ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-4-47.87

ПРОФИЛАКТОРИЙ ДЛЯ ПОСТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ 300 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

АЛЬБОМ I

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА, ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ, АВТОМАТИЗАЦИЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ, СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ, АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ.

Цена 6-84

Привязан

Инв. №

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-4-47.87

ПРОФИЛАКТОРИЙ ДЛЯ ПОСТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ 300 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

АЛЬБОМ I

СОСТАВ ПРОЕКТА:

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

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 15.09.87 N 13

Привязан

Инв.№

Альбом-1

Наименование	Марка листа	№ страницы
Содержание альбома		2
Пояснительная записка (начало)	1	3
Пояснительная записка (продолжение)	2	4
Пояснительная записка (продолжение)	3	5
Пояснительная записка (продолжение)	4	6
Пояснительная записка (продолжение)	5	7
Пояснительная записка (продолжение)	6	8
Пояснительная записка (продолжение)	7	9
Пояснительная записка (продолжение)	8	10
Пояснительная записка (окончание)	9	11
Общие данные	ТХ-1	12
План расстановки технологического оборудования в осях 1...7 и А...Д	ТХ-2	13
План расстановки технологического оборудования в осях 1...7 и Д...К	ТХ-3	14
План расстановки технологического оборудования в осях 7...10 и А...К	ТХ-4	15
План разводки трубопроводов смотого воздуха	ТХ-5	16
Схема разводки трубопроводов смотого воздуха	ТХ-6	17
План и схема разводки трубопроводов масел	ТХ-7	18
Общие данные (начало)	ЭМ-1	19
Общие данные (окончание)	ЭМ-2	20
РП1. Схема электрическая принципиальная ~380/220 В	ЭМ-3	21
ШР1, ШР2, ШР3 (начало) Схема электрическая принципиальная ~380/220 В	ЭМ-4	22
ШР3 (окончание) ШР4 (начало) схема электрическая принципиальная ~380/220 В	ЭМ-5	23
ШР4 (окончание) ШР5, ШР6 (начало) схема электрическая принципиальная ~380/220 В	ЭМ-6	24
ШР6 (окончание) ШР7 Схема электрическая принципиальная ~380/220 В	ЭМ-7	25
План на отм. 0.000 в осях 1...7, А...А	ЭМ-8	26
План на отм. 0.000 в осях 1...7, А...К	ЭМ-9	27
План на отм. 0.000 в осях 7...10, А...К	ЭМ-10	28
План на отм. -3.300 и 3.300. Фрагмент плана кровли	ЭМ-11	29
Прокладка троллейного шинопровода ШТА-75. Прокладка лотков		
План заземления	ЭМ-12	30
Прокладка кабелей на лотках. Сечения	ЭМ-13	31
молниезащита	ЭМ-14	32
Кабельный журнал (начало)	ЭМ-15	33
Кабельный журнал (продолжение)	ЭМ-16	34
Кабельный журнал (продолжение)	ЭМ-17	35
Кабельный журнал (окончание)	ЭМ-18	36
Общие данные	ЭО-1	37
План на отм. 0.000 в осях 1...7-А...А	ЭО-2	38
План на отм. 0.000 в осях 1...7-Д...К	ЭО-3	39
План на отм. 0.000 в осях 7...10-А...К	ЭО-4	40
Планы на отм. -3.300 и 3.300	ЭО-5	41
Общие данные	АОВ-1	42
Приточная система П1. Схема функциональная	АОВ-2	43
Приточная система П1. Схема электрическая управления	АОВ-3	44
Приточная система П1. Схема электрическая регулировки	АОВ-4	45
Приточная система П1. Схема электрическая подключений (начало)	АОВ-5	46
Приточная система П1. Схема электрическая подключений (окончание)	АОВ-6	47
Приточная система П2(П1). Схема функциональная	АОВ-7	48
Приточная система П2(П1). Схема электрическая управления	АОВ-8	49
Приточная система П2(П1). Схема электрическая регулировки	АОВ-9	50
Приточная система П2(П1). Схема электрическая подключений (начало)	АОВ-10	51
Приточная система П1(П1). Схема электрическая подключений (окончание)	АОВ-11	52
Воздушно-тепловые завесы У1, У2 (У3...У10). Схема функциональная и схема электрическая управления	АОВ-12	53
Воздушно-тепловые завесы У1, У2 (У3...У10). Схема электрическая подключений	АОВ-13	54
Вентсистема В9 (В10...В13). Схемы электрические управления и подключений	АОВ-14	55
Тепловой пункт. Схема функциональная и схема подключений	АОВ-15	56
Насосы утилизации. Схема электрическая управления	АОВ-16	57
Насосы утилизации. Схема электрическая подключений	АОВ-17	58
Вентсистемы В3, В6, В7). Схемы электрические управления и подключений	АОВ-18	59
Схема электрическая управления электрокалонкой.		
Схема электрическая подключений.	АОВ-19	60
Схема №1 отключения вентиляции при пожаре. Схема электрическая подключений	АОВ-20	61
Схема №2 отключения вентиляции при пожаре. Схема электрическая подключений	АОВ-21	62
План на отм. 3.300 в осях 7...10-Н...К и на отм. -3.300 в осях 7...10-И, К	АОВ-22	63
План на отм. 0.000 в осях 1...7-А...Д	АОВ-23	64
План на отм. 0.000 в осях 1...7-Д...К	АОВ-24	65
План на отм. 0.000 в осях 7...10-А...К	АОВ-25	66
Общие данные. План на отм. -3.300 в осях 7...10-И, К	АВК-1	67
Насос фекальный (насос Гном). Схема электрическая управления	АВК-2	68
Насос фекальный (насос Гном). Схема электрическая подключений	АВК-3	69
Задвижка. Схема электрическая управления	АВК-4	70
Задвижка. Схема электрическая подключений	АВК-5	71
План на отм. 0.000 в осях 1...10-А...К	АВК-6	72
Общие данные. Схема организации связи	СС-1	73
План сетей комплексной связи и радиотрансляции на отм. -3.300, 0.000 и 3.300	СС-2	74
Общие данные	ПС-1	75
План сетей пожарной сигнализации на отм. 0.000 и 3.300	ПС-2	76
Схема электрическая подключений. Кабельный журнал	ПС-3	77
Общие данные (начало)	АР-1	78
Общие данные (окончание)	АР-2	79
План на отм. 0.000	АР-3	80
Фрагмент 1. Планы на отм. 3.300; -3.300	АР-4	81
План кровли. Экспликация помещений	АР-5	82
Фасады 1...10, А...К, 10...1, К...А. Разрез 1-1	АР-6	83
Планы полов. Сетчатая перегородка	АР-7	84
Сборные перегородки. Подвесной потолок	АР-8	85
Узлы 3...11	АР-9	86
Узлы 12...16	АР-10	87
Щитовые перегородки	АР-11	(88)

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Бобрышкин		503-4-47.87
Нач. отд	Новиков		Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей
Нач. отд	Вахрушев		
Нач. отд	Хибродов		
Нач. отд	Музыкович		
			Стадия: РП; Лист; Листов
			Содержание альбома
			ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал Ягодкина

Альбом I

Общая часть

Типовой проект профилактория для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей разработан на основании задания № 68, утвержденного заместителем Министра автомобильного транспорта РСФСР 27 марта 1987 г.

Рабочий проект разработан для применения в климатических зонах СССР со следующими условиями:

- расчетной температурой наружного воздуха минус 20°С, скоростным напором ветра для III-го, весом снегового покрова для I-го географических районов, сейсмичность не выше 6 баллов;
- расчетной температурой наружного воздуха минус 30°С (основное решение), скоростным напором ветра для I-го, весом снегового покрова для III-го географических районов, сейсмичность не выше 6 баллов;
- расчетной температурой наружного воздуха минус 40°С, скоростным напором ветра для II-го, весом снегового покрова для IV-го географических районов, сейсмичность не выше 6 баллов;
- грунты в основании фундаментов естественной влажности, непросадочные, непучинистые, с характеристиками: $C^н = 0{,}02$ кг/см², $\gamma = 1{,}8$ т/м³, $E = 150$ кг/см² и $\varphi = 28°$.

Профилакторий предназначается для технического обслуживания № 2 (ТО-2) и текущего ремонта (ТР) 300 грузовых автомобилей, в том числе 150 одиночных автомобилей ЗИЛ-130 и 150 автопоездов в составе тягача КамАЗ-5410 с полуприцепом 9370, в составе действующего автотранспортного предприятия.

Производственная программа

Показатели	Подвижной состав: ЗИЛ-130	Подвижной состав: КамАЗ-5410	Подвижной состав: 9970	Всего: Автомобиль	Всего: Автопоезд
Годовое количество воздействий					
ТО-2	846	833	833	846	833
ТР	по потребности				
Суточное количество воздействий					
ТО-2	2,8	2,7	2,7	2,8	2,7
ТР	по потребности				
Годовой объем работ, чел.ч.					
ТО-2	13370	20160	7330	13370	27490
ТР	25890	43880	11570	25890	55450
Итого	39260	64040	18900	39260	82940

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

Главный инженер проекта [подпись] В.С. Бояршинов

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

Сводная штатная ведомость работающих

Категория работающих	Количество работающих, чел.: Всего	в том числе по сменам: I	II	III
Производственные рабочие	67	33	34	
в том числе: рабочие ТО-2	22	12	10	
рабочие ТР	45	21	24	
Вспомогательные рабочие	8	5	3	
Производственный персонал	6	3	3	
Всего	81	41	40	

Технико-экономические показатели (начало)

Наименование показателей	По данному проекту	Аналог-профилакторий на 300 гр. автомобилей ТП 503-287
Списочное количество подвижного состава, ед.	300	300
в том числе: автомобили ЗИЛ-130	150	150
автопоезда ЗИЛ-130В1 с полуприцепом ОДАЗ-885	–	150
автопоезда КамАЗ-5410 с полуприцепом 9370	150	–
Количество приведенных автомобилей, ед.	403	300
Годовой объем работ по обслуживанию и ремонту подвижного состава, всего, чел.ч	122200	115320*
Численность работающих, чел.	81	79*
в том числе:		
- производственных рабочих, чел.	67	63*
- вспомогательных рабочих, чел.	8	10
Численность рабочих в наиболее многочисленную смену, чел.	38	48
Режим работы:		
количество рабочих дней в году	305	305
количество смен в сутки	2	2
продолжительность смены, ч.	7	8
коэффициент сменности по рабочим	1,95	1,6
Уровень механизации и автоматизации производственных процессов ТО и ТР, %	35,5	
Приведенные затраты на 1 приведенный автомобиль, руб.	965 (1294)	1195,1*
Площадь застройки, м²	2658,2	2630
Общая площадь здания, м²	2949,4	2890,9
То же на один приведенный автомобиль, м²	7,3 (9,8)	9,6
Строительный объем здания, м³	23179,9	22458
То же на один приведенный автомобиль, м³	57,5 (77,3)	74,9
Сметная стоимость, общая, тыс.руб.	464,86	425,32*
в том числе:		
- строительно-монтажные работы, тыс.руб.	336,81	347,86*

(продолжение)

Наименование показателей	По данному проекту	Аналог-профилакторий на 300 гр. автомобилей ТП 503-287
- оборудование, тыс. руб.	128,05	77,46*
- сметная стоимость с учетом условной привязки, т. руб.	557,8	510,4*
Стоимость общая на один приведенный автомобиль, руб.	1153 (1550)	1417,7
Стоимость строительно-монтажных работ 1м² общей площади, руб.	114,20	120,3*
То же 1м³ строительного объема, руб.	14,53	15,49*
Трудозатраты построечные, чел.ч.	52270	54196*
То же на 1м³ строительного объема, чел.ч. (чел.дн)	2,25 (0,33)	2,41 (0,35)*
То же на один приведенный автомобиль, чел.ч.	129,7 (174,2)	180,6*
То же на 1млн. руб. СМР, чел.ч.	155191	155800*
То же на 1тыс. руб. СМР, чел. дн.	22,8	22,8
Расход строительных материалов:		
Цемент, приведенный к М400, т	631,67	654,7*
То же на 1м² общей площади, т	0,21	0,23*
То же на один приведенный автомобиль, т	1,57 (2,11)	2,18*
То же на 1млн. руб. СМР, т	1875,4	1882*
Сталь натуральная, всего, т	96,57	
Сталь приведенная к классам А I и С 38/23, т	120,04	135,8*
То же на 1м² общей площади, т	0,04	0,05*
То же на один приведенный автомобиль, т	0,30 (0,40)	0,45*
То же на 1млн, руб. СМР, т	356,4	390,4*
Бетон и железобетон, м³	1660,82	597,94
в том числе:		
- монолитный, м³	850,27	139,32
Лесоматериалы, м³	89,27	97,7*
Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу, м³	141,60	146,6*
То же на 1м² общей площади, м³	0,05	0,05*
То же на один приведенный автомобиль, м³	0,35 (0,47)	0,49*
То же на 1млн. руб. СМР, м³	420,4	421,4*

Привязан

Инв. №

ГИП	Бояршинов	[подпись]
Нач.отд.	Ножин	[подпись]
Гл.спец.	Войтович	[подпись]
Рук.гр.	Паршиков	[подпись]
Инж.	Кириллов	[подпись]

503-4-47.87

Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	1	9

Пояснительная записка (начало)

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал Севастьянова Формат А2

Технико-экономические показатели

Наименование показателей	По данному проекту	Аналог. проект. институт на 300 гр. автомобилей ТПЭО 147
Кирпич, тыс. шт.	32,31	238,4
Стекло строительное, м²	219,35	
То же на 1 приведенный автомобиль, м²	0,54(0,73)	
То же на 1 млн. руб. СМР, м²	6,51,3	
Рулонные кровельные материалы, м²	13452,0	
То же на 1 автомобиль, м²	52,5(70,5)	
То же на 1 млн. руб. СМР, м²	62836,0	
Потребность в ресурсах		
Вода:		
холодная, м³/ч	6,09	7,05
горячая, м³/ч	2,30	2,66
Тепло, кВт / ккал/ч	1516,9 / 1307670	1639,6 / 1413430
в том числе:		
на отопление, кВт / ккал/ч	326,7 / 281635	565,0 / 487050
на вентиляцию, кВт / ккал/ч	1035,46 / 892635	725,4 / 625380
на горячее водоснабжение, кВт / ккал/ч	154,75 / 133400	349,2 / 301000
на технологические нужды, кВт / ккал/ч		
Потребная электрическая мощность, кВт	186,97	309,0
Годовая потребность в ресурсах		
Электроэнергия, всего, мВт.ч	522,9	773,0
то же на один приведенный автомобиль, мВт.ч	1,30(1,74)	2,58
тепло, всего ГДж	8460,06	9804,3
то же на один приведенный автомобиль, ГДж	21,0(28,2)	32,7

В скобках приведено на списочное количество подвижного состава (расчетный показатель)
* приведена в сопоставимый вид.

Краткое описание технологического процесса

Автомобили, которые по графику должны пройти ТО-2 или требующие ремонта, после ЕО направляются на участок диагностики, а затем на посты ТО-2 и ТР.

Для выполнения работ предусмотрено 15 специализированных и универсальных постов, в том числе 3 поста для автопоездов в сцепе, один из которых оборудован подвемником-комплектом передвижных стоек, с возможностью обслуживания одного из 3х автопоездов, 3 поста оборудованы гидравлическими 2х полуэтажными подвемниками, 4 механизированных поста для замены агрегатов грузовых автомобилей (мод. Р-658), 1 пост в участке углубленной диагностики, 4 универсальных и 2 поста подпора. В профилактории предусмотрены также участки по ремонту электрооборудования и приборов питания, кладовая масел.

Кузнечно-сварочные, медницкие, шиноремонтные, деревообрабатывающие, окрасочные работы и ремонт агрегатов выполняются в участках действующего предприятия и по кооперации на централизованных предприятиях.

Для обеспечения ритмичной работы по замене агрегатов предусмотрен комплекс подготовки производства, состоящий из участка мойки и хранения деталей, узлов и агрегатов оживающих ремонта, площадки отремонтированных деталей, узлов и агрегатов, промежуточной кладовой с УРК, оборудованных многоярусными подонами, этажерками и механизированными стеллажами элеваторного типа, обеспечивающий постоянный неснижаемый запас агрегатов и узлов порядка 27 комплектов.

Руководство и контроль за выполнением работ ТО-2 и ТР на производственных участках осуществляется службой ОТК, мастерами, а также механиками на постах существующего в предприятии контрольно-технического пункта при выезде подвижного состава на линию.

Механизация и автоматизация производственных процессов

Проектом предусмотрена механизация ряда производственных процессов: работы, связанные с заменой агрегатов, выполняются на специализированных постах, оборудованных подвемниками-передвижными стойками и приспособлениями для снятия и постановки на автомобиль узлов и агрегатов, модель Р-658; на подвемниках модель П-151 выполняются работы по ТО-2, связанные с осмотром и устранением неисправностей ходовой части автомобилей.

Посты укомплектованы механизированным инструментом.

На всех участках и в складах используются подвемно-транспортные средства: подвесные электрические краны, тележки, механизированные стеллажи и другое оборудование и инструмент.

Научная организация труда и управление производством.

Технологические процессы и организация работ по обслуживанию и ремонту подвижного состава разработаны на основе руководящих материалов НИИАТ и ОНТП-01-86.

Предусмотренные проектом планировочные решения и организация рабочих мест обеспечивают:
- беспрепятственное и удобное выполнение работ;
- достаточное и правильное освещение рабочих мест;
- механизацию перемещения грузов за пределы рабочих мест различными подвемно-транспортными устройствами.

Задания рабочим перед началом смены выдаются мастером на основании задания диспетчера ЦУП.

Содержательность труда и психофизиологические требования обеспечены при технологическом проектировании с учетом требований НОТ и формирования трудовых процессов за счет сокращения объемов ручного неквалифицированного труда, применения производственного механизированного оборудования и т.п.

Структура и принцип управления технической службой, общая организация управления процессом ТО и ТР, виды применяемой документации регламентируются „Руководством по организации и управлению производством ТО и ТР на автотранспортном предприятии."

В общей системе управление производством в профилактории осуществляется через диспетчера ЦУП.

Привязан

Инв. №

ГИП	Бортников		503-4-47.87
Нач. отд.	Ножин		Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей
			Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
			Пояснительная записка (продолжение)
			ГИПРОАВТОТРАНС

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

Альбом I

Рабочее место диспетчера размещено в помещении ЦУП на антресоли, с возможностью обзора постов ТО-2 и ТР. Непосредственная связь со всеми подразделениями - по телефону и громкоговорящему оповещению. Перед началом смены диспетчер получает „Ведомость диспетчера производства" с указанием автомобилей, намечаемых к ТО-2 или ремонту, определяет задания участкам и ведет учет выполнения планов ТО и ТР

Решения по электроснабжению, электрооборудованию, автоматизации производства, связи и сигнализации.

Электроснабжение профилактория предусматривается от трансформаторной подстанции предприятия на напряжение 380/220В.

По надежности электроснабжения электроприемники профилактория относятся к потребителям третьей категории, за исключением потребителей пожарной сигнализации, которые относятся к потребителям первой категории.

Сечения питающих кабелей профилактория, а также второй источник питания пожарной сигнализации определяются при привязке.

Связь и сигнализация.

Проектом предусмотрены следующие виды связи и сигнализации:

- телефонная связь с ГАТС;
- производственная автоматическая телефонная связь;
- связь директора;
- связь главного инженера;
- связь диспетчера;
- оповестительно-поисковая громкоговорящая связь;
- часофикация;
- радиофикация;
- пожарная сигнализация.

Автоматизация и КИП.

Проектом предусматривается:

- автоматизация приточных систем П1, П2;
- автоматизация воздушно-тепловых завес У1...У8;
- автоматизация вентсистем В4, В8, В9;
- автоматическое управление насосом ГНОМ и фекальным насосом;
- управление электрозадвижкой;
- автоматизация ИТП;
- блокировка насосов утилизации и В1, В2, В12 с приточной системой П1 (при $t_н = -30°$ и $-40°C$);
- отключение вентиляции при пожаре.

Архитектурно-строительные решения.

Архитектурно-строительная часть проекта разработана в соответствии со СНиП 2.01.02-85, СНиП 2.09.02-85, СНиП II-92-76. Степень огнестойкости здания - II.

Профилакторий состоит из производственного корпуса и встроенного бытового блока. В бытовом блоке на отм. 3.300 расположена венткамера и ЦУП. В подвале бытового блока на отм. -3.300 находятся помещения оздоровительного комплекса для работающих (сауна, бассейн и т.д.) В бытовом блоке работающие в профилактории полностью обеспечиваются необходимым бытовым и санитарным обслуживанием.

Размеры производственного корпуса в плане 54,0×48,0м, шаг крайних колонн - 6,0м, средних - 12,0м высота до низа несущих конструкций 6,0м В поперечном направлении производственный корпус имеет трехпролетную раму с размерами пролетов 18,0м. Бытовой блок имеет размеры 18,0×12,0м и высоту этажа 3,3м.

Производственный корпус и встроенный бытовой блок выполнены в сборных железобетонных конструкциях. Поперечная и продольная устойчивость производственного корпуса и бытового блока обеспечиваются заделкой колонн в фундаменты и диском перекрытия.

Решения по теплоснабжению, отоплению и вентиляции.

Теплоснабжение

Теплоснабжение предусматривается от внешних тепловых сетей. Теплоноситель - вода с температурой 150°С (Т1) - 70°С (Т2). Подключение профилактория предусматривается через индивидуальный тепловой пункт. Температура воды для горячего водоснабжения плюс 60°С. Система горячего водоснабжения - централизованная.

Отопление.

Отопление профилактория - воздушное за счет перегрева приточного воздуха и местными нагревательными приборами. Система отопления принята однотрубная с верхней разводкой.

В качестве нагревательных приборов приняты регистры из гладких труб и конвекторы „Универсал".

Вентиляция.

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с механическим побуждением, и естественная. Воздухообмен рассчитан из условия растворения газовыделений до ПДКв рабочей зоне. Приток механический подается в рабочую зону, в смотровую канаву и в верхнюю зону помещений. Вытяжка общеобменная механическая, естественная из верхней зоны и местная.

Таблица тепловых нагрузок

Наименование зданий	Расчетная температура наружного воздуха, °С	Расход тепла (Вт (ккал/ч))				
		Отопление	Вентиляция	Горячее водоснабжение	На технологические нужды	Общий расход тепла
Здание профилактория	-20	297925 (256830)	768880 662870	154745 (133400)	—	1221550 1053100
	-30	326635 (281635)	1035775 892635	154745 (133400)	—	1517215 1377670
	-40	349380 (301190)	1323660 1131430	154745 (133400)	—	1827785 1576020

Привязан

Инв. №

ГИП	Бояршинов		503-4-47.87
Нач. отд.	Архипов		Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей
Нач. отд.	Сидорова		
Нач. отд.	Айзикович		
			Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
			Пояснительная записка (продолжение)
			ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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

Альбом I

Защита атмосферного воздуха

Расчет рассеивания в атмосфере вредных веществ, содержащихся в вентиляционных выбросах, произведен на ЭВМ по программе „Эфир-5."
Расчетом установлена, что максимальная концентрация окиси углерода от всех источников в точке с координатами X=0; y=-50м составляет 2,3772 мг/м³; окислов азота в точке с координатами x=-50м; y=50м и равна 0,2841 мг/м³.
За центр координат принят угол здания в осях А/1 ось „X" совпадает с осью 1; ось „Y- с осью А.

Решения по водопроводу и канализации

Раздел водоснабжения и канализации разработан на основании технологической и строительной частей проекта в соответствии со СНиП 2.04.01-85, 2.04.02-84, В СН01-86.

Водоснабжение

Источником водоснабжения принят внутриплощадочный кольцевой водопровод. Водомерный узел установлен в индивидуальном тепловом пункте. Потребный напор на вводе 10м, при пожаре 23м. Наружное пожаротушение решается из пожарных гидрантов, установленных на внутриплощадочной кольцевой сети, расход 20л/сек. Внутреннее пожаротушение осуществляется из пожарных кранов. Расход воды 10 л/сек (2 струи по 5 л/сек каждая).

Водоснабжение ванны в душевой объемом 3,84м³ решается от внутренней сети водопровода. Расход воды на водообмен из условия санитарно-гигиенического режима и на восполнение потерь составляет 3,84м³/сут; 0,96м³/час; 0,27 л/сек. Время работы душевой с ванной 4 часа. Пополнение ванны производится через перфорированный трубопровод, укладываемый по верху ванны. Горячее водоснабжение централизованное от тепловых сетей.

Канализация

В производственной части корпуса предусмотрена мокрая уборка пола. Стоки собираются в колодце с бадьями, проходят очистку в отстойном колодце с маслоуловителем и камере с фильтром и сбрасываются во внутриплощадочную сеть канализации.

Стоки участка мойки и хранения деталей, узлов и агрегатов, ожидающих ремонта, участка ремонта электрооборудования, участка ремонта топливной аппаратуры, содержащие взвешенные вещества, нефтепродукты, лабомид 101, проходят очистку на очистных сооружениях и используются повторно.
Регенерация моющих растворов предусмотрена путем длительного отстаивания и реагентной обработки кальциевомагниевым деэмульгатором. Состав химически чистых деэмульгаторов $CaCl_2$ - 1,5 г/л, $MgCl_2$ - 0,5 г/л, $MgSO_4$ - 0,5 г/л. Потребность реагента в месяц $CaCl_2$ - 8,7кг, $MgCl_2$ - 2,9кг, $MgSO_4$ - 2,9кг, 1 раз в неделю рекомендуется приготовление 10% раствора эмульгатора. В качестве растворно-расходного бака 10% раствора деэмульгатора принят вертикальный аппарат ВЭЭ-0,63-0,6г. Для отстоя лабомидосодержащих стоков принят аппарат ВЭЭ1-3,2-0,6. После отстаивания в течение 12 часов в аппарат, в среднюю зону, с малым расходом подается горячая вода до тех пор, пока всплывшие нефтепродукты не будут удалены по переливной трубе в сборную емкость. Осадок из аппарата удаляется путем выдавливания его сжатым воздухом в передвижной контейнер.

Сброс воды из ванны в душевой осуществляется через задвижку и гидрозатвор в резервуар фекальных стоков. Переливные воды отводятся в трубопровод за задвижкой. Стоки из резервуара насосом перекачиваются во внутриплощадочную сеть канализации.

Для отвода атмосферных осадков с кровли здания устанавливаются воронки ВР-9б. Дождевые стоки с кровли отводятся в наружную сеть дождевой канализации. Проектом предусмотрен вариант выпуска водостоков на рельеф.

Внутренние сети водопровода и канализации запроектированы: система К4 из чугунных напорных труб;
- системы В1, Т3, СВ из стальных водогазопроводных труб под накатку резьбы;
- системы К1, К3, К9 из пластмассовых канализационных труб, стояки из асбестоцементных труб;
- напорные трубопроводы систем К1, К3 из полиэтиленовых напорных труб;
- системы К9Н1, К9Н2, Р из напорных полиэтиленовых труб;
- система К2 из асбестоцементных напорных труб;
- система К4 из чугунных напорных труб.

Мероприятия по охране водоемов и почвы от загрязнения неочищенными стоками.

Организация оборотного водоснабжения участка мойки и хранения деталей, узлов и агрегатов, ожидающих ремонта, участка ремонта электрооборудования и участка ремонта топливной аппаратуры резко сокращает возможность поступления загрязнений в грунт путем инфильтрации через бетонные стенки.

Установка отстойного колодца с маслоуловителем и камеры с фильтром для очистки сточных вод от мойки пола позволяет резко снизить содержание взвешенных веществ и нефтепродуктов в стоках.

ГИП	Бояршинов		503-4-47.87
Нач.отд.	Айзикович		Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей
Привязан			Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
Инв. №			Пояснительная записка (продолжение)
			ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал [illegible] Формат А2

Альбом I

Мероприятия по охране и совершенствованию условий труда, техники безопасности и противопожарной безопасности

Производственный процесс в корпусе запроектирован с учётом обязательного выполнения установленных правил техники безопасности и охраны труда. Размещение производственных участков, вентиляционных камер и оборудования обеспечивает безопасный и удобный монтаж, эксплуатацию и ремонт оборудования. Оборудование, являющееся источником повышенного шума, установлено в изолированных помещениях вентиляторы монтируются на виброизолирующих опорах.

В целях обеспечения электробезопасности работающих предусматривается:

- заземление электроустановок и всех металлических частей, которые могут оказаться под напряжением;
- защита от токов короткого замыкания;
- защита от статического электричества;
- молниезащита;
- применение электрооборудования, кабелей и проводов, в зависимости от классификации помещений, по ПУЭ.

Системы отопления и вентиляции в рабочих зонах обеспечивают нормальные санитарно-гигиенические условия.

От оборудования выделяющего вредности (моечных установок в участках ремонта электрооборудования и топливной аппаратуры, установки для мойки агрегатов) предусмотрены местные отсосы, а также шланговые отсосы выхлопных газов от обслуживаемых автомобилей.

Противопожарные мероприятия разработаны в соответствии с требованиями нормативных документов и предусматривают:

- применение строительных конструкций, обеспечивающих IIIА степень огнестойкости,
- разделение помещений, относящихся по пожароопасности производства к разным категориям; несгораемыми конструкциями;
- эвакуацию людей, автомобилей и оборудования в случае пожара через двери и ворота;
- обеспечение помещений первичными средствами пожаротушения и датчиками пожарной сигнализации;
- обеспечение внутреннего пожаротушения действием 2х пожарных струй;
- наружное пожаротушение от гидрантов, установленных на кольцевой внутриплощадочной сети.

Использование в проекте достижений науки и техники

В технологической части проекта:

- комплекс оборудования для диагностики грузовых автомобилей, модель К 452 М;
- подъемник-комплект передвижных стоек модель П-252;
- подъемник гидравлический 2х плунжерный для грузовых автомобилей, П-151;
- пост напольный для замены агрегатов грузовых автомобилей, Р658;
- установка для проверки и регулировки карбюраторов воздухом, К262;
- стенд для испытания и регулировки топливной аппаратуры, стационарный, КИ-15711;
- стеллаж механизированный, ОС-14218.

В строительной части проекта:

- комплексные плиты покрытия размером 3,0×6,0м с утеплителем из ячеистых бетонов по серии 1.465.1 - 10/82;
- колонны для продольного и торцевого фахверка по серии 1.427.1-3;
- стены наружные из однослойных панелей по серии 1.030.1-1;
- конструкции каркаса межвидового применения по серии 1.020 - 1/83.

В электротехнической части проекта:

- серийные шкафы типа ШР-11 с предохранителями;
- беструбная прокладка проводов и кабелей;
- использование арматуры колонн и фундаментов при выполнении молниезащиты производственного корпуса.
- оборудование серийного производства: магнитные пускатели вместо дорогостоящих станций управления.

В сантехнической части проекта:

- деэмульгаторы для очистки отработанных моющих растворов и промывных вод мойки деталей и агрегатов в системах оборотного водоснабжения;
- воздуховоды с бесфланцевым соединением по ВСП-182-82.
- теплоутилизаторы в системах приточно-вытяжной вентиляции

Оценка прогрессивности и экономичности основных проектных решений

В проекте применен ряд эффективных решений, способствующих рациональному использованию площадей производственных помещений, полной загрузки оборудования и облегчению условий труда:

- технологический процесс технического обслуживания и текущего ремонта подвижного состава предусматривается без выезда наружу,
- принят агрегатный метод ремонта подвижного состава с созданием оборотного фонда узлов и агрегатов;
- специализация постов технического обслуживания и текущего ремонта и рациональное размещение кранового оборудования обеспечили высоту профилактория 6,0м

ГИП	Боярщина		503-4-47.87
Нач. отд.	Айзикович		Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей
Нач. отд.	Нажин		
Нач. отд.	Сидорова		
Нач. отд.	Архипов		Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
Привязан			Пояснительная записка (продолжение)
Инв. №			ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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

Альбом I

Расчет снижения сметной стоимости строительства при применении достижений науки и техники, прогрессивных строительных конструкций по сравнению с аналогом – ТП503 – 287 (стоимостные показатели и объемы проекта аналога приведены в сопоставимый вид).

Наименование и краткая характеристика решений конструктивных элементов и видов работ	Расчетные объемы			Сметная стоимость (тыс. руб.)		Экономия по сравнению с проектом аналогом
	Ед. изм.	По проекту аналогу (503-287)	По данному проекту	По проекту аналогу	По данному проекту	
Плиты покрытия						
расход бетона	м³	154,2	154,2	4,8	4,8	
расход стали	кг	12394	11284	2,84	2,58	0,26
фермы						
расход бетона	м³	3,9	3,9	0,12	0,12	–
расход стали	кг	13071	9274	3,0	2,12	0,88
Подстропильные фермы						
расход бетона	м³	35,6	35,6	1,11	1,11	–
расход стали	кг	6842	5292	1,57	1,21	0,36
Стеновые панели						
расход бетона	м³	309,5	309,5	9,6	9,6	-
расход стали	кг	8340	4334	1,91	0,99	0,92
Колонны						
расход бетона	м³	21,1	18,2	0,66	0,56	0,10
расход стали	кг	2104	1178	0,48	0,27	0,21
Итого по строительной части						2,73
6. Трубы асбестоцементные напорные ф100	м		32		0,03	
ф150	м		40		0,08	
ф200	м		130		0,40	
7. Трубы пластмассовые канализационные ф50	м		66		0,02	
ф100	м		56		0,11	
8. Трубы чугунные канализационные ф50	м	61		0,18		
ф100	м	108		0,46		
ф150	м	80		0,51		
9. Трубы чугунные напорные ф200	м	18		0,17		
Итого по сантехнической части				1,32	0,64	0,68
Всего						

Рекомендации по организации строительства и производству строительно-монтажных работ

Срок строительства профилактория для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей принят по нормам продолжительности строительства СНиП 1.04.03-85 и составляет 18 месяцев, в том числе подготовительный период – 4 месяца. Строительная кубатура проектируемого сооружения составляет 23179,9 м³.

Сметная стоимость строительства составляет 464,86 тыс. руб., в том числе стоимость строительно-монтажных работ – 336,81 тыс. руб.

Ведомость строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных конструкциях и материалах

Наименование		Количество	в том числе по годам I	в том числе по годам II
1		2	3	4
Земляные работы				
Выемка	м³	9046	2985	6061
Обратная засыпка	м³	6081	2007	4074
Устройство монолитных железобетонных и бетонных конструкций	м³	850,3	281	569,3
Монтаж сборных железобетонных и бетонных конструкций	м³	810,6	267	543,6
Заполнение оконных проемов	м²	337,2	111	226,2
Заполнение дверных проемов	м²	216,8	72	144,8
Устройство перегородок	м²	1837	606	1231
Устройство полов	м²	3198	1055	2143
Кровельные работы	м²	2763	911	1852
Штукатурные работы	м²	1628	537	1091
Облицовочные работы	м²	613	202	411
Малярные работы	м²	19763	6522	13241
Стальные конструкции	т	120,04	39,6	80,44
Бетон	м³	912	301	611
Строительный раствор	м³	190	63	127
Кирпич	тыс. шт.	32,3	10,6	21,7
Щебень	м³	316	104	212
Песок	м³	87	29	58

Потребность в кадрах

Число работающих на строительстве определено на основании среднегодовой выработки работающих, стоимости строительно-монтажных работ и составляет 68 человек. Количеств отдельных категорий работающих определено по расчетным нормативам для составления проектов организации строительства и составляет:

рабочих – 58 чел;
ИТР и служащих – 10 чел;
МОП и охрана – 2 чел.

Обеспечение строительства кадрами осуществляется за счет постоянных кадров подрядной строительной организации.

Методы производства основных строительно-монтажных работ

При определении методов организации работ приняты следующие основные положения:

- обеспечение максимального уровня комплексной механизации строительно-монтажных и погрузочно-разгрузочных работ;
- широкое внедрение средств механизации, применение наиболее совершенных приспособлений, инвентаря и инструмента;
- обеспечение максимальной сборности конструкций и деталей путем получения их с заводов-изготовителей с тем, чтобы работы на площадке сводились к монтажу готовых деталей и узлов;
- применение метода параллельного и совмещенного во времени выполнения строительных и монтажных работ.

Земляные работы.

Перед началом строительства необходимо выполнить инженерную подготовку: сделать вертикальную планировку, выполнить мероприятия по защите оснований сооружений от замачивания водой. Для разработки котлованов и траншей применяется экскаватор емкостью ковша 0,5 м³. Добор грунта не должен превышать в котлованах 7%, в траншеях – 3% от общего объема работ. Грунт необходимый для обратной засыпки, отодвигается бульдозером на расстояние до 50 м, остальной грунт вывозится автосамосвалами. Обратная засыпка грунта производится бульдозером 80 л.с. с уплотнением грунта пневмотрамбовками.

ГИП	Боярщинов	
Нач. отд.	Сидорова	
Нач. отд.	Айзикович	

503-4-47.87

Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Пояснительная записка (продолжение)

ГИПРОПРОТОТРАНС

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Копировал [illegible]

Альбом I

Монолитные бетонные и железобетонные конструкции

Производство бетонных работ вести с максимальным уровнем механизации. Укладка бетона в конструкции должна производиться с применением вертикального транспорта. Монтаж опалубки и арматуры производится краном, обеспечивая максимальную производительность работ.

Опалубка принимается щитовая, инвентарная сборно-разборная.

Арматура и опалубка должны быть очищены от грязи и мусора. Во время дождя, снегопада бетонируемый участок должен быть защищен от попадания воды в бетонную смесь с помощью натягивания полиэтиленовой пленки.

Сборные железобетонные конструкции.

Сборные железобетонные конструкции, поступающие на стройплощадку, должны отвечать требованиям действующих ГОСТов и технических условий. Перед началом монтажных работ производится инструментальная проверка отметок в плане фундаментов. Тяжелые элементы следует укладывать ближе к крану для возможности их подъема на малом вылете стрелы. Строповка элементов конструкций должна обеспечить их подъем и подачу к месту монтажа в положении, соответствующее проектному. Монтаж сборных железобетонных конструкций выполняется монтажными кранами, грузоподъемность которых должна соответствовать весу конструкций. В процессе монтажа должна быть обеспечена устойчивость смонтированных элементов до сварки закладных деталей и замоноличивания стыков.

Монтаж конструкций здания профилактория осуществляется краном КС-4362 (длина стрелы – 17,5 м без гуська).

Производство работ в зимних условиях

Земляные работы

С целью сокращения времени и затрат на производство земляных работ в зимний период организация и выполнение этих работ должны осуществляться преимущественно в тепловое время года. При разработке грунта в зимнее время земляные работы нужно начинать с рыхления грунта. Разработка должна вестись непрерывно во избежании промерзания разрыхленного грунта. В случае вынужденного перерыва в работе разрыхленный грунт необходимо утеплять. Производство работ при отрицательной температуре наружного воздуха производить в соответствии со СНиП III-А.76

Монолитные бетонные и железобетонные конструкции

Способы производства работ в зимнее время должны обеспечивать получение в заданные сроки бетона проектной мощности, морозостойкости. При невозможности добиться требуемой прочности бетона применять выдерживание бетона по способу „термоса" с применением ускорителей твердения бетона; обогрев паром или горячим воздухом в тепляках; электроподогрев бетона. Производство работ вести в соответствии со СНиП III-15-76.

Сборные железобетонные конструкции

Монтаж конструкций из сборного железобетона в зимний период производить согласно СНиП III-16-80 п. 3.12, п. 3.15.

Замоноличивание стыков сборных конструкций при отрицательной температуре наружного воздуха производить в соответствии со СНиП 2.03.01-84.

Перечень рекомендуемой монтажной оснастки и инвентаря

№№ пп	Наименования, назначения, основные параметры
1	Траверсы грузоподъемностью 6т для монтажа колонн
2	Клинья инвентарные винтовые для выверки колонн
3	Передвижной контейнер для инструмента и приспособлений
4	Рулетка стальная РС-50
5	Теодолит типа Т-10
6	Нивелир типа НВ-1
7	Ломик монтажный
8	Инвентарное ограждение
9	Инвентарная приставная лестница
10	Строп 4х ветвевый универсальный
11	Канат пеньковый ф 25мм, ℓ-20м для оттяжки
12	Страховочные стальные канаты ℓ=14м
13	Строп 2х ветвевый для подъема стеновой панели
14	Отвес-рейка для выверки вертикальной панели
15	Щетка стальная для зачистки закладных деталей
16	Упор для временного крепления перегородок
17	Захват рамочный для колонн
18	Вилочный захват для подъема лестничных маршей и установки в проектное положение
19	Пневматический шприц для подачи мастики в стык

Потребность в строительных машинах, механизмах и транспортных средствах

Потребность в основных машинах определена исходя из объемов работ, подлежащих выполнению и установленных ежегодных норм выработки; второстепенных машин по расчетным нормативам на 1 млн. руб. годового объема строительных работ.

Наименование строительных машин	Марка	Потребность в шт.
Экскаватор	30-3324	1
Бульдозер	Д-259А	1
Пневмотрамбовка	И-57	1
Пневмоколесный кран	КС-4362	1
Асфальтоукладчик	Д-150А	1
Моторный каток	Д-260	1
Автосамосвалы	КамАЗ-5511	2
Бортовые машины	КамАЗ-5320	2
Полуприцеп-панелевоз	НАМИ-790	1

Временные здания и сооружения

Потребная площадь временных зданий и сооружений определена по расчетным нормативам для составления проектов организации строительства

Наименование помещений	Потребная площадь, м²
I. Помещения санитарно-бытового назначения	
гардеробная	26,5
умывальная	3,4
сушилка	10,6
помещение для обогрева	15,9
столовая	53
уборная	4,4
Итого:	113,8
II. Помещения административного назначения	
контора	10,0
Итого	10,0

ГИП	Боярзинов		503-4-47.87			
Нач.отд.	Боярзинов		Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей			
				Стадия	Лист	Листов
				РП	7	
			Пояснительная записка (продолжение)	ГИПРОАВТОТРАНС Архангельский филиал		

Привязан

Инв. №

Копировал Севастьянова Формат А2

Разраб. Ковель Гавриш

III Здания складского назначения:	
Склад отапливаемый	11,6
Склад неотапливаемый	23,2
Навес	33,0
Итого:	67,8

Календарный план строительства

Срок продолжительности строительства профилактория для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей составляет 18 месяцев, в том числе подготовительный период 4 месяца.

В основной период предусмотрено строительство зданий и сооружений по эксплуатации, инженерных сетей, постоянных дорог, благоустройство территории.

В подготовительный период предусматривается демонтаж или перенос существующих сетей, разборка имеющихся на площадке зданий и сооружений, вертикальная планировка участка, строительство или установка временных зданий и сооружений, прокладка сетей противопожарного водопровода, строительство трансформаторной подстанции, если она предусмотрена проектом, для обеспечения площадки энергией.

Сводный календарный план строительства

Перечень объектов	Сметная стоимость в тыс. руб.		График работ по годам строительства	
	Всего	в том числе СМР	I	II
1	2	3	4	5
Здание профилактория	464,86	336,81	111,15	225,66

Требования по технике безопасности

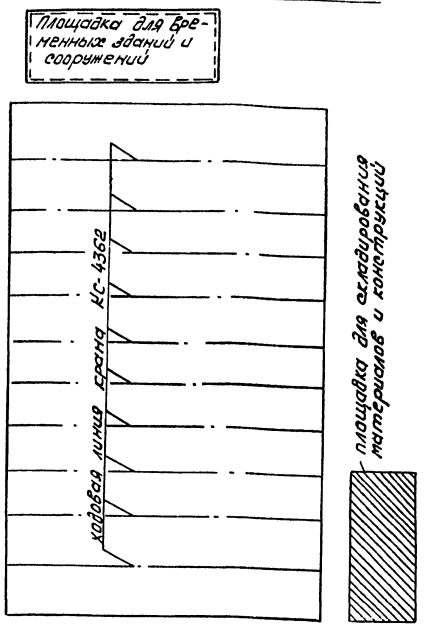
Мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии предоставлены в виде проектных соображений по основным вопросам охраны труда и производственной санитарии на строительной площадке и сводятся к следующим основным положениям:

- Во избежание доступа посторонних лиц, территория строительной площадки ограждается временным ограждением, что предусмотрено в работах подготовительного периода;
- до начала основных работ на стройплощадке должны быть сооружены внутриплощадочные дороги, используемые на период строительства, обеспечивающие свободный доступ транспорта к строящимся объектам;
- на территории строительной площадки должны быть установлены указатели проездов и проходов; опасные для движения зоны следует ограждать или выставлять предупредительные надписи и сигналы, видимые в дневное и ночное время;
- проезды, проходы и погрузо-разгрузочные площадки необходимо регулярно очищать от мусора, строительных отходов и ничем не загромождать;
- в местах переходов через канавы и траншеи должны быть установлены мостики шириной не менее 0,8м с перилами высотой 1м;
- производство строительно-монтажных работ в темное время суток допускается только при достаточном освещении в соответствии с „Нормами электрического освещения строительных и монтажных работ" СН 80-81;
- строительная площадка должна быть обеспечена аптечками с медикаментами и средствами для оказания первой помощи пострадавшим.

Стройгенплан

Стройгенплан решает вопросы размещения временных зданий и сооружений, складирования материалов и конструкций, временных дорог, инженерных сетей, основных монтажных кранов, устройство временного ограждения, сооруженного в подготовительный период. Временные здания и сооружения расположены на свободных площадках, что позволяет осуществлять их эксплуатацию в течение всего периода строительства без разборки, передвижки и переноса. Удовлетворение требованиям техники безопасности и пожарной охраны осуществляется путем соблюдения установленных разрывов между зданиями и устройством проездов для пожарных машин вокруг строящихся зданий (СНиП III-4-80).

Стройгенплан М 1:500



Примечание: Временные сети водопровода и электроснабжения на стройгенплане не показаны, так как они будут учтены при привязке проекта к местным условиям.

Привязан

Инв. №

ГИП	Бояршинов		503-4-47.87
Нач. отд.	Моргавина		Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей
			Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
			Пояснительная записка (продолжение)
			ГИПРОАВТОТРАНС Челябинский филиал

Копировал Формат А2

Альбом I

Рекомендации по привязке проекта

При привязке проекта, при наличии в составе парка АТП подвижного состава, работающего на газообразном топливе необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- организацию системы автоматического контроля воздушной среды, устройство аварийного освещения во взрывобезопасном исполнении и устройство естественной вентиляции для помещений постов ТО и ТР и диагностики;
- устройство аварийного освещения в помещениях, смежных с помещениями постов ТО и ТР и диагностики;
- система автоматического контроля воздушной среды при достижении в помещении концентрации газа в количестве 20% от нижнего предела взрывоопасности должна обеспечить включение аварийного освещения, отключение всех потребителей электроэнергии кроме аварийного освещения, подачу звукового и светового сигнала;
- в участке ремонта приборов питания предусмотреть оборудование по ремонту газовой аппаратуры;
- регулировку газовой системы питания проводить на посту диагностики с последующим контролем на оборудовании этого поста;
- при наличии в составе АТП автомобилей, работающих на сжиженном нефтяном газе необходимо подвальные бытовые помещения, приспосабливаемые в особый период под ПРУ, ликвидировать и предусмотреть их отдельностоящими вне территории предприятия;
- электроснабжение потребителей системы автоматического контроля воздушной среды, аварийного освещения и вытяжной вентиляции, выполненных во взрывобезопасном исполнении, следует предусматривать по I-ой категории надежности.

Перечисленные мероприятия выполнить в соответствии с действующей нормативной документацией по организации ТО и ТР автомобилей, работающих на газообразном топливе.

При наличии в составе парка других моделей подвижного состава, отличающихся большей высотой, высота до низа несущих конструкций должна быть увеличена.

При наличии в составе автотранспортного предприятия очистных сооружений оборотного водоснабжения от мойки машин, стоки от мойки пола необходимо направить на пополнение оборотной системы; отстойный колодец и камера с фильтром, предусмотренные проектом, аннулируются.

