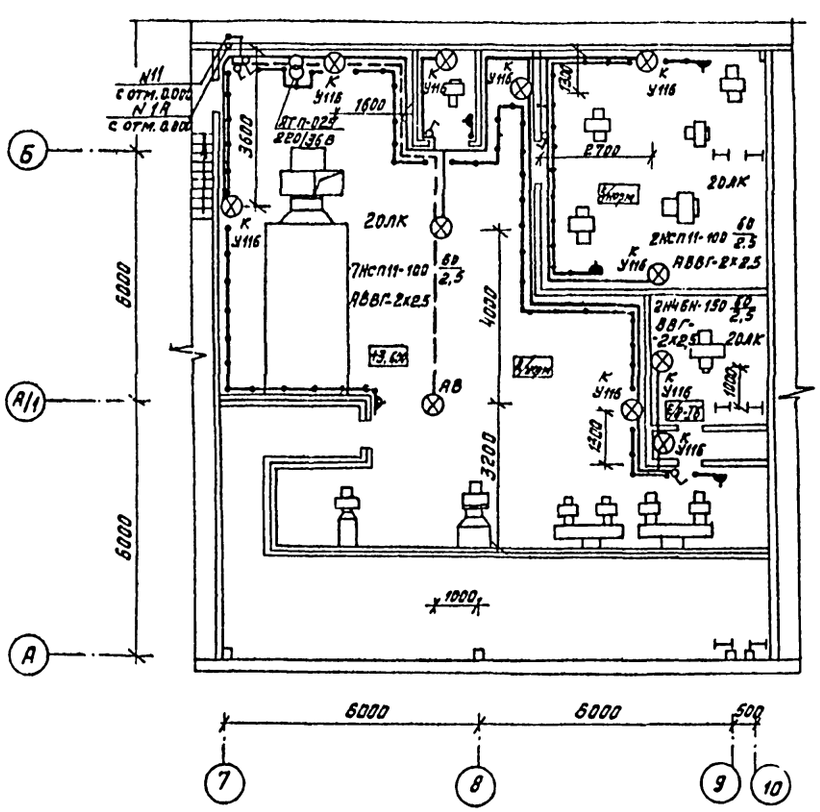
Альбом IV

Типовой проект 503









Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность, кВт	Номера автоматических выключателей: однополюсные, занятые	однополюсные, резервные	трехполюсные, занятые	трехполюсные, резервные	Ток расцепителя, А: на вводе	на линиях
ЩО-1	ПР11-3051-21У3	29.7	1...12					25
ЩО-2	ПР11-3051-21У3	18.12	1...11	12				25
ЩО-3	ПР11-3051-21У3	30.6	1...12					16
ЩО-4	ПР11-3051-21У3	20.2	1...11	12				16
ЩО-5	ПР11-3051-21У3	10.53	1...9	10,11,12				16
АЩО-1	ПР11-3045-21У3	6.12	1...6					16
АЩО-2	ПР11-3045-21У3	3.2	1...4	5,6				16

Согласовано

Нач. АСО

Нач. СТО

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Боровиков		
Нач. отд.	Архипов		
Рук. гр.	Смирнова		
Инжен.	Портнов		

503-4-44 м.87 ЭО

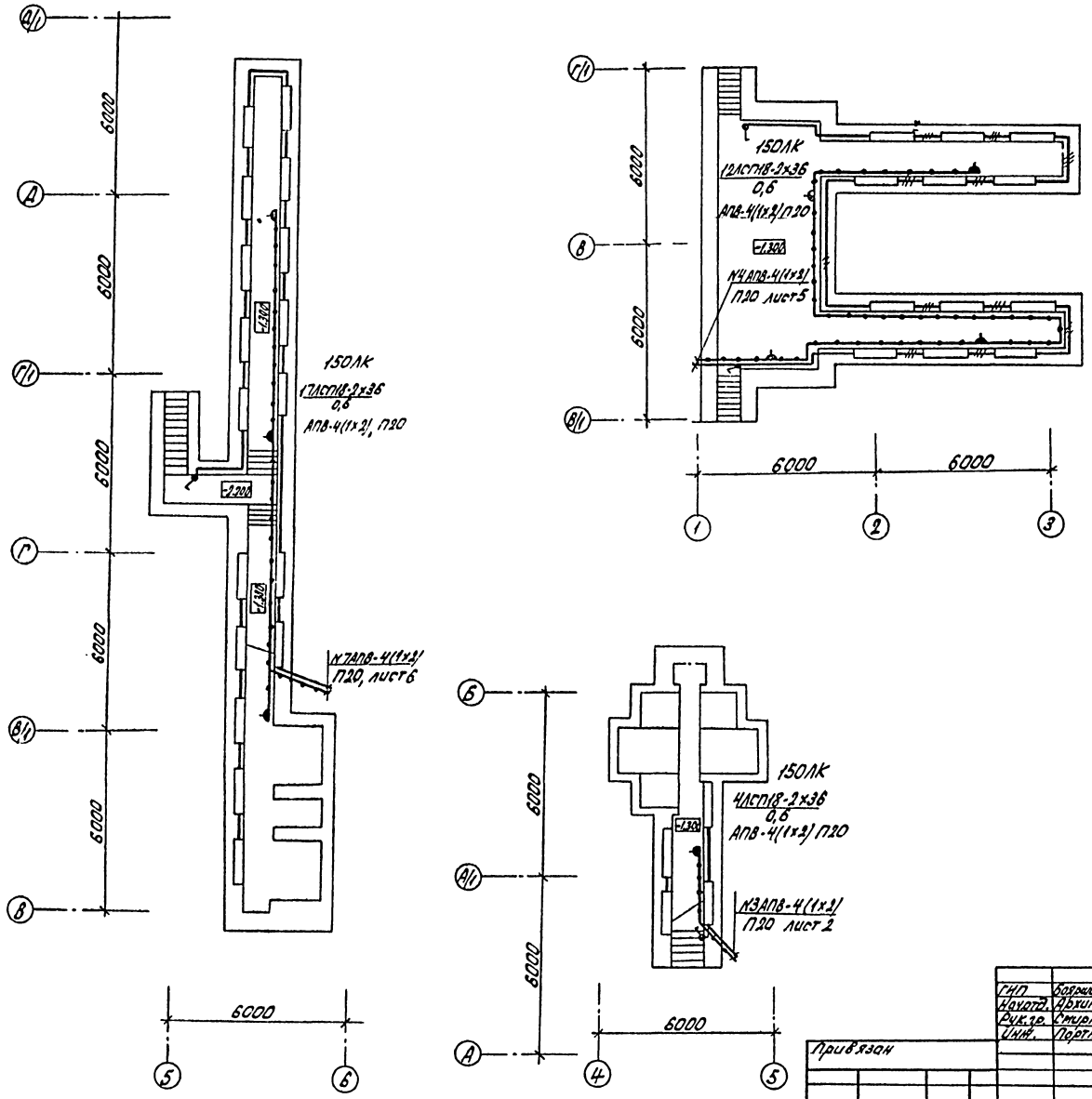
Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

План венткамер на отм. 3,600. Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал



Альбом IV

Типовой проект 503-

Согласовано

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв.	Нач. АСО	Сидорова	

ГИП	Бояршинов		503-4-44м.87.90
Начотд.	Архипов		Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов
Рук.гр.	Смирнова		Производственный корпус с закрытой стоянкой
Инж.	Портнов		Стадия: РП; Лист: 12; Листов:
Привязан			Планы осмотровых канав на отм. -1.300
Инв. №			ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Альбом V

Типовой проект 503

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

Начало

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	ТП4.407-199	Линия из 3-х светильников		
	лист А119.47	НСП09 х 200		
	исп. 2	Провод АРТ1 (2х2,5)		
		Длина линии 12м	2	
2	ТП4.407-199	Линия из 10-и светильников		
	лист А119.84	НСП09 х 200		
	исп.1	Провод АРТ1 (2х2,5)		
		Длина линии 60м	5	
3	ТП4.407-199	Линия из 11-и светильников		
	лист А119.47	НСП09 х 200		
	исп. 2	Провод АРТ1 (2х2,5)		
		Длина линии 66м	1	
4	ТП4.407-199	Линия из 12-и светильников		
	лист А119.47	НСП09 х 200		
	исп. 2	Провод АРТ1 (2х2,5)		
		Длина линии 72м	3	
5	ТП4.407-199	Линия из 13-и светильников		
	лист А119.47	НСП09 х 200		
	исп. 2	Провод АРТ1 (2х2,5)		
		Длина линии 78м	3	
6	ТП А626А	Линия из 8-и светильников		
	лист А626-048	АСП 18 - 2х58		
	исп.2	Провод ПВ1 2(1х2) в стальной трубе		
		Длина линии 18м	3	
7	ТП А 626 А	Линия из 3-х светильников		
	лист А626-048	АСП18 - 2х58		
	исп. 2	Провод ПВ1 2(1х2) в стальной трубе		
		Длина линии 6м	4	
8	ТП4.407-236	Линия из 3-х светильников		
	лист 4.407-236-070	АСП06-2х80 в коробах КЛ-1		
	исп. 2	Провод АПВ-2 (1х2)		
		Длина линии 6м	5	
9	ТП4.407-236	Линия из 3-х светильников		
	лист 4.407-236-070	АСП06-2х80 в коробах КЛ-1		
	исп. 2	Провод АПВ-2(1х2)		
		Длина линии 8м	4	
10	ТП4.407-236	Линия из 3-х светильников		
	лист 4.407-236-070	АСП06-2х80 в коробах КЛ-1		
	исп. 2	Провод АПВ-2 (1х2)		
		Длина линии 10м	2	

Продолжение

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
11	ТП4.407-236	Линия из 7-и светильников		
	лист 4.407-236-070	АСП06-2х80 в коробах КЛ1		
	исп. 2	провод АПВ-2 (1х2)		
		Длина линии 12м	2	
12	ТП4.407-236	Линия из 4-х светильников		
	лист 4.407-236-070	АСП06-2х80 в коробах КЛ1		
	исп. 2	Провод АПВ- 2(1х2)		
		Длина линии 12м	3	
13	ТП4.407-236	Линия из 3-х светильников		
	лист 4.407-236-070	АСП06-2х80 в коробах КЛ1		
	исп. 2	Провод АПВ-2(1х2)		
		Длина линии 12м	4	
14	ТП 4.407-236	Линия из 7-и светильников		
	лист 4.407-236-070	АСП06-2х80 в коробах КЛ1		
	исп. 2	Провод АПВ- 2(1х2)		
		Длина линии 14м	1	
15	ТП4.407-236	Линия из 7-и светильников		
	лист 4.407-236-070	АСП06-2х80 в коробах КЛ1		
	исп. 2	Провод АПВ- 2(1х2)		
		Длина линии 14м	5	
16	ТП4.407-236	Линия из 8-и светильников		
	лист 4.407-236-070	АСП06-2х80 в коробах КЛ1		
	исп. 2	провод АПВ-2 (1х2)		
		Длина линии 18м	4	
17	ТП 4.407-236	Линия из 10-и светильников		
	лист 4.407-236-070	АСП06-2х80 в коробах КЛ1		
	исп. 2	провод АПВ-2(1х2)		
		Длина линии 20м	2	
18	ТП 4.407-236	Линия из 4-х светильников		
	лист 4.407-236-070	АСП18-2х58 в коробах КЛ1		
	исп. 2	провод АПВ-2(1х2)		
		Длина линии 8м	5	
19	ТП4.407-236	Линия из 5-и светильников		
	лист 4.407-236-070	АСП18-2х58 в коробах КЛ1		
	исп. 2	кабель АВВГ-2х2,5		
		Длина линии 10м	2	

Окончание

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
20	ТП4.407-236	Линия из 4-х светильников		
	лист 4.407-236-070	АСП06-2х80 в коробах КЛ-1		
	исп. 2	провод АПВ-2(1х2)		
		длина линии 12м	4	
21	ТП 407-236	Линия из 5-и светильников		
	лист 4.407-236-070	АСП18-2х58 в коробах кл-1		
	исп. 2	кабель АВВГ-2х2,5		
		длина линии 12м	4	
22	ТП4.407-236	Линия из 5-и светильников		
	лист 4.407-236-070	АСП18-2х58 в корова КЛ-1		
	исп. 2	провод АПВ-2(1х2)		
		длина линии 14 м	3	
23	ТП4.407-236	Линия из 7-и светильников		
	лист 4.407-236-070	АСП18-2х58 в коробах КЛ-1		
	исп. 2	кабель АВВГ-2х2,5		
		длина линии 14 м	4	
24	ТП4.407-236	Линия из 24-х светильников		
	лист 4.407-236-070	АСП18-2х58 в коробах КЛ-1		
	исп. 2	АВВГ-2х2,5		
		длина линии 24м	2	
25	ТП4.407-236	Линия из 17-и светильников		
	лист 4.407-236-070	АСП18-2х58 в коробах КЛ-1		
	исп. 2	АПВ-2(1х4)		
		длина линии 38м	4	
26	ТП 4.407-236	Линия из 24-х светильников		
	лист 4.407-236-070	АСП18-2х58 в коробах КЛ-1		
	исп. 2	кабель АВВГ-2х2,5		
		длина линии 56м	8	
27	ТП4.407-236	Линия из 4-х светильников		
	лист 4.407-236-070	АСП18-2х58 в коробе КЛ-1		
	лист 4.407-236-070	АПВ-2(1х4)		
	исп. 2	длина линии 12м	1	

Привязан

Инв.№

ГИП	Барышников		
Нач.отд.	Архипов		
Рук.гр.	Мирнов		
Инж.	Партнов		

503-4-44м.87 ЭО

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

Ведомость изготовления электрического оборудования на плане расположения

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Альбом IV

Типовой проект 503-

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АОВ (начало)

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Приточная система П1. Схема функциональная	
3	Приточная система П1. Схема электрическая управления	
4	Приточная система П1. Схема электрическая регулирования	
5	Приточная система П1. Схема электрическая подключений (начало)	
6	Приточная система П1. Схема электрическая подключений (окончание)	
7	Насосы утилизации. Схема электрическая управления	
8	Насосы утилизации. Схема электрическая подключений	
9	Приточная система П2(П3,П5,П6,П7,П9,П14...П18). Схема функциональная	
10	Приточная система П2(П3,П5,П6,П7,П9,П14...П18). Схема электрическая управления	
11	Приточная система П2(П3,П5,П6,П7,П9,П14...П18). Схема электрическая регулирования	
12	Приточная система П2(П3,П5,П6,П7,П9,П14...П18). Схема электрическая подключений (начало)	
13	Приточная система П2(П3,П5,П6,П7,П9,П14...П18). Схема электрическая подключений (окончание)	
14	Приточная система П4(П8,П19,П20). Схема функциональная	
15	Приточная система П4(П8,П19,П20). Схема электрическая управления	
16	Приточная система П4(П8,П19,П20). Схема электрическая регулирования	
17	Приточная система П4(П8,П19,П20). Схема электрическая подключений (начало)	
18	Приточная система П4(П8,П19,П20). Схема электрическая подключений (окончание)	
19	Приточная система П10(П13). Схема функциональная	
20	Приточная система П10(П13). Схема электрическая управления	
21	Приточная система П10(П13). Схема электрическая регулирования	
22	Приточная система П10(П13). Схема электрическая подключений (начало)	
23	Приточная система П10(П13). Схема электрическая подключений (окончание)	
24	Приточная система П11(П12). Схема функциональная	

окончание

Лист	Наименование	Примечание
25	Приточная система П11(П12). Схема электрическая управления	
26	Приточная система П11(П12). Схема электрическая регулирования	
27	Приточная система П11(П12). Схема электрическая подключений (начало)	
28	Приточная система П11(П12). Схема электрическая подключений (окончание)	
29	Воздушно-тепловые завесы У1, У2 (У3...У6) Схема функциональная и схема управления	
30	Воздушно-тепловые завесы У1, У2 (У3...У6) Схема электрическая подключений	
31	Воздушно-тепловые завесы У7, У8. Схема функциональная и схема управления	
32	Воздушно-тепловые завесы У7, У8. Схема электрическая подключений.	
33	Блокировка вентсистемы В1 с зарядным устройством. Схема электрическая управления	
34	Блокировка вентсистемы В1 с зарядным устройством. Схема электрическая подключений	
35	Схемы электрические блокировки и подключений вентсистемы В12 (В13, В14, В32)	
36	Вентсистема В3 (В16, В31). Схема электрическая управления и схема подключений	
37	Схема №1 отключения вентиляции при пожаре. Схема электрическая подключений	
38	Схема №2 (№3) отключения вентиляции при пожаре. Схема электрическая подключений	
39	Отопительный агрегат А1. Схема электрическая управления и подключений	
40	План на отм. 0.000 в осях 16,17-Ж...И и на отм. 3.600 в осях 21...6-Ж...И	
41	План на отм. 0.000 в осях 11...14-Ж/1,И и на отм. 3.600 в осях 18...21-Ж	
42	План на отм. 0.000 в осях 15...18 - А, А/1	
43	План на отм. 3.600 в осях 4,5-А...Б и 17,18-Ж,И	
44	План на отм. 3.600 в осях 7...10-А...Б	
45	План на отм. 0.000 в осях 1-12-Г/1...И	
46	План на отм. 0.000 в осях 1...2-А...Г/1	
47	План на отм. 0.000 в осях 12...22-Г/1...И	
48	План на отм. 0.000 в осях 12...22-А...Г/1	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ТМ4-142-75	Термометр технический ртутный	
ТМ4-143-75	Установка на трубопроводе	
ТМ4-41-73	Датчик ДТКБ. Установка на стене	
ТМ4-307-83	Датчик-реле ДПИ. Установка на стене	
ТК4-3531-81	Установка ящиков управления по ОСТ 16.0.684.116-74	
ТК8-214-77	Проходы трубных и электрических проводок через стены и перекрытия промышленных зданий и сооружений	
	Прилагаемые документы	
Альбом VI, АОВ, СО	Спецификация оборудования	
Альбом IX, АОВ, ВМ	Ведомость потребности в материалах	
Альбом VII	Задание заводу-изготовителю по автоматизации санитарно-технических систем	

Проектом предусматривается:
- автоматическое управление приточными системами П1...П20;
- местное управление и автоматическое управление в зависимости от температуры в зоне ворот воздушно-тепловыми завесами У1...У8;
- блокировка вентсистемы В1 с зарядным устройством;
- блокировка вентсистем В12, В13, В14, В32 с технологическими позициями;
- звуковая сигнализация об отключении вентсистем В3, В16, В31;
- отключение вентиляции при пожаре.

Щиты выполнены по ОСТ 16.0.684-116-74.

Индексы в обозначениях аппаратуры, установленной по месту и кабелей соответствуют номерам электроприводов по разделу ЭМ.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей электротехнической части приведена на листе ЭМ-1.

Рабочие чертежи основного комплекта марки АОВ выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при соблюдении установленных правил безопасности при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта Бояршинов В.С.

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Бояршинов	
Нач.отд.	Архипов	
Рук.гр.	Смирнова	
Вед.инж.	Суслов	
Ч.контр.	Комиссарова	

503-4-44 м.87 АОВ

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

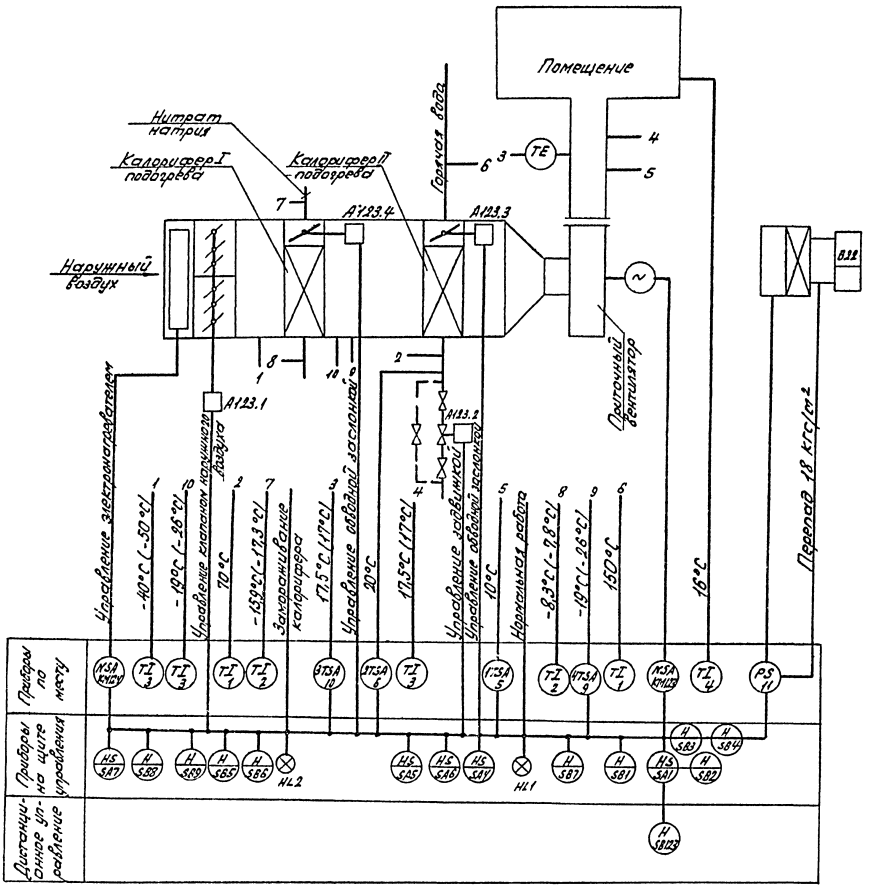
Стадия	Лист	Листов
РП	1	48

Общие данные

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Альбом IV

Типовой проект 503



Схемой предусматривается:

1. Управление электродвигателем приточного вентилятора, электронагревателем, клапаном наружного воздуха, электрозадвижкой со щита управления и дистанционное управление приточной системой из обслуживаемого помещения.
2. Сблокированное с электродвигателем приточного вентилятора управление клапаном наружного воздуха.
3. Защита калорифера от замораживания при работающей системе, автоматический 3х минутный прогрев калорифера при пуске системы.
4. Регулирование температуры приточного воздуха открытием и закрытием обводной заслонки калорифера II.
5. Аварийное отключение приточной системы при срабатывании защиты от замораживания.
6. Сигнализация нормальной работы приточной системы и аварийного отключения на щите управления.
7. Открывание обводной заслонки калорифера I при достижении перепада напора до и после калорифера вентсистемы B22 равного 18 кгс/м².
8. Регулирование температуры воздуха после калорифера I подогрева открытием и закрытием обводной заслонки калорифера I.

В скобках даны значения температур при температуре наружного воздуха минус 50°C.

Привязан			
Инв. №			
ГИП	Боярщинов		
Нач.отд.	Архипов		
Рук.гр.	Смирнов		
Вед.инж.	Суслов		

503-4-44 м. 87 АОВ

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой	Стадия	Лист	Листов
	РП	2	

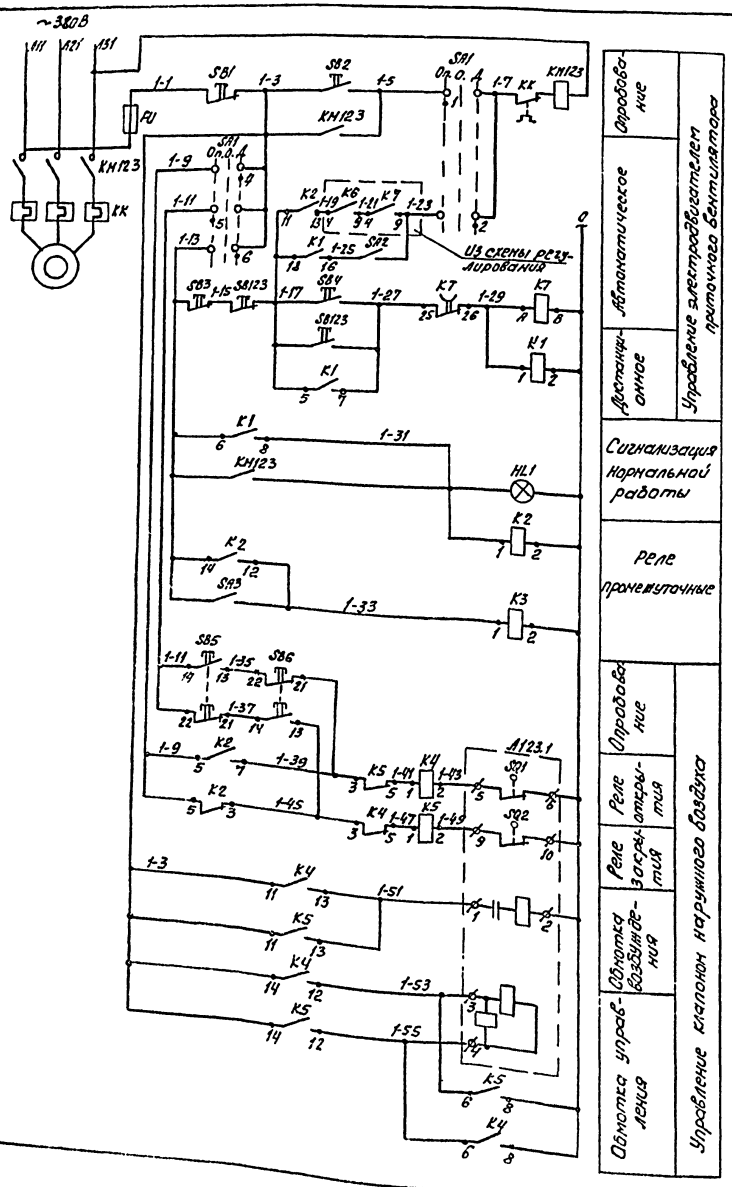
Приточная система П1. Схема функциональная

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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

Альбом IV

Типовой проект 503-4-44м.87



Диаграммы работы контактов

Переключатель SA1

УП5312-С86

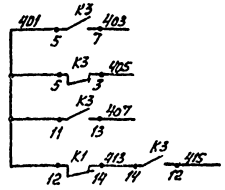
№ секции	№ контакта	Опробов. -45°		Откл. 0		Дистанционное +45°	
		Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2	×				×
II	3	4	×				×
III	5	6	×				×
IV	7	8	×				× *

Исполнительный механизм Л123.1

МЭО

Конечные выключатели	№ контактов	Положение клапана: отгр.	Заг.
SQ1	5-6		
	7-8		*
SQ2	9-10		
	11-12		*
SQ3	19-20		*
	20-21		*
SQ4	23-24		*
	25-26		*

В схему регулирования, лист 4



В схему управления, лист А0В-7

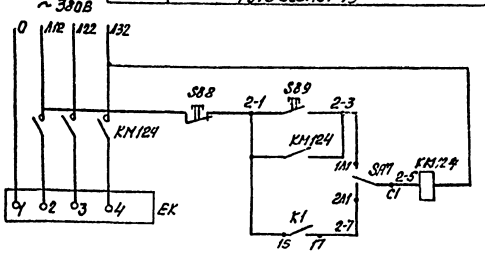
11 К2 13
6 8

* Контакты не используются

В схему управления вентсистемой В22

Л1 К3 1
8 6

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	По месту		
КМ123, КМ124	Пускатель магнитный	2	Учтено в разделе ЭМ
ЕК	Электронагреватель	1	Учтено в разделе ОВ
Л123.1	Механизм исполнительный МЭО	1	Учтено в разделе ОВ
SB123	Пост 1/2", ПК6712-2У3, ТУ16-526.216-78	1	
	На щите управления		
FU	Предохранитель ППТ-10 с плавкой вставкой ВТФ6У3, ТУ16-521.037-75	1	
HL1	Арматура светосигнальная АСЛ11У2, зеленая, ТУ16-535.681-76	1	
К1	Реле РПУ2-362223У3, ~220В, 50Гц, ТУ16-523.331-78	1	
К2...К5	Реле РПУ2-362023У3, ~220В, 50Гц, ТУ16-523.331-78	4	
КТ	Реле времени РВП72-3122У4, ~220В, в.в-3мин, ТУ16-523.472-79	1	
SA1	Переключатель УП5312-С86, ТУ16-524.074-76	1	
SA2, SA3	Выключатель пакетный ПВ1-10У3, испол. I, ОСТ16.0526.001-77	2	
SA7	Переключатель пакетный ПП2-10/Н2У3, испол. I, ОСТ16.0526.001-77	1	
SB2, SB4, SB5	Кнопка КЕ011У3, испол. 4, ТУ16-526.407-79	3	
SB5, SB6	Кнопка КЕ011У3, испол. 2, ТУ16-526.407-79	2	
SB1, SB3, SB8	Кнопка КЕ011У3, испол. 5, толкатель красный, ТУ16-526.407-79	3	



Опробование	Управление электронагревателем
Дистанционное	

Привязан

Инв. №

ГИП	Бояршинов	
Нач.отд.	Архипов	
Рук.гр.	Смирнова	
Вед.инж.	Суслов	

503-4-44м.87 А0В

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

Стадия: РП | Лист: 3 | Листов:

Приточная система П1. Схема электрической управления

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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

Типовой проект 503-

Альбом IV

Из схемы управления

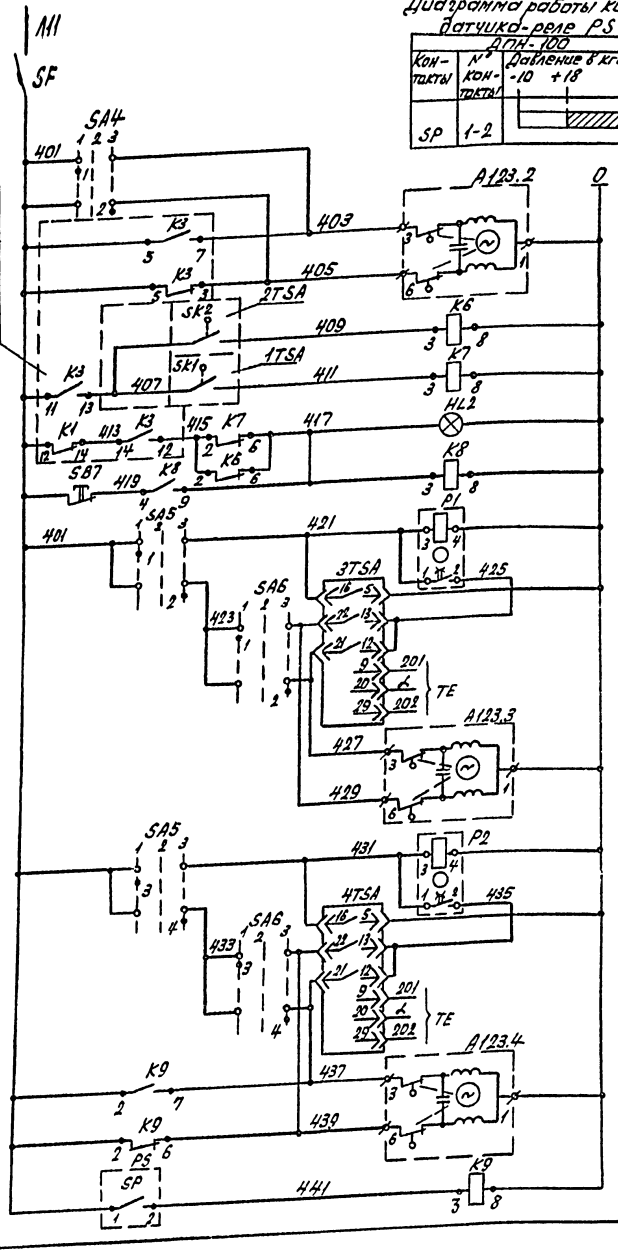


Диаграмма работы контактов датчика-реле PS

Контакты	№ контакты	Давление в кгс/м² -10	+18	+100
SP	1-2			

Открытие	Управление электрозадвижкой
Закрытие	
Температура обратного теплоносителя	Защита от замораживания
Температура приточного воздуха	
Аварийная сигнализация	
Съем аварийного сигнала	
Ступенчатый импульсный прерыватель	
Питание	Регулятор температуры приточного воздуха
выше нормы	
ниже нормы	
К датчику регулятора	
Открытие	Обводная заслонка калорифера II
Закрытие	
Ступенчатый импульсный прерыватель	
Питание	Регулятор температуры после калорифера I подогрева
выше нормы	
ниже нормы	
К датчику регулятора	
Открытие	Обводная заслонка калорифера I
Закрытие	
Перепад напора вентсистемы В22	Промежуточное реле

Диаграммы работы контактов

Переключатель SA4 (SA6)

УП5311-А225

N секции	N контакта		Откр.		Откл.		Закр.	
			1		2		3	
			-45°		0		+45°	
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2	X					X
II	3	4	X					X

*

Переключатель SA5

УП5311-С225

N секции	N контакта		Автомат		Откл.		Ручное	
			-45°		0		+45°	
			1		2		3	
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2	X					X
II	3	4	X					X

Регулятор температуры 2TSA

ТУДЭ4

Контакт	Температура обратного теплоносителя 0°	20°	250°C
SK2			

Регулятор температуры 1TSA

ТУДЭ-1

Контакт	Температура приточного воздуха -60°	10°	40°
SK1			

Регулятор температуры 3TSA (4TSA)

РТ-3

Обозначение цепи	Температура приточного воздуха (-100°) 0°	Ниже нормы	(-26°)** 17° (-19°)	Выше нормы	(0°) 40°C
13-22					
12-21					

** При температуре наружного воздуха -50°C

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	По месту		
A123.2, A123.3, A123.4	Механизм исполнительный МЭО	3	Учтено в разделе ОВ
1TSA	Устройство терморегулирующее ТУДЭ-1, шкала -60°...40°C, ТУ25-02.281074-78	1	
2TSA	Устройство терморегулирующее ТУДЭ-4, шкала 0°...250°C, ТУ25-02.281074-78	1	
3TSA	Регулятор температуры электрический трехпозиционный РТ-3У4.2, градуировка 23, пределы регулирования 0...40°C, во встраиваемом кожухе, ТУ25.02.096-75	1	
4TSA	Регулятор температуры электрический двухпозиционный РТ-2У4.2, градуировка 23, пределы регулирования -100°...0°C, во встраиваемом кожухе, ТУ25.02.096-75	1	
PS	Датчик-реле перепада напора ДНП-100, предел настройки -10...+100 кгс/м², ТУ25-02.161384-78	1	
	На щите управления		
SF	Выключатель А63-МУ3, 2×10, ТУ16-522.110-74	1	
HL2	Арматура светосигнальная АСЛ 11У2, оранжевый, ТУ16.535.681-76	1	
K6, K7, K8, K9	Реле РПУ2-360023У3, ~220В, 50Гц ТУ16-523.331-78	4	
SA4, SA6	Переключатель УП5311-А225У3, ТУ16-524.074-75	2	
SA5	Переключатель УП5311-С225У3, ТУ16-524.074-75	1	
SB7	Кнопка КЕ011У3, испол.5, толкатель красный ТУ16-526.407-79	1	
P1, P2	Прерыватель импульсный СИП-01, ~220В, ТУ50-58-76	2	

* Контакты не используются в схему управления, лист 3

1-19 — K6 — 1-21 — K7 — 1-23
4 9 4 9

Привязан

Инв. №

ГИП	Боярщинов	
Нач.отд.	Архипов	
Рук.гр.	Смирнов	
Вед.инж.	Суслов	

503-4-44 м.87 А08

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Приточная система П1. Схема электрическая регулирования

