ЗОНАЛЬНЫЙ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-1-100.13.91

ГАРАЖ НА 10 АВТОМОБИЛЕЙ И 10 ТРАКТОРОВ

СТЕНЫ ПАНЕЛЬНЫЕ

(ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ ЗОНЕ РСФСР)

АЛЬБОМ 3

ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	3-12
ЭО	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ	13-16
АОВ	АВТОМАТИЗАЦИЯ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ	17-31
АВК	АВТОМАТИЗАЦИЯ ВНУТРЕННЕГО ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ	32-35
СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ	36
ПС	ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ	37-38

gost.e-ecolog.ru

ЗОНАЛЬНЫЙ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-1-100.13.91

ГАРАЖ
НА 10 АВТОМОБИЛЕЙ
И 10 ТРАКТОРОВ

СТЕНЫ ПАНЕЛЬНЫЕ

(ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ ЗОНЕ РСФСР)

АЛЬБОМ 3

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1	ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
АЛЬБОМ 2	ТХ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА
	АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ
	КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
	КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
	ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
	ВК	ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ 3	ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
	ЭО	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ
	АОВ	АВТОМАТИЗАЦИЯ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ
	АВК	АВТОМАТИЗАЦИЯ ВНУТРЕННЕГО ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ
	СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ
	ПС	ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ 4	КЖИ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
АЛЬБОМ 5	СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ 6	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ 7	С	СМЕТЫ

разработан Новосибирским арендным предприятием „Гипроавтотранс"
главный инженер предприятия Я.И. Вильбергер
главный инженер проекта В.Ф. Бетехтин

утвержден и введен в действие
Новосибирским облисполкомом
протокол от 21.11.91 № 19

Альбом 3

Начало

№№ листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.
1	Содержание альбома	2
	Силовое электрооборудованием-ЭМ	
1	Общие данные	3
2	Принципиальная схема питающей сети РП1, РП2, шкаф АВР (начало)	4
3	Схема питающей сети шкафа АВР (окончание). АВР. Схема схема электрическая принципиальная	5
4	Принципиальная схема распределительной сети ШР1	6
5	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ШР2, ШР3 (начало)	7
6	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ШР3 (окончание) ШР4 (начало)	8
7	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ШР4 (окончание), ШР5, ШР6	9
8	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей на отм. 0.000	10
9	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей на отм. 3.300 и кровле	11
	Ведомость электромонтажных конструкций, подлежащих изготовлению в МЭЗ	12
	Ведомость изделий и материалов для изготовления конструкций и деталей в МЭЗ	12
	Шкаф АВР. Чертеж общего вида	
	Электрическое освещение-ЭО	
1	Общие данные	13
2	План расположения электрического оборудования и прокладки электрических сетей на отм. 0.000	14
3	План расположения электрического оборудования и прокладки электрических сетей на отм. 3.300. Принципиальная схема питающей сети	15

Продолжение

№№ листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.
	Ведомость электромонтажных конструкций, подлежащих изготовлению в МЭЗ	16
	Ведомость изделий и материалов для изготовления электромонтажных конструкций и деталей в МЭЗ	16
	Автоматизация отопления и вентиляции-АОВ	
1	Общие данные	17
2	Приточная система П1(П2,П3). Схема автоматизации	18
3	Приточная система П1(П2,П3). Схема электрическая управления	19
4	Приточная система П1(П2,П3). Схема электрическая регулирования	20
5	Приточная система П1(П2,П3). Схема соединений внешних проводок (начало)	21
6	Приточная система П1(П2,П3). Схема соединений внешних проводок (окончание)	22
7	Воздушно-тепловые завесы У1, У2 (У3...У8). Схема автоматизации и схема электрическая управления	23
8	Воздушно-теповые завесы У1, У2 (У3...У8) Схема соединений внешних проводок	24
9	Блокировка вентсистемы В8 со станком Схема соединений внешних проводок	25
10	Схема электрическая блокировки вентсистемы В7. Схема соединений внешних проводок	26
11	Индивидуальный тепловой пункт. Схема автоматизации	27
12	Индивидуальный тепловой пункт. Схема соединений	28
13	Схема отключения вентиляции при пожаре. Схема соединений внешних проводок	29
14	План расположения оборудования и проводок на отм. 0.000, на кровле	30

Окончание

№№ листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.
15	План расположения оборудования и проводок в венткамерах	31
	Эскизный чертеж щита управления П1(П2,П3)	31
	Автоматизация внутреннего водопровода и канализации - АВК	
1	Общие данные. План расположения оборудования и проводок на отм. 3.300	32
2	Электрозадвижка. Схема электрическая управления	33
3	Электрозадвижка. Схема соединений внешних проводок	34
4	План расположения оборудования и проводок на отм. 0.000	35
	Связь и сигнализация	
1	Общие данные. План сетей телефонизации и радиофикации	36
	Пожарная сигнализация	
1	Общие данные	37
2	План сетей пожарной сигнализации	38

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Бетехтин		
Рук.бр.	Сидорова		
Зав.сек.	Смирнова		
Инжен.	Лудцева		
Н-контр.	Смирнова		

503-1-100.13.91

Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов

Здание гаража	Стадия	Лист	Листов
	РП		1

Содержание альбома

Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Копировал Севастьянова Формат А2

Альбом 3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Принципиальная схема питающей сети РП1, РП2, шкаф АВР (начало)	
3	Схема питающей сети шкафа АВР (окончание). АВР Схема электрическая принципиальная	
4	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ШР1	
5	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ШР2, ШР3 (начало)	
6	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ШР3 (окончание), ШР4 (начало)	
7	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ШР4 (окончание), ШР5, ШР6	
8	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей на отм. 0.000	
9	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей на отм. 3.000 и кровле	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.407-56 Вып. 0,1 1984г	Установка распределительных щитов ЩО70-1, ЩО70-2, ЩО70М и распределительных шкафов серии ШРС1, СПМ75, СПА77 и ШР11	
5.407-84 Вып. 0,1,2 1984г	Установка комплектов из двух и трех магнитных пускателей серии ПМЛ	
5.407-63. Вып. 0,1 1985г	Прокладка проводов и кабелей в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях	
5.407-64. Вып. 1	Установка одиночных навесных и протяжных ящиков, коробок с зажимами и щитков освещения - токопроводы	
5.407-11 1980г	Заземление и зануление электроустановок	
ВСН 381-85	Инструкция о составе и оформлении электротехнической рабочей документации для промышленного строительства	
	Прилагаемые документы	
503-1-100.13.91-ЭМ.СО	Спецификация оборудования	Альбом 5
503-1-100.13.91-ЭМН.ВБ	Ведомость электромонтажных конструкций, подлежащих изготовленного в МЭЗ	Альбом 3
503-1-100.13.91-ЭМН.ВА	Ведомость изделий и материалов для изготовления конструкций и деталей в МЭЗ	Альбом 3
503-1-100.13.91-ЭМ1	Шкаф АВР. Чертеж общего вида	Альбом 3

Основные показатели

Напряжение питающей сети	~380/220В
Категория электроприемников	III кроме потребителей пожарной сигнализации, эл. задвижка, которые относятся к 1 категории
Установленная мощность, кВт	184.81
Источник электроснабжения	
Учет электроэнергии	
cos φ	0,85
Годовое число часов использования	Для силового электрооборудования - 1700 Для электроосвещения - 750
Способ прокладки сети	Проводом АПВ в полиэтиленовых трубах: кабелем АВВГ - открыто по стенам; проводом ПВ2 в гибких вводах, прокладка по лоткам
Силовые шкафы	Серии ШР11
Пусковые аппараты	Магнитные пускатели серии ПМЛ, пусковая аппаратура, поставляемая комплектно с оборудованием
Защитное зануление и заземление	Занулению подлежат металлические корпуса эл. оборудования, эл. двигателей, распределительных шкафов и т.д. Вторичные обмотки понижающих трансформаторов. Заземляющими проводниками являются четвертые жилы кабелей, специальный нулевой провод. При последовательном питании токоприемников (в цепочку) нулевые жилы кабелей до присоединения к заземляющему болту аппарата, соединить между собой неразъемным соединением (сваркой, опрессовкой) во избежание разрыва цепи заземления при выполнении ремонтных работ
Защита кабельной сети от механических повреждений	Стальной трубой на высоту 2м от пола
Молниезащита	Согласно инструкции РД34.21.122-87 по молниезащите зданий и сооружений в данном проекте молниезащита не требуется

Ведомость основного комплекта рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечан.
ЭМ	Силовое электрооборудование	
ЭО	Электрическое освещение	
АОВ	Автоматизация отопления и вентиляции	
АВК	Автоматизация водопровода, канализации	
СС	Связь и сигнализация	
ПС	Пожарная сигнализация	

Расчет эл. нагрузок в сети 3х фазного тока

Наименование узлов питания и групп электроприемников	Количество электроприемников рабочих резервных n	Установленная мощность приведенная 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 φ / tg φ	Средняя нагрузка за максимально-загруженную смену: $P_{см}=K_и P_н$ кВт	$Q_{см}=P_{см}\cdot tg\varphi_{см}$ кВар	Эффективное число электроприемников $\frac{2P_н}{P_н P_{нб}}$ ПЭ	Коэффициент максимума км	Максимальная нагрузка: $P_{max}=P_{ном}\cdot K_{max}$ кВт	$Q_{max}=K_{max}\cdot Q_{ск}$ 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 эл. энергии: Активный мВт·ч	Реактивн. мВАР·ч
Силовое эл. оборудование	49	0,18÷20	168,21	>3	0,47		74,14	42,53							126,04	
Электроосвещение	—		16,6		0,9	0,95/0,32	14,94	4,78							11,2	
Итого:	49	0,18÷20	184,81	>3	0,5	0,89/0,512	92,4	47,31	18	1,21	111,8	47,31	121,4		137,24	

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

Главный инженер проекта [подпись] (Бетехтин)

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

Инв. №			
ГИП	Бетехтин	[подпись]	
Рук. бр.	Сидорова	[подпись]	
Зав. сек.	Смирнова	[подпись]	
Инж.	Баянова	[подпись]	
Н-контр.	Смирнова	[подпись]	

Привязан

503-1-100.13.91-ЭМ

Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов

Здание гаража	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	10
Общие данные	Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС		