ГИП	Боршинов		
Нач.отд.	Ножин		
Гл.спец.	Войтович		
Рук.гр.	Паршуков		
Вед.инж.	Сальников		

503-4-47.87

Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

Пояснительная записка (окончание)

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал [illegible] Формат А2

Привязан

Инв. №

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

Альбом I

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
АОВ	Автоматизация отопления, вентиляции	
АВК	Автоматизация водопровода, канализации	
ЭО	Электрическое освещение	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
СС	Связь и сигнализация	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КЖИ	Строительные изделия	
КМ	Конструкции металлические	
ОВ	Отопление, вентиляция	
ВК	Внутренние водопровод и канализация	

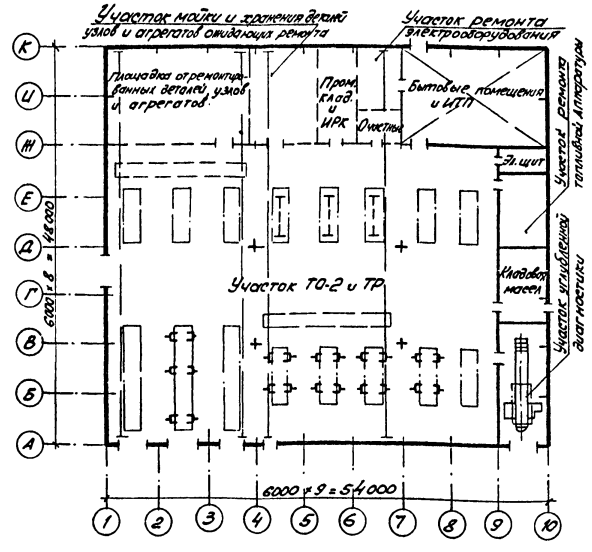
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТХ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План расстановки технологического оборудования в осях 1...7 и А...Д	
3	План расстановки технологического оборудования в осях 1...7 и Д...К	
4	План расстановки технологического оборудования в осях 7...10 и А...К	
5	План разводки трубопроводов сжатого воздуха	
6	Схема разводки трубопроводов сжатого воздуха	
7	План и схема разводки трубопроводов масел	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
	Прилагаемые документы	
Альбом VI. ТХ. СО	Спецификация оборудования	

Компоновочный план



Общие указания

Расчетные нормативы: нормы межремонтных пробегов и трудозатраты на техническое обслуживание и текущий ремонт подвижного состава приняты в соответствии с „Общесоюзными нормами технологического проектирования предприятий автомобильного транспорта" - ОНТП-01-86 и откорректированы по коэффициентам, учитывающим категорию условий эксплуатации, модификацию подвижного состава, природно-климатические условия, количество единиц технологически совместимого подвижного состава и способа его хранения

Расчетные нормативы

Нормативы	ЗИЛ-130	КамАЗ-5410	9370
Периодичность воздействий, км			
ТО-2	11520	11520	11520
КР	216000	239400	144000
Трудоемкость воздействий, чел/ч			
ТО-2	15,8	24,2	8,8
ТР x)	5,08	8,8	2,32

x) Трудоемкость указана на 1000 км. пробега

Условные обозначения

- Подвод холодной воды и отвод в канализацию
- Подвод горячей воды
- Подвод сжатого воздуха
- Отсос выхлопных газов
- Розетка 3-х фазного переменного тока
- Розетка 1-фазного переменного тока

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

Главный инженер проекта [подпись] /Бояршинов В.С./

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

Привязан

ГИП	Бояршинов	
Нач. отд.	Ножин	
Гл. спец.	Войтович	
Рук. гр.	Паршуков	
Исп.	Кириллов	
Н. контр.	Войтович	

503-4-47.87 ТХ

Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	1	7

Общие данные

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Альбом I

посты подпора

пост ТР

пост ТО-2

посты ТР

Участок ТО-2 и ТР

8/норм

0,000

2Т

посты ТР автопоездов

пост ТО-2

1500

15 000

48000

54000

Посты по замене агрегатов

ТХ-3

ТХ-4

ГИП	Бояршинов		503-4-47.87
Нач.отд	Ножин		Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей
Гл.спец.	Войтович		
Рук. гр.	Паршуков		
Исп.	Кириллов		

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План расстановки технологического оборудования в осях 1...7 и А.-Д.

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Привязан

Инв. №

Согласовано

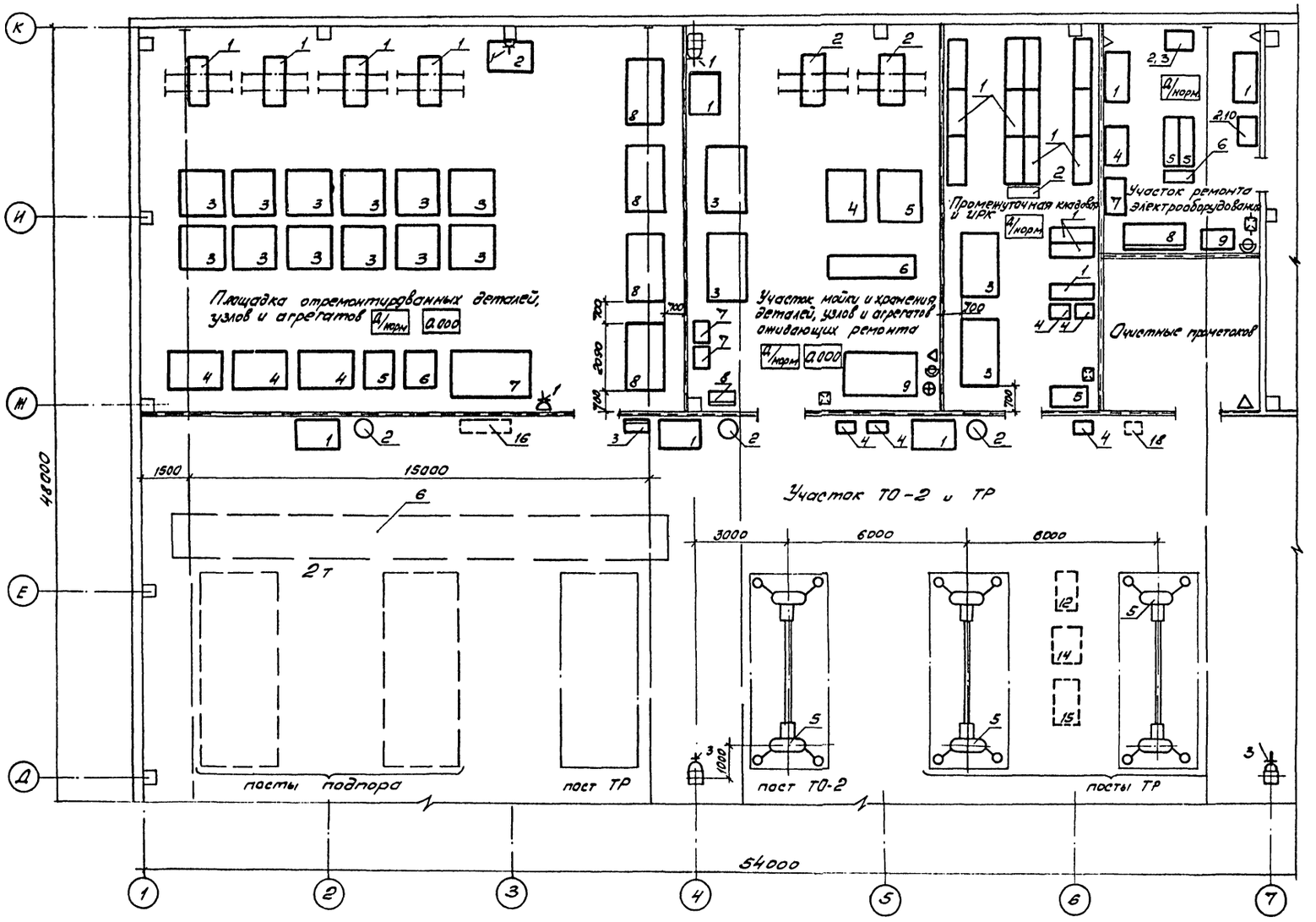
Стр. отд. Сидорова

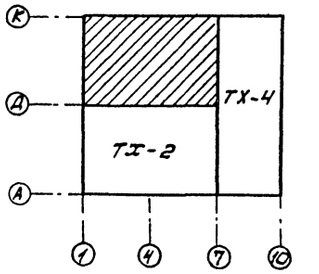
Сантех.отд. Адзиковой

Эл.техн.отд. Архипов

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

Альбом I





Согласовано

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подпись и дата

Гип	Бояринов	
Нач. отд.	Номин	
Гл. спец.	Войтович	
Рук. гр.	Паршуков	
Исп.	Кириллов	

Привязан

Инв. N

503-4-47.87

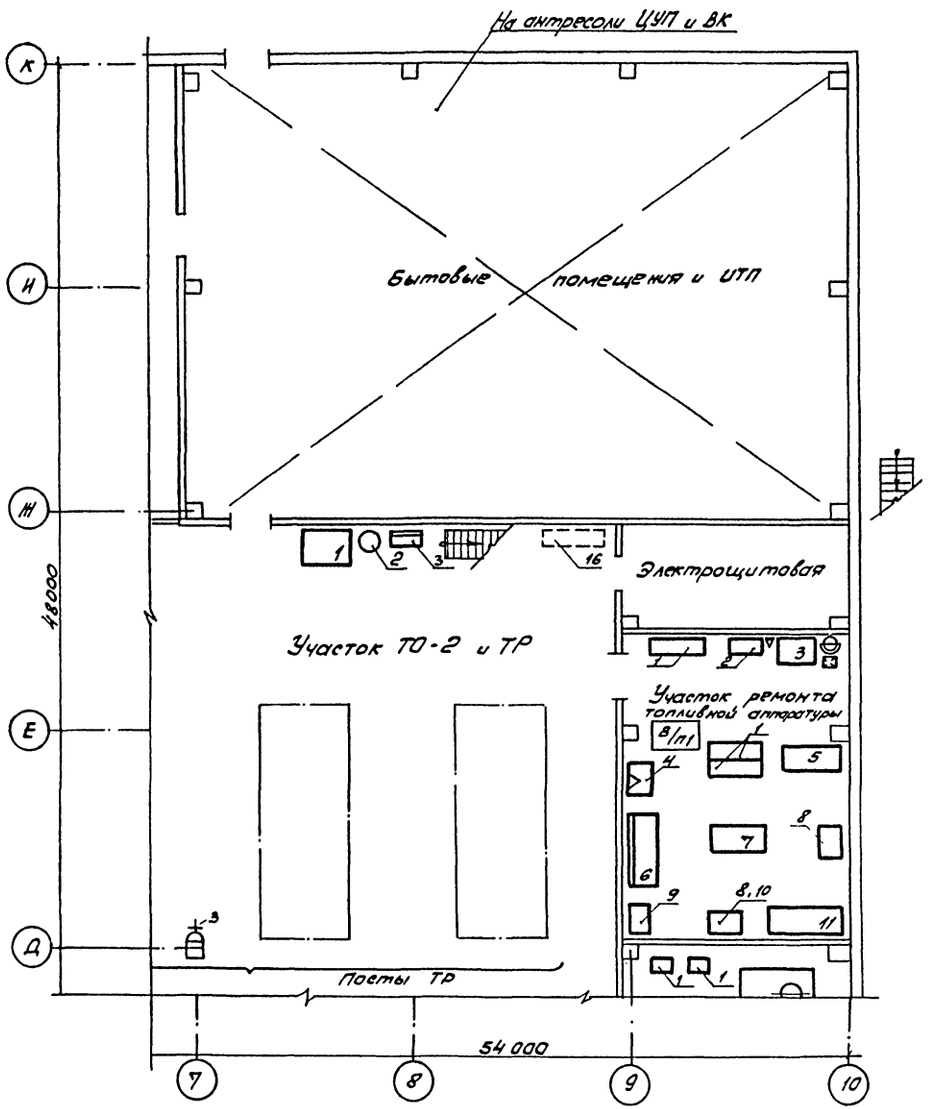
Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей

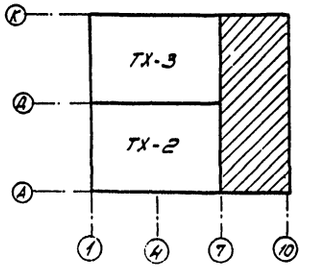
Стадия	Лист	Листов
РП	3	

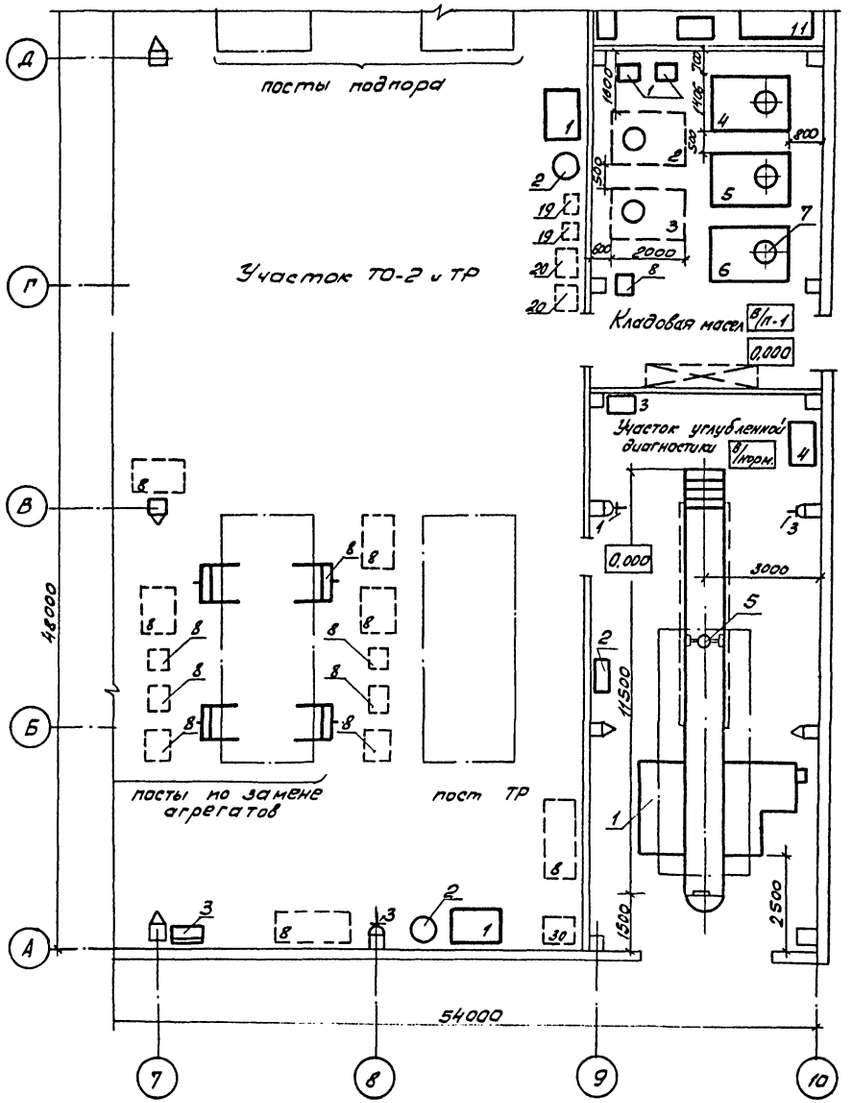
План расстановки технологического оборудования в осях 1...7 и А...Д

ГИПРОАВТОТРАНС
Новосибирский филиал

Альбом I







ГИП	Боярщинов	
Нач. отд.	Ножин	
Гл. спец.	Войтович	
Рук. гр.	Паршуков	
Исп.	Кириллов	

503-4-47.87

Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

План расстановки технологического оборудования в осях 7...10 и А...К

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Привязан

Инв. №

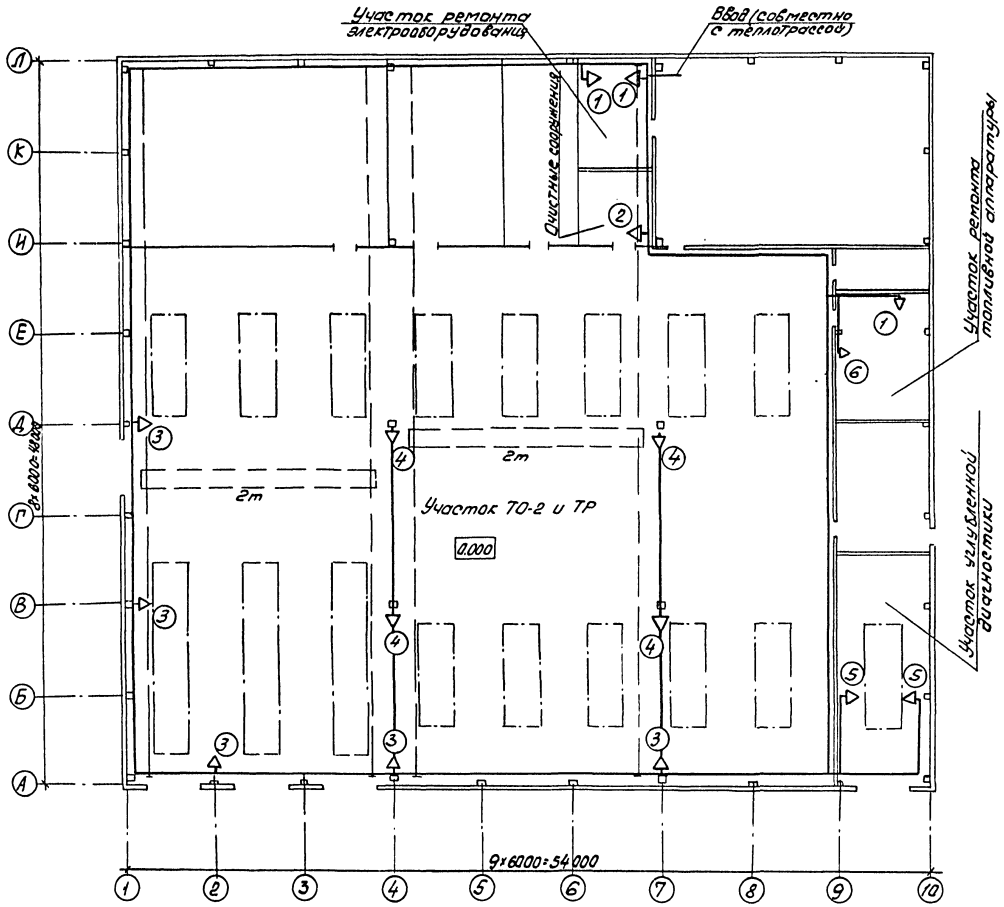
Согласовано

Стр. отд.	Сидорова	
Сант. отд.	Айзикович	
Эл. техн. отд.	Архипов	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Альбом I



Потребители сжатого воздуха

N п/п	Наименование участков	NN точек	Назначение	Кол.
	Участок ремонта электрооборудования	1	Для обдува	2
	Очистные сооружения	2		1
	Участок ТО-2 и ТР	3	Для подкачки шин	5
		4	К пневмонасосам	4
	Участок углубленной диагностики	5	К стенду К452М	2
	Участок ремонта топливной аппаратуры	1	Для обдува	1
		6	К установке К262	1

1. Монтаж и испытание воздухопроводов производить в соответствии с „Правилами производства и приемки работ" СНиП 3.05.05-84.
2. Трубопроводы прокладывать с уклоном 0.003 в сторону водосборника.
3. Все трубопроводы покрыть грунтом ФЛ-03К. Трубопроводы прокладываемые в здании на стенах и колоннах окрасить масляной краской в голубой цвет.
4. Трубопроводы должны быть подвергнуты гидравлическому испытанию на прочность, давление 15 кгс/см²
5. Средства крепления трубопроводов принять из альбома „Крепление сантехнических приборов и трубопроводов" серия 4.904-69.
6. Все ответвления от магистрального трубопровода к потребителям производить из труб ф 15.

ГИП	Бояршинов		503-4-47.87
Нач.отд.	Ножин		Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей
Гл.спец.	Войтович		
Рук.гр.	Паршуков		
Инж.	Гладышева		Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
			План разводки трубопроводов сжатого воздуха
			ГИПРОАВТОТРАНС

Привязан

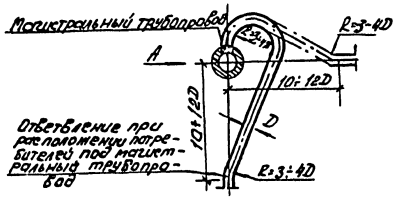
Инв. №

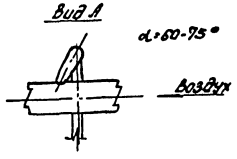
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал [illegible] Формат А2

Альбом I

Узел присоединения ответвлений к магистральному трубопроводу





ГИП	Боршитов		
Нач.отд.	Номин		
Гл.спец.	Водтобич		
Рук.гр.	Паршукова		
Инж.	Главышева		

503-4-47.87

Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей

стадия	Лист	Листов
РП	6	

Схема разводки трубопроводов сжатого воздуха

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

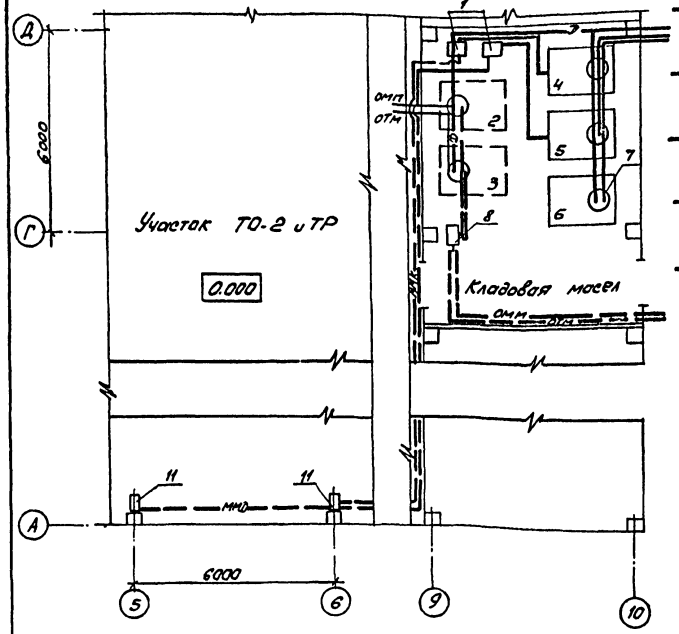
Привязан

Инв.№

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

Копировал. Формат А2

План разводки трубопроводов масел



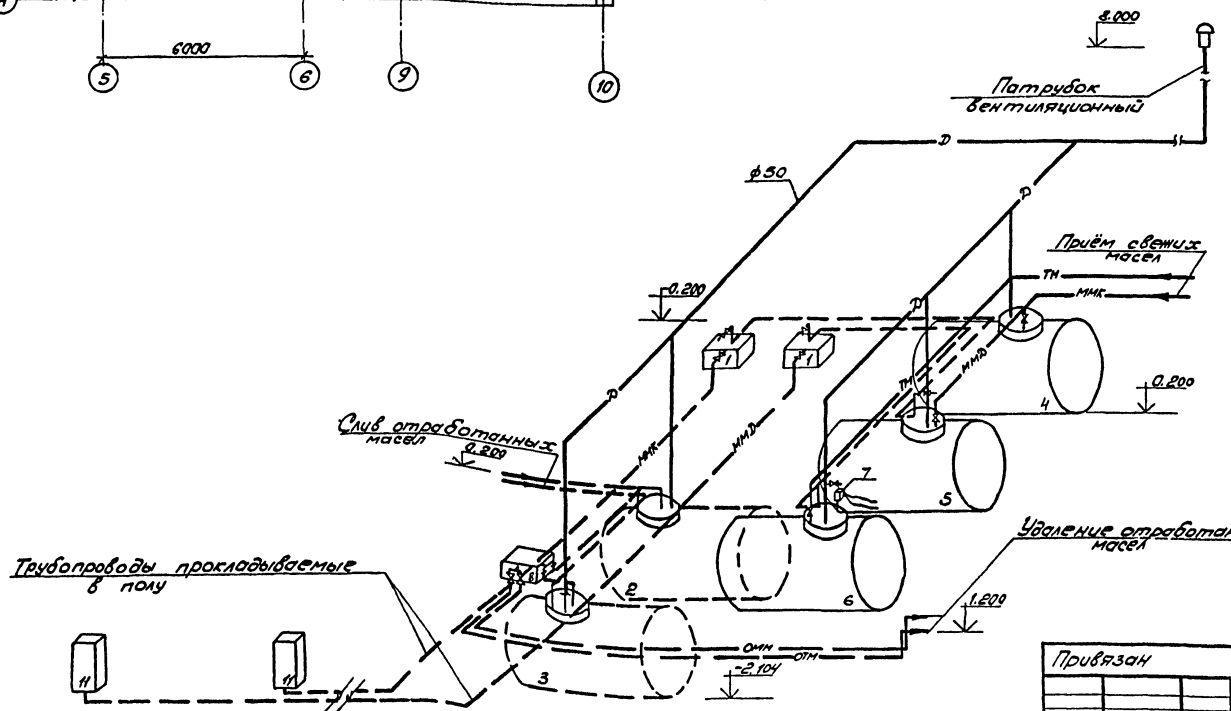
Условные обозначения

- МНК — Трубопровод моторных масел для карбюраторных двигателей
- МНД — Трубопровод моторных масел для дизельных двигателей
- ОТН — Трубопровод отработанных трансмиссионных масел
- ОМН — Трубопровод отработанных моторных масел
- Д — Дыхательный трубопровод.

Экспликация технологического оборудования

№№ поз.	Наименование	Модель, марка	Краткая характеристика	Кол. уст.
	Участок ТО-2 и ТР			
11	Установка маслораздаточная	С-228	Производительность 10 л/мин	2
	Кладовая масел			
1	Насосная установка для заправки моторными маслом	3106	Производительность 10 л/мин	2
2	Резервуар для отработанных моторных масел	тп 704-1-158.83	Вместимость 3 м³	1
3	Резервуар для отработанных трансмиссионных масел	тп 704-1-158.83	Вместимость 3 м³	1
4	Резервуар для свежего масла карбюраторных двигателей	тп 704-1-158.83	Вместимость 3 м³	1
5	Резервуар для свежего масла дизельных двигателей	тп 704-1-158.83	Вместимость 3 м³	1
6	Резервуар для свежего трансмиссионного масла	тп 704-1-158.83	Вместимость 3 м³	1
7	Установка маслораздаточная для заправки трансмиссионным маслом	3161	Производительность 12 л/мин	1
8	Насос для откачки отработанных масел	Ш5-25-36/4 исп. У3	Производительность 3,6 м³/ч	1

Схема разводки трубопроводов масел



1. Трубопроводы, прокладываемые под полом изолировать в соответствии с ГОСТ 9.015-74* „Подземные сооружения. Общие технические требования."
2. Трубопроводы в зависимости от назначения окрасить в различные цвета.
3. Испытание трубопроводов после монтажа производить в соответствии с указаниями главы СНиП 3.05.05-84 „Технологическое оборудование и технологические трубопроводы."

Привязан

Инв. №

ГИП	Бояршинов		503-4-47.87
Нач. отд.	Номин		Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей
Гл. спец.	Войтович		
Рук. гр.	Паршуков		Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
Инжен	Гладышев		План и схема разводки трубопроводов масел

Росглавспецтяжтрансстроя

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	РП-1. Схема электрическая принципиальная ~380/220В	
4	ШР1, ШР2, ШР3 (начало). Схема электрическая принципиальная ~380/220В	
5	ШР3 (окончание) ШР4 (начало). Схема электрическая принципиальная ~380/220В	
6	ШР4 (окончание) ШР5, ШР6 (начало). Схема электрическая принципиальная ~380/220В	
7	ШР6 (окончание) ШР7. Схема электрическая принципиальная 380/220В	
8	План на отм. 0.000 в осях 1...7, А...Д,	
9	План на отм. 0.000 в осях 1...7, Д.... К	
10	План на отм. 0.000 в осях 7...10, А... К	
11	Планы на отм. -3.300 и 3.300. Фрагмент плана кровли	
12	Прокладка троллейного шинопровода ШТА-75. Прокладка лотков. План заземления	
13	Прокладка кабелей на лотках. Сечения	
14	Молниезащита	
15	Кабельный журнал (начало)	
16	Кабельный журнал (продолжение)	
17	Кабельный журнал (продолжение)	
18	Кабельный журнал (окончание)	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

начало

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.407-54 вып.12	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЛ	
5.407-56 вып.0	Установка распределительных шкафов серии ШР-11	
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 токоподводы	
5.407-11	Заземление и зануление электроустановок	
4.407-208	Установка аппаратуры и подвод питания к крышным вентиляторам	
5.407-49 вып.0.12	Прокладка кабелей и проводов на лотках типа НЛ	
4.407.262	Прокладка троллейного шинопровода ШТА-75 на 250А	
5.407-63 вып.0.1	Прокладка проводов и кабелей в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях	

окончание

Обозначение	Наименование	Примечание
5.407-22 вып.0.1	Прокладка проводов и кабелей в стальных трубах	
	Прилагаемые документы	
503-4-47.87 ЭМ.СО	Спецификация оборудования	Альбом IV
503-4-47.87 ЭМ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом VI

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
503-4-47.87 ЭМ	Силовое электрооборудование	
503-4-47.87 ЭО	Электрическое освещение	
503-4-47.87 АОВ	Автоматизация отопления	
503-4-47.87 АВК	Автоматизация внутренних водопровода и канализации	
503-4-47.87 СС	Связь и сигнализация	
503-4-47.87 ПС	Пожарная сигнализация	

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

Главный инженер проекта /Бояршинов/

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

Инв. №

ГИП	Бояршинов		
Нач.отд	Лосипов		
Рук. гр.	Смирнова		
Инженер	Портнов		
Н.контр.	Смирнова		

Привязан

503-4-47.87 ЭМ

Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	1	18

Общие данные (начало)

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Альбом I

Основные показатели

Начало

Напряжение питающей сети	~380/220 в		
Категория электроприемников	Электроприемники относятся к III категории. К I категории относятся электроприемники пожаротушения		
Потребная мощность, кВт	Для температуры наружного воздуха	-20°С, -30°С	136,31
		-40°С	153,81
Источник электроснабжения			
Учет электроэнергии			
cos φ	Для температуры наружного воздуха	-20°С, -30°С	0,945
		-40°С	0,935
Годовое число часов использования	Для силового электрооборудования - 3000 Для электроосвещения - 2250		
Способ прокладки сети	Кабелем АВВГ - открыто по стенам, лоткам, в полиэтиленовых и стальных трубах. Проводом АПВ - в полиэтиленовых и стальных трубах. Проводом ПВ-2 - в гибких вводах		

Окончание

Защита кабельной сети от механических повреждений		Стальным коробом У1050 на высоту 2м от пола
Силовые шкафы		Серии ШР11
Пусковые аппараты		Пусковая аппаратура комплектной поставки с технологическим оборудованием и магнитные пускатели серии ПМЛ
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 заземления при выполнении ремонтных работ
Защита от статического электричества оборудования		Защита от электрической индукции обеспечивается присоединением всего оборудования и аппаратов, находящихся в здании, к защитному заземлению электрооборудования

Расчет электрических нагрузок в сети трехфазного тока до 1000 в

Наименование узлов питания и групп электроприемников	Количество электроприемников рабочих / резервных n	Установленная мощность приведенная к ПВ-1, кВт: Одного электроприемника наименьшего / наибольшего $P_{ном}$	Общая рабочих (резервных) $P_{ном}$	$P_{ном\,max}/P_{ном\,min}$	Коэффициент использования $K_и$	$\cos\varphi / tg\varphi$	Средняя нагрузка за максимально-нагруженную смену: $P_{см}=K_и P_н$ кВт	$Q_{см}=P_{см}\times tg\varphi_{см}-Q_{ск}$ квар	Эффективное число электроприемников $n_э=\frac{2t_{рн}}{P_{наиб}}$ пэ	Коэффициент максимума $K_м$	Максимальная нагрузка: $P_{max}=P_{ном}K_{max}$ кВт	$Q_{max}=K_{max}-Q_{ск}$ квар	Полная нагрузка $S_{max}=\sqrt{P_{max}^2+Q_{max}^2}$ кВ·А''	I_{max} / $I_п$ - пиков: количество и мощность тр-ров шт.×кВ·А	Годовой расход электроэнергии: Активной мвт.ч.	реактивной мвар.ч.	Температура наружного воздуха °С
Электроосвещение			54,70		0,93	0,95/0,32	50,66	15,36									-20,-30,-40
Силовое электрооборудование	72/1	0,12-30	322,73	>3	0,427	0,74/0,90	136,31	122,87									-20,-30
	72/1	0,12-30	357,73	>3	0,43	0,75/0,884	153,81	135,99									-40
Итого	72/1	0,12-30	376,05	>3	0,49	0,8/0,75	186,97	138,23	25	1,17	215,63	138,23					-20,-30
	72/1	0,12-30	411,05	>3	0,49	0,8/0,75	204,47	151,35	27	1,16	234,09	151,35					-40
Компенсация								-75				-75					
Итого после компенсации	72/1	0,12-30	376,05	>3	0,49	0,945/0,348	186,97	25	25	1,17	215,63	63,23	224,71		522,9	189,69	-20,-30
	72/1	0,12-30	411,05	>3	0,49	0,935/0,378	204,47	76,35	27	1,16	234,09	76,35	246,23		575,41	226,05	-40

▭ - Заполняется при привязке проекта

Привязан

Инв. №

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

503-4-47.87 ЭМ

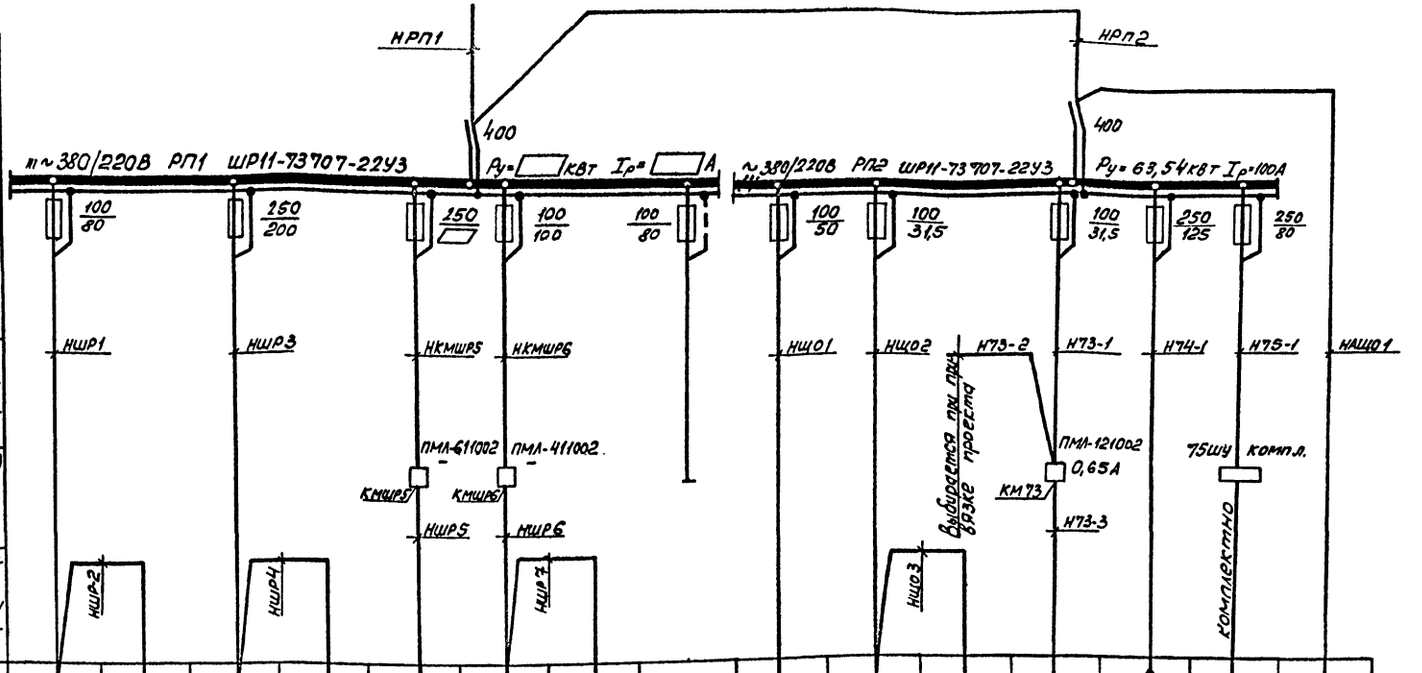
Профилакторий для постового обслуживания на 300 грузовых автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные (окончание)

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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



Данные питающей сети		ШР1	ШР2	ШР3	ШР4	ШР5	ШР6	ШР7		ЩО1	ЩО2	ЩО3	73	74	75	ЛЩО1
Шинопровод распределительный	Аппарат на вводе тип															
	Iном. А															
	Расцепитель, А															
Аппарат, отходящей линии	Обозначение, тип, напряжение,															
	Руст, кВт															
	Iрасч, А															
	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;															
	Установка топливного 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	ШР1	ШР2	ШР3	ШР4	ШР5	ШР6	ШР7		ЩО1	ЩО2	ЩО3	73	74	75	ЛЩО1
	Тип	ШРН-73703-22У3	ШРН-73701-22У3	ШРН-73507-22У3	ШРН-73510-22У3	ШР11-73505-22У3	ШР11-73507-22У3	ШРН-73703-22У3		ПР11-3057-21У3	ПР11-3051-21У3	ПР11-3019-21У3	4А56В4А5У3	УКН-0,38-75У3	Комп.л.	ПР11-3015-21У3
	Рн, кВт	43,2	15,48	52,4	78,1	☐	☐	28,91		31,7	15,2	1,48	0,18	75	15	4,96
	Ток, А Iном	60	22	75	90	☐	☐	43		45	25	2,2	0,62	114	30	7,4
	Iпуск	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	4,4	—	195	—
	Наименование механизма	Шкаф щитовой распределительный	То же	=	=	=	=	=	Резерв	Щиток освещения	То же	=	Задвижка с электроприводом	Конденсаторная установка	Стенд для испытания топливной аппаратуры КИ-15.711	Щиток аварийного освещения
Обозначение чертежа принципиальной схемы																

☐ Заполняется при привязке проекта

Данные для заполнения схемы

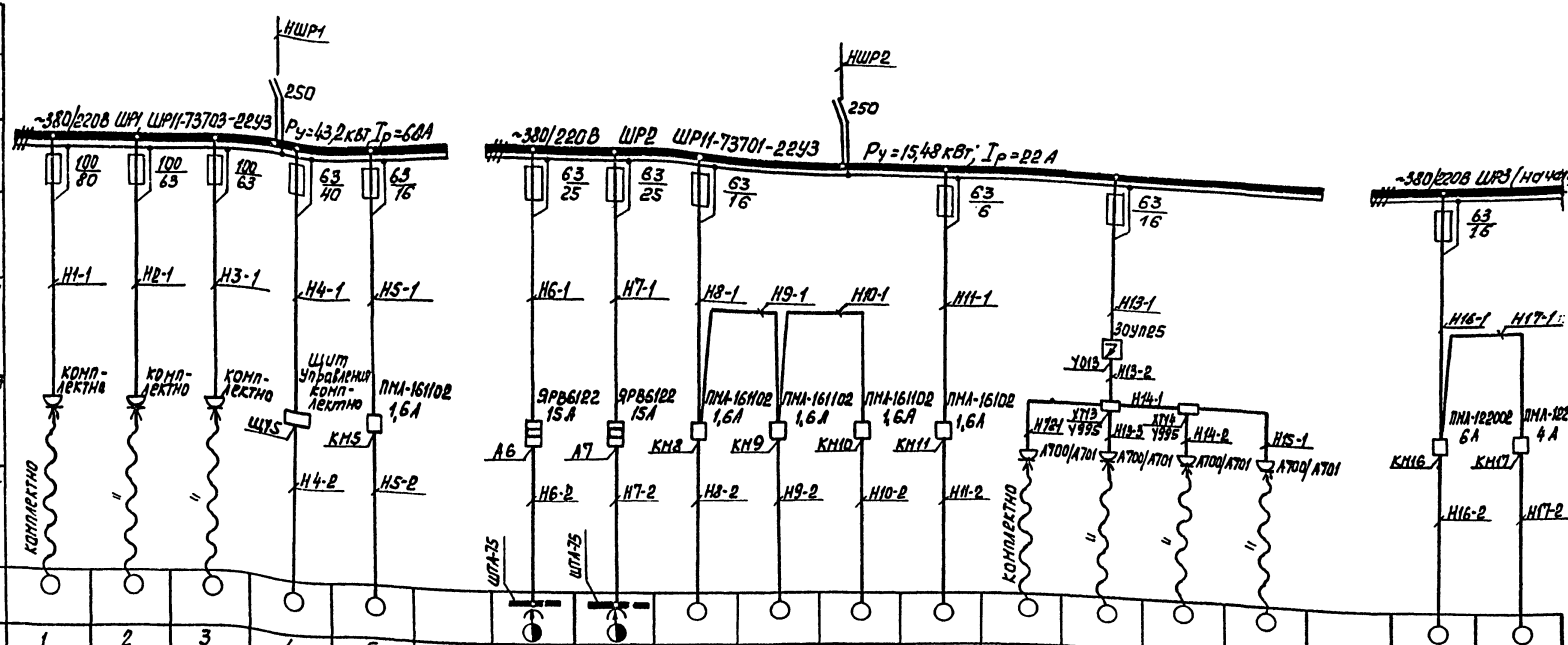
Температура наружного воздуха °С	РП1		РП1 группа 3			ШР6	
	Ру кВт	Iр А	Ру кВт	Iр А	Iпл.вст. А	Ру кВт	Iр А
-20 , -30	307,55	370	60	78	80	29,46	46
-40	342,55	398	88	110	125	36,46	55

Привязан

Инв. №

ГИП	Бояршинов		503-4-47.87 ЭМ
Нач.отд	Архипов		Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей
Рук.гр	Смирнов		
Инжен.	Портнов		Стадия Р П; Лист 3; Листов
			РП1. Схема электрическая принципиальная ~380/220В; ГИПРОАВТОТРАНС

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



Данные питающей сети																		
Шкаф (пункт) распределительный (ящик силовой)	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; Установка 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	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										К о м п л е к т н о	
	Рн. кВт	18	9,9	9,9	5	0,4	3+0,4+2+0,27	3+0,4+2+0,27	0,4	0,4	0,4	0,4	1,5	1,5	1,5	1,5	2,2	1,5
	Ток, А: Iном	32	19,4	19,4	12	1,4	9,1	9,1	1,4	1,4	1,4	1,4	3,9	3,9	3,9	3,9	5,4	3,9
	Ток, А: Iпуск	224	135,8	135,8	73	9,1	59,2	59,2	9,1	9,1	9,1	9,1	27,7	27,7	27,7	27,7	35,4	27,7
	Наименование механизма	Подвенник комплект переправочных отсек П-252	Пост для заправки аккумуляторов автономного ухода	То же	Счетчик для электроэнергии трехфазный однофазный К-1321	Механизм привода ворот	Кран подвесной однобалочный электрический	То же	Механизм привода ворот	То же	"	"	Переносной электроинструмент	То же	"	"	Установка для откачки отработанных масел US-25-3614	Установка для заправки трансформаторным маслом 3161
Обозначение чертежа принципиальной схемы																		

Привязан

Инв. №

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

503-4-47.87 ЭМ

Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

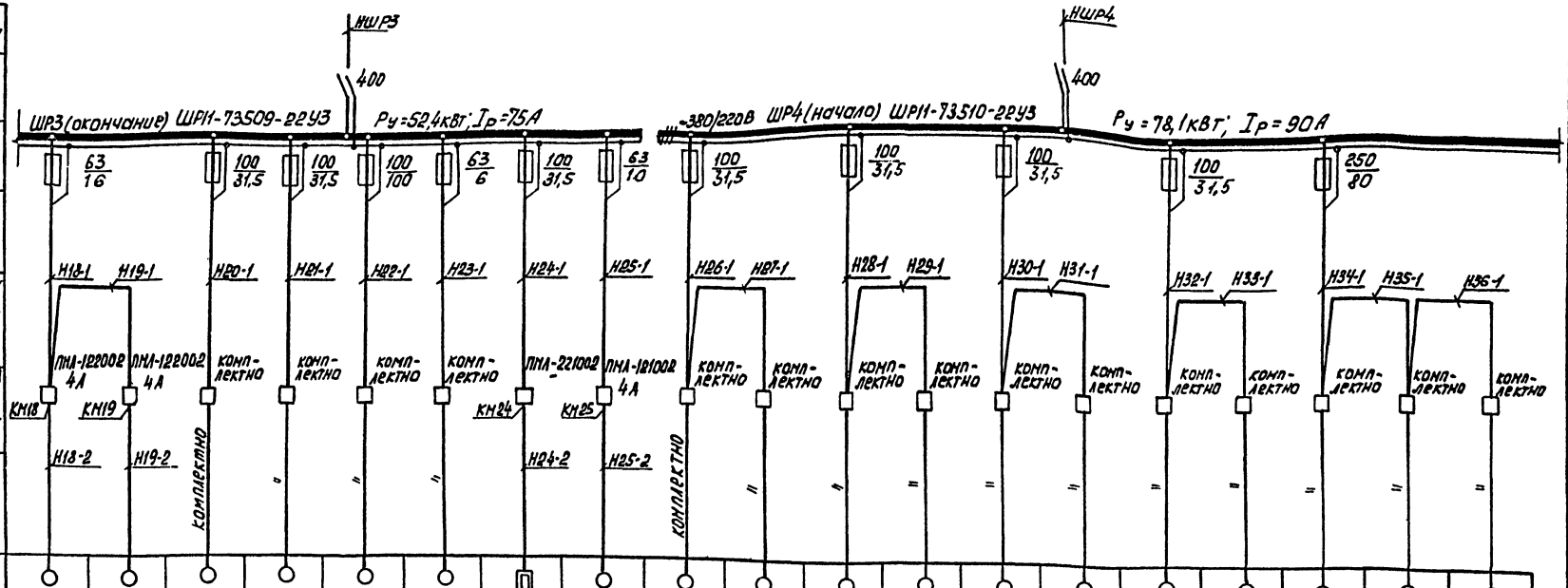
ШР1, ШР2, ШР3 (начало) Схема электрическая принципиальная ~380/220В

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал [illegible] Формат А2

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

Альбом I



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; Установка топливного 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	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	3
	Тип	К	О	М	П	Л	Е	К	Т	Н	О	4А80В4	К	О	М	П	Л	Е	К	Т	Н	О
	Рн. кВт	1,1	1,1	4,7	4,7	20	0,6	15	1,5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3
	Ток, А Iном	3	3	10	10	38	1,9	28	3,5	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	7	7	7
	Ток, А Iпуск	27,7	27,7	79	79	22,8	12,3	-	24,5	59,2	59,2	59,2	59,2	59,2	59,2	59,2	59,2	45,5	45,5	45,5
	Наименование механизма	Установка для заправки трансмиссионными маслами 3106	То же	Установка моечная 4990Б	То же	Стенд контрольно испытательный Э240	Станок вертикально-сверлильный 2М112	Электрокаменка	Насос фекальный СД16/10	Стеллаж-механизированный ОС14218	То же	"	"	"	"	"	"	Подъемник гидравлический двухплунжерный П151	То же	"
Обозначение чертежа принципиальной схемы																			

Привязан

Инв. №

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

503-4-47.87 ЭМ

Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

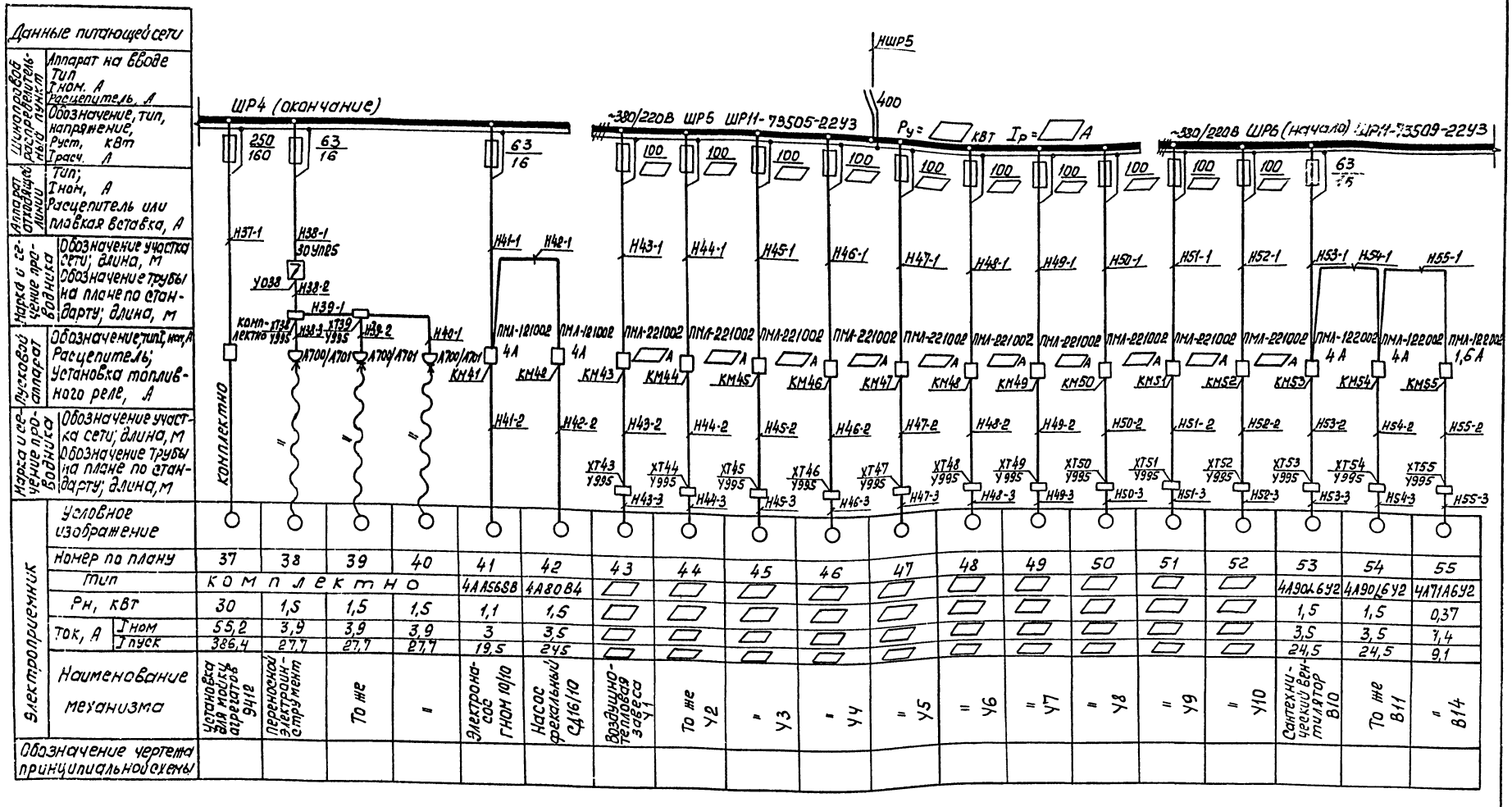
ШР3(окончание) ШР4(начало) Схема электрическая принципиальная ~380/220В