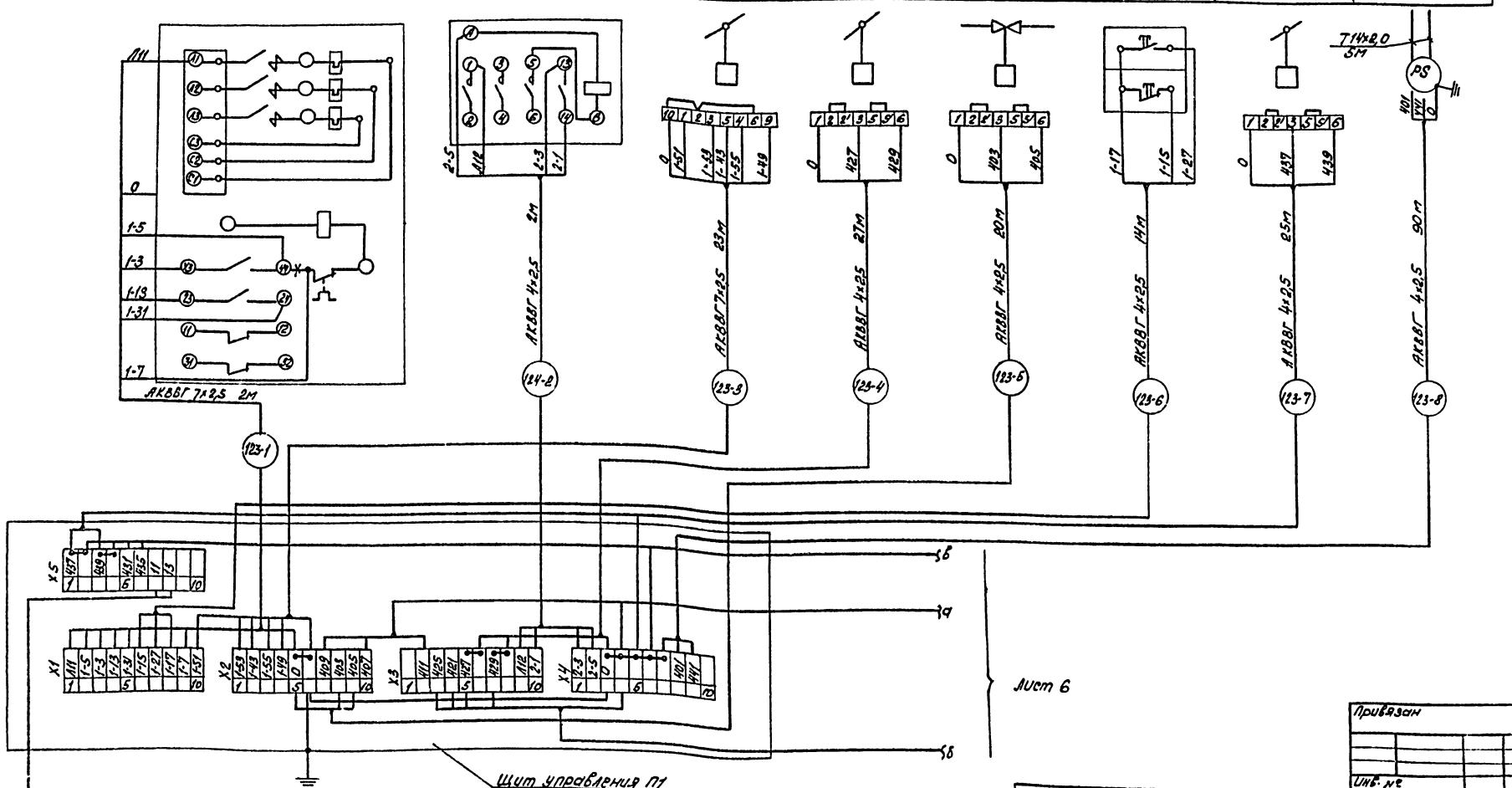
ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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

Альбом 17

Типовой проект 503-

Агрегат или устройство	Пускатель магнитный		Механизм исполнительный			Пост	Механизм исполнительный	Датчик-реле
Наименование параметра, место установки	По месту в вентканере		Клапан наружного воздуха	Обводная заслонка калорифера II	Электрозадвижка на трубопроводе обратного теплоносителя	Обслуживаемое помещение	Обводная заслонка калорифера I	Перепад напора до и после калорифера В22
Установочный чертеж	—	—	—	—	—	—	—	ТМ4-307-83
Обозначение (позиция)	КН123	КН124	А123.1	А123.3	А123.2	SB123	А123.4	11



Привязан

Инв. №

ГИП	Бояршинов		503-4-44 т.87 АОВ
Нач. отд.	Архипов		Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов
Рук. гр.	Смирнов		Производственный корпус с закрытой стоянкой
Вед. инж.	Суслов		Стадия: Р П; Лист: 5; Листов:
			Приточная система П1. Схема электрическая подключений (начало)
			Гипроавтотранс Новосибирский филиал

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

Агрегат или устройство	Устройство терморегулирующее		Регулятор температуры	Термометр технический				Термометр бытовой	Термометр технический		Регулятор температуры		
Наименование параметра, место установки	Температура обратного теплоносителя	Температура приточного воздуха	По месту в венткамере	Температура приточного воздуха	Температура воздуха перед калорифером I		Температура прямого теплоносителя	Температура обратного теплоносителя	Температура воздуха в помещении	Температура нитрата натрия (подающая)	Температура нитрата натрия (обратная)	Температура воздуха после калорифера I	По месту в венткамере
Установочный чертеж	—	—	—	—	ТМ4-142-75		ТМ4-143-75		—	ТМ4-143-75		ТМ4-142-75	—	—
Обозначение (позиция)	6	5	3TSA(10)	—	3	3	1	1	4	2	2	3	—	4TSA(9)

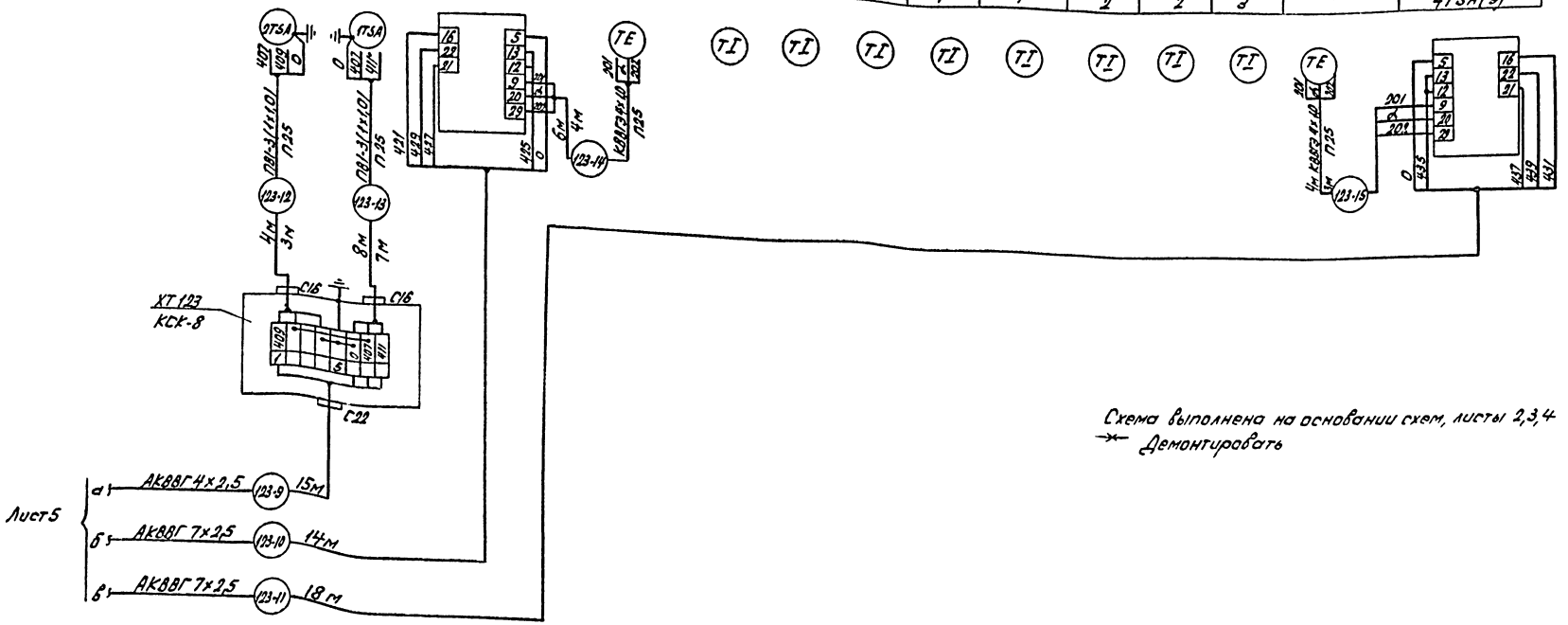


Схема выполнена на основании схем, листы 2,3,4

→ Демонтировать

Альбом V

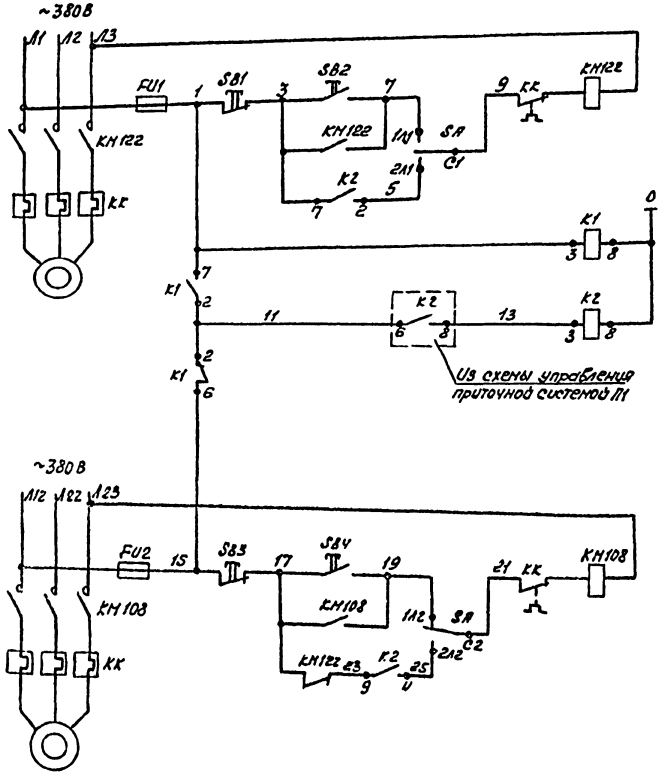
Типовой проект 503-

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Бережинов		503-4-44 м.87 АОВ
Нач.отд	Архипов		Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов
Рук.гр	Смирнова		Производственный корпус с закрытой стоянкой
Вед.инж.	Суслов		Стадия Р Лист 6 Листов
			Приточная система П1. Схема электрическая принципиальная (окончание)
			ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал



Опробование	Управление рабочим насосом
Автоматическое	
Выбор питания	
Реле промежуточное	
Опробование	Управление резервным насосом
Автоматическое	

Диаграмма работы контактов переключателя SA

Соединение контактов	Положение контактов	рукоятки		
		I	0	II
С1-1Л1	С1	–	–	+
С1-2Л1	2Л1 1Л1	+	–	–
С2-1Л2	1Л2 2Л2	–	–	+
С2-2Л2	С2	+	–	–

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	По месту		
КМ108, КМ122	Пускатель магнитный	2	Учтено в разделе ЭМ
	На щите управления		
FU1, FU2	Предохранитель ПРТ-10 УЗ, плавкая вставка ВТФ6, ТУ16-521.037-75	2	
К1	Реле РПУ2-360023 УЗ, ~220В, ТУ16-523.331-78	1	
К2	Реле РПУ2-362003 УЗ ~220В, ТУ16-523.331-78	1	
SA	Переключатель пакетный ПП2-10/12 УЗ, исп. I, ОСТ16.0526.001-77	1	
S81, S83	Кнопка КЕ-011 УЗ, исп.5, толкатель красный ТУ16-526.407-79	2	
S82, S84	Кнопка КЕ-011 УЗ, исп.4, ТУ16-526.407-79	2	

Привязан

Инв. №

ГИП	Бодрышов		503-4-44 м.87 АОВ	
Нач. отд.	Архипов		Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов	
Рук. гр.	Смирнова		Производственный корпус с закрытой стоянкой	Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
Вед. инж.	Суетов		Насосы утилизации. Схема электрическая управления	ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал [illegible] Формат А2

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

Альбом №

Типовой проект 503-

Место установки	В венткамере		
Наименование	Пускатель магнитный		Щит управления системы ПГ лист 5
Обозначение	КМ122	КМ108	—

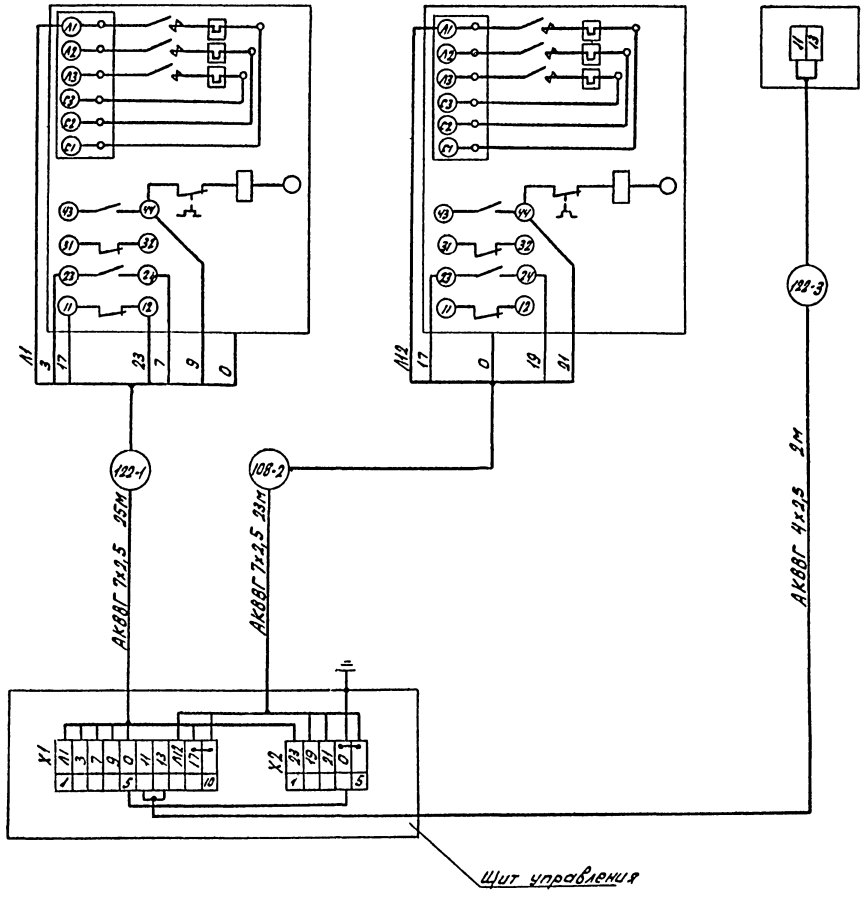


Схема выполнена на основании схемы управления, лист 7.

Привязан

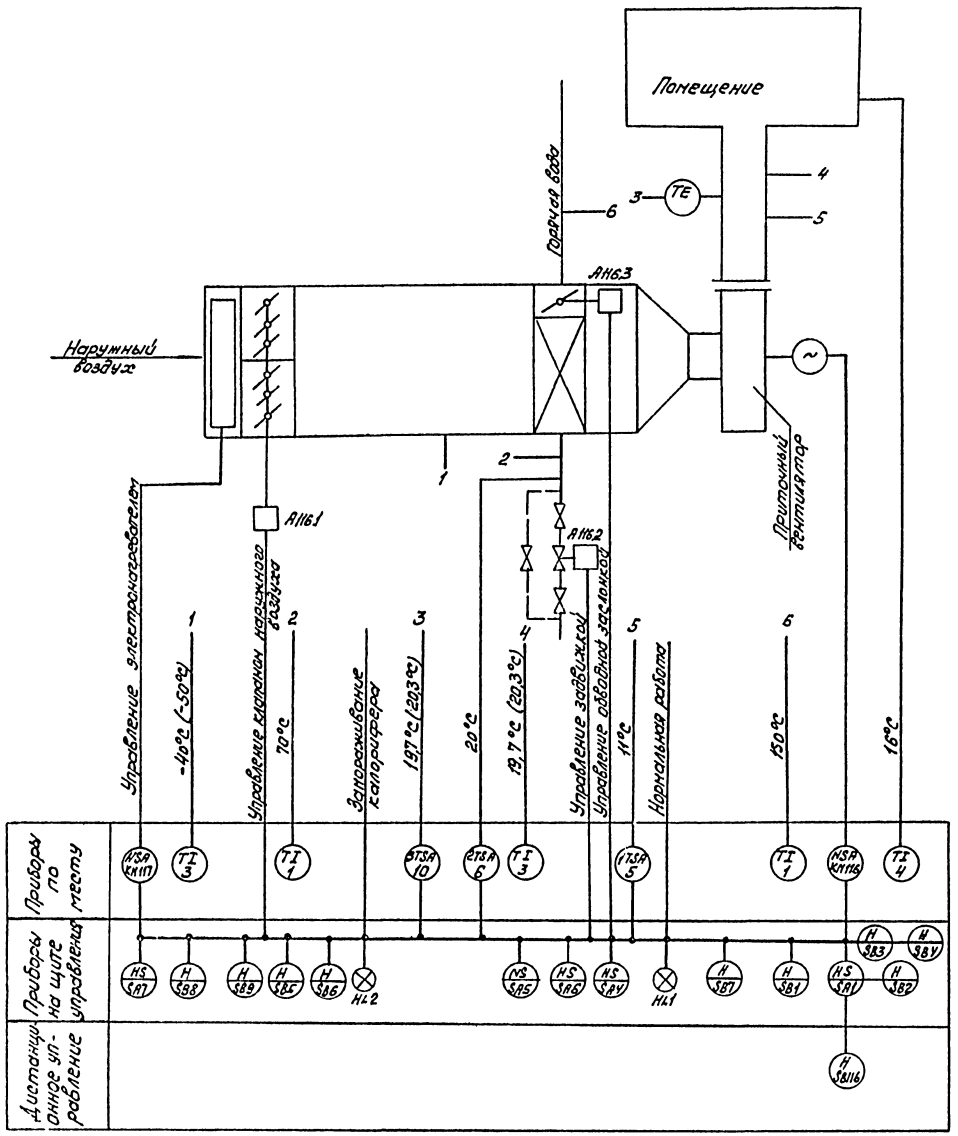
Инв. №

ГИП	Боярщинов		503-4-44м.87 АОВ
Нач.отд.	Архипов		Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов
Рук.гр.	Смирнова		Производственный корпус с закрытой стоянкой
Вед.инж.	Суслов		Насосы утилизации. Схема электрическая подключений

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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



Схемой предусматривается:

1. Управление электродвигателем приточного вентилятора, электронагревателем, клапаном наружного воздуха, электрозаслонкой со щита управления и дистанционное управление приточной системой из обслуживаемого помещения.
2. Сблокированное с электродвигателем приточного вентилятора управление клапаном наружного воздуха.
3. Защита калорифера от замораживания при работающей системе, автоматический 3х минутный прогрев калорифера при пуске системы.
4. Регулирование температуры приточного воздуха открытием и закрытием обводной заслонки.
5. Аварийное отключение приточной системы при срабатывании защиты от замораживания.
6. Сигнализация нормальной работы приточной системы и аварийного отключения на щите управления.

Схема выполнена для приточной системы П2, для приточных систем П3, П5, П6, П7, П9, П14...П18 она аналогична.

Привязан

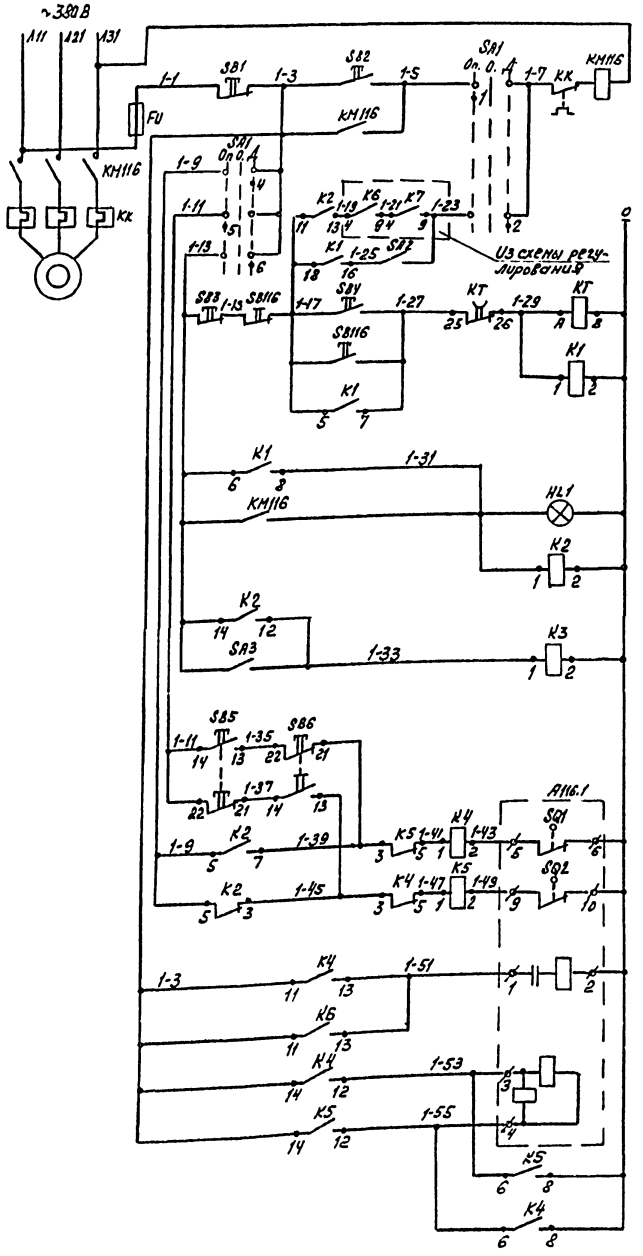
Инв. №

ГИП	Боровиков		503-4-44м.87 АОВ
Нач. отд.	Архипов		
Рук. гр.	Смирнова		Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов
Ред. инж.	Суслов		Производственный корпус с закрытой стоянкой
			Приточная система П2 (П3, П5, П6, П7, П9, П14...П18) Схема функциональная

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

ГИПРОАВТОТРАНС
Новосибирский филиал

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



Диаграммы работы контактов

Переключатель SA1

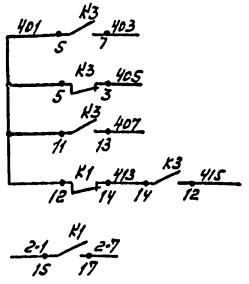
№ секции	№ контакта	УП5312-О86 Положение ручки: 45°	0	45°
		А	А	А
I	1 2			
II	3 4			
III	5 6			
IV	7 8			

*

Исполнительный механизм А116.1

Конечные выключатели	№ контактов	М90 Положение клапана — Откр.	Закр.	
SQ1	5-6			
	7-8			*
SQ2	9-10			
	11-12			*
SQ3	19-20			*
	20-21			*
SQ4	23-24			*
	25-26			*

В схему регулирования, лист 11



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	По месту		
КМ116	Пускатель магнитный	1	Утверждено в разделе ЭМ
А116.1	Механизм исполнительный М90	1	Утверждено в разделе ОВ
SB116	Пост 1/2", ПКЕ712-2У3, ТУ16-526.216-78	1	
	На щите управления		
FU	Предохранитель ПТ-10 с плавкой вставкой ВТ-0,5 У3, ТУ16-521.037-75	1	
HL1	Арматура сигнальная АСЛ1-1У2, зеленая, ТУ16-535.681-76	1	
К1	Реле РПУ2-3622230У3, ~220 В, 50 Гц ТУ16-523.331-78	1	
К2...К5	Реле РПУ2-3620230У3, ~220 В, 50 Гц ТУ16-523.331-78	4	
КТ	Реле времени РВЛ72-3122У4, ~220 В, 0,1-3 мин ТУ16-523.472-79	1	
SA1	Переключатель УП5312-С86, ТУ16-524.074-76	1	
SA2, SA3	Выключатель пакетный ПВ1-10У3, испол. I, ОСТ16.0526.001-77	2	
SB1, SB3	Кнопка КЕ011У3, испол. 5, толкатель красный ТУ16-526.407-79	2	
SB2, SB4	Кнопка КЕ011У3, испол. 4, ТУ16-526.407-79	2	
SB5, SB6	Кнопка КЕ011У3, испол. 2, ТУ16-526.407-79	2	

* Контакты не используются.
Схема выполнена для приточной системы П2, для приточных систем П3, П5, П6, П7, П9, П14... П18 она аналогична

Привязан

Инв. №

ГИП	Корчинов		
Нач. отд.	Пришлов		
Рук. гр.	Смирнова		
Вед. инж.	Суслов		

503-4-44 м.87 АОВ

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов с производственным корпусом и закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

Приточная система П2/П3, П5, П6, П7, П9, П14... П18). Схема электрическая управления

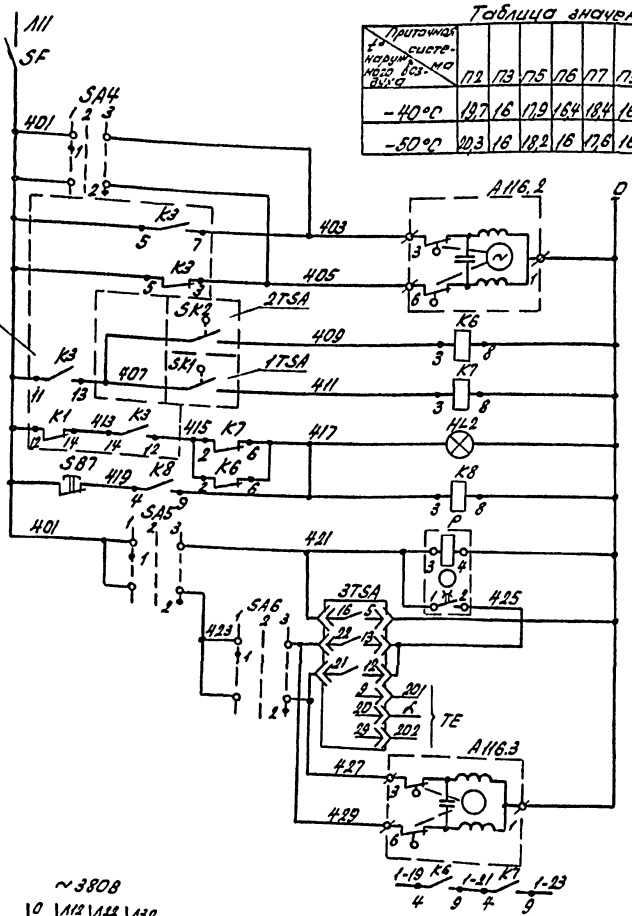
ГИПРОАВТОТРАНС
Новосибирский филиал

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

Альбом IV

Типовой проект 503

Из схемы управления



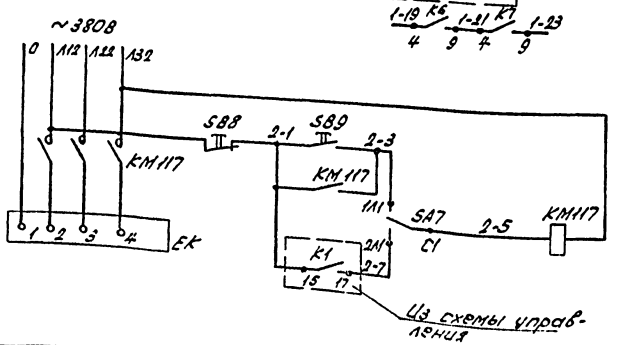


Таблица значений t°

t° наружного воздуха / Приточная система	П2	П3	П5	П6	П7	П9	П14	П15	П16	П17	П18
-40°C	19,7	16	17,9	16,4	18,4	16	16,5	16,5	16	24	16
-50°C	20,3	16	18,2	16	17,6	16	16,5	16,5	16	25	16

Открытие	Управление электрозадвижкой
Закрытие	
Температура обратного теплоносителя	Защита от замораживания
Температура приточного воздуха	
Аварийная сигнализация	
Съем аварийного сигнала	
Ступенчатый импульсный прерыватель	
Питание	Регулятор температуры приточного воздуха
Выше нормы	
Ниже нормы	
К датчику регулятора	
Открытие	Обводная заслонка
Закрытие	
В схему управления, лист 10	

Опробование	Управление электронагревателем
Дистанционное	

Диаграммы работы контактов

Переключатель SA4 (SA6)

УП5311-А225

N секции	N контакта		Откр.		Откл.		Закр.	
			1		2		3	
			-45°		-0+		+45°	
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2	X					X
II	3	4	X					X *

Переключатель SA5

УП5311-С225

N секции	N контакта		Автомат		Откл.		Ручное	
			-45°		0		+45°	
			1		2		3	
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2	X					X
II	3	4	X					X *

Регулятор температуры 2TSA

ТУДЭ4

Контакт	Температура обратного теплоносителя
	0° 20° 250°C
SK2	

Регулятор температуры 1TSA

ТУДЭ-1

Контакт	Температура приточного воздуха
	-60° 11° 40°
SK1	

Регулятор температуры 3TSA

РТ-3

Обозначение цепи	Температура приточного воздуха
	0° Ниже нормы t° Выше нормы 40°C
13-22	
12-21	

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	По месту		
KM117	Пускатель магнитный	1	Учтено в разделе ЭМ
A116.2, A116.3	Механизм исполнительный МЭО	2	Учтено в разделе ОВ
EK	Электронагреватель	1	То же
1TSA	Устройство терморегулирующее ТУДЭ-1, шкала -60°...40°C, ТУ25-02.281074-78	1	
2TSA	Устройство терморегулирующее ТУДЭ-4, шкала 0°...250°C, ТУ25-02.281074-78	1	
3TSA	Регулятор температуры электрический трехпозиционный РТ-3УЧ.2, градуировка 23, пределы регулирования 0...40°C, во встроиваемом кожухе, ТУ25.02.096-75	1	
	На щите управления		
SF	Выключатель А63-МУЗ, 2×10, ТУ16-522.110-74	1	
HL2	Арматура светосигнальная АСЛ 11У2, оранжевый, ТУ16.535.681-76	1	
K6, K7, K8	Реле РПУ2-360023У3, ~220В, 50Гц ТУ16-523.331-78	3	
SA4, SA6	Переключатель УП5311-А225У3, ТУ16-524.074-75	2	
SA5	Переключатель УП5311-С225У3, ТУ16-524.074-75	1	
SA7	Переключатель пакетный ПП2-10/Н2У3 испол. I. ОСТ16.0526.001-77	1	
SB7, SB8	Кнопка КЕ011У3, испол. 5, толкатель красный ТУ16-526.407-79	2	
SB9	Кнопка КЕ011У3, испол. 4, ТУ16-526.407-79	1	
P	Прерыватель импульсный СИП-01, ~220В ТУ50-58-76	1	

* Контакты не используются.
Схема выполнена для приточной системы П2, для приточных систем П3, П5, П6, П7, П9, П14...П18 она аналогична.