Копировал Севастьянова Формат А2

Магистраль	Аппарат, отходящей линии (ввода): участок сети 1; обозначение: тип; Iном. А; расцепитель или плавкая вставка, А	Аппарат ввода в распределительное устройство или пусковой аппарат: участок сети 2; обозначение: тип; Iном. А; расцепитель или плавкая вставка, А; уставка теплового реле, А	Участок сети 3	Кабель, провод: обозначение	марка	количество, число жил и сечение	длина, м	Труба: обозначение на плане	длина, м	Распределительное устройство или электроприемник: обозначение	Руст. или Расч. кВт	Iрасч. или Iном Iпуск А	наименование; тип; обозначение чертежа принципиальной схемы
РП1 ШР11-73703-22У3	Р18-373 400	РП1-КМ1 ПМЛ-6111028 —	1	РП1-Н1						РП1	83,36	107,5	Ввод 380/220В
	ПН2-100 100 63		1	ШР1-Н1	АВВГ	3×25+1×16	6	—	—	ШР1	48,17	62,1	Шкаф силовой распределительный ШР11-73504-22У3
	ПН2-100 100 31,5		1	ШР2-Н1	АВВГ	3×10+1×6	48	—	—	ШР2	21,6	28,7	Шкаф силовой распределительный ШР11-73504-22У3
	НПН2-60 63 16		1	ШР3-Н1	АВВГ	3×10+1×6	15	—	—	ШР3	12,49	16,6	Шкаф силовой распределительный ШР11-73701-22У3
	ПН2-100 100 100												резерв
	НПН2-60 63 63		1	АВР-Н1	АВВГ	4×2,5	4			АВР	1,1	2,1	Шкаф АВР
	Р18-373 400		1	РП2-Н1						РП2	98,75	152,4	Ввод 380/220В
РП2 ШР11-73703-22У3, (начало)	ПН2-100 100 80		1	ШР4-Н1	АВВГ	3×25+1×16	5	—	—	ШР4	39,8	64,0	Шкаф силовой распределительный ШР11-73703-22У3

Магистраль	Аппарат, отходящей линии (ввода): участок сети 1; обозначение: тип; Iном. А; расцепитель или плавкая вставка, А	Аппарат ввода в распределительное устройство или пусковой аппарат: участок сети 2; обозначение, тип; Iном. А; расцепитель или плавкая вставка, А; уставка теплового реле, А	Участок сети 3	Кабель, провод: обозначение	марка	количество, число жил и сечение	длина, м	Труба: обозначение на плане	длина, м	Распределительное устройство или электроприемник: обозначение	Рном или Рраст кВт	Iрасч. или Iном Iпуск А	наименование; тип; обозначение чертежа принципиальной схемы
РП2 (окончание)	ПН2-100 100 50		1	ШР5-Н1	АВВГ	3×16+1×10	36			ШР5	29,3	47,3	Шкаф силовой распределительный ШР11-73509-22У3
	ПН2-100 100 31,5		1	ШР6-Н1	АВВГ	3×10+1×6	40			ШР6	15,5	23,5	Шкаф силовой распределительный ШР11-73701-22У3
	НПН2-60 63 25		1	ЩО1-Н1	АВВГ	3×6+1×4	20			ЩО1	7,8	11,2	Щиток осветительный типа ПР8501-002
			1	ЩО2-Н1	АВВГ	3×6+1×4	30			ЩО2	6,1	8,8	Щиток осветительный типа ПР8501-006
	НПН2-60 63 6	28-РШ1 РШ12-081225-54У3 25	1	28-Н1	АВВГ	4×2,5	217	—	—	28	0,25	1,4	Холодильный шкаф ШХ-0,40М
			1							ЩО-1А	2,7	4,3	Щиток аварийного освещения типа ПР8501-003
Шкаф АВР I секция			1	АВР-Н1	*	*				АВР	1,1	2,1	Ввод №1 от РП1
			1	49-Н1	АВВГ	4×2,5	5	—	—	49	0,5	2,2	Пульт пожарной сигнализации

Потребность кабелей и проводов длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка: АВВГ	
4×2,5-0,66	26	
3×6+1×4-0,66	50	
3×10+1×6+0,66	103	
3×16+1×10-0,66	36	
3×25+1×16-0,66	11	

— Заполняется при привязке проекта
*— Учтено в сетях от РП1

Привязан

Инв. №

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

ГИП	Бетехтин	
Рук. бр.	Сиворева	
Зав. сек.	Смирнова	
Инж.	Баянова	

503-1-100.13.91-ЭМ

Гараж на 10 автономелей и 10 тракторов

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Принципиальная схема питающей сети РП1, РП2, шкаф АВР (начало)

Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Копировал — Формат А2

Магистраль	Участок сети 1	Аппарат отходящей линии (ввода)	Участок сети 2	Аппарат ввода в распределительное устройство или пусковой аппарат	Участок сети 3	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Распределительное устройство или электроприёмник: Обозначение	Рном или Ррасч кВт	Iрасч или Iном или Iпуск А	Наименование, тип; Обозначение чертежа принципиальной схемы
I секция		Обозначение; тип; Iном, А; Расцепитель или плавкая вставка, А	22 – КН1 ПМА-1621028 РТА-100704		1	22-Н1	АВВГ	4×2,5	73	—	—				Эл. задвижка Ч40гмсвда-4у3
					2	22-Н2	АПВ	4(1×2)	6	22-Л2.25	6	22	0,6	1,7 / 10,2	
					1	1-Н2									Ввод №2
шкаф АВР												АВР	1,1	2,1	
II секция					1	49-Н1	АВВГ	4×2,5	5	—	—				Пульт пожарной сигнализации
												49	0,5	2,2	
			22 – КМ1 ПМА-1621028 РТА-100704		1	22-Н1	АВВГ	4×2,5	73	—	—				Эл. задвижка Ч40гмсвда-4у3
					2	22-Н2	АПВ	4(1×2)	6	22-Л2.2	6	22	0,6	1,7 / 10,2	

Потребность проводов и кабелей, длина, м

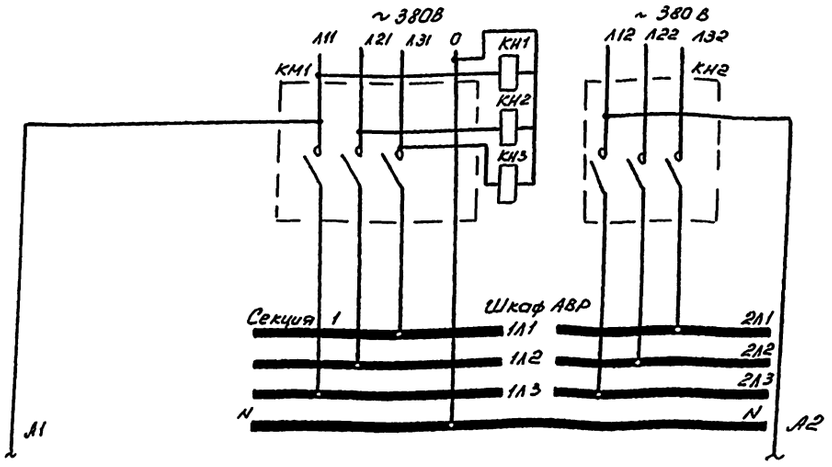
Число и сечение жил, напряжение	Марка: АВВГ	АПВ
4×2,5 – 0,66	78	—
1×2 – 380	—	48

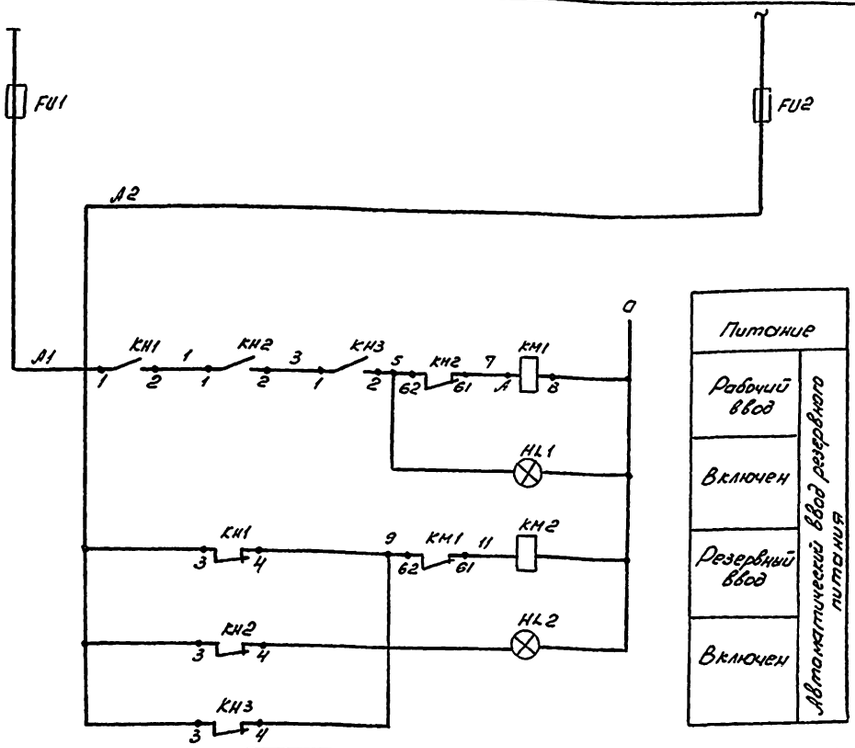
Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина м
ЭП25	25	12

Заполняется при привязке проекта

Схема электрическая принципиальная





Питание	
Рабочий ввод	Автоматический ввод резервного питания
Включен	
Резервный ввод	
Включен	

Поз обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	По месту		
23-КМ1	Пускатель магнитный	1	
	На шкафу АВР		
FU1, FU2	Предохранитель ПП Т-10У3 с плавкой вставкой ВТ96.У3; ТУ16-522.037-75	2	
HL1, HL2	Арматура АСЛ1119У2, ~220В, зелёный ТУ16-535.681-76	2	
КН1, КН2	Реле РН-53/400 УХЛ4, ~220В	2	
КН3	ТУ16-523.500-77	3	
КМ1, КМ2	Пускатель магнитный ПМА 11000 4S с приставкой ПКЛ 2204, ~220В,	2	

ГИП	Бегельтин		503-1-100.13.91-ЭМ	
Рук. гр.	Сидорова		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов	
Зав. сек.	Смирнова		Здание гаража	Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Инжен.	Баянова		Схема питающей сети шкафа АВР (окончание) АВР схема электрическая принципиальная	Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