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал Формат

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

Альбом I



Данные для заполнения схемы

Расчетная температура воздуха °С	Электродвигатель поз. 43...52		Мощность кВт	Ток Iн/Iпуск, А	Iпл. вст. предохранителя А	Пускатель с тепловым реле	Нагрузка на ШР5 Ру, кВт	Нагрузка на ШР5 Iр, А	Нагрузка на ШР6 Ру, кВт	Нагрузка на ШР6 Iр, А
-20, -30	4А132S4		7,5	15/100	-40	ПМЛ-221002 (19А)	60	78	29,46	40
-40		4А132М4	11	22/165	-80	ПМЛ-221002 (25А)	88	110	36,46	49

▭ - Заполняется при привязке проекта

Привязан

Инв. №

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

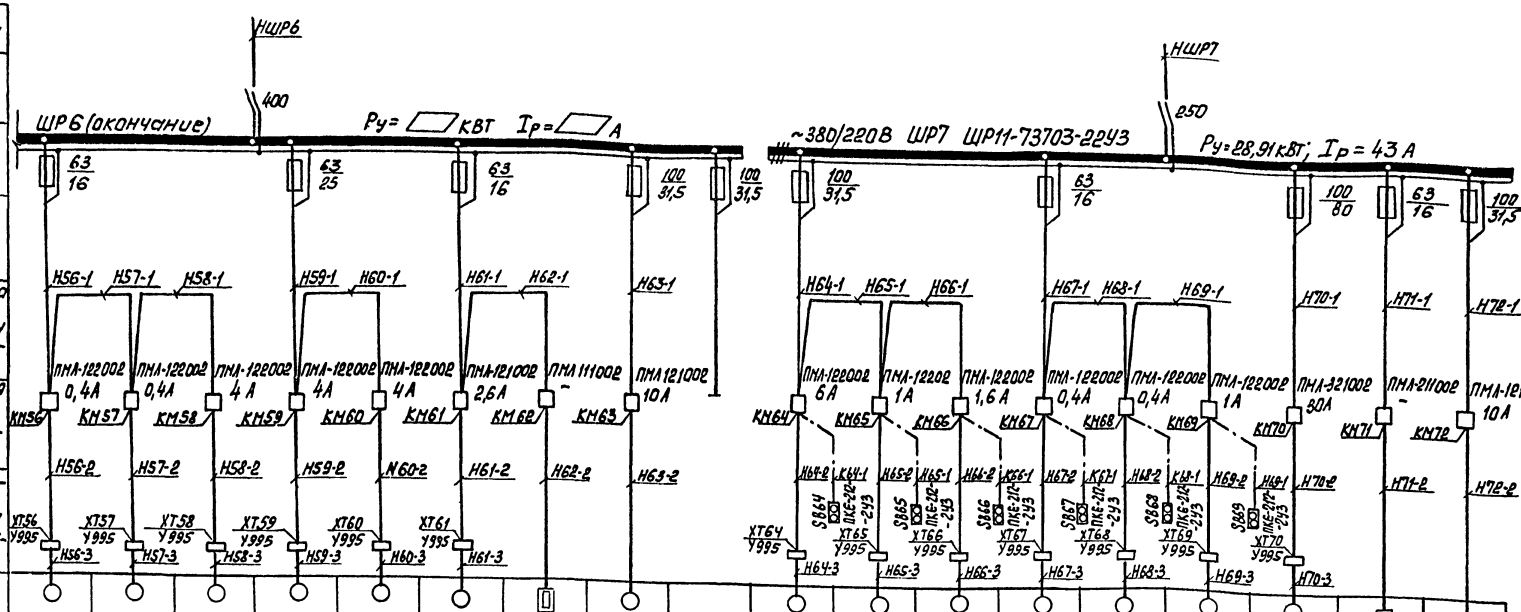
503-4-47.87 ЭМ

Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

ШР4 (окончание) ШР5, ШР6 (начало) Схема электрическая принципиальная ~380/220В

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



Данные питающей сети																				
Шинопровод. Распределительный пункт	Аппарат на вводе: тип, Iном. А, Расцепитель, А																			
Аппарат отходящей линии	Обозначение, тип, напряжение, Руст. кВт, Iрасч. А; 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; Установка топливного 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	56	57	58	59	60	61	62	63		64	65	66	67	68	69	70	71	72	
	Тип	4А56А4	4А56А4	4А90L6У2	4А90L6У2	4А90L6У2	4А71В4	КВУ1600×100	4А100S2		4А100L6	4А63А4	4А63В4	4А56А4	4А56А4	4А63А4	4А160М6	КВУ1800×1400	4А100S2	
	Рн кВт	0,12	0,12	1,5	1,5	1,5	0,75	1,6	4		2,2	0,25	0,37	0,12	0,12	0,25	15	6,6	4	
	Ток, А Iном	0,34	0,34	3,5	3,5	3,5	2,1	2,8	9,1		5,4	0,68	1,4	0,34	0,34	0,68	28	11,5	9,1	
	Ток, А Iпуск	2,4	2,4	24,5	24,5	24,5	14,7	–	59,2		35,4	0,56	9,1	2,4	2,4	0,56	176	–	59,2	
	Наименование механизма	" В4	" В5	" В9	" В11	" В13	Приточная система П2	Утепленная заслонка приточной системы П2	Насос К20/30 Резервный	Резерв	Сантехнический вентилятор В6	То же В7	" В8	" В1	" В2	" В3	Приточная система П1	Утепленная заслонка приточной системы П1	Насос К20/30 Рабочий	
Обозначение чертежа принципиальной схемы																				

▭ – Заполняется при привязке проекта (данные приведены на листе 7)

Привязан

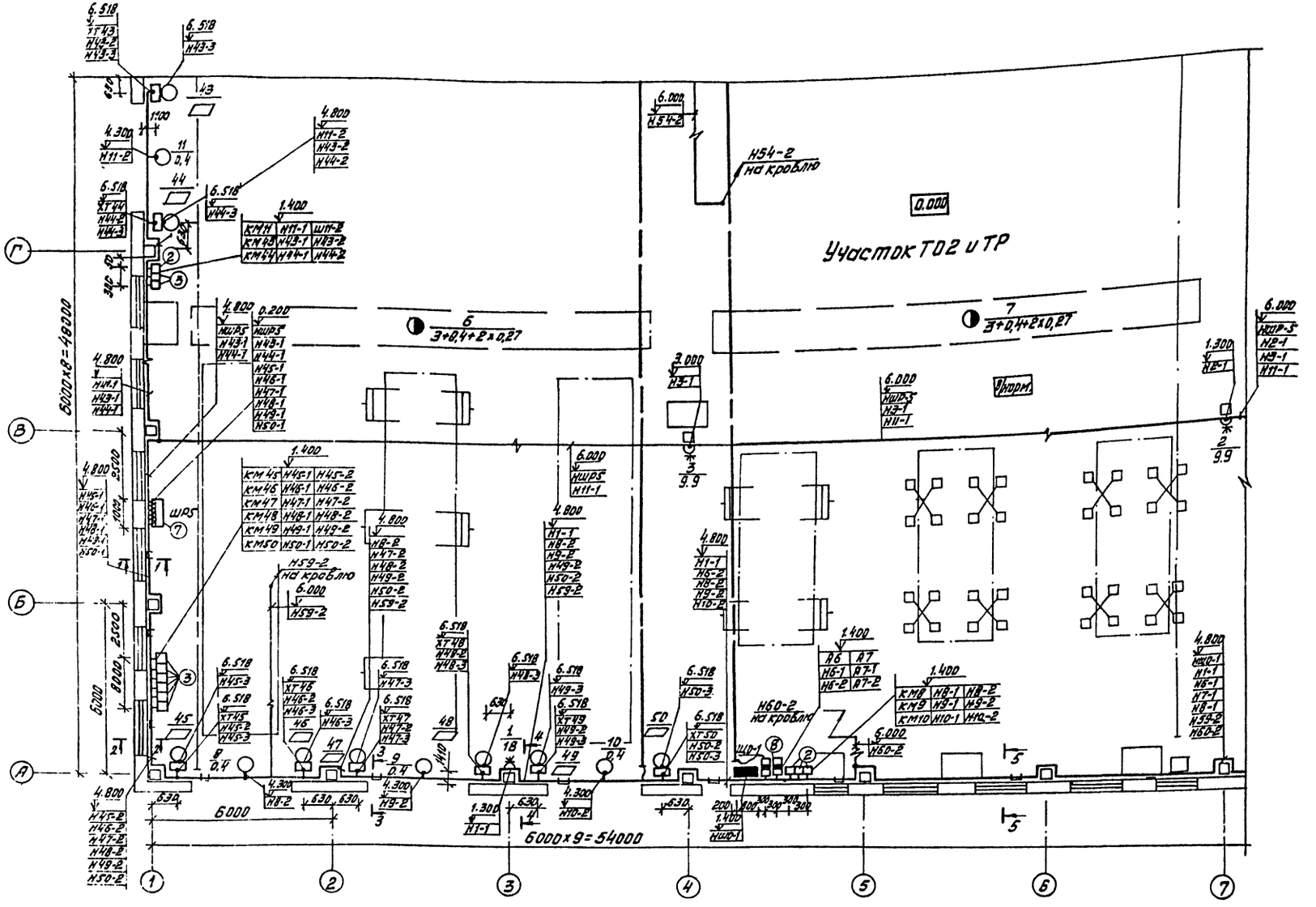
Инв. №

ГИП	Борщинов		503-4-47.87 ЭМ
Нач. отд.	Архипов		Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей
Рук. гр.	Скирко		Стадия Р; Лист 7; Листов
Инж.	Портнов		ШР6 (окончание) ШР7 Схема электрическая принципиальная ~3.501220В
			ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

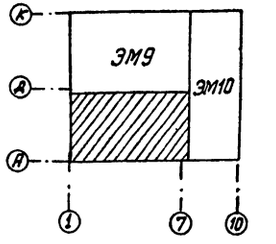
Копировал

Формат А3

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



Схематический план



1. Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения приведена на листе ЭМ 14.
2. Раскладка кабелей на лотках приведена на листе ЭМ 13.
3. ▭ - Заполняется при привязке проекта.

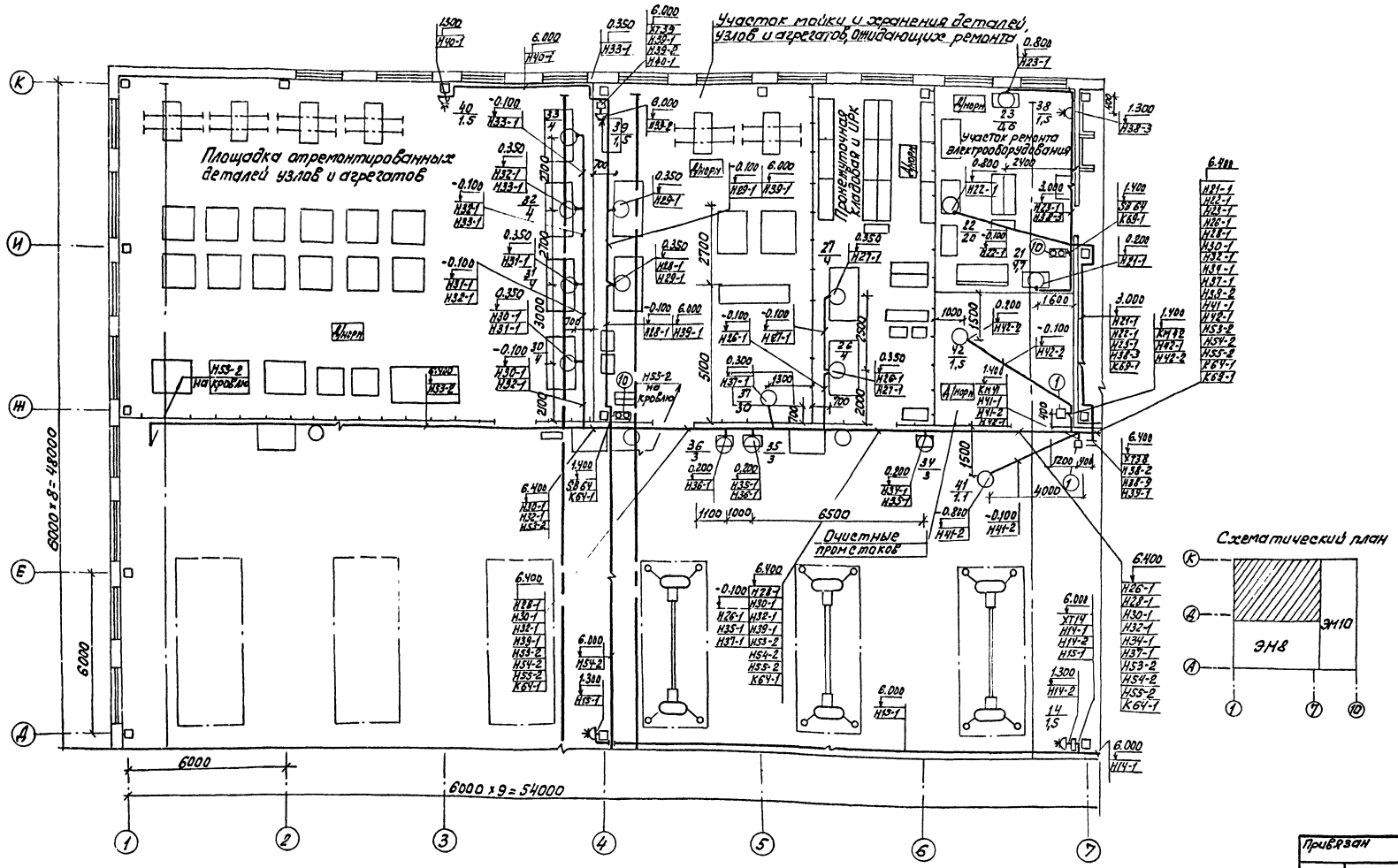
Привязан

Инв. №

ГИП	Бодрышков		503-4-47.87 ЭМ
Нач. отд.	Аркулов		Профилакторий для постового обслуживания 30 грузовых автомобилей
Рук. гр.	Смирнова		
Инженер	Портнов		Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
			План на отм. 0.000 в осях 1...А, А...Д
			ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал Муртазина

Формат А2



1. Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения приведена на листе ЭМ-14.
2. Раскладка кабелей на лотках приведена на листе ЭМ-13.

Привязан

Инв. №

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

503-4-47.87 ЭМ

Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей

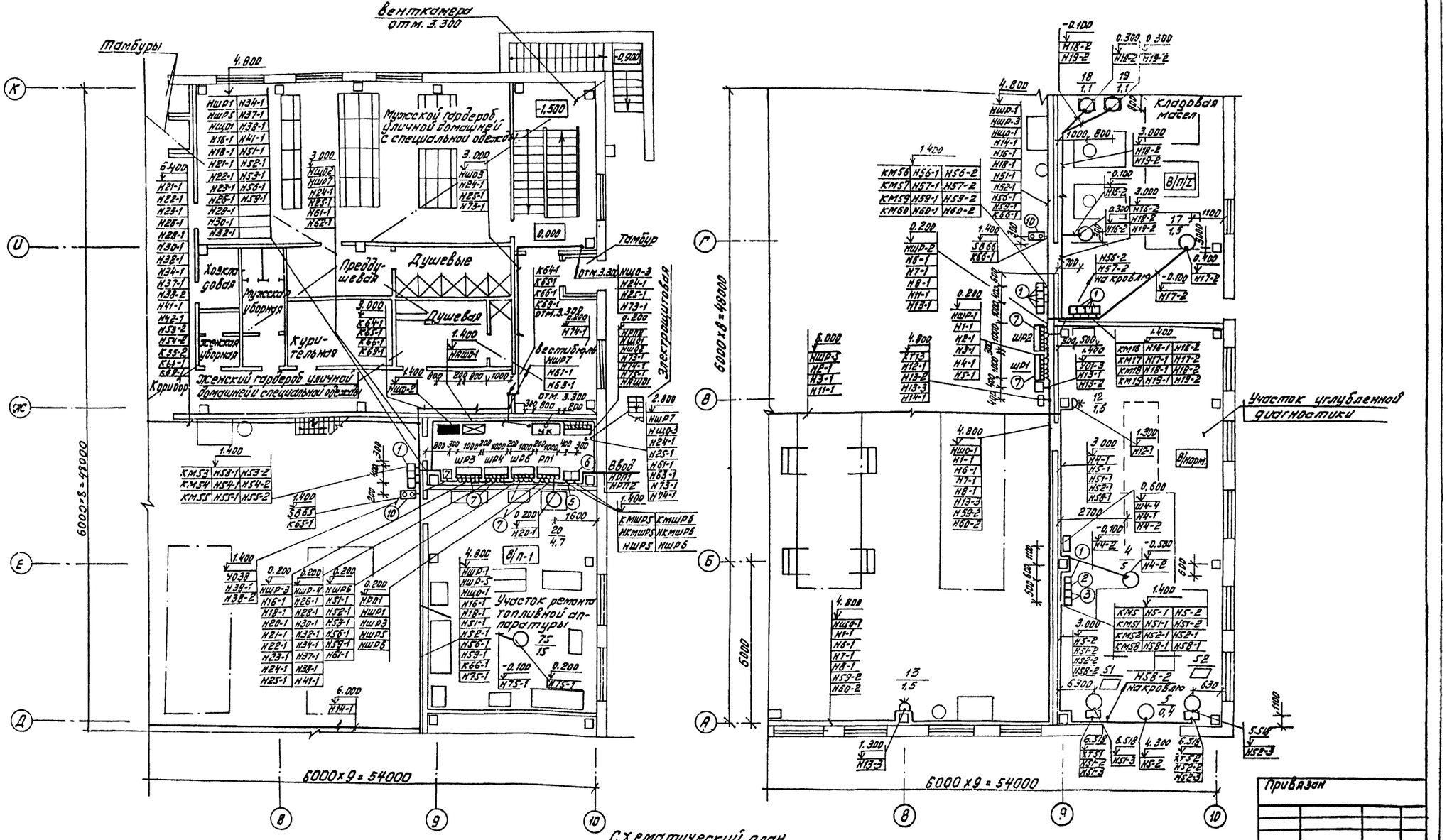
стадия	лист	листов
РП	9	

План на отм. 0.000 в осях 1...7, Д...К

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал Формат А2

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



1. Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения приведена на листе-ЭМ14.
2. Раскладка кабелей на лотках приведена на листе ЭМ13.
3. ▭ - Заполняется при привязке проекта

Привязан

Инв. №

ГИП	Баршинов		503-4-47.87 ЭМ
Нач.отд.	Архипов		Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей
Рук.гр.	Смирнова		Стадия РП; Лист 10; Листов
Инженер	Портнов		План на отм. 0.000 в осях Г...10, А...К
			ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

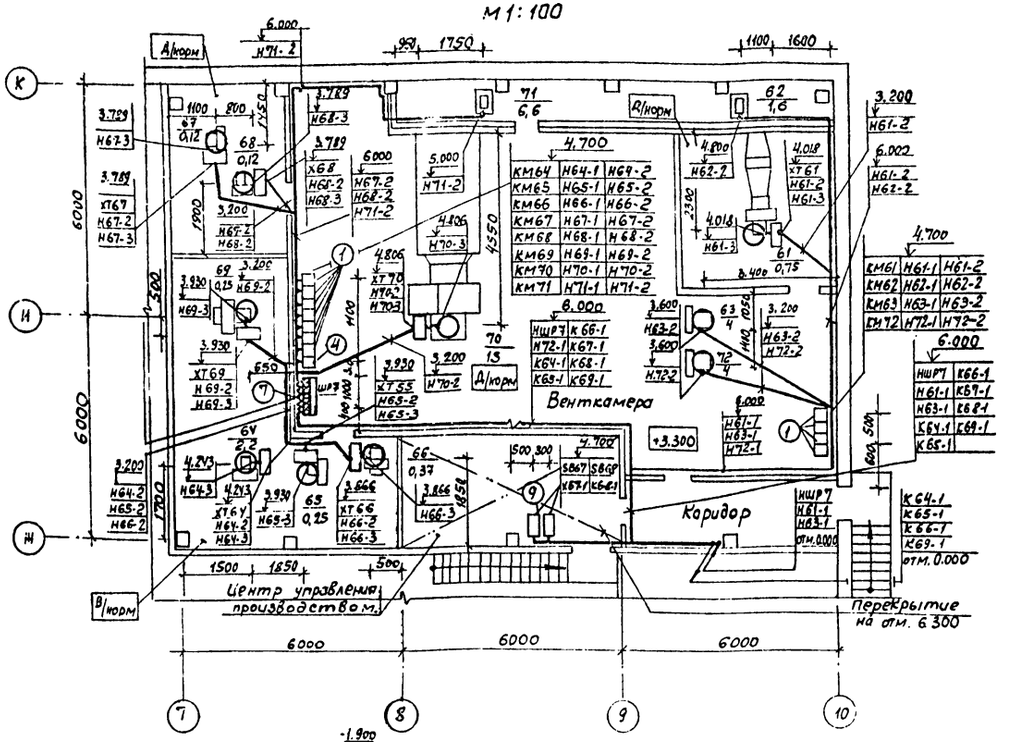
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

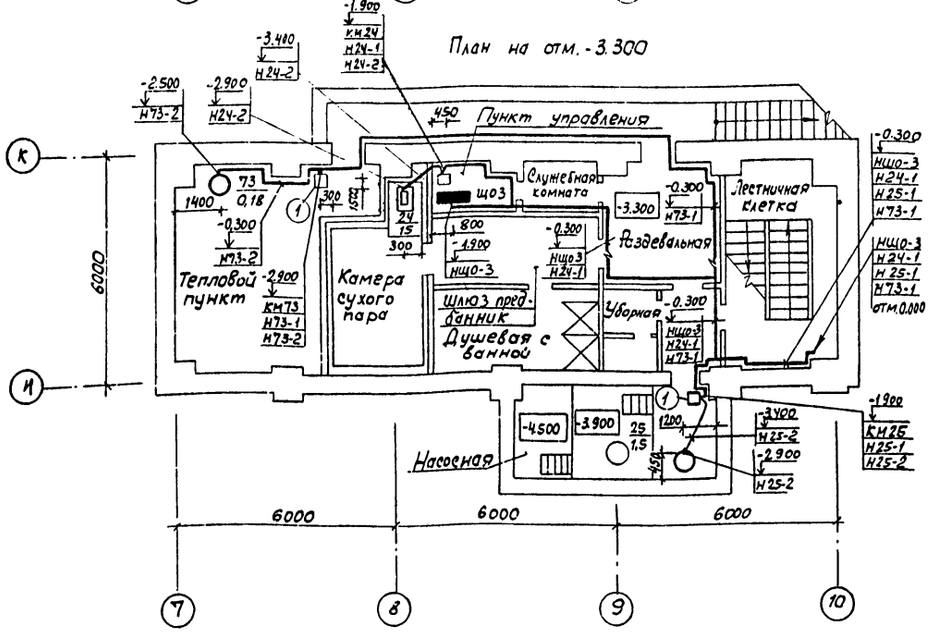
Формат А2

Альбом I

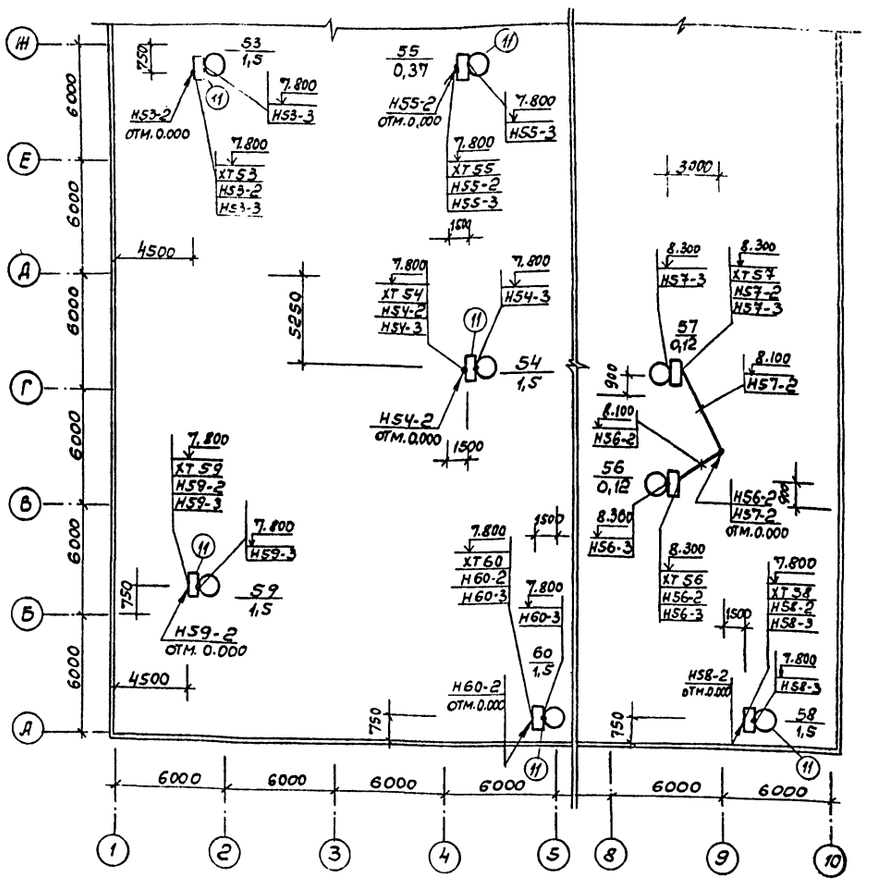
План на отм. 3.300
м 1:100



План на отм. -3.300



Фрагмент плана кровли



1. Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения приведена на листе ЭМ-14.

Привязан

Инв. №

ГИП	Боярилин	
Нач. отд	Архипов	
Рук. гр	Смирнова	
Инжен.	Партнов	

503-4-47.87 ЭМ

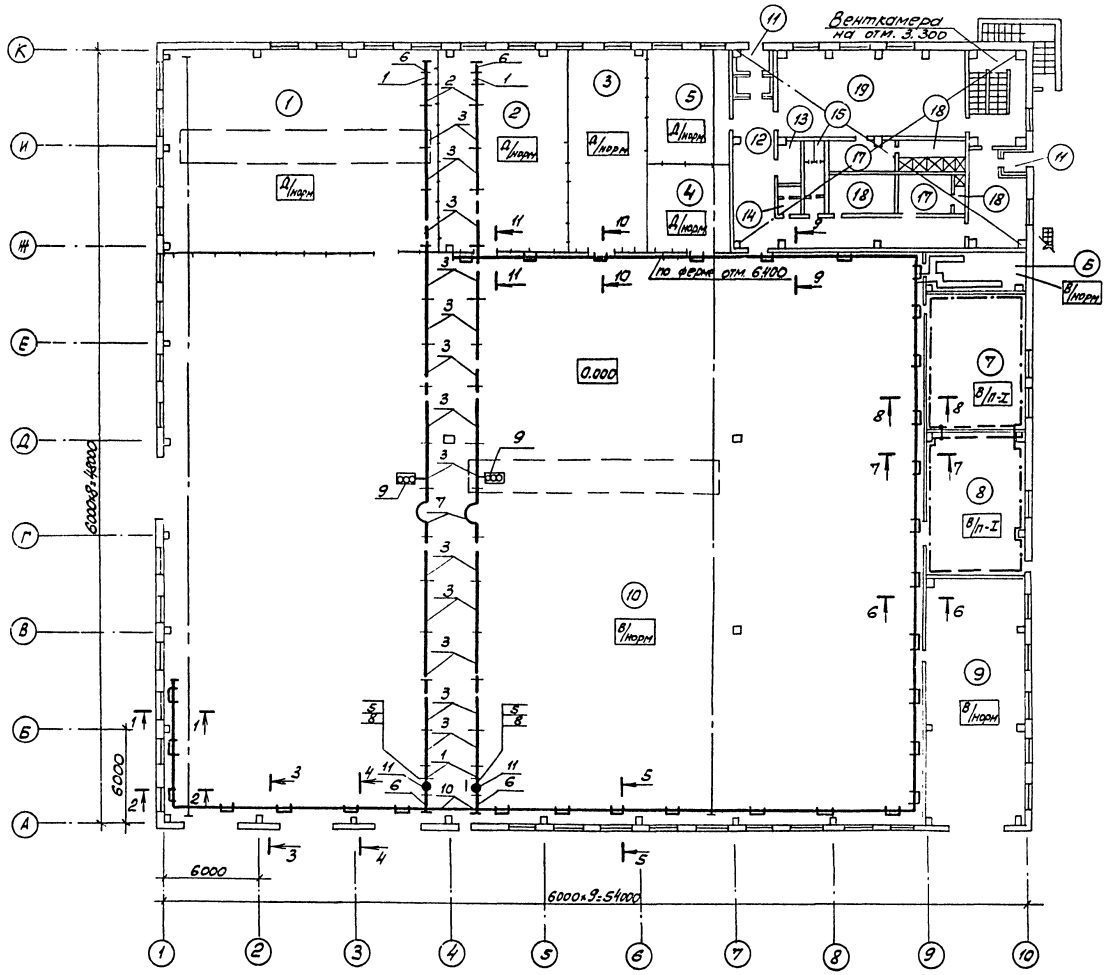
Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

Планы на отм. -3.300 и 3.300
Фрагмент плана кровли

ГИПРОАВТОТРАНС
Новосибирский филиал

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



Раскладка кабелей по лоткам см. сечения на листе ЭМ - 13.

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
1	Площадка отремонтированных деталей узлов и агрегатов
2	Участок мойки и хранения деталей, узлов и агрегатов, ожидающих ремонта
3	Промежуточная кладовая и ИРК
4	Душевые прометков
5	Участок ремонта электрооборудования
6	Электрощитовая
7	Участок ремонта топливной аппаратуры
8	Кладовая масел
9	Участок углубленной диагностики
10	Участок ТО2 и ТР
11	Тамбуры
12	Коридор
13	Хозкладовая
14	Женская уборная
15	Мужская уборная
16	Курительная
17	Преддушевая
18	Душевые
19	Мужской гардероб уличной, домашней и специальной одежды

Привязан

Инв. №

ГИП	Бобрищев		
Нач.тд	Архипов		
Рук.гр.	Смирнова		
Инж.	Портнов		

503-4-47.87 ЭМ

Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

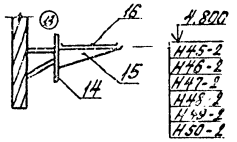
Прокладка троллейного шинопровода ШТА-75. Прокладка лотков. План заземления

ГИПРОАВТОТРАНС
Новосибирский филиал

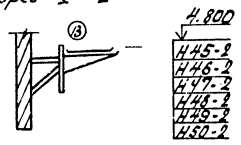
Копировал

Формат А2

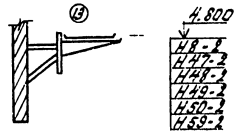
Разрез 1-1



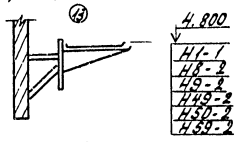
Разрез 2-2



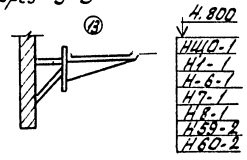
Разрез 3-3



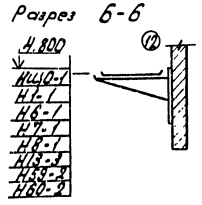
Разрез 4-4



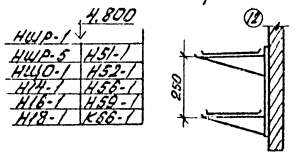
Разрез 5-5



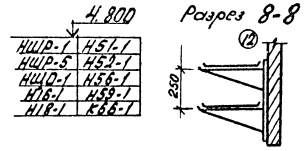
Разрез 6-6



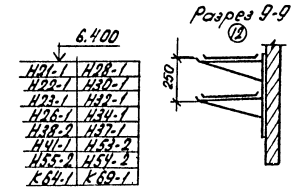
Разрез 7-7



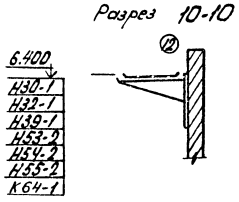
Разрез 8-8



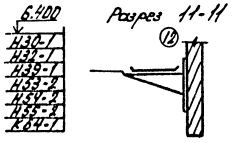
Разрез 9-9



Разрез 10-10



Разрез 11-11



План раскладки лотков см. лист ЭМ-12.

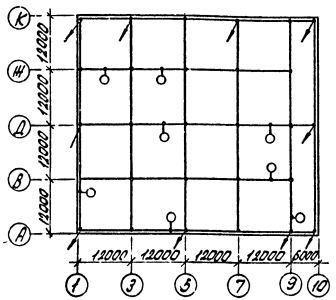
Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	ТПЧ.407-262	Прокладка троллейного шинопровода ШТА-75 на 250А	2	
		Секция прямая длиной:		
1	У2601УЗ	750 мм	4	
2	У2603УЗ	1500 мм	2	
3	У2604УЗ	3000 мм	26	
4	У2607УЗ	Секция для ввода каретки	2	
5	У2606УЗ	Секция концевая	4	
6	У2626УЗ	Секция компенсации троллеев	2	
7	У2328УЗ	Каретка токосъемная	2	
8	У2629УЗ	Коробка индикаторная	2	
9	К775УЗ	Кронштейн	42	
10	У2623УЗ	Комплект для подключения питания	2	
		Прокладка лотков, узлы		
11	5.407-49, вып. 0,1,2	Прокладка лотков горизонтально по стене	65м	
12	5.407-49, вып. 0,1,2	Горизонтальная прокладка лотков по стене с выступающими колоннами	70м	
13	К1150УЗ	Стойка кабельная	70шт	
14	К1163УЗ	Полка кабельная	102	
15	НЛ40П2УЗ	Лоток	68	
16	НП-ПРУЗ	Прижим	204	
17	5.407-49 л.16 исп.1	Конструкция кабельная	10	
18	5.407-49 л.2 исп.1	Соединение лотков угловым лотком	3	

ГИП	Боярщинов		503-4-47.87 ЭМ
Нач.отд.	Архипов		
Рук.гр.	Смирнова		Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей
Ст.инж.	Баранова		Стадия: РП; Лист: 13; Листов:
			Сечения лотков. Ведомость узлов установки эл.оборудования на плане
			ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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

Молниезащита



1. Молниезащитные мероприятия выполнить по СН-305-77.

2. Молниезащиту выполнить путем наложения молниеприемной сетки на кровлю под слой гидроизоляции.

3. Молниеприемную сетку выполнить из стальной проволоки ф 6 мм. Сетка должна иметь ячейки площадью не более 150 м².

4. В качестве заземлителей использовать железобетонные фундаменты здания.

5. Молниеприемную сетку соединить с заземлителями токоотводами, в качестве токоотводов использовать арматуру железобетонных конструкций. При этом должна быть обеспечена непрерывная электрическая связь в соединениях конструкции и арматуры, обеспечиваемая, как правило сваркой.

6. При использовании в качестве заземлителей арматуры железобетонных фундаментов, которые имеют непрерывную эл. связь с молниезащитным устройством дополнительных заземлителей дл выравнивания потенциала внутри здания не требуется.

7. Внутренний контур заземления вывести к наружным заземлителям в местах, указанных на плане ЭМ-12.

8. Все выступающие на кровле вентсистемы должны быть соединены с молниеприемной сеткой.

Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	ТП5.407-54 вып.1	Установка пускателя ПМЛ		
	лист 5.407-54.1.10	1-й величины, нереверсивного	26	
2	ТП5.407-54 вып.1	Установка пускателя ПМЛ		
	лист 5.407-54.1.90	1-й величины, реверсивного	5	
3	ТП5.407-54 вып.1	Установка пускателя ПМЛ		
	лист 5.407-54.1.20	2-й величины, нереверсивного	11	
4	ТП5.407-54 вып.1	Установка пускателя ПМЛ		
	лист 5.407-54.1.30	3-й величины, нереверсивного	1	
5	ТП5.407-54 вып.1	Установка пускателя ПМЛ		
	лист 5.407-54.1.40	4-й величины, нереверсивного	1	
6	ТП5.407-54 вып.1	Установка пускателя ПМЛ		
	лист 5.407-54.1.60	6-й величины, нереверсивного	1	
7	ТП5.407-56 вып.0	Установка распределитель-		
	лист 5.407-56.1.49	ного шкафа ШР11	8	
8	ТП 4.407-249	Установка 2-х распре-		
	лист 4.407-249-001	делительных ящиков ЯРВ6122	1	
9	ТП4.407-249	Установка 2-х кнопочных		
	лист 4.407-249-029	постов управления ПКЕ	1	
10	ТП 5.407-55	Установка кнопочного пос-		
	лист 5.407-55.0,49	та управления ПКЕ	4	
11	ТП4.407-208	Установка аппаратуры и		
	лист 21	подвод питания к крыш-		
		ным вентиляторам	6	

Привязан

Инв. №

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

503-4-47.87 ЭМ

Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	14	

Молниезащита

ГИПРОАВТОТРАНС
Новосибирский филиал

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

Начало

Обозначение кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проход через трубы: Обозначение	Проход через трубы: Диаметр по стандарту	Проход через трубы: Длина м	Проход через трубы: Протяжной ящик N	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей число и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей число и сечение жил напряжение	Кабель проложен: Длина м
ЧРП1	▱	РП1					▱	▱	▱			
НРП2	РП1	РП2					АВВГ	▱	5			
НШР1	РП1	ШР1					АВВГ	3х35+1х16	40			
НШР2	ШР1	ШР2					АВВГ	3х16+1х10	5			
НШР3	РП1	ШР3					АВВГ	3х95+1х25	10			
НШР4	ШР3	ШР4					АВВГ	3х50+1х25	5			
НКМШР5	РП1	КМШР5					АВВГ	▱	10			
НШР5	КМШР5	ШР5					АВВГ	▱	90			
НКМШР6	РП1	КМШР6					АВВГ	▱	10			
НШР6	КМШР6	ШР6					АВВГ	▱	10			
НШР7	ШР6	ШР7					АВВГ	3х25+1х16	35			
НЩО1	РП1	ЩО1					АВВГ	3х25+1х16	60			
НЩО2	РП2	ЩО2					АВВГ	3х6+1х4	15			
НЩО3	ЩО2	ЩО3					АВВГ	3х4+1х2,5	30	Учтено в разделе ЭО		
НАЩО1	РП1	АЩО1					АВВГ	▱	15			
Н1-1	ЩР1	поз.1					АВВГ	3х10+1х6	60			
Н2-1	ШР1	поз.2					АВВГ	3х4+1х2,5	25			
Н3-1	ШР1	поз.3					АВВГ	3х4+1х2,5	45			
Н4-1	ШР1	Щ4					АВВГ	4х2,5	15			
Н4-2	Щ4	поз.4	Д	20	5		АПВ	4(1х2)	5			
Н5-1	ШР1	КМ5					АВВГ	4х2,5	20			
Н5-2	КМ5	поз.5					АВВГ	4х2,5	18			
Н6-1	ЩР2	А6					АВВГ	4х2,5	60			
Н6-2	А6	поз.6					АВВГ	4х2,5	10			
Н7-1	ЩР2	А7					АВВГ	4х2,5	60			
Н7-2	А7	поз.7					АВВГ	4х2,5	10			

Продолжение

Обозначение кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проход через трубы: Обозначение	Проход через трубы: Диаметр по стандарту	Проход через трубы: Длина м	Проход через трубы: Протяжной ящик	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей число и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей число и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина м
Н8-1	ШР2	КМ8					АВВГ	4х2,5	60			
Н8-2	КМ8	поз.8					АВВГ	4х2,5	30			
Н9-1	КМ8	КМ9					АВВГ	4х2,5	5			
Н9-2	КМ9	поз.9					АВВГ	4х2,5	25			
Н10-1	КМ9	КМ10					АВВГ	4х2,5	5			
Н10-2	КМ10	поз.10					АВВГ	4х2,5	15			
Н11-1	ШР2	КМ11					АВВГ	4х2,5	70			
Н11-2	КМ11	поз.11					АВВГ	4х2,5	15			
Н12-1	ХТ13	поз.12					АВВГ	4х2,5	8			
Н13-1	ШР2	УО13					АВВГ	4х2,5	10			
Н13-2	УО2	ХТ13					АВВГ	4х2,5	10			
Н13-3	ХТ13	поз.13					АВВГ	4х2,5	30			
Н14-1	ХТ13	ХТ14					АВВГ	4х2,5	20			
Н14-2	ХТ14	поз.14					АВВГ	4х2,5	5			
Н15-1	ХТ14	поз.15					АВВГ	4х2,5	20			
Н16-1	ШР3	КМ16					АВВГ	4х2,5	30			
Н16-2	КМ16	поз.16	Д	20	10		АПВ	4(1х2)	10			
Н17-1	КМ16	КМ17					АВВГ	4х2,5	5			
Н17-2	КМ17	поз.17	Д	20	8		АПВ	4(1х2)	8			
Н18-1	ШР3	КМ18					АВВГ	4х2,5	30			
Н18-2	КМ18	поз.18	Д	20	5		АВВГ	4х2,5	15			
Н19-1	КМ18	КМ19					АВВГ	4х2,5	5			
Н19-2	КМ19	поз.19	Д	20	5		АВВГ	4х2,5	15			
Н20-1	ШР3	поз.20	Д	20	10		АПВ	4(1х2)	10			
Н21-1	ШР3	поз.21	ПНД	20	5		АВВГ	4х2,5	30			
Н22-1	ШР3	поз.22	ПНД	40	8		АВВГ	3х16+1х10	38			

Данные для заполнения кабельного журнала

Расчетная температура воздуха °С	Сечения кабелей: НКМШР5, НШР5	Сечения кабелей: НКМШР6, НШР6
-20, -30	3х35+1х25	3х35+1х16
-40	3х50+1х25	3х50+1х25

▱ - Заполняется при привязке проекта

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

Привязан

Инв. №

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

503-4-47.87 ЭМ

Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	15	

Кабельный журнал (начало)

ГИПРОСПЕЦТЯЖТРАНС

Продолжение

Обозначение	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проход через трубу: Обозначение	Проход через трубу: Диаметр по стали	Проход через трубу: Длина м	Протяжной ящик N	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей число и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей число и сечение жил напряжение	Кабель проложен: Длина м
Н23-1	ШР3	поз.23					АВВГ	4х2,5	35			
Н24-1	ШР3	ЩУ24					АВВГ	3х16+1х10	30			
Н24-2	ЩУ24	поз.24	Д	20	5		РКГМ	4(1х4)	5			
Н25-1	ШР3	КМ25					АВВГ	4х2,5	15			
Н25-2	КМ25	поз.25	ПНД	20	5		АПВ	4(1х2)	5			
Н26-1	ШР4	поз.26	ПНД	20	15		АВВГ	3х4+1х2,5	45			
Н27-1	поз.26	поз.27	ПНД	20	5		АПВ	4(1х2)	5			
Н28-1	ЩР4	поз.28	ПНД	20	25		АВВГ	3х4+1х2,5	55			
Н29-1	поз.28	поз.29	ПНД	20	5		АПВ	4(1х2)	5			
Н30-1	ШР4	поз.30	ПНД	20	25		АВВГ	3х4+1х2,5	55			
Н31-1	поз.30	поз.31	ПНД	20	5		АПВ	4(1х2)	5			
Н32-1	ШР4	поз.32	ПНД	20	30		АВВГ	3х4+1х2,5	60			
Н33-1	поз.32	поз.33	ПНД	20	5		АПВ	4(1х2)	5			
Н34-1	ШР4	поз.34	ПНД	20	10		АВВГ	3х4+1х2,5	30			
Н35-1	поз.34	поз.35	ПНД	20	8		АПВ	4(1х2)	8			
Н36-1	поз.35	поз.36	ПНД	20	3		АПВ	4(1х2)	3			
Н37-1	ШР4	поз.37	ПНД	40	15		АВВГ	3х25+1х16	45			
Н38-1	ШР4	У038					АВВГ	4х2,5	10			
Н38-2	У038	ХТ38					АВВГ	4х2,5	20			
Н38-3	ХТ38	поз.38					АВВГ	4х2,5	15			
Н39-1	ХТ38	ХТ39					АВВГ	4х2,5	30			
Н39-2	ХТ39	поз.39					АВВГ	4х2,5	5			
Н40-1	ХТ39	поз.40					АВВГ	4х2,5	15			
Н41-1	ШР4	КМ41					АВВГ	4х2,5	30			
Н41-2	КМ41	поз.41	ПНД	20	8		АПВ	4(1х2)	8			

Продолжение

Обозначение кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проход через трубу: Обозначение	Проход через трубу: Диаметр по стали	Проход через трубу: Длина м	Протяжной ящик	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей число и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей число и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина м
Н42-1	КМ41	КМ42					АВВГ	4х2,5	5			
Н42-2	КМ42	поз.42	ПНД	20	10		АПВ	4(1х2)	10			
Н43-1	ШР5	КМ43					АВВГ	▱	20			
Н43-2	КМ43	ХТ43					АВВГ	▱	15			
Н43-3	ХТ43	поз.43					ПВ2	4(1х2)	2			
Н44-1	ШР5	КМ44					АВВГ	▱	20			
Н44-2	КМ44	ХТ44					АВВГ	▱	10			
Н44-3	ХТ44	поз.44					ПВ2	4(1х2)	2			
Н45-1	ШР5	КМ45					АВВГ	▱	15			
Н45-2	КМ45	ХТ45					АВВГ	▱	10			
Н45-3	ХТ45	поз.45					ПВ2	4(1х2)	2			
Н46-1	ШР5	КМ46					АВВГ	▱	15			
Н46-2	КМ46	ХТ46					АВВГ	▱	20			
Н46-3	ХТ46	поз.46					ПВ2	4(1х2)	2			
Н47-1	ШР5	КМ47					АВВГ	▱	15			
Н47-2	КМ47	ХТ47					АВВГ	▱	25			
Н47-3	ХТ47	поз.47					ПВ2	4(1х2)	2			
Н48-1	ШР5	КМ48					АВВГ	▱	15			
Н48-2	КМ48	ХТ48					АВВГ	▱	35			
Н48-3	ХТ48	поз.48					ПВ2	4(1х2)	2			
Н49-1	ШР5	КМ49					АВВГ	▱	15			
Н49-2	КМ49	ХТ49					АВВГ	▱	35			
Н49-3	ХТ49	поз.49					ПВ2	4(1х2)	2			
Н50-1	ШР5	КМ50					АВВГ	▱	15			
Н50-2	КМ50	ХТ50					АВВГ	▱	40			

Данные для заполнения кабельного журнала

Расчетная температура воздуха °С	Сечения кабелей
	Н43-1... Н48-1, Н43-2... Н48-2
-20, -30	4х2,5
-40	3х4+1х2,5

▱ - Заполняется при привязке проекта

Привязан

Инв.№

ГИП	Бояршинов		503-4-47.87 ЭМ
Нач.отд.	Абхитов		Профилакторий для гостового обслуживания 300 грузовых автомобилей
Рук.гр.	Смирнова		
Инж.	Портнов		
			Стадия: РП; Лист: 16; Листов:
			Кабельный журнал (продолжение)
			ГИПРОАВТОТРАНС г. Новосибирский филиал

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

Альбом I

Продолжение

Обозначение кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проход через трубу: Обозначение	Проход через трубу: Диаметр по стандарту	Проход через трубу: Длина м	Протяжный ящик N	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей число и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей число и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина м
Н50-3	ХТ50	поз. 50					ПВ2	4(1×2)	2			
Н51-1	ШР6	КМ51					АВВГ	▱	35			
Н51-2	КМ51	ХТ51					АВВГ	▱	15			
Н51-3	ХТ51	поз.51					ПВ2	4(1×2)	2			
Н52-1	ШР6	КМ52					АВВГ	▱	35			
Н52-2	КМ52	ХТ52					АВВГ	▱	20			
Н52-3	ХТ52	поз.52					ПВ2	4(1×2)	2			
Н53-1	ШР6	КМ53					АВВГ	4×2,5	15			
Н53-2	КМ53	ХТ53					АВВГ	4×2,5	55			
Н53-3	ХТ53	поз.53					ПВ2	4(1×2)	2			
Н54-1	КМ53	КМ54					АВВГ	4×2,5	5			
Н54-2	КМ54	ХТ54					АВВГ	4×2,5	50			
Н54-3	ХТ54	поз.54					ПВ2	4(1×2)	2			
Н55-1	КМ54	КМ55					АВВГ	4×2,5	5			
Н55-2	КМ55	ХТ55					АВВГ	4×2,5	40			
Н55-3	ХТ55	поз.55					ПВ2	4(1×2)	2			
Н56-1	ШР6	КМ56					АВВГ	4×2,5	30			
Н56-2	КМ56	ХТ56	ПНД	20	8		АВВГ	4×2,5	20			
Н56-3	ХТ56	поз.56					ПВ2	4(1×2)	2			
Н57-1	КМ56	КМ57					АВВГ	4×2,5	5			
Н57-2	КМ57	ХТ57	ПНД	20	8		АВВГ	4×2,5	20			
Н57-3	ХТ57	поз.57					ПВ2	4(1×2)	2			
Н58-1	КМ57	КМ58					АВВГ	4×2,5	5			
Н58-2	КМ58	ХТ58					АВВГ	4×2,5	25			
Н58-3	ХТ58	поз.58					ПВ2	4(1×2)	2			
Н59-1	ШР6	КМ59					АВВГ	3×4+1×2,5	30			
Н59-2	КМ59	ХТ59					АВВГ	3×4+1×2,5	70			