Привязан

Инв. №

ГИП	Бояршинов	
Нач. отд.	Архипов	
Рук. гр.	Смирнова	
Вед. инж.	Суслов	

503-4-44 м. 87 А08

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

Приточная система П2 (П3, П5, П6, П7, П9, П14...П18). Схема электрическая регулирования

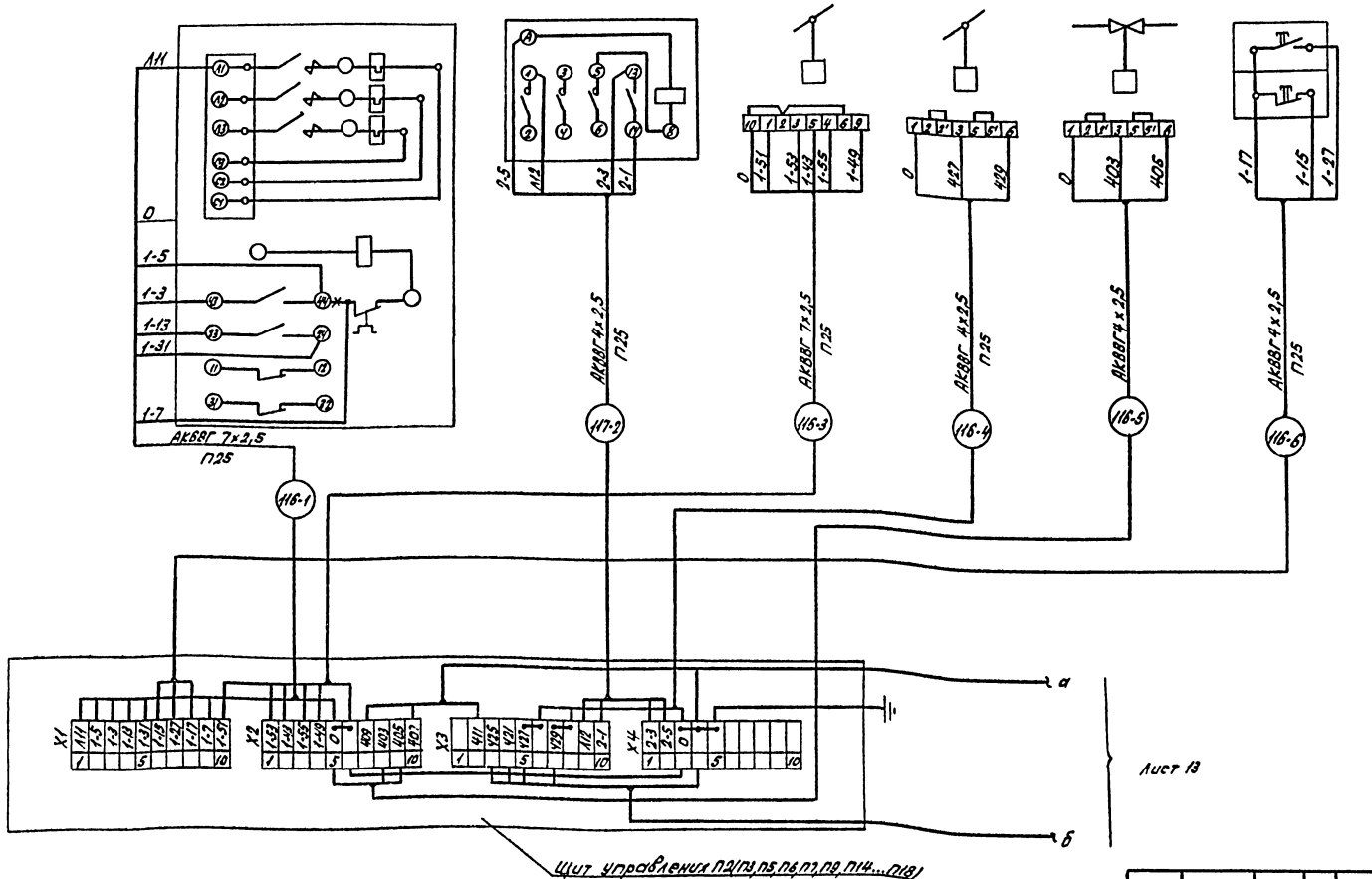
ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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

Альбом IV

Типовой проект 503-

Агрегат или устройство	Пускатель магнитный		Механизм исполнительный			Пост
Наименование параметра, местоустановки	По месту в венткамере		Клапан наружного воздуха	Обводная заслонка	Электрозадвижка на трубопроводе обратного теплоносителя	Обслуживаемое помещение
Установочный чертеж	—	—	—	—	—	—
Обозначение (позиция)	КМ116	КМ117	А116.1	А116,3	А116.2	SB116



Привязан

Инв. №

ГИП	Бояршинов		
Нач. отд.	Архипов		
Рук. гр.	Смирнова		
Вед. инж.	Суслов		

503-4-44 м. 87 А08

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

Приточная система П2(П3,П5,П6,П7,П9,П14...П18). Схема электрическая подключений (начало)

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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

Агрегат или устройство	Устройство терморегулирующее		Регулятор температуры		Термометр технический				Термометр бытовой
Наименование параметра, место установки	Температура обратного теплоносителя	Температура приточного воздуха	По месту в венткамере	Температура приточного воздуха	Температура воздуха перед калорифером		Температура прямого теплоносителя	Температура обратного теплоносителя	Температура воздуха в помещении
Установочный чертеж	—	—	—	—	ТМ4-142-75		ТМ4-143-75		—
Обозначение (позиция)	6	5	3TSA(110)	—	3	3	1	1	4

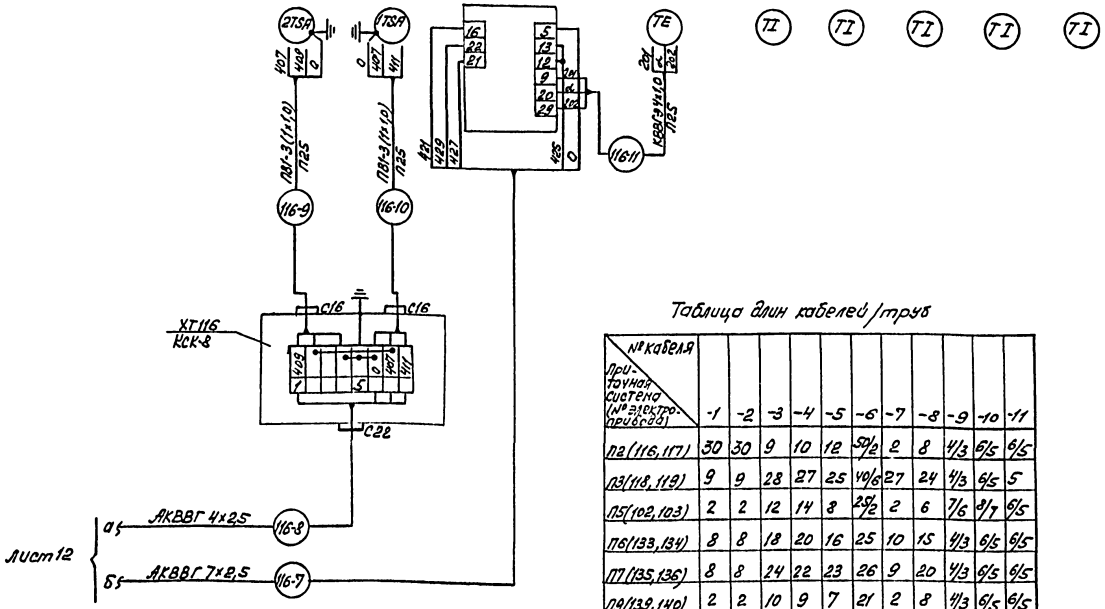


Таблица длин кабелей/труб

№ кабеля / Приточная система (№ электроприбора)	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10	-11
П2(116,117)	30	30	9	10	12	50/2	2	8	4/3	6/5	6/5
П3(118,119)	9	9	28	27	25	40/6	27	24	4/3	6/5	5
П5(102,103)	2	2	12	14	8	25/2	2	6	7/6	8/7	6/5
П6(133,134)	8	8	18	20	16	25	10	15	4/3	6/5	6/5
П7(135,136)	8	8	24	22	23	26	9	20	4/3	6/5	6/5
П9(139,140)	2	2	10	9	7	21	2	8	4/3	6/5	6/5
П14(150,153)	8	8	8/7	7/6	22	30	2	21	4/3	9/8	6/5
П15(151,152)	2	2	13	12	9	33	2	11	4/3	6/5	6/5
П16(158,159)	15	15	10	11	12	24	10	9	4/3	6/5	7
П17(164,165)	18/9	18/9	13	13	9	18/2	2	9	5/4	7/6	6/5
П18(162,163)	2	2	13	15	10	18/4	7	10	5/4	7/6	7/5

Схема выполнена на основании схем, листы 9, 10, 11

Демонтировать

Схема выполнена для приточной системы П2, для приточных систем П3, П5, П7, П9, П14... П18 она аналогична.

Альбом 12

Типовой проект 503-

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Бабушкин		
Нач. отд.	Архипов		
Рук. гр.	Смирнова		
Вед. инж.	Суслов		

503-4-44 м.87 АОВ

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

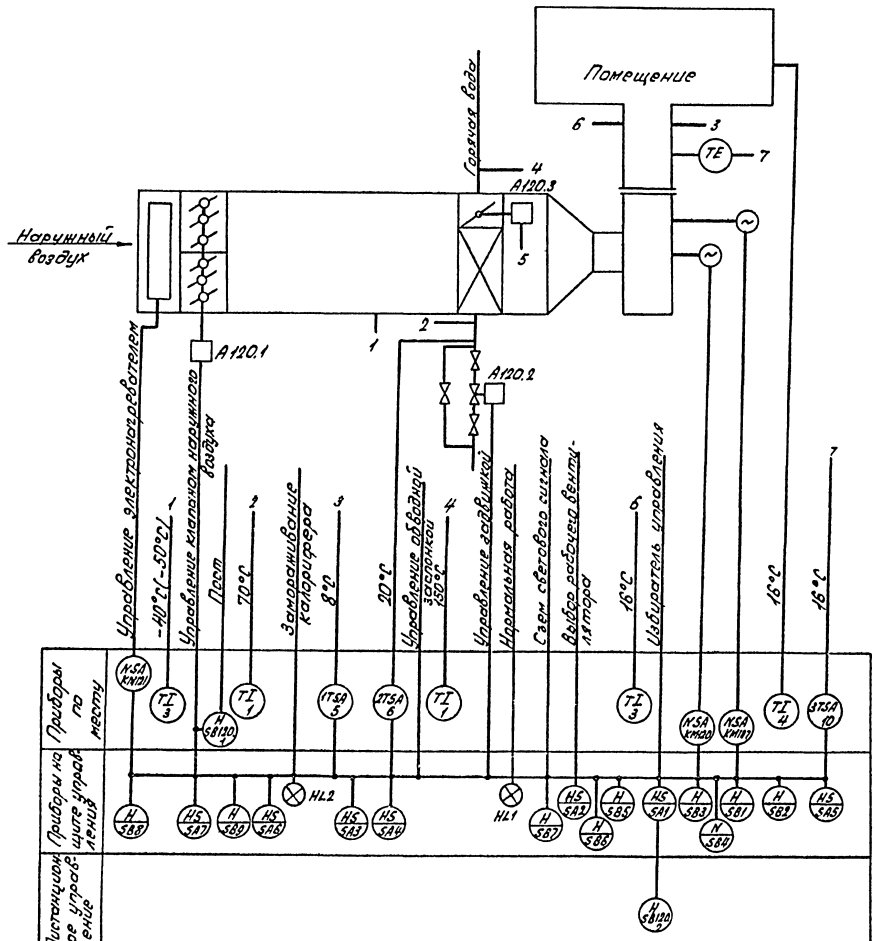
Стадия	Лист	Листов
РП	13	

Приточная система П2/П3/П5, П6, П7, П9, П14–П18. Схема электрической подключений (окончание)

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Альбом IV

Типовой проект 503



Схемой предусматривается:

1. Управление приточным вентилятором, электронагревателем, электрозадвижкой со щита управления, местное управление клапаном наружного воздуха и дистанционное управление приточной системой из обслуживаемого помещения.
2. Сблокированное с электродвигателем приточного вентилятора управление клапаном наружного воздуха.
3. Защита калорифера от замораживания при работающей системе, автоматический 3х минутный прогрев калорифера при пуске системы.
4. Регулирование температуры приточного воздуха открытием и закрытием обводной заслонки.
5. Аварийное отключение приточной системы при срабатывании защиты от замораживания.
6. Сигнализация нормальной работы приточной системы и аварийного отключения на щите управления.
7. Выбор одного из вентиляторов рабочим и автоматическое включение резервного вентилятора при аварийном отключении рабочего.

Схема выполнена для приточной системы П4, для приточных систем П8, П19, П20 она аналогична.

Привязан

Инв. №

ГИП	Бояршинов		
Нач.отд.	Архипов		
Рук.гр.	Смирнов		
Вед.инж.	Суслов		

503-4-44м.87 АОВ

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
РП	14	

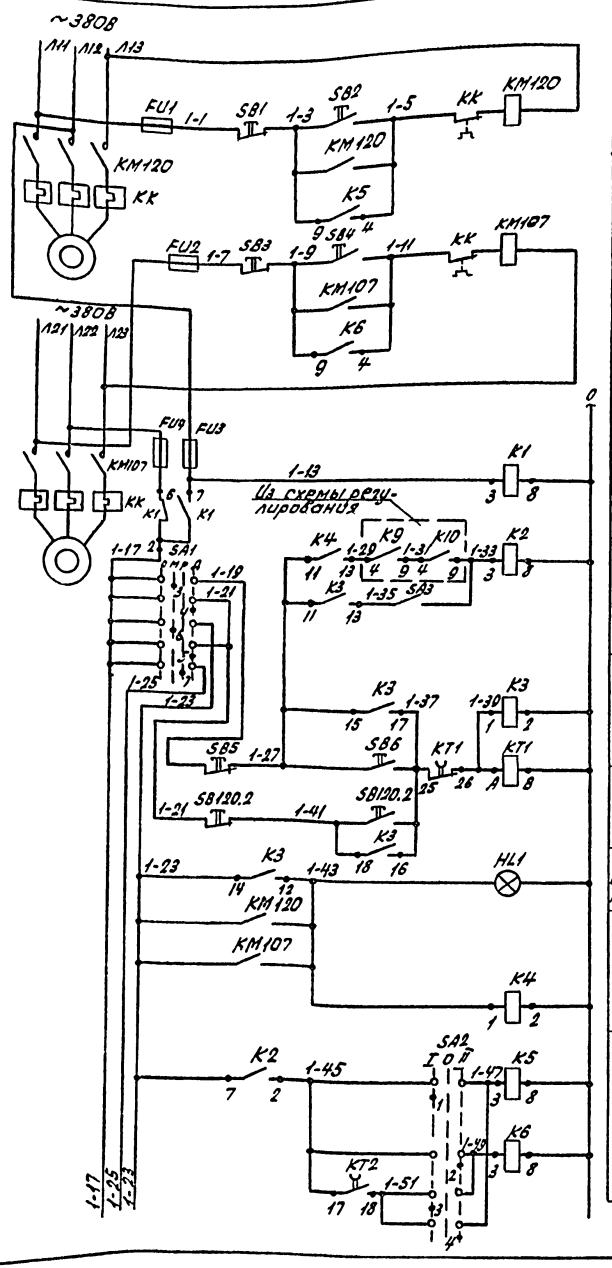
Приточная система П4(П8, П19, П20). Схема функциональная

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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

Альбом IV

Типовой проект 503



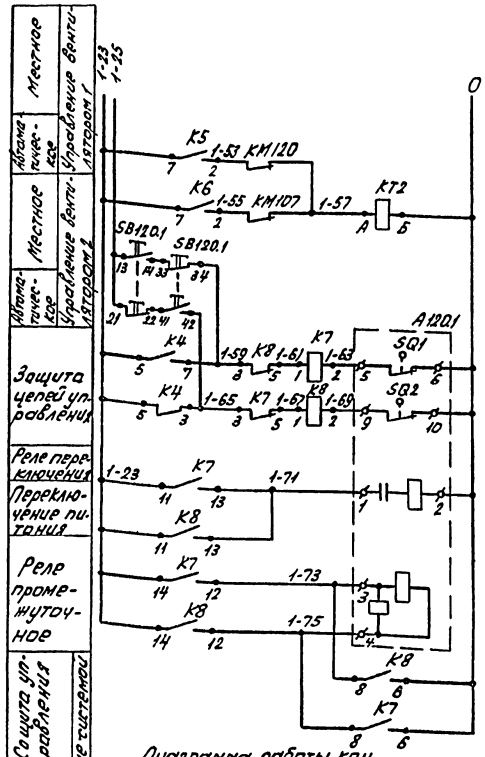


Диаграмма работы контактов исполнительного механизма A120.1

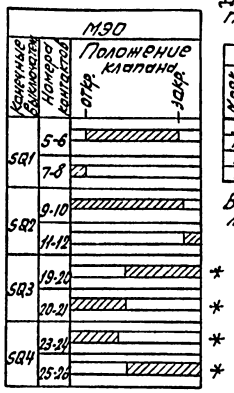


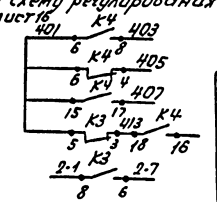
Диаграмма работы контактов переключателя SA1

УП5312-ф105

N секции	N контакта Л	N контакта П	Откл. -90° Л	Откл. -90° П	Местное -45° Л	Местное -45° П	Ручное 0° Л	Ручное 0° П	Дист. +45° Л	Дист. +45° П
I	1	2	X					X		
II	3	4			X					X
III	5	6				X			X	
IV	7	8		X			X			

*

В схему регулирования лист 16



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	По месту		
KM120,	Пускатель магнитный		Учтено в разделе
KM107		2	ЭМ
A120.1	Механизм исполнительный	1	Учтено в разделе 16
SB120.2	Пост 1/2", ПКЕ712-2У3, ТУ16-526.216-78	1	
SB120.1	Пост 1/2", ПКЕ212-2У3; N1-ц, ч, 1р+1з „Пуск"; N2-ц.к, 1р+1з „Стоп", ТУ16-526.216-78	1	
	На щите управления		
FU1...	Предохранитель ППТ-10 с плавкой вставкой		
FU4	ВТФ6У3, ТУ16-521.037-75	4	
HL1	Арматура светосигнальная АСЛ11У2, зеленая, ТУ16-535.681-76	1	
K1	Реле РПУ2-360023У3, ~220В, ТУ16-523.331-78	1	
K2, K5, K6	Реле РПУ2-362003У3, ~220В, ТУ16-523.331-78	3	
K3, K4	Реле РПУ2-364023У3, ~220В, ТУ16-523.331-78	2	
K7, K8	Реле РПУ2-362023У3, ~220В, ТУ16-523.331-78	2	
KT1, KT2	Реле времени РВП72-3122У4, ~220В, ТУ16-523.472-79	2	
SA1	Переключатель УП5312-ф105У3, ТУ16-524.074-76	1	
SA2	Переключатель УП5311-С225У3, ТУ16-524.074-76	1	
SA3	Выключатель пакетный ПВ1-10У3, испол. I, ОСТ16.0526.001-77	1	
SB1, SB3	Кнопка КЕ011У3, испол. 5, толкатель красный		
SB5	ТУ16-526.407-79	3	
SB2, SB4, SB6	Кнопка КЕ011У3, испол. 4, ТУ16-526.407-79	3	

Включение резервного вентилятора

Опробование

Реле открытия

Реле закрытия

Обмотка возбуждения

Обмотка управления

Управление клапаном наружного воздуха

* Контакты не используются.
Схема выполнена для приточной системы П4, для приточных систем П8, П19, П20 аналогична.

Привязан

Инв. №

ГИП	Бояршина		
Нач. отд.	Архипов		
Рук. гр.	Смирнова		
Вед. инж.	Суслов		

503-4-44 м. 87 АОВ

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
РП	15	

Приточная система П4 (П8, П19, П20). Схема электрическая управления

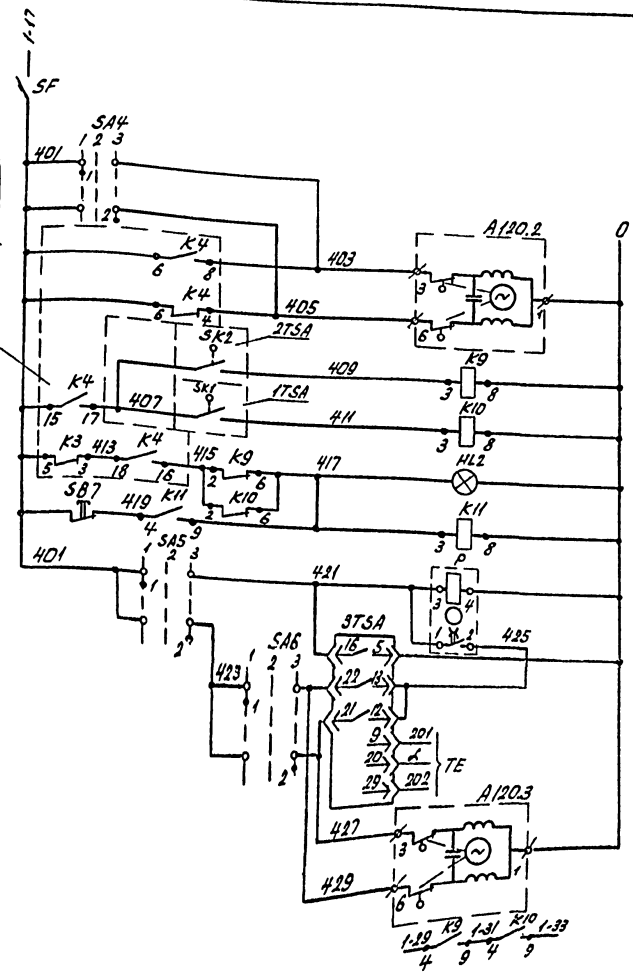
ГИПРОАВТОТРАНС
Новосибирский филиал

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

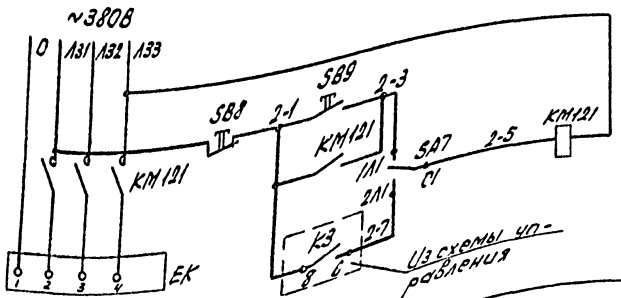
Альбом IV

Типовой проект 503

Из схемы управления



Открытие	Управление электрозадвижкой
Закрытие	
Температура обратного теплоносителя	Защита от замораживания
Температура приточного воздуха	
Аварийная сигнализация	
Съем аварийного сигнала	
Ступенчатый импульсный прерыватель	
Питание	Регулятор температуры приточного воздуха
Выше нормы	
Ниже нормы	
К датчику регулятора	
Открытие	Обводная заслонка
Закрытие	
В схему управления, лист 15	



Опробование	Управление электронагревателем
Дистанционное	

Диаграммы работы контактов

Переключатель SA4 (SA6)

УП5311-А225

N секции	N контакта		Откр. 1 -45°		Откл. 2 +0°		Закр. 3 +45°	
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2	×					×
II	3	4	×					×

*

Переключатель SA2 (SA5)

УП5311-С225

N секции	N контакта		I (Автомат) -45° 1		Откл. 0° 2		II (Ручное) +45° 3	
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2	×					×
II	3	4	×					×

(*)

Регулятор температуры 2TSA

ТУДЭ-4

Контакт	Температура обратного теплоносителя
SK2	0° 20° 250°C

Регулятор температуры 1TSA

ТУДЭ-1

Контакт	Температура приточного воздуха
SK1	-60° 8° 40°

Регулятор температуры 3TSA

РТ-3

Обозначение цепи	Температура приточного воздуха
13-22	0° Ниже нормы 16° Выше нормы 40°C
12-21	

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	По месту		
KM121	Пускатель магнитный	1	Учтено в разделе ЭМ
A120.2	Механизм исполнительный МЭО		Учтено в разделе
A120.3		2	ОВ
EK	Электронагреватель	1	То же
1TSA	Устройство терморегулирующее ТУДЭ-1 шкала -60°...40°C, ТУ25-02.281074-78	1	
2TSA	Устройство терморегулирующее ТУДЭ-4, шкала 0°...250°C, ТУ25-02.281074-78	1	
3TSA	Регулятор температуры электрический трехпозиционный РТ-3У4.2, градуировка 23, пределы регулирования 0...40°C, во встраиваемом кожухе, ТУ25.02.096-75	1	
	На щите управления		
SF	Выключатель А63-МУ3, 2×10, ТУ16-522.110.74	1	
HL2	Арматура светосигнальная АСЛ11У2, оранжевый, ТУ16.535.681-76	1	
K9, K10, K11	Реле РПУ2-360023У3, ~220В, 50Гц ТУ16-523.331-78	3	
SA4, SA6	Переключатель УП5311-А225У3, ТУ16-524.074-75	2	
SA5	Переключатель У5311-С225У3, ТУ16-524.074-75	1	
SA7	Переключатель пакетный ПП2-10/Н2У3, испол. I, ОСТ16.0526.001-77	1	
SB7, SB8	Кнопка КЕ011У3, испол. 5, толкатель красный ТУ16-526.407-79	2	
SB9	Кнопка КЕ011У3, испол. 4, ТУ16-526.407-79	1	
P	Прерыватель импульсный СЧП-01, ~220В ТУ50-58-76	1	

* Контакты не используются.

Схема выполнена для приточной системы П4, для приточных систем П8, П19, П20 аналогична.

Привязан

Инв. №

ГИП	Боярщинов		
Нач. отд.	Архипов		
Рук. гр.	Смирнов		
Вед. инж.	Суслов		

503-4-44м.87 АОВ

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
РП	16	

Приточная система П4 (П8, П19, П20). Схема электрическая регулирования

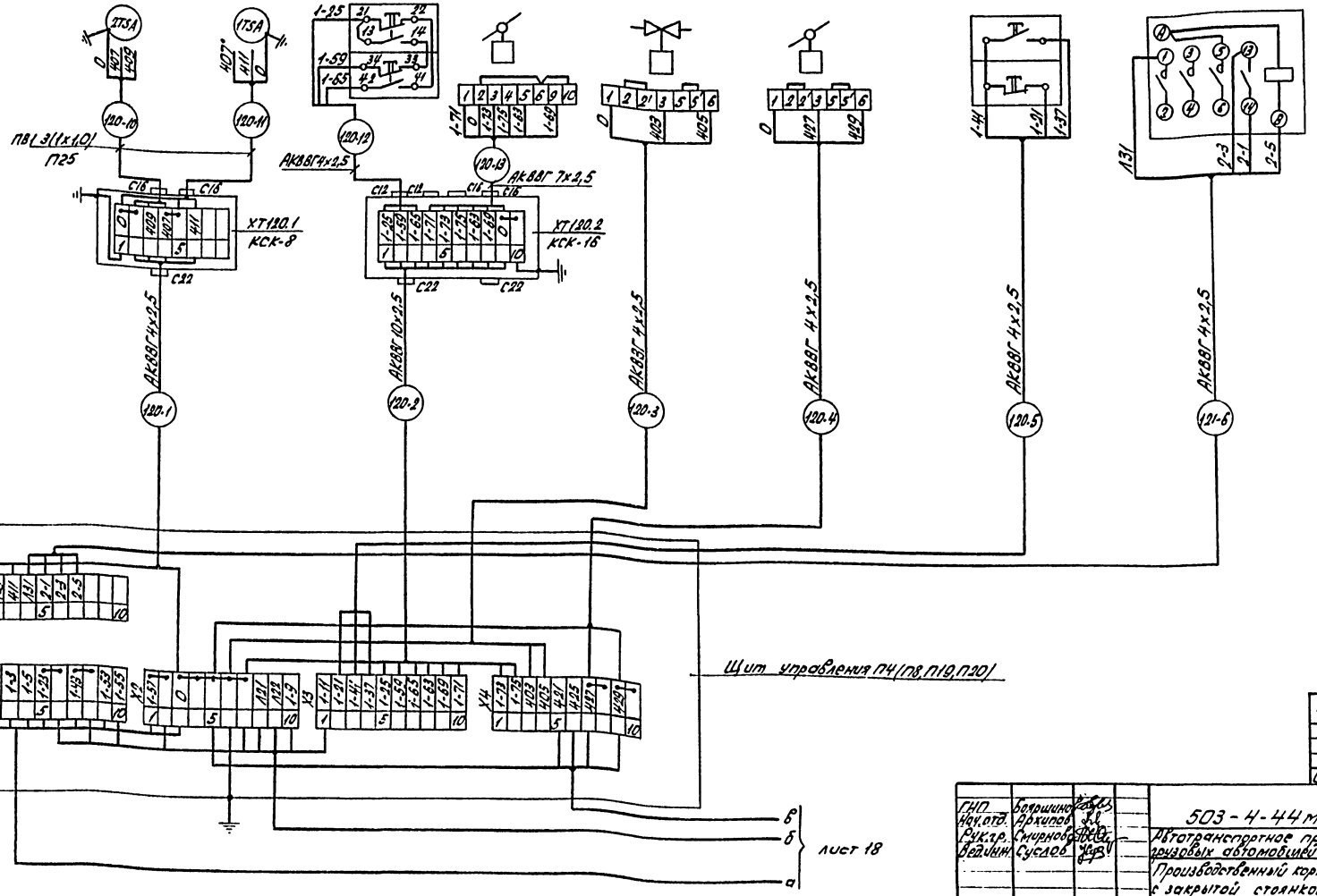
ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Подп. и дата | Взам. инв. №

Альбом II

Типовой проект 503-

Агрегат или устройство	Устройство терморегулирующее		Пост	Электропривод			Пост	Пускатель магнитный
Наименование параметра, место установки	Температура обратного теплоносителя	Температура приточного воздуха	По месту	Клапан наружного воздуха	Трубопровод обратного теплоносителя	Обводная заслонка	По месту в обслуживаемом помещении	По месту
Установочный чертеж	—	—	—	—	—	—	—	—
Обозначение (позиция)	6	5	58120.1	А120.1	А120.2	А120.3	58120.2	КМ121



Привязан

Инв. №

ГИП	Бодрушкин		
Нач. отд.	Архипов		
Рук. гр.	Смирнов		
Ведущ.	Суслов		

503-4-44 м.87 АОВ

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
РП	17	

Приточная система ПК (ПВ, ПВ, ПЗО). Схема электрическая подключений (начало)

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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

Альбом IV

Типовой проект 503

Агрегат или устройство	Пускатель магнитный		Регулятор температуры	Термометр технический				Термометр бытовой
Наименование параметра, место установки	По месту		Температура приточного воздуха		Температура перед калорифером	Температура обратного теплоносителя	Температура прямого теплоносителя	Температура в помещении
Установочный чертеж	—	—	—	ТМ4-142-75		ТМ4-143-75		—
Обозначение (позиция)	КМ120	КМ107	ЗТSA(10)	3	3	1	1	4

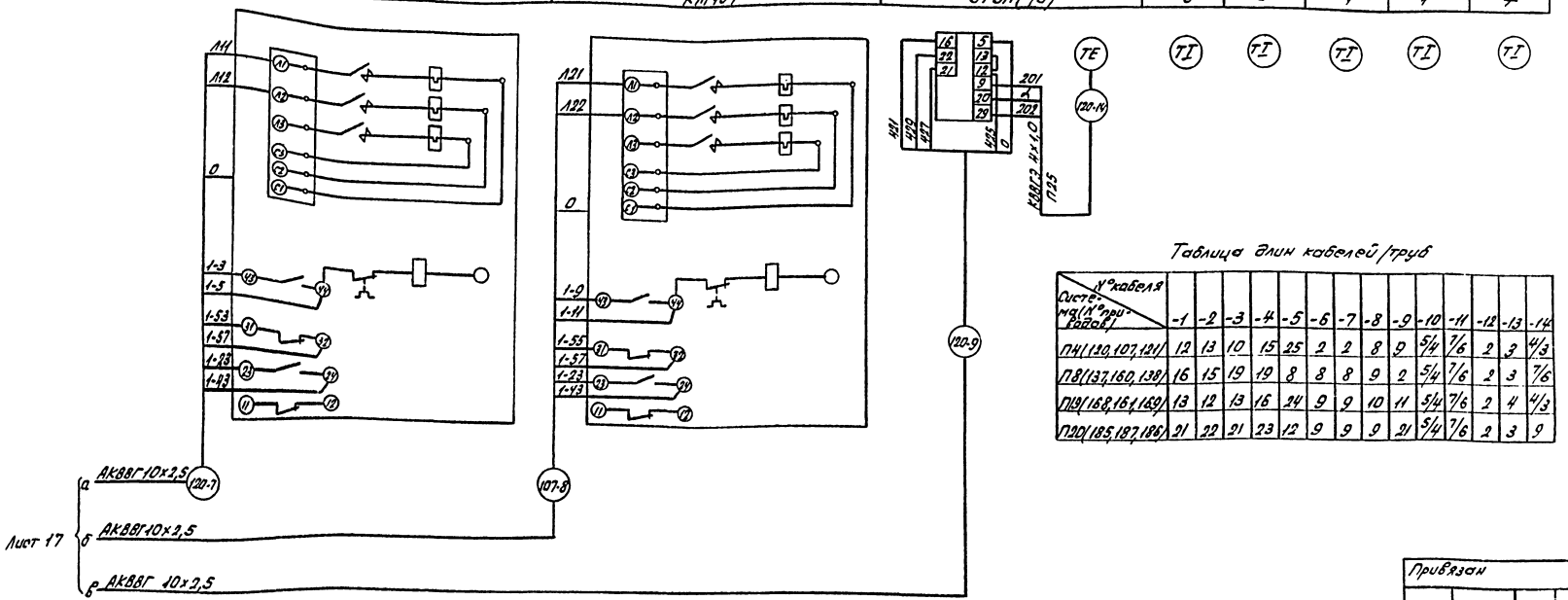


Таблица длин кабелей/труб

Система (№ приводов) \ № кабеля	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10	-11	-12	-13	-14
П4(120,107,121)	12	13	10	15	25	2	2	8	9	5/4	7/6	2	3	4/3
П8(137,160,138)	16	15	19	19	8	8	8	9	2	5/4	7/6	2	3	7/6
П19(168,161,169)	13	12	13	16	24	9	9	10	11	5/4	7/6	2	4	4/3
П20(185,187,186)	21	22	21	23	12	9	9	9	21	5/4	7/6	2	3	9

Схема выполнена на основании схем, листы 14,15,16.
Схема выполнена для системы П4, для систем П8, П19, П20 она аналогична.

Привязан

Инв. №

ГИП	Бояршинов	
Нач. отд.	Архипов	
Рук. гр.	Смирнова	
Вед. инж.	Суслов	

503-4-44м.87 АОВ

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

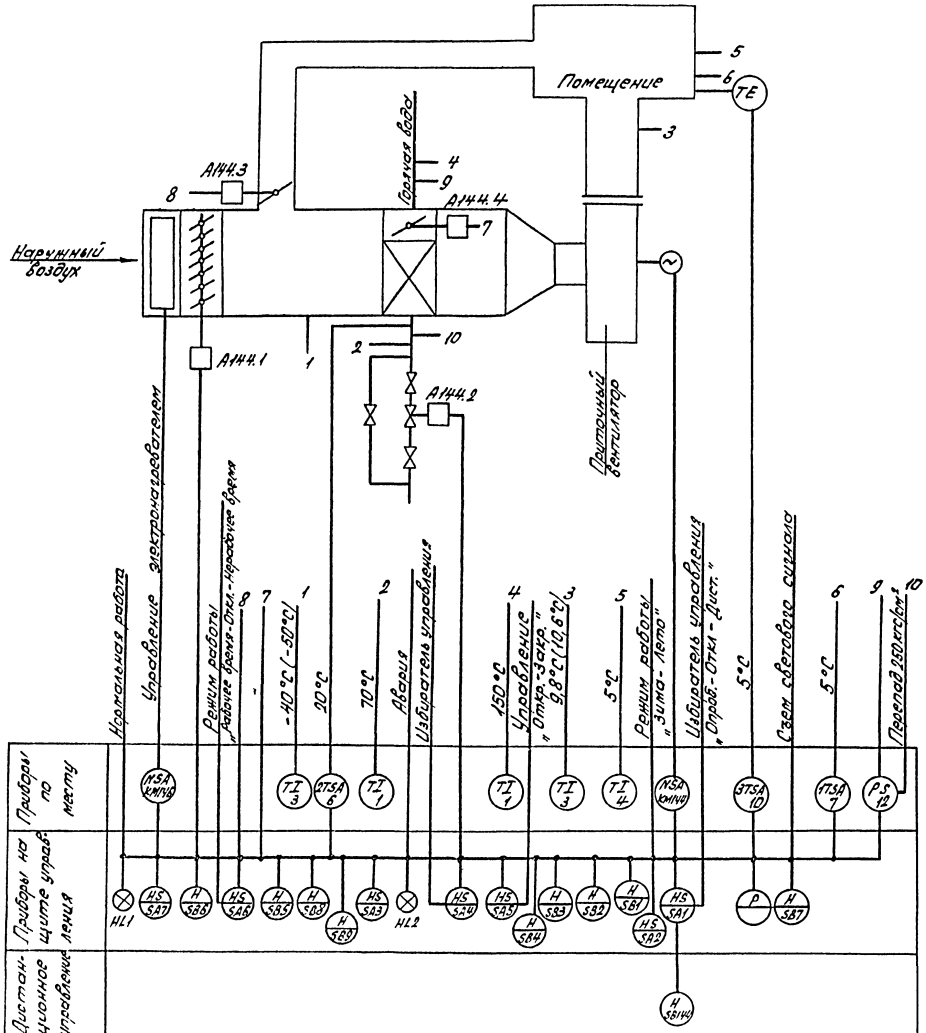
Производственный корпус с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
РП	18	

Приточная система П4(П8, П19, П20). Схема электрическая подключений (окончание)

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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



Схемой предусматривается:
В рабочее время:
1. Местное управление приточной системой со щита управления и дистанционное из обслуживаемого помещения.
2. Защита калорифера от замораживания при работающей и неработающей системе, автоматический 3-х минутный прогрев калорифера при пуске системы.
3. Аварийное отключение вентилятора при срабатывании защиты от замораживания.
4. Регулирование температуры в обслуживаемом помещении открытием и закрытием обводной заслонки.
5. Сигнализация нормальной работы приточной системы и аварийного отключения на щите управления.
В нерабочее время:
Двухпозиционное регулирование температуры воздуха в обслуживаемом помещении включением и отключением вентилятора.

Схема выполена для приточной системы П10, для системы П13 она аналогична.
В скобках даны значения температур при температуре наружного воздуха минус 50°С.