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

Копировал

Формат А2

Альбом 3

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение, Тип; Iном. А; Расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат Обозначение Тип; Iном. А; Расцепитель или плавкая вставка, А уставка теплового реле, А	Участок сети 2	Кабель, провод: Участок сети	Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Электроприемник: Обозначение	Рном кВт	Iном / Iпуск А	Наименование, тип, обозначения чертежа принципиальной схемы
ШР1 ШР11-73504-22У3 (начало)	Р18-373 400				1	ШР1-Н1	*	*	*			ШР1	48,17	62,1	Ввод от РП 1
	НПН 2-60 63 63		1-КМ1 ПМЛ-221002В РТЛ-102104		1	1-Н1	АВВГ	3×4+1×2,5	24	—	—				
					2	1-Н2	АВВГ	3×4+1×2,5	6	—	—				
			1-ХТ1 У-995		-						/				
					2	1-Н3	ПВ2	4(1×2)	2	—	—	1	7,5	15,1 / 113,3	Воздушно-тепловая завеса У1 4А132 S4
	НПН 2-60 63 63		2-КМ1 ПМЛ-221002В РТЛ-102104		1	2-Н1	АВВГ	3×4+1×2,5	30	—	—				
					2	2-Н2	АВВГ	3×4+1×2,5	6	—	—				
			2-ХТ1 У-995		-						/				
					2	2-Н3	ПВ2	4(1×2)	2	—	—	2	7,5	15,1 / 113,3	Воздушно-тепловая завеса У2 4А132 S4
	НПН 2-60 63 63		3-КМ1 ПМЛ-221002В РТЛ-102104		1	3-Н1	АВВГ	3×4+1×2,5	34	—	—				
					2	3-Н2	АВВГ	3×4+1×2,5	6	—	—				
			3-ХТ1 У-995		-						/				
					2	3-Н3	ПВ2	4(1×2)	2	—	—	3	7,5	15,1 / 113,3	Воздушно-тепловая завеса У3 4А132 S4
	НПН 2-60 63 63		4-КМ1 ПМЛ-221002В РТЛ-102104		1	4-Н1	АВВГ	3×4+1×2,5	40	—	—				
					2	4-Н2	АВВГ	3×4+1×2,5	6	—	—				
			4-ХТ1 У-995		-						/				
					2	4-Н3	ПВ2	4(1×2)	2	—	—	4	7,5	15,1 / 113,3	Воздушно-тепловая завеса У4 4А132 S4
	НПН 2-60 63 63		5-КМ1 ПМЛ-221002В РТЛ-102104		1	5-Н1	АВВГ	3×4+1×2,5	43	—	—				
					2	5-Н2	АВВГ	3×4+1×2,5	6	—	—				

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение Тип; Iном. А; Расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат Обозначение Тип; Iном. А; Расцепитель или плавкая вставка, А уставка теплового реле, А	Участок сети 2	Кабель, провод: Участок сети	Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Электроприемник: Обозначение	Рном кВт	Iном / Iпуск А	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
ШР1-22У3- (окончание)			5-ХТ1 У-995		-						/				
					2	5-Н3	ПВ2	4(1×2)	2	—	—	5	7,5	15,1 / 113,3	Воздушно-тепловая завеса У5 4А132 S4
	НПН 2-60 63 63		6-КМ1 ПМЛ-221002В РТЛ-102104		1	6-Н1	АВВГ	3×4+1×2,5	50	—	—				
					2	6-Н2	АВВГ	3×4+1×2,5	6	—	—				
			6-ХТ1 У-995		-						/				
					2	6-Н3	ПВ2	4(1×2)	2	—	—	6	7,5	15,1 / 113,3	Воздушно-тепловая завеса У6 4А132 S4
	НПН 2-60 63 63		24-КМ1 ПМЛ-122002В РТЛ-100604		1	24-Н1	АВВГ	4×2,5	18	—	—				
					2	24-Н2	АВВГ	4×2,5	8	—	—				
			24-ХТ1 У-995		-						/				
					2	24-Н3	ПВ2	4(1×2)	2	—	—	24	0,37	1,26 / 5,04	крышный вентилятор В5 В71А6
			25-КМ1 ПМЛ-122002В РТЛ-100704		1	25-Н1	АВВГ	4×2,5	43	—	—				
					2	25-Н2	АВВГ	4×2,5	8	—	—				
			25-ХТ1 У-995		-						/				
					2	25-Н3	ПВ2	4(1×2)	2	—	—	25	0,55	1,7 / 7,65	Крышный вентилятор В6 4А71А4
												SB25	—	—	Кнопка управления ПКЕ-212-2У3
			27-КМ1 ПМЛ-122002В РТЛ-100704		1	27-Н1	АВВГ	4×2,5	43	—	—				
					2	27-Н2	АВВГ	4×2,5	8	—	—				
			27-ХТ1 У-995		-						/				
					2	27-Н3	ПВ2	4(1×2)	2	—	—	27	0,75	1,58 / 7,1	Вентилятор крышный В11 АИР80А6У2
	НПН 2-60 63 10		50-РШ РШ12-08/225-54У3 2,5 30УП25 25		1	50-Н1	АВВГ	4×2,5	18	—	—				
					2	50-Н2	АВВГ	4×2,5	3	—	—	50	1,5	3,8 / 22,5	Инструмент переносной

* учтено в сетях от шкафа РП1

Потребность кабелей и проводов длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка АВВГ	Марка ПВ2
1×2-380	—	72
4×2,5-0,66	128	—
3×4+1×2,5-0,66	257	—

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Бетехтин	
Рук. бр.	Сидорова	
Зав. сек.	Смирнова	
Инж.	Баянова	

503-1-100.13.91-ЭМ

Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов

Здание гаража

Стадия	Листов	Листов
РП	4	

Схема электрическая принципиальная распределительной сети ШР1

Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Копировал Др. Формат А2

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение тип; Iном, А; Расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат Обозначение тип; Iном, А; расцепитель или плавкая вставка, А уставка теплового реле, А	Участок сети 2	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Электроприемник: Обозначение	Рном, кВт	Iном / Iпуск, А	Наименование тип, обозначения чертежа принципиальной схемы
ШР2 ШР11-73504-22У3 (начало)	Р18-373 400			1	ШР2-Н1	*	*	*			ШР2	21,6	28,7	Ввод от РП1
				–										
	НПН2-60 63 63		7-КМ1 ПМЛ-221002В РТЛ-102104	1	7-Н1	АВВГ	3×4+1×2,5	6	—	—				
				2	7-Н2	АВВГ	3×4+1×2,5	6	—	—				
			7-ХТ1 У-995	–									15,1	Воздушно-тепловая завеса У7
				2	7-Н3	ПВ2	4(1×2)	2	—	—	7	7,5	113,3	4А132 S4
	НПН2-60 63 63		8-КМ1 ПМЛ-221002В РТЛ-102104	1	8-Н1	АВВГ	3×4+1×2,5	14	—	—				
				2	8-Н2	АВВГ	3×4+1×2,5	6	—	—				
			8-ХТ1 У-995	–									15,1	Воздушно-тепловая завеса У8
				2	8-Н3	ПВ2	4(1×2)	2	—	—	8	7,5	113,3	4А132 S4
	НПН2-60 63 6		23-КМ1 ПМЛ-122002В РТЛ-100704	1	23-Н1	АВВГ	4×2,5	17	—	—				
				2	23-Н2	АВВГ	4×2,5	7	—	—				
			23-ХТ1 У-995	–									2,17	Крышный вентилятор В7
				2	23-Н3	ПВ2	4(1×2)	2	—	—	23	0,75	9,76	4А71В4
	НПН2-60 63 10		11-КМ1 ПМЛ-122002В РТЛ-100804	1	11-Н1	АВВГ	4×2,5	40	—	—			2,69	Вытяжной вентилятор В8
				2	11-Н2	АПВ	4(1×2)	4	11-П2,25	4	11	1,5	18,8	АИР80А2
	НПН2-60 63 6		10-КМ1 ПМЛ-122002В РТЛ-100504	1	10-Н1	АВВГ	4×2,5	3	—	—				
				2	10-Н2	АВВГ	4×2,5	8	—	—				
			10-ХТ1 У-995	–									0,85	Крышный вентилятор В9
				2	10-Н3	ПВ2	4(1×2)	2	—	—	10	0,37	5,98	АИР71А6У2
			26-КМ1 ПМЛ-122002В РТЛ-100504	1	26-Н1	АВВГ	4×2,5	23	—	—				
				2	26-Н2	АВВГ	4×2,5	8	—	—				

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение тип; Iном, А; Расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат Обозначение тип; Iном, А; Расцепитель или плавкая вставка, А уставка теплового реле, А	Участок сети 2	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Электроприемник: Обозначение	Рном, кВт	Iном / Iпуск, А	Наименование тип, обозначения чертежа принципиальной схемы
ШР2 (окончание)			26-ХТ1 У-995	–									9,78	Вытяжной вентилятор В10
				2	26-Н3	ПВ2	4(1×2)	2	—	—	26	0,18	2,34	4АЛ63А6
	НПН2-60 63 16		20-КМ1 ПМЛ-122002В ПКЛ-2204 РТЛ-101004	1	20-Н1	АВВГ	4×2,5	43	—	—				
				2	20-Н2	АПВ	4(1×2)	2	20-П2,25	2				
			20-ХТ1 У-995	–									5,02	Приточная система П3
				2	20-Н3	ПВ2	4(1×2)	2	—	—	20	2,2	30,12	4А90L4
			48-КМ1 ПМЛ-111002В —	1	48-Н1	АВВГ	4×2,5	2	—	—				Утеплённая заслонка к П3
				2	48-Н2	АВВГ	4×2,5	10	—	—	48	1,6	2,4	
			20-SB1	–										Кнопка управления ПКС-212-2У3
				2	20-К1	АКВВГ	4×2,5	12	—	—	SB20	—	—	
	НПН2-60 63 63													Резерв 2гр
ШР3 ШРН-73701-22У3 (начало)	Р18-353 250			1	ШР3-Н1	*	*	*						Ввод от РП1
				—							ШР3	12,49	16,6	
	НПН2-60 63 16		14-КМ1 ПМЛ-122002В ПКЛ-2204 РТЛ-101004	1	14-Н1	АВВГ	4×2,5	4	—	—				
				2	14-Н2	АПВ	4(1×2)	6	14-П2,25	6				
			14-ХТ1 У-995	–									5,02	Приточная система П1
				2	14-Н3	ПВ2	4(1×2)	2	—	—	14	2,2	30,12	4А90L4
			15-КМ1 ПМЛ-111002В —	1	15-Н1	АВВГ	4×2,5	2	—	—				Утепленная заслонка к П1
				2	15-Н2	АВВГ	4×2,5	15	—	—	15	1,6	2,4	
			15-SB1	–										Кнопка управления ПКС-212-2У3
				2	14-К1	АКВВГ	4×2,5	12	—	—	SB14	—	—	
	НПН2-60 63 32		12-КМ1 ПМЛ-122002В РТЛ-101604	1	12-Н1	АВВГ	4×2,5	4	—	—				
				2	12-Н2	АПВ	4(1×2)	5	12-П2,25	5				

ПКЛ-2204

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил, напряжение	Марка: АВВГ	АПВ	ПВ2	АКВВГ
1×2-380	—	68	56	
4×2,5-0,66	186			24
3×4+1×2,5-0,66	32			

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина м
ЭП25С	25	21

* Учтено в сетях от шкафа РП1.