Продолжение

Обозначение кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проход через трубу: Обозначение	Проход через трубу: Диаметр по стандарту	Проход через трубу: Длина м	Протяжной ящик	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей число и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей число и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина м
Н59-3	ХТ59	поз. 59					ПВ2	4(1×2)	2			
Н60-1	КМ59	КМ60					АВВГ	4×2,5	5			
Н60-2	КМ60	ХТ60					АВВГ	4×2,5	50			
Н60-3	ХТ60	поз.60					ПВ2	4(1×2)	2			
Н61-1	ШР6	КМ61					АВВГ	4×2,5	20			
Н61-2	КМ61	ХТ61	ПНД	20	5		АВВГ	4×2,5	15			
Н61-3	ХТ61	поз.61					ПВ2	4(1×2)	2			
Н62-1	КМ61	КМ62					АВВГ	4×2,5	5			
Н62-2	КМ62	поз.62					АВВГ	4×2,5	15			
Н63-1	ШР6	КМ63					АВВГ	4×2,5	20			
Н63-2	КМ63	поз. 63	ПНД	20	5		АПВ	4(1×2)	5			
Н64-1	ШР7	КМ64					АВВГ	4×2,5	5			
Н64-2	КМ64	ХТ64	ПНД	20	5		АПВ	4(1×2)	5			
Н64-3	ХТ64	поз.64					ПВ2	4(1×2)	2			
Н65-1	КМ64	КМ65					АВВГ	4×2,5	5			
Н65-2	КМ65	ХТ65	ПНД	20	8		АПВ	4(1×2)	8			
Н65-3	ХТ65	поз.65					ПВ2	4(1×2)	2			
Н66-1	КМ65	КМ66					АВВГ	4×2,5	5			
Н66-2	КМ66	ХТ66	ПНД	20	8		АПВ	4(1×2)	8			
Н66-3	ХТ66	поз.66					ПВ2	4(1×2)	2			
Н67-1	ШР7	КМ67					АВВГ	4×2,5	5			
Н67-2	КМ67	ХТ67	ПНД	20	5		АВВГ	4×2,5	15			
Н67-3	ХТ67	поз.67					ПВ2	4(1×2)	2			
Н68-1	КМ67	КМ68					АВВГ	4×2,5	5			
Н68-2	КМ68	ХТ68	ПНД	20	5		АВВГ	4×2,5	15			
Н68-3	ХТ68	поз.68					ПВ2	4(1×2)	2			
Н69-1	КМ68	КМ69					АВВГ	4×2,5	5			

Данные для заполнения кабельного журнала

Расчетная температура воздуха °С	Сечения кабелей Н49-1...Н52-1, Н49-2...Н52-2
-20, -30	4×2,5
-40	3×4+1×2,5

▱ Заполняется при привязке проекта

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

Привязан

Инв. №

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

503-4-47.87 ЭМ

Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	17	

Кабельный журнал (продолжение)

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал [illegible] Формат А2

окончание

Обозначение кабеля	Трасса		Проход через				Кабель					
			Трубу			Протяжной фидер	По проекту			Проложен		
	Начало	Конец	Обозначение	Диаметр по стандарту	Длина м		Марка	Количество кабелей число и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей число и сечение жил, напряжение	Длина м
Н69-2	КМ69	ХТ69	ПНД	20	5		АПВ	4(1×2)	5			
Н69-3	ХТ69	поз.69					ПВ2	4(1×2)	2			
Н70-1	ШР7	КМ70					АВВГ	3×6+1×4	5			
Н70-2	КМ70	ХТ70	ПНД	20	10		АПВ	4(1×4)	10			
Н70-3	ХТ70	поз.70					ПВ2	4(1×2)	2			
Н71-1	ШР7	КМ71					АВВГ	4×2,5	5			
Н71-2	КМ71	поз.71					АВВГ	4×2,5	20			
Н72-1	ШР7	КМ72					АВВГ	4×2,5	25			
Н72-2	КМ72	поз.72	ПНД	20	5		АПВ	4(1×2)	5			
Н73-1	РП1	КМ73					АВВГ	4×2,5	35			
Н73-2	▱	КМ73					▱	▱	▱			
Н73-3	КМ73	поз.73					АВВГ	4×2,5	10			
Н74-1	РП2	поз.74					АВВГ	3×70+1×25	5			
Н75-1	РП2	поз.75	Д	20	8		АВВГ	3×6+1×4	20			
К64-1	КМ64	ЗВ64					АКВВГ	4×2,5	60			
К65-1	КМ65	ЗВ65					АКВВГ	4×2,5	30			
К66-1	КМ66	ЗВ66					АКВВГ	4×2,5	40			
К67-1	КМ67	ЗВ67					АКВВГ	4×2,5	15			
К68-1	КМ68	ЗВ68					АКВВГ	4×2,5	15			
К69-1	КМ69	ЗВ69					АКВВГ	4×2,5	50			

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом

Число жил, сечение	Марка				
	АПВ	ПВ2	АВВГ	АКВВГ	РКГМ
1×2	550	200			
1×4	40				20
4×2,5			▱	230	
3×4+1×2,5			▱		
3×6+1×4			30		
3×10+1×6			60		
3×16+1×10			70		
3×25+1×16			50		
3×35+1×25			▱		
3×50+1×25			▱		
3×70+1×25			5		
3×95+1×35			10		

Сводка труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина
Труба полиэтиленовая	20	280
То же	40	30
Труба стальная	20	130

Данные для заполнения сводки кабелей и проводов

Расчетная температура воздуха, °С	АВВГ, м			
	4×2,5	3×4+1×2,5	3×35+1×16	3×50+1×25
-20, -30	2170	450	200	10
-40	1750	870	50	160

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Бобрышин		503-4-47.87 ЭМ
Нач.отд.	Архипов		Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей
Рук.гр.	Смирнова		Стадия Р, Лист 18, Листов
Инж.	Портнов		Кабельный журнал (окончание)
			ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал | Формат А2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭО

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0.000 в осях 1...7, А...Д	
3	План на отм. 0.000 в осях 1...7, Д...К	
4	План на отм. 0.000 в осях 7...10, А...К	
5	Планы на отм. -3.300 и 3.300	

Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

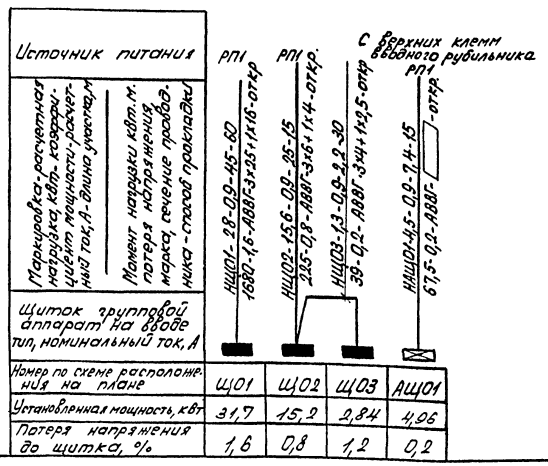
Номер щитка	Тип	Установленная мощность кВт	Номера автоматических выключателей				Ток расцепителя, А	
			Однополюсные		Трехполюсные		На вводе	На линии
			Занятые	Резервные	Занятые	Резервные		
ЩО1	ПРИ-3057-21У3	31,7	1...17	18	—	—	—	16
ЩО2	ПРИ-3051-21У3	15,2	1...11	12	—	—	—	16
ЩО3	ПРИ-3049-21У3	2,84	1...4	5,6	—	—	—	16
АЩО1	ПРИ-3045-21У3	4,96	1...5	6	—	—	—	16

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей приведена на листе ЭМ1.

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	
5.407-63 Вып.0.1	Прокладка проводов и кабелей в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях	
	Прилагаемые документы	
503-4-47.87	Спецификация оборудования	Альбом IV
503-4-47.87	Ведомость потребности в материалах	Альбом VI

Принципиальная схема питающей сети



Номер по схеме расположения на плане	ЩО1	ЩО2	ЩО3	АЩО1
Установленная мощность, кВт	31,7	15,2	2,84	4,96
Потеря напряжения до щитка, %	1,6	0,8	1,2	0,2

Основные показатели

Установленная мощность		Рабочее освещение - 49,74 кВт
		Аварийное освещение - 4,96 кВт
Напряжение	Общего электроосвещения	~ 380/220 В
	Переносного освещения	~ 36 В
	Местного электроосвещения	~ 220 В
	У ламп	~ 220 В
Источник питания		▱
Полезная площадь освещаемых помещений		2810 м²
Типы светильников		Типы светильников указаны на планах
Количество светильников		444
Осветительные щитки		Серии ПР11
Способ прокладки сетей		Кабелем АВВГ на лотках, по стенам и перекрытиям. Тросовым проводом АРТ. Проводом АПВ в коробах комплектных линий и в полиэтиленовых трубах. Проводом АППВ в пустотах строительных конструкций
Защитное заземление		Металлические корпуса осветительных приборов кожухи щитков кронштейны а так же один из выводов обмотки 36В в понижающих трансформаторов присоединить к рабочему нулевому проводу
Организация эксплуатации		Обслуживание светильников предусматривается с использованием телескопического подъемника „Темп" и переносных лестниц-стремянок

▱ - Заполняется при привязке проекта

Рабочие чертежи основного комплекта марки выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения обеспечивающие пожарную безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания.
Главный инженер проекта Бояршинов

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

Привязан

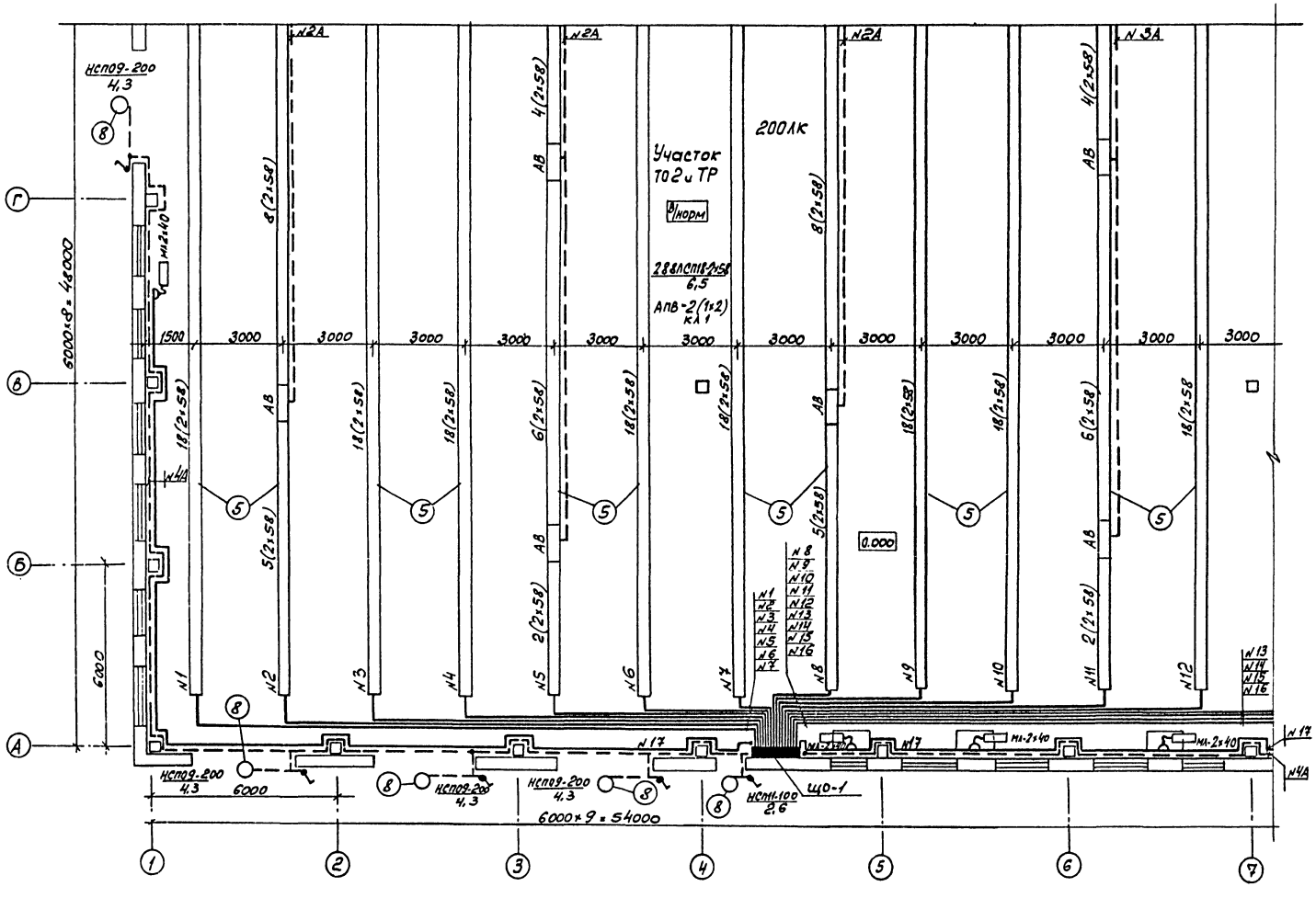
Инв. №

ГИП	Бояршинов		503-4-47.87 ЭО
Нач.отд	Архипов		Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей
Рук.гр	Смирнова		
Инж.	Портнов		
Н.контр	Смирнова		Общие данные

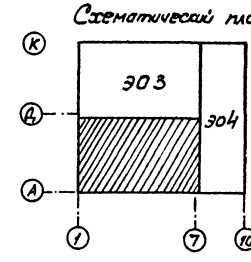
Стадия	Лист	Листов
РП	1	5

ГИПРОАВТОТРАНС

Альбом VI



Схематический план



Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения приведена на листе 30-5

Привязан

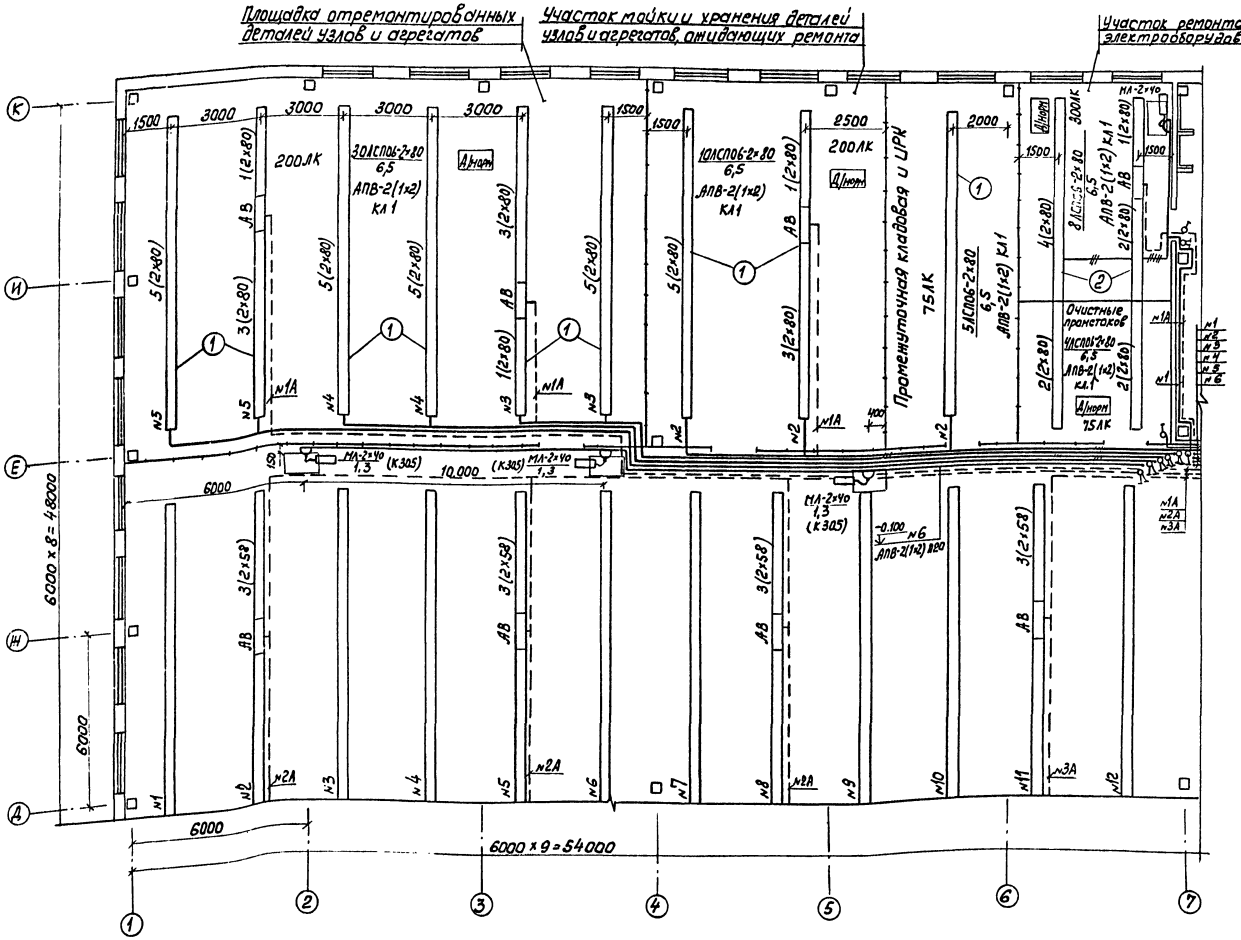
Инв. №

ГИП	Боршчиков		503-4-47.87	30
Нач.отд.	Архипов			
Рук.гр.	Смирнова		Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей	
Инжен.	Партнов			Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
			План на отм. 0.000 в осях 1-7, А-Д.	ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Согласовано

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

Альбом I



Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения приведена на листе 904

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

503-4-47.87 ЭО

Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План на отн. 0.000 в осях 1...7, Д...К

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал Бруг- Формат А2

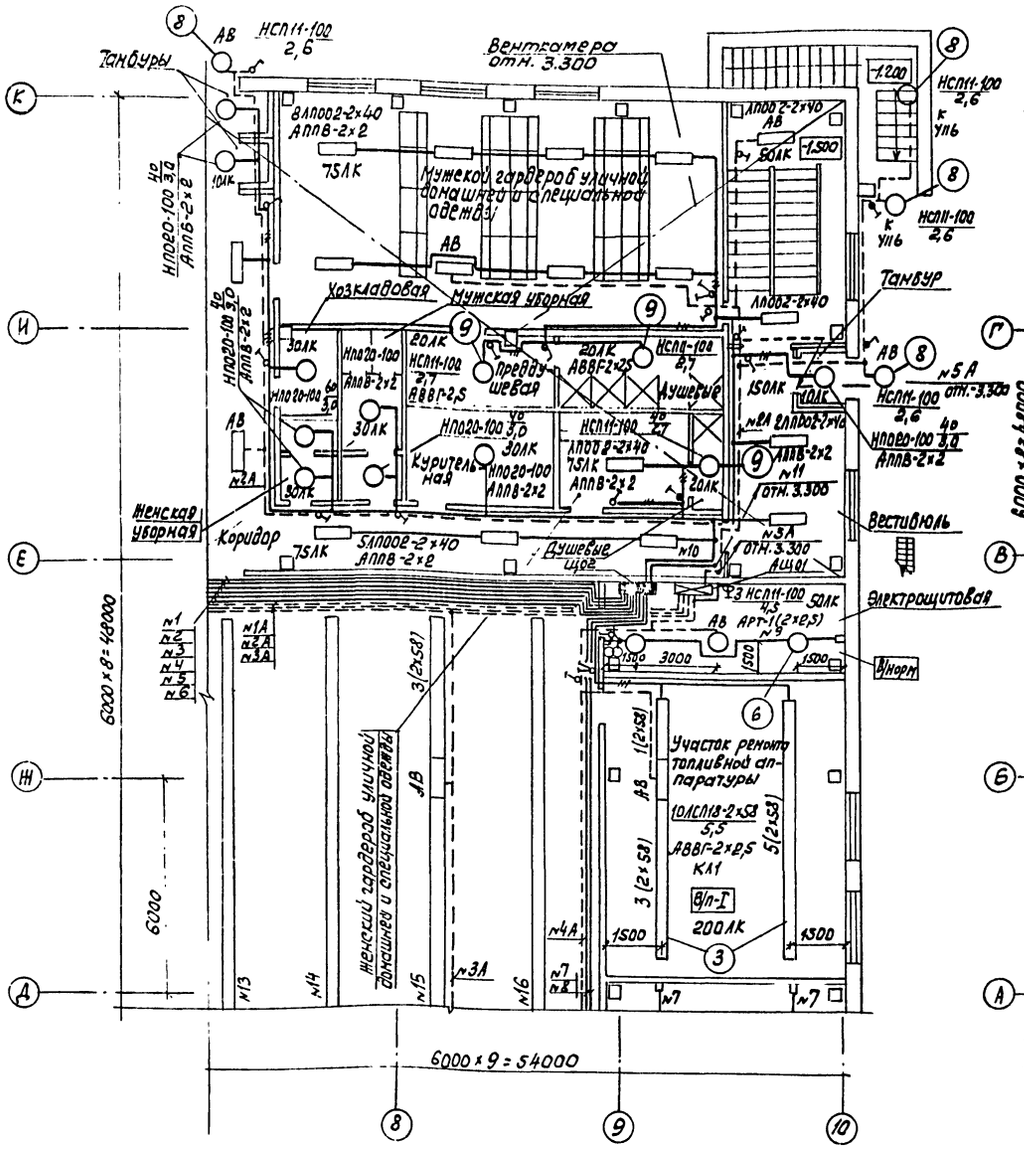
Привязан

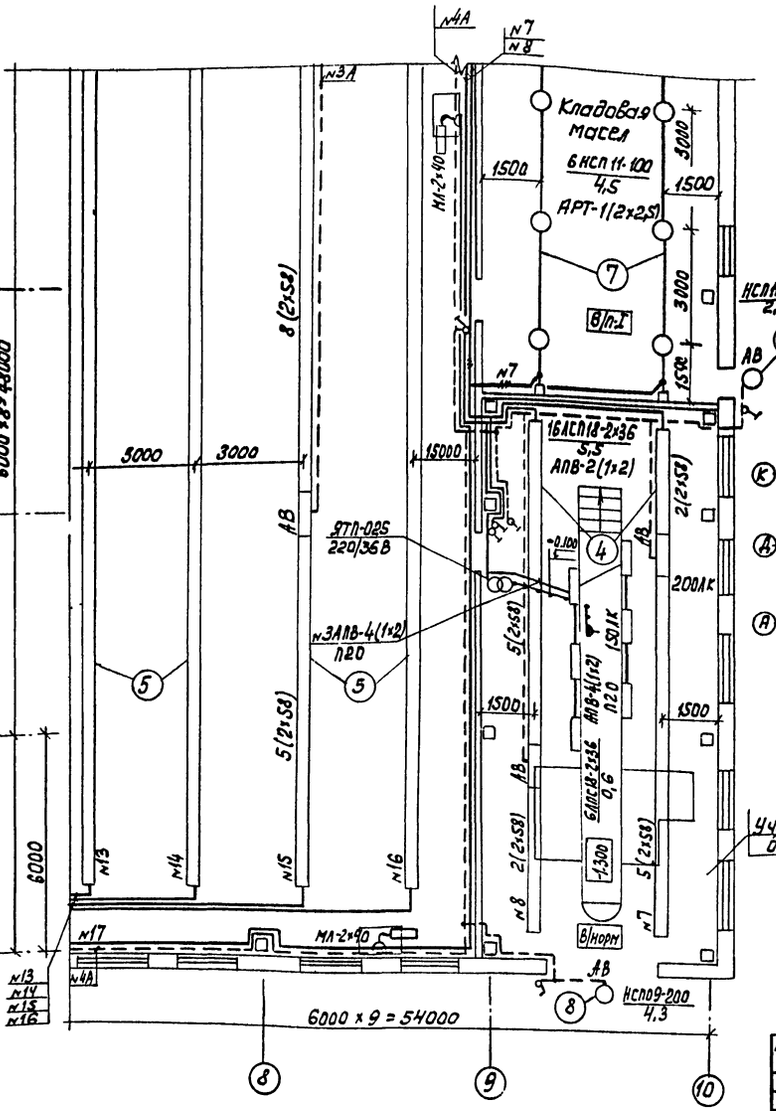
Инв. №

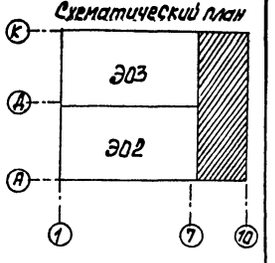
согласовано
Нач. ЛСО Сидорова
Нач. СТО Абзикова

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

Альбом 7







Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения приведена на листе ЭО4

ГИП	Боршинов		503-4-47.87 ЭО
Нач. отд.	Архипов		Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей
Рук. гр.	Смирнова		Стадия РП; Лист 4; Листов
Инж.	Портнов		План на отм. 0.000 в осях 7...10, А...К
			ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

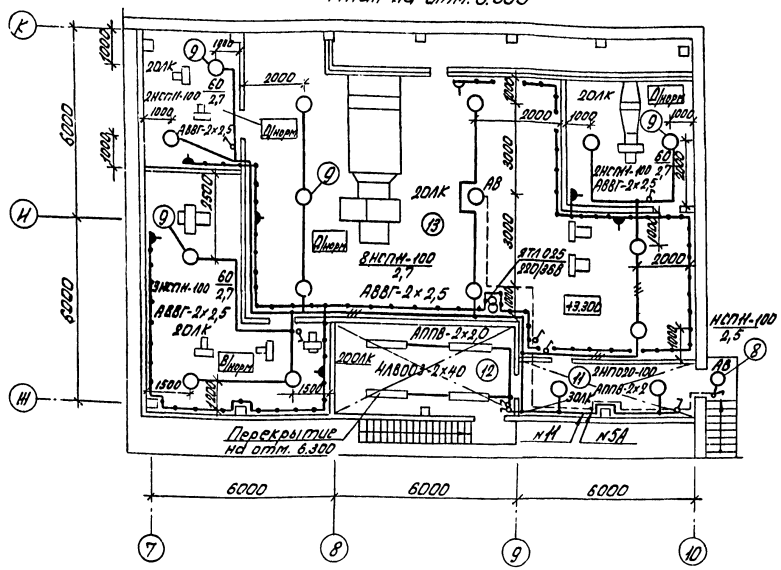
Привязан

Инв. №

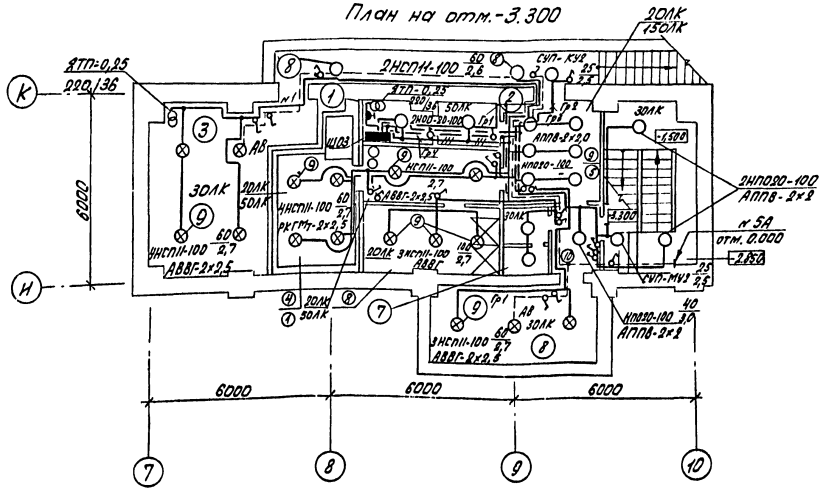
Копировал

Формат А2

План на отм. 3.300



План на отм.-3.300



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
1	Пункт управления
2	Служебная комната
3	Тепловой пункт
4	Камера сухого жара
5	Шлюз - предбанник
6	Душевая с ванной
7	Уборная
8	Насосная
9	Раздевальная
10	Тамбур
11	Коридор
12	Центр управления производст.
13	Венткамера

Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	ТП4.407-236	Комплектная линия из 5-и све-		
	лист 4.407-236-070	тильников ЛСП05-2х80		
	исп.1	Провод АПВ-2 (1х2); Длина линии 12м	9	
2	ТП4.407-236	Комплектная линия из 6-и све-		
	лист 4.407-236-070	тильников ЛСП06-2х80		
	исп.1	Провод АПВ-2 (1х2); Длина линии 12м	2	
3	ТП4.407-236	Комплектная линия из 5-и све-		
	лист 4.407-236-070	тильников ЛСП18-2х58		
	исп.2	Кабель АВВГ-2х2,5; Длина линии 8м	2	
4	ТП4.407-236	Комплектная линия из 8-и све-		
	лист 4.407-236-070	тильников ЛСП18-2х58		
	исп.1	Провод АПВ-2 (1х2); Длина линии 14м	2	
5	ТП4.407-236	Комплектная линия из 18-и све-		
	лист 4.407-236-070	тильников ЛСП18-2х58		
	исп.1	Провод АПВ-2 (1х2); Длина линии 36м	16	
6	ТП4.407-199	Установка 3-х светильников с		
	лист А119.47	лампами накаливания на тросе		
	исп.1	Длина линии 6м	1	
7	ТП4.407-199	Установка 3-х светильников с		
	лист А119.47	лампами накаливания на тросе		
	исп.1	Длина линии 8м	2	
8	ТП4.407-233	Установка светильника с лампой		
	лист 4.407-233-018, исп.1	накаливания на кронштейне	14	
9	ТП 5.407-19	Установка светильника с лампой		
	лист 6	накаливания на крюке	31	

Пояснения к плану на отм.-3.300 даны в альбоме VIII.

Привязан

Инв. №

ГИП	Долгинов		503-4-47.87 ЭО
Нач.отд.	Аркипов		Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей
Рук.гр.	Смирнова		
Инж.	Лаптев		

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Планы на отм.-3.300 и 3.300

ГИПРОАВТОТРАНС

Копировал Севастьянова Формат А2

Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АОВ

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	Приточная система П2(П1). Схема функциональная	
8	Приточная система П2(П1). Схема электрическая управления	
9	Приточная система П2(П1). Схема электрическая регулирования	
10	Приточная система П2(П1). Схема электрическая подключений (начало).	
11	Приточная система П2(П1). Схема электрическая подключений (окончание)	
12	Воздушно-тепловые завесы У1, У2 (У3...У10). Схема функциональная и схема электрическая управления	
13	Воздушно-тепловые завесы У1, У2 (У3...У10). Схема электрическая подключений	
14	Вентсистема В9 (В10...В13). Схемы электрические управлений и подключений	
15	Тепловой пункт. Схема функциональная и схема подключений	
16	Насосы утилизации. Схема электрическая управления	
17	Насосы утилизации. Схема электрическая подключений	
18	Вентсистема В3 (В6, В7). Схемы электрические управления и подключений.	
19	Схема электрическая управления электрокаменкой. Схема электрическая подключений	
20	Схема №1 отключения вентиляции при пожаре. Схема электрическая подключений	
21	Схема №2 отключения вентиляции при пожаре. Схема электрическая подключений	
22	План на отм. 3.300 в осях 7...10 - Ж...К и на отм. -3.300 в осях 7...10 - И...К.	
23	План на отм. 0.000 в осях 1...7 - А...Д	
24	План на отм. 0.000 в осях 1...7 - Д...К	
25	План на отм. 0.000 в осях 7...10 - А...К	

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	
ТК4-3138-70	Манометр показывающий. Установка на трубопроводе	
ТМ4-307-83	Датчик-реле ДПН. Установка на стене.	
ТК4-9531-81	Установка ящиков управления по ОСТ 160.684.116-74	
ТК8-214-77	Проходы трубных и электрических проводок через стены и перекрытия промышленных зданий и сооружений	
	Прилагаемые документы	
503-	Задание заводу-изготовителю на щиты управления	Альбом V
503- АОВ.СО	Спецификация оборудования	Альбом IV
503- АОВ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом VI

Проектом предусматривается:
- автоматическое управление приточными системами П1, П2;
- местное управление и автоматическое включение при температуре воздуха в зоне ворот ниже 16°С и при открывании ворот, воздушно-тепловых завес У1... У10;
- звуковая сигнализация в обслуживаемом помещении о прекращение работы вентсистем В3, В6, В7.
- контроль параметров температуры и давления в тепловом пункте;
- автоматическое управление электрокаменкой;
- блокировка насосов утилизации с приточной системой П1 и включение резервного насоса при выходе из строя рабочего (при $t_н$ = -30°С и -40°С);
- блокировка вентсистем В9... В13 с приточной системой П1 (при $t_н$ = -30°С и -40°С);
- отключение вентиляции при пожаре.

Щиты выполнены по ОСТ 16.0.684-116-74.

Индексы в обозначениях аппаратуры 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 пожарную безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания

Главный инженер проекта [подпись] Бояршинов В.С.

Инв. №		
ГИП	Бояршинов	[подпись]
Нач.отд.	Архипов	[подпись]
Рук.гр.	Суслов	[подпись]
Н.контр.	Суслов	[подпись]

Привязан

503-4-47.87 АОВ

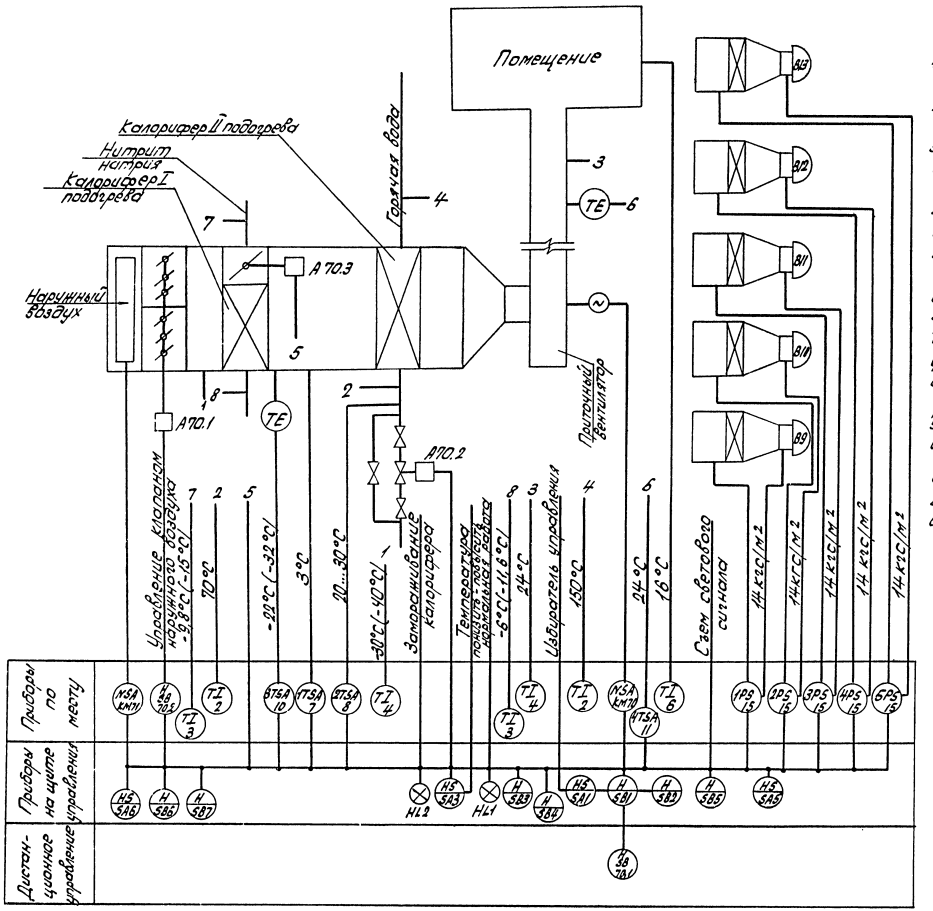
Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	1	25

Общие данные

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский [illegible]

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



Схемой предусматривается:

1. Местное и дистанционное управление электродвигателем приточного вентилятора.
2. Сблокированное с электродвигателем приточного вентилятора управление клапаном наружного воздуха и опробование.
3. Защита калориферов от замораживания при работающей и неработающей системе, автоматический прогрев калорифера при пуске системы.
4. Аварийное отключение приточного вентилятора при срабатывании защиты от замораживания.
5. Сигнализация нормальной работы и аварийного отключения приточной системы на щите управления.
6. Опробование и автоматическое управление обводной заслонкой.
7. При достижении перепада давления до и после калорифера систем ВД...ВД3 равном 14 кгс/м² заслонка открывается.
8. При достижении температуры воздуха за калорифером I подогрева выше -27°(-32°) заслонка открывается.
9. Регулирование температуры приточного воздуха путем открывания и закрытия клапана на обратном теплоносителе.

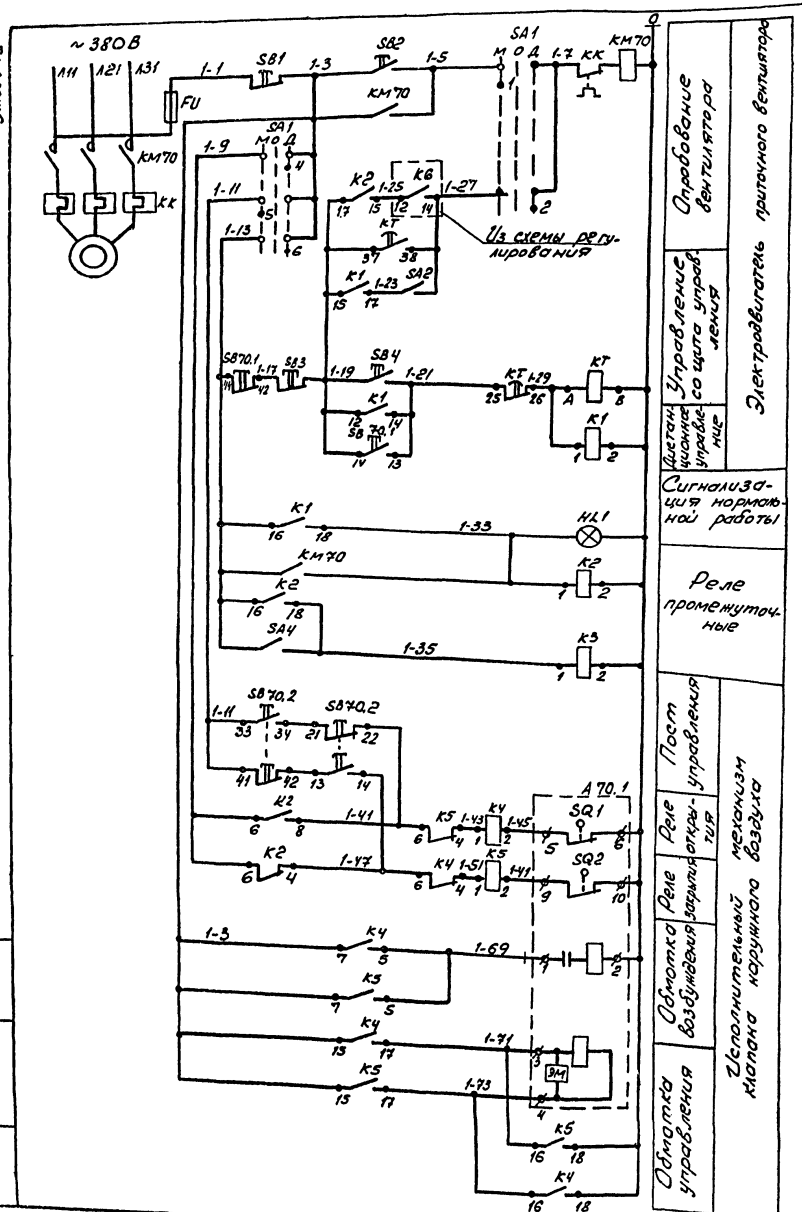
Схема выполнена при температуре наружного воздуха -30°С(-40°С). В скобках даны значения температур при температуре наружного воздуха -40°С.

Привязан

Инв.№

ГИП	Бершицкий		503-Н-47.87 АОВ		
Нач.отд.	Архипов				
Рук.гр.	Суслов		Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей		
				Стадия	Лист	Листов
				РП	2	
			Приточная система П1. Схема функциональная	ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал	

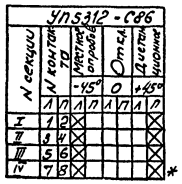
Альбом I



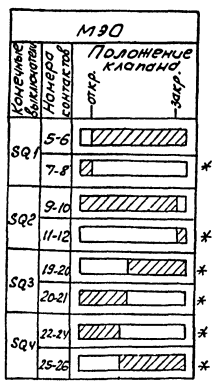
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

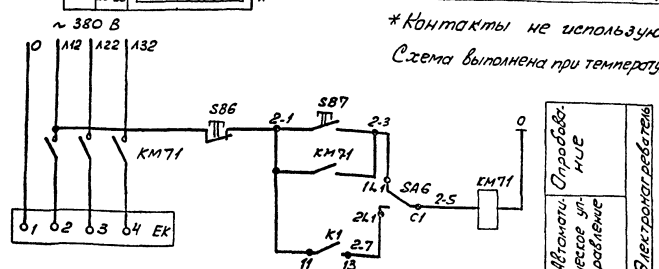
Диаграммы работы контактов

Переключатель SA1

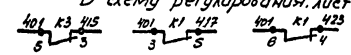


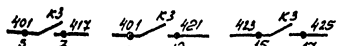
Исполнительный механизм А70.1



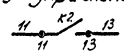


В схему регулирования. лист 4





В схему управления, лист 16



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	По месту		
А70.1	Механизм исполнительный м90	1	Учтено в
ЕК	Электронагреватель	1	разделе ОВ
КМ70,	Пускатель магнитный		Учтено в
КМ71		2	разделе ЭМ
SB70.1,	Пост 1Ф2"ПКЕ212-2У3; N1-4; 4 1рт13, „Пуск";		
SB70.2	№2-4, К, 1рт13, „Стоп", ТУ16-526.216-75	2	
	На щите управления		
FU	Предохранитель ППТ-10 с плавкой вставкой 8ТФ6, ТУ16-521.037-75	1	
HL1	Арматура сигнальная АСЛ11У2, зеленая, ТУ16-535.681-76	1	
К1...К5	Реле РПУ2-3640233, ~220В, 50Гц ТУ16-523.331-78	5	
КТ	Реле времени ВС-33-1УХЛ4, ~220В, 6мин ТУ16-647.014-84	1	
SA1	Переключатель УП5312-С86 У3 ТУ16-524.074-76	1	
SA2,	Выключатель ПВ1-16У3, исп. 1		
SA4	ОСТ 16.0.526.001-77	2	
SB1;	Кнопка КЕ011У3, исп.5, толкатель		
SB3,SB5	красный, ТУ 16.526.407-79	3	
SB2,	Кнопка КЕ011У3, исп.4		
SB4,SB7	ТУ16-526.407-79	3	
SA6	Переключатель ПП2.16/Н2У3, исп.1		
	ОСТ 16.0.526.001-77	1	

*Контакты не используются

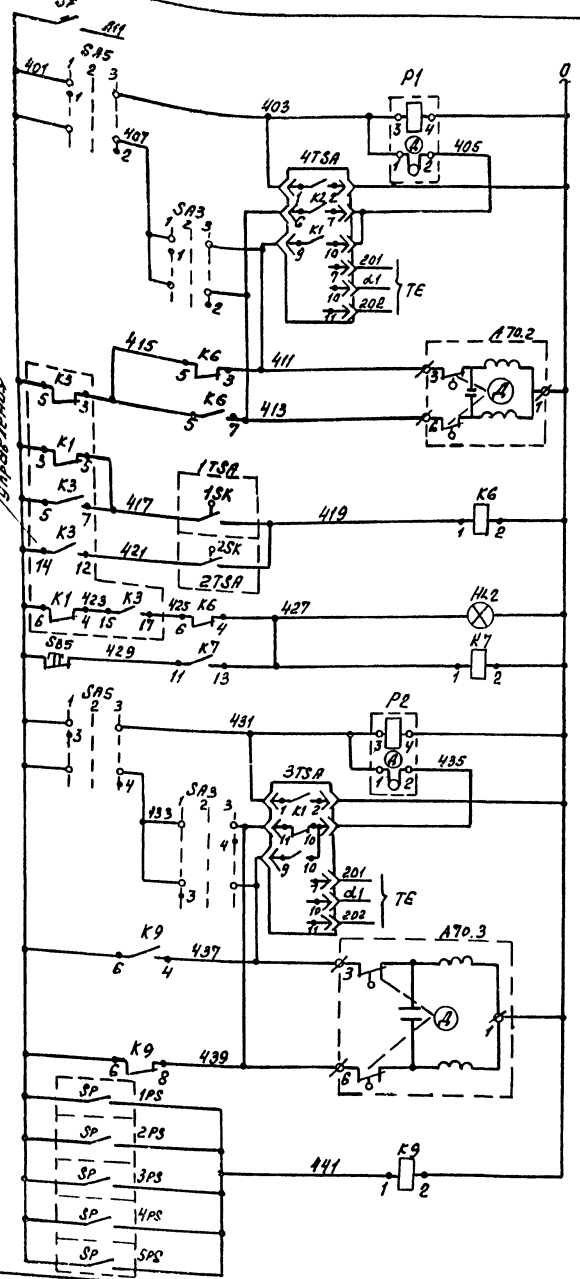
Схема выполнена при температуре наружного воздуха -30°С и -40°С.