Привязан:

Инв. №

ГИП	Бояршинов		
Нач. отд.	Архипов		
Рук. гр.	Старнавский		
Вед. инж.	Суслов		

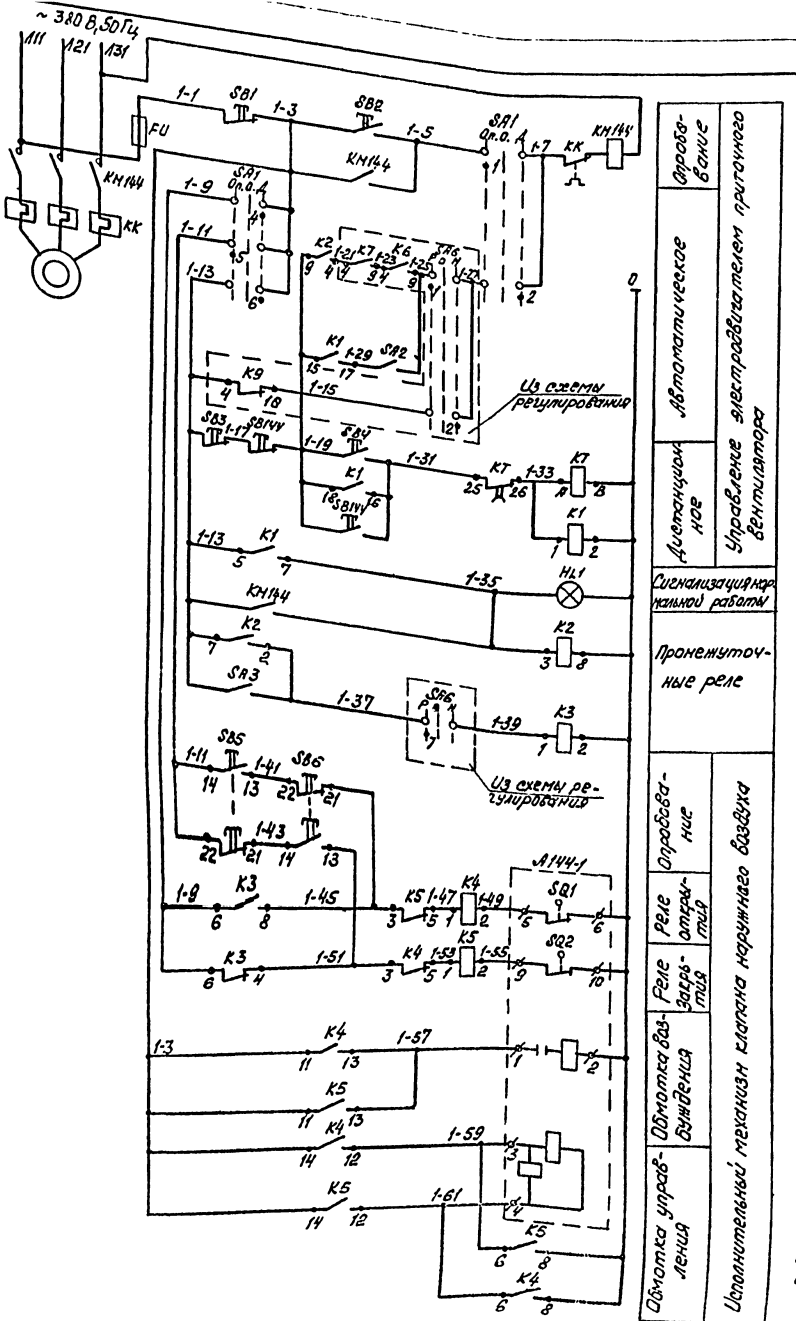
503-4-44м.87 АОВ

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов
Производственный корпус с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
РП	19	

Приточная система П10(П13) Схема функциональная

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал



Опробование	
Автоматическое	Управление электроподогревателем приточного вентилятора
Дистанционное	
Сигнализация нормальной работы	
Промежуточные реле	
Опробование	
Реле открытия	
Реле закрытия	
Обмотка управления	Исполнительный механизм клапана наружного воздуха
Обмотка возбуждения	

Диаграммы работы контактов

Переключатель SA1 (SA6)

УП5312-С86

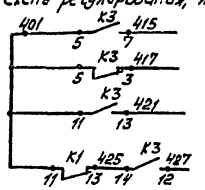
№ секции	№ контакта ПО	Отраб. (убыль) 45°	0°	Дистанц. (норма) 45°
I	1			
	2			
II	3			
	4			
III	5			
	6			
IV	7			
	8			

Исполнительный механизм А144-1

МЭО

Конечные выключатели	№ контакта	Положение клапана Откр.	Закр.
SQ1	5-6		
	7-8		*
SQ2	9-10		
	11-12		*
SQ3	19-20		*
	21-22		*
SQ4	23-24		*
	25-26		*

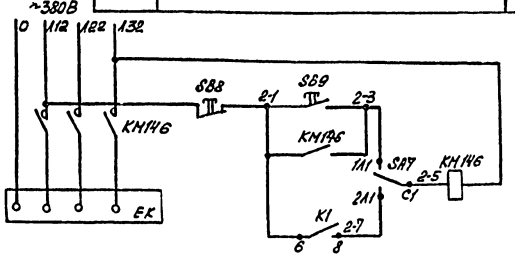
В схему регулирования, лист 21



* Контакты не используются

Схема выполнена для приточной системы П10, для системы П13 она аналогична.

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	По месту		
KM144,	Пускатель магнитный		Учтено в разделе ЭМ
KM146		2	
EK	Электронагреватель	1	Учтено в разделе ОВ
A144.1	Механизм исполнительный МЭО	1	
SB144	Пост 1/2", ПКЕ 712-2У3, ТУ16-526.216-78	1	
	На щите управления		
FU	Предохранитель ПЛТ-10 с плавкой вставкой ВТ-6У3, ТУ16-521.037-75	1	
HL1	Арматура светосигнальная АСЛ 1142, зеленая, ТУ16-535.681-76	1	
K1	Реле РПУ2-3622203У3, ~220В, ТУ16-523.331-78	1	
K3, K4, K5	Реле РПУ2-3620203У3, ~220В, ТУ16-523.331-78	3	
K2	Реле РПУ2-3620003У3, ~220В, ТУ16-523.331-78	1	
KT	Реле времени РВП72-3122У4, ~220В, 8с±3мин, ТУ16-523.472-79	1	
SA1	Переключатель УП5312-С86У3, ТУ16-524.074-76	1	
SA7	Переключатель пакетный ПП2-10/1У3, испол. I, ОСТ16.0526.001-77	1	
SA2, SA3	Выключатель пакетный ПВ1-10У3, испол. I, ОСТ 16.0526.001-77	2	
SB1, SB3,	Кнопка КЕ 011У3, испол. 5, толкатель красный, ТУ16-526.107-79	3	
SB8			
SB2, SB4,	Кнопка КЕ 011У3, испол. 4, ТУ16-526.407-79	3	
SB9			
SB5, SB6	Кнопка КЕ 011У3, испол. 2, ТУ16-526.407-79	2	



Опробование	Управление электронагревателем
Дистанционное	

Привязан

Инв. №

ГИП	Боршинов			503-4-44 м.87 АОВ
Нач. отд.	Архипов			Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов
Рук. гр.	Смирнов			Производственный корпус с закрытой стоянкой
Вед. инж.	Суслов			Приточная система П10 (П13) Схема электрическая управления

Стадия	Лист	Листов
РП	20	

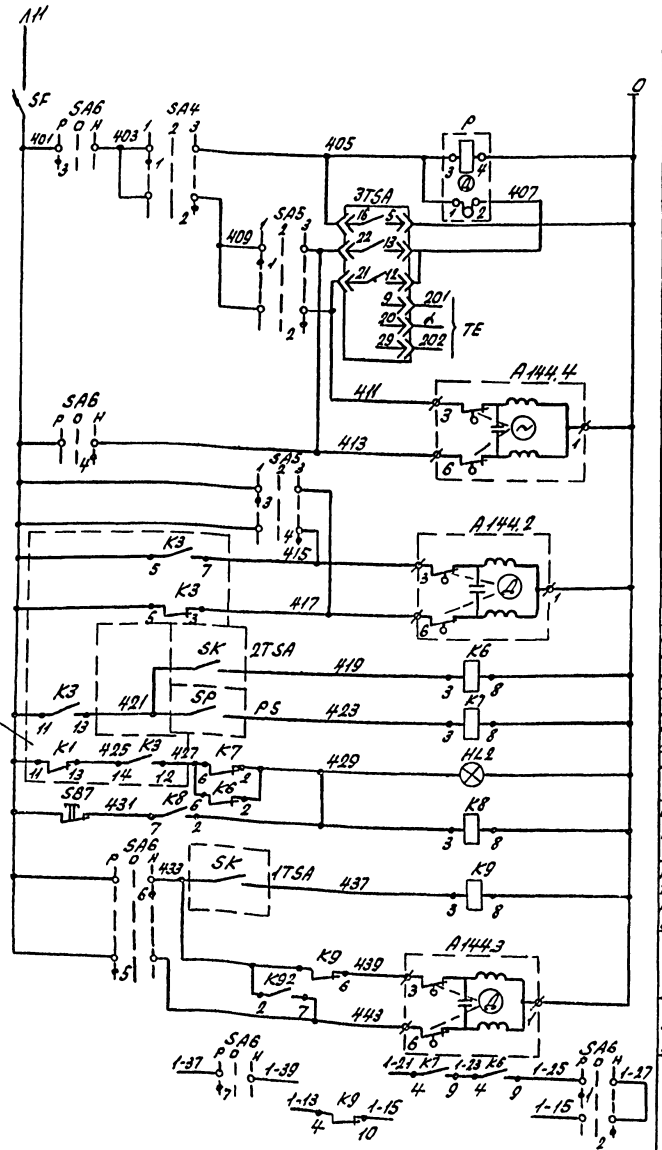
ГИПРОАВТОТРАНС
Новосибирский филиал

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

Альбом IV

Типовой проект 503

Из схемы управления



Питание ~220В	
Ступенчатый импульсный прерыватель	
Питание выше нормы/ниже нормы	Регулятор температуры воздуха в помещении
К термосистеме регулятора	
Открытие	Обводная заслонка
Закрытие	
Открытие	Управление электроприводом заслонки
Закрытие	
Регулятор температуры обратного теплоносителя	Защита от замораживания
Перепад давления теплоносителя	
Аварийная сигнализация	
Сдрм аварийного сигнала	
Регулятор температуры воздуха в помещении, в нерабочее время	
Открытие	Рециркуляционная заслонка
Закрытие	
В схему управления лист 20	

Диаграммы работы контактов

Переключатель SA4 (SA5)

№ секции	№ контакта Л	№ контакта П	-45° Л	-45° П	(+)0(-) Л	(+)0(-) П	+45° Л	+45° П
			1		2		3	
I	1	2	X					X
II	3	4	X					X

*

Регулятор температуры 2TSA

ТУД-4

Обозначение контакта	Температура обратного теплоносителя 0°	20°	150°С
SK			

Регулятор температуры 3TSA

РТ-3

Обозначение цепи	Температура приточного воздуха 0° Ниже нормы	5°	Выше нормы 40°
13-31			
13-31			

Регулятор температуры 1TSA

ДТКБ-47

Обозначение контакта	Температура воздуха в помещении 0°	5°	40°С
SK			

Реле давления PS

РДД-20

Обозначение контакта	Перепад давления теплоносителя (кгс/см²) 0	250	500
SP			

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	По месту		
A144.2,	Механизм исполнительный МЭО		
A144.3,			Учтено в разделе
A144.4		3	ОВ
1TSA	Датчик-реле температуры ДТКБ-47, ТУ25-02.888-75	1	
2TSA	Устройство терморегулирующее ТУД2-4, шкала 0...250°С, ТУ25-02.231074-78	1	
3TSA	Регулятор температуры электрический трехпозиционный РТ-3У4.2, градуировка 23, пределы регулирования 0...40°С, во встраиваемом кожухе, ТУ25.02.096-75	1	
PS	Реле дифференциальное давления РДД-20, пределы регулирования 0...500кгс/м², регулирование гидравлическое ТУ	1	
	На щите управления		
SF	Выключатель ВБ3-МУ3, 2х10, ТУ16-522.110-74	1	
HL2	Арматура светосигнальная АСЛ1У2, оранжевый, ТУ16.535.681-76	1	
K6...K9	Реле РПУ2-360023У3, ~220В, ТУ16-523.331-78	4	
SA4	Переключатель УП5311-С225У3, ТУ16-524.074-75	1	
SA5	То же, УП5311-А225У3, ТУ16-524.074-75	1	
SA6	" , УП5312-С86У3, ТУ16-524.074-75	1	
S87	Кнопка КЕ011У3, испол.5, толкатель красный ТУ16-526.407-79	1	
P	Прерыватель импульсный СИП-01, ~220В ТУ50-58-76	1	

* Контакты не используются.
Схема выполнена для приточной системы П10, для системы П13 она аналогична.

Привязан

Инв. №

ГИП	Бортников		
Нач. отд	Архипов		
Рук. гр.	Смирнов		
Вед. инж	Суслов		

503-4-44.м.87 АОВ

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
РП	21	

Приточная система П10(П13) Схема электрическая принципиальная

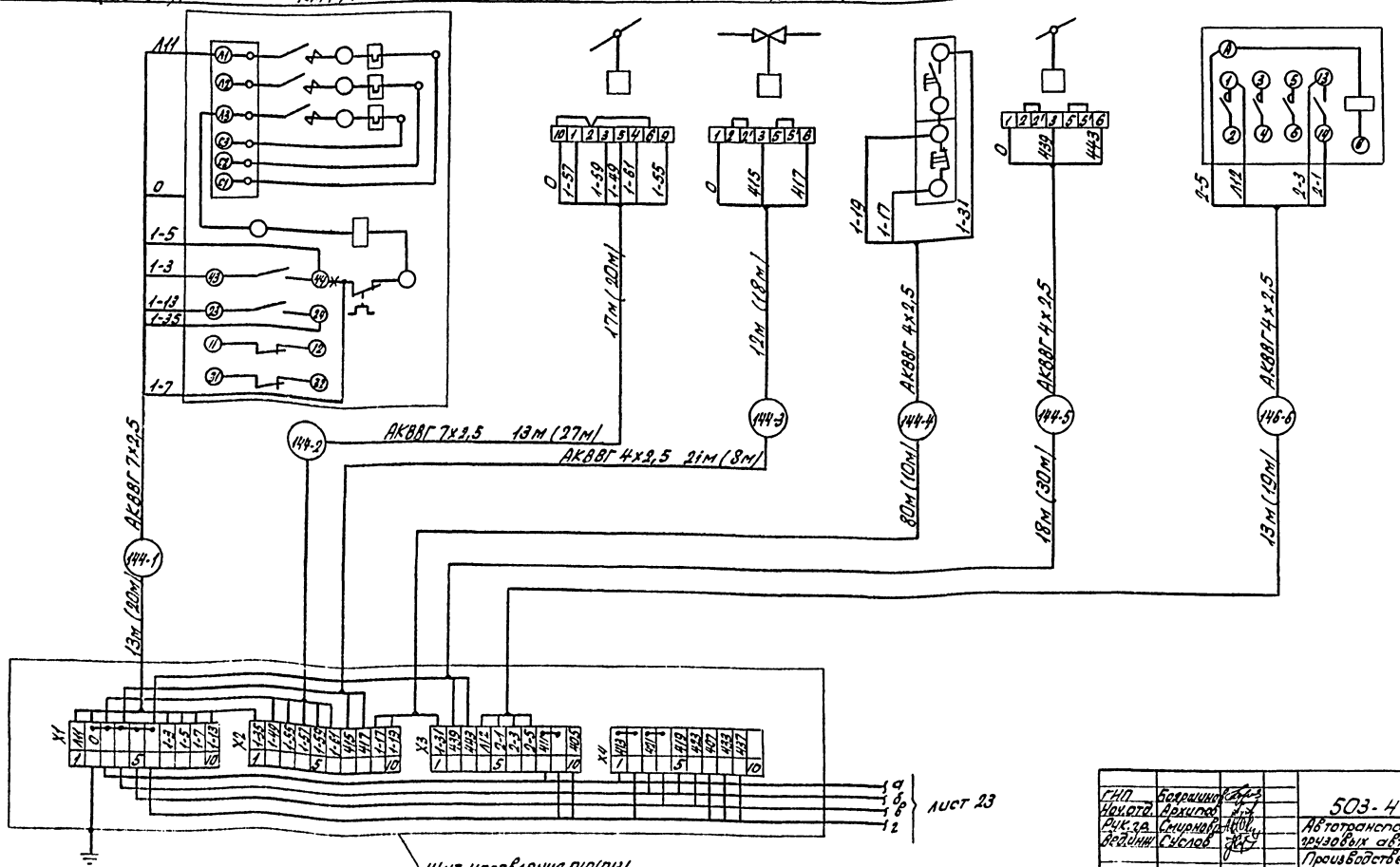
ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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

Альбом IV

Типовой проект 503

Наименование аппарата	Пускатель магнитный	Механизм исполнительный		Пост	Механизм исполнительный	Пускатель магнитный
Наименование параметра, места отбора импульса, места установки	По месту в венткамере	Клапан наружного воздуха	Электрозадвижка на трубопроводе обратного теплоносителя	По месту в обслуживаемом помещении	Рециркуляционная заслонка	По месту в венткамере
Установочный чертеж	—	—	—	—	—	—
Обозначение (позиция)	КМ144	А144.1	А144.2	SB144	А144.3	КМ146



Привязан

Инв. №

ГИП	Бокарников		
Нач.отд.	Архипов		
Рук.гр.	Смирнова		
Вед.инж.	Суслов		

503-4-44м.87 АОВ

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
РП	22	

Приточная система П10(П13). Схема электрическая подключений (начало)

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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

Альбом IV

Типовой проект 503

Наименование аппарата	Механизм исполнительный	Устройство терморегулирующее	Реле давления	Датчик-реле температуры	Регулятор температуры		Термометр технический				Термометр бытовой
Наименование параметра, место отбора импульса, место установки	Обводная заслонка	Температура обратного теплоносителя	Перепад давления теплоносителя	Температура воздуха в помещении		В обслуживаемом помещении	Температура приточного воздуха	Температура воздуха перед калорифером	Температура прямого теплоносителя	Температура обратного теплоносителя	Температура в помещении
Установочный чертеж	—	—	—	ТМ4-41-73	—	—	ТМ4-142-75		ТМ4-143-75		—
Обозначение (позиция)	А144.4	6	12	7	—	3TSA(10)	3	3	1	1	4

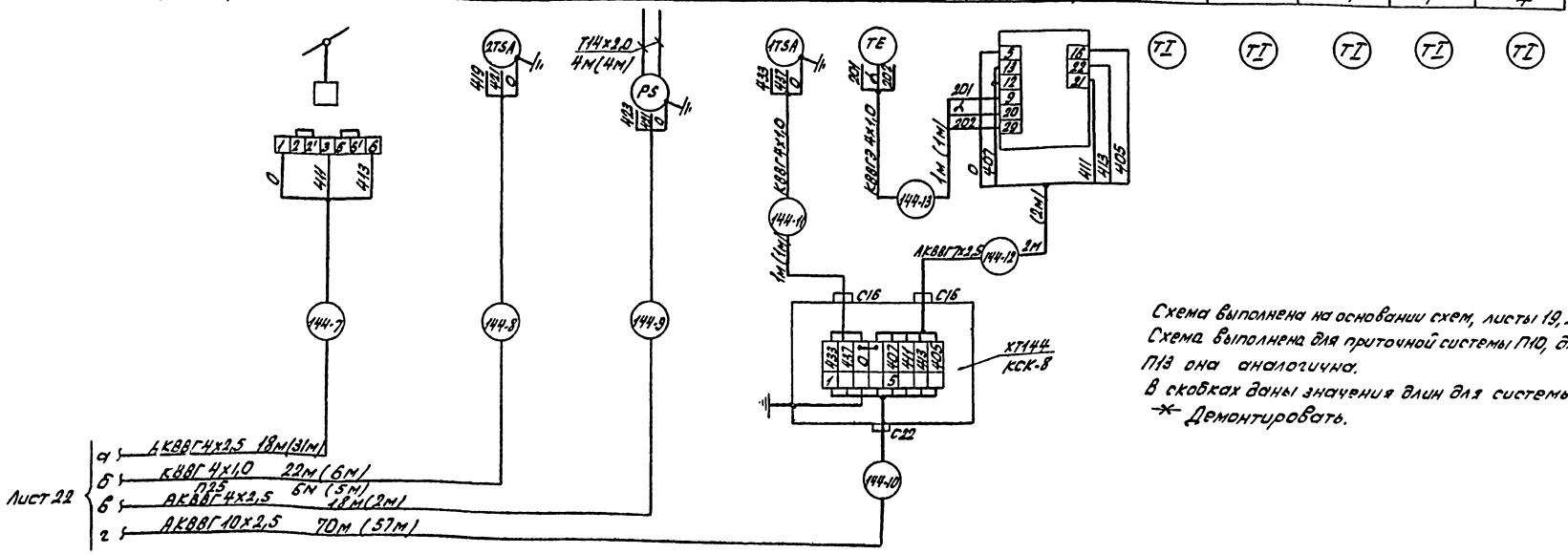


Схема выполнена на основании схем, листы 19, 20, 21.
Схема выполнена для приточной системы П10, для системы П13 она аналогична.
В скобках даны значения длин для системы П13.
-*- Демонтировать.

Привязан

Инв. №

ГИП	Бояршинов	
Нач.отд	Архипов	
Рук.гр.	Смирнов	
Вед.инж	Суслов	

503-4-44 м. 87 АОВ

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
РП	23	

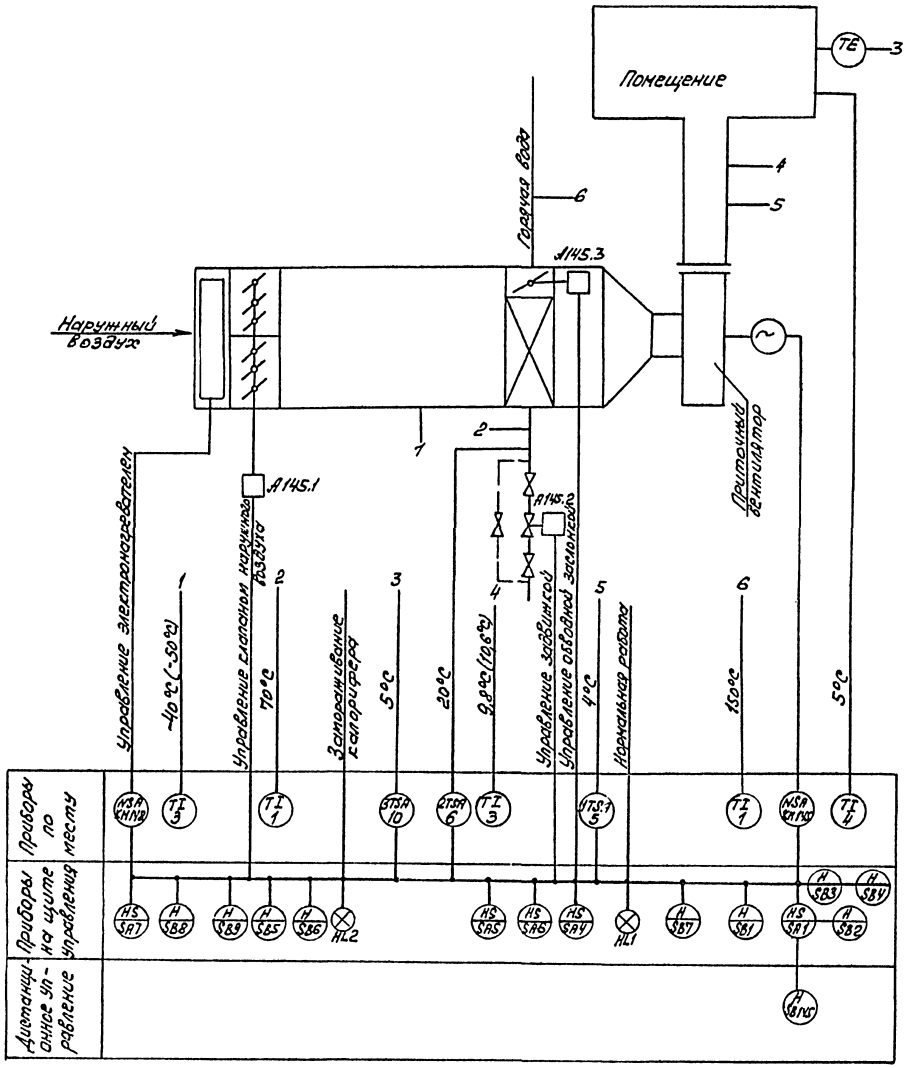
Приточная система П10(П13) Схема электрическая под. ключений (окончание)

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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

Альбом IV

Типовой проект 503



Схемой предусматривается:

1. Управление электродвигателем приточного вентилятора, электронагревателем, клапаном наружного воздуха, электрозадвижкой со щита управления и дистанционное управление приточной системой из обслуживаемого помещения.
2. Сблокированное с электродвигателем приточного вентилятора управление клапаном наружного воздуха.
3. Защита калорифера от замораживания при работающей системе, автоматический 3х минутный прогрев калорифера при пуске системы.
4. Регулирование температуры воздуха в помещении открытием и закрытием обводной заслонки.
5. Аварийное отключение приточной системы при срабатывании защиты от замораживания.
6. Сигнализация нормальной работы приточной системы и аварийного отключения на щите управления.

Схема выполнена для приточной системы П11, для приточной системы П12 она аналогична.

В скобках даны значения температур для температуры наружного воздуха -50°C.

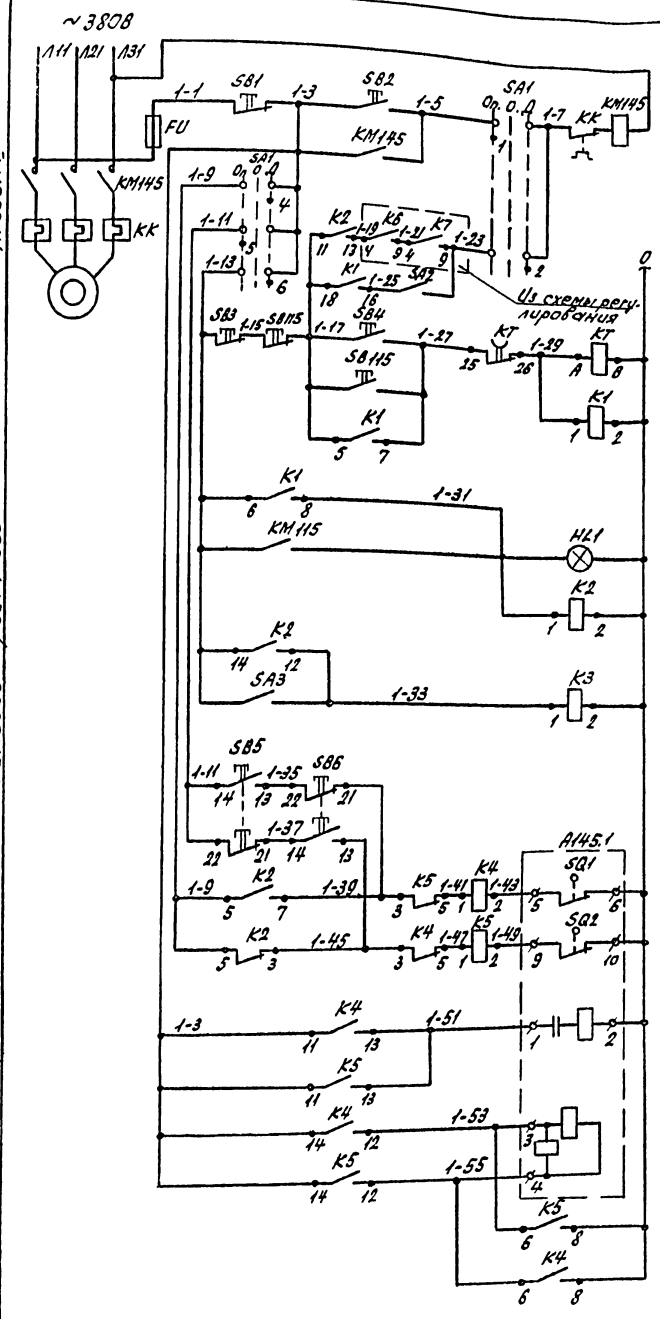
Привязан

Инв. №

ГИП	Бояршинов		503-4-44м.87 АОВ	
Нач. отд.	Архипов		Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов	
Рук. гр.	Смирнова			
Ведущ. инж.	Суслов		Производственный корпус с закрытой стоянкой	Стадия: РП; Лист: 24; Листов:
			Приточная система П11(П12) Схема функциональная	ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

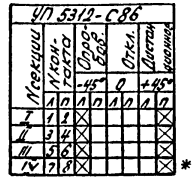
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 503

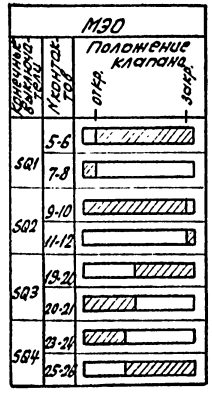


Диаграммы работы контактов

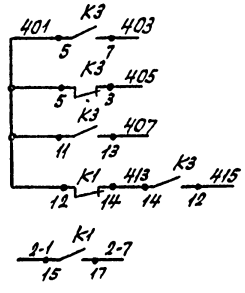
Переключатель SA1



Исполнительный механизм А145.1



В схему регулирования, лист 26



Поз. обозначения	Наименование	Кол.	Примечание
	По месту		
KM145	Пускатель магнитный	1	Учтено в разделе ЭМ
A145.1	Механизм исполнительный МЭО	1	Учтено в разделе СВ
SB145	Пост 1/2" ПКЕ712-2У3, ТУ16-526.216-78	1	
	На щите управления		
FU	Предохранитель ППТ-10 с плавкой вставкой ВТФ 6А3, ТУ16-571.037-75	1	
HL1	Арматура светосигнальная АСЛ 1142, зеленая, ТУ16-535.681-76	1	
K1	Реле РПУ2-36222У3, ~ 220В, 50Гц ТУ16-523.331-78	1	
K2...K5	Реле РПУ2-36202У3, ~220В, 50Гц ТУ16-523.331-78	4	
KT	Реле времени РВП72-3122У4, ~220В, 6В÷3мин ТУ16-523.472-79	1	
SA1	Переключатель УП5312-С86, ТУ16-524.074-76	1	
SA2, SA3	Выключатель пакетный ПВ1-10У3, испол. I, ОСТ16.0526.001-77	2	
SB1, SB3	Кнопка КЕ011У3, испол. 5, толкатель красный ТУ16-526.407-79	2	
SB2, SB4	Кнопка КЕ011У3, испол. 4, ТУ16-526.407-79	2	
SB5, SB6	Кнопка КЕ011У3, испол. 2, ТУ16-526.407-79	2	

* Контакты не используются.
Схема выполнена для приточной системы П11, для приточной системы П12 она аналогична.