Привязан

Инв. №

ГИП	Бегетхин		503-1-100.13.91 – ЭМ
Рук. бр.	Сидорова		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов
Зав. сек.	Смирнова		Здание гаража
Инженер	Баранова		Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
			Схема электрическая принципиальная распределительной сети ШР2, ШР3 (начало)
			Новосибирское арендное предприятие Гипроавтотранс

Копировал

Формат А2

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

Альбом 3

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение Тип; Iном. А; Расцепитель или плавкая вставка, А	Пусковой аппарат Обозначение тип; Iном. А; расцепитель или плавкая вставка, А уставка теплового реле, А	Участок сети 1	Участок сети 2	Кабель, провод Обозначение	Марка	Количество жил сечение	Длина, м	Труба Обозначение на плане	Длина, м	Электроприемник Обозначение	Рном кВт	Iном / Iпуск А	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
ШРЭ (продолжение)		12-ХТ1 / У-995		-									11,5 / 80,5	Приточная система П2 4А112М4У
				2	12-Н3	ПВ2	4(1х2)	2	—	—	12	5,5		
				-										кнопка управления ПКЕ-212-2У3
				2	12-К1	АКВВГ	4х2,5	43	—	—	SB12	—	—	
	НПН2-60 6Э 6	13-КМ1 ПМЛ-111002В —		1	13-Н1	АВВГ	4х2,5	2	—	—				Утепленная эдслонка
				2	13-Н2	АВВГ	4х2,5	10	—	—	13	1,6	2,4	
	НПН2-60 6Э 6	16-КМ1 ПМЛ-122028 РТЛ-100304		1	16-Н1	АВВГ	4х2,5	6	—	—				
				2	16-Н2	АП2	4(1х2)	5	16П2.25	5				
		16ХТ1 / У-995		-									0,31 / 0,78	Вытяжной вентилятор В2 4А80А4У
				2	16-Н3	ПВ2	4(1х2)	2	—	—	16	0,06		
		16-SB1		-										Кнопка управления ПКЕ-212.2У3
				2	16-К1	АКВВГ	4х2,5	8	—	—	SB16	—	—	
		18-КМ1 ПМЛ-122002В РТЛ-100804		1	18-Н1	АВВГ	4х2,5	2	—	—				
				2	18-Н2	АП8	4(1х2)	5	18-П2.25	5				
		18-ХТ1 / У-995		-									2,70 / 13,8	Вытяжной вентилятор В3 4А80А4У
				2	18-Н3	ПВ2	4(1х2)	2	—	—	18	1,1		
		18-SB1		-										Кнопка управления ПКЕ-212-2У3
				2	18-К1	АКВВГ	4х2,5	10	—	—	SB18	—	—	
	НПН2-60 6Э 6	17-КМ1 ПМ1-122002В РТЛ-100504		1	17-Н1	АВВГ	4х2,5	2	—	—				
				2	17-Н2	АП8	4(1х2)	5	17-П2.25	5				

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение тип; Iном. А; расцепитель или плавкая вставка, А уставка теплового реле, А	Пусковой аппарат Обозначение тип; Iном. А; расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Участок сети 2	Кабель, провод Обозначение	Марка	Количество жил сечение	Длина, м	Труба Обозначение на плане	Длина, м	Электроприемник Обозначение	Рном кВт	Iном / Iпуск А	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
ШРЭ (окончание)		17-ХТ1 / У-995		-									0,66 / 2,3	Вытяжной вентилятор В1 4АА56В4
				2	17-Н3	ПВ2	4(1х2)	2	—	—	17	0,18		
		17-SB1		-										Кнопка управления ПКЕ-212-2У3
				2	17-К1	АКВВГ	4х2,5	15	—	—	SB17	—	—	
		19-КМ1 ПМЛ-122002В РТЛ-100504		1	19-Н1	АВВГ	4х2,5	6	—	—				
				2	19-Н2	АПВ	4(1х2)	7	19-П	7				
		19-ХТ1 / У-995		-									0,85 / 3,4	Вытяжной вентилятор В4 4АВ3А4
				2	19-Н3	ПВ2	4(1х2)	2	—	—	19	0,25		
		19-SB1		-										Кнопка управления ПКЕ-212-2У3
				2	19-К1	АКВВГ	4х2,5	30	—	—	SB19	—	—	
				1	ШР4-Н1	*	*	*						Ввод от РП2
Р											ШР4	39,8	64	
	ПН2-100 100 100			1	31-Н1	АВВГ	3х6+1х10	15	—	—			35	Стено контрольно-испытат. Э-240
				-							31	20	272	
ШРЧ ШР11-73703-22У3 (начало)	НПН2-60 6			1	29-Н1	АВВГ	3х4+1х2,5	19	П1-25	1				Эл. кипятильник КНЭ-25 м
				-							29	3,0	4,7	
	ПН2-100 100 31,5			1	30-Н1	АВВГ	3х10+1х6	22	30-П1.50	1				Эл. плита ПЭ-0,17-01М
				-							30	4,0	18,2	
	ПН2-60 100 80	ЭЗ-РШ1 РШ12-082225-54У3 25		1	33-Н1	АВВГ	3х10+1х6	40	33-П1.50	2	33;34; 35	25,2	25,2	Подъемник-комплект переводящих стоек П-238
				-								12	176	

* Учтено в сетях от шкафа РП1

Потребность кабелей и проводов

длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка АВВГ	АПВ	ПВ2	АКВВГ		
1х2-380	—	88	40	—		
	—					
4х2,5-0,66	28			106		
3х4+1х2,5-0,66	19					
3х10+1х6-0,66	62					
3х16+1х10-0,66	15					

Потребность труб

Обозначение по стандарту	диаметр по стандарту мм	длина м
ЭП25С	25	23
ЭП50С	50	2

ГИП	Бегехтин		503-1-100.13.91-ЭМ	
Рук.бр.	Сидорова		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов	
Зав.сек.	Смирнова			
Инж.	Баянова		Здание гаража	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
			Схема электрическая принципиальная распределительной сети ШРЭ (окончание) ШРЧ (начало)	Новосибирское проектное отделение ГИПРОАВТОТРАНС

Копировал Март

Формат А2

Альбом 3

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение, Тип; Iном, А; Расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат Обозначение Тип; Iном, А, Расцепитель или плавкая вставка, А уставка теплового реле, А	Участок сети 2	Участок сети	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Электроприемник: Обозначение	Рном, кВт	Iном / Iпуск, А	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
ШР4 (окончание)	НПН2-60 63 6		32-РШ1 РШ12-082205-54У3 2,5		1	32-Н1	АВВГ	4×2,5	23	—	—	32	0,8	1,8 / 12,6	Электровулканизатор Ш-113
	Р18-373 400				1	ШР5-Н1						ШР5	29,3	47,3	Ввод от РП2
	ПН2-100 100 31,5		37-Я1 Я83Ш-3-25		1	37-Н1	АВВГ	3×4+1×2,5	7	—	—	37	3,4	10,75 / 75	Кран подвесной однобалочный 3,2т
					2	37-Н2	КГ	3×2,5+1×1,5	15	—	—				
	НПН2-60 63 20				1	40-Н1	АВВГ	3×4+1×2,5	10	—	—	40	4,0	10,2 / 50	Пресс гидравлический 2135-1М
					2	40-Н2	АПВ	3(1×4)+1×2,5	4	40-П2.25	4				
ШР5 ШР11-73509-22У3	НПН2-60 63 20		41-РШ1 РШ12-082225-54У3 2,5		1	41-Н1	АВВГ	3×4+1×2,5	12	—	—	41	3,0	7 / 45,5	Фильтровальная установка ДЭГ2-03Р
	НПН2-60 63 10				1	42-Н1	АВВГ	4×2,5	15	—	—	42	2,2	4,1 / 20,5	Вертикально-сверлильный станок 2Г-125
					2	42-Н2	АПВ	4(1×2)	4	42-П2,25	4				
	НПН2-60 63 6		43-Я1 Я83Ш-3-25		1	43-Н1	АВВГ	4×2,5	12	—	—	43	1,1	2,1 / 10,5	Кран консольный поворотный 1тн
					2	43-Н2	КГ	3×2,5+1×1,5	6	—	—				
	ПН2-100 100 31,5		44-КМ1 ПМЛ-222002В РТЛ-101604		1	44-Н1	АВВГ	4×2,5	20	—	—	44	4,6	11,7 / 81	Станок точильно-шлифовальный ОМР-86
					2	44-Н2	АПВ	4(1×2)	6	44-П2.25	6				
	ПН2-100 100 100		45-КМ1 ПМЛ-422002В РТЛ-205704		1	45-Н1	АВВГ	3×6+1×4	30			45	11	41,8 / 209,0	Токарно-винторезный станок 16Д20
					2	45-Н2	АПВ	3(1×6)+1×4	3	45-П2	3				
	ПН2-100 100 100														Резерв

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение Тип; Iном, А; Расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат Обозначение Тип; Iном, А; Расцепитель или плавкая вставка, А уставка теплового реле, А	Участок сети 2	Участок сети	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Электроприемник: Обозначение	Рном, кВт	Iном / Iпуск, А	Наименование тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
ШР6 ШР11-73701-22У3	Р18-353 250				1	ШР6-Н1	*	*	*			ШР6	15,5	23,5	Ввод от РП2
	НПН2-60 63 16		38-РШ1 РШ12-081225-54У3 25		1	38-Н1	АВВГ	4×2,5	10	—	—	38	3,0	13,6	Акводистилятор ДЭ-4-2
					-										
	НПН2-60 63 10		39-РШ1 РШ12-081225-54У3 2,5		1	39-Н1	АВВГ	4×2,5	14	—	—	39	2,2	4,2 / 29,4	Установка для ускоренной зарядки аккумуляторов
					-										
	НПН2-60 63 6		21-КМ1 ПМЛ-122002В РТХ-100704		1	21-Н1	АВВГ	4×2,5	23	—	—	21	1,1	2,5 / 13,75	Насос „Гном" К-10/10
					2	21-Н2	КГ	*	*	—	—				
	НПН2-60 63 10		46-РШ1 РШ12-082225-54У3 25		1	46-Н1	АВВГ	3×4+1×2,5	28	—	—	46	1,7	3,5 / 24,5	Компрессор С-412
					2	46-Н2	КГ	3×2,5+1×1,5	2	—	—				
	НПН2-60 63 40		47-КМ1 ПМЛ-222002В РТЛ-101604		1	47-Н1	АВВГ	3×4+1×2,5	35	—	—	47	7,5	14,4 / 86,4	Установка для шланговой мойки автомобилей М-217
					2	47-Н2	КГ	*	*						

* Учтено в сетях от шкафа РП1

Потребность кабелей и проводов длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка: АВВГ	АПВ	КГ			
1×2-380	—	40	—			
1×2,5-380	—	4	—			
1×4-380	—	15	—			
1×6-380	—	9	—			
4×2,5-0,66	117	—	—			
3×4+1×2,5-0,66	92	—	—			
3×2,5+1×1,5-0,66	—	—	23			