Привязан

Инв. №

ГИП	Бородулев		503-4-47.87 АОВ
Нач.отд.	Архипов		Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей
Рук.гр.	Суслов		Стадия Р Лист 3 Листов
			Приточная система П1. Схема электрическая управления
			ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Альбом I



Прерыватель импульсный	
Регулятор температуры приточного воздуха	
К термосистеме регулятора	
Открытие	Исполнительный механизм клапана на теплоносителе
Закрытие	
Регулятор температуры воздуха перед калорифером	Защита калорифера от замораживания
Регулятор температуры обратного теплоносителя	
Аварийная сигнализация	
Схем аварийного сигнала	
Прерыватель импульсный	
Регулятор температуры после калорифера I подогрева	
К термосистеме регулятора	
Открытие	Заслонка обводная
Закрытие	
B9	Перепад давления в вентсистемах
B10	
B11	
B12	
B13	
	Промежуточное реле

Диаграммы работы контактов

Регулятор температуры 1TSA

ТУДЭ-1

Обозначение контакта	Температура воздуха перед калорифером
1SK	-60° +3° +40°

Регулятор температуры 2TSA

ТУДЭ-4

Обозначение контакта	Температура обратного теплоносителя
2SK	0° 20...30° 250°

Переключатель SA3

УП5311-А225

№ секции	№ контакта	Повысить	Отключено	Понизить
		1	2	3
		-45°	0°	+45°
		Л П	Л П	Л П
I	1 2	×		×
II	3 4	×		×

Переключатель SA5

УП5311-С225

№ секции	№ контакта	Автомат.	Откл.	Ручное
		1	2	3
		-45°	0°	+45°
		Л П	Л П	Л П
I	1 2	×		×
II	3 4	×		×

Регулятор температуры 3TSA (4TSA)

ТЭ3П3 (ТЭ4П3)

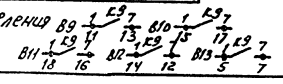
Обозначение цепи	Температура приточного воздуха
	(0°) -40° ниже заданной; t° выше заданной (40°) 0°
11-10 (6-7)	
9-10 (9-10)	

Датчик перепада давления 1PS, 2PS, 3PS, 4PS, 5PS

ДПН-100

Обозначение контакта	Номер контакта	Давление в кгс/м²
		-10 + 14 +100
SP	1-2	

В схему управления лист 14



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	По месту		
A70.2, A70.3	Механизм исполнительный	2	Учтено в разделе ОВ
1TSA	Устройство терморегулирующее ТУДЭ-1 шкала -60°...+40°С, ТУ25-02.281074-78	1	
2TSA	То же, ТУДЭ-4, шкала 0°...250°С ТУ25-02.281074-78	1	
3TSA	Регулятор температуры электрический, ТЭ3П3 ОУ.2, вариант А, от -40 до 0°С, монтаж настенный, ТУ25-02(30 2.574180)-82	1	
4TSA	Регулятор температуры электрический ТЭ4П3 ОУ.2, от 0 до 40°С, монтаж настенный, ТУ25-02(30 2.574180)-82	1	
1PS...5PS	Датчик-реле перепада напора ДПН-100, предел настройки -10...+100 кгс/м² ТУ 25-02.161384-78	5	
	На щите управления		
SF	Выключатель А63-МУ3, $J_{н.р.}$=2А, отс.10, ТУ16-522.110-74	1	
HL2	Арматура светосигнальная АСЛ11У2, оранжевый, ТУ16-535.681-76	1	
K6, K7	Реле РПУ2-36202ЗУ3, ~220В, ТУ16-523.331-78	2	
K9	Реле РПУ2-36.402ЗУ3, ~220В, ТУ16-523.331-78	1	
SA3	Переключатель УП5311-А225У3 ТУ16-524.074-75	1	
SA5	То же, УП5311-С225У3, ТУ16-524.074-75	1	
SB5	Кнопка КЕ011У3, исп.5, толкатель красный, ТУ16-526.407-79	1	
P1, P2	Прерыватель импульсный СИП-01УМ ~220В, 50Гц ТУ50-58-80	2	

Схема выполнена при температуре наружного воздуха -30° и -40°С

Таблица t°

Регулятор \ $t_н$	-30°	-40°
ТЭ3П3	-22°	-32°
ТЭ4П3	24°	24°

Привязан

Инв. №

ГИП	Бояршинов	
Нач. отд.	Архипов	
Рук. гр.	Суслов	

503-4-47.87 АОВ

Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей

Стадия	Лист	Листов
Рп	4	

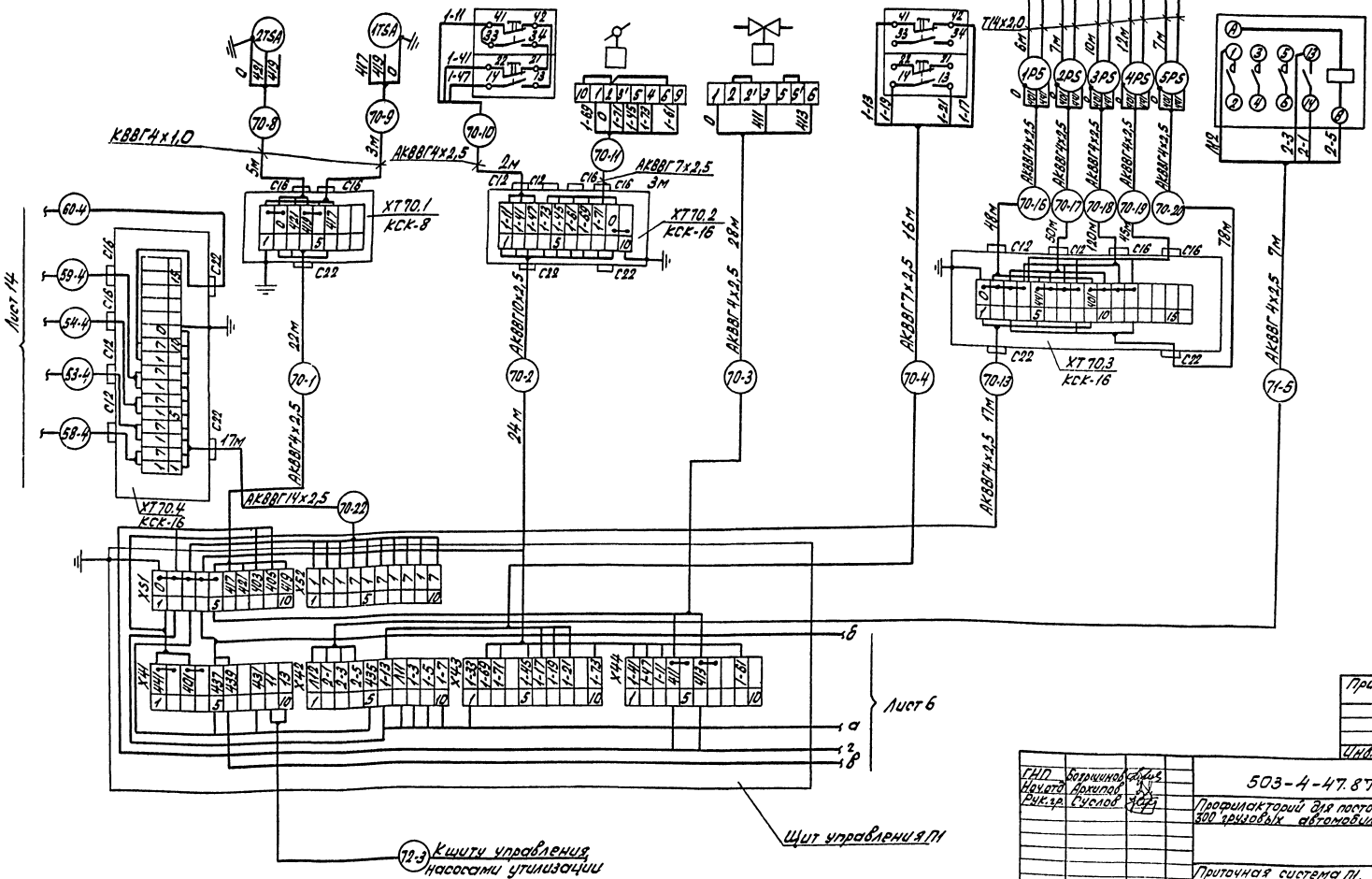
Приточная система П1. Схема электрическая регулирования

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал [illegible] Формат А2

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

Агрегат или устройство	Устройство терморегулирующее		Пост управления	Электропривод заслонки	Электропривод заслонки	Пост управления	Датчик-реле					Пускатель магнитный
Наименование параметра, место установки	Температура обратного теплоносителя	Температура воздуха перед калорифером	По месту	Клапан наружного воздуха	Клапан обратного теплоносителя	По месту в обслуживаемом помещении	Перепад напора до и после калорифера					По месту
							89	810	811	812	813	
Установочный чертеж	—	—	—	—	—	—	ТМ4-307-83					—
Обозначение (позиция)	2SK(8)	1SK(7)	S870.2	A70.1	A70.2	S870.1	SP(15)					KM71



Привязан

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

ГИП	Богомолов		
Нач.отд.	Архипов		
Рук.гр.	Суслов		

503-4-47.87 АОВ

Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Приточная система П1. Схема электрическая подключений (начало)

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Агрегат или устройство	Пускатель магнитный	Электропри-вод	Регулятор температуры	Регулятор температуры	Термометр технический						Термометр бытовой
Наименование параметра, место установки	По месту	Обводная заслонка	Температура воздуха после калорифера I подогрева	Температура приточного воздуха	Температура нитрита в подающем трубопроводе	Температура нитрита в обратном трубопроводе	Температура воздуха перед калорифером I подогрева	Температура обратного теплоносителя	Температура прямого теплоносителя	Температура приточного воздуха	Температура в помещении
Установочный чертеж	—	—	—	—	ТМ4-143-75		ТМ4-142-75	ТМ4-143-75		ТМ4-142-75	
Обозначение (позиция)	КМ 70	А70.3	3TSA (10)	4TSA (11)	3	3	4	2	2	4	6

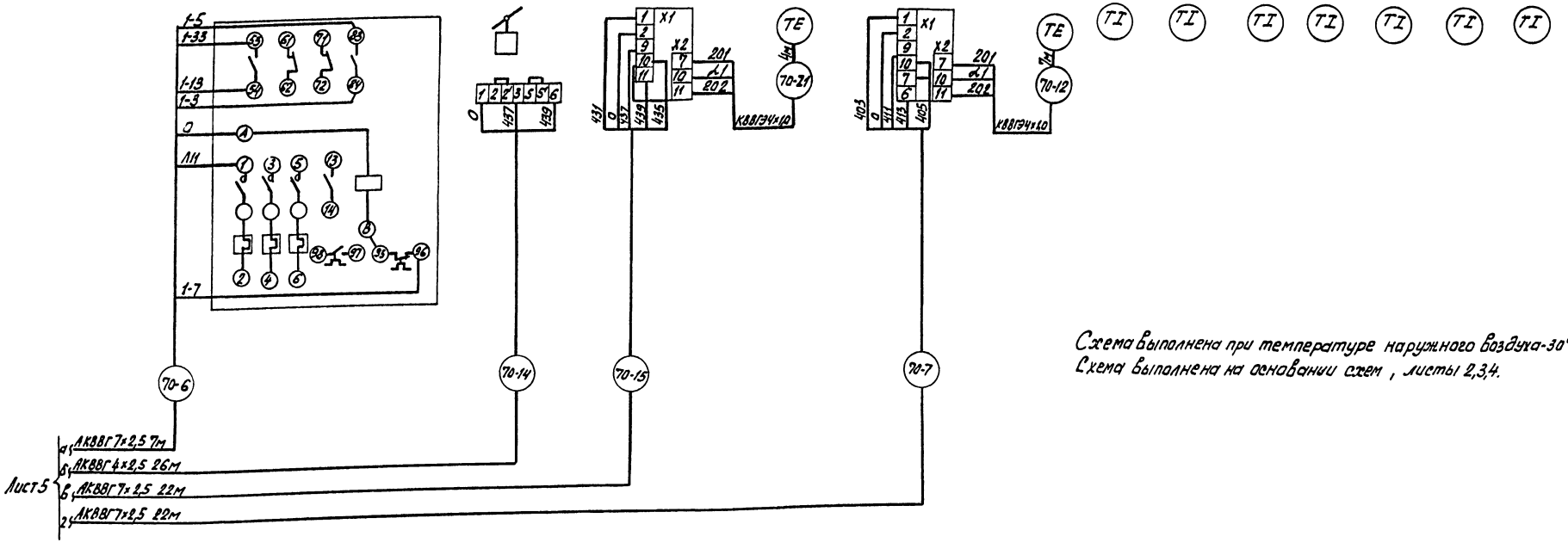


Схема выполнена при температуре наружного воздуха -30°и-40°

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

Лист 5

а) АКВВГ 7×2,5 7м
б) АКВВГ 4×2,5 26м
в) АКВВГ 7×2,5 22м
г) АКВВГ 7×2,5 22м

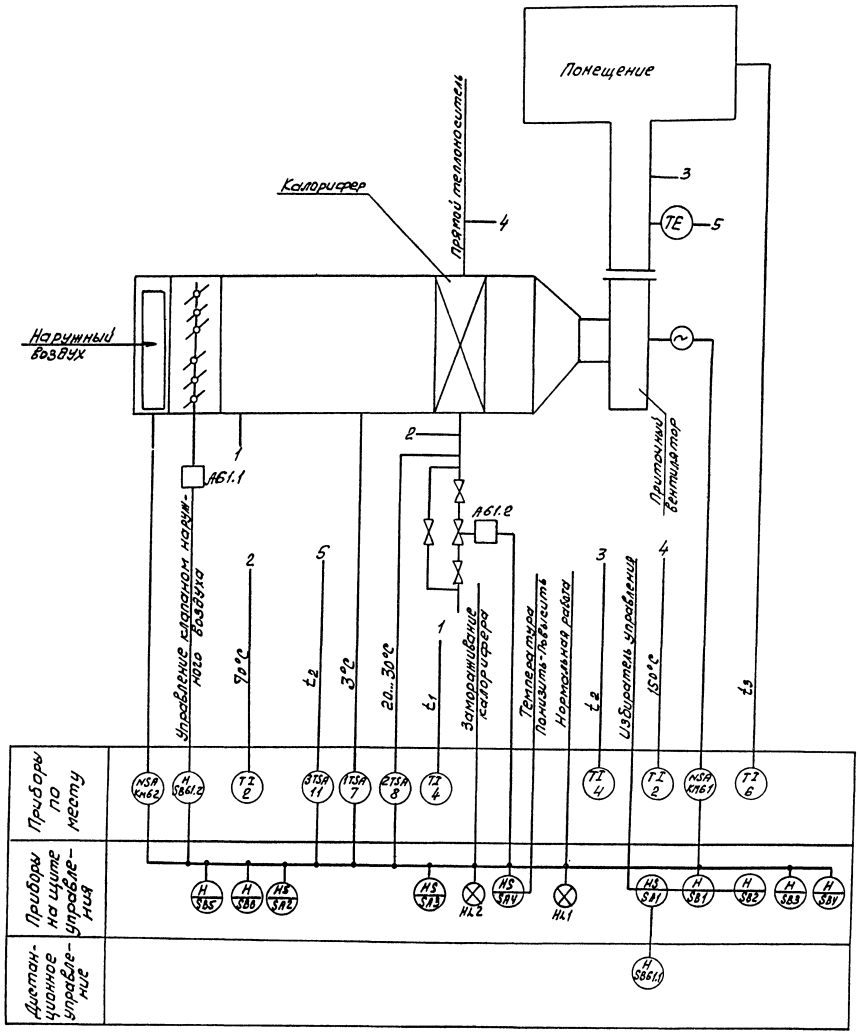
Привязан

Инв. №

ГИП	Боярщинов		503-4-47.87 АОВ
Нач.отд.	Архилов		Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей
Рук.гр.	Сычков		Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
			Приточная система П1. Схема электрическая подключений (окончание)
			ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал Формат А2

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



Схемой предусматривается:

1. Местное и дистанционное управление электродвигателем приточного вентилятора
2. Сблокированное с электродвигателем приточного вентилятора управление клапаном наружного воздуха и местное управление.
3. Защита калорифера от замораживания при неработающей системе, предварительный 3х минутный обогрев системы.
4. Регулирование температуры приточного воздуха путем открывания и закрывания задвижки на трубопроводе обратного теплоносителя.
5. Отключение приточного вентилятора при срабатывании защиты от замораживания.
6. Сигнализация нормальной работы и аварийного отключения приточной системы на щите управления.

Схема выполнена для приточной системы П2, для приточной системы П1 она аналогична при $t_н$=-20°C.

Таблица значений температур

Система	$t_н$	-20°	-30°	-40°
П2	t_1	-10°	-19°	-28°
	t_2	18°	18°	18°
	t_3	18°		
П1	t_1	-20°	-22°	-32°
	t_2	23°	24°	24°
	t_3	16°		

Привязан

Инв. №

ГИП	Бобрышев	
Нач. отд.	Лехипов	
Рук. гр.	Суслов	

503-4-47.87 АОВ

Профилакторий для протового обслуживания 300 грузовых автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

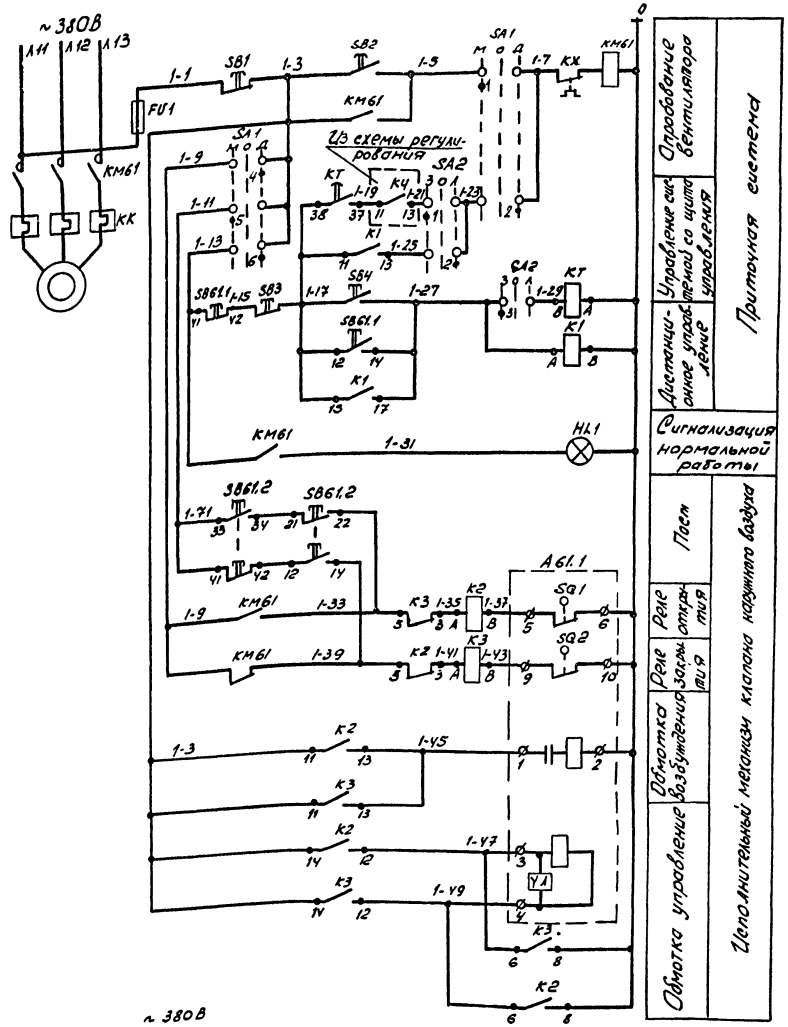
Приточная система П2(П1)
Схема функциональная

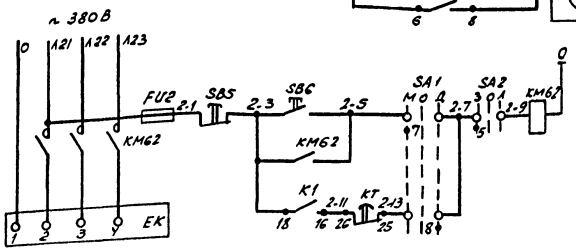
ГИПРОАВТОТРАНС
Новосибирский филиал

Копировал [illegible] Формат [illegible]

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

Альбом I





Диаграммы работы контактов

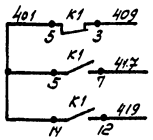
Переключатель SA1 (SA2)

Nº секции	Nº контакта	Метка (знак)	Откл. -15°	Откл. 0°	Откл. +45°
I	1 2				
II	3 4				
III	5 6				
IV	7 8				

Механизм исполнительный A61.1

Конечные выключатели	Nº контакта	Положение клапана откр.	Положение клапана 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 9



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	По месту		
A61.1	Механизм исполнительный	1	Учтено в раз-
EK	Электронагреватель	1	деле ОВ
KM61,	Пускатель магнитный		Учтено в раз-
KM62		2	деле ЭМ
SB61.1,	Пост 1/2", ПКЕ 212-2У3; N1-Ц, Ч, 1р+1З,		
SB61.2	„Пуск"; N2-Ц, К, 1р1З, „Стоп" ТУ16-526.216-78	2	
	На щите управления		
FU1,	Предохранитель ПП Т-10 с плавкой встав-		
FU2	кой ВТФ6, ТУ16-521.037-75	2	
HL1	Арматура светосигнальная АСЛ11У2,		
	зеленый, ТУ16-535.681-76	1	
K1	Реле РПУ2-364023У3, ~220В, 50Гц,		
	ТУ16-523.331-78	1	
K2, K3	Реле РПУ2-362023У3, ~220В, 50Гц,		
	ТУ16-523.331-78	2	
SA1, SA2	Переключатель УП5312-С86У3, ТУ16-524.074-76	2	
SB1, SB3	Кнопка КЕ011У3, исполнение 5, толкатель		
SB5	красный, ТУ16-526.407-79	3	
SB2, SB4,	Кнопка КЕ011У3, исполнение 4,		
SB6	ТУ16-520.407-79	3	
KT	Реле времени ВС-33-1 УХЛ4, 6 мин, ~220В,		
	50Гц, ТУ16-647.014-84	1	

*Контакты не используются.
Схема выполнена для приточной системы П2, для приточной системы П1 она аналогична при $t_н = -20°C$.

Привязан

Инв. №

ГИП	Бояршинов		
Нач.отд.	Архипов		
Рук.гр.	Суслов		

503-4-48.87 АОВ

Профилактория для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей

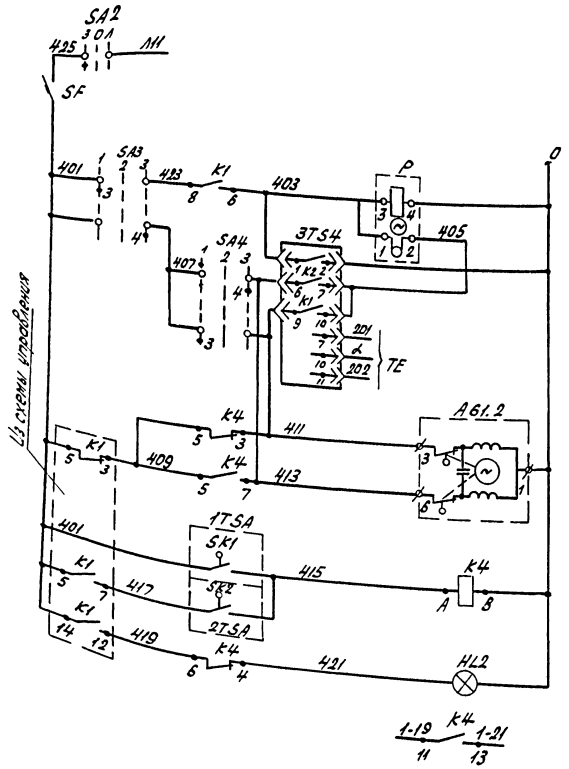
Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Приточная система П2(П1) Схема электрическая управления

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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

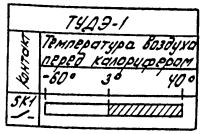
Альбом I



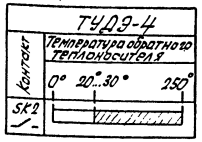
Прерыватель импульсный	
Блок управления	Регулятор температуры
К термосистеме регулятора	
Открытие	Электропривод на тепловом сигнале
Закрытие	
Регулятор температуры воздуха перед калорифером	Защита калорифера от замораживания
Регулятор температуры обратного теплоносителя	
Аварийная сигнализация	
В схему управления, лист 8	

Диаграммы работы контактов

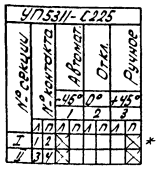
Регулятор температуры 1TSA



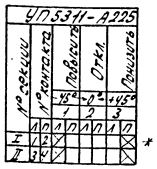
Регулятор температуры 2TSA



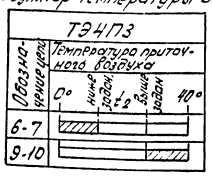
Переключатель SA3



Переключатель SA4



Регулятор температуры 3TSA



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	По месту		
A61.2	Механизм исполнительный	1	Учтено в разделе СВ
1TSA	Устройство терморегулирующее ТУДЭ-1, шкала -60°...40°С, ТУ25-02.281074-78	1	
2TSA	Устройство терморегулирующее ТУДЭ-4, шкала 0°...250°С, ТУ25-02.281074-78	1	
3TSA	Регулятор температуры электрический ТЭ4П3 04.2, от 0° до 40°С, монтаж настенный, ТУ25-02.1302.5744801-82	1	
	На щите управления		
SF	Выключатель АБ3-МУ3 2х10 ТУ16-522.110-74	1	
HL2	Арматура светосигнальная АСЛ1У2, оранжевый, ТУ16-535.681-76	1	
K4	Реле РПУ2-3620234У3 ~220В, 50Гц, ТУ16-523.331-78	1	
SA3	Переключатель УП5311-С225У3 ТУ16-524.074-75	1	
SA4	То же, УП5311-А225У3 ТУ16-524.074-75	1	
P	Прерыватель импульсный СИП-01УМ ~220В, 50Гц, ТУ50-58-80	1	

* Контакты не используются.

Схема выполнена для приточной системы П2 для приточной системы П1 она аналогична при tн = -20°С.

Привязан

Инв. №

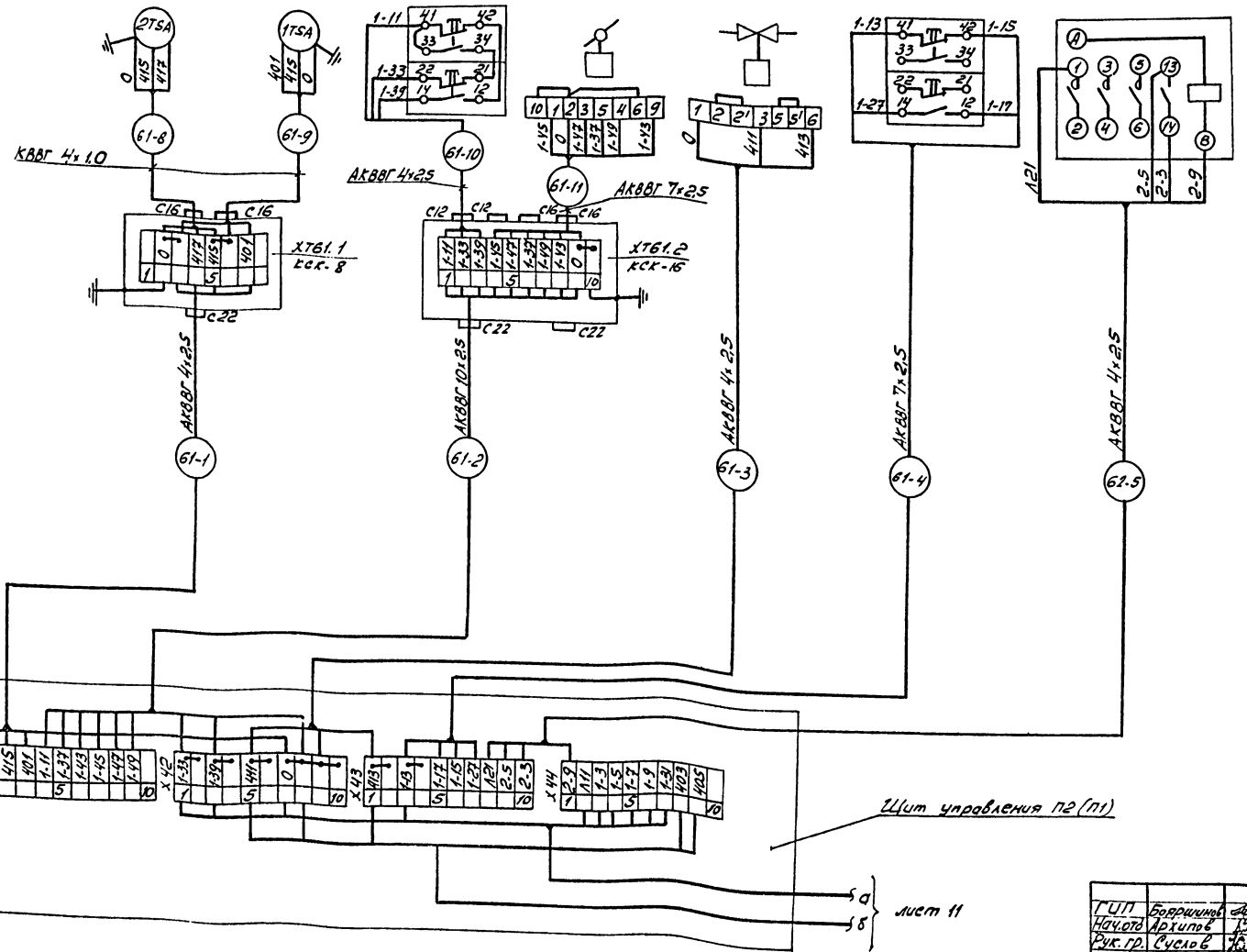
ГИП	Боровиков		503-4-47.87 АОВ	
Нач.отд.	Архипов		Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей	
Рук.гр.	Суслов			Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
			Приточная система П2(П1) Схема электрическая регулирования	ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал

Формат А4

Альбом I

Агрегат или устройство	Устройство терморегулирующее		Пост	Электропривод заслонки	Электрозадвижка	Пост	Пускатель магнитный
Наименование параметра, места установки	Температура обратного теплоносителя	Температура воздуха перед калорифером	По месту	Клапан наружного воздуха	Трубопровод обратного теплоносителя	По месту	Венткамера
Установочный чертеж	—	—	—	—	—	—	—
Обозначение (позиция)	SK2 (8)	SK1 (7)	SB61, 2	A61.1	A61,2	SB61, 1	KM62



ГИП	Боршинов		
Нач.отд	Архипов		
Рук.гр.	Суслов		

Привязан

Инв. №

503-4-47.87 АОВ

Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

Приточная система П2 (П1). Схема электрическая подключений (начало).

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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

Агрегат или устройство	Пускатель магнитный	Регулятор температуры	Термометр технический				Термометр бытовой
Наименование параметра, место установки	Венткамера	Температура приточного воздуха		Температура обратного теплоносителя	Температура прямого теплоносителя	Температура воздуха перед калорифером	Температура воздуха в помещении
Установочный чертеж	—	—	ТМ4-142-75	ТМ4-143-75		ТМ4-142-75	—
Обозначение (позиция)	КМ61	3TSA(11)	4	2	2	4	6

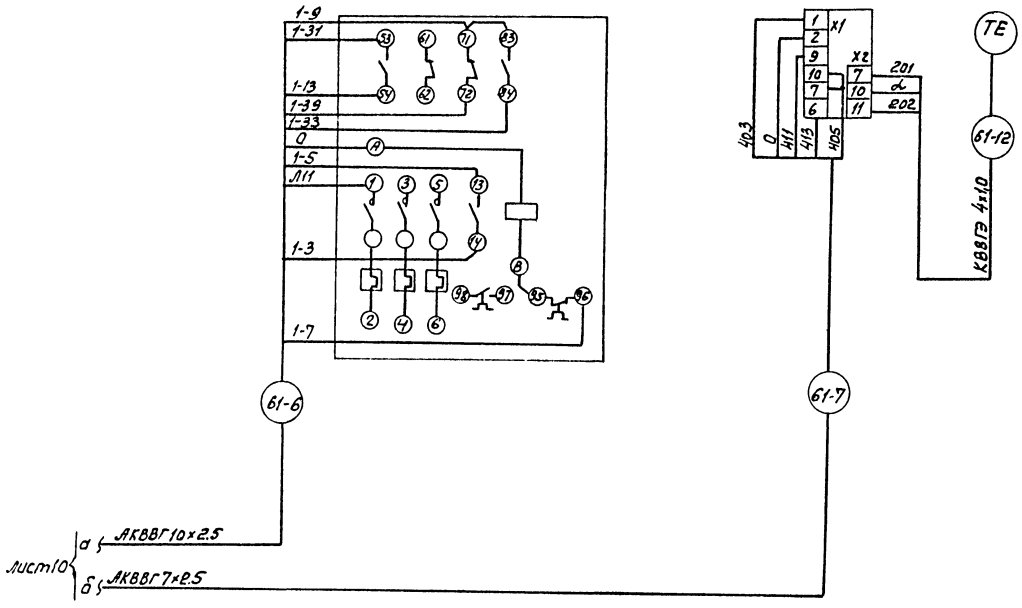


Таблица длин кабелей (м)

Система (№ электроприводов) \ № кабеля	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10	-11	-12
П2(61,62)	10	7	13	26	14	14	10	4	3	2	4	4
П1(70,71)	22	24	28	16	7	7	22	5	3	2	3	7

Схема выполнена на основании схем, листы 7,8,9
Схема выполнена для приточной системы П2, для приточной системы П1 она аналогична при $t_н = -20°C$.

Привязан

Инв. №

ГИП	Бобрышов		
Нач. отд.	Архипов		
Рук. гр.	Суетов		

503-4-47.87 АОВ

Профилакторий для постового обслуживания 800 грузовых автомобилей

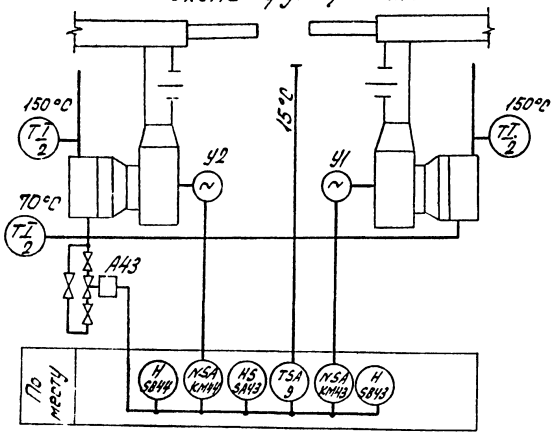
стадия	лист	листов
РП	11	

Приточная система П2(П1). Схема электрическая подключений (основная)

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал Формат А2

Схема функциональная



Диаграмм работы контактов переключателя SA43

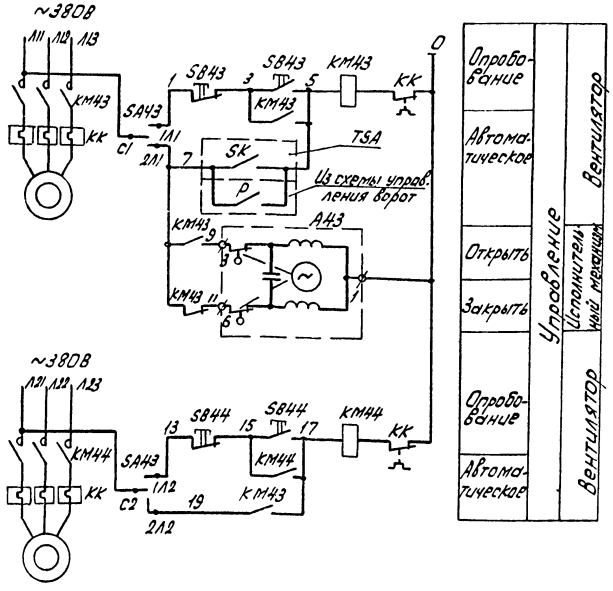
Соединение контактов	Положение контактов	Рукоятки //	0	I
С1-1Л1		–	–	+
С1-2Л1		+	–	–
С2-1Л2		–	–	+
С2-2Л2		+	–	–

Диаграмма работы контактов датчика температуры TSA

ДТКБ-53	
Обозначение контакта	Температура в зоне ворот 0° 16° 30°
SK	

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
KM43,	Пускатель магнитный		Учтено в разделе
KM44		2	ЭМ
АН3	Механизм исполнительный	1	Учтено в разделе ОВ
SA43	Переключатель пакетный ПП2-16/Н243,		
	исполнение IV IP54 ОСТ16.0.526.001-77	1	
SB43,	Пост 1/2", ПКЕ 712-243 ТУ16-526.216-78		
SB44		2	
TSA	Датчик температуры камерный биметаллический ДТКБ-53; ТУ2502.888-75	1	

Схема электрическая управления



Схемы выполнены для воздушно-тепловых завес У1, У2, для завес У3... У10 они аналогичны.

Привязан

Инв. №

ГИП	Богрышкин		
Нач. отд	Архипов		
Рук. гр	Суслов		

503-4-47.87 АОВ

Профилактории для постового обслуживания 200 грузовых автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

Воздушно-тепловые завесы У1, У2, У3... У10. Схема функциональная и схема электрическая управления

ГИПРОАВТОТРАНС

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

Альбом I

Агрегат или устройство	Пускатель магнитный		Пост		Переключатель	Исполнительный механизм	Термометр технический			Датчик температуры
Наименование параметра, место установки	По месту					Трубопровод обратного теплоносителя	Температура прямого теплоносителя		Температура обратного теплоносителя	По месту в зоне ворот
Установочный чертеж	—	—	—	—	—	—	ТМ4-143-75			ТМ4-41-73
Обозначение (позиция)	КМ 43	КМ 44	SB 43	SB 44	SA 43	A 43	2	2	2	9

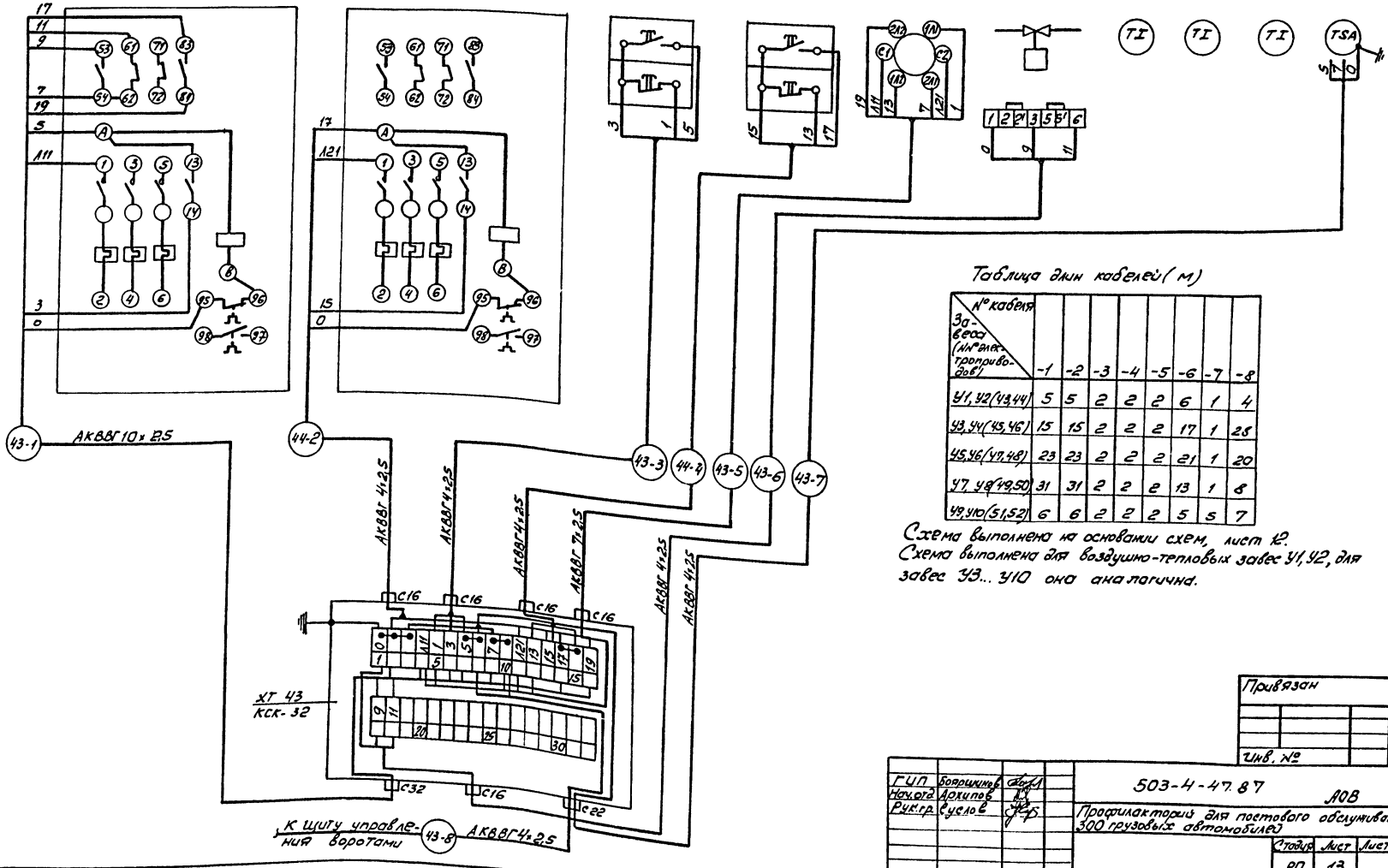


Таблица длин кабелей (м)

№ кабеля / Завеса (№№ электроприводов)	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8
У1, У2 (43, 44)	5	5	2	2	2	6	1	4
У3, У4 (45, 46)	15	15	2	2	2	17	1	28
У5, У6 (47, 48)	23	23	2	2	2	21	1	20
У7, У8 (49, 50)	31	31	2	2	2	13	1	8
У9, У10 (51, 52)	6	6	2	2	2	5	5	7

Схема выполнена на основании схем, лист 12.
Схема выполнена для воздушно-тепловых завес У1, У2, для завес У3... У10 она аналогична.

Привязан

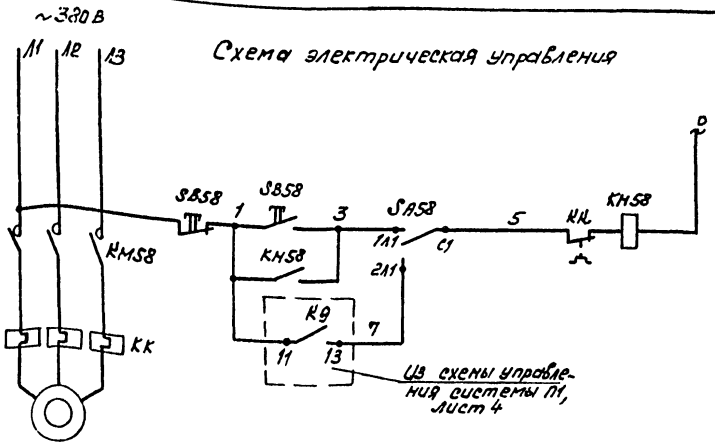
Инв. №

ГИП	Боярщинов		503-4-47.87 АОВ
Нач.отд.	Архипов		Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей
Рук.гр.	Суслов		Стадия: РП; Лист: 13; Листов:
			Воздушно-тепловые завесы У1, У2 (У3...У10). Схема электрическая подключений
			ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский фил.

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

Альбом I

Схема электрическая управления



Управление вентсистемой В1	
Опробование	
Сблокированное	

Диаграмма работы контактов переключателя SA58

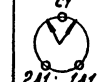
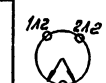
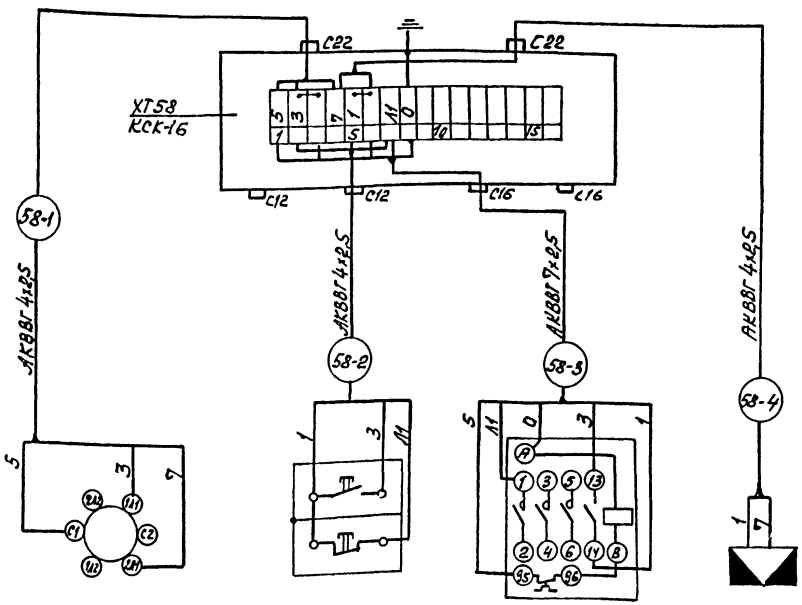
Соединение контактов	Положение контактов	Рукоятки: Самовозвр.	Откл.	Опробование	
С1-1А1		—	—	+	
С1-2А1		+	—	—	
С2-1А2		—	—	+	*
С2-2А2		+	—	—	*

Таблица длин кабелей (м)

№ кабеля / Вентсистема (№ электропривода)	-1	-2	-3	-4
В9 (58)	2	2	4	43
В10 (59)	2	2	10	1
В11 (59)	2	100	5	25
В12 (54)	2	2	17	25
В13 (60)	2	50	2	30

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
КМ58	Пускатель магнитный	1	Учтен в разделе ЭМ
SA58	Переключатель пакетный ПП2-16/Н2У3		
	исп. IV, IP54, ОСТ16.0526.001-77	1	
SB58	Пост 1/2", ПКЕ712-2У3, ТУ16-526.216-78	1	

Схема электрическая подключений



Обозначение	SA58	SB58	KM58	XT 70.4
Наименование	Переключатель	Пост	Пускатель магнитный	Щит управления П1
Место установки	по месту			

*Контакты не используются

Схемы выполнены для вентсистемы В9, для вентсистем В10... В13 они аналогичны

Схемы выполнены при температуре наружного воздуха -30° и -40°С.

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Боярчинов		
Нач. отд	Архипов		
Рук. гр	Суслов		

503-4-47.87 АОВ

Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	14	

Вентсистема В9 (В10...В13) схемы электрические управления и подключений

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал

Формат А2

Схема функциональная

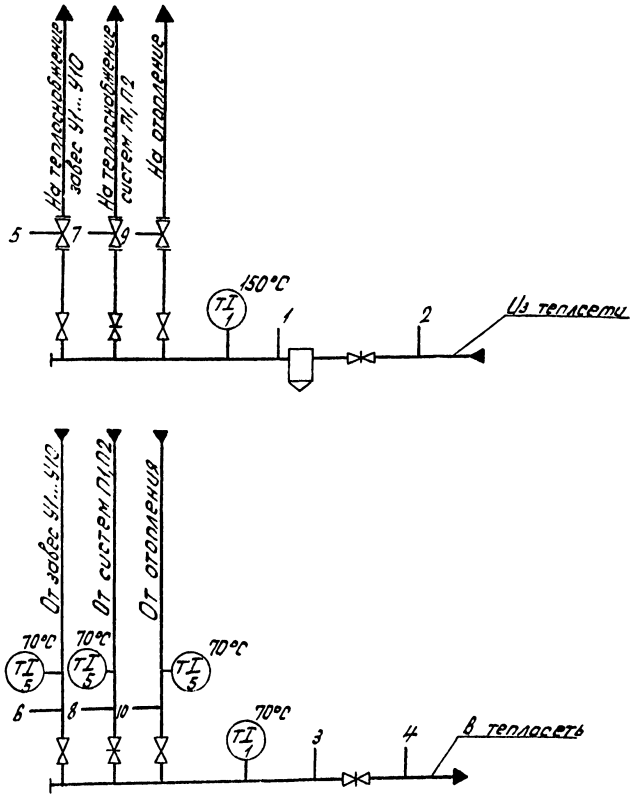
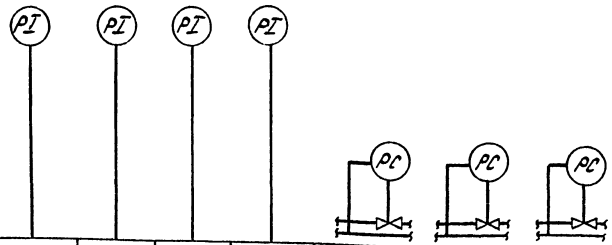


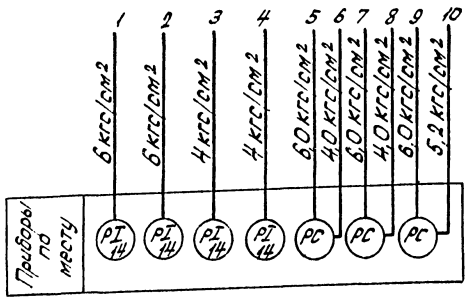
Схема подключений

Агрегат или устройство	Термометр технический				
Наименование параметра, место отбора импульса, место установки	Температура				
	Трубопровод из теплосети	Трубопровод в теплосеть	Трубопровод от завес У1...У10	Трубопровод от систем П1, П2	Трубопровод от отопления
Установочный чертеж	ТМ4-142-75		ТМ4-143-75		
Позиция	1	1	5	5	5





Позиция	14	14	14	14	Учтено в разделе ОВ		
Установочный чертеж	ТК4-3138-70				—		
Наименование параметра, место отбора импульса, место установки	Трубопровод из теплосети		Трубопровод в теплосеть		Теплоснабжение завес У1...У10	Теплоснабжение систем П1,П2	Отопление
	Давление						
Агрегат или устройство	Манометр показывающий				Регулятор давления		



Привязан

Инв.№

ГИП	Боярщинов		
Нач.отд.	Фролов		
Рук.гр.	Суслов		

503-4-47.87 АОВ

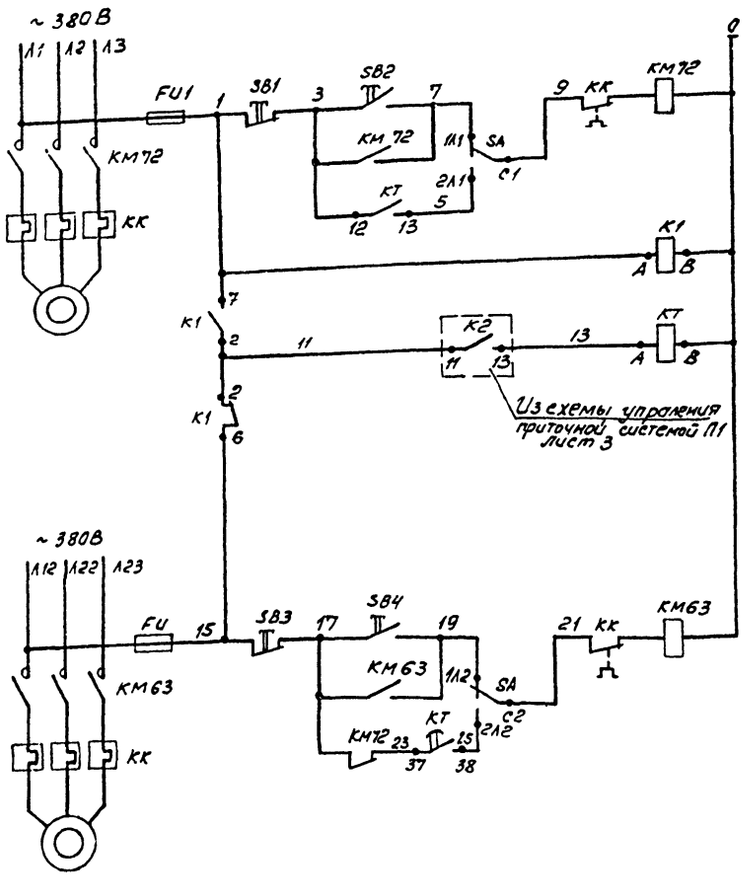
Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	15	

Тепловой пункт. Схема функциональная и схема подключений

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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



Опробование	Управление рабочим насосом
Автоматическое	
Выбор питания	
Промежуточное реле	
Опробование	Управление резервным насосом
Автоматическое	

Диаграмма работы контактов переключателя SA

Соединение контактов	Положение контактов	Рукоятки II	0	I
С1-1Л1	С1	—	—	+
С1-2Л1	2Л1 1Л1	+	—	—
С2-1Л2	1Л2 2Л2	—	—	+
С2-2Л2	С2	+	—	—

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	По месту		
КМ63, КМ72	Пускатель магнитный	2	Учтено в разделе ЭМ
	На щите управления		
FU1, FU2	Предохранитель ППТ-10У3, плавкая вставка ВТ96, ТУ16-521.037-75	2	
К1	Реле РПУ2-3600234У3, ~220В ТУ16-523.331-78	1	
КТ	Реле времени ВС-33-1 ухл4, 60сек, ~220В ТУ 16-647.014-84	1	
SA	Переключатель пакетный ПП2-16/Н2 У3 исп.1, ОСТ 16.0526.001-77	1	
SB1, SB3	Кнопка КЕ011У3, испол.5, толкатель Красный, ТУ16-526, 407-79	2	
SB2, SB4	Кнопка КЕ011У3, исп.4, ТУ16-526, 407-79	2	

Выдержка времени у реле КТ устанавливается 10сек. при монтаже
Схема выполнена при температуре наружного воздуха -30° и -40°С.