Привязан

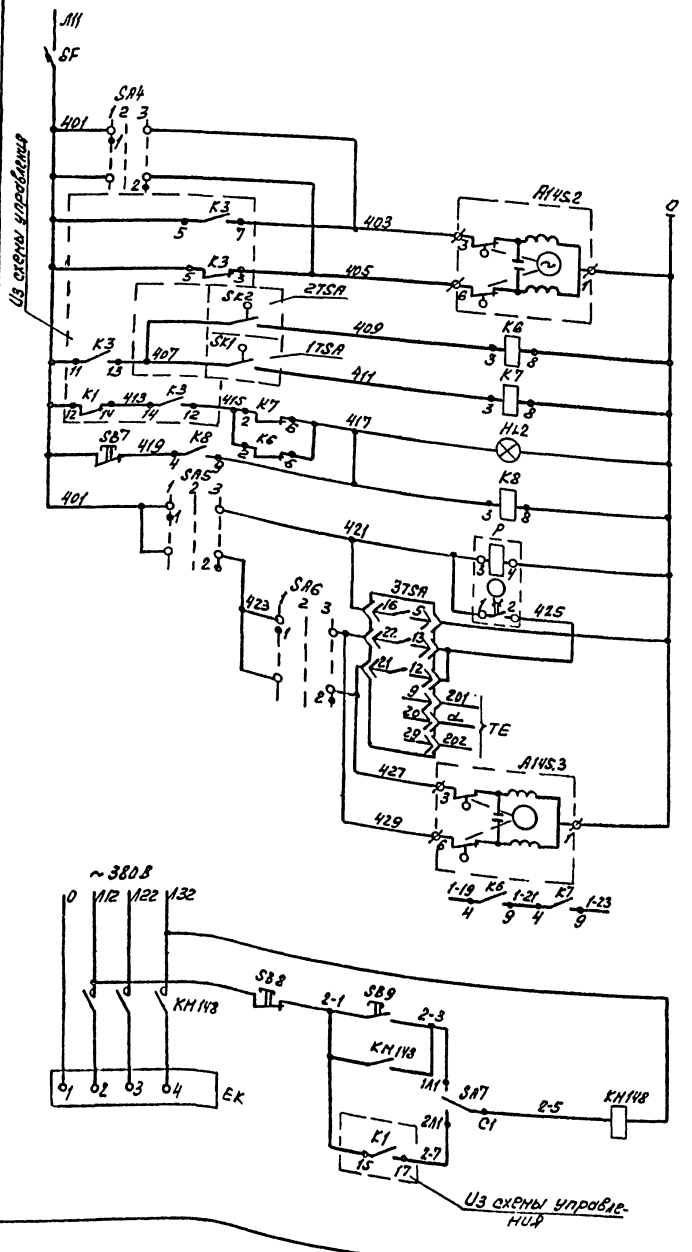
Инв. №

ГИП	Бояршинов		503-4-44м.87 АОВ
Нач.отд	Архипов		Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов
Рук.гр.	Смирнов		Производственный корпус с закрытой стоянкой
Ведущий	Суслов		Стадия: РП; Лист: 25; Листов:
			Приточная система П11(П12) Схема электрическая управления
			ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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

Альбом IV

Типовой проект 503-



Открытие	Управление электрозадвижкой
Закрытие	
Температура обратного теплоносителя	Защита от замораживания
Температура приточного воздуха	
Аварийная сигнализация	
Съем аварийного сигнала	
Ступенчатый импульсный прерыватель	
Питание	Регулятор температуры воздуха в помещении
Выше нормы	
Ниже нормы	
К датчику регулятора	
Открытие	Обводная заслонка
Закрытие	
В схему управления, лист 25	

Опробование	Управление электронагревателем
Дистанционное	

Диаграммы работы контактов

Переключатель SA4 (SA6)

УП5311-Л225

N секции	N контакта	Откр.	Откл.	Закр.
		1	2	3
		-45°	+0°	+45°
	Л П	Л П	Л П	Л П
I	1 2	X		X
II	3 4	X		X

*

Переключатель SA5

УП5311-С225

N секции	N контакта	Автомат.	Откл.	Ручное
		-45°	0	+45°
		1	2	3
	Л П	Л П	Л П	Л П
I	1 2	X		X
II	3 4	X		X

*

Регулятор температуры 2TSA

ТУДЭ4

Контакт	Температура обратного теплоносителя
	0° 20° 250°C
SK2	

Регулятор температуры 1TSA

ТУДЭ-1

Контакт	Температура приточного воздуха
	-60° 4° 40°
SK1	

Регулятор температуры 3TSA

РТ-3

Обозначение цепи	Температура воздуха в помещении
	0° Ниже нормы 5° Выше нормы 40°C
13-22	
12-21	

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	По месту		
КМ148	Пускатель магнитный	1	Учтено в разделе ЭМ
А145.2,	Механизм исполнительный МЭО		Учтено в разделе
А145.3		2	ОВ
EK	Электронагреватель	1	То же
1TSA	Устройство терморегулирующее ТУДЭ-1,		
	шкала -60°...40°C, ТУ25-02.281074-78	1	
2TSA	Устройство терморегулирующее ТУДЭ-4,		
	шкала 0°...250°C, ТУ25-02.281074-78	1	
3TSA	Регулятор температуры электрический		
	трехпозиционный РТ-3У4.2, градуировка		
	23, пределы регулирования 0...40°C, во встро-		
	иваемом кожухе, ТУ25.02.096-75	1	
	На щите управления		
SF	Выключатель А63-МУ3, 2×10, ТУ16-522.110-74	1	
HL2	Арматура светосигнальная АСЛ 11У2,		
	оранжевый, ТУ16.535.681-76	1	
K6, K7,	Реле РПУ2-360023У3, ~220В, 50Гц		
K8	ТУ16-523.331-78	3	
SA4,	Переключатель УП5311-А225У3,		
SA6	ТУ16-524.074-75	2	
SA5	Переключатель УП5311-С225У3,		
	ТУ16-524.074-75	1	
SA7	Переключатель пакетный ПП2-10/Н2У3,		
	испол. I, ОСТ16.0526.001-77	1	
SB7, SB8	Кнопка КЕ011У3, испол. 5, толкатель красный		
	ТУ16-526.407-79	2	
SB9	Кнопка КЕ011У3, испол. 4, ТУ16-526.407-79	1	
P	Прерыватель импульсный СИП-01, ~220В		
	ТУ50-58-76	1	

* Контакты не используются
Схема выполнена для приточной системы П11, для приточной системы П12 она аналогична

Привязан

Инв. №

ГИП	Бояршинов	
Нач. отд.	Архипов	
Рук. гр.	Смирнова	
Вед. инж.	Суслов	

503-4-44 м. 87 АОВ

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

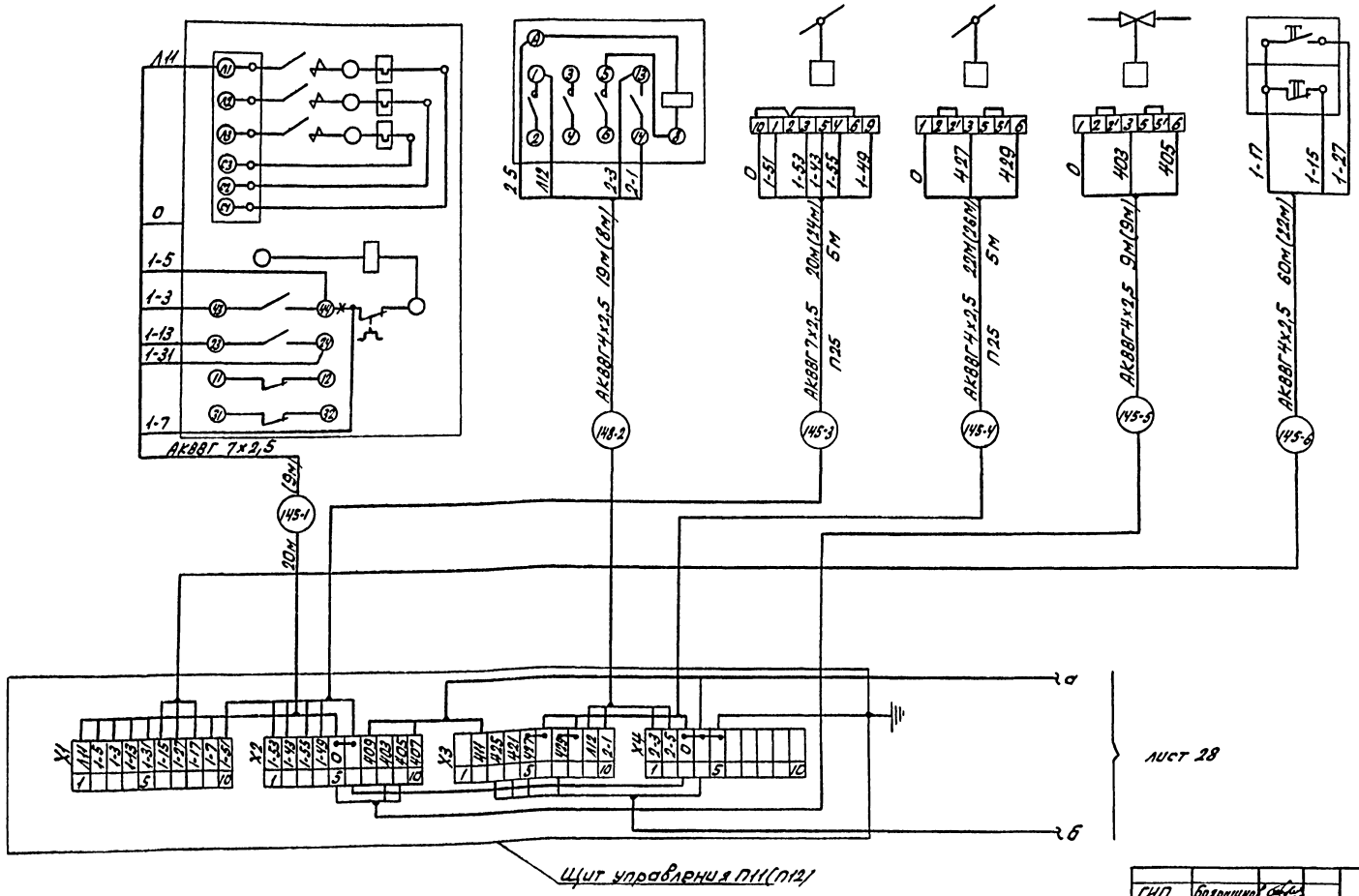
Стадия	Лист	Листов
РП	26	

Приточная система П11 (П12) Схема электрическая регулирования

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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

Агрегат или устройство	Пускатель магнитный		Механизм исполнительный			Пост
Наименование параметра, место установки	По месту в венткамере		Клапан наружного воздуха	Обводная заслонка	Электрозадвижка на трубопроводе обратного теплоносителя	Обслуживаемое помещение
Установочный чертеж	—	—	—	—	—	—
Обозначение (позиция)	КМ 145	КМ 148	А 145.1	А 145.3	А 145.2	SB145



Альбом IV

Типовой проект 503-

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Бояршинов	
Нач. отд.	Архипов	
Рук. гр.	Смирнова	
Вед. инж.	Суслов	

503-4-44 м. 87 АОВ

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
РП	27	

Приточная система П11 (П12) Схема электрическая подключений (начало)

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Альбом IV

Типовой проект 503-

Агрегат или устройство	Устройство терморегулирующее		Регулятор температуры		Термометр технический				Термометр бытовой
Наименование параметра, место установки	Температура обратного теплоносителя	Температура приточного воздуха	По месту в обслуживаемом помещении	Температура воздуха в помещении	Температура приточного воздуха	Температура воздуха перед калориферами	Температура прямого теплоносителя	Температура обратного теплоносителя	Температура воздуха в помещении
Установочный чертеж	—	—	—	—	ТМ4-142-75		ТМ4-143-75		—
Обозначение (позиция)	6	5	3TSA(10)	—	3	3	1	1	4

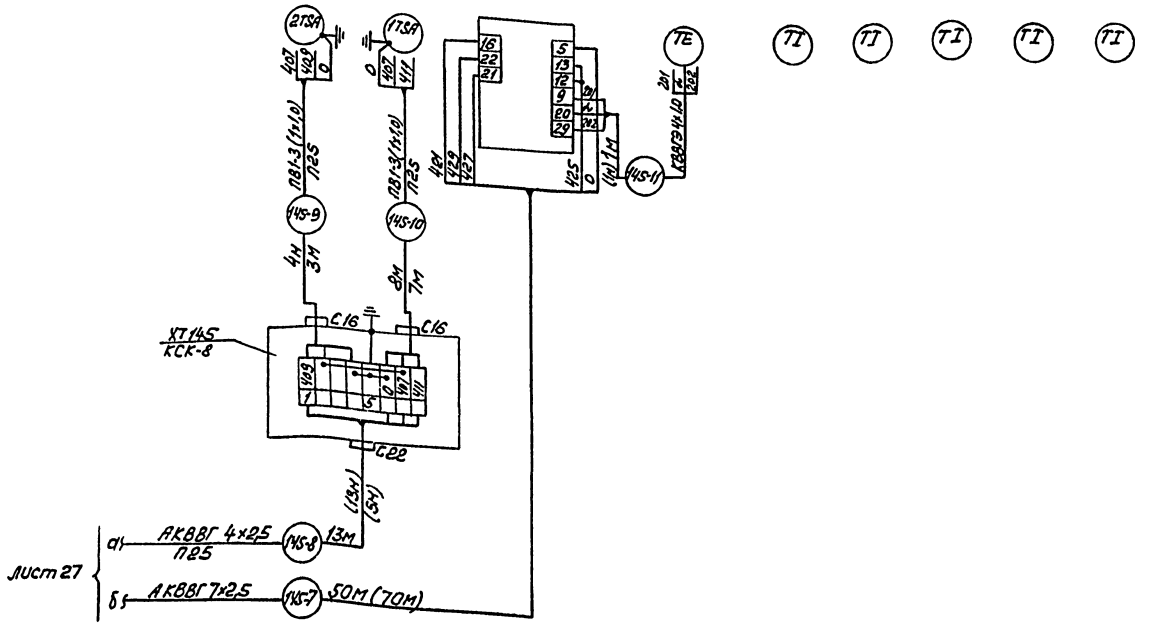


Схема выполнена на основании схем, листы 24, 25, 26

Демонтировать

Схема выполнена для приточной системы П11, для приточной системы П12 она аналогична

В скобках даны значения длин для системы П12.

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Бояршинов		503-4-44 м. 87 АОВ
Нач. отд.	Архипов		Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов
Рук. гр.	Смирнова		
Вед. инж.	Суслов		Производственный корпус с закрытой стоянкой — Стадия: РП; Лист: 28; Листов:
			Приточная система П11(П12). Схема электрическая подключений (окончание) — ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Альбом IV

Типовой проект 503-

Схема функциональная

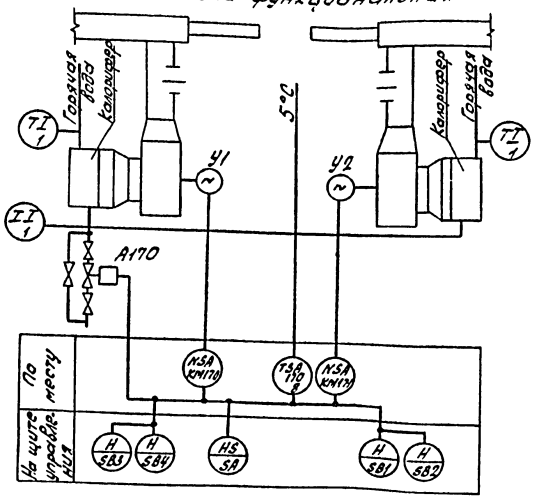
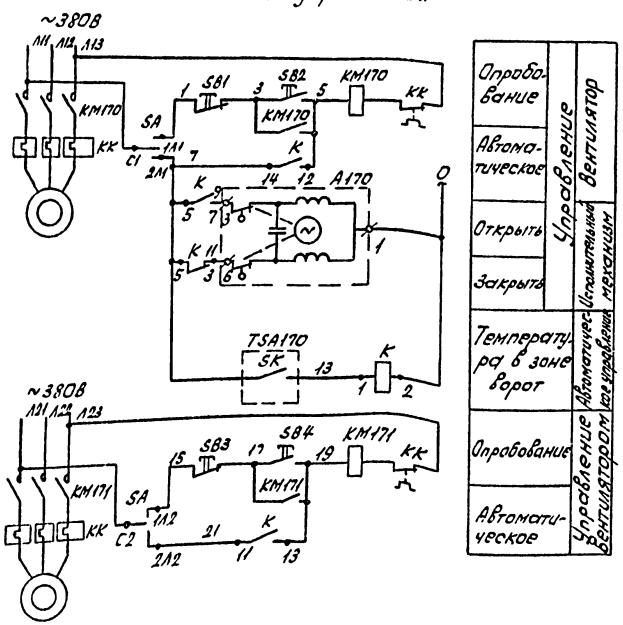


Диаграмма работы контактов датчика температуры TSA170

ДТКБ-53	
Обозначение контакта	Температура в зоне ворот: 0° 5° 30°С
SK	

Схема управления



Опробование	Управление	Управление вентилятором
Автоматическое		
Открыть		
Закрыть		
Температура в зоне ворот	Автоматическое управление	Исполнительный механизм
Опробование		
Автоматическое		

Диаграмма работы контактов переключателя SA

Соединение контактов	Положение контактов	Рукоятки И	О	I
С1-1А1	С1	–	–	+
С1-2А1	1А1 2А1	+	–	–
С2-1А2	2А2 1А2	–	–	+
С2-2А2	С2	+	–	–

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	По месту		
KM170, KM171	Пускатель магнитный	2	ЭМ
A170	Механизм исполнительный	1	Учтено в разделе СВ
TSA170	Датчик температуры камерный биметаллический ДТКБ-53, ТУ25.02.888-75	1	
	На щите ЩУ1		
K	Реле РПУ2-3БН023УЗ ~ 220В, 50Гц ТУ16-523.331-78	1	
SA	Переключатель пакетный ПП2-10/Н2УЗ, исп. I, ОСТ16.0.526.001-77	1	
SB1, SB3	Кнопка КЕ011УЗ, исп.5, толкатель красный ТУ16-526.407-79	2	
SB2, SB4	Кнопка КЕ011УЗ, исп.4, ТУ16-526.407-79	2	

Схемы выполнены для воздушно-тепловых завес У1, У2, для завес У3, У4 и У5, У6 они аналогичны, а щиты соответственно будут ЩУ2 и ЩУ3.

Привязан

Инв. №

ГИП	Боровина		
Нач. отд.	Архипов		
Рук. гр.	Смирнов		
Вед. инж.	Суслов		

503-4-44.м.87 АОВ

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов. Производственный корпус с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
РП	29	

Воздушно-тепловые завесы У1, У2 (У3...У6). Схема функциональная и схема управления

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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

Агрегат или устройство	Пускатель магнитный		Электродвижка	Датчик температуры	Термометр технический		
Наименование параметра, место установки	По месту		Трубопровод обратного теплоносителя	Над воротами	Температура прямого теплоносителя		Температура обратного теплоносителя
Установочный чертеж	—	—	—	ТМ4-41-73	ТМ4-143-75		
Обозначение (позиция)	КМ170	КМ171	А170	8	1	1	1

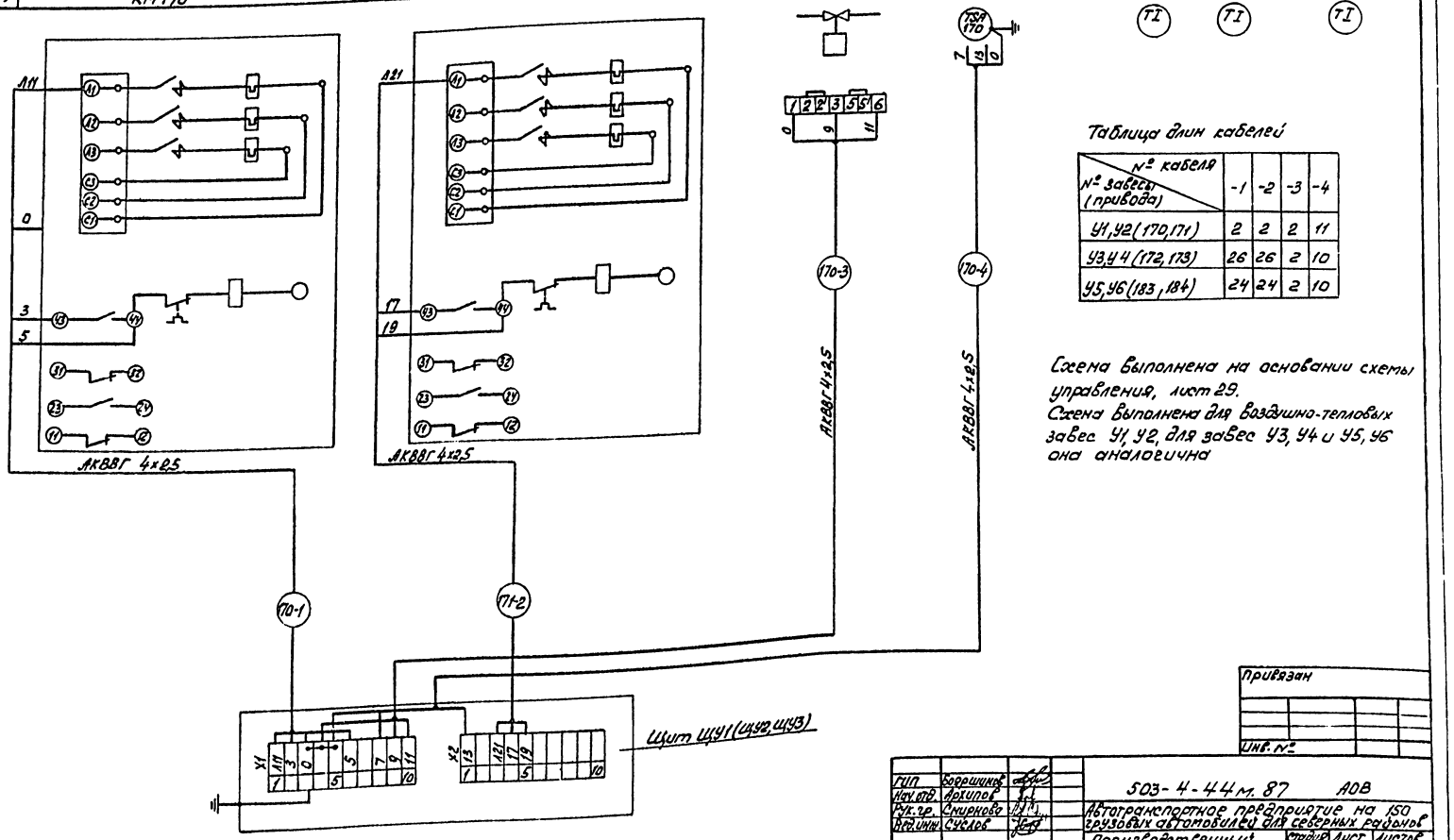


Таблица длин кабелей

№ кабеля / № завесы (привода)	-1	-2	-3	-4
У1, У2 (170, 171)	2	2	2	11
У3, У4 (172, 173)	26	26	2	10
У5, У6 (183, 184)	24	24	2	10

Схема выполнена на основании схемы управления, лист 29.
Схема выполнена для воздушно-тепловых завес У1, У2, для завес У3, У4 и У5, У6 она аналогична

Привязан

Инв. №

ГИП	Боршинов		503-4-44 м.87 АОВ
Нач. отд.	Архипов		Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов
Рук. гр.	Смирнова		Производственный корпус с закрытой стоянкой
Вед. инж.	Суслов		Стадия: РП; Лист: 30; Листов:
			Воздушно-тепловые завесы У1, У2 (У3...У6) Схема электрическая подключения
			ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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

Альбом IV

Типовой проект 503-

Схема функциональная

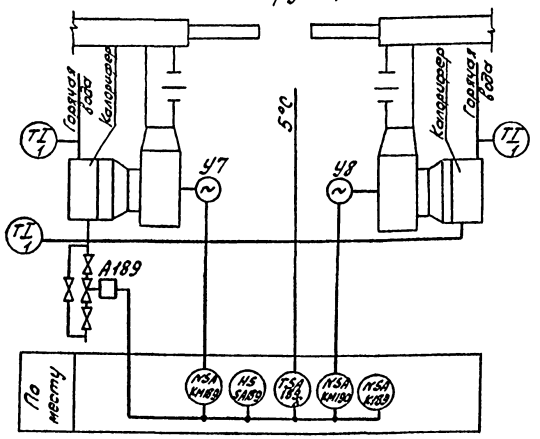
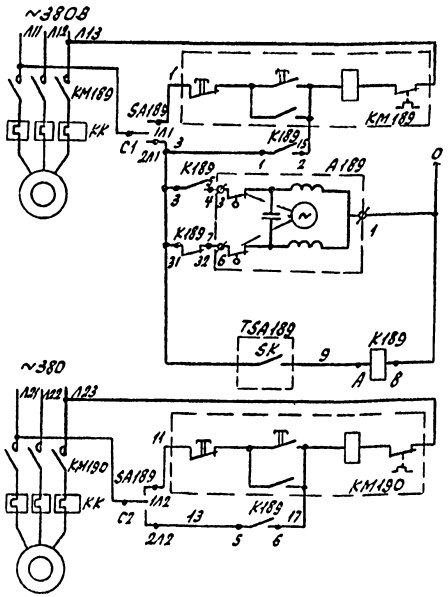


Схема управления



Опробование	Управление	Вентилятор
Автоматическое		
Открыть		Исполнительный механизм
Закрыть		
Температура в зоне ворот	Автоматическое управление	
Опробование	Управление вентилятором	
Автоматическое		

Диаграмма работы контактов датчика температуры TSA189

ДТКБ-53	
Обозначение контакта	Температура в зоне ворот
SK	0° 5° 30°С

Диаграмма работы контактов переключателя SA189

Соединение контактов	Положение			
	Контактов	рукоятки		
		II	O	I
C1-Л1	C1 1Л1 2Л1 2Л2 1Л2 C2	–	–	+
C1-2Л1		+	–	–
C2-1Л2		–	–	+
C2-2Л2		+	–	–

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
KM189	Пускатель магнитный		Учтено в разделе ЭМ
KM190		2	
A189	Механизм исполнительный	1	Учтено в разделе ОВ
TSA189	Датчик температуры камерный биметаллический ДТКБ-53, ТУ25.02.888-75	1	
SA189	Переключатель пакетный ПП2-10/Н2У3, исп. IV, IP54, ОСТ16.0526.001-77	1	
K189	Пускатель магнитный ПМЛ-1111 02В, IP54 ~220В, ТУ16-526.437-78	1	

Привязан

Инв. №

ГИП	Бояршинов	
Нач.отд.	Архипов	
Рук.гр.	Смирнов	
Вед.инж.	Суслов	

503-4-44м.87 АОВ

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
РП	31	

Воздушно-тепловые завесы У7, У8. Схема функциональная и схема управления

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Агрегат или устройство	Пускатель магнитный			Электрозадвижка	Датчик температуры	Термометр технический		
Наименование параметра, место установки	По месту			Трубопровод обратного теплоносителя	Над воротами	Температура прямого теплоносителя		Температура обратного теплоносителя
Установочный чертеж	—	—	—	—	ТМ4-41-73	ТМ4-143-75		
Обозначение (позиция)	КМ189	КМ190	К189	А189	8	1	1	1

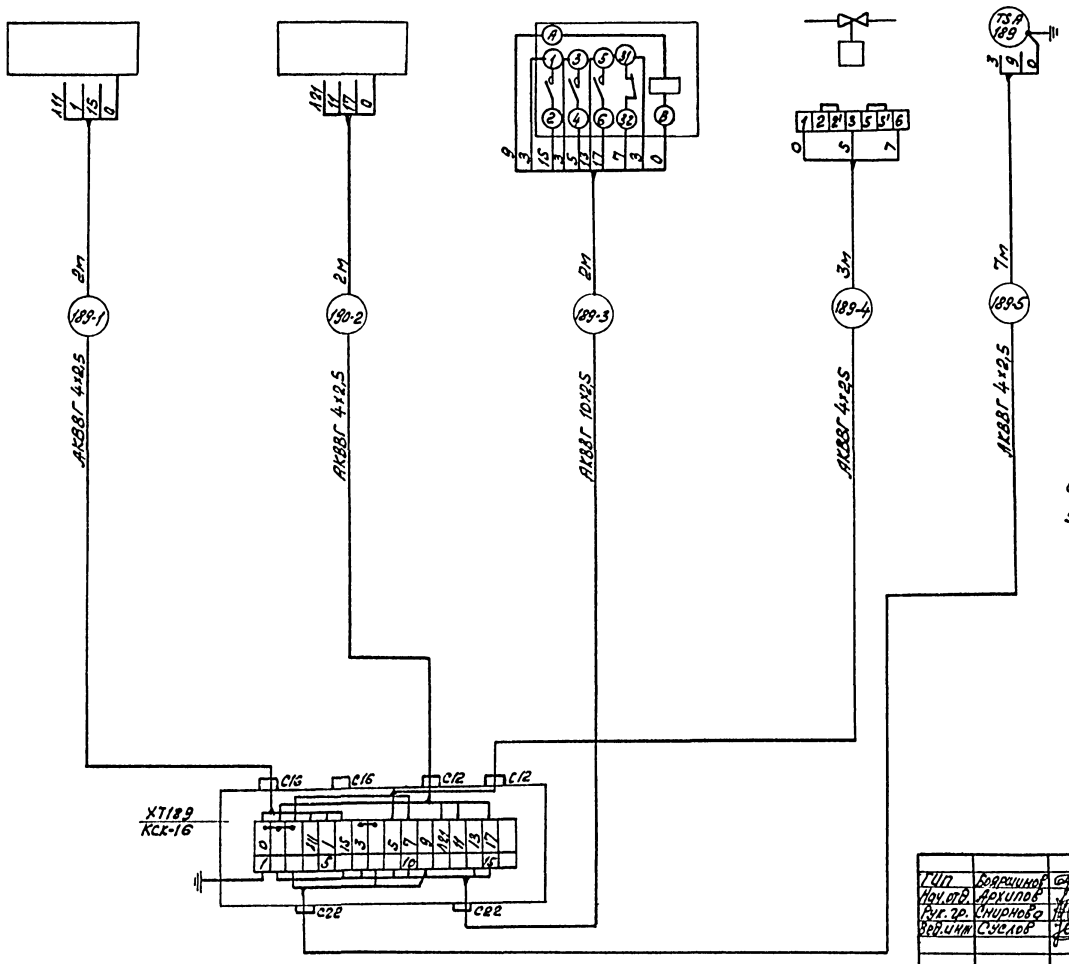


Схема выполнена на основании схемы управлении, лист 31

Альбом V

Типовой проект 503

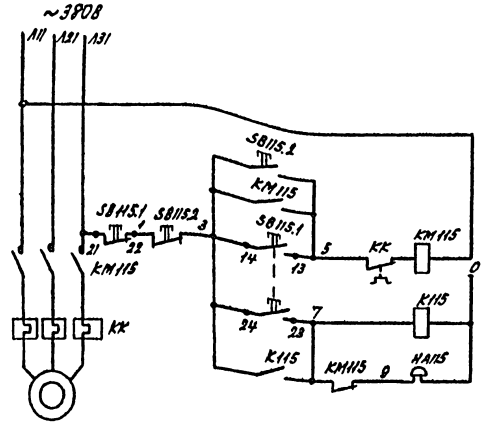
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

привязан			
Инв. №			

ГИП	Корчинов		503-4-44м.87 АОВ		
Нач. отд.	Архипов		Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов		
Рук. гр.	Смирнова		Производственный корпус с закрытой стоянкой	Стадия	Лист	Листов
Вед. инж.	Суслов			РП	32	
			Ваздушно-тепловые завесы У1, У8. Схема электрическая подключений	ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал		

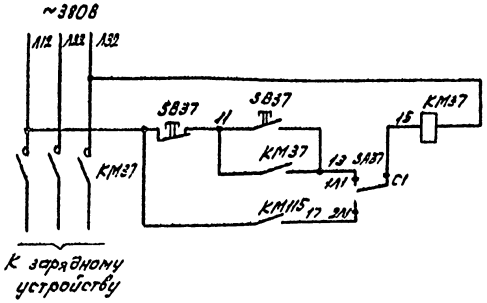
Альбом IV

Типовой проект 503



Управление электродвигателем вентсистемы В1 и сблокированное включение зарядного устройства

Сигнализация об отключении вентсистемы



Включение питания зарядного устройства

Сблокированное

Опробование

Диаграмма работы контактов переключателя SA37

Соединение контактов	Положение				
	Контактов	Рукоятки			
		П	О	Т	
С1-1Л1	С1	–	–	+	
С1-2Л1	1Л1 2Л1	+	–	–	
С2-1Л2	2Л2 1Л2	–	–	+	*
С2-2Л2	С2	+	–	–	*

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
КМ115,	Пускатель магнитный		Учтено в разделе
КМ37		2	ЭМ
К115	Пускатель магнитный ПМЛ1110028, 1Р54		
	~220В, ТУ16-526.437-78	1	
SA37	Переключатель пакетный ПП2-10/Н2У3,		
	исп. IV, 1Р54, ОСТ16.0526.001-77	1	
SB37	Пост 1/2", ПКЕ712-2У3, ТУ16-526.216-78	1	
SB115,1	Пост 1/2", ПКЕ212-2У3; №1-ц.ч.23 „Пуск",		
	№2-ц.к, 1з+1р, „Стоп"; ТУ16-526.216-78	1	
SB115,2	Пост управления кнопочный взрывозащищенный КУ-92-1Exd11ВТ5-У2, ТУ16-526.201-75	1	
НА115	Звонок переменного тока ~220В, М3-1		
	ТУ25-05.1045-76	1	

* Контакты не используются.

Привязан

Инв. №

ГИП	Боярщинов		
Нач.отд.	Архипов		
Рук.гр.	Смирнова		
Вед.инж.	Суслов		

503-4-44 м.87 АОВ

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

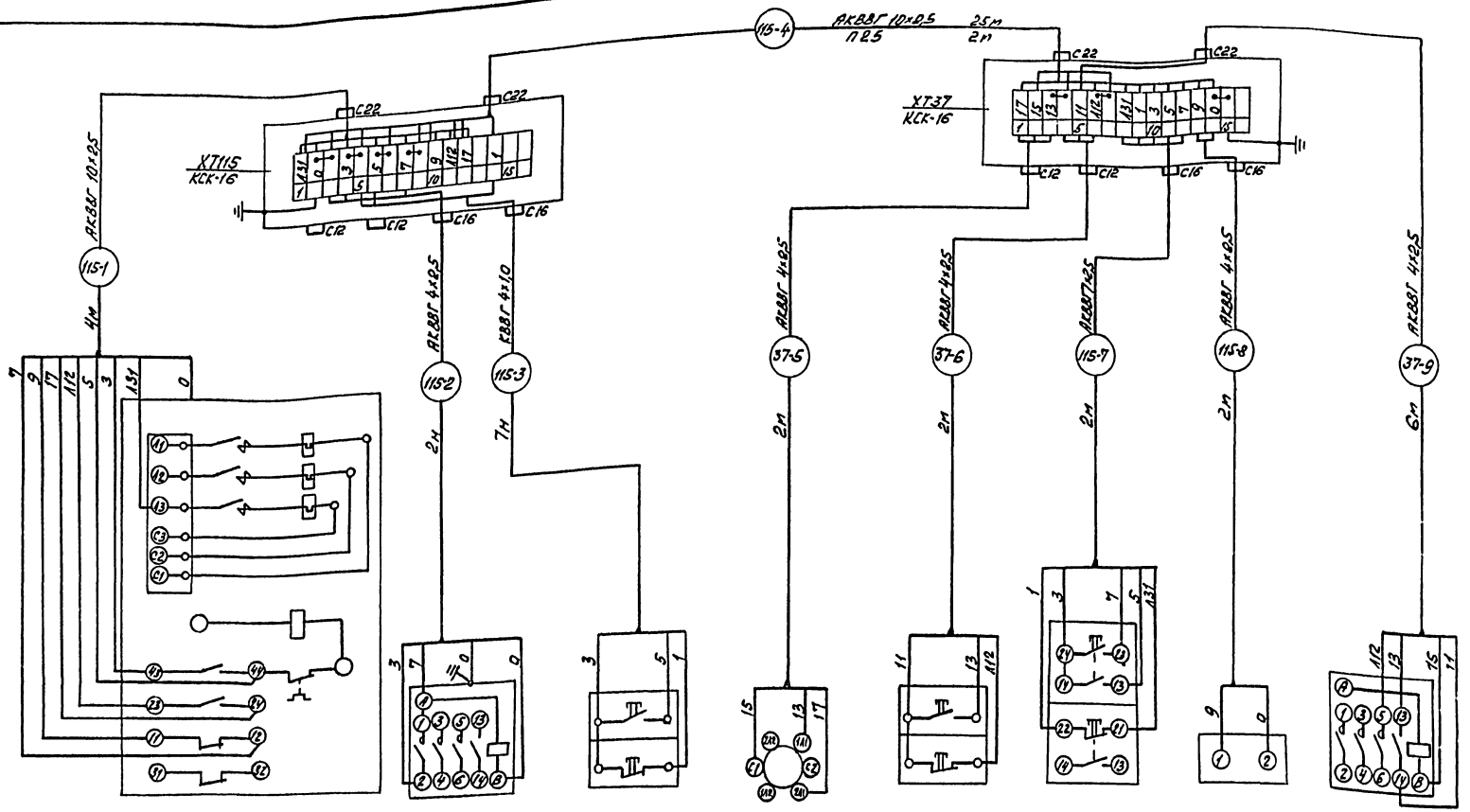
Производственный корпус с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
РП	33	

Блокировка вентсистемы В1 с зарядным устройством. Схема электрическая управления

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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



Обозначение	КМ115	К115	SB115.1	SA37	SB37	SB115.2	НА115	КМ37
Наименование	Пускатель магнитный		Пост	Переключатель	Пост		Звонок	Пускатель магнитный
Место установки	В венткамере			Участок ремонта электрооборудования и аккумуляторов				

Схема выполнена на основании схемы управления, лист 33.