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина м
ЭП25С	25	17

Привязан

Инв. №

ГИП	Бетехтин	
Рук.бр.	Сидорова	
Зав.сек.	Смирнова	
Инж.	Баянова	

503-1-100.13.91- ЭМ

Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов

Здание гаража

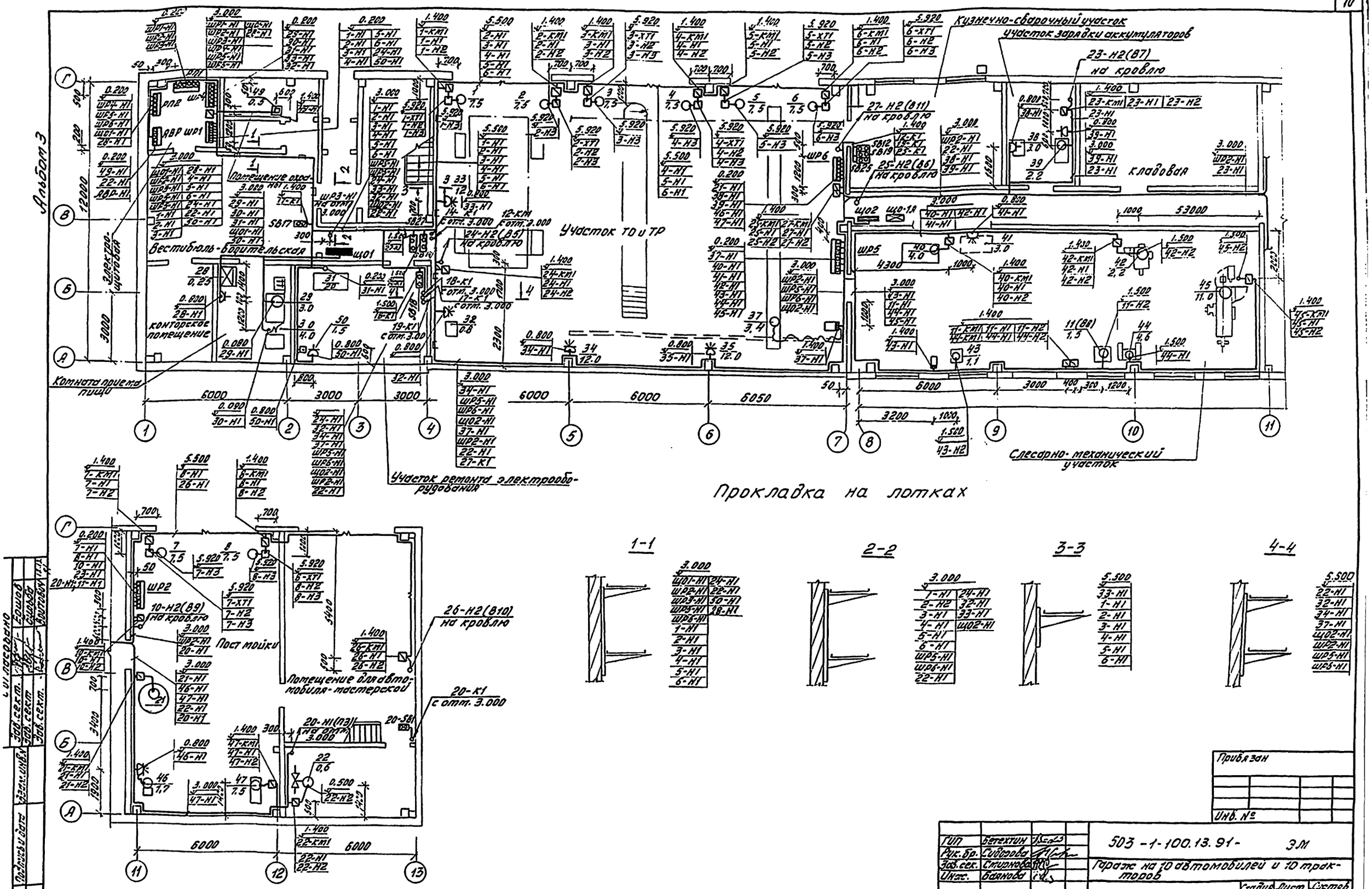
Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Схема электрическая принципиальная распределительной сети ШР4 (окончание), ШР5, ШР6

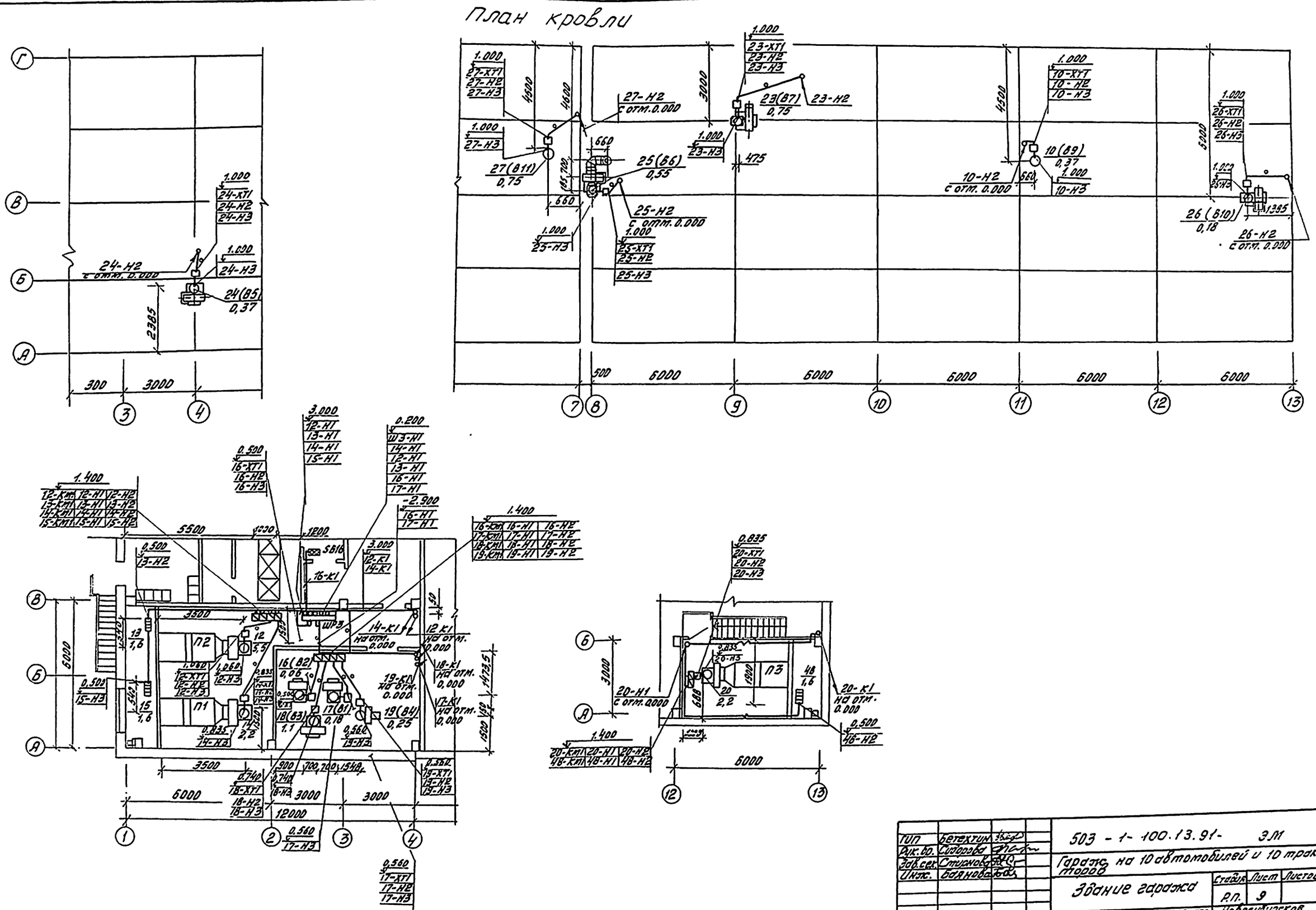
Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

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

Копировал др. Формат А2


Альбом 3
Кузнечно-сварочный участок
участок зарядки аккумуляторов
23-Н2(В7) на кровлю
27-Н2(В11) на кровлю
25-Н2(В6) на кровлю
кладовая
Участок ТО и ТР
Вестибюль-водительская
Помещение охраны
Электрощитовая
конторское помещение
Комната приема пищи
Участок ремонта электрооборудования
Слесарно-механический участок
Прокладка на лотках
1-1
2-2
3-3
4-4
Пост мойки
Помещение для автомобиля-мастерской
26-Н2(В10) на кровлю
10-Н2(В9) на кровлю
20-К1 с отм. 3.000
20-Н1(П3) на отм. 3.000
Инв. № подл.
Подпись и дата
Взам. инв. №
Зав. сект.
Зав. сект.
Зав. сект.
Гл. пасовано
Ерошов
Сыроба
Воитович
Привязан
Инв. №
ГИП Бетехтин
Рук. бр. Сидорова
Зав. сек. Смирнова
Инж. Баянова
503-1-100.13.91- ЭМ
Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов
Здание гаража
Стадия Р.П.
Лист 8
Листов
План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей на отм. 0.000
Новосибирское проектное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС
Копировал
Формат А2

Альбом 3


План кровли

Тип	Бетехтин		
Рук. бр.	Сидорова		
Зав. сек.	Стирнова		
Инж.	Баянова		

503 - 1 - 100.13.91 - ЭМ

Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	9	

План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей на отм. 3.000 и кровле

Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Формат А2

копировал Мурт

Альбом 3

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
5.407-49 В2 5.407-49. В2	Горизонтальная секция вар. 1 Конструкция угловая для	1	
лист 2, исп. 1	прокладки лотков вариант 1	3	
5.407-49 В2, лист 12 исп. 1	Вставка угловая	3	
5.407-49 В. 2, л. 13	Конструкция для горизонтальной прокладки лотков	6	м
5.407-49 Вып. 2 лист 14	Конструкция для горизонтальной прокладки лотков	28	м
5.407-84.2.10М4	Пускатели в сборе	2	
5.407-84.2.20	Рама	2	
5.407-84.2.20.40	Пускатели в сборе	5	
5.407-84.2.20-01	Рама	5	
5.407-56.1.140Д-01	Шкаф серии ШР11	3	
5.407-56.1.140	Шкаф серии ШР11	5	
5.407-56.1.160	Подставка	5	
5.407-56.1.160-03	Подставка	3	
5.407-56-1.161	Обечайка	10	
5.407-56-1.161-01	Обечайка	6	
5.407-56-1.163	Скоба	16	
5.407-56.1.162	Угольник	64	
5.407-116.1.180	Пускатель в сборе	7	
5.407-116.1.180-01	Пускатель в сборе	9	
5.407-116.1.181	Скоба	7	
5.407-116.1.181-01	Скоба	9	