Привязан

Инв. №

ГИП	Боярщинов		503-4-47.87 АОВ
Нач. отд.	Архипов		Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей
Рук. гр.	Суслов		Стадия: РП; Лист: 16; Листов:
			Насосы утилизации. Схема электрическая управления
			ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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

Альбом 1

Место установки	По месту в венткамере		
Наименование	Пускатель магнитный		Щит управления системой П1
Обозначение по схеме управления	КМ72	КМ63	—

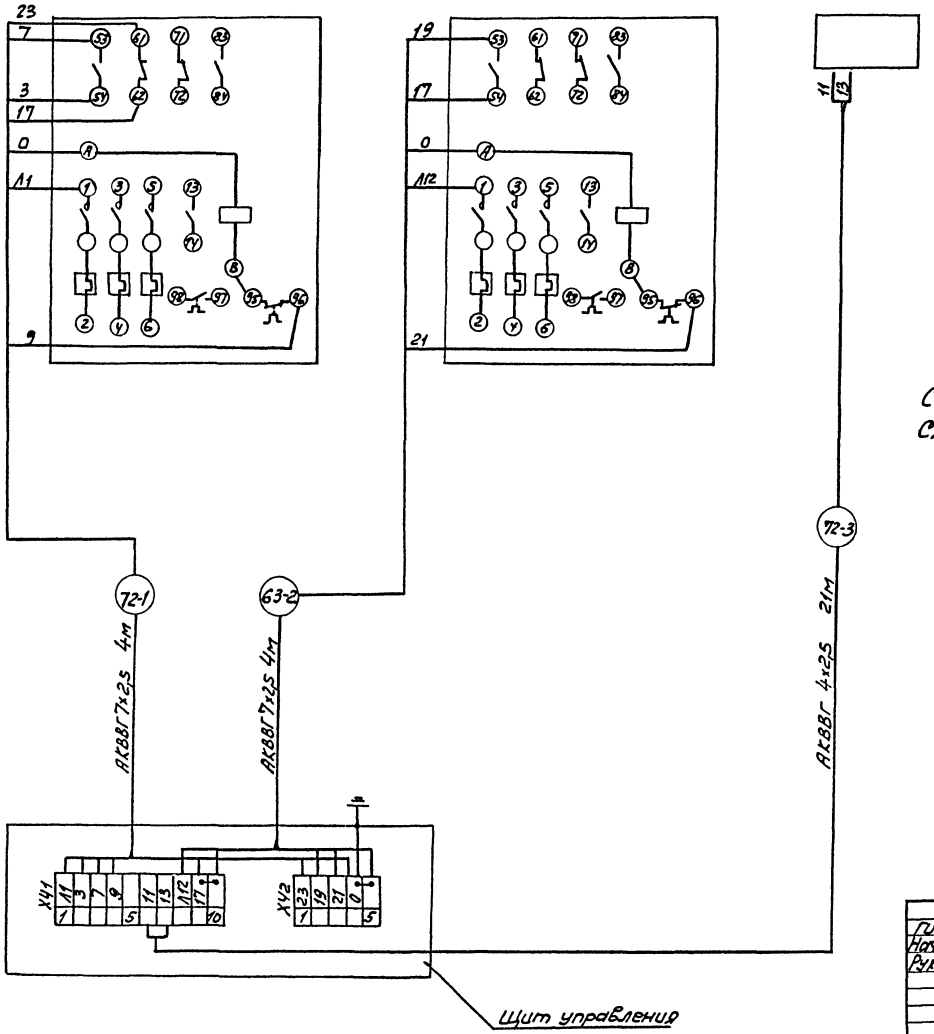


Схема выполнена на основании схемы управления, лист 16.
Схема выполнена при температуре наружного воздуха -30° и -40°С.

Привязан

Инв. №

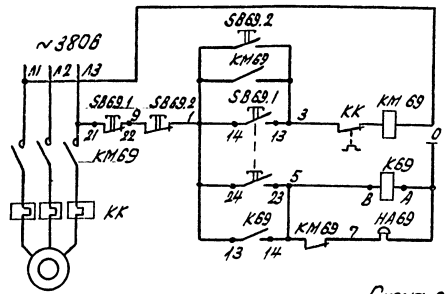
ГИП	Бокрышев		503-4-47.87 АОВ
Нач. отд.	Архипов		Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей
Рук. гр.	Суслов		
			Стадия: РП; Лист: 17; Листов:
			Насосы утилизации. Схема электрическая подключений
			ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал Формат А2

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

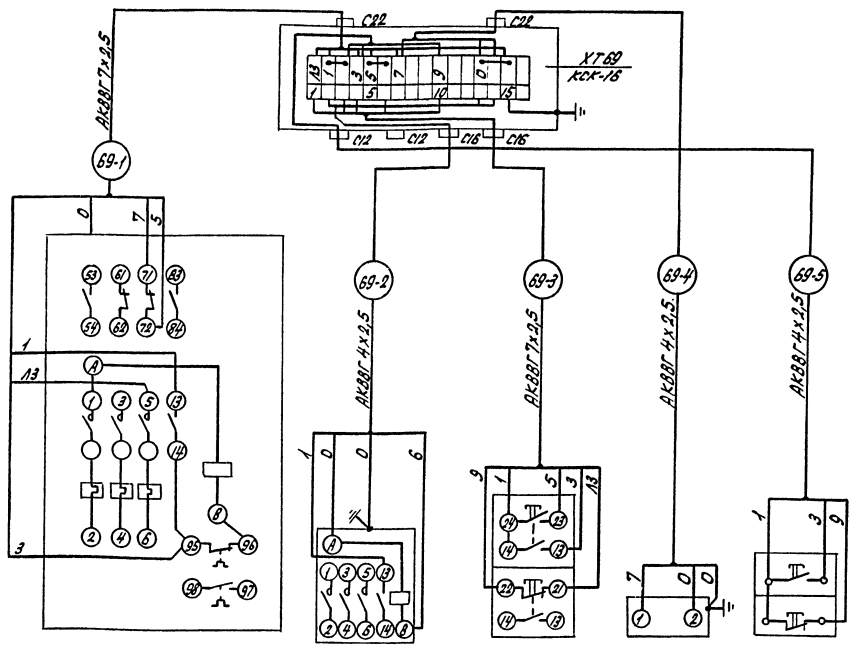
Альбом I

Схема электрическая управления



Управление вентилятором
Промежуточное реле
Сигнализация об отключении вентилятора

Схема электрическая подключений



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
КМ69	Пускатель магнитный	1	Учтено в разделе эм
К69	Пускатель магнитный ПМЛ1100 2В, ~220В, ТУ16-526.437-78	1	
SB69.1	Пост 1/2, "ПКЕ212-2У3: К1-ц.ч. 23 „Пуск"; К2-ц.к.1р+1/3 „стоп", ТУ16-526.216-78	1	
SB69.2	Пост 1/2, "ПКЕ712-2У3, ТУ16-526.216-78	1	
НА69	Сирена сигнальная ВСС-4м1УХЛ1ЕХдI, ~220В, 50Гц, ТУ16-539.187-77	1	

Таблица длин кабелей (м)

№ кабеля / Вентсистема (№ электропривода)	-1	-2	-3	-4	-5
В3 (69)	3	2	15	15	2
В6 (64)	5	2	43	43	2
В7 (65)	5	2	30	30	2

Схемы выполнены для вентсистемы В3, для вентсистем В6 и В7 они аналогичны.

Обозначение	КМ69	К69	SB69.1	НА69	SB69.2
Наименование	Пускатель магнитный		Пост	Сирена	Пост
Место установки	Венткамера		Обслуживаемое помещение		Венткамера

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

Привязан

Инв. №

ГНП	Боярщинов	
Нач. отд.	Архипов	
Рук. гр.	Суслов	

503-4-47.87 АОВ

Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	18	

Вентсистема В3 (В6, В7). Схема электрическая управления и подключений

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Схема электрическая управления

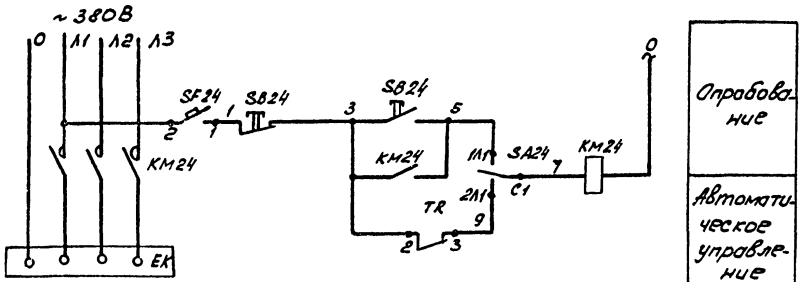
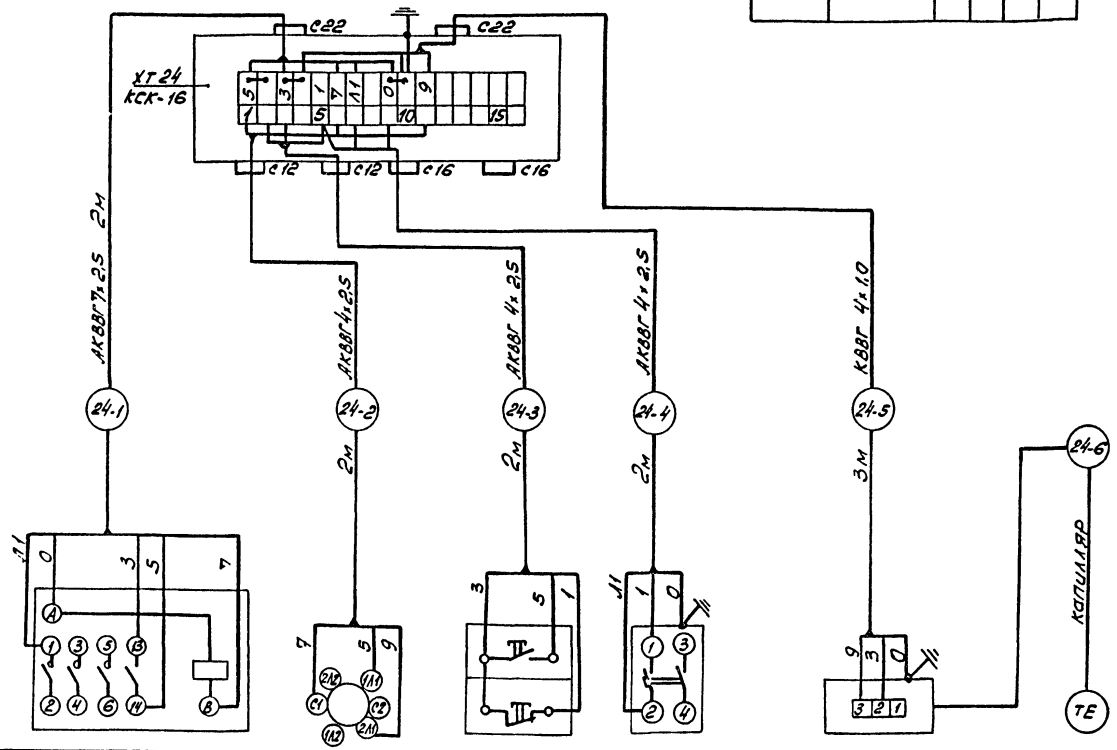


Диаграмма работы контактов переключателя SA24

Соединение контактов	Положение контактов	Рукоятки I	Рукоятки 0	Рукоятки II	
C1-1Л1	C1	–	–	+	
C1-2Л1		+	–	–	
C2-1Л2	1Л2 2Л2 C2	–	–	+	*
C2-2Л2		+	–	–	*

Схема электрическая подключений



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
KM24	Пускатель магнитный	1	Учтено в разделе ЭМ
EK	Электрокаменка	1	
SF24	Выключатель АП50Б2МНУ21.1 RS4.1,6х1,0		
	$U_{р.и}$ ~220В, ТУ16-522.139-78	1	
SA24	Переключатель пакетный ПП2-16/Н-293,		
	IP54, исполнение IV, ОСТ16.0526.001-77	1	
SB24	Пост 1/2", ПКЕ 712-293, ТУ16-526.216-78	1	
TR	Термометр манометрический показывающий сигнализирующий ТГП-100 Эк.		
	предел измерения 0...200°, класса точности 1, длина капилляра 10м, глубина погружения термобаллона 315 мм		
	ТУ 25.02.100375-84	1	

* Контакты не используются

Обозначение (позиция)	KM24	SA24	SB24	SF24	TR (12)	—
Наименование	Пускатель магнитный	Переключатель	Пост	Выключатель	Термометр манометрический	Термобаллон
Место установки	Пункт управления					Камера сухого жара

Привязан

Инв. №

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

ГИП	Бояринов	
Нач.отд.	Архипов В.	
Рук.гр.	Суслов В.	

503-4-47.87 АОВ

Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	19	

Схема электрическая управления электрокаменкой. Схема электрическая подключения

ГИПРОАВТОТРАНС

Копировал

Формат А2

Альбом I

Схема №1 отключения вентиляции при пожаре

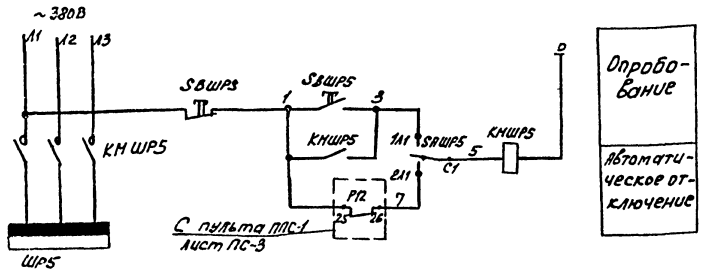
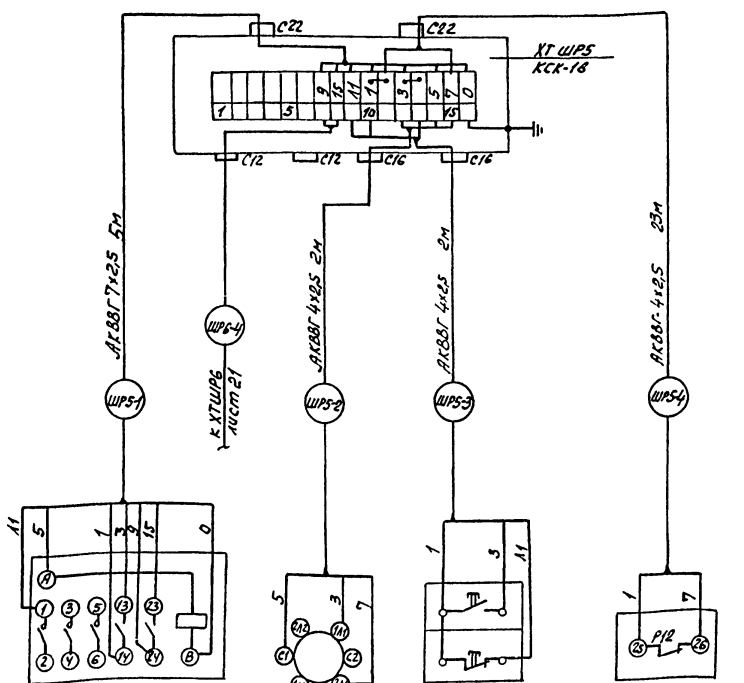


Диаграмма работы контактов переключателя SAWP5

Соединение контактов	Положение контактов	Рукоятки I	II	III	
С1-1А1	С1	—	—	+	
С1-2А1	2А1 1А1	+	—	—	
С2-1А2	1А2 2А2	—	—	+	*
С2-2А2	С1	+	—	—	*

Схема электрическая подключений



Обозначение	КМШР5	SAWP5	SBWP5	—
Наименование	Пускатель магнитный	Переключатель	Пост	Пульт ПЛС-1
Место установки	Электрощитовая			ЦУП

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ШР5	Шкаф силовой	1	Чутенов раздел
КМШР5	Пускатель магнитный	1	ЭМ
SAWP5	Переключатель пакетный ПП2-16/Н2 У3,		
	исполнение N, IP54, ОСТ16.0526.001-77	1	
SBWP5	Пост 1/2", ПКЕП2-2У3, ТУ16-526.216-78	1	

* Контакты не используются

Привязан

Инв. №

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

ГИП	Бояршинов		503-4-47.87 АОВ	
Нач. отд.	Архипов		Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей	
Рук. гр.	Суслов			Стадия: Рп; Лист: 20; Листов:
			Схема №1 отключения вентиляции при пожаре. Схема электрическая подключений	ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал Формат А2

Альбом

Схема №2 отключения вентиляции при пожаре

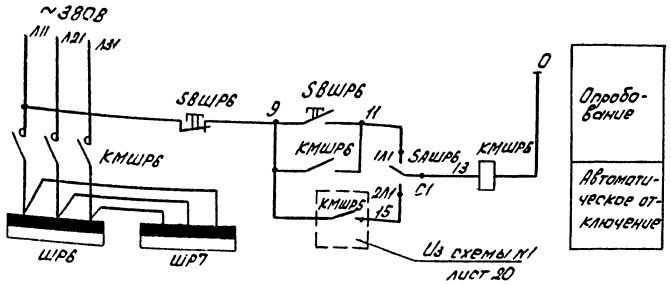


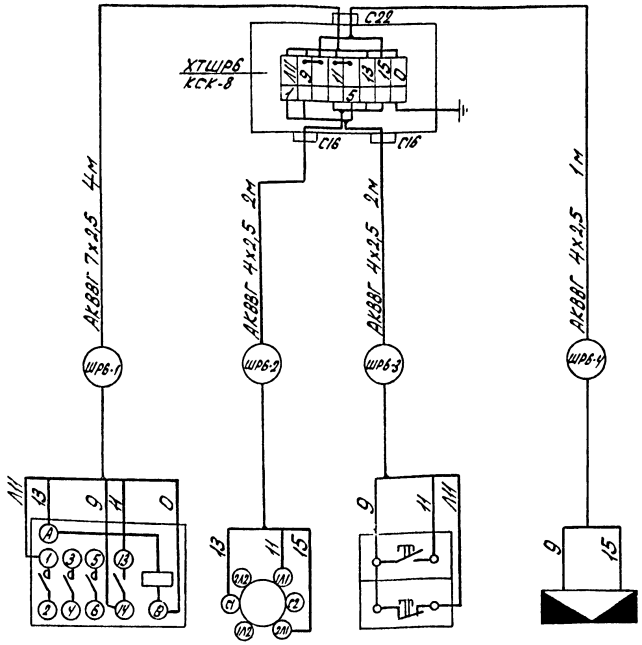
Диаграмма работы контактов переключателя SАШР6

Соединение контактов	Положение контактов	Рукоятки II	Рукоятки 0	Рукоятки I	
С1-1Л1	С1	—	—	+	
С1-2Л1	2Л1 1Л1	+	—	—	
С2-1Л2	1Л2 2Л2	—	—	+	*
С2-2Л2	С2	+	—	—	*

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ШР6,ШР7	Шкаф силовой	2	Учтено в разделе
КМШР6	Пускатель магнитный	1	ЭМ
SАШР6	Переключатель пакетный ПП2-16/Н2У3		
	исполнение IV, 1Р54, ОСТ 16.0526.001-77	1	
SВШР6	Пост 1/2", ПКЕ 712-2У3, ТУ16-526.216-78	1	

* Контакты не используются.

Схема электрическая подключений



Обозначение	КМШР6	SАШР6	SВШР6	ХТШР5
Наименование	Пускатель магнитный	Переключатель	Пост	Коробка соединительная
Место установки	Электрощитовая			

Привязан:

Инв. №

ГИП	Боярщинов	
Нач.отд	Архипов	
Рук.гр.	Суслов	

503-4-47.87 АОВ

Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	21	

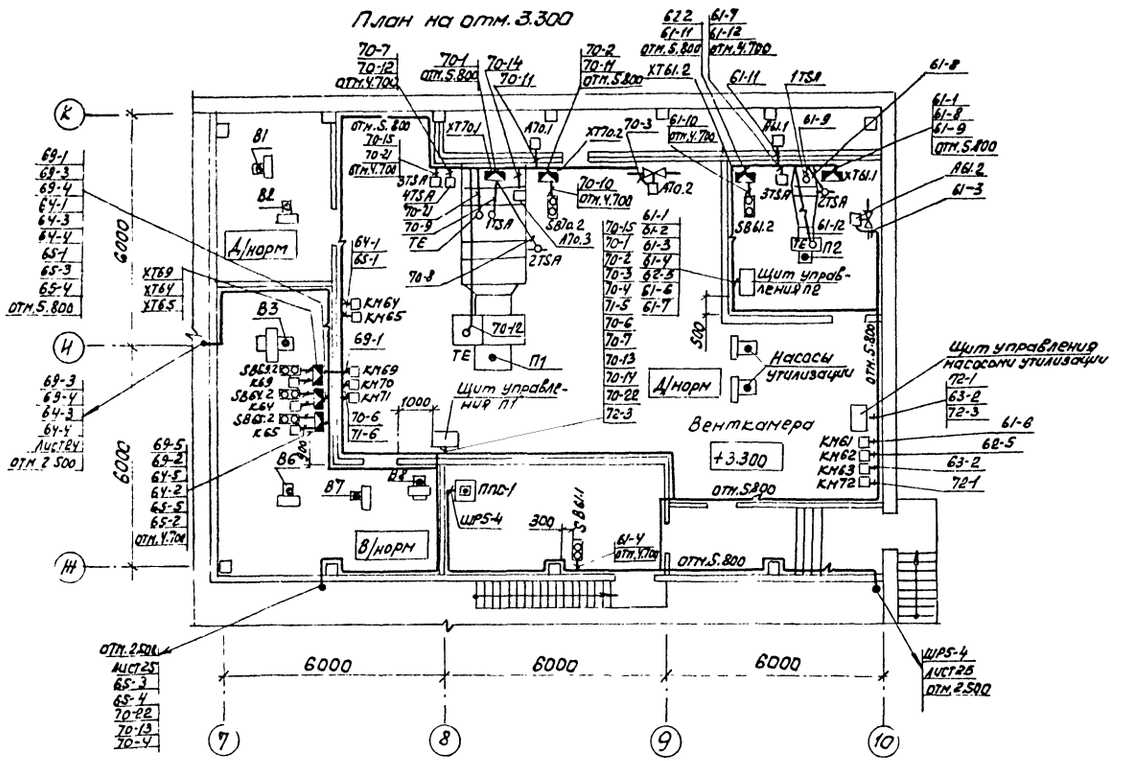
Схема №2 отключения вентиляции при пожаре. Схема электрическая подключений

ГИПРОАВТОТРАНС

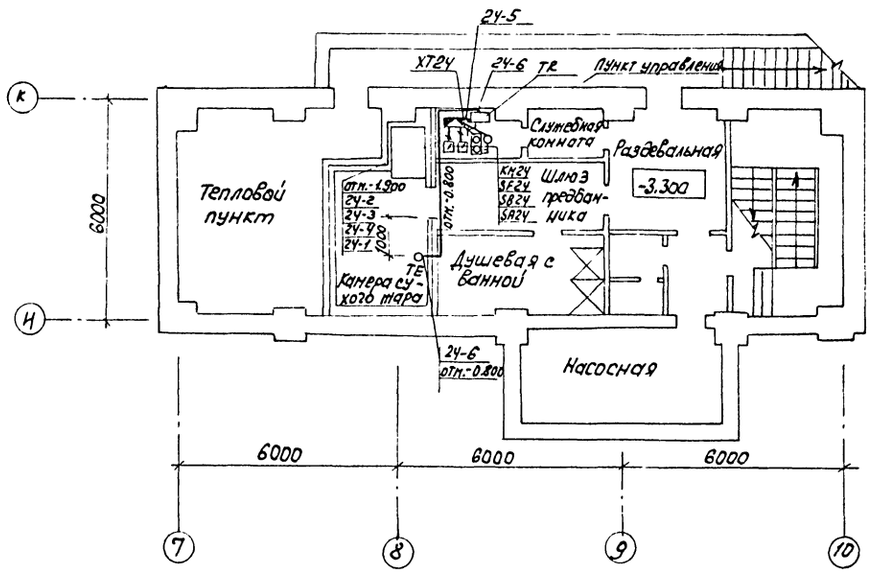
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Альбом I

План на отм. 3.300



План на отм. -3.300



Разводка выполнена на основании схем подключений, листы 5, 6, 10, 11, 17, 18, 19, 20

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

Привязан

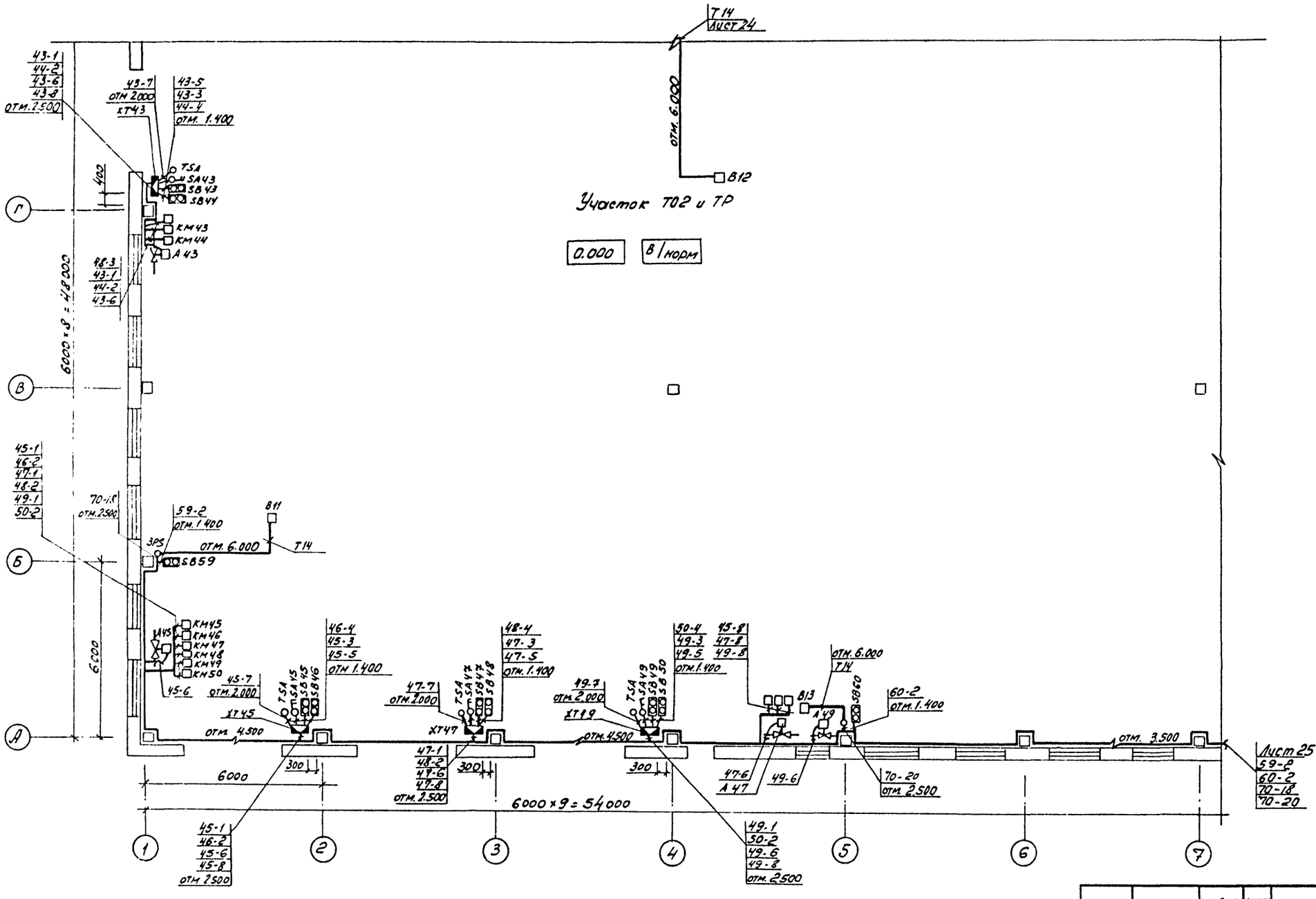
Инв. №

ГИП	Бояршинов		503-4-47.87 АОВ
Нач. отд.	Архипов		Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей
Рук. гр.	Суслов		Стадия: РП; Лист: 22; Листов:
			План на отм. 3.300 в осях 7...10-Ж...К и на отм. -3.300 в осях 7...10-И,К

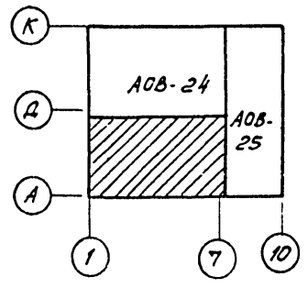
ГИПРОАВТОТРАНС
Новосибирский филиал

Копировал. Бруз- Формат А2

Альбом I



Схематический план



Разводка выполнена на основании схем подключений, листы 5, 13, 14.

Привязан			
Инв. №			

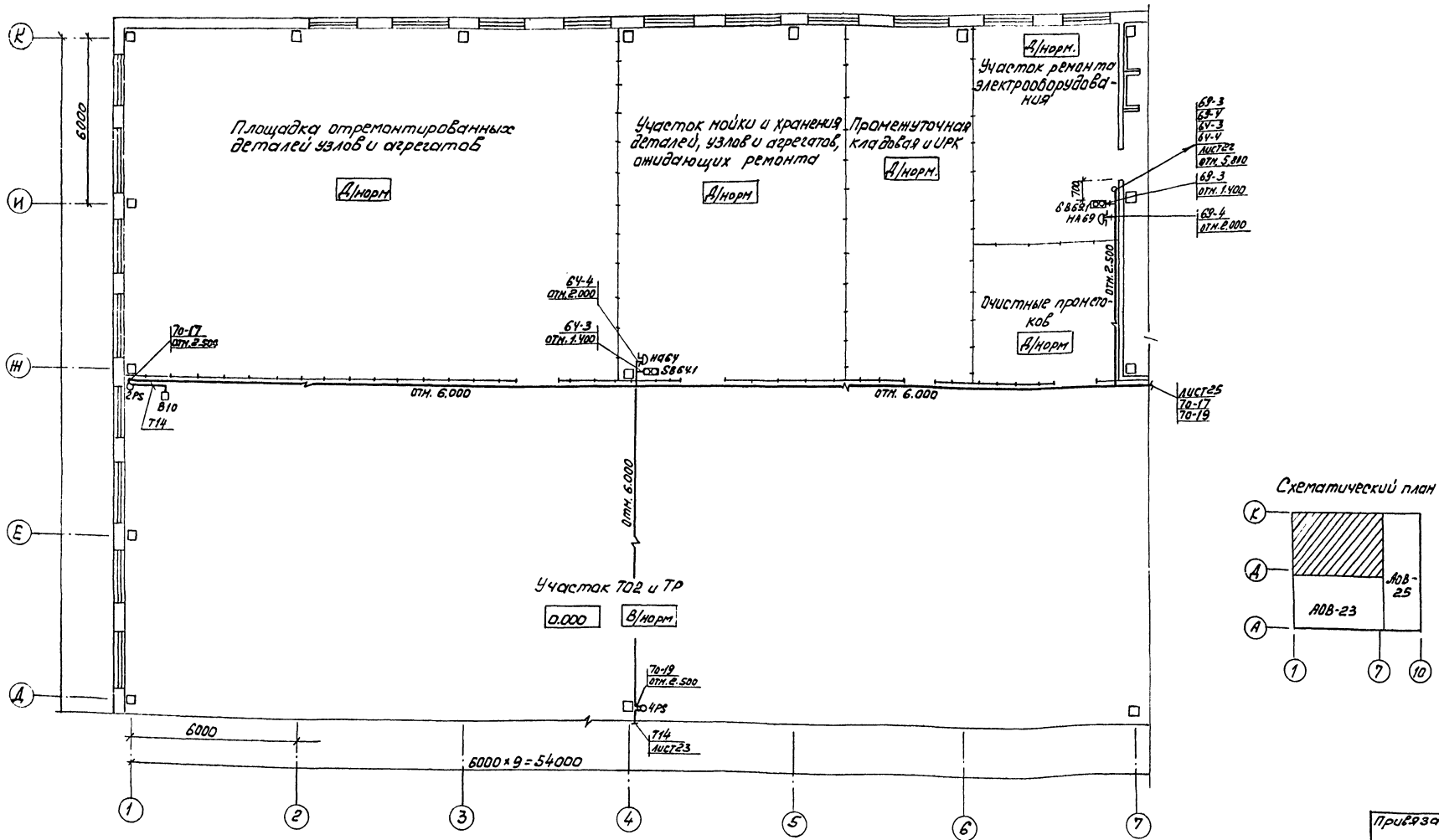
ГИП	Бояршинов		503-4-47.87 АОВ
Нач.отд	Архипов		Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей
Рук.гр.	Суслов		

Стадия	Лист	Листов
РП	23	

План на отм. 0.000 в осях 1...7 - А...Д

ГИПРОАВТОТРАНС
Новосибирский филиал

Согласовано
Нач. СТО Низиковский
Нач. АСО Сидорова
Взам. Инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.



Разводка выполнена на основании схем подключений, листы 5,18.

ГИП	Бортников		
Нач. отд.	Архипов		
Рук. гр.	Суслов		

503-4-47.87 АОВ

Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	24	

План на отм. 0.000 вдоль осей 1...7-Д...К

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал Формат А2

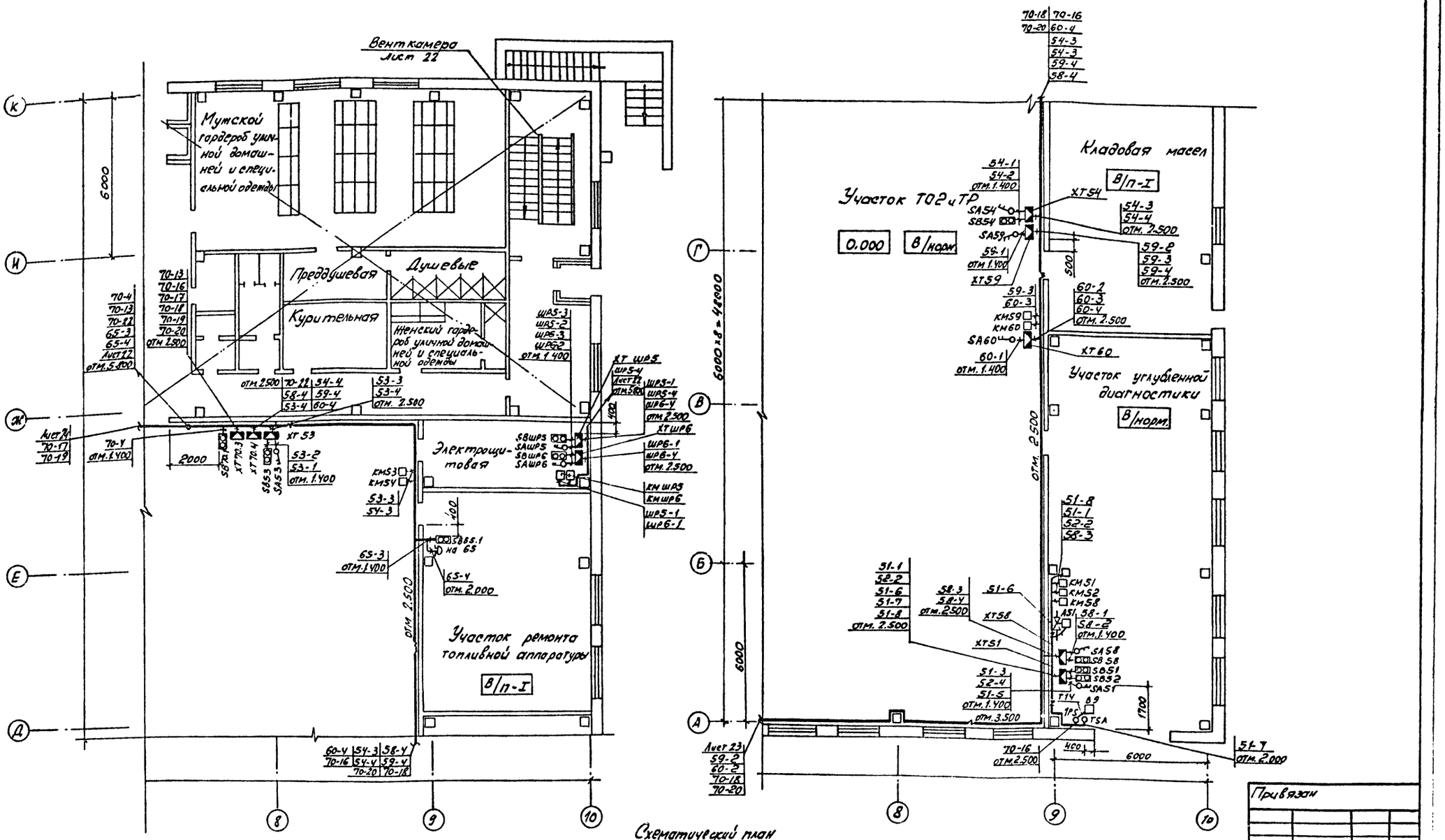
Привязан

Инв. №

Согласовано

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

Альбом II



Разводка выполнена на основании схем подключений, листы 5, 13, 14, 18, 20, 21.

ГИП	Бояршинов	
Нач. отд.	Архипов	
Рук. гр.	Суслов	

503-4-47.87 АОВ

Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	25	

План на отм. 0.000 в осях 7...10, А...К.

ГИПРОАВТОТРАНС
Новосибирский филиал

Привязан

Инв. №

Согласовано
Нач. СТО Айзикович
Нач. АСО Сидорова

Альбом V

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АВК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. План на отм.-3.300 в осях 7-10-И, К.	
2	Насос фекальный (насос гном). Схема электрическая управления	
3	Насос фекальный (насос гном) Схема электрическая подключений	
4	Задвижка Схема электрическая управления	
5	Задвижка Схема электрическая подключений	
6	План на отм 0.000 в осях 1...10-А...К	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ТМ4-132-74	Блок сигнализатора уровня. Установка на стене	
ТМ4-123-74	Датчик сигнализатора уровня. Установка на резервуаре	
ТК8-214-77	Проходы трубных и электрических проводок через стены и перекрытия промышленных зданий и сооружений	
	Прилагаемые документы	
503-АВК.СО	Спецификация оборудования	Альбом IV
503-АВК.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом VI

Проектом предусматривается:
- опробование и автоматическое управление фекальным насосом, установленном в насосной: включение при уровне стоков в резервуаре - 4.500, отключение при уровне - 4.800;
- опробование и автоматическое управление насосом ГНОМ: включение при уровне стоков в колодце - 1.200, отключение при уровне - 1.700;
- местное и дистанционное управление задвижкой от кнопок расположенных у пожарных кранов.

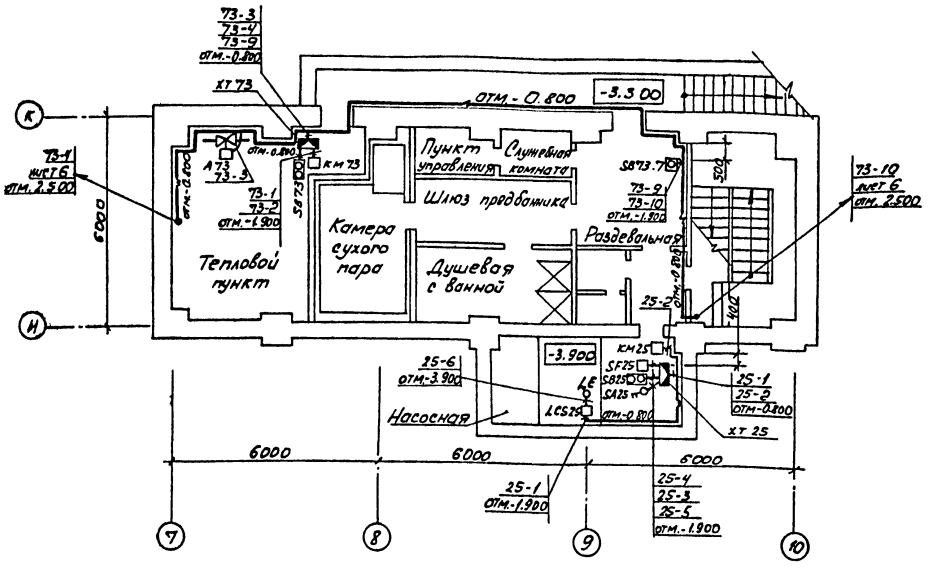
Индексы в обозначении оборудования и кабелей соответствуют номерам электроприводов по разделу ЭМ.

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

Согласовано
Нач. АСО
Нач. СТО

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

Главный инженер проекта Боршинов В.Г.



Разводка выполнена на основании схем подключений, листы 3,5

Привязан

Инв. №

ГИП	Боршинов	
Нач.отд	Архипов	
Рук.гр	Суслов	
Н.контр	Суслов	

503-4-47.87 АВК

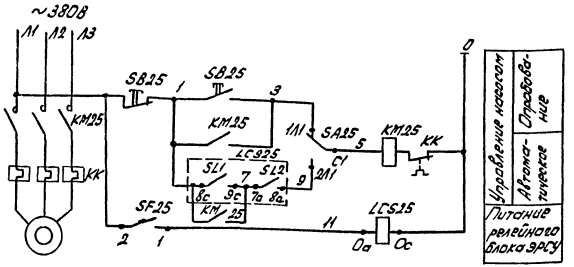
Профилакторий для постового обслуживания ЭВО грузовых автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	1	6

Общие данные. План на отм. -3.300 в осях 7-10-И,К.

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Подпись и дата | Взам. инв. №



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
KM25	Пускатель магнитный	1	Учтено в разделе ЭМ
SF25	Выключатель АП50Б2МН42, 11Р54, 1,6×10, Ир.н ~220В, ТУ16-522.139-78	1	
SA25	Переключатель пакетный ПП2-16/Н2У3, 1Р54, испол. IV, ОСТ16.0526.001-77	1	
SB25	Пост 1/2", ПКЕ712-2У3 ТУ16-526.216-78	1	
LCS25	Регулятор-сигнализатор уровня ЭРСУ-3 с двумя датчиками длиной 0,6м, давление атмосферное, исполнение обыкновенное ТУ25-02.080.678-76	1	Датчики нарастить до нужной длины

* Контакты не используются.
Схема выполнена для фекального насоса, установленного в насосной, для насоса ГНОм она аналогична.

Диаграммы работы контактов

Переключатель SA25

Соединение контактов	Положение контактов	Рукоятки П	О	Т	
C1-1Л1	C1	−	−	+	
C1-2Л1	2Л1 1Л1	+	−	−	
C2-1Л2	1Л2 2Л2	−	−	+	*
C2-2Л2	C2	+	−	−	*

Сигнализатор уровня LCS25 (LCS41)

Обозначение контакта	Уровень (м)	−4,500 (−1,200)	−4,800 (−1,700)
SL1 8c 9c			
SL2 7a 8a			

Привязан

Инв. №

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

503-4-47.87 АВК

Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Насос фекальный (насос ГНОм). Схема электрическая управления

ГИПРОАВТОТРАНС

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	Резервуар	По месту в обслуживаемом помещении			
Установочный чертеж	ТМ4-132-74	ТМ4-123-74	—	—	—	—
Обозначение (позиция)	LC525(1)	LE	KM25	SB25	SF25	SA25

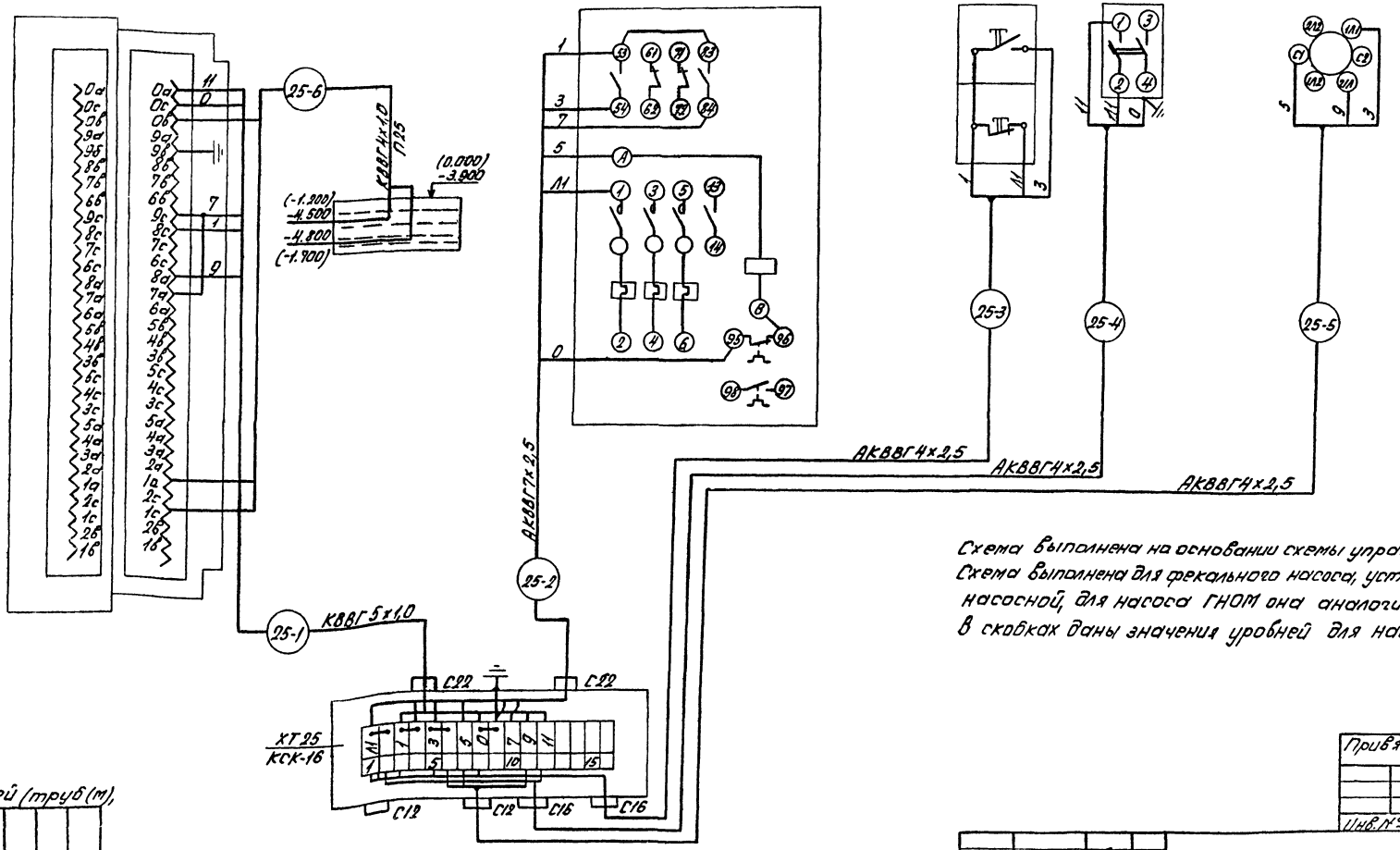


Схема выполнена на основании схемы управления, лист 2.
Схема выполнена для фекального насоса, установленного в насосной, для насоса ГНОМ она аналогична.
В скобках даны значения уровней для насоса ГНОМ.