Типовой проект 503-4-44м.87 Альбом IV

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Бобрышов	
Нач. отд.	Архипов	
Рук. гр.	Смирнова	
Вед. инж.	Суслов	

503-4-44м.87 АОВ

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
РП	34	

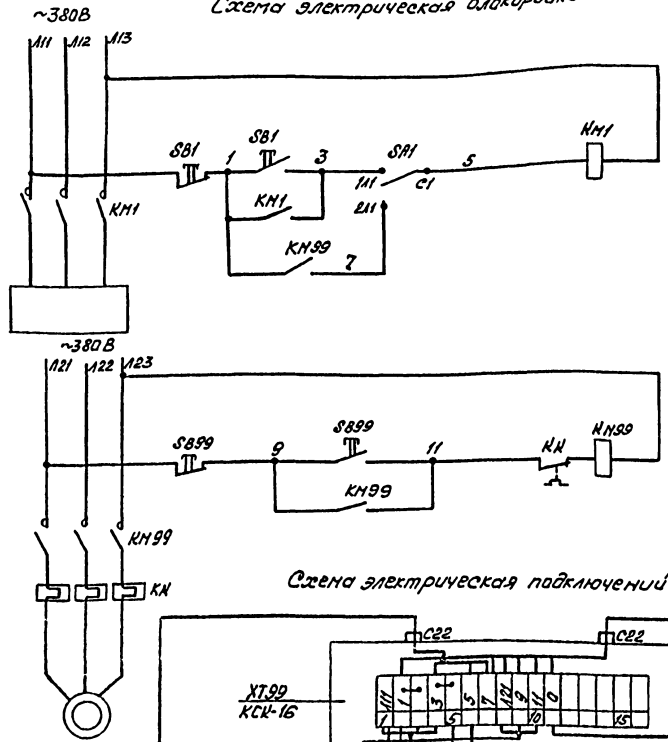
Блокировка вентсистемы в/с заградным устройством. Схема электрическая подключений

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Альбом IV

Типовой проект 503-

Схема электрическая блокировки



Питание	
Опробование	Управление
Сблокированное	
Технологическая позиция	
Питание	
Управление вентсистемой	

Диаграмма работы контактов переключателя SA1

Соединение контактов	Положение: контактов	рукоятки: Е Сблокирован.	О Откл.	I Опробование	
С1-1Л1	С1, 2Л1, 1Л1	–	–	+	
С1-2Л1		+	–	–	
С2-1Л2	1Л2, 2Л2, С2	–	–	+	*
С1-2Л2		+	–	–	*

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
КМ1,	Пускатель магнитный		Учтено в разделе
КМ99		2	ЭМ
SA1	Переключатель пакетный ПП2-10/Н2 У3		
	исп. IV, 1Р54, ОСТ 16.0526.001-77	1	
SB1	Пост 1/2", ПКЕ712-2У3, ТУ16-526.216-78		
SB99		2	

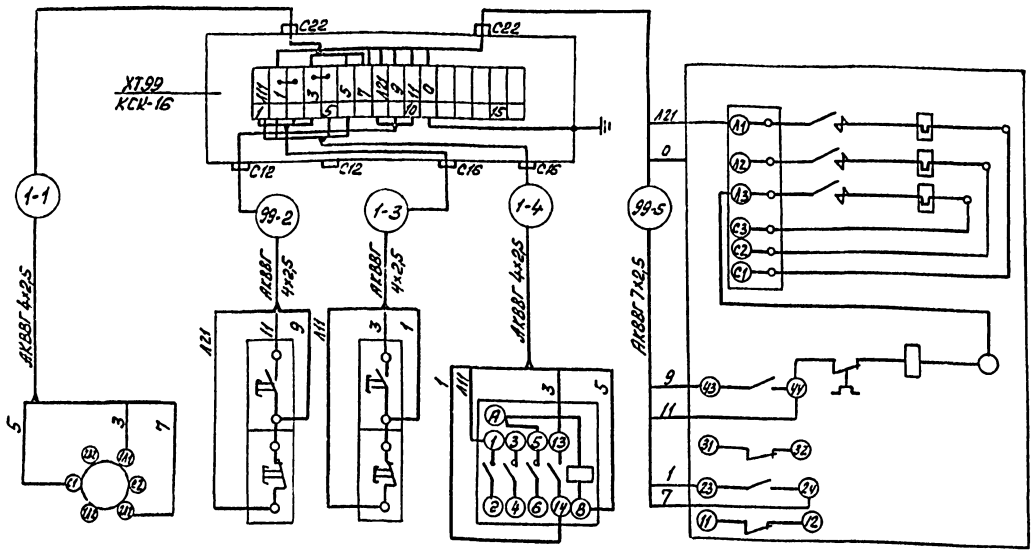
Таблица длин кабелей

№ кабеля / Вентсистема (№ приводов)	-1	-2	-3	-4	-5
В12 (99,1)	2	2	2	2	27
В13 (106,6)	2	2	2	2	2
В14 (141,64)	2	6	2	2	2
В32 (142,55)	2	16	2	2	2

* Контакты не используются

Схемы выполнены для вентсистемы В12 и сварочного трансформатора, для вентсистем В13, В14, В32 и станков они аналогичны.

Схема электрическая подключений



Обозначение	SA1	SB99	SB1	КМ1	КМ99
Наименование	Переключатель	Пост		Пускатель магнитный	
Место установки	По месту				

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Бояршинов	
Нач. отд.	Архипов	
Рук. гр.	Смирнова	
Вед. инж.	Суслов	

503-4-44 м. 87 АОВ

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
РП	35	

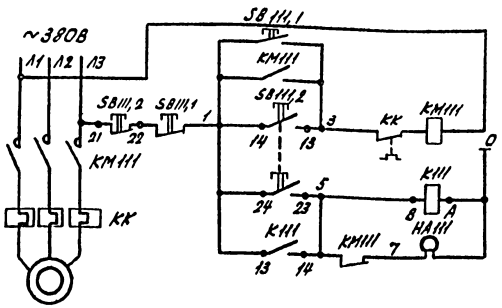
Схемы электрические блокировки и подключений вентсистемы В12 (В13, В14, В32)

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Альбом 8

Типовой проект 503-

Схема электрическая управления



Управление вентилятором
Промежуточное реле
Сигнализация об отключении вентилятора

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
KM1111	Пускатель магнитный	1	Устно вразделе ЭМ
K111	Пускатель магнитный ПМЛ1110028, ~220В		
	ТУ16-526.437-78	1	
SB111,2	Пост 1/2", ПКЕ212-2У3; к1-ц, ч.23, „Пуск"; к2-ц, к, 13+1р, „Стоп", ТУ16-526.216-78	1	
SB111,1	Пост 1/2", ПКЕ712-2У3, ТУ16-526.216-78	1	
HA111	Сирена сигнальная ВСС-4м1 (ухл1 Exd1		
	~220В 50Гц; ТУ16-539.187-77	1	

Схема подключений

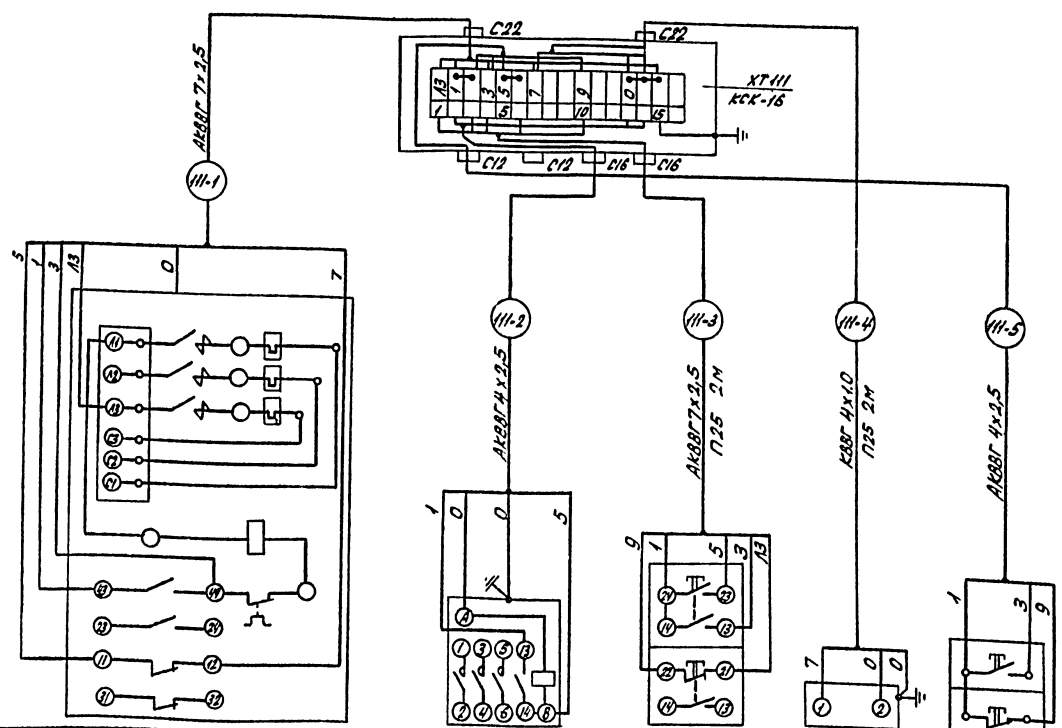


Таблица длин кабелей

№ кабеля / Вентсистема (№ привода)	-1	-2	-3	-4	-5
В3 (111)	6	2	9	10	2
В16 (127)	2	2	15	15	2
В31 (166)	3	2	15	15	23

Схемы выполнены для вентсистемы В3, для вентсистем В16, В31 они аналогичны.

Обозначение	KM1111	K-111	SB111,2	HA111	SB111,1
Наименование	Пускатель магнитный		Пост	Сирена	Пост
Место установки	В венткамере		Обслуживаемое помещение		В венткамере

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

Привязан:

Инв.№

ГИП	Бодрешков		503-4-44м.87 АОВ
Начотд.	Архипов		Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов
Рук.гр.	Смирнов		Производственный корпус с закрытой стоянкой — Стадия: РП; Лист: 36; Листов:
Ведущ.	Суслов		Вентсистема В3 (В16, В31). Схема электрическая управления и схема подключений — ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Альбом IV

Типовой проект 503-

Схема №1 отключения вентиляции при пожаре

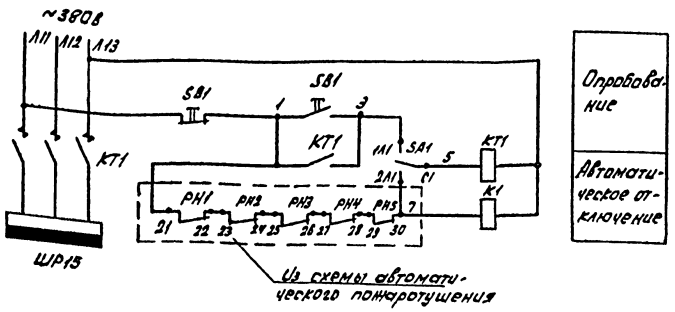


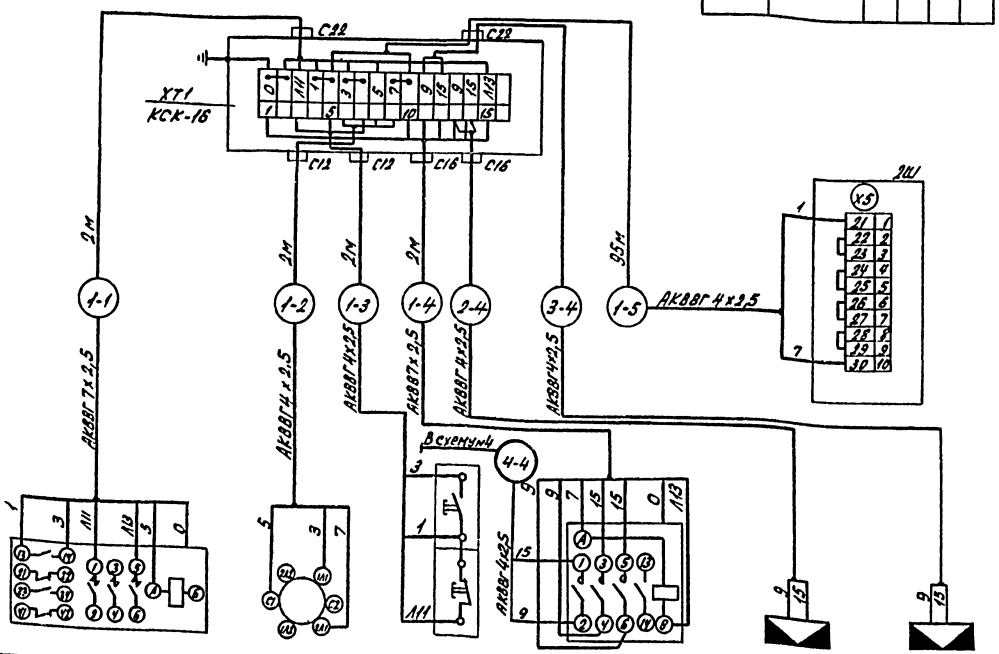
Диаграмма работы контактов переключателя SA1

Соединение контактов	Положение контактов	Рукоятки: Автомат.	Откл.	Опробование	
С1-1Л1	С1	—	—	+	
С1-2Л1	2Л1 1Л1	+	—	—	
С2-1Л2	1Л2 2Л2	—	—	+	*
С2-2Л2	С2	+	—	—	*

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ШР15	Шкаф силовой	1	Учтено в разделе ЭМ
КТ1	Контактор	1	
К1	Пускатель магнитный ПМЛ1110028, ~380В, ТУ16-526.437-78	1	
SA1	Переключатель пакетный ПП2-10/Н2У3, 1Р54, испол. IV, ОСТ16.0.526.001-77	1	
SB1	Пост 1/2", ПКЕ712-2У3, ТУ16-526.216-78	1	

* Контакты не используются.

Схема электрическая подключений



Обозначение	КТ1	SA1	SB1	К1	ХТ2	ХТ3
Наименование	Контактор	Переключатель	Пост	Пускатель магнитный	Коробка соединительная	
Место установки	По месту в КТП					

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Боярщинов	
Нач. отд.	Архипов	
Рук. гр.	Смирнова	
Вед. инж.	Сислов	

503-4-44 м.87 АОВ

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
РП	37	

Схема №1 отключения вентиляции при пожаре. Схема электрическая подключений

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Альбом IV

Типовой проект 503

Схема №2 отключения вентиляции при пожаре

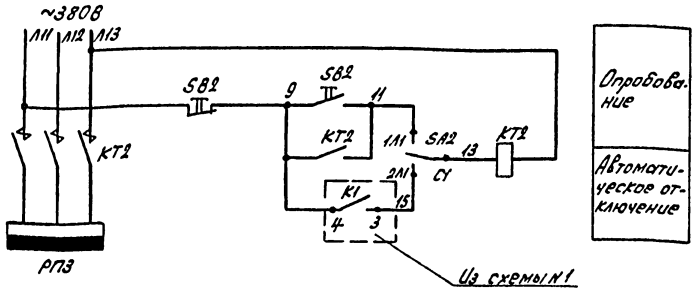


Диаграмма работы контактов переключателя SA2

Соединение контактов	Контактов	Положение рукоятки II (Автомат.)	0 (Откл.)	I (Опробование)	
С1-1Л1	С1	−	−	+	
С1-2Л1	2Л1 1Л1	+	−	−	
С2-1Л2	1Л2 2Л2	−	−	+	*
С2-2Л2	С2	+	−	−	*

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
РП3	Шкаф силовой	1	Учтено в разделе ЭМ
КТ2	Контактор	1	
SA2	Переключатель пакетный ПП2-10/Н2У3 IP54	1	
	испол. IV, ОСТ16.0.526.001-77	1	
SB1	Пост 1/2", ПКЕ 712-2У3, ТУ16-526.216-78	1	

Схема электрическая подключений

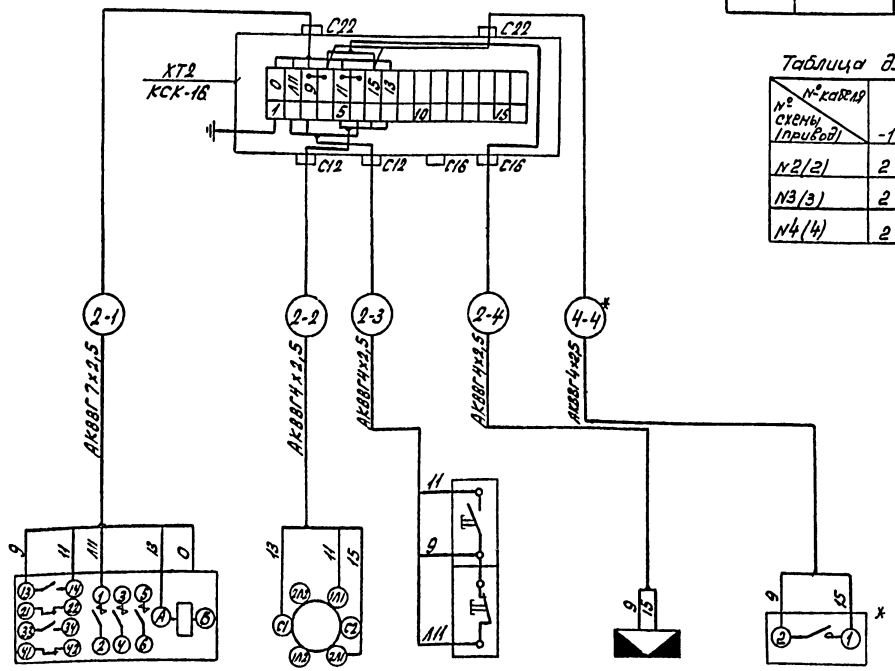


Таблица длин кабелей

№ схемы (привод) \ № кабеля	-1	-2	-3	-4
№2(2)	2	2	2	2
№3(3)	2	2	2	2
№4(4)	2	2	2	5

* Контакты не используются.
Выполненные схемы аналогичны для схемы №3 "Отключения вентиляции при пожаре".
* Только для схемы №4.

Обозначение	КТ2	SA2	SB2	XT1	К1*
Наименование	Контактор	Переключатель	Пост	Коробка соединительная	Пускатель магнитный
Место установки	По месту в КТП				

Привязан

Инв. №

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

ГИП	Бодрашкин		503-4-44т.87 АОВ
Нач. отд.	Архипов		Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов
Рук. гр.	Смирнов		Производственный корпус с закрытой стоянкой
Вед. инж.	Суслов		Схема №2(№3) отключения вентиляции при пожаре. Схема электрическая подключений

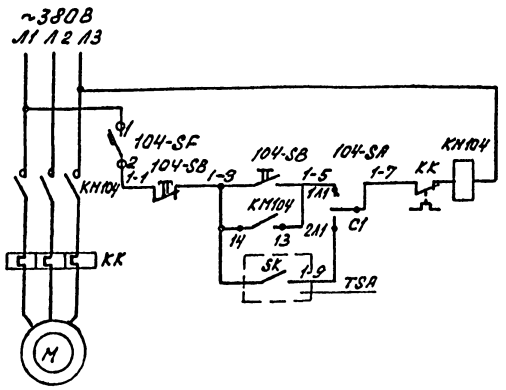
Стадия	Лист	Листов
РП	38	

ГИПРОАВТОТРАНС
Новосибирский филиал

Альбом IV

Типовой проект 503-

Схема электрическая управления



Питание	
Опробование	Управление электродвигателем агрегата А1
Автоматическое	

Диаграммы работы контактов

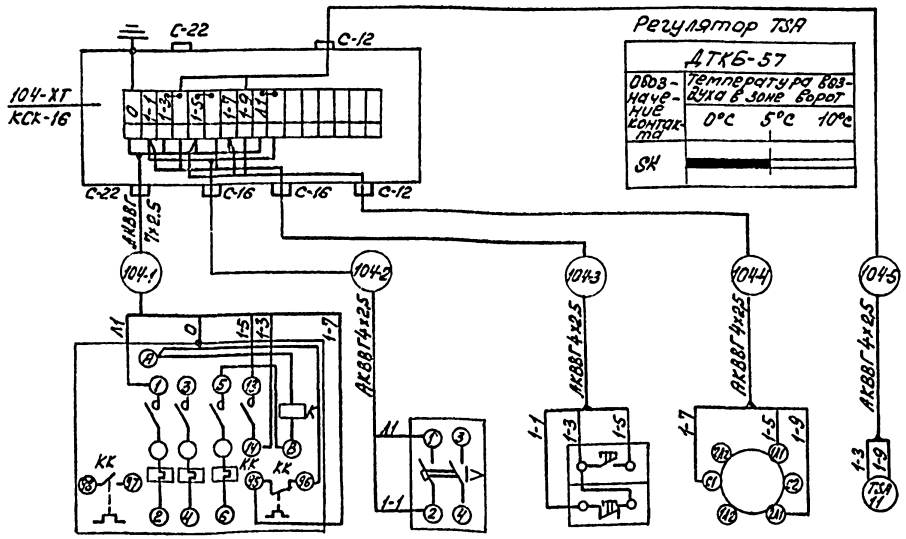
Переключатель 104-SA

Соединение контактов	Положение контактов	Рукоятки I Дист.	Рукоятки II Откл.	Рукоятки III Опробован.	
С1-1Л1	С1	—	—	+	
С1-2Л1	2Л1 1Л1	+	—	—	
С2-1Л2	1Л2 2Л2	—	—	+	*
С2-2Л2	С2	+	—	—	*

N провода / N кабеля	Длина в м 104	Длина в м 105
1	15	25
2	3	3
3	3	3
4	3	3
5	18	19

Контакт замкнут — Контакт разомкнут

Схема электрическая подключений



Регулятор TSA

ДТКБ-57			
Обозначение контакта	Температура воздуха в зоне ворот 0°С	5°С	10°С
SK			

Обозначение по принципиальной схеме	КМ104	104-SF	104-SB	104-SA	SK
Место установки	Участок ТО и ТР				
Устройство	Пускатель магнитный	Выключатель автоматический	Пост кнопочный	Переключатель	Регулятор температуры

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
КМ104	Пускатель магнитный	1	По разделу ЭМ
104-SA	Переключатель ПП2-10/Н2У4, исп. IV, степень защиты 1Р54 ОСТ 16.0526.001-77	1	
104-SB	Пост 1/2", ПКЕ 712-2У3 ТУ16-526.216-78	1	
104-SF	Выключатель АП50Б-2МУ2, ~220В 1.6×12, ТУ16-522.139-78	1	
TSA	Датчик-реле камерный биметалический ДТКБ-57, шкала от 0 до 10°С, ТУ25-02.888-75	1	

1. * Контакты не используются.
2. Схемы выполнены для отопительного агрегата А1, для агрегата А2 она аналогична с заменой индекса „104" на „105."
3. Длины трасс даны в таблице.

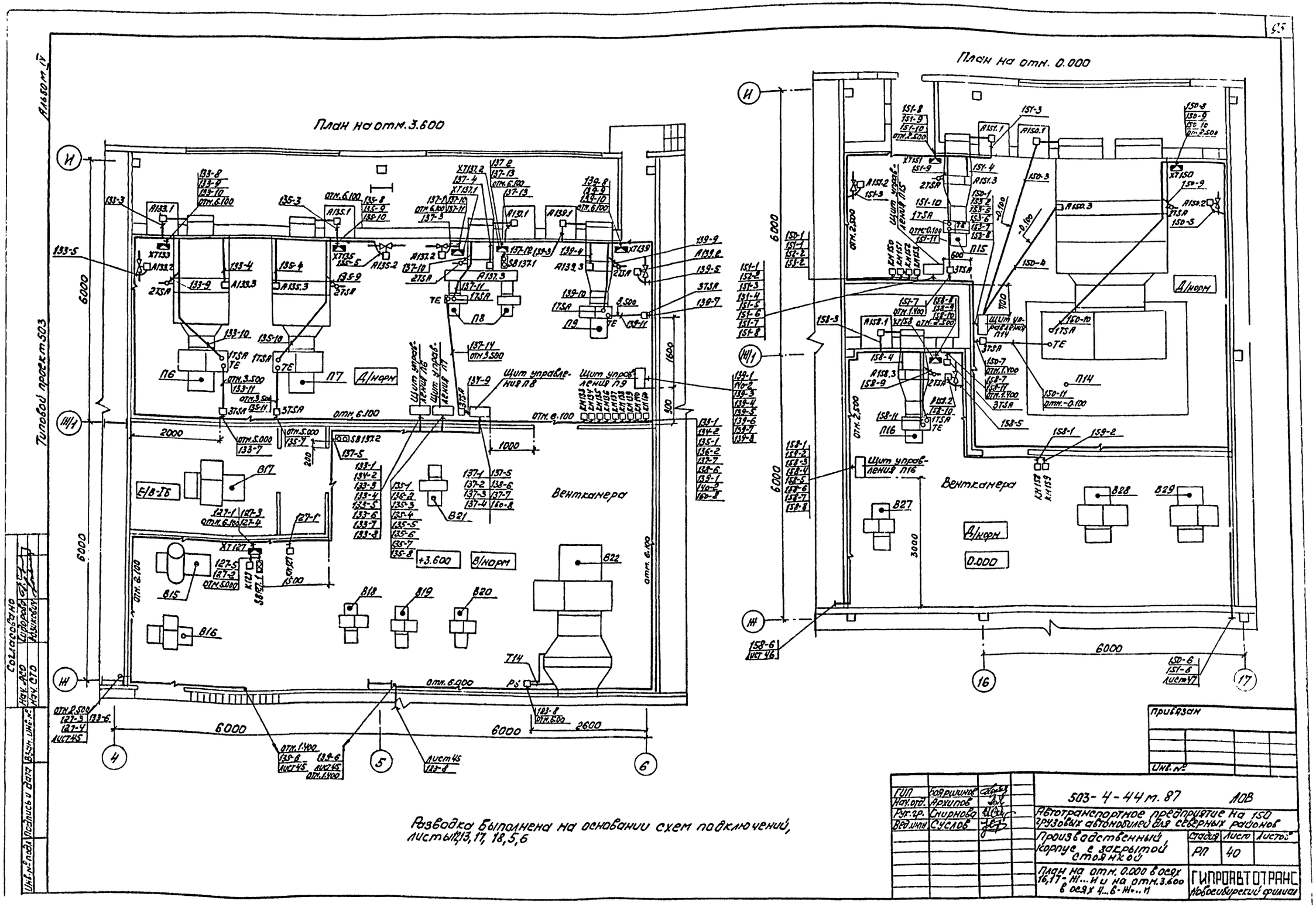
Привязан

Инв. №

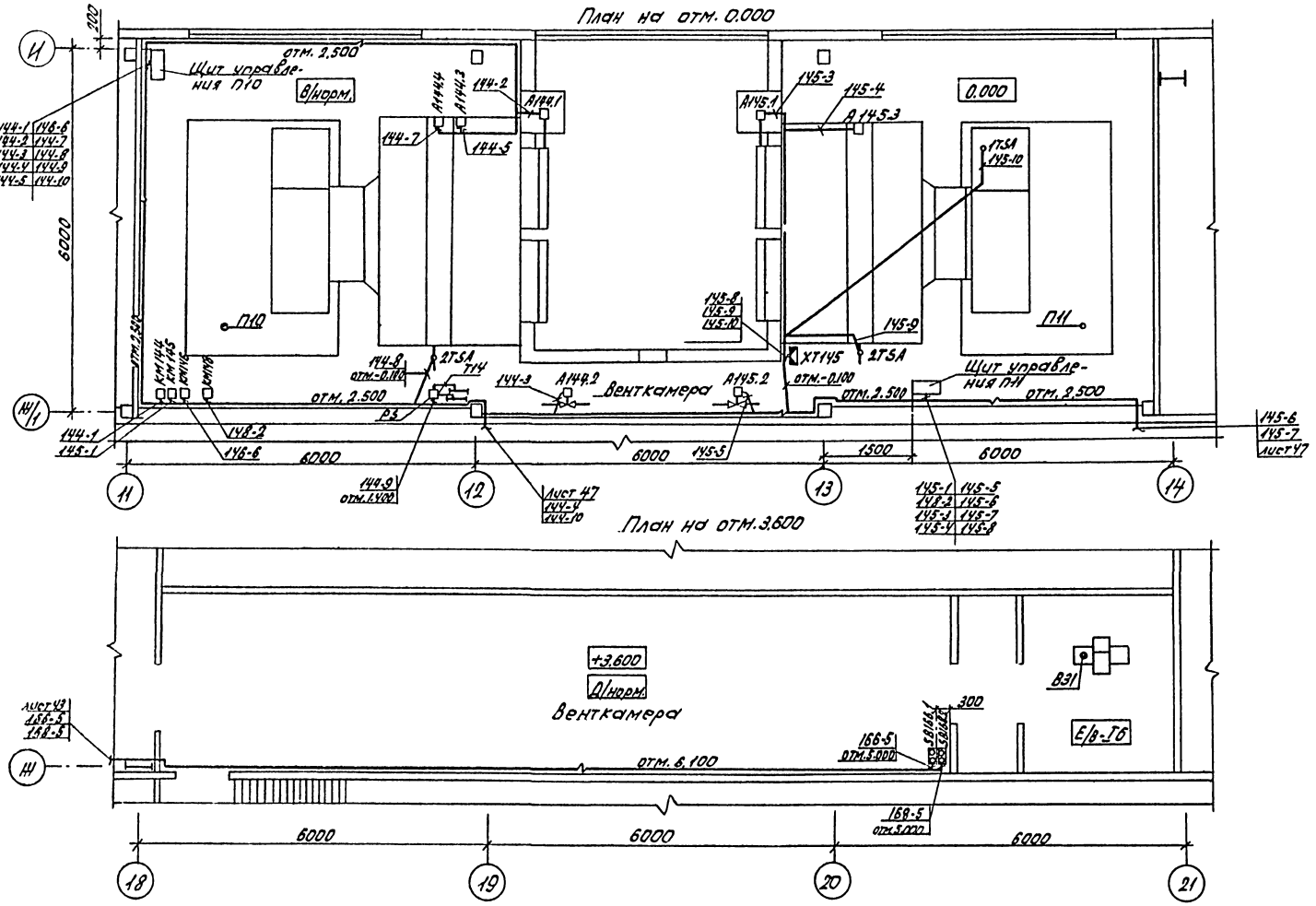
ГИП	Бояршинов		503-4-44 т. 87 АОВ
Нач. отд.	Архипов		Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов
Рук. гр.	Смирнова		Производственный корпус с закрытой стоянкой
Вед. инж.	Коновалова		Стадия: РП; Лист: 39; Листов:
			Отопительный агрегат А1 Схема электрическая управления и подключений

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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



Разводка выполнена на основании схем подключений, листы 12, 13, 17, 18, 5, 6



Разводка выполнена на основании схем подключений, листы 22, 23, 27, 28, 36.

Согласовано
Нач. АСО
Нач. СТО
Взам. инв.
Подп. и дата
Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ГИП	Боярщинов	
Нач. отд.	Архипов	
Рук. гр.	Смирнова	
Вед. инж.	Суслов	

503-4-44 м. 87 А08

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

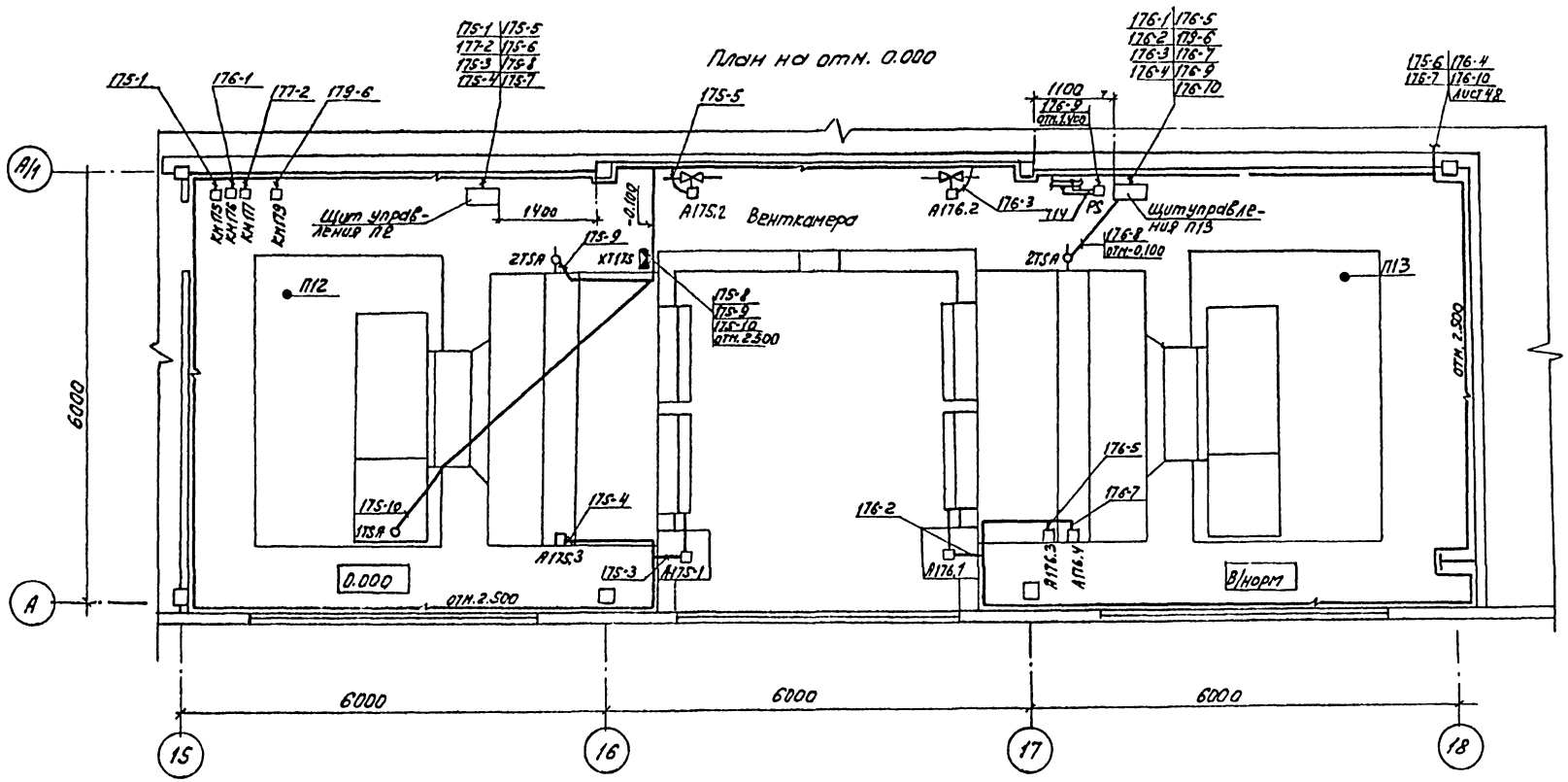
Стадия	Лист	Листов
РП	41	

План на отм. 0.000 в осях 11...14-Ж/1, И и на отм. 3.600 в осях 18...21-Ж

ГИПРОАВТОТРАНС
Новосибирский филиал

Альбом IV

Типовой проект 503



Разводка выполнена на основании схем подключений, листы 22, 23, 27, 28.