Привязан

Инв. №

ГИП	Бетехтин		503-1-100.13..91 ЭМИ. ВБ
Рук. бр.	Сидорова		
Зав. сект.	Смирнова		Ведомость электромонтажных конструкций, подлежащих изготовлению в МЭЗ
Инж.	Баянова		Стадия: РП; Лист; Листов: 1
			Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Формат А4

Альбом 3

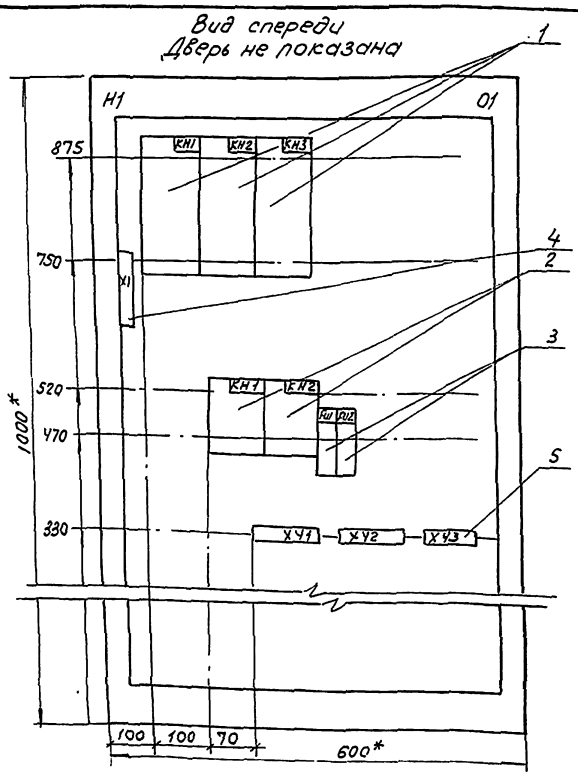
Наименование, техническая характеристика изделия, материала	Тип марки	Ед. изм.	Количество
Лист горячекатанный, ст 3			
ГОСТ 19903-74		кг	38
Лист холоднокатанный, ст 2			
ГОСТ 19904-74		кг	31
Профиль, ТУ36-1434-82	К101/1У2	шт	12
Лента стальная, ГОСТ 6009-74, 3×Уо	ст 2	кг	8
Пускатель магнитный	ПМЛ.1110028	шт	3
Пускатель магнитный	ПМЛ122002В	шт	12
Пускатель магнитный	ПМЛ221002В	шт	8
Пускатель магнитный	ПМЛ222002В	шт	2
Пускатель магнитный	ПМЛ51002В	шт	1
Стойка кабельная	К1150У3	шт	34
Стойка	К314УХЛ2	шт	4
Полка кабельная	К116 У3	шт	60
Держатель	НЛ-ДУ3	шт	6
Прижим	НЛ-ПРУ3	шт	32
Скоба	К143У2	шт	545
Пускатель магнитный	ПМЛ221002В	шт	1
Фланок ф35 У2.5, ТУ36-2466-80		шт	24
Пускатель магнитный, реверсивн.	ПМЛ162002В	шт	1
Пускатель магнитный	ПМЛ422002В	шт	1
Пускатель магнитный	ПМЛ6111028	шт	1

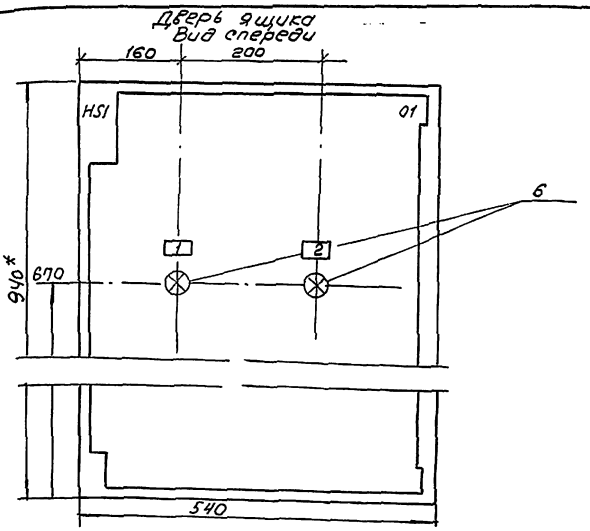
Привязан

Инв. №

ГИП	Бетехтин		503-1-100.13.91 ЭМИ. ВА
Рук. бр.	Сидорова		
Зав. сект.	Смирнова		Ведомость изделий и материалов для изготовления электромонтажных конструкций и деталей в МЭЗ
Инж.	Баянова		Стадия: РП; Лист; Листов: 1
			Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Формат А4





1.* Размеры для справок
2. В контуре табличек и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей

Привязан

Инв. №

ГИП	Бетехтин		503-1-100.13.91 ЭМ1
Рук. бр.	Сидорова		
Зав. сект.	Смирнова		Гараж на 10 автомобилей и 1 трактор
Инж.	Баянова		Здание гаража
			Шкаф АВР. Чертеж общего вида
			Стадия: РП; Лист; Листов: 1
			Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Копировал

Формат А5

12

Альбом 3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭО

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План расположения электрического оборудования	
	и прокладки электрических сетей на отм. 0.000	
3	План расположения электрического оборудования	
	и прокладки электрических сетей на отм. 3.300	
	Принципиальная схема питающей сети	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Начало

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.407-90	Установка светильников с люми-	
	несцентными лампами в производ-	
	ственных помещениях	
5.407-91	Установка светильников с разряд	
	ными лампами высокого давления	
	и лампами накаливания в	
	производственных помещениях	
4.407-236	Установка светильников с люми-	
	несцентными лампами на железо-	
	бетонных фермах и перекрытиях	
5.407-83	Установка выключателей и	
	штепсельных розеток	
5.407-82	Установка распределительных	
	шкафов ПР8501 и ПР8701	

Окончание

Обозначение	Наименование	Примечан.
ВСН 381-85	Инструкция о составе и оформле-	
	нии электротехнической рабочей	
	документации для промышленного	
	строительства	
	Прилагаемые документы	
503-1-100.13.91 ЭО.СО	Спецификация оборудования	Альбом 5
503-1-100.13.91 ЭО.И ВБ	Ведомость электромонтажных конст-	Альбом 3
	рукций подлежащих изготовлению в МЭЗ	
503-1-100.13.91 ЭО.И.ВА	Ведомость изделий и материалов	Альбом 3
	для изготовления электромонтаж-	
	ных конструкций и деталей в МЭЗ.	

Основные показатели

Начало

Установленная мощность		Рабочее освещение 13,9 кВт.
		Аварийное освещение 2,7 кВт
Напряжение	Общего электроосвещения	~ 380/220 В
	Переносного освещения	~ 42 В
	У ламп	~ 220 В
Источник питания		РП2
Полезная площадь освещаемых помещений		800 м²

Окончание

Типы светильников	Типы светильников указаны на планах
Количество светильников	185 шт
Светительные щитки	серии ПР8501
Способ прокладки сетей	Распределительные и питающие сети выполняются кабелем АВВГ открыто по стенам, в коробах комплектных линий и по фермам - проводам АПВ
Защитное заземление	Металлические корпуса осветительных приборов кожухи щитков кронштейны, а так же один из выводов обмотки 42 в понижающих трансформаторов присоединить к рабочему нулевому проводу
Организация эксплуатации	Обслуживание светильников предусматривается с использованием телескопического подъемника „Темп"В, переносных лестниц-стремянок

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей приведена в общих данных комплекта чертежей марки ЭМ.

▭ - заполняется при привязке проекта

Рабочие чертежи основного комплекта марки ЭО выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания.
Главный инженер проекта [подпись] /В.Ф.Бетехтин/

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Бетехтин	[подпись]
Рук.бр.	Сидорова	[подпись]
Зав.сек.	Смирнова	[подпись]
Исполн.	Лудцева	[подпись]
Н.конт.	Смирнова	[подпись]

503-1-100.13.91- ЭО

Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов

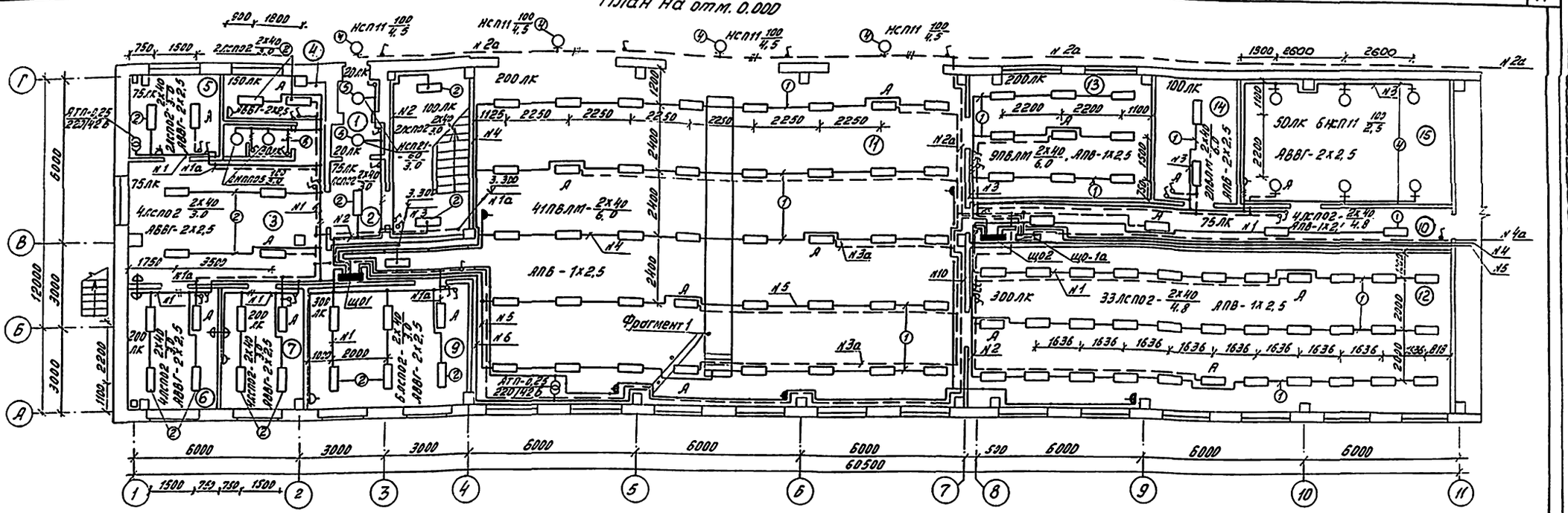
	Стадия	Лист	Листов
Здание гаража	РП	1	3
Общие данные	Новосибирское и резервное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС		