Таблица длин кабелей (труб (м),

№ кабеля / № электроприбора	-1	-2	-3	-4	-5	-6
25	7	3	2	2	2	3/2
41	5	5	2	2	2	6/6

Привязан

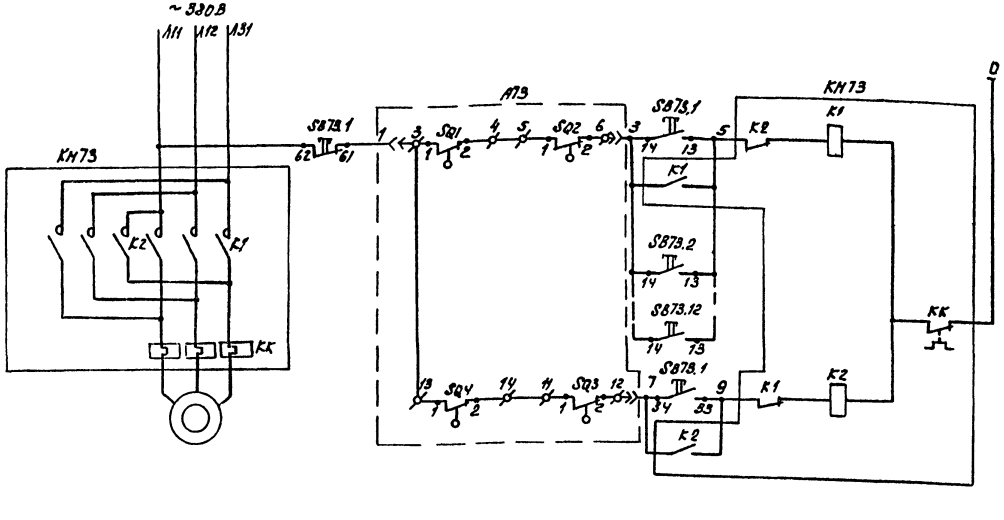
Инв. №

ГИП	Бокшинов		503-4-47.87 АВК
Нач. отд.	Архипов		Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей
Рук. гр.	Суслов		

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Насос фекальный (насос ГНОМ) Схема электрическая принципиальная

ГИПРОАВТОТРАНС



Питание		
Местное	Дистанционное	Открытие
Местное	Закрытие	Управление электрозадвижкой

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А73	Электрозадвижка	1	Учтено в разделе ВК
КМ73	Пускатель магнитный	1	Учтено в разделе ЭМ
SB73.1	Пост ПКЕ222-3У3, 1/2"; №1-Ц,Ч, 1з+1р „Откр.";		
	№2-Ц,Ч, 1з+1р, „Закр."; №3-Ц,К, 1з+1р, „Стоп"		
	ТУ16-526.216-78	1	
SB73.2...	Пост ПКЕ222-1У3, 1/2", 1з+1р, „Пуск"		
SB73.12	ТУ16-526.216-78	11	

*Контакты не используются

Диаграмма работы контактов конечных выключателей электропривода А73

Обозначение	Контакт	Открыто	Промежуточное положение	Закрыто	Обозначение	Контакт	Открыто	Промежуточное положение	Закрыто	
SQ1	1-2		X	X	SQ6	1-2				*
	3-4	X				3-4				*
SQ4	1-2	X	X		SQ2	1-2		X	X	
*	3-4			X		3-4	X			*
* SQ5	1-2				SQ3	1-2	X	X		
*	3-4					3-4			X	*

Привязан

Инв. №

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

503-4-47.87 АВК

Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Задвижка
Схема электрическая управления

ГИПРОАВТОТРАНС
Новосибирский филиал

Копир. Брук-

Формат А2

Альбом I

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Агрегат или устройство	Пускатель магнитный	Пост	Электрозадвижка	Пост				
Наименование параметра, место отбора импульса, место установки	По месту на стене		Трубопровод	По месту у пожарных кранов				
Обозначение	КМ73	SB73.1	А73	SB73.2/SB73.7	SB73.3/SB73.8	SB73.4/SB73.9	SB73.5/SB73.10	SB73.6/SB73.11/SB73.12

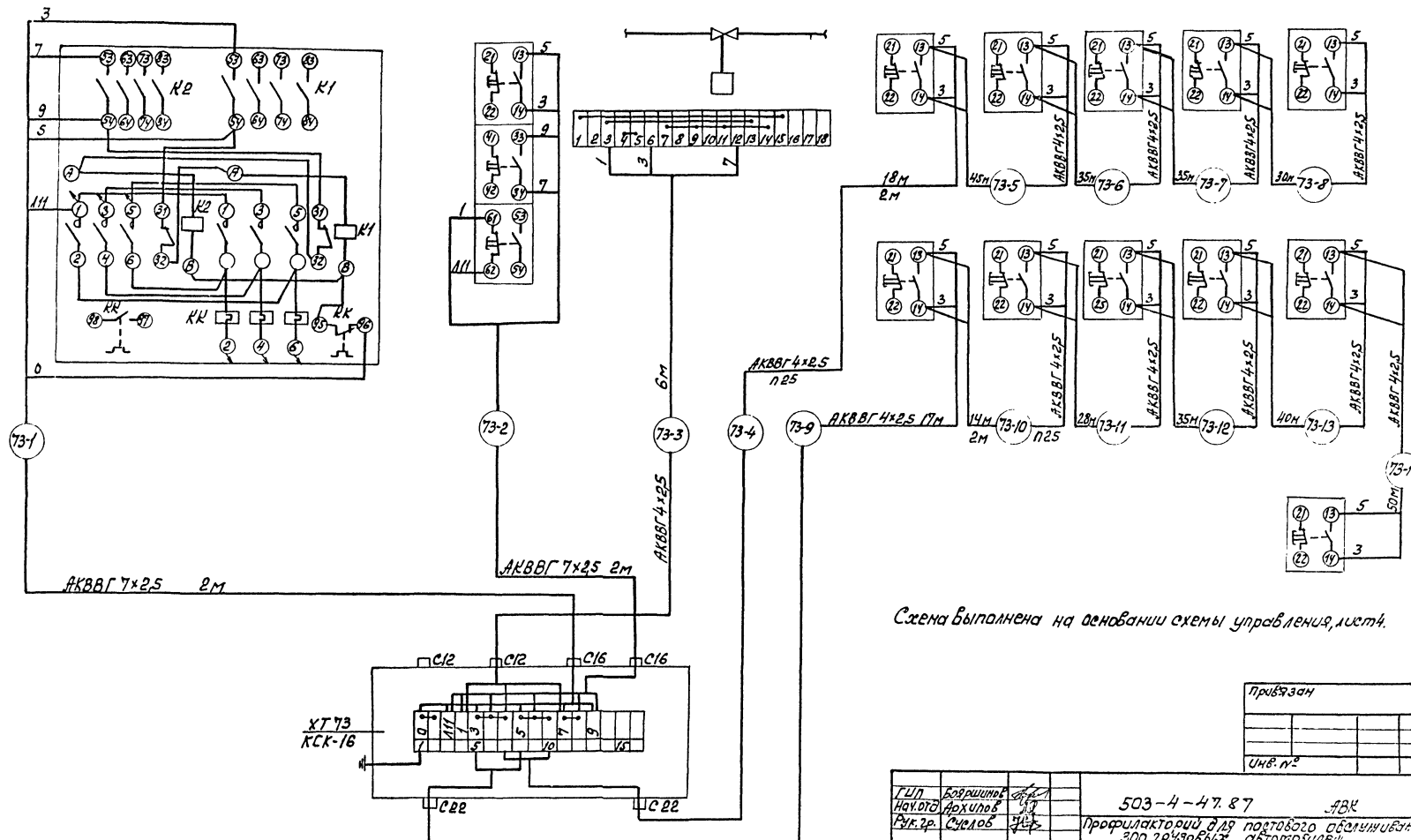


Схема выполнена на основании схемы управления, лист 4.

Привязан

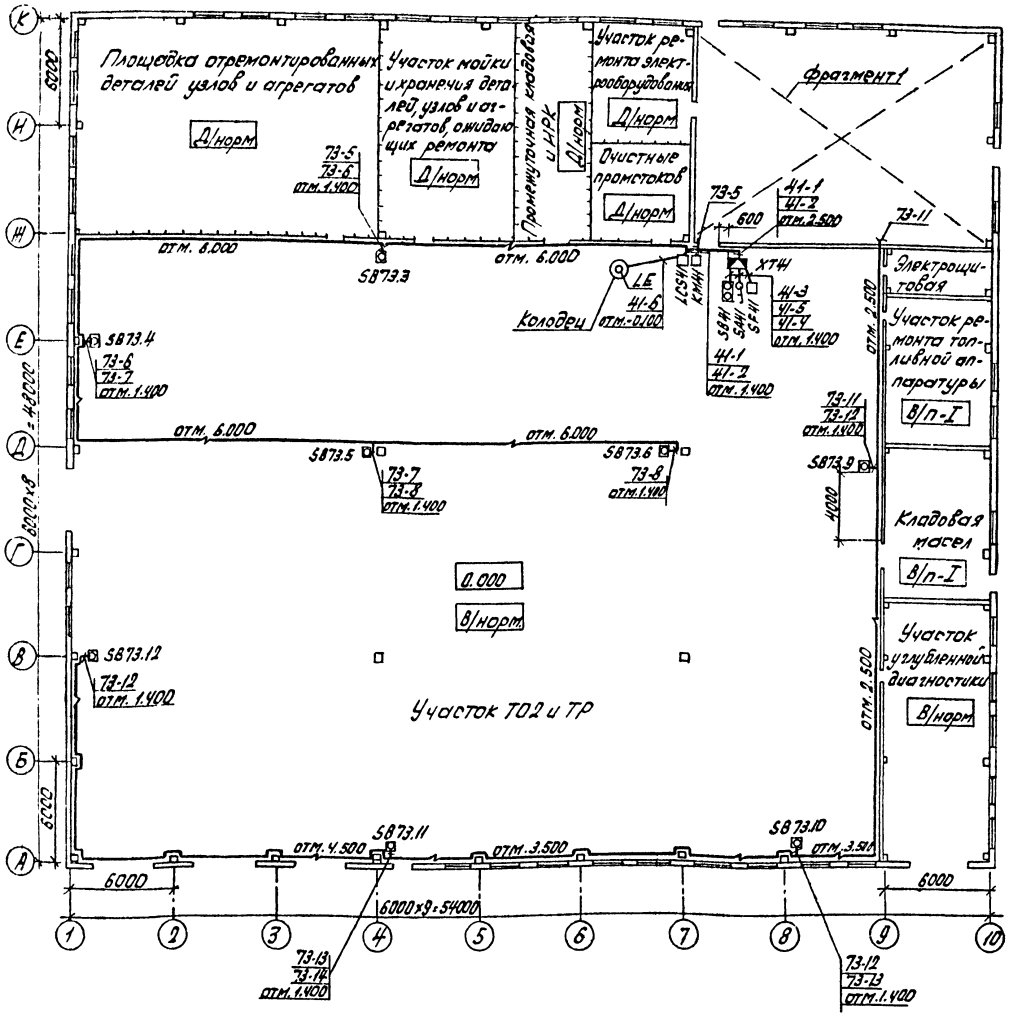
Инв. №

ГИП	Бояршинов		503-4-47.87 АВК
Нач.отд	Архипов		Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей
Рук.гр.	Суслов		

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Задвижка, схема электрическая подключений

Копировал


Площадка отремонтированных деталей узлов и агрегатов
Д/норм
Участок мойки и хранения деталей, узлов и агрегатов, ожидающих ремонта
Д/норм
Промежуточный коридор
Участок ремонта электрооборудования
Д/норм
Очистные промстоков
Д/норм
Фрагмент 1
Электроцех
Участок ремонта топливной аппаратуры
В/п-I
Кладовая масел
В/п-I
Участок углубленной диагностики
В/норм
0.000
В/норм
Участок ТО2 и ТР
Колодец
ХТЧ
ХТЧ
ХТЧ
ХТЧ
отм. 6.000
отм. 6.000
отм. 6.000
отм. 6.000
отм. 2.500
отм. 2.500
отм. 4.500
отм. 3.500
отм. 3.500
6000
6000
6000

Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта СС.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Схема организации связи	
2	План сетей комплексной связи и радиотрансляции на отм. -3.300, 0,000 и 3.300	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
	Правила по строительству линейных сооружений городских телефонных сетей	
	Правила строительства и ремонта воздушных линий связи и радиотрансляционных сетей ч. I...IV	
	Прилагаемые документы	
503-4-47.87 СС. СО	Спецификация оборудования	Альбом IV

Схема организации связи

Наименование помещений / Вид связи	-3.300		0.000					3.300
	Пункт управления	Служебная комната	Участок ТО-2 и ТР	Промкладовая и ИРК	Участок ремонта электрооборудования	Участок ремонта топливной аппаратуры	Участок углубленной диагностики	Центр управления производством
Административно-хозяйственная ГАТС								
Административно-хозяйственная АТС сущ. АТП								
Директорская								
Главного инженера								
Диспетчерская распорядительно-поисковая				2кз-7				ТУ-100У-101
Часофикация								
Радиофикация								
Оператор ЦуП'а			4шт					Псков-25

Общие указания

Данным проектом предусматриваются следующие виды связи:

- телефонная связь с ГАТС - путем установки телефонного аппарата ТА-68 АТС;
- производственная автоматическая телефонная связь - путем установки телефонных аппаратов типа ТА-68 АТС от АТС АТП;
- директорская связь - путем установки телефонного аппарата от коммутатора директорской связи существующего АТП;
- связь с главным инженером существующего АТП - путем установки телефонного аппарата от коммутатора связи главного инженера;
- связь оператора ЦУП'а - путем установки телефонных аппаратов от коммутатора Псков-25;
- распорядительно-поисковая связь - путем установки звуковых колонок, включаемых в усилитель ТУ-100У-101;
- часофикация - путем установки вторичных часов;
- радиофикация - от существующих сетей города.

Абонентская сеть телефонизации, часофикации директорской, диспетчерской и связи главного инженера выполнены в комплексе кабелем ТПП.

Сети радиофикации и громкоговорящей связи выполнены проводом ПТПЖ 12×1,2.

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

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

Главный инженер проекта Бояршинов В.С.

Инв. №				Привязан
ГИП	Бояршинов			503-4-47.87 СС
Нач.отд.	Архипов			Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей
Рук.гр.	Смирнова			Стадия: Рп; Лист: 1; Листов: 2
Ст.инж.	Игнатьева			
Н.контр.	Смирнова			Общие данные. Схема организации связи

ГИПРОАВТОТРАНС

Копировал ... Формат А2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ПС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План сетей пожарной сигнализации на отм. 0.000 и 3.300	
3	Схема электрическая подключений. Кабельный журнал	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
	Инструкция по устройству сетей заземления и зануления в электроустановках	
	Установка навесных и протяжных ящиков, клеммных коробок, щитков освещения и токоподводы	
	Инструкция по проектированию установок пожарной сигнализации	
	Прилагаемые документы	
503-4-47.87 ПС, СО	Спецификация оборудования	Альбом IV
503-4-47.87 ПС; ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом VI

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

Общие указания

Проект выполнен в соответствии с требованиями инструкции по типовому проектированию и рекомендациями по выполнению проектов установок пожарной сигнализации.

Датчики пожарной сигнализации выбраны с учетом класса помещений по ПУЭ, высоты помещений и хранящихся в них материалов.

Извещатели типа ИП105-2/1 предназначены для сигнализации о повышении температуры в защищаемых помещениях выше установленной нормы.

Извещатели ДИП-1 предназначены для обнаружения загораний, сопровождающихся появлением дыма или повышения температуры в закрытых помещениях.

Для контроля за исправностью линии электрического питания извещателей ДИП-1, в конце линии предусмотрено реле.

Сигналы от извещателей подаются на пульт пожарной сигнализации ППС-1, который световым и звуковым сигналом оповещает дежурный персонал о возникновении пожара.

Емкость пульта ППС-1 составляет 10 лучей, в каждый из которых включается не менее двух пожарных извещателей, подающих сигнал в виде размыкания электрической цепи.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электрооборудования, нормально не находящихся под напряжением, подлежат присоединению к сети зануления и заземления. Монтаж зануления и заземления выполняется в соответствии с требованиями СНиЭП. 05.06-85.

Электропитание установки должно быть выполнено от двух независимых источников питания. Второй источник питания решается при привязке проекта.

Вся кабельная сеть выполнена открытым способом.

Подключение извещателей типа ИП105-2/1 выполнена проводом АТВ-П--2х0,6, подключение извещателей ДИП-1 выполнено кабелем КВВГ.

Связь от пульта ППС-1 с пожарными извещателями через соединительную коробку выполнена кабелем КВВГ.

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Бобршинов	
Нач.отд.	Архипов	
Рук.гр.	Смирнова	
Ст.инж.	Иноземцев	
Н.контр.	Смирнова	

503-4-47.87 ПС

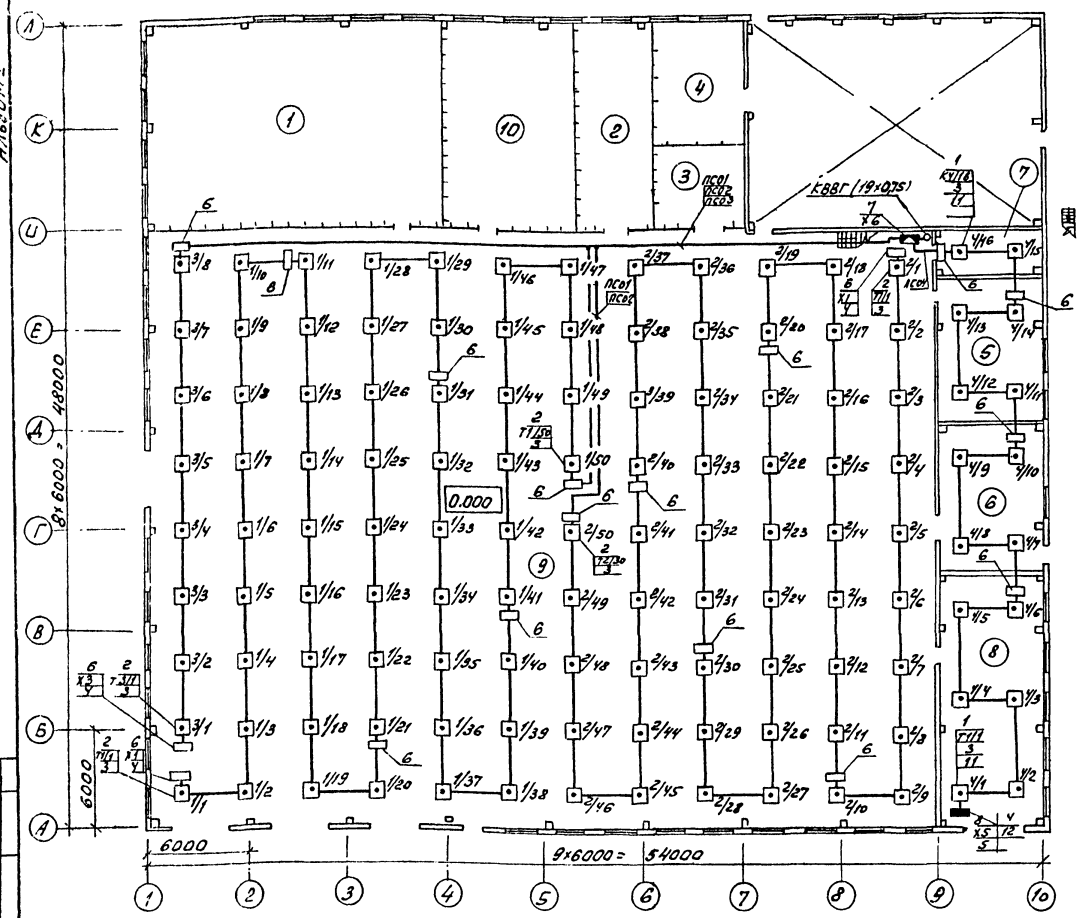
Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

Общие данные

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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



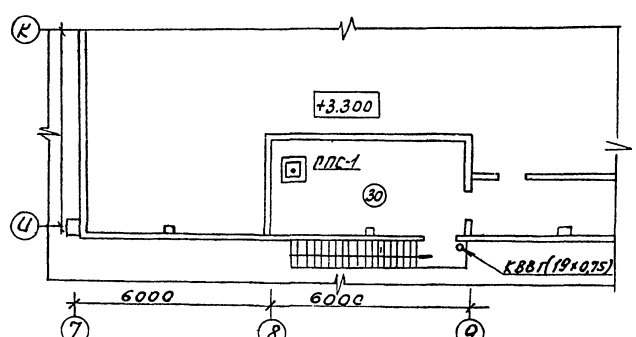
Спецификация материалов и оборудования

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	ДИП-1	Извещатель дымовой полупроводниковый ТУ25-09--042-78	16	
2	ИП105-2/1	Извещатель пожарный тепловой магнитный 12НО.082.033 ТУ	80	
3	МЛТ-0,5	Резистор 1кОм ±5%	96	
4	МЛТ-0,5	Резистор 1,5кОм ±5%	1	
5	РЭС 42	Реле РС4.569.152 ПЕ КЩ0.450.014 ТУ	1	
6	УК-2П	Коробка универсальная ГОСТ10040-75*Е	18	
7	КСК-32	Коробка соединительная ТУ36.1753-75	1	
8	У-75	Коробка ТУ36-1689-78	1	
9		Труба ПВХ-ЭП 20Н	5	м
10		Лента 2х20БСТ2ЛС	60	кг
11		Лента 3х80БСТ2ЛС	10	кг
12	4.407-265-32	Настенная установка клеммной коробки серии КК	1	
13	ППС-1	Пульт пожарной сигнализации	1	

1. Для крепления кабелей к потолку использовать ленту поз. 10.
2. Проходы кабелей через стены выполнить в трубе поз. 9.

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Номер по плану	Наименование
	начало		окончание
1	Площадка отремонтированных деталей, узлов и агрегатов	6	Кладовая масел
2	Промкладовая и ИРК	7	Электрощитовая
3		8	Участок углубленной диагностики
4	Участок ремонта электрооборудования	9	Участок ТО-2 и ТР
5	Участок ремонта	30	Центр управления производством



Привязан

Инв. №

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

503-4-47.87 ПС

Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План сетей пожарной сигнализации на отм. 0.000 и 3.300

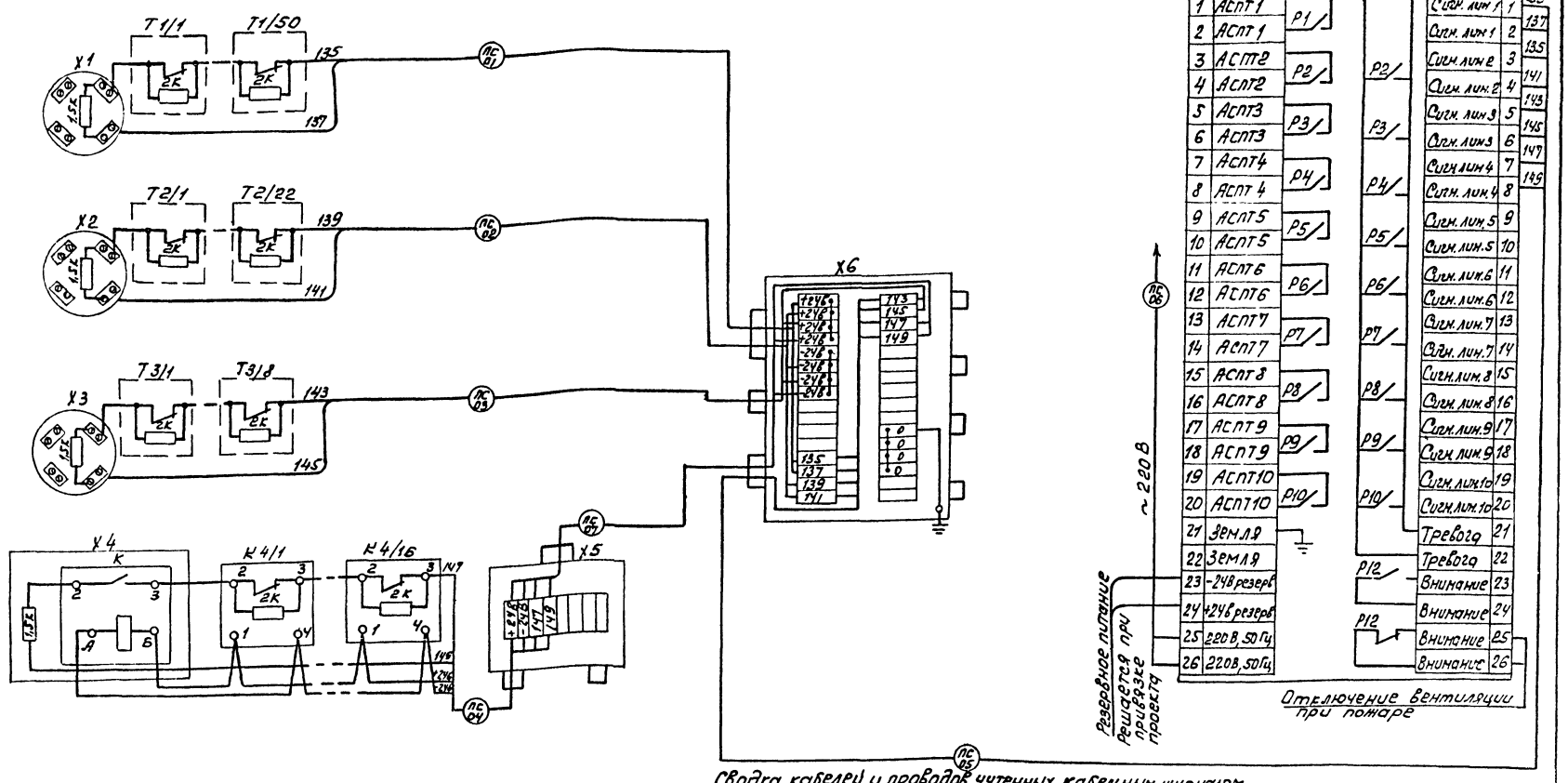
ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал Формат А2

Альбом I

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

Наименование зажимного устройства, помещение	№	Тип датчика	Количество
Участок ТО-2 и ТР	1	UП105-2/11	50
Участок ТО-2 и ТР	2	UП105-2/11	22
Участок ТО-2 и ТР	3	UП105-2/11	8
Участок ремонта электрооборудования, участки оборудования, контуры, кнопка аварийной остановки, пульт диагностики	4	ДИП-1	16



Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом

Число жил, сечение	Марка, напряжение		
	КВВГ	АВВГ 0,660	ЛТВ-П
2×0,6			730
3×2,5		50	
4×1,0	210		
19×0,75	50		

Кабельный журнал

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
ПС01	Коробка Х1	Коробка Х6	ЛТВ-П	2×0,8	270			
ПС02	Коробка Х2	Коробка Х6	ЛТВ-П	2×0,6	270			
ПС03	Коробка Х3	Коробка Х6	ЛТВ-П	2×0,6	190			
ПС04	Коробка Х4	Коробка Х5	КВВГ	(4×1,0) 660В	160			
ПС05	Коробка Х6	Пульт Н1	КВВГ	(19×0,75) 660В	50			
ПС06	Пульт Н1	Щиток освещ.	АВВГ	(3×2,5) 660В	50			
ПС07	Коробка Х5	Коробка Х6	КВВГ	(4×1,0) 660В	50			

Привязан

Инв. №

ГИП	Бобрышков		503-4-47.87 ПС
Нач. отд.	Архипов		Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей
Рук. гр.	Смирнова		
Ст. инж.	Игнатьева		Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
			Схема электрических подключений. Кабельный журнал
			Сибирская ГПИ

Альбом I

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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0.000	
4	Фрагмент 1. Планы на отм. 3.300; -3.300	
5	План кровли Экспликация помещений	
6	Фасады 1...10, А...К, 10...1, К...А. Разрез 1-1	
7	Планы полов. Сетчатая перегородка	
8	Сборные перегородки. Подвесной потолок	
9	Узлы 3...11	
10	Узлы 12...16	
11	Щитовые перегородки	

Ведомость ссылочных и прилагаемых элементов (начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные элементы	
ГОСТ 8486-66**	Пиломатериалы хвойных пород	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 18124-75*	Листы асбестоцементные плоские	

Ведомость ссылочных и прилагаемых элементов (окончание)

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 1.038.1-1, вып. 1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
Серия 1.136-10	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
Серия 1.136.5-19	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий	
Серия 1.231.9-10, вып. 2	Унифицированные перегородки из листовых материалов для общественных зданий	
Серия 1.431-10, вып. 2	Перегородки консольно-сетчатые стальные	
Серия 1.444-1, вып. 1	Конструкции полов производственных зданий автомобильной промышленности	
Серия 1.488.9-2, вып. 1	Кабины душевых помещений вспомогательных зданий промышленных предприятий	
Серия 2.430-20, вып. 0, 2, 3	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий	
Серия 2.435-6, вып. 4	Противопожарные двери и ворота промышленных зданий	
Серия 2.436-17, вып. 1	Узлы окон деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81	
Серия 2.460-18, вып. 2	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонными плитами	
Серия 3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий	
Шифр 42-74, вып. 1, 2	Ворота раздвижные складчатые	
	Прилагаемые документы	
Альбом III АРИ, КЖИ	Строительные изделия	
Альбом IV АР.СО	Спецификация оборудования	
Альбом VI АР.ВМ	Ведомости потребности в материалах	

Ведомость спецификации

Лист	Наименование	Примечание
5	Спецификация заполнения проемов Спецификация душевых кабин	
7	Спецификация элементов сетчатой перегородки	
8	Спецификация сборных перегородок Спецификация элементов подвесного потолка Спецификация материалов на решетку МР-1	
9	Спецификация закладных рамок МН Спецификация пиломатериалов камеры сухого пара	
10	Спецификация перемычек	
11	Спецификация элементов щитовой перегородки	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает пожаробезопасность при эксплуатации объекта.
Главный инженер проекта (Бояршинов)

Инв. №

ГИП	Бояршинов	
Нач. отд.	Сидоренко	
Гл. спец.	Бабин	
Рук. гр.	Загородних	
Вед. арх.	Окунцов	
Н. контр.	Бабин	

Привязан

503-4-47.87-АР

Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	1	11

Общие данные (начало)

ГИПРОАВТОТРАНС
Новосибирский филиал

Подпись и дата | Взам. инв. №

Ведомость отделки помещений
Площадь м²

Наименование или номер помещения	Потолок: Площадь	Потолок: Вид отделки	Стены или перегородки: Площадь	Стены или перегородки: Вид отделки	Низ стен или перегородок (панель): Площадь	Низ стен или перегородок (панель): Вид отделки	Высота, мм	Примечание
9	1711,2	Расшивка швов известковая окраска	571,1 / —	Затирка швов известковая окраска	164,8 / —	Окраска эмалью ПФ 115	1800	
4	31,0	Расшивка швов известковая окраска	66,0 / —	Затирка швов известковая окраска	19,6 / —	Облицовка стеклоплиткой ГОСТ 17507-85	1800	
5	50,9		169,9 / —		46,1 / —			
8	90,9		248,9 / 2,2		67,5 / 2,2			
1	216,2	Расшивка швов известковая окраска	169,7 / —	Затирка швов штукатурка кирпичных перегородок известковая окраска		—		
2	61,0		27,7 / —					
3	24,0		38,5 / —					
6	53,8		219,2 / 5,4					
7	16,2		247,4 / —					
10	97,6		42,7 / —					
20	3,5		20,8 / —					
34	20,2		41,2 / 19,8					
12	2,1		7,5 / 12,7					
33	13,7		45,9 / —					
31	199,7		158,4 / 341,0					
18	12,6	Штукатурка окраска эмалью ПФ-115	10,2 / 58,7	Штукатурка окраска эмалью ПФ-115		—		
36	22,3		52,8 / 59,4					
27	14,0	Расшивка швов водоэмульсионная окраска	16,8 / 21	Затирка швов улучшенная штукатурка кирпичных перегородок водоэмульсионная окраска	16,8 / 2,1	Окраска эмалью ПФ-115	1500	
19	39,8		63,4 / 1,2		58,3 / 1,0			
35	10,0		24,0 / 20,8		12,4 / 12,4			
30	18,0		49,8 / —		48,3 / —			
28,29	82,2		26,3 / 3,9		51,0 / 3,9			
24	7,6		16,7 / —		16,2 / —			
26	9,0		16,0 / —		15,0 / —			
13	2,8		3,0 / 5,2		3,0 / 4,0			
17	18,0		28,9 / 19,2		27,3 / 18,2			
21	3,0	Расшивка швов водоэмульсионная окраска	14,2 / —	Затирка швов улучшенная штукатурка кирпичных перегородок водоэмульсионная окраска	13,0 / —	Облицовка стеклоплиткой (ГОСТ 17507-85)	1500	
22	7,1		22,3 / —		21,1 / —			
23	10,0		19,5 / —		18,0 / —			
16	9,9		4,8 / 12,3		4,5 / 9,5			
15	3,1		12,2 / 2,3		11,5 / 2,3			
25	11,0	Расшивка швов окраска эмалью ПФ-115	14,4 / —	Затирка швов улучшенная штукатурка водоэмульсионная окраска	21,6 / —	Облицовка стеклоплиткой (ГОСТ 17507-85)	1800	
14	7,7		14,4 / —		21,6 / —			
32	9,0		5,1 / 10,2		7,7 / 15,3			
11	9,3	Лист 9	37,2	Лист 9		—		

1. В ведомости отделки помещений в числителе - отметка ж/б панелей, в знаменателе - отделка кирпичных стен и перегородок.

Общие указания

1. Проект разработан на основании плана типового проектирования Госстроя СССР на 1987 год.
2. За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке ☐
3. Степень огнестойкости здания - II.
4. Проект разработан для применения в районах с расчетной зимней температурой наружного воздуха минус 30°С, со скоростным напором ветра для I географического района, весом снегового покрова для III географического района. Сейсмичность не выше 6 баллов.

Кроме того, разработаны варианты для применения в районах с расчетной зимней температурой минус 20°С (минус 40°С), со скоростным напором ветра для III, II географических районов, весом снегового покрова для I, IV географических районов. Сейсмичность не выше 6 баллов.

5. Горизонтальную гидроизоляцию выполнить из цементно-песчаного раствора состава 1:2, толщиной 30мм. Вокруг здания выполнить асфальтобетонную отмостку шириной 0,7м; δ=30мм по щебеночному основанию δ=120 мм
6. Наружные стены выполнить; из керамзитобетонных панелей γ=900 кг/м³. Местные заделки выполнить из кирпича М75 на растворе М50.
7. Проект разработан для производства работ при положительных температурах наружного воздуха, при производстве работ при отрцательных температурах выполнять требования СНиП 2.01.07-85, СНиП III-17-78.
8. Указания по наружной отделке.

Стеновые панели окрасить эмалью КО-174 оконные блоки, ворота окрасить эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*) за 2раза.
Кирпичные участки стен оштукатурить декоративным раствором.
Дверные блоки покрыть бесцветным водостойким лаком за 3раза.

9. В перегородках, отделящих помещение венткамеры от центра управления производством предусматривается звукоизоляция

Основные строительные показатели

Наименование	Ед. изм.	Всего	В том числе подземная часть	Примечания
Для t°C = -20°				
Площадь застройки	м²	2647,9	—	
Общая площадь	м²	2949,4	127,4	
Строительный объем	м³	23036,0	580,1	
для t°C = -30° (основное решение)				
Площадь застройки	м²	2658,2	—	
Общая площадь	м²	2949,4	127,4	
Строительный объем	м³	23179,9	580,1	
для T°C = -40°				
Площадь застройки	м²	2668,6	—	
Общая площадь	м²	2949,4	127,4	
Строительный объем	м³	23423,7	580,1	

Расчетная t°C наружного воздуха	Керамзитобетонные панели γ=900 кг/м³: t°C предельная	Керамзитобетонные панели γ=900 кг/м³: δ (мм)	Кирпичная кладка: a (мм)	Утеплитель кровл.-газобетон γ=500 кг/м³ в комплексных плитах
-20°	-29°	200	380	110
-30°	-39°	250	510	150
-40°	-48°	300	640	190

Привязан

Инв №

ГИП	Бояршинов	
Нач.отд	Сидорова	
Гл.спец	Бабин	
Рук.гр	Загородно	
Вед.арх	Окунцов	

503-4-47.87 - АР

Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей

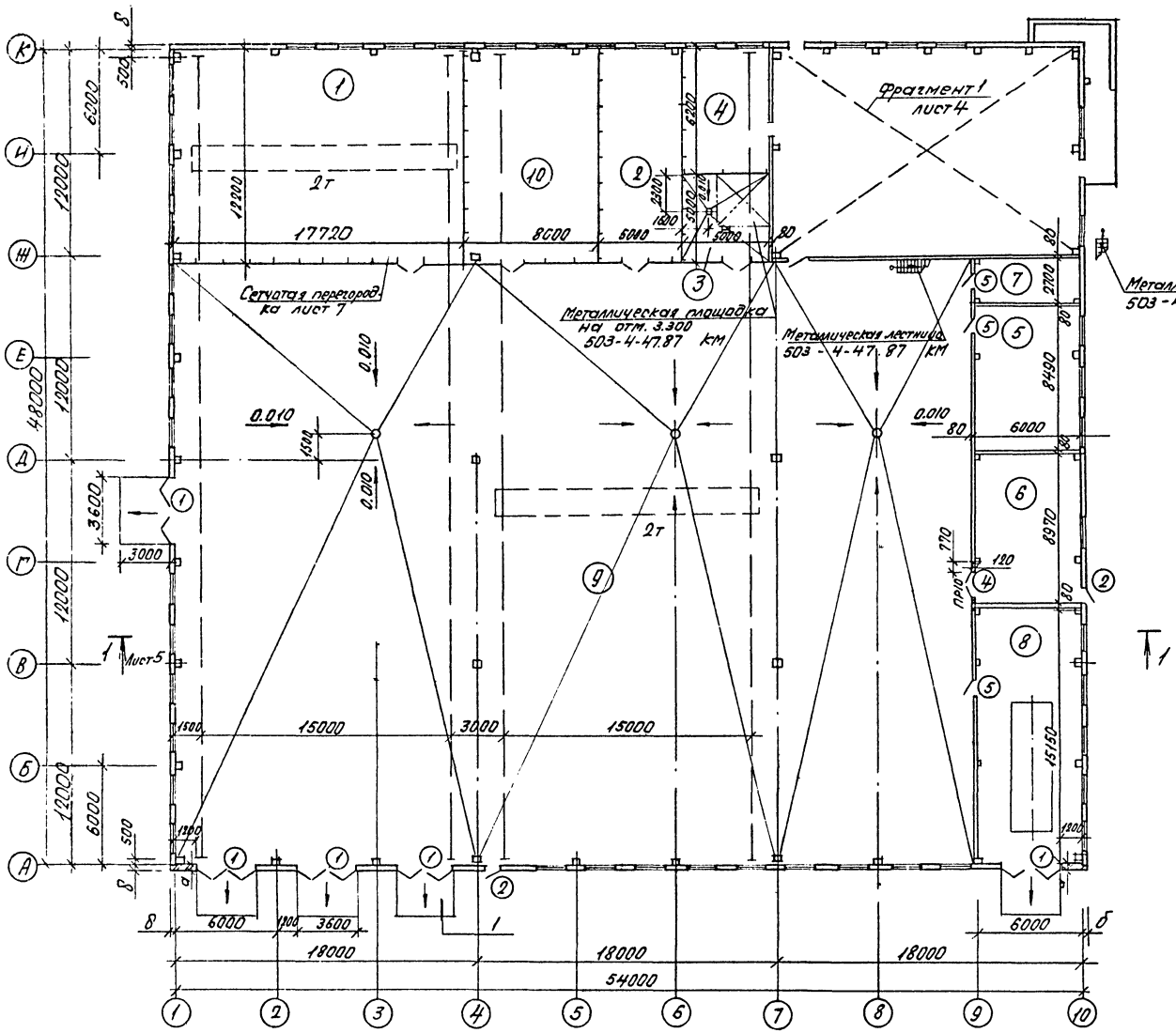
Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные (окончание)

ГИПРОАВТОТРАНС

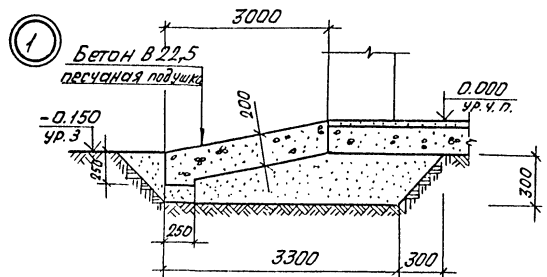
Подп. и дата | Взамен №

План на отм. 0.000



Экспликация помещения (начало)

Номер на плане	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Площадка отремонтированных деталей, узлов и агрегатов	216,2	Д
2	Промкладовая и ИРК	61,0	Д
3	Очистные сооружения	24,0	Д
4	Участок ремонта электрооборудования	31,0	Д
5	Участок ремонта топливной аппаратуры	50,9	В
6	Кладовая масел	53,8	В
7	Электрощитовая	16,2	
8	Участок углубленной диагностики	90,9	В
9	Участок ТО-2 и ТР	1711,2	В
10	Участок мойки и хранения деталей узлов и агрегатов ожидающих ремонта	97,6	Д



1. Кирпичные перегородки выполнить из кирпича М75 на растворе М50 с армированием 2ф6АI через 5 рядов кладки.
2. Узлы крепления кирпичных стен и перегородок к конструкциям здания выполнить по серии 2.430-20, вып. 0,2,3.

Согласовано

Привязан

Инв. №

ГИП	Бояршинов		
Нач. отд	Сибирова		
Гл. спец	Бабин		
Рук. гр.	Загородняя		
Вед. арх	Окунцов		
Архит.	Набирова		
Ст. техн	Старостина		

503 - 4 - 47.87 - АР

Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей

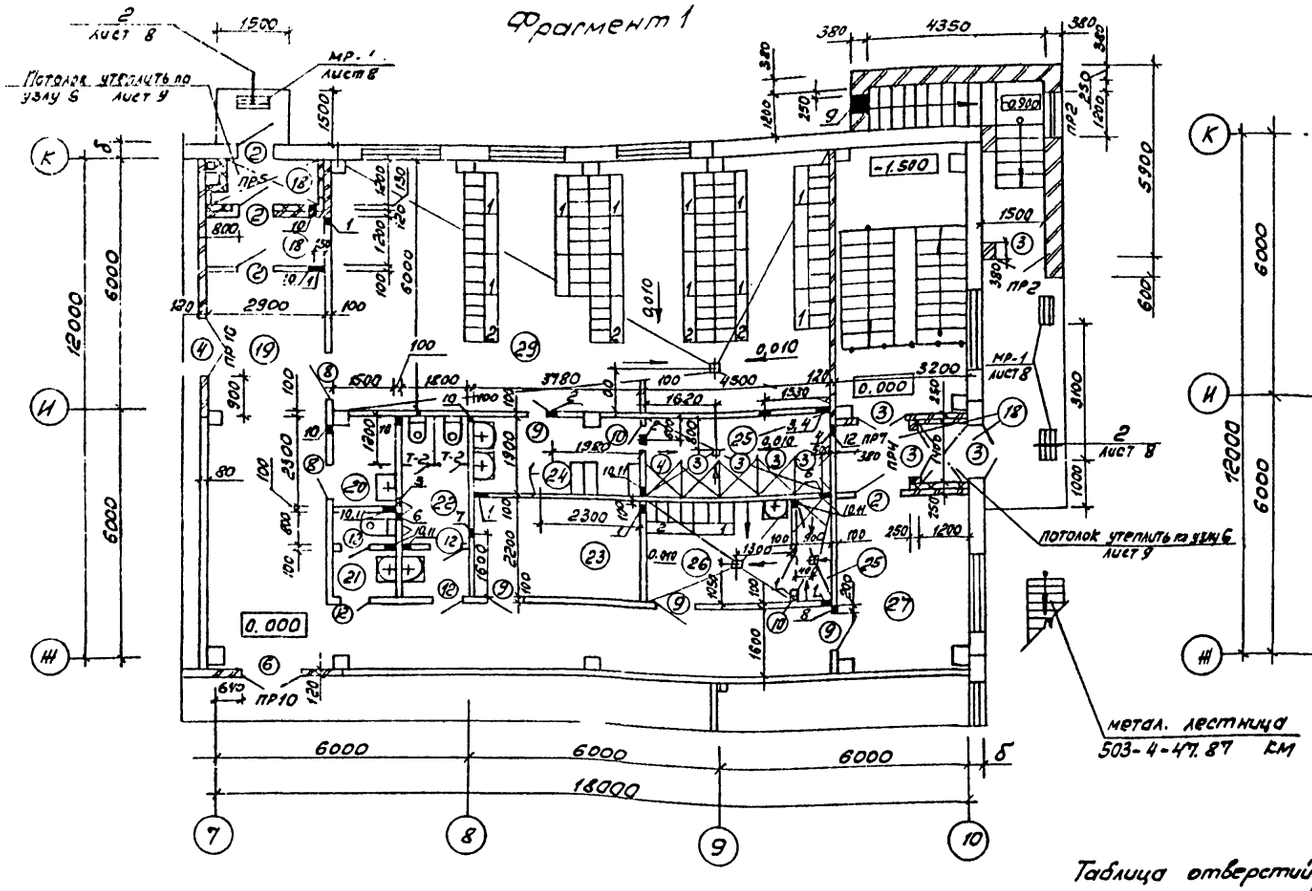
Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План на отм. 0.000

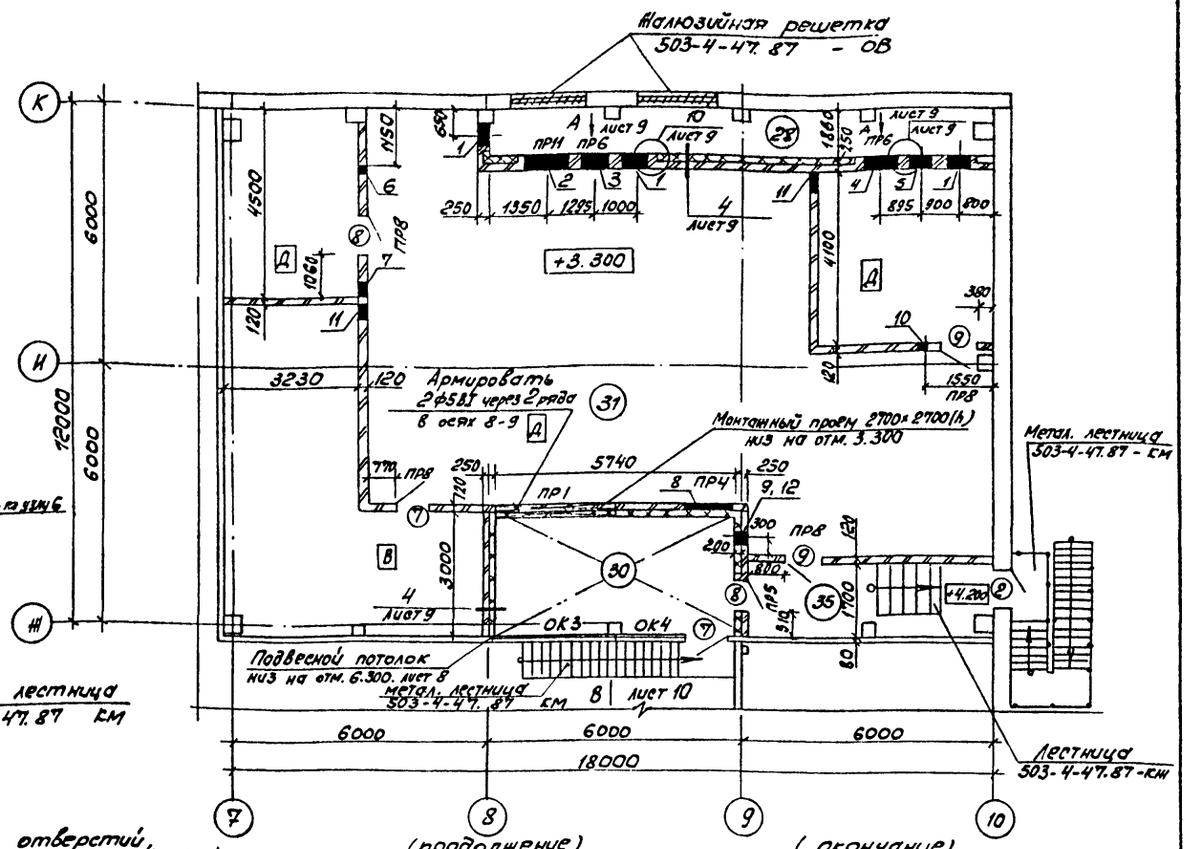
ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Альбом I

Фрагмент 1



План на отм. 3.300



План на отм. -3.300

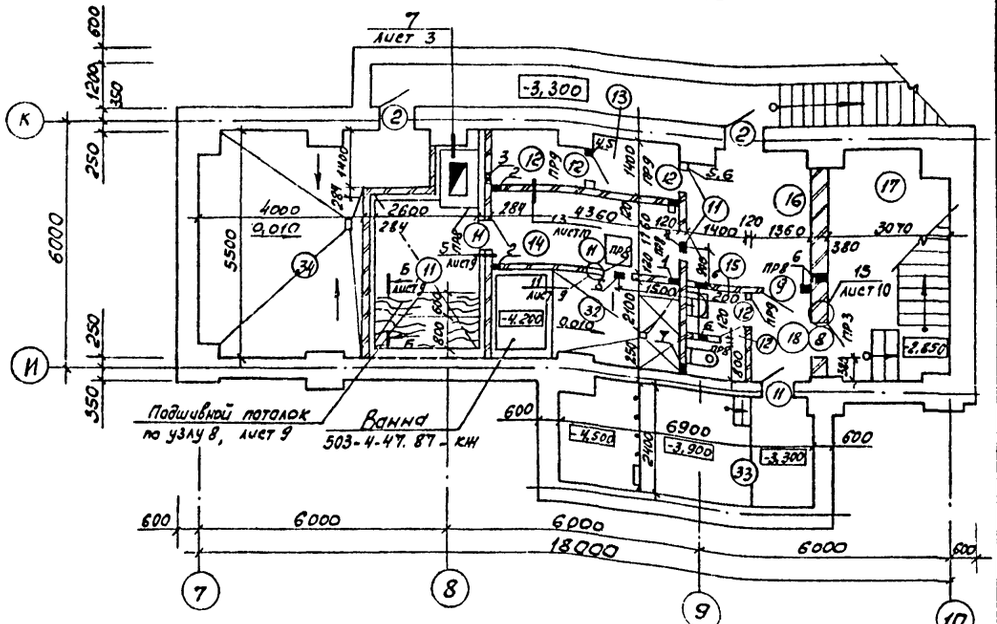


Таблица отверстий (начало) (продолжение) (окончание)

№ отв.	Размер в×h	↓ низа	Назначение
	План на отм. -3.300		
1	300×200	-1.150	ВК
2	350×250	-0,800	ОВ
3	250×250	-1.200	ОВ
4	210×122	-0,500	ОВ
5	300×300	-3,300	ОВ
6	260×350	-0,800	ОВ
7	300×250	-0,800	ОВ
8	410×122	-0,500	ОВ
	Фрагмент 1		
1	300×300	0,000	ОВ
2	440×220	2,250	ОВ
3	250×250	2,250	ОВ
4	300×300	2,500	ОВ
5	300×400	2,200	ОВ
6	170×170	2,300	ОВ
7	340×170	2,300	ОВ
8	210×122	2,200	ОВ
9	440×440	2,000	ОВ

№ отв.	Размер в×h	↓ низа	Назначение
10	200×200	2,150	ВК
11	200×200	0,000	ВК
12	150×150	1,300	ВК
	План на отм. 3.300		
1	505×1255	3,600	ОВ МН-2
2	1450×1923	3,643	ОВ
3	710×420	3,802	ОВ
4	710×420	3,373	ОВ
5	590×928	3,419	ОВ МН-1 (2шт.)