Согласовано

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Нач. АСО	Нач. СТО

Привязан

Инв. №

ГИП	Бояршинов		503-4-44 м. 87 АОВ
Нач. отд.	Архипов		Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов
Рук. гр.	Смирнова		
Вед. инж.	Суслов		Производственный корпус с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
РП	42	

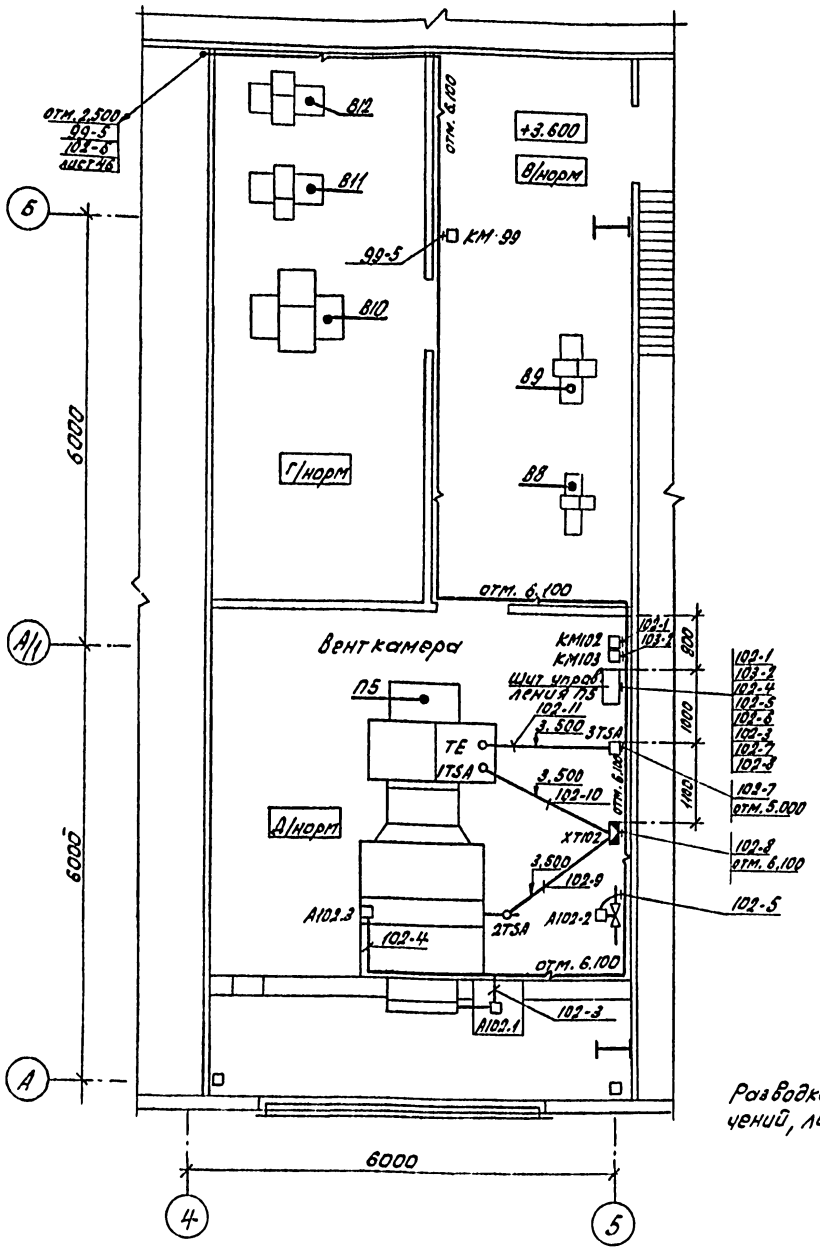
План на отм. 0.000 в осях 15...18-А, А/1

ГИПРОАВТОТРАНС
Новосибирский филиал

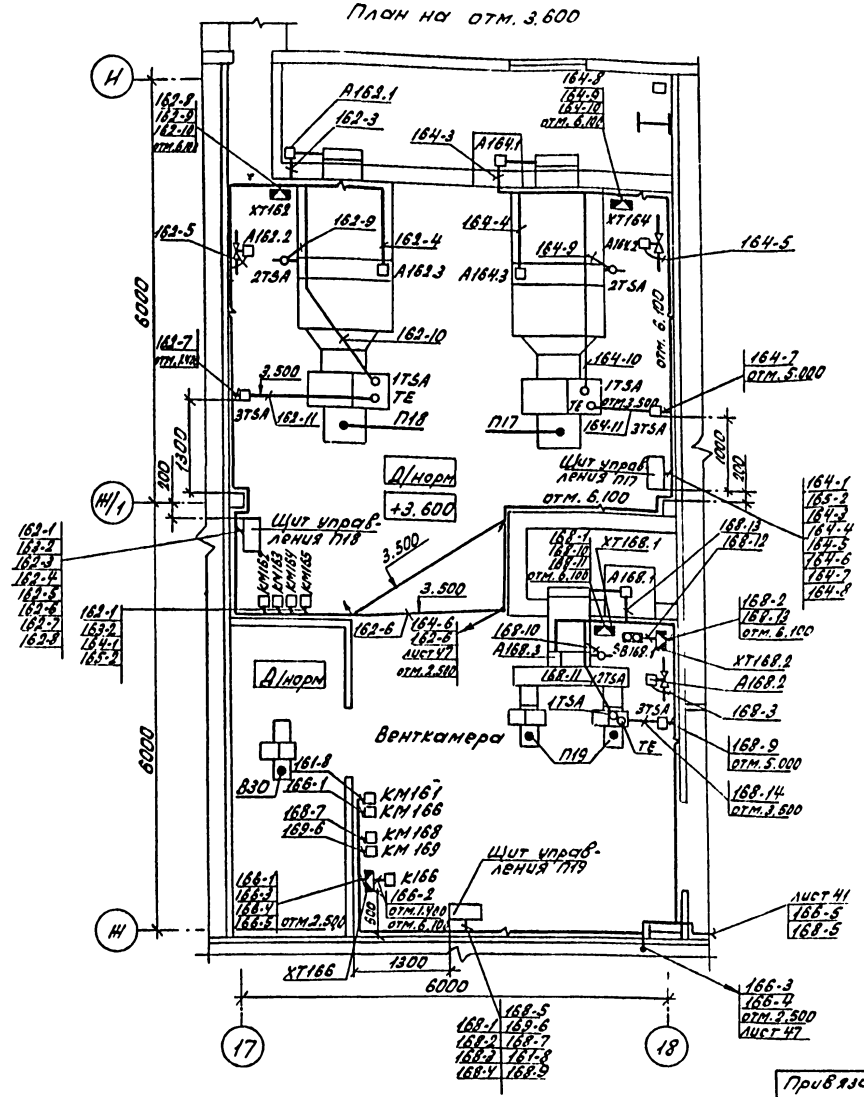
Альбом IV

Типовой проект 503

План на отм. 3.600



План на отм. 3.600



Разводка выполнена на основании схем подключений, листы 12, 13, 17, 18, 35.

Привязан

Инв. №

ГИП	Бокрышкин		503-4-44 м. 87 АОВ
Нач. отд.	Архипов		Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов
Рук. гр.	Смирнов		Производственный корпус с закрытой стоянкой
Вед. инж.	Суслов		План на отм. 3.600 в осях 4, 5 – А... Б и 17, 18 – И, Н

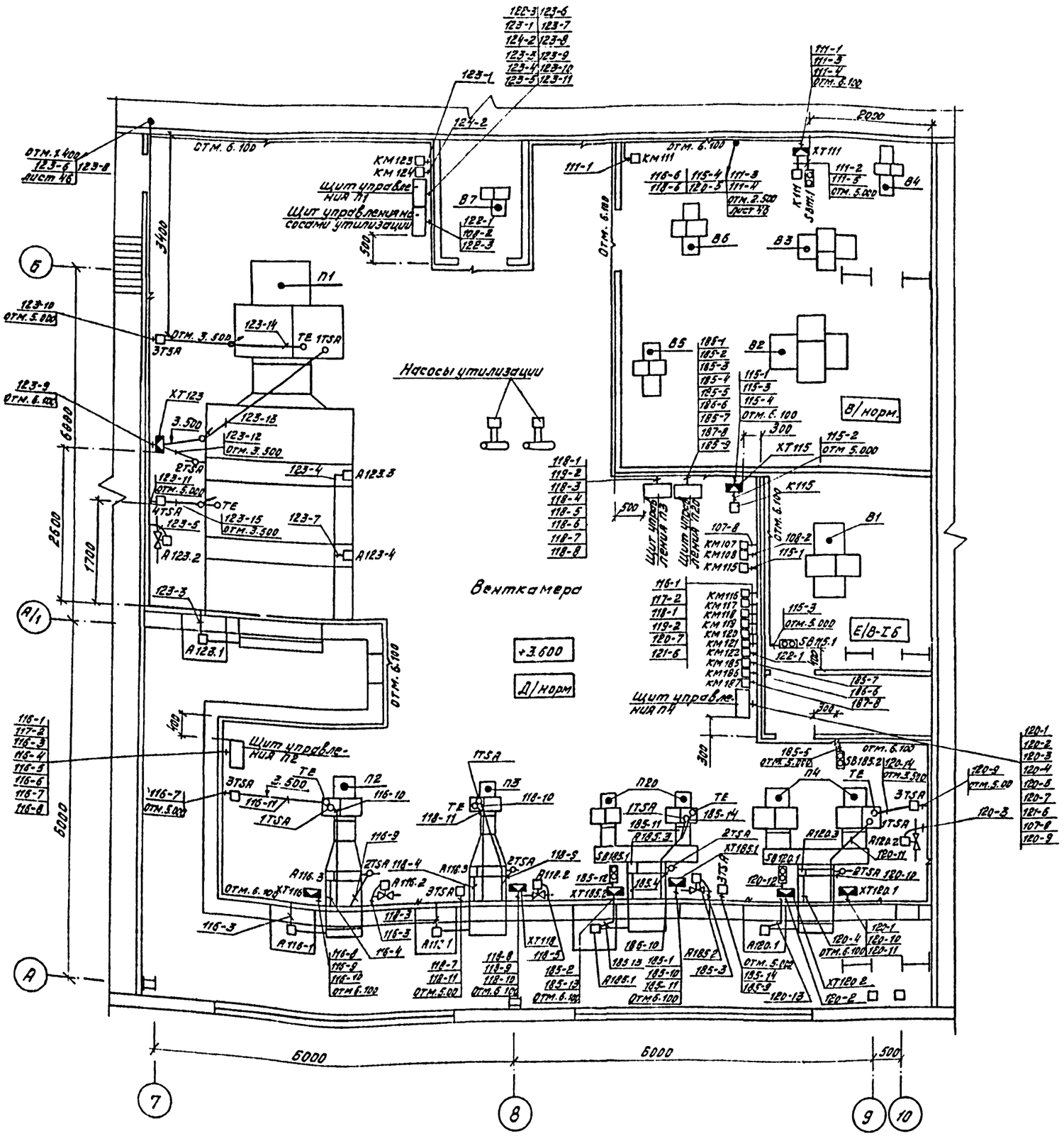
Стадия	Лист	Листов
РП	43	

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

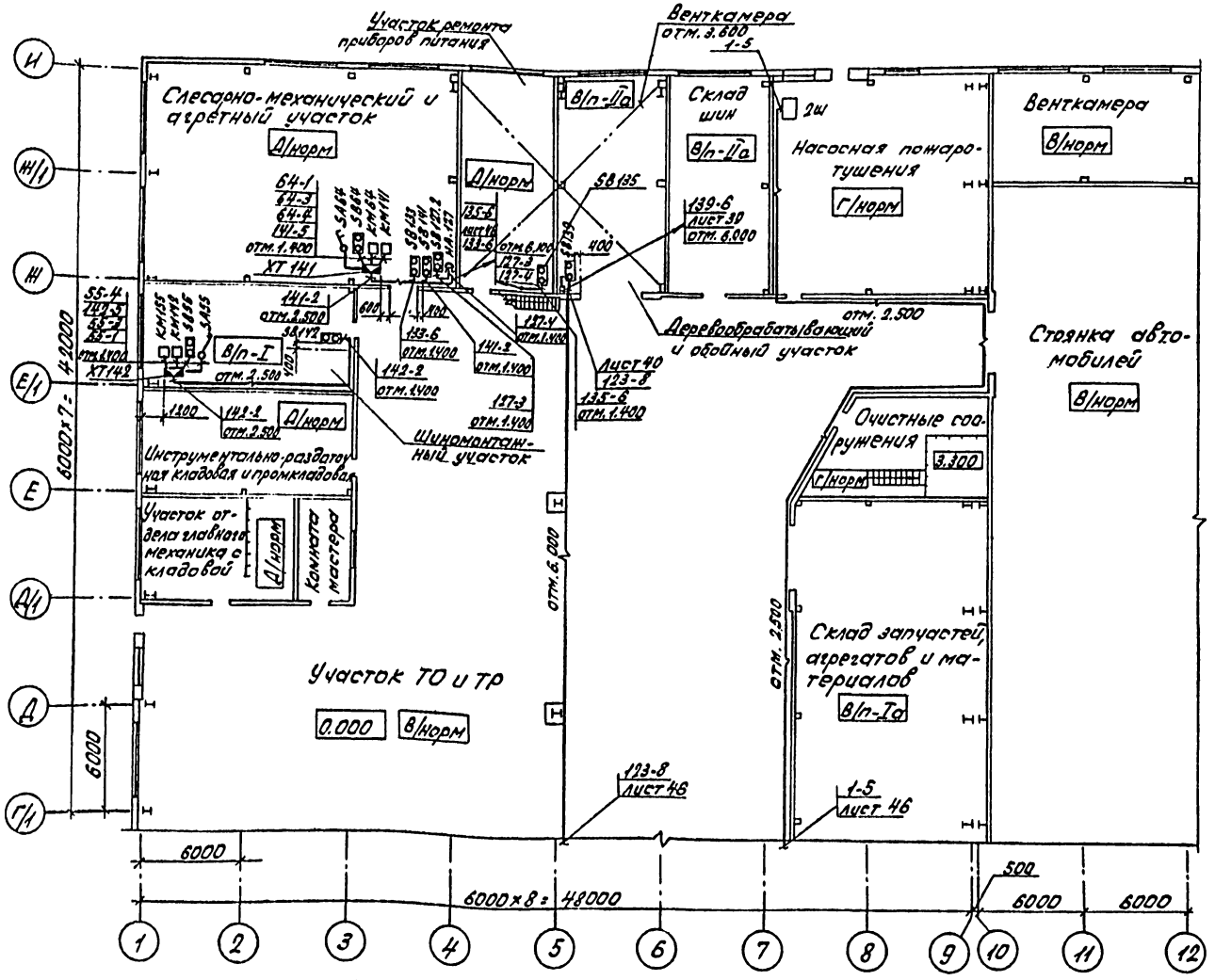
Согласовано
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом IV

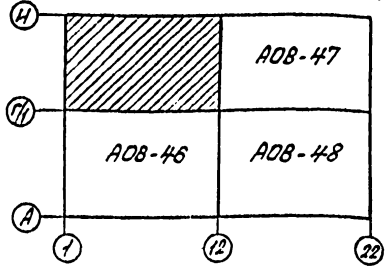
Типовой проект 503


Отм. 6.100
Отм. 3.400
Отм. 6.100
Отм. 6.100
Отм. 6.100

Типовой проект 503



Схематический план



Разводка выполнена на основании схем подключений листы 12, 13, 35.

Привязан

Инв. №

ГИП	Боярщинов		
Нач. отд.	Архипов		
Рук. гр.	Смирнов		
Ведущ.	Суслов		

503-4-44м.87 А08

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

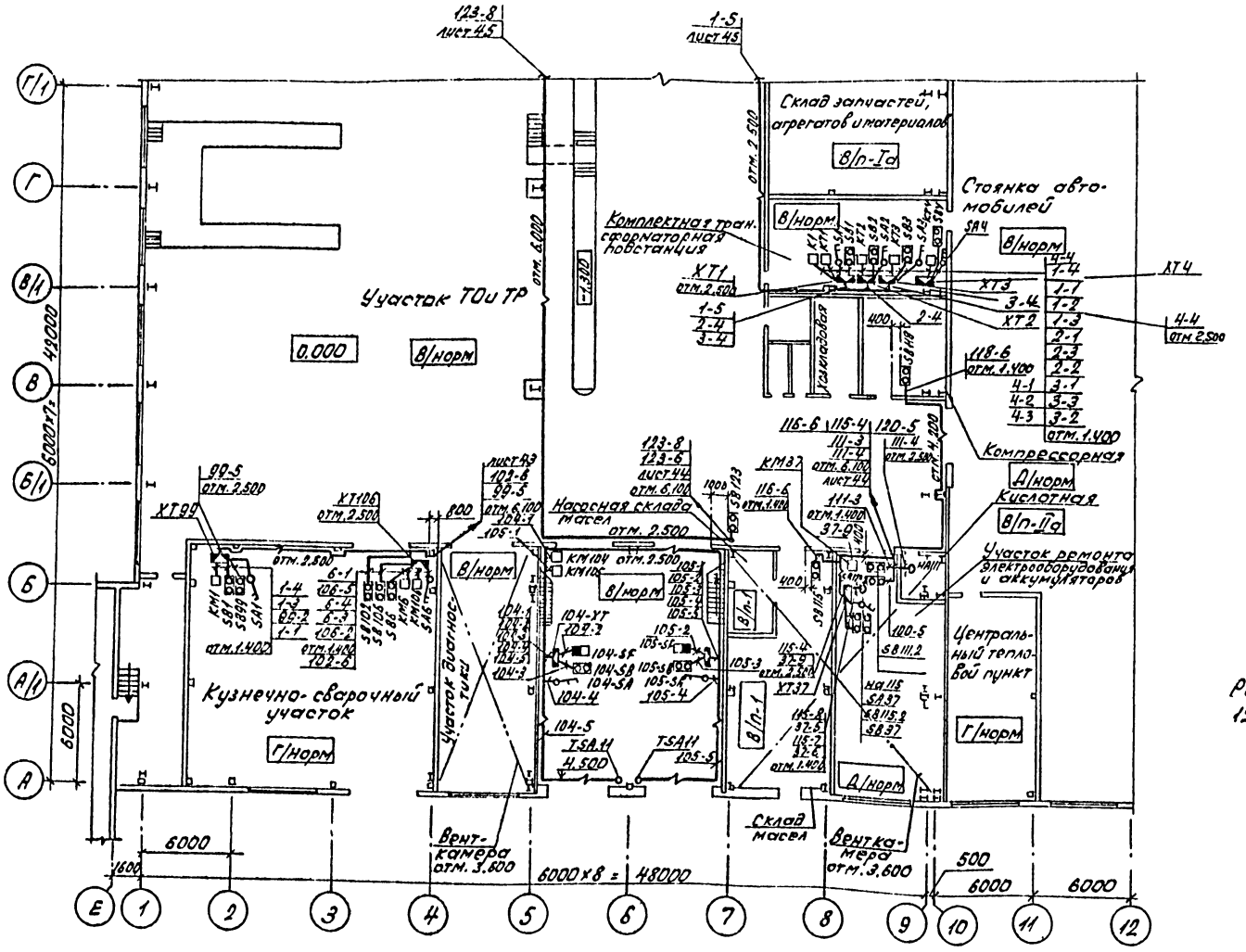
Стадия	Лист	Листов
РП	45	

План на отм. 0.000 в осях 1...12 - Г/1...И

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

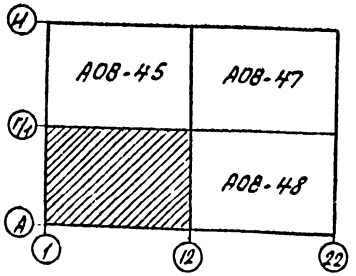
Альбом IV

Типовой проект 503



Разводка выполнена на основании схем подключений, листы 5, 6, 12, 13, 34, 35, 36, 37, 38, 39.

Схематический план



Согласовано

Нач. АСО Сидорова

Нач. СТО Айзикова

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Бояршинов		
Нач. отд.	Архипов		
Рук. гр.	Смирнова		
Вед. инж.	Суслов		

503-4-44 м. 87 А08

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

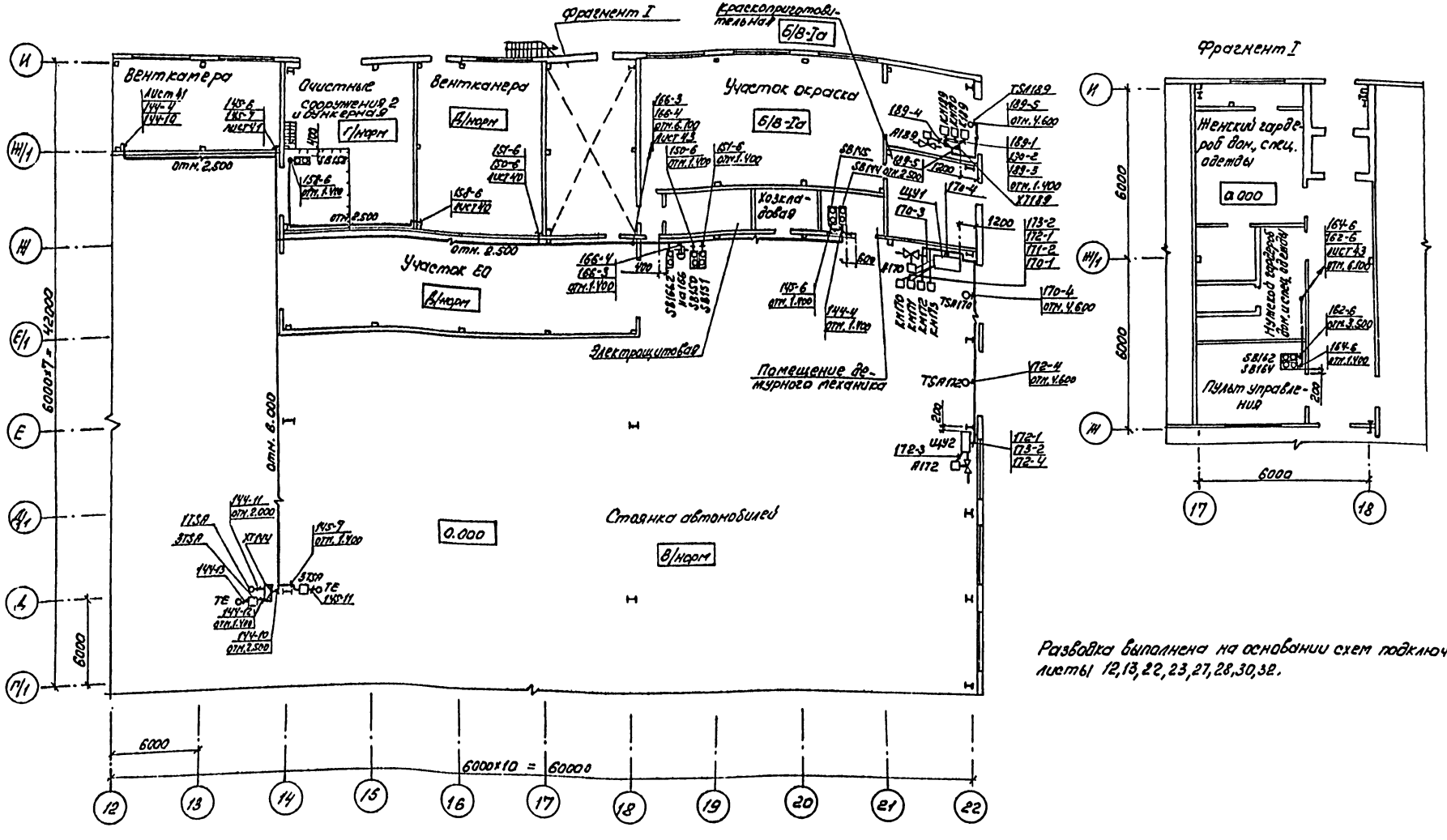
Стадия	Лист	Листов
РП	46	

План на отм. 0.000 в осях 1...12 - А...Г/1

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

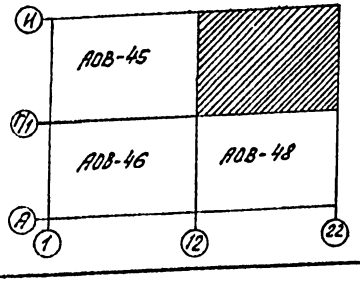
Альбом II

Типовой проект 503-



Разбивка выполнена на основании схем подключений, листы 12,13,22,23,27,28,30,32.

Схематический план



Согласовано

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

привязан

Инв. №

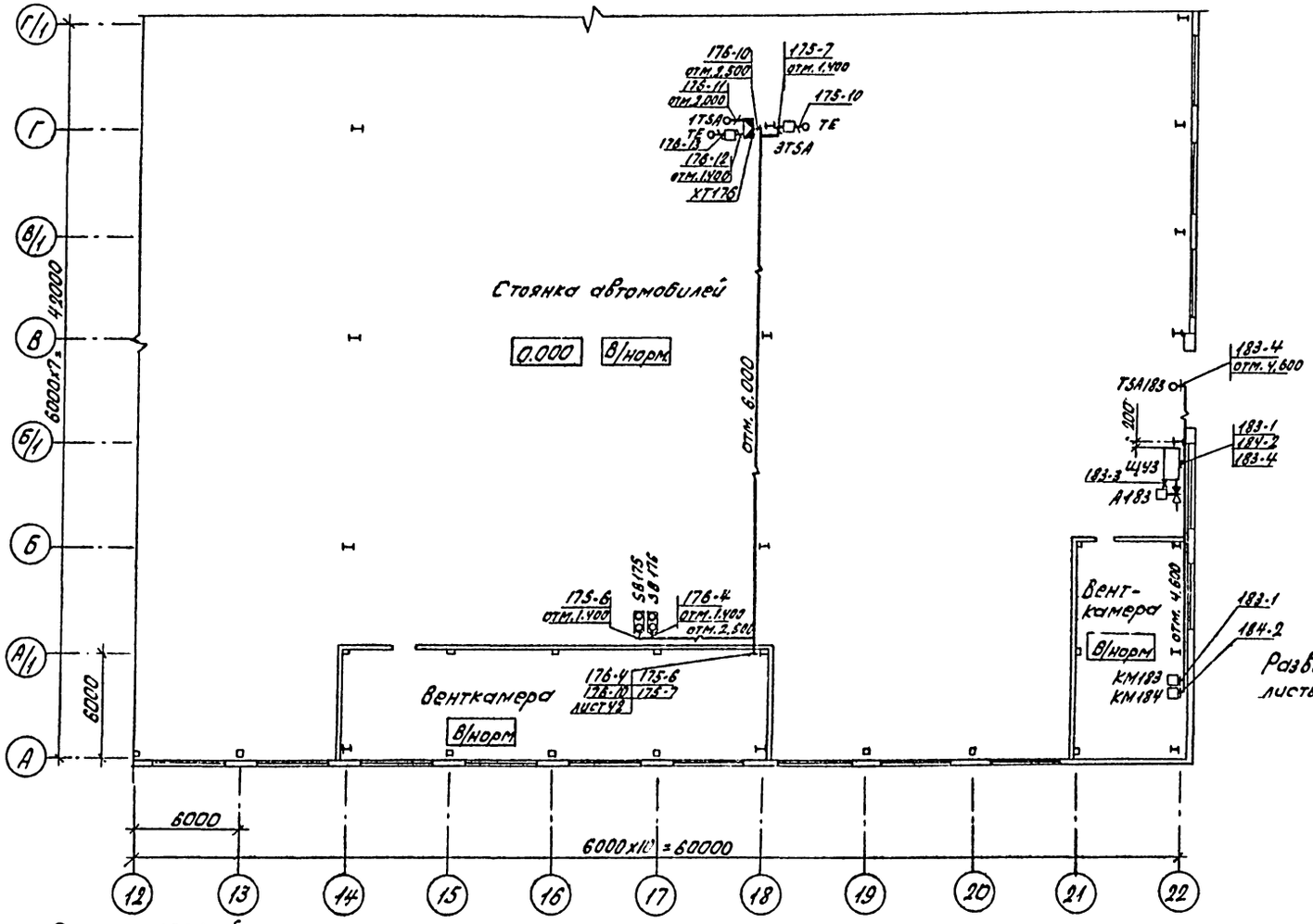
ГИП	Бабушкин		503-4-44т.87 АОВ
Нач. отд.	Архипов		Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов
Рук. гр.	Смирнова		Производственный корпус с закрытой стоянкой
Вед. инж.	Суслов		План на отм. 0.000 в осях 12...22 - Г/1... И

стадия	лист	листов
РП	47	

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

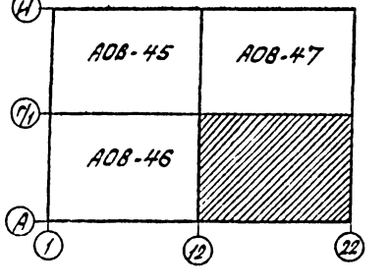
Альбом IV

Типовой проект 503



Разводка выполнена на основании схем подключений, листы 22, 23, 27, 28, 30.

Схематический план



Согласовано

Нач. АСО	Сидорова	
Нач. СТО	Рязанова	

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Бояршинов	
Нач. отд.	Архипов	
Рук. гр.	Смирнова	
Вед. инж.	Суслов	

503-4-44 м. 87 АОВ

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
РП	48	

План на отм. 0.000 в осях 12...22 - А ... Г/1

ГИПРОАВТОТРАНС

Новосибирский филиал

Альбом IV

Типовой проект 503

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АТС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. План на отм. 0.000 в осях 11-А...Б	
2	Центральный тепловой пункт. Схема функциональная	
3	Центральный тепловой пункт. Схема подключений	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ТМ4-142-75	Термометр технический ртутный	
ТМ4-143-75	Установка на трубопроводе	
ТМ4-144-75		
ТМ4-609-81	Термометр самопишущий	
	Установка на стене	
ТК4-3138-70	Манометр показывающий	
	Установка на трубопроводе	
ТМ4-321-83	Манометр самопишущий	
	Установка на стене	
ТК4-3055-69	Дифманометры типа АСС и АСП.	
	Установка на полу	
	Прилагаемые документы	
Альбом IV АТС.СО	Спецификация оборудования	

Проектом предусматривается:
- контроль параметров температуры, давления и расхода в центральном тепловом пункте.

Символы приборов приняты по ОСТ 36.27-77.

Проект выполнен для температур наружного воздуха -40°С и -50°С.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей электротехнической части приведена на листе ЭМ-1.

Согласовано

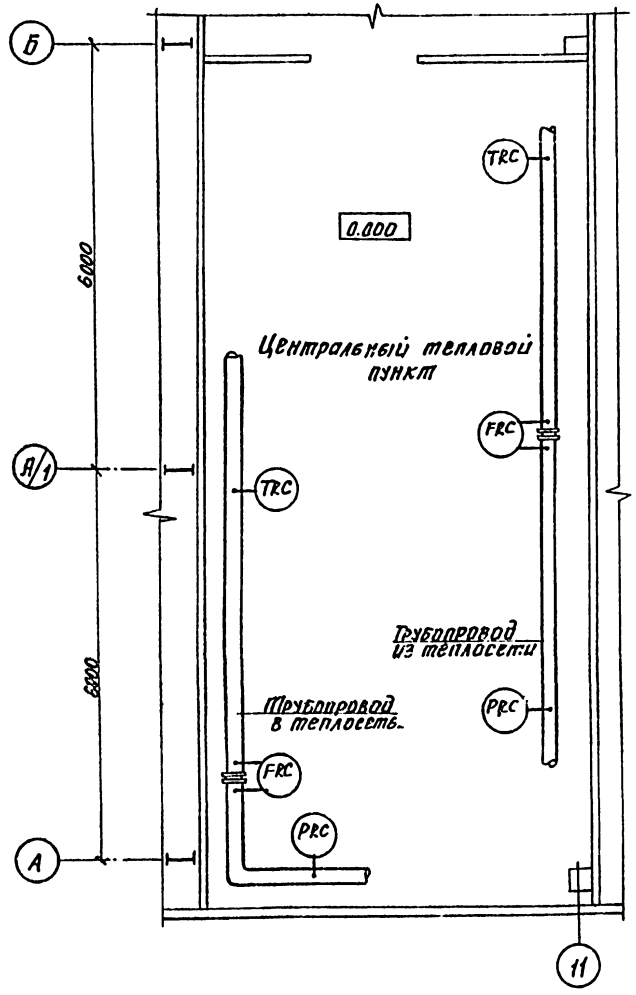
Нач. СПО

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

Рабочие чертежи основного комплекта марки АТС выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания

Главный инженер проекта Бояршинов В.С.

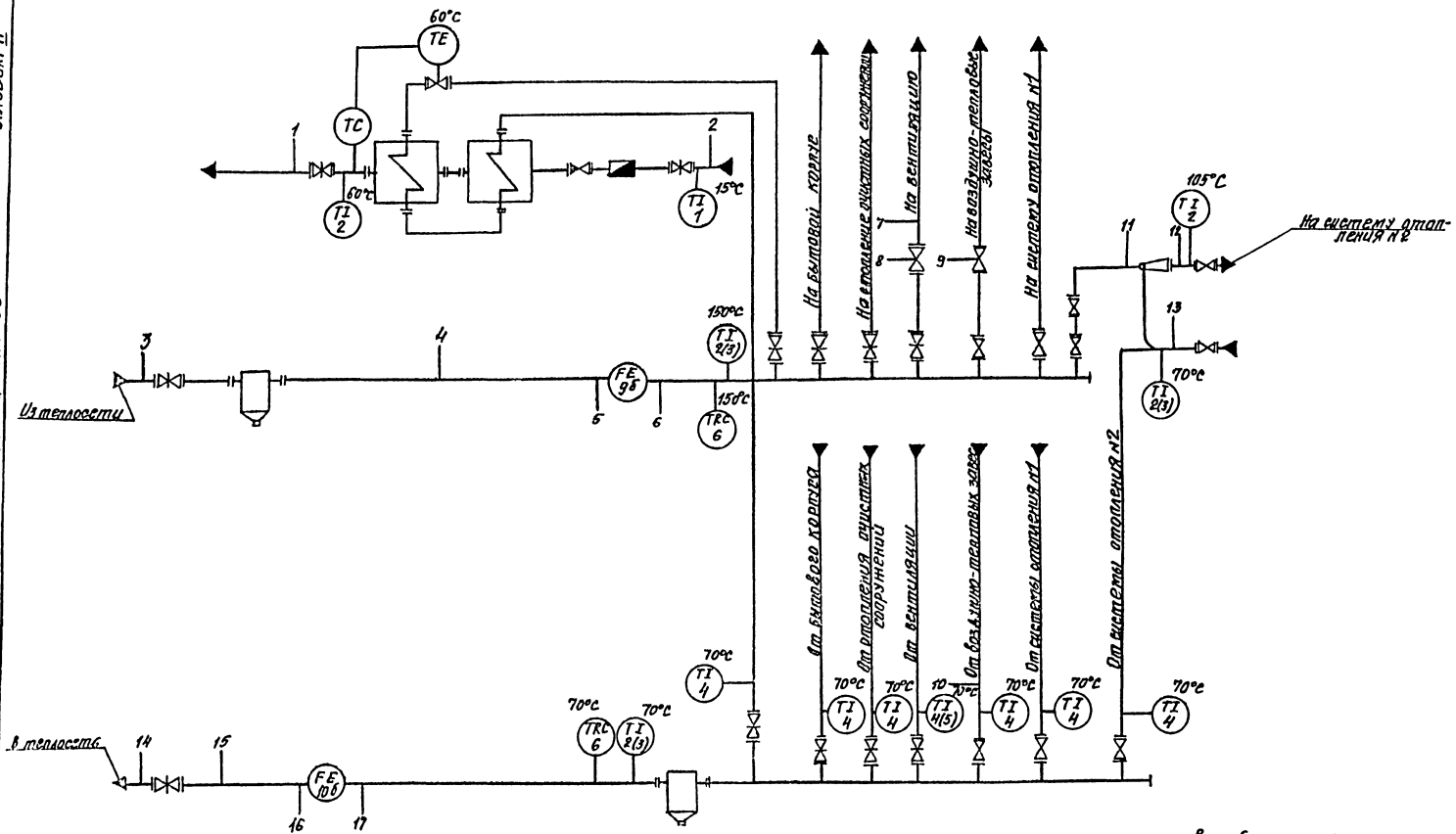
План на отм. 0.000



Привязан			
Инв. №			
ГИП	Бояршинов		503-4-44т.87 АТС
Нач. отд.	Архипов		
Рук. гр.	Смирнова		Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов
Вед. инж.	Суслов		Производственный корпус с закрытой стоянкой
Н. контр.	Комиссарова		Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 3
			Общие данные. План на отм. 0.000 в осях 11-А...Б
			ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Альбом IV

Типовой проект 503



В скобках даны значения расхода при температуре наружного воздуха -50°С, остальные параметры идентичны, а также позиции.