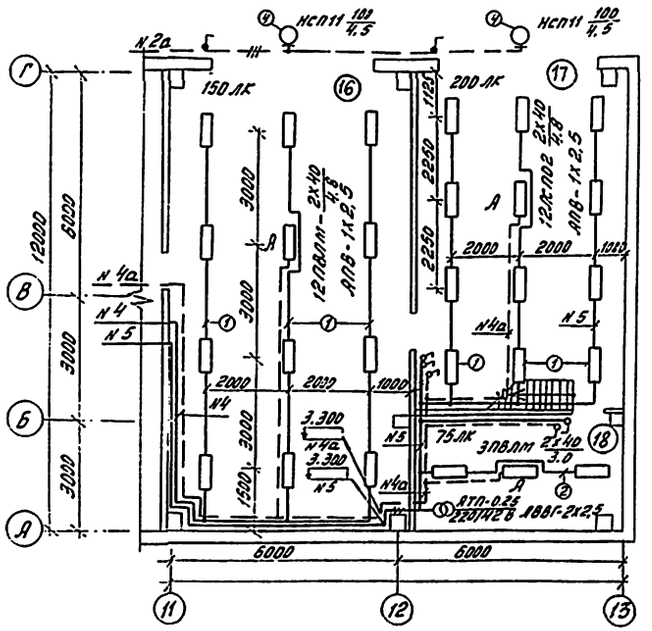
Копировал [подпись]

Формат А2

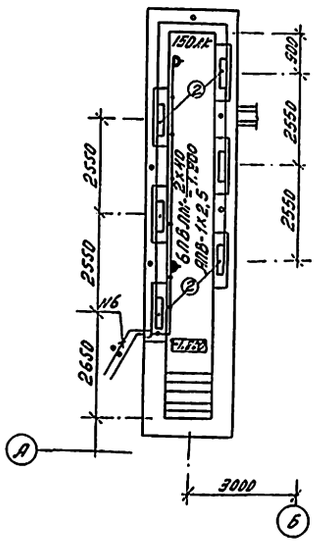
Альбом 3

План на отм. 0.000





Фрагмент 1



Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения приведена на листе 303

Экспликация помещений

Номер позиции	Наименование
1	Тамбур
2	Холл
3	Вестибюль-водительская
4	Помещение охраны
5	Электрощитовая
6	Конторское помещение
7	Комната приема пищи
8	Санузел
9	Уч-к ремонта электрооборудования
10	Коридор
11	Участок ТО и ТР
12	Слесарно-механический уч-к
13	Кузнечно-сварочный уч-к
14	Участок заправки аккумуляторов
15	Кладовая
16	Пост мойки
17	Помещение для автомобиля мастерской
18	Индивидуальный тепловой пункт

Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность, кВт	Номера автоматических выключателей				Ток расцепителя, А	
			Однополюсные		Трехполюсные		на вводе	на линиях
			Занятые	Резервные	Занятые	Резервные		
ЩО1	ПР8501-002, 22У3	7,8	1..6	—	—	—	20	16
ЩО2	ПР8501-006, 22У3	6,1	1...3	6..8	4,5		20	16
ЩО-1К	ПР8501-003, 22У3	2,7	1,2,4	—	3	—	20	16

Привязан

Инв. №

Зав.сект.	Смирнова		
Инж.	Лидцева		

503-1-100.13.91-ЭО

Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План расположения электрического оборудования и проводки. Электрические сети. Отм. 0.000

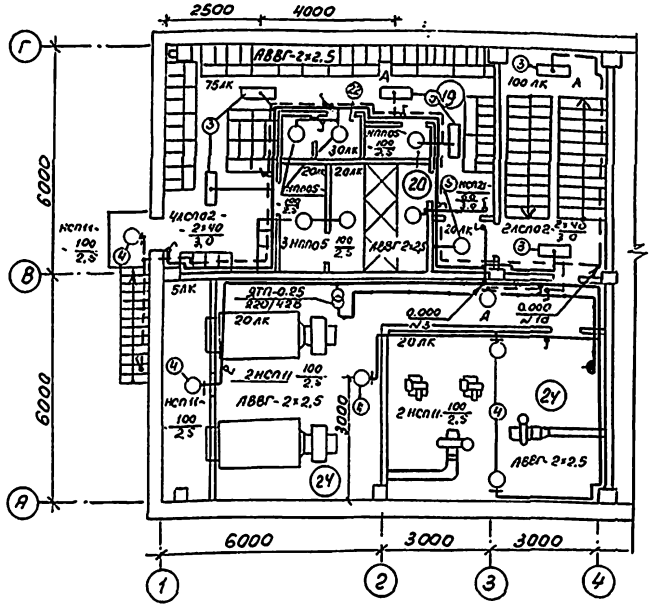
Новосибирское областное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Копировал

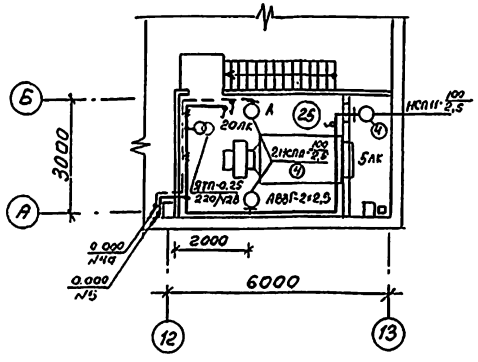
Формат А2

Альбом 3

План на отм. 3.300



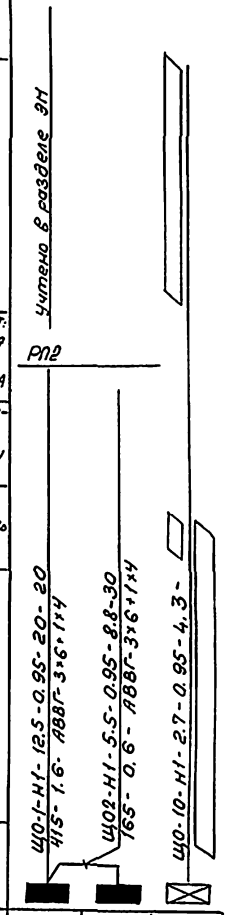
План на отм. 3.300



Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	4.407-236-030	Крепление коробов КЛС с люминесцентными светильниками на подвесе к сборному железобетону		
		Светильники типа:		
		ЛСП02-2х40	49	
		ПВЛМ-2х40	64	
2	5.407-90.100 М4	Установка светильника с люминесцентными лампами под перекрытием		
		Светильники типа:		
		ЛСП02-2х40	25	
		ПВЛМ-2х40	9	
3	5.407-90.140 М4	Установка светильника с люминесцентными лампами на подвесе под перекрытием толщиной более 150 мм		
		Светильники типа:		
		ЛСП02-2х40	6	
4	5.407-91.1.30 М4	Установка светильника с лампой накаливания на стене или колонне на кронштейне У116 У3		
		Светильники типа:		
		НСП11-100	21	
5	5.407-91.1.100 М4	Установка светильника с лампой накаливания на резьбе под перекрытием толщиной более 150 мм		
		Светильники типа: НСП21-100	3	
6	5.407-82.1.50 М4	Распределительный шкаф на стене		
		Шкафы серии ПР8501	3	
7	5.407-83.1.80 М4	1 или 2 выключателя для открытой установки на стене или		
		М-Б колонне	60	
8	5.407-83.1 160 М4	Розетка для открытой установки на стене	20	

Принципиальная схема питающей сети



Наименование	ЩО1	ЩО2	ЩО-1а
Маркировка: расчетная нагрузка, кВт - коэффициент мощности - расчетный ток, А - длина участка, м; Момент нагрузки, кВт·м - потеря напряжения, % - марка, сечение проводника - способ прокладки			
Распределительный пункт: номер, тип: установленная и расчетная мощность, кВт Аппарат на вводе: тип; ток, А			
Выключатель автоматический или предохранитель: тип; ток расцепителя или плавкой вставки, А			
Пускатель магнитный: тип: ток нагревательного элемента, А			
Щиток групповой: аппарат на вводе: тип; номинальный ток, А			
Номер по схеме расположения на плане	ЩО1	ЩО2	ЩО-1а
Установленная мощность, кВт	7,8	6,1	2,7
Потеря напряжения до щитка, %	0,9	0,9	0,7

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование (начало)	Номер по плану	Наименование (окончание)
19	Гардероб уличной, домашней и специальной одежды	22	Санузел
20	Душевая	23	Тамбур
21	Преддушевая	24	Венткамера
		25	Венткамера

- заполняется при привязке проекта

Привязан

Инв. №

Зав. сект.	Смирнова		503-1-100.13.91-ЭО
Инж.	Лубцева		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План расположения электрического оборудования и проводки. Электрических сетей на отм. 0.000. Принципиальная схема питающей сети

Новосибирское проектное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Копировал

Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Зав. сект. Бушуев | Зав. сект. Смирнов | Гл. спец. Бушуев

Альбом 3

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
4.407-236-064	Подвес	246	
4.407-236-071	Линии из коробов КЛ-2	19	
	со светильниками		
5.407-91.2.10	Кронштейн У116У3 со светильни-		
	ком с лампой накаливания	21	
5.407-91.2.30	Светильник с лампой накалива-		
	ния с держателем и профилем	3	

Альбом 3

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество
Кронштейн	У116У3	шт.	21
Короб для подвески светильников	КЛ-2	шт.	129
Заглушка	КЛ-3. У3	шт	38
Подвес тросовый	К837(КЛ-т)	шт.	246
Профиль	К239У2	шт	3
Держатель	У25МУ3	шт.	3
Уголок	УСЭК55У3	т	0,01
Полоса	УСЭК56У3	т	0,016
Шайба пружинная	УСЭК76У1	шт	100
Дюбель	У661У3	шт.	70
То же	У663У3	шт.	26
Полоса 4х40 ГОСТ 103-76		т	0,032
Лента 3х30 ГОСТ 6009-74		км	0,3
Скобка	К731	шт.	38

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ГИП	Бетехтин	
Рук. бр.	Сидорова	
Зав. сек.	Смирнова	
Инжен.	Лудцева	
Н. контр.	Смирнова	

503-1-100.13.91-ИВБ

Ведомость электромонтажных конструкций, подлежащих изготовлению в МЭЗ

Стадия	Лист	Листов
РП		1

Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ГИП	Бетехтин	
Рук. бр.	Сидорова	
Зав. сек.	Смирнова	
Инжен.	Лудцева	
Н. контр.	Смирнова	

503-1-100.13.91-ИВА

Ведомость изделий и материалов для изготовления электромонтажных конструкций и деталей в МЭЗ