№ отв.	Размер в×h	↓ низа	Назначение
6	300×300	6.300	ОВ
7	300×300	6,000	ОВ
8	1150×1150	7,135	ОВ
9	210×122	5,400	ОВ
10	350×350	5,400	ОВ
11	300×300	5,900	ОВ
12	300×300	6,600	ОВ

1. Щитовые перегородки уборных разработаны на листе 11

Согласовано
Нач. техн. отд. Номин
Нач. СТО Авиков
Нач. ЭТО Архипов

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Бояршинов	
Нач. отд.	Сидорова	
Гл. спец.	Бабин	
Рук. гр.	Загороднов	
Вед. арх.	Окунцов	
Арх.	Майорова	

503-4-47.87 АР

Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей

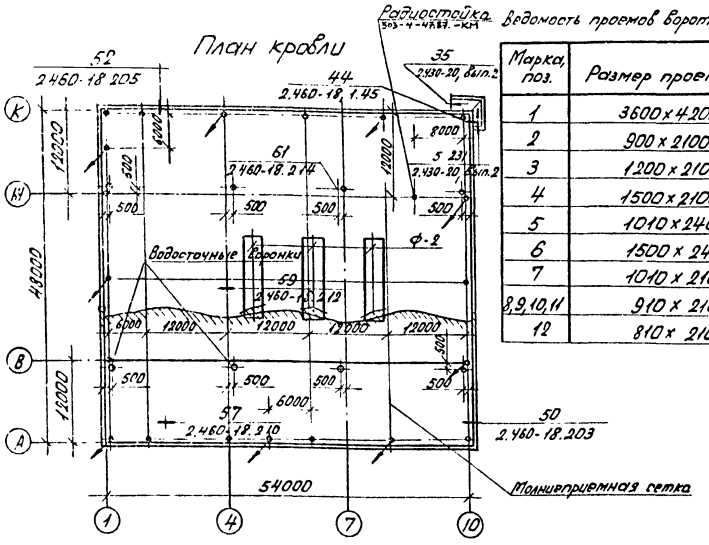
Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Фрагмент 1. Планы на отм. -3.300; 3.300

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал

План кровли



Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема, мм
1	3600×4200
2	900×2100
3	1200×2100
4	1500×2100
5	1010×2400
6	1500×2400
7	1010×2100
8,9,10,11	910×2100
12	810×2100

Спецификация заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	Шифр 42-74, Вып.1.2	Ворота ВРС 3,6×4,2	5		
2	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДНГ 21-9П	8		
3	Серия 1.136.5-19	Дверной блок ДПГ21-13ЦР17	4		см.п.п.1
4	Серия 1.136-10	Дверной блок ДГ24-15	2		
5	Серия 1.136-10	Дверной блок ДГ24-10Л	3		
6	Серия 2.435-6, Вып. 4	Противопожарная дверь ПД-4	1		
7	Серия 2.435-6, Вып. 4	Противопожарная дверь ПД-2П	2		
8	Серия 1.136-10	Дверной блок ДГ21-9	4		
9	Серия 1.136-10	Дверной блок ДГ21-9Л	7		
10	Серия 1.136-10	Дверной блок ДГ21-9ЛПВ	2		
11	Серия 1.136-10	Дверной блок ДГ21-9ПВ	4		
12	Серия 1.136-10	Дверной блок ДГ21-8П	8		
ОК-1	ГОСТ 12506-81	Окно ПВД 12-18.1	60		
ОК-2	ГОСТ 12506-81	Окно ПВД 18-18.1	47		
ОК-3	ГОСТ 12506-81	Окно ПНО 18.30.1	1		см.п.п.2
ОК-4	ГОСТ 12506-81	Окно ПНО 18.18.1	1		см.п.п.2
ОК-5	ГОСТ 12506-81	Окно СГО 6.12	1		
Ф-2	Серия 1.464.3-20, Вып.0	Зенитный фонарь Ф-2	6	857	

Спецификация душевых кабин

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
3	Серия 1.488.9-2	Душевая кабина тип3	4		
4	Серия 1.488.9-2	Душевая кабина тип4	1		

Экспликация помещения (окончание)

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрыво-взрыво-пожарной и пожарной опасности
11	Камера сухого жара	9,3	
12	Пункт управления	2,1	
13	Служебная комната	2,8	
14	Шлюз-предбанник	7,7	
15	Уборная	2,8	
16	Раздевальная	9,9	
17	Лестничная клетка	19,5	
18	Тамбуры	12,6	
19	Коридор	47,2	
20	Хозяйственная кладовая	3,5	
21	Женская уборная	3,0	
22	Мужская уборная	7,1	
23	Курительная	10,0	
24	Преддушевая	7,6	
25	Душевые	11,0	
26	Женский гардероб уличной, домашней и специальной одежды групп I Б, I В на 7 отделений	9,0	
27	Вестибюль	11,9	
28	Воздухозаборная шахта	22,3	
29	Мужской гардероб уличной, домашней и специальной одежды групп I Б, I В на 13 отделения	14,3	
30	Центр управления производством	18,0	
31	Венткамера	199,7	
32	Душевая с ванной	9,0	
33	Насосная	13,7	
34	Индивидуальный тепловой пункт	20,0	
35	Коридор	10,0	

В швах между плитами уложить молниеприемную сетку. Сетку выполнить из ф 6 AI (ГОСТ 5781-82*) с ячейками 12,0×12,0 м (см. план кровли). Узлы сетки проварить. Все металлические элементы здания, расположенные на кровле, соединить с сеткой. Сетку присоединить к токоотводам из ф 6 AI, проложенным в вертикальных швах между стеновыми панелями. Токоотводы довести до отм. +0,700 и соединить их с выпусками от контура заземления. Все элементы молниеприемной сетки оцинковать.

Водоизоляционный ковер в осях 1-10, А-К состоит из 1 слоя рубероида марки РКД-350 (ТУ 21-27-28-71) и 2-х слоев рубероида марки РКМ-350Б (ГОСТ 10923-82) на битумной мастике МБК-Г-75 (ГОСТ 2889-80), с защитным слоем толщиной 10 мм из гравия, с крупностью зерен 5-10 мм на горячей битумной мастике толщиной слоя 2 мм.

Водоизоляционный ковер выхода из подвала по оси 10 состоит из 4-х слоев рубероида марки РКМ-350Б (ГОСТ 10923-82) на мастике марки МБК-Г-55А (ГОСТ 2889-80) с защитным слоем толщиной 10 мм из гравия с крупностью зерен 5-10 мм на горячей антисептированной битумной мастике толщиной слоя 2 мм.

Водоизоляционный ковер усилить:
- в местах примыкания кровли к парапетам, шахтам и др. конструктивным элементам, в местах перепадов высот одним слоем рубероида марки РМК-500А (верхний) по двум слоям рубероида марки РКМ-350Б на битумной мастике марки МБК-Г-85;
- в ендовах на ширину 1,5 м двумя слоями рубероида марки РКМ-350М;
- в коньке кровли на ширину 0,5 м одним слоем рубероида марки РКМ-350.

На плане кровли места пропуска сантехнических устройств условно не показаны. Заделку рулонного ковра в этих местах выполнить в соответствии с деталями серии 2.460-18.

Кровельные работы вести с учетом мероприятий по противопожарной защите с соблюдением правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ и правил техники безопасности в строительстве.

1. Дверной блок (тип 3) выполнить шириной 1200 мм.
2. Оконный блок (ОК-3, ОК-4) обработать фосфатным молниезащитным покрытием, толщиной 15 мкм (ГОСТ 23790-79).

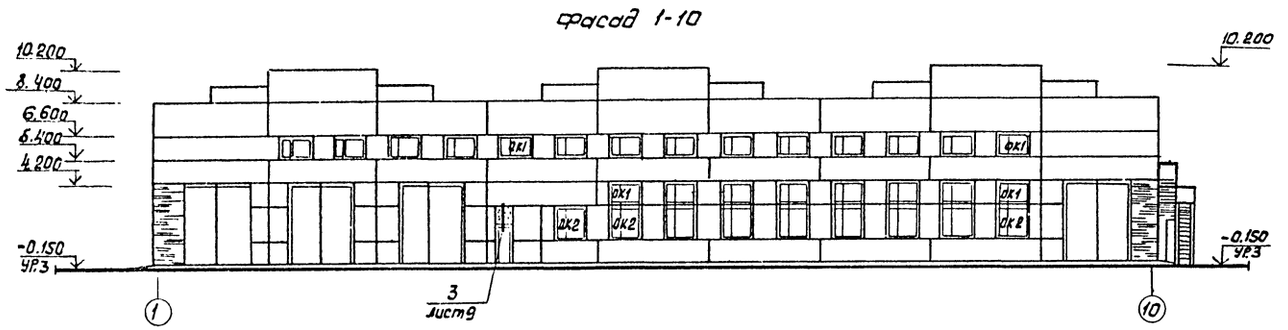
Привязан

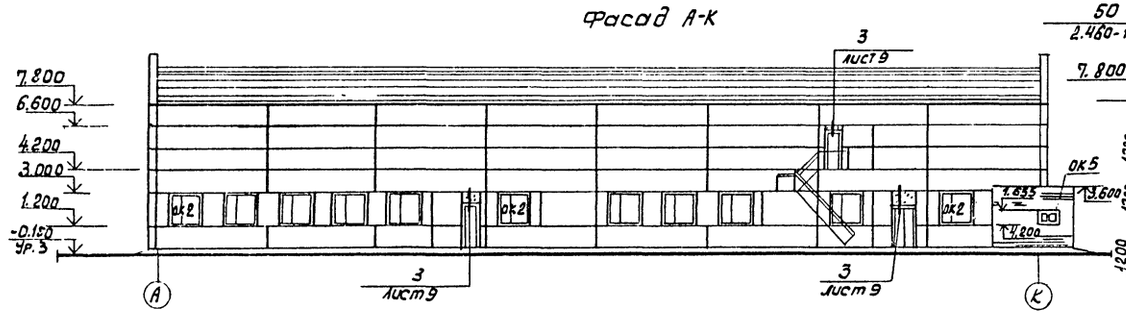
Инв. №

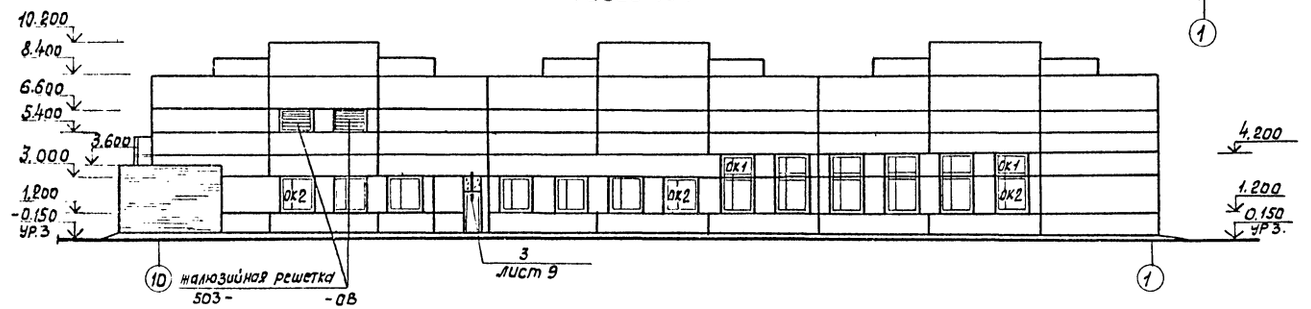
ГИП	Бокшинов		503-4-47.87-АР
Нач.отд	Сидоренко		Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей
Н.сект	Бавин		Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
Рук.гр.	Загородних		План кровли. Экспликация помещений
Вед.арх	Окунцов		ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

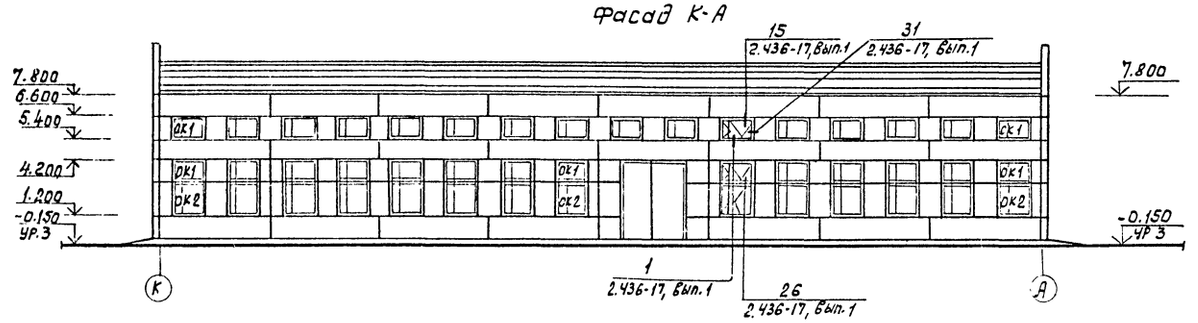
Согласовано
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

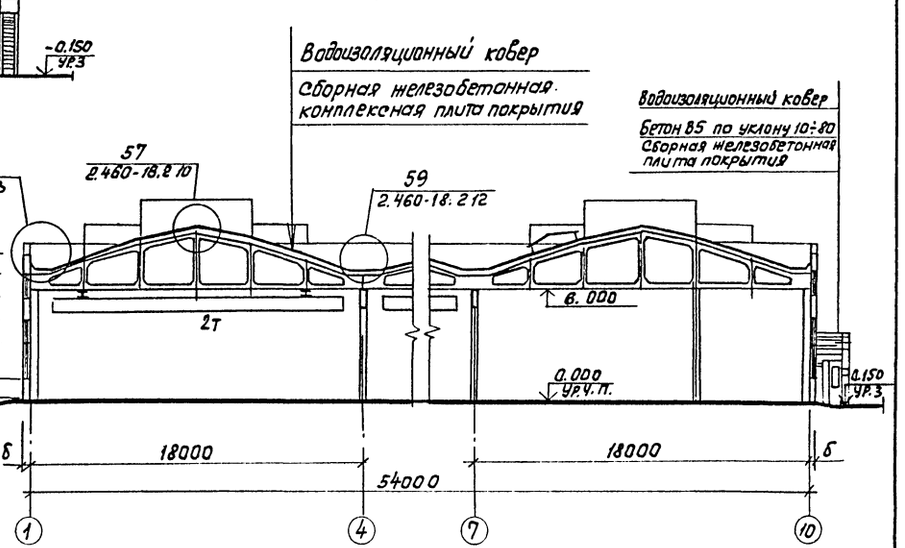
Альбом I











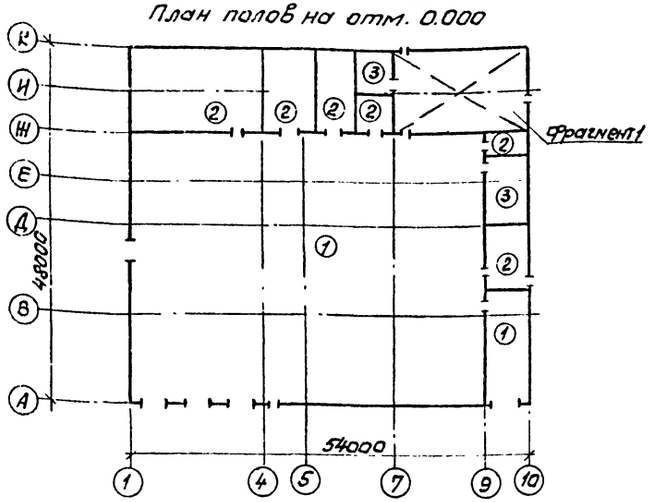
1. Состав водоизоляционного ковра на листе 5

ГИП	Бояршинов		503-4-47.87	- АР
Нач.отд.	Сидорова		Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей	
Гл.спец.	Бабин			
Рук.гр.	Загородников			
Вед.арх.	Окунцов		Стадия	Лист	Листов
Арх.	Майорова		РП	6	
			Фасады 1...10, А...К, 10...1, К...А. Разрез 1-1.	ГИПРОАВТОТРАНС

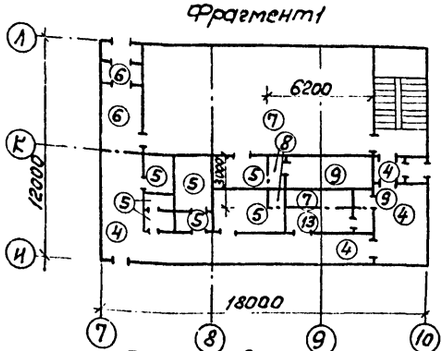
Согласовано
Нач.тех.отд. Ножин
Нач.СТО Жизкович
Взам.инв.№
Подпись и дата
Инв.№

Альбом I

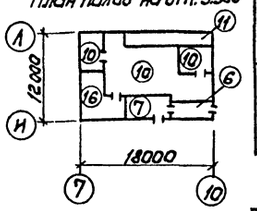
План полов на отм. 0.000



Фрагмент 1



План полов на отм. 3.300



План полов на отм. -3.300

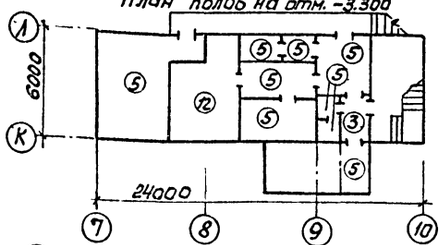
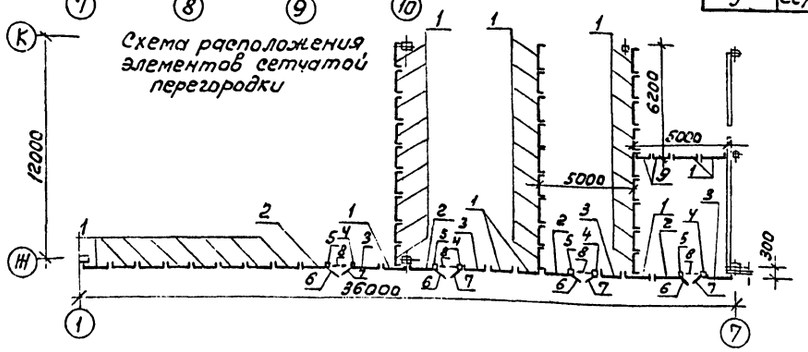


Схема расположения элементов сетчатой перегородки



Экспликация полов

(начало)

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м²
8,9	1		Бетон В22,5 -25 Бетон В22,5 -163 Уплотненный щебнем грунт	1802,1
1,2,6,7,3,10	2		Бетон В15 -20 Бетон В10 -100 Уплотненный щебнем грунт	468,8
4,5,18,17	3		Мозаичные плиты М-200 -20 Прослойка и заполнение швов из цем. песчан. р-ра М-150 -15 Бетон В-10 -80 Уплотненный щебнем грунт	84,9
18,19	4		Мозаичный раствор М-200 -20 Цементно-песчаный р-р М-200 -40 Бетон В-10 -80 Уплотненный щебнем грунт	10,1
12,13,14,15,16,32,33,34,20,21,22,24,23	5		Керамич. плитка ГОСТ 6787-80 -10 Прослойка и заполнение швов из цем. песчан. р-ра М-150 -15 Бетон В-10 -80 Уплотненный щебнем грунт	84,6
18,19,27,35	6		Мозаичный раствор М-200 -20 Цементно-песчан. р-р М-200 -40 Легкий бетон В-5 -20 Плиты перекрытия	65,3

(окончание)

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м²
26,29,30	7		Линолеум ГОСТ 7251-77 -1 Холодн. маст. на водост. вяжущ. -1 Древесноволокнистая плита ГОСТ 1538-74* -4 Цементно-песчан. р-р М-150 -20 Легкий бетон В-5 -51 Плита перекрытия	96,3
23,24	8		Керамич. плитка ГОСТ 8787-80 -10 Прослойка и заполнение швов из цем. песчан. р-ра М-150 -15 Легкий бетон В-5 -55 Плита перекрытия	3,8
25	9		Керамич. плитка ГОСТ 8787-80 -10 Прослойка и заполнение швов из цем. песчан. р-ра М-150 -15 2 слоя изола ГОСТ 10298-79 на битумной мастике -5 Цементно-песч. р-р М-150 -10 Легкий бетон В-5 -17 Плита перекрытия	10,1
31	10		Цементно-песчаный р-р М-150 -20 Бетон В-10 -60 Плита перекрытия	199,7
28	11		Цементно-песчаный р-р М-200 с армир. сеткой №1 (ГОСТ 84-78-81) -20 2 слоя изола на битумной мастике -5 Мин. ватные плиты γ=300 кг/м³ (ГОСТ 9673-72*) -50 Слой рубероида на бит. мастике -3 Плита перекрытия	22,3
11	12		Доски половые шпунтовые -37 Алюминиевая фольга (ГОСТ 672-73) пеностекло γ=115 кг/м³ (ТУ 21-01-294-69) -100 Сетка Ф6 ВI 250 x 250 -4 Бетон В10 -80 Утрамбованный щебнем грунт	9,3
26	13		Линолеум ГОСТ 7251-71 -4 Холодн. маст. на водост. вяж. -1 Древесноволокнистая плита ГОСТ 4598-74* -4 Цементно-песчан. р-р. М-150 -20 Бетон В-10 -80 Уплотненный щебнем грунт	7,0

Спецификация элементов сетчатой перегородки

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	Серия 1.431-10, вып.2	Щит 1,5×2,4 ЩПК	41	26,0	
2	Серия 1.431-10, вып.2	Щит 1,5×2,4 ЩПК-А	4	24,4	
3	Серия 1.431-10, вып.2	Щит 1,5×2,4 ЩПК-Б	4	24,4	
4	Серия 1.431-10, вып.2	Дверная стойка 2,4 ДСК-П	4	11,6	
5	Серия 1.431-10, вып.2	Дверная стойка 2,4 ДСК-Л	4	11,6	
6	Серия 1.431-10, вып.2	Дверная створка 0,7×2,4 ДПК-Л	4	20,7	
7	Серия 1.431-10, вып.2	Дверная створка 0,7×2,4 ДПК-П	4	20,8	
8	Серия 1.431-10, вып.2	Ригель Р1	4	7,1	
9	Серия 1.431-10, вып.2	Щит 1,0×2,4 ЩПК	2	22,2	

Привязан

Инв. №

ГИП	Бояршинов	
Нач.отд.	Сидорова	
Гл.спец.	Бабин	
Рук.гр.	Загородников	
Вед.арх.	Окунцов	

503-4-47.87 — АР

Профилакторий для постового обслуживания обслуживания 300 грузовых автомобилей

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Планы полов
Сетчатая перегородка

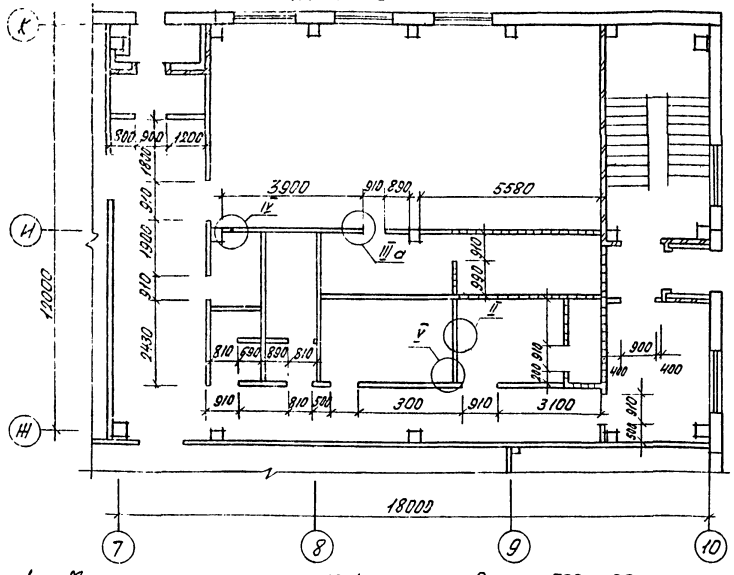
ГИПРОАВТОТРАНС
Новосибирский филиал

Копир. Груз-

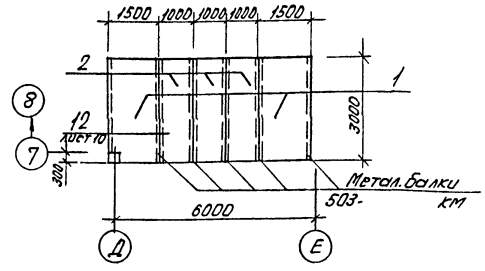
Формат А2

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

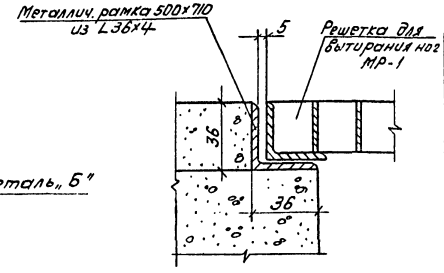
Схема расположения сборных перегородок в осях 7...10, Ж...К на отм. 0.000



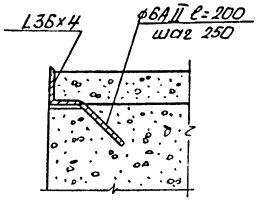
Подвесной потолок на отм. 6.300



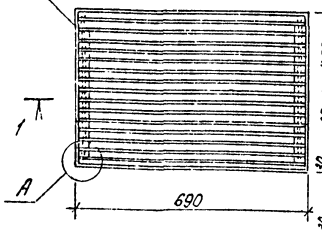
Деталь „А"



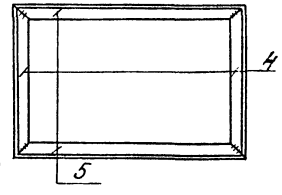
Деталь „Б"

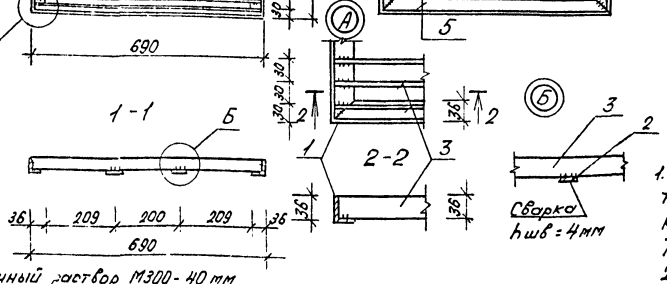


Металлическая решетка МР-1

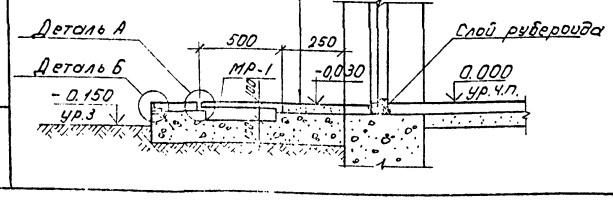


Рамка 700×500





Мозаичный раствор М300 - 40 мм
Бетон В7,5 - 160 мм
Уплотненный щебнем грунт



Спецификация сборных перегородок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
	ГОСТ 6266-81	Гипсокартонный лист δ=14мм	292,2		ВМ2
	ГОСТ 18124-75*	Плоский асбестоцементный лист δ=12	78,0		ВМ2
	ТУ400-28-287-81	Стойка ПС-2	207,3		в кг
	ТУ400-28-287-81	Направляющая ПН-2	49,9		в кг
	—	Тканевая лента	425,3		в пм
	—	Плинтус	129,6		в пм
	ТУ38.10616-81	Пористая резина	129,6		в пм
		Шпатлевка	70,3		в кг
	ТУ14-4-953-78	Винты 5×25	10,7		в кг
	ТУ14-4-953-78	Дюбель	370,2		в шт.

Спецификация элементов подвесного потолка

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 18124-75*	ЛП-П-3,0×1,5-8	2		
2	ГОСТ 18124-75*	ЛП-П-3,0×1,0-8	3		

Спецификация материалов на решетку МР-1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
	Металлическая решетка МР-1				
1	ГОСТ 8509-72*	L36×4, ℓ=2340	1	5,05	5,05 кг
2	ГОСТ 103-76	-4×18, ℓ=408	2	0,23	0,46
3	— " —	-3×30, ℓ=678	15	0,48	7,20
	Рамка 700×500				
4	ГОСТ 8509-72*	L36×4, ℓ=700	2	1,5	3,0
5	— " —	L36×4, ℓ=500	2	1,1	1,2

1. Сборные перегородки запроектированы по серии 1.231.9-10, вып.2; тип ПКГМ-1. В помещениях с высокой влажностью гипсокартонный лист заменен плоским асбестоцементным. Такие перегородки условно обозначены
2. На схеме расположения сборных перегородок все узлы замаркированы по серии 1.231.9-10, вып. 2.
3. Общее количество решеток МР-1 - 3 шт.

Привязан

Инв. №

ГИП	Бояршино		
Нач. отд.	Сидорова		
Гл. спец.	Бабин		
Рук. гр.	Загородн.		
Вед. арх.	Окунцов		

503-4-47.87 - АР

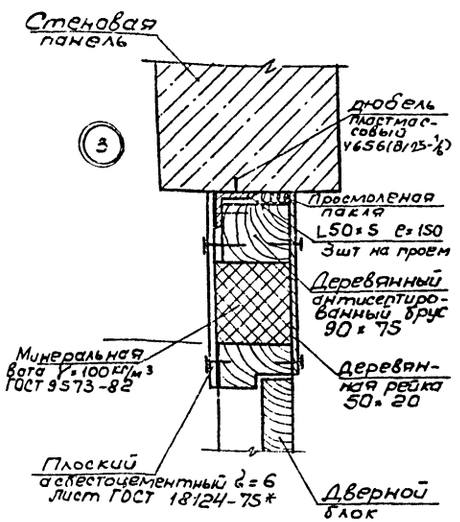
Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей

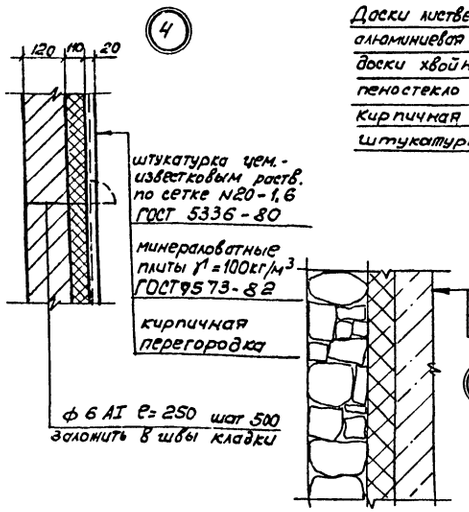
Стадия	Лист	Листов
РП	8	

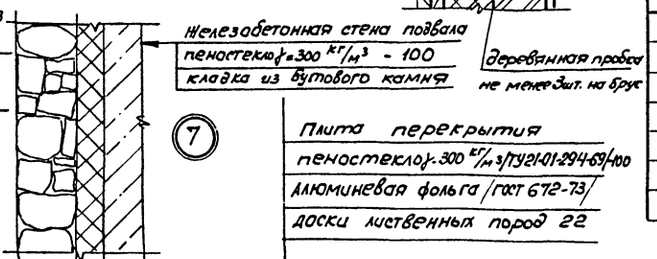
Сборные перегородки Подвесной потолок

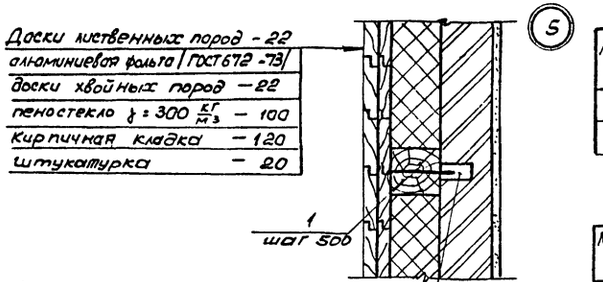
ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

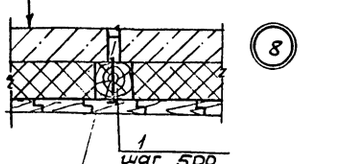
Альбом I









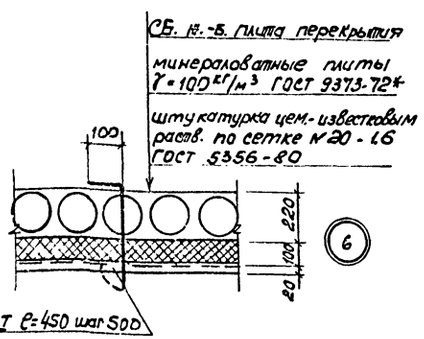


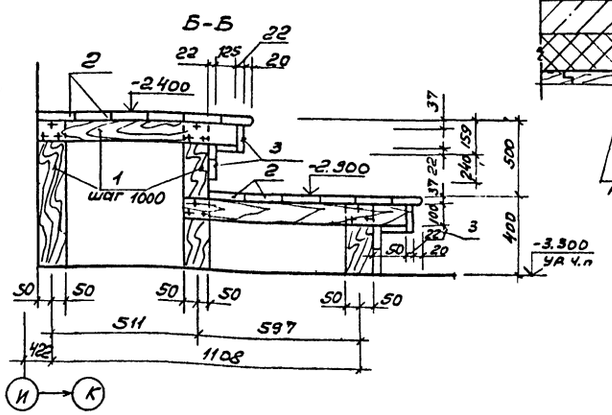
Спецификация закладных рамок МН

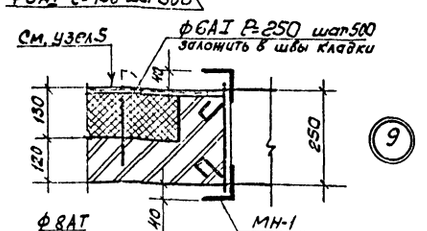
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
МН-1	503-4-47.87-АРИ-МН-1	Закладная рамка МН-1	2	13,2	
МН-2	503-4-47.87-АРИ-МН-1	Закладная рамка МН-2	3	15,6	

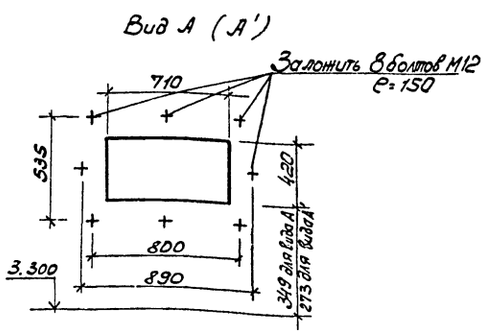
Спецификация пиломатериалов камеры сухого жира

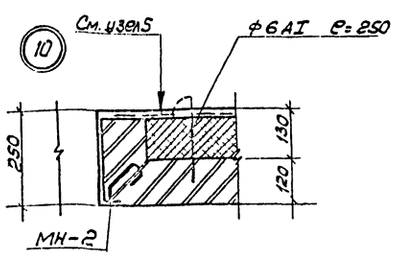
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
	Обшивка стен и потолка				
	ГОСТ 8486-66**	Доски лиственных пород δ=22 мм	1,10		в м³
	Полки /Б-Б/				
1	ГОСТ 8486-66**	Брус 50×100	0,10		в м³
2	ГОСТ 8486-66**	Доски лиственных пород δ=37	0,14		в м³
3	ГОСТ 8486-66**	Доски лиственных пород δ=22	0,05		в м³

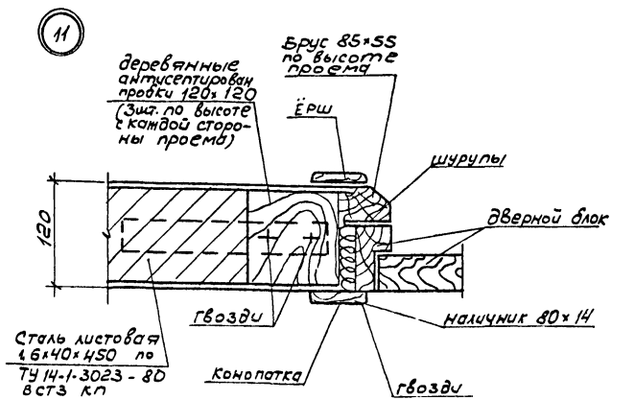












1. Кирпичную кладку перегородок, δ=120мм выполнить с армированием 2ф6 AI через 5 рядов кладки.
2. Покрытия полок /см. Б-Б/ выполнить из строганных осиновых досок

Привязан

Инв. №

ГИП	Боярчинов	
Нач.отд.	Гридорова	
Гл.спец.	Бабин	
Рук.гр.	Загородних	
Вед.арх.	Окунцов	

503-4-47.87 - АР

Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей

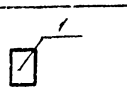
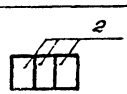
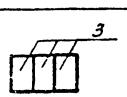
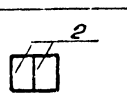
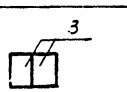
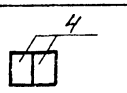
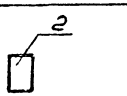
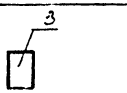
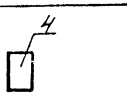
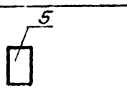
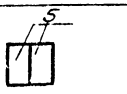
Стадия	Лист	Листов
РП	9	

Узлы 3... 11

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

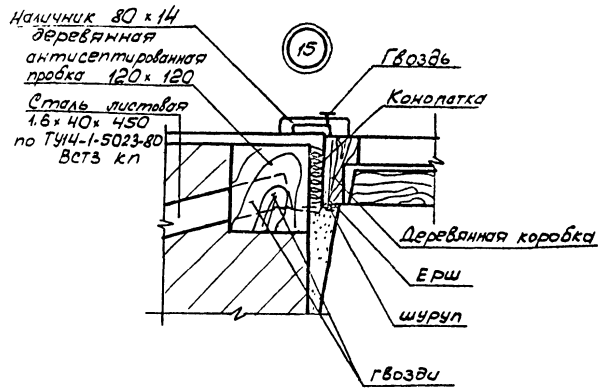
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ведомость перемычек

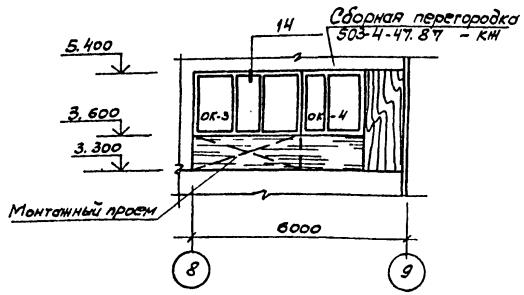
Марка, поз.	Схема сечения
ПР1	
ПР2	
ПР3	
ПР4	
ПР5	
ПР6	
ПР7	
ПР8	
ПР9	
ПР10	
ПР11	

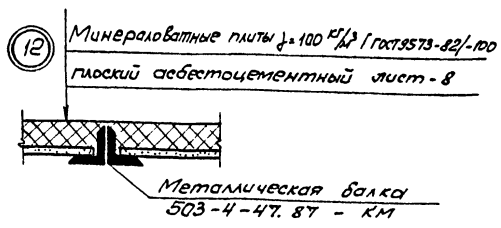
Спецификация перемычек

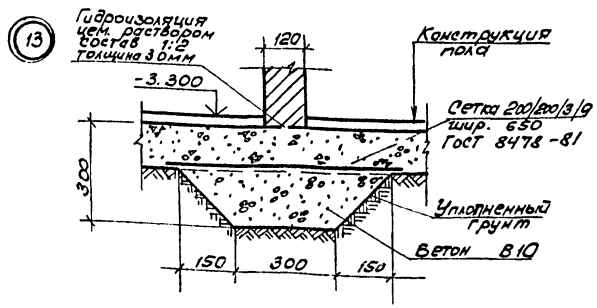
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	Серия 1.038.1-1, вып.1	3ПБ 34-4	1	222	
2	Серия 1.038.1-1, вып.1	1ПБ 16-1	11	30	
3	Серия 1.038.1-1, вып.1	1ПБ 13-1	15	25	
4	Серия 1.038.1-1, вып.1	1ПБ 10-1	8	20	
5	Серия 1.038.1-1, вып.1	2ПБ 19-3	5	81	

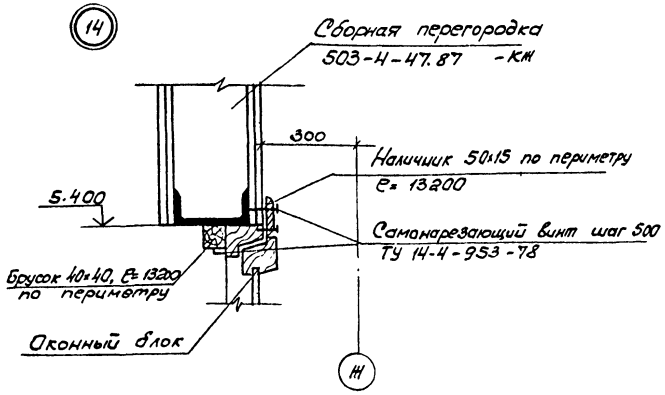


Вид В









Привязан

Инв. №

ГИП	Бояршинов	
Нач.отд.	Сидорова	
Гл.спец.	Бабин	
Рук.гр.	Загородних	
Вед.арх.	Окунцов	

503-4-47.87 - АР

Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей

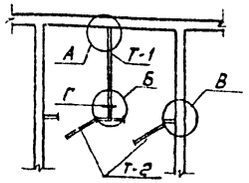
Стадия	Лист	Листов
РП	10	

Узлы 12... 16

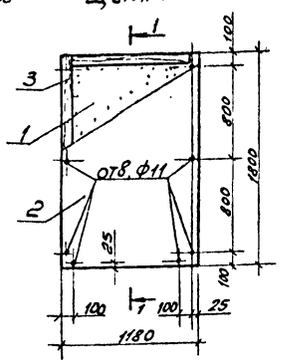
ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Альбом 1

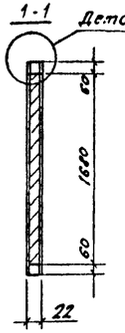
Схема расположения щитовой перегородки



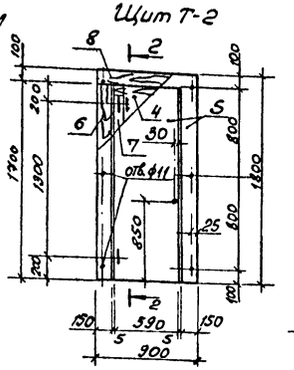
Щит Т-1



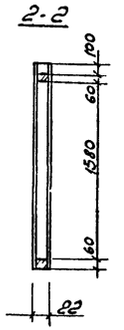
1-1



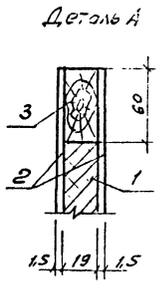
Щит Т-2



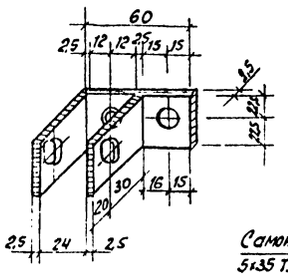
2-2



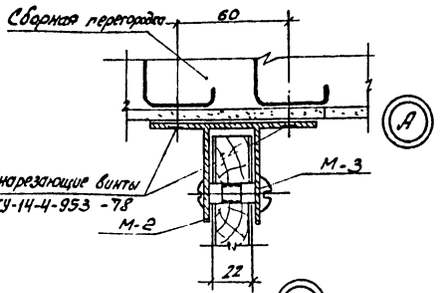
Деталь А



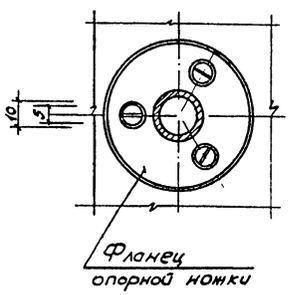
М-1



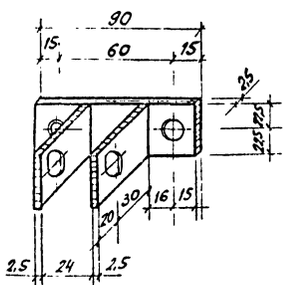
Сборная перегородка



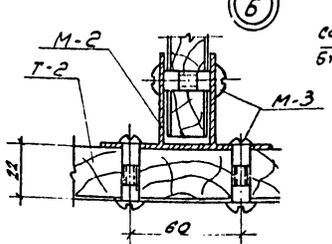
А-А



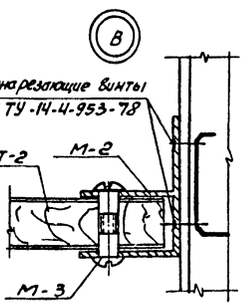
М-2



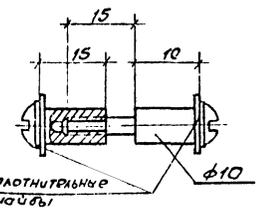
Б



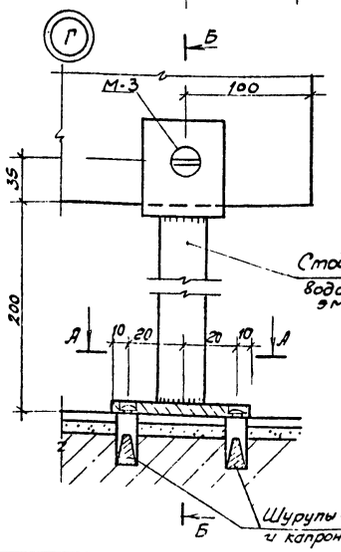
В



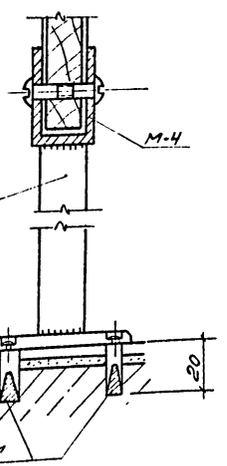
М-3



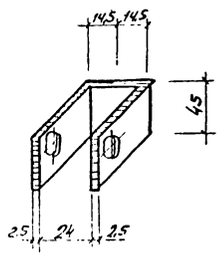
Г



Б-Б



М-4



Спецификация элементов щитовой перегородки

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
		Щит Т-1 /1шт/			
1	ГОСТ 10632-77*	Древесно-стружечная плита 1060×1680×19	1	20,2	
2	ГОСТ 9590-76	Бумажно-слоистый пластик 1180×1800×1,5	2	4,5	
3	ГОСТ 8486-66**	Древесина твердолиственных пород 60×19×5720	1	3,9	
		Щит Т-2 /2 шт/			
4	ГОСТ 10632-77*	Древесно-стружечная плита 470×1580×19	1	8,5	
5	ГОСТ 9590-76	Бумажно-слоистый пластик 900×1800×1,5	2	3,4	
6	ГОСТ 8486-66**	Древесина твердолиственных пород 150×19×3400	1	5,8	
7	то же	то же 60×19×4580	1	3,1	
8	то же	то же 100×19×900	1	1,0	
		Соединительные элементы			
М-1		Деталь М-1	6	0,14	
М-2		Деталь М-2	6	0,17	
М-3		Деталь М-3	18	0,06	
М-4		Деталь М-4	1	0,11	
М-5	ГОСТ 3262-75	Газовая труба ф25, l=130мм	1	0,32	
		нижний фланец ф60, δ=6мм	1	0,26	

1. Щитовые перегородки кабин уборных выполнить из древесно-стружечных плит. Щиты облицовываются с двух сторон листами бумажно-слоистого пластика на водостойком клею.
   Края по периметру облицовываются деревянной обкладкой из древесины твердолиственных пород с покрытием водостойким лаком.
2. Стальные элементы подвергнуть многослойному хромированию с толщиной покрытия 30мк.
3. Сверление отверстий осуществлять при монтаже

Привязан

Инв. №

ГИП	Бояркинов		503-4-47.87-АР
Нач.отд.	Сидорова		Профилакторий для постового обслуживания 300 грузовых автомобилей
Гл.спец.	Бабин		
Рук.гр.	Загородних		Стадия: РП; Лист: 11; Листов:
Вед.арх.	Окунчев		Щитовые перегородки

ГИПРОСПЕЦТОРГ Новосибирское отделение

Разраб. Сидор. Взам. Инв.№

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТП
630064 г. Новосибирск пр. Карла Маркса 1
Выдано в печать 11" XI 1988 г.
Заказ 7-3312 Тираж 160

gost.e-ecolog.ru