Привязан

Инв. №

ГИП	Борщинов	
Нач. отд.	Архипов	
Рук. гр.	Смирнова	
Вед. инж.	Суслов	

503-4-44м.87 -АТС

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Центральный тепловой пункт. Схема функциональная

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Согласовано

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

Агрегат или устройство	Термометр технический													Термометр манометрический	
Наименование параметра, место отбора импульса, место установки	Температура														
	Трубопровод из теплосети	Трубопровод от системы отопления №2	Трубопровод холодной воды	Трубопровод горячей воды	Трубопровод на систему отопления №2	Трубопроводы на сборный коллектор								Трубопровод в теплосеть	Трубопровод из теплосети
Установочный чертеж	ТМ4-142-75	ТМ4-144-75				ТМ4-142-75		ТМ4-143-75						ТМ4-142-75	ТМ4-609-81
Позиция	2(3)	2	1	2	2	4	4(5)	4	4	4	4	4		2(3)	6	6

Капилляр

Позиция	7	7	7	7	7	7	7	8	8	9а, 9б	10а, 10б	Учтено в разделе ТС
Установочный чертеж	ТКУ-3138-70							ТМ4-321-83		ТК4-3055-69		—
Наименование параметра, место отбора импульса, место установки	Трубопровод горячей воды	Трубопровод холодной воды	Трубопровод из теплосети	Трубопровод в теплосеть	Трубопровод от системы отопления №2	Трубопровод на систему отопления №2		Трубопровод в теплосеть	Трубопровод из теплосети		Трубопровод в теплосеть	Трубопровод горячей воды	Трубопровод на вентиляцию	Трубопровод на воздушно-тепловые завесы
	Давление							Расход				Температура	Давление	
Агрегат или устройство	Манометр показывающий							Манометр самопишущий		Дифманометр сильфонный		Регулятор температуры	Регулятор давления	

Схема выполнена на основании функциональной схемы, лист 2.

В скобках даны позиции при температуре наружного воздуха -50°С, остальные позиции при температурах -40°С и -50°С аналогичны

Привязан

Инв. №

ГИП	Бояршинов		503-4-44м.87 АТС
Нач.отд.	Архипов		Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов
Рук.гр.	Смирнова		Производственный корпус с закрытой стоянкой
Вед.инж.	Суслов		Центральный тепловой пункт. Схема подключений

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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

Типовой проект 503

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АВК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. План на отм. 0.000 в осях 8–10-Б/1, Б;	
	7–10-Е, Е/1; 14, 15-эс–и	
2	Насос ГНОМ N5 (N12, N15). Схема электрическая	
	управления	
3	Насос ГНОМ N5 (N12, N15). Схема электрическая	
	подключений	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ТМ4-132-74	Блок сигнализации и питания	
	регулятора уровня ЭРСУ. Установ-	
	ка на стене.	
ТМ4-123-74	Датчик регулятора уровня ЭРСУ.	
	Установка на резервуаре.	
	Прилагаемые документы	
Альбом VI, АВК, СО	Спецификация оборудования	
Альбом IX, АВК, ВМ	Ведомость потребности в мате-	
	риалах	

Проектом предусматривается:
- опробование работы насосов ГНОМ. N5, N12, N15 и автоматическое включение и отключение насосов в зависимости от уровня воды в приямке.

Индексы в обозначении аппаратуры и кабелей соответствуют номерам электроприводов по разделу ЭМ.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей электротехнической части приведена на листе ЭМ-1

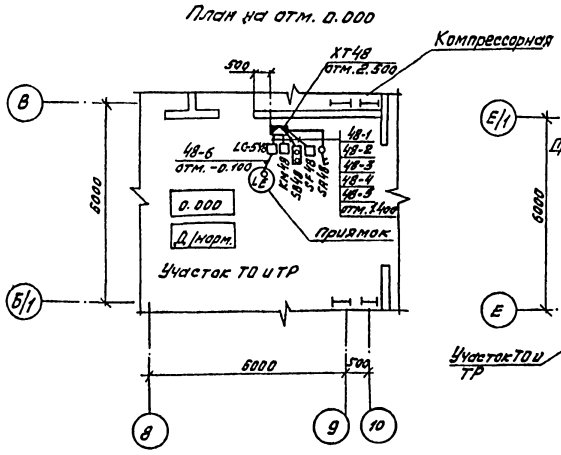
Согласовано

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

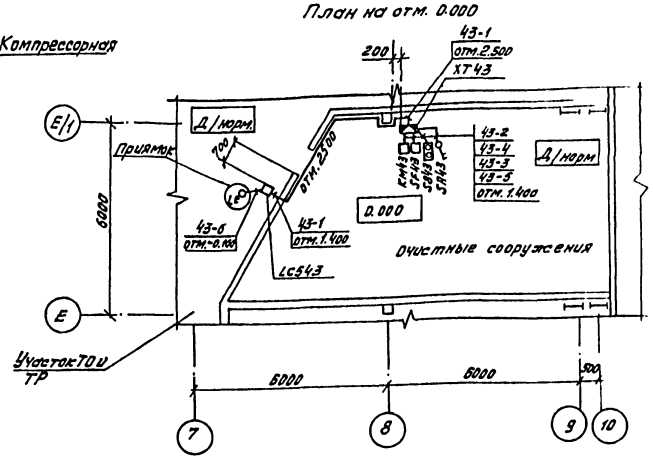
Рабочие чертежи основного комплекта марки АВК выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания.

Главный инженер проекта Боршов В.С.

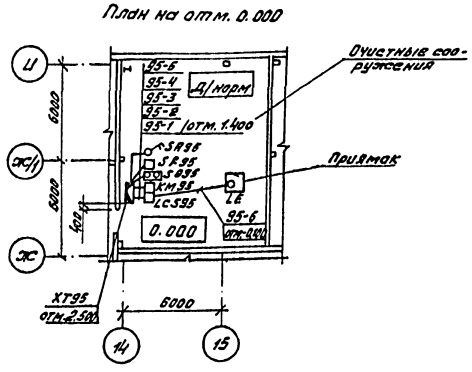
План на отм. 0.000



План на отм. 0.000



План на отм. 0.000

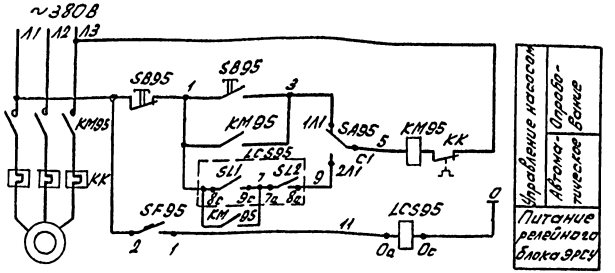


Разводка выполнена на основании схемы подключений, лист 3.

				Привязан	
Инв. №					
ГИП	Боршилов			503-4-44 м.87 АВК	
Нач. отд.	Архипов			Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов	
Рук. гр.	Смирнова				
Вед. инж.	Суслов			Производственный корпус с закрытой стоянкой	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 3
Н. контр.	Комиссарова			Общие данные. План на отм. 0.000 в осях 8–10-Б/1, Б; 7–10-Е, Е/1; 14, 15-эс–и	ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Альбом IV

Типовой проект 503



Поз.обозначение	Наименование	Кол	Примечание
KM95	Пускатель магнитный	1	Учтено в разделе ЭМ
SF95	Выключатель АК50-2МУ2, 1Р54; 1,0х10,		
	Uр.н.~220В, ТУ16-522.111-74	1	
SA95	Переключатель пакетный ПП2-10/Н2У3,		
	1Р54, испол. IV ОСТ16.0526.001-77	1	
SB95	Пост 1/2" ПКЕ712-2У3		
	ТУ16-526.216-78	1	
LCS95	Регулятор-сигнализатор уровня ЭРСУ-3		
	с двумя датчиками длиной 0,6м, давление		Датчики нарастить
	атмосферное, исполнение обыкновенное		до нужной длины
	ТУ25-02.080678-76	1	

* Контакты не используются.

Схема выполнена для насоса ГНОМ №5, для насосов №12 и №15 она аналогична.

В скобках даны значения уровней для насосов №12 и №15 соответственно.

Диаграммы работы контактов

Переключатель SA95

Соединение контактов	Положение контактов	рукоятки П	О	Т	
С1-1Л1	С1	–	–	+	
С1-2Л1	2Л1 1Л1	+	–	–	
С2-1Л2	1Л2 2Л2	–	–	+	*
С2-2Л2	С2	+	–	–	*

Сигнализатор уровня LCS95 (LC543, LC548)

Обозначение контакта	Уровень (м)	-0,100 (-1,820)	-2,300	-0,400 (-2,100)	-2,600
SL1 8с 9с					
SL2 7а 8а					

Привязан

Инв. №

ГИП	Бояршинов		
Нач.отд.	Архипов		
Рук.гр.	Смирнов		
Вед.инж.	Суслов		

503-4-44м 87 АВК

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Насос ГНОМ №5 (№12, №15) Схема электрическая управления

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Инв.№ | Подпись и дата | Взам.инв.№

Агрегат или устройство	Релейный блок регулятора-сигнализатора уровня	Датчики регулятора-сигнализатора уровня	Пускатель магнитный	Пост	Выключатель	Переключатель пакетный
Наименование параметра место установки	По месту в обслуживаемом помещении	Приямок	По месту в обслуживаемом помещении			
Установочный чертеж	ТМ4-132-74	ТМ4-123-74	—	—	—	—
Обозначение (позиция)	LCS 95 (1)	LE	KM95	SB95	SF95	SA95

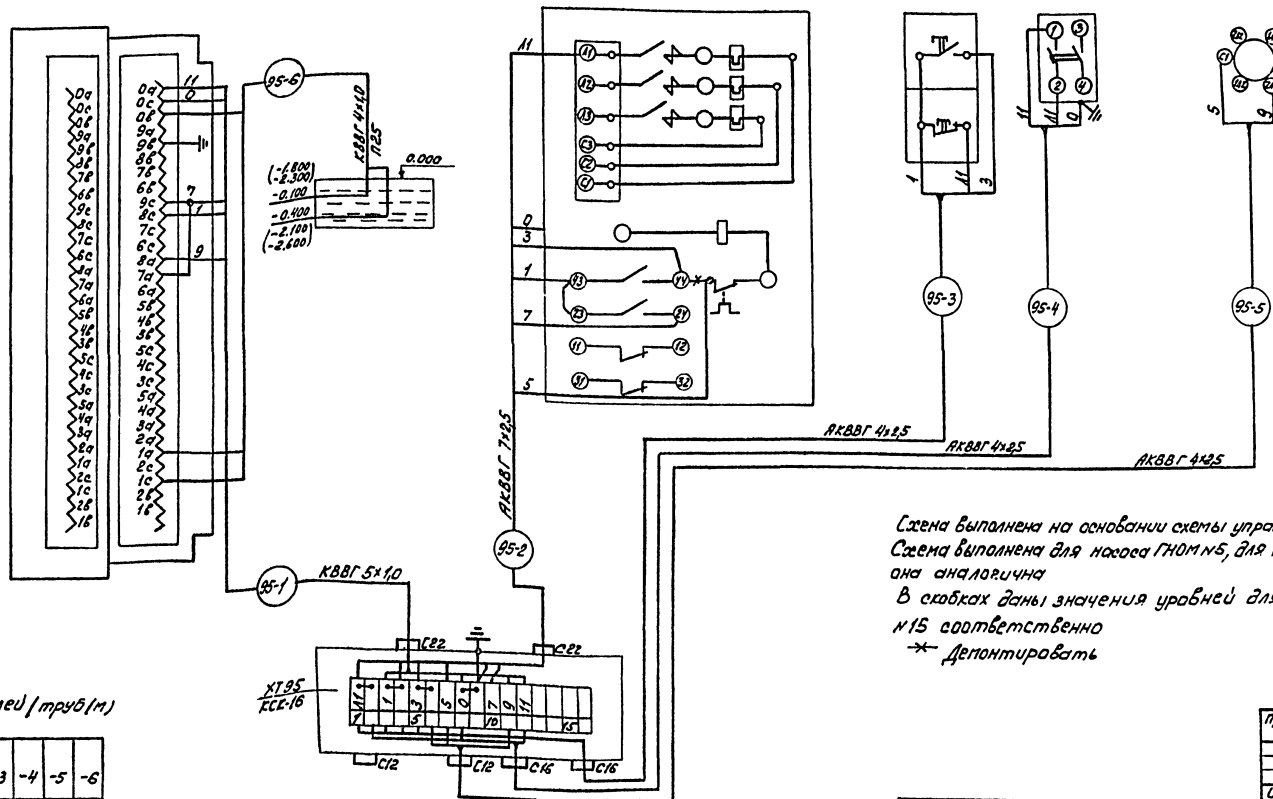


Схема выполнена на основании схемы управления, лист 2
Схема выполнена для насоса ГНОМ N5, для насосов N12 и N15 она аналогична
В скобках даны значения уровней для насосов N12 и N15 соответственно
* Демонтировать

Таблица длин кабелей (труб) (м)

№ кабеля / № насоса и электропривода	-1	-2	-3	-4	-5	-6
N5 (95)	2	2	2	2	2	11/10
N12 (43)	8	2	2	2	2	4/3
N15 (48)	2	2	2	2	2	5/4

Привязан

Инв. №

ГИП	Боровиков		503-4-44 т. 87 АВК
Нач. отд.	Архипов		Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов
Рук. гр.	Смирнова		Производственный корпус с закрытой стоянкой
Вед. инж.	О. Усарь		Насос ГНОМ N5 (N12, N15) Схема электрической подключений

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

ГИПРОАВТОТРАНС
Новосибирский филиал

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

Типовой проект 503-

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта СС

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные	
2	Схема организации связи	
3	План сетей радиофикации комплексной связи, громкоговорящей связи на отм. 0.000 в осях Г/1...И; 1...12	
4	План сетей комплексной связи и громкоговорящей связи на отм. 0.000 в осях Г/1...Ж/1; 11...22	
5	План сетей радиофикации, часофикации, громкоговорящей связи на отм. 0.000 в осях А...Г/1; 1...12	
6	План сетей громкоговорящей связи на отм. 0.000 в осях 11...22; А...Д/1	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
	Правила строительства линейных сооружений городских телефонных сетей	
	Правила строительства и ремонта воздушных линий связи и радиотрансляционных сетей ЧТ...IV	
	Прилагаемые	
Альбом VI СС.СО	Спецификация оборудования	

Общие указания

Данным проектом предусматриваются следующие виды связи и сигнализации:

- телефонная связь с АТС - путем установки телефонного аппарата типа ТА-68 АТС;
- производственная телефонная связь - путем установки телефонных аппаратов типа ТА-68 АТС;
- директорская связь - путем установки телефонных аппаратов от коммутатора „Псков-25", расположенного в бытовом корпусе;
- диспетчерская связь - путем установки телефонных аппаратов от коммутатора КД-12А, расположенного в бытовом корпусе;
- громкоговорящая связь - путем установки звуковых колонок типа 2К3-7 и 15К3-8, включаемых в ТУ-100У-101, расположенного в бытовом корпусе;
- часофикация - путем установки вторичных часов типа ВЧС1-М2ПВ24Р-200-326К и ВЧС1-М2ПВ24Р400-302К;
- радиофикация - путем установки громкоговорителей типа „Тайга-305".

Монтаж указанных установок связи произвести в соответствии с технической документацией, поставляемой заводами-изготовителями в комплекте с оборудованием.

Сети комплексной связи выполнены кабелем ТПП различной емкости и проводом ТРП 1×2×0,5.

Сети радиотрансляции выполнены проводом ПТПЖ 2×1,2.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей приведена на листе ЭМ-1.

Рабочие чертежи основного комплекта марки СС выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривает технические решения, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при соблюдении установленных правил безопасности при эксплуатации здания. Главный инженер проекта Бояршинов В.С.

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Бояршинов	
Нач.отд.	Архипов	
Рук.гр.	Смирнова	
Ст.инж.	Игнатьева	
Н.контр.	Комиссарова	

503-4-44т.87 СС

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	6

Общие данные

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Формат А2

Альбом IV

Типовой проект 503-

Наименование помещений / Вид связи		Производственный корпус на отм. 0.000																				
		Слесарно-механический и агрегатный участок	Шиномонтажный участок	Инструментально-раздаточная кладовая и промкладовая	Комната мастера	Участок отдела главного механика с кладовой	Участок ТО и ТР	Кузнечно-сварочный участок	Участок ремонта приборов питания	Участок диагностики	Деревообрабатывающий и обойный участок	Склад шин	Склад запчастей агрегатов и материалов	Компрессорная	Склад масел	Участок ремонта эл.оборуд. и аккумуляторов	Стоянка автомобилей	Пульт управления	Участок ЕО	Помещение дежурного механика	Центральный тепловой пункт	Бытовой корпус
Административно-хозяйственная	АТС																					
	АТС к 50/200 м																					
Директорская																						
Главного инженера																						
Громкоговорящая		2КЗ-7	2КЗ-7	2КЗ-7			2КЗ-7	2КЗ-7					2КЗ-7				15КЗ-8		2КЗ-7			
Часофикация																						
Радиофикация																						

Привязан

Инв. №

ГИП	Боярщинов	
Нач.отд.	Архипов	
Рук.гр.	Смирнова	
Ст.инж.	Игнатьева	

503-4-44 т. 87 СС

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

Схема организации связи

Стадия	Лист	Листов
ТР	2	

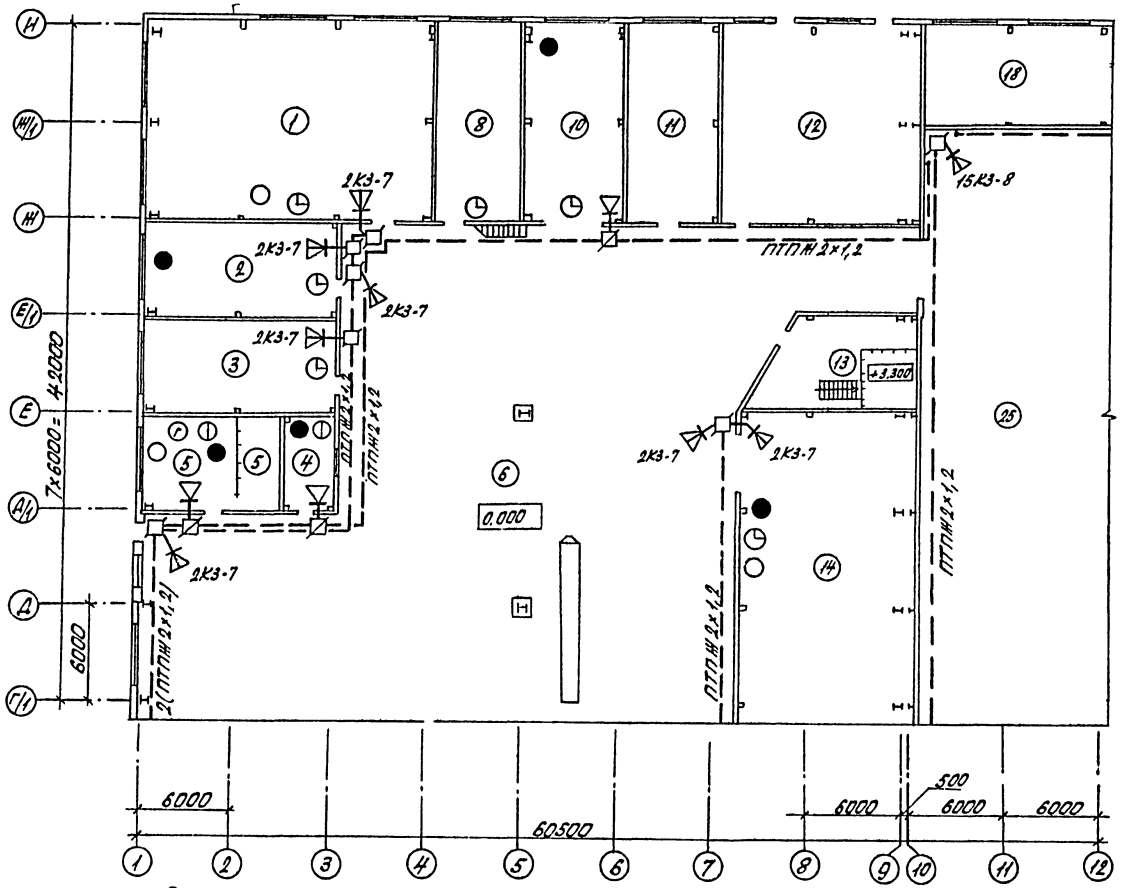
ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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

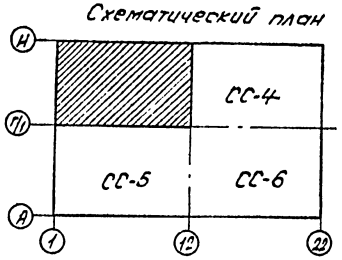
Типовой проект 503-4-44м.87 Альбом II

Согласовано

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



Схематический план



Экспликация помещений

Номер на плане	Наименование
1	Слесарно-механический и агрегатный участок
2	Шиномонтажный участок
3	Инструментально-раздаточная кладовая и промкладовая
4	Комната мастера
5	Участок отдела главного механика с кладовой
6	Участок ТО и ТР
8	Участок ремонта приборов питания
10	Деревообрабатывающий и обойный участок
11	Склад шин
12	Насосная пожаротушения
13	Очистные сооружения 1
14	Склад запчастей агрегатов и материалов
18	Венткамеры
25	Стоянка автомобилей

Привязан

Инв.№

ГИП	Бояршинов		
Нач.отд	Архипов		
Рук.гр.	Смирнов		
Ст.инж.	Инатьева		

503-4-44м.87 СС

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

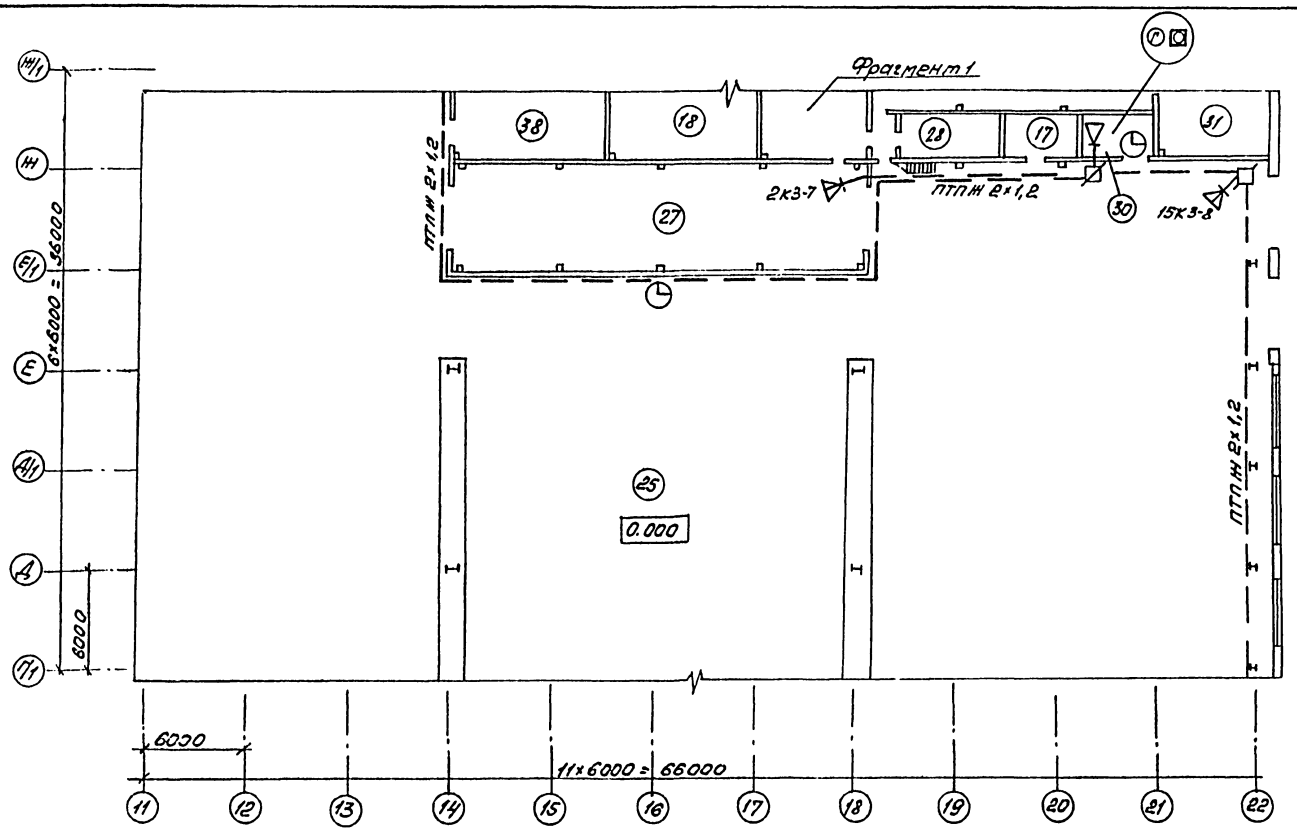
План сетей радиофикации комплексной связи громкоговорящей связи на отм. 0.000 в осях Г/1...Д, 1...12

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Альбом IV

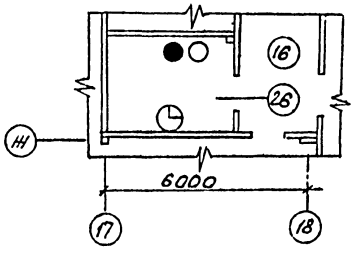
Типовой проект 503



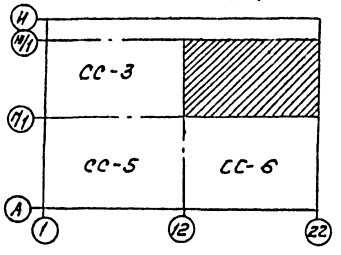
Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
16	Тамбур
17	Хозяйственные кладовые
18	Венткамеры
25	Стоянка автомобилей
26	Пульт управления
27	Участок ЕО
28	Электрощитовая
30	Помещение дежурного механика
31	Краскоприготовительная
38	Очистные сооружения 2 и бункерная

Фрагмент 1



Схематический план



Согласовано

Нач. АСО Сидорова

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ГИП	Боярщинов		
Нач. отд.	Архипов		
Рук. гр.	Смирнова		
Ст. инж.	Игнатьева		

503-4-44 м. 87 СС

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

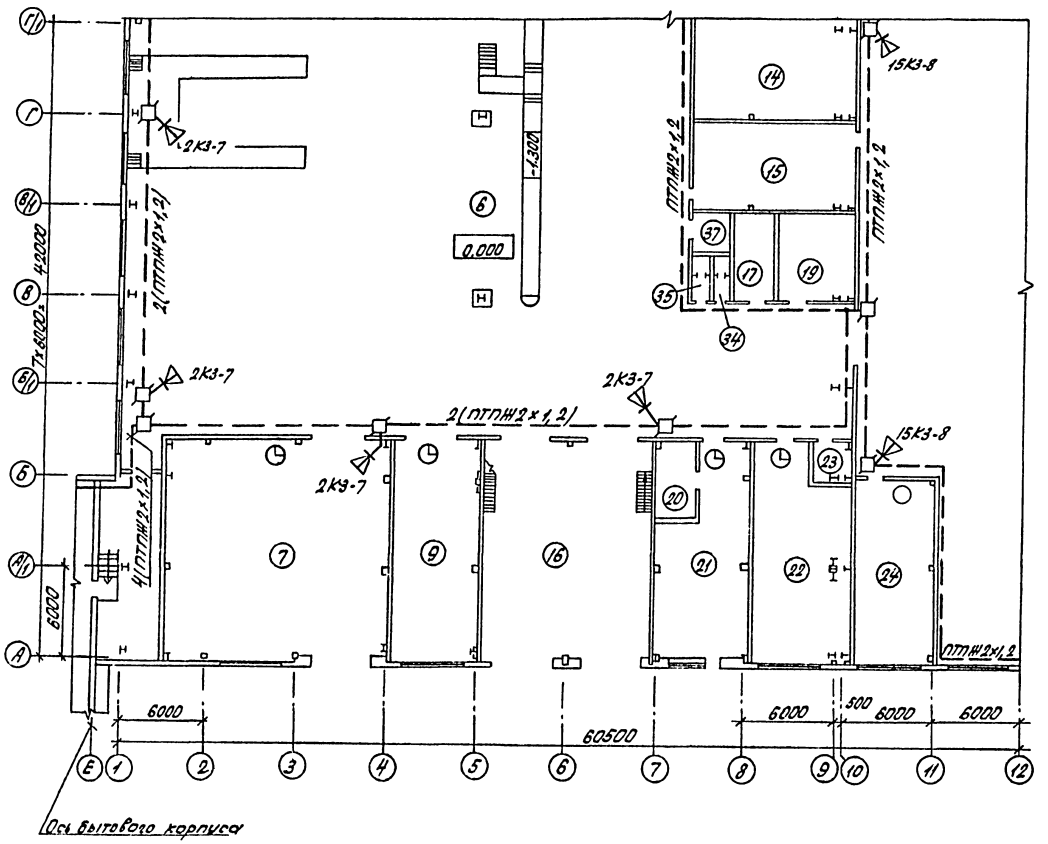
Стадия	Лист	Листов
РП	4	

План сетей комплексной связи и громкоговорящей связи на отм. 0.000 в осях 1/1...А 11...22

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Альбом IV

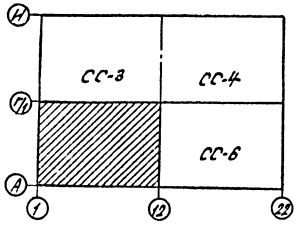
Типовой проект 503



Экспликация помещений

Номер на плану	Наименование
6	Участок ТО и ТР
7	Кузнечно-сварочный участок
9	Участок диагностики
14	Склад запчастей агрегатов и материалов
15	Комплектная трансформаторная подстанция
16	Тамбуры
17	Хозяйственные кладовые
19	Компрессорная
20	Насосная склада масел
21	Склад масел
22	Участок ремонта электрооборудования и аккумуляторов
23	Кислотная
24	Центральный тепловой пункт

Схематический план



Согласовано

Нач. АСО Сидорова

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Боярщинов		
Нач. отд.	Архипов		
Гл. спец.	Смирнова		
Ст. инж.	Игнатьева		

503-4-44 м. 87 СС

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

План сетей радиофикации, часофикации и громкоговорящей связи на отм. 0.000 в осях А...Г/1...12

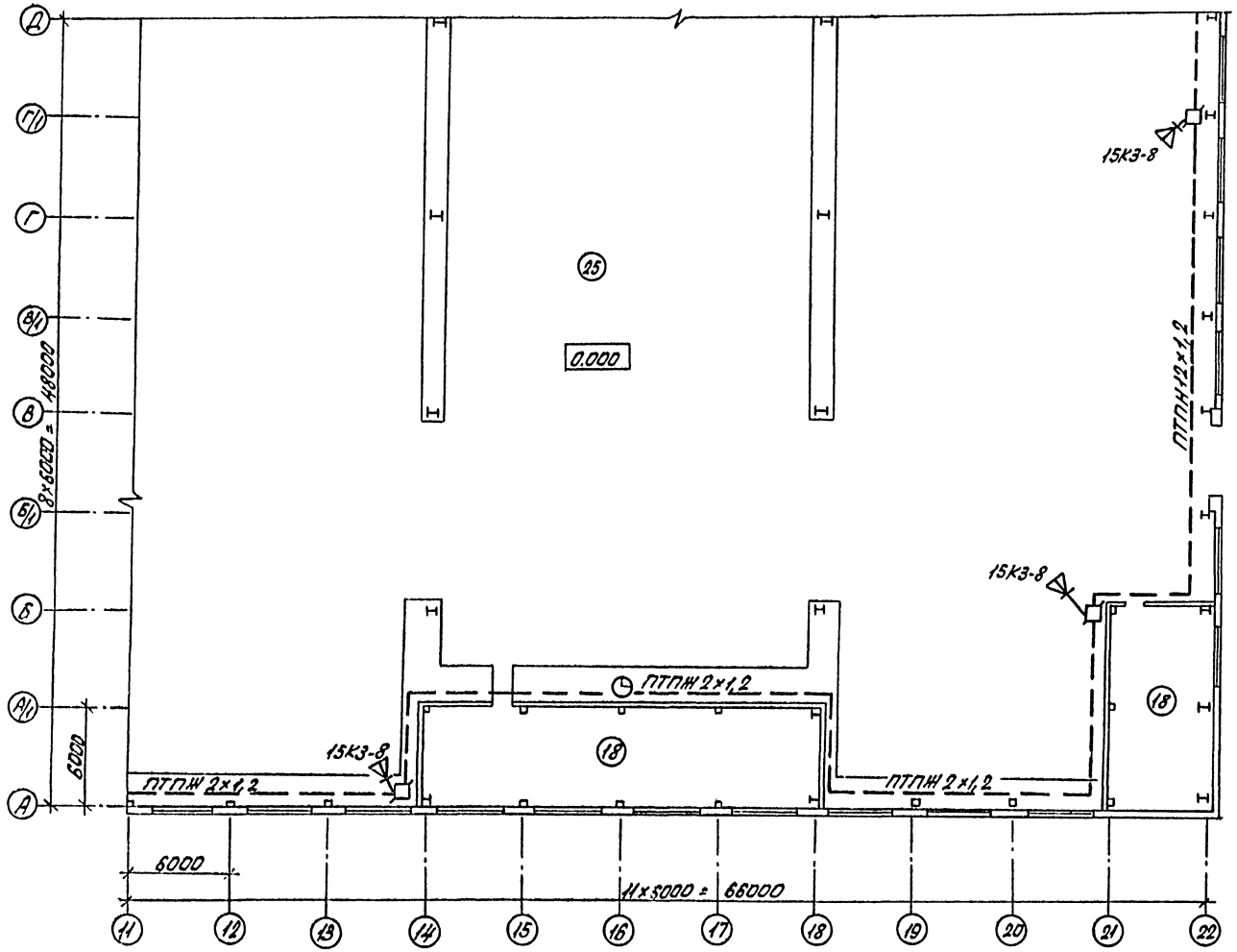
Стадия	Лист	Листов
РП	5	

ГИПРОАВТОТРАНС

Новосибирский филиал

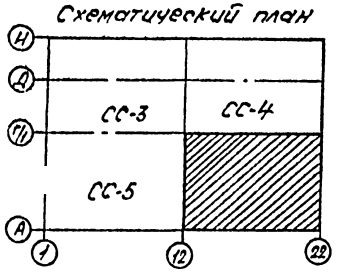
Альбом IV

Типовой проект 503



Экспликация помещений на листе СС-4.

Схематический план



Согласовано

Нач. АСО

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Боярщинов	
Нач.отд.	Архипов	
Рук.гр.	Смирнова	
Ст.инж.	Игнатьева	

503-4-44м.87 СС

Автотранспортное предприятие на 150 грузовых автомобилей для северных районов

Производственный корпус с закрытой стоянкой

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

План сети громкоговорящей связи на отм. 0.000 в осях А...Д/1, 11...22

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

gost.e-ecolog.ru