Стадия	Лист	Листов
РП		1

Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Копировал

Формат А3

Альбом 3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Приточная система П1(п2,п3). Схема автоматизации	
3	Приточная система П1(п2,п3). Схема электрическая управления	
4	Приточная система П1(п2,п3). Схема электрическая регулирования	
5	Приточная система П1(п2,п3) Схема соединений внешних проводок (начало)	
6	Приточная система П1(п2,п3). Схема соединений внешних проводок (окончание)	
7	Воздушно-тепловые завесы У1,У8(У3...У8) Схема автоматизации и схема электрическая управления	
8	Воздушно-тепловые завесы У1,У2(У3...У8) Схема соединений внешних проводок	
9	Блокировка вентсистемы В8 со станком. Схема соединений внешних проводок	
10	Схема электрическая блокировки вентсистемы В7 Схема соединений внешних проводок	
11	Индивидуальный тепловой пункт. Схема автоматизации	
12	Индивидуальный тепловой пункт. Схема соединений	
13	Схема отключения вентиляции при пожаре. Схема соединений внешних проводок	
14	План расположения оборудования и проводок на отм. 0,000 и кровле	
15	План расположения оборудования и проводок в вентиляторах	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ТМ4-142-87	Термометр стеклянный технический в защитной оправе. Установка на трубопроводе Д 76мм или металлической стене	
ТМ4-143-87	Термометр стеклянный технический в защитной оправе. Установка на трубопроводе Д 45 и 57мм	
ТМ4-144-87	Термометр стеклянный технический в защитной оправе. Установка на трубопроводе Д 14...38мм	
ТМ4-475-89	Датчик-реле температуры ТБ-95К. Установка на стене	
ТК4-3138-70	Манометр показывающий. Установка на трубопроводе (горизонтальном)	
ТМ8-89-77	Проходы трубных и электрических проводок систем автоматизации и связи через стены и перекрытия промышленных зданий и сооружений	
	Прилагаемые документы	
503-1-100.13.91/АОВ.СО	Спецификация оборудования	Альбом 5
503-1-100.13.91 АОВ.Н	Эскизный чертеж щита управления П1(п2,п3).	Альбом 3

Общие указания

Проектом предусматривается:
- автоматическое управление приточными системами П1(П2,П3);
- автоматическое управление, в зависимости от температуры в зоне ворот, воздушно-тепловыми завесами У1... У8;
- блокировка вентсистемы В8 с заточным станком;
- блокировка вентсистемы В7 с зарядным устройством;
- отключение вентиляции при пожаре;
- контроль параметров температуре и давления в индивидуальном тепловом пункте.

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

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

Главный инженер проекта Бетехтин В.Ф.

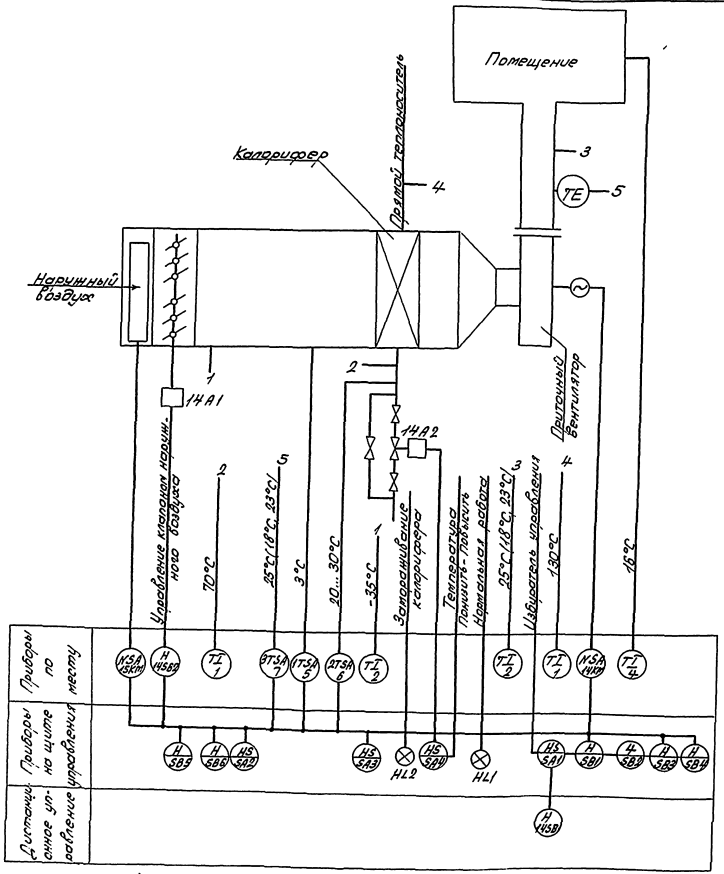
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

				Привязан	
				Инв. №	
ГИП	Бетехтин			503-1-100.13.91- АОВ	
Рук.бр.	Сидоров			Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов	
Зав.сек.	Смирнов				
Вед.инж.	Суслов			Здание гаража	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 15
Н.контр.	Смирнова			Общие данные	Новгородское проектное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Копировал Ар-

Формат А2

Альбом 3



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 теплосителя.
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 П1, для систем П2, П3 она аналогична.

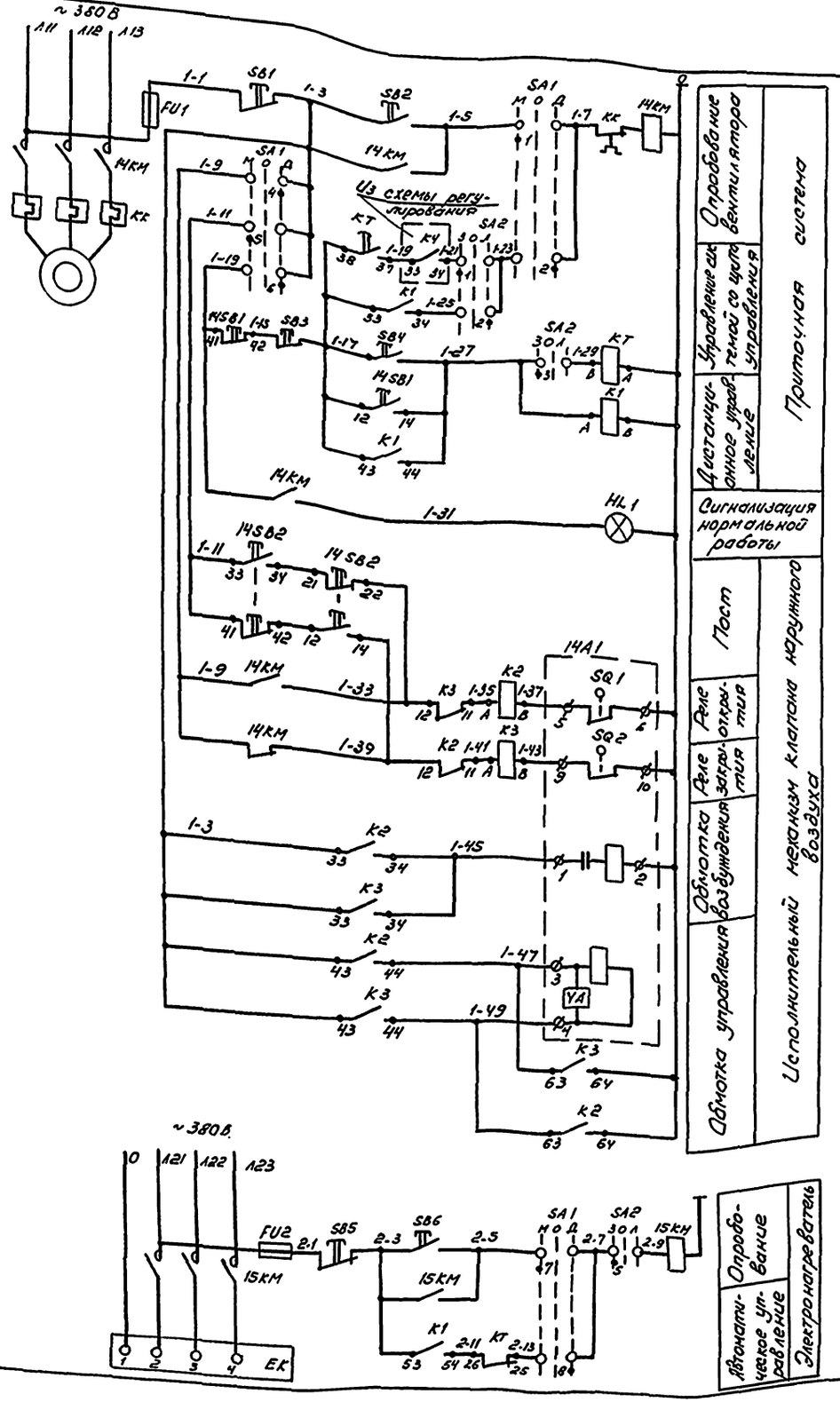
Привязан

Инв. №

ГИП	Бетехтин		503-1-100.13.91- АОВ
Зав. сек.	Смирнова		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов
Ведущий	Суслов		Здание гаража
			Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
			Приточная система П1 (П2, П3)
			Схема автоматизации
			Новосибирское арендное предприятие ГИПРОВЭТОТРАНС

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

Копировал Севастьянова. Формат А2



Диаграммы работы контактов

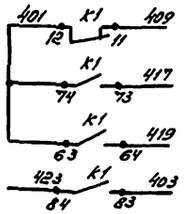
Переключатель SA1 (SA2)

УП5312-С86								
№ секции	№ контакта		Неподвижный (зима)		Отключ. (лето)		Подвижн. (лето)	
	Л	П	-45°	П	0°	Л	+45°	П
I	1	2	X					X
II	3	4	X					X
III	5	6	X					X
IV	7	8	X					X

Механизм исполнительный 14А1

МЭО			
Конечные выключат.	№ контактов	Положение клапана: откр. / закр.	
SQ1	5-6		
	7-8		*
SQ2	9-10		
	11-12		*
SQ3	19-20		*
	20-21		*
SQ4	23-24		*
	25-26		*

В схему регулирования, лист 4



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	По месту		
14А1	Механизм исполнительный	1	Учтено в разделе ОВ
ЕК	Электронагреватель	1	
14КМ, 15КМ	Пускатель магнитный	2	Учтено в разделе ЭМ
14SB1, 14SB2	Пост 1/2", ПКЕ 222-2У3; N1-4, 4, 1р+1з, „Пуск"; N2-4, к, 1р+1з, „Стоп", ТУ76-642.006-83	2	
	На щите управления		
FU1, FU2	Предохранитель ППТ-10, с плавкой вставкой ВТФ6, ТУ16-521.037-75	2	
HL1	Арматура светосигнальная АСЛ11У2, зеленый, ТУ16-535.681-76	1	
К1	Реле ПЭ-37-62У3, ~220В, 50Гц ТУ16-523.457-80	1	
К2, К3	Реле ПЭ-37-42У3, ~220В, 50Гц, ТУ16-523.457-80	2	
SA1, SA2	Переключатель УП5312-С86У3, ТУ16-524.074-76	2	
SB1, SB3, SB5	Кнопка КЕ011У3, исполнение 5, толкатель красный, ТУ16-642.015-84	3	
SB2, SB4, SB6	Кнопка КЕ011У3, исполнение 4, ТУ16-642.015-84	3	
КТ	Реле времени ВС-33-1 УХЛ4, 6 мин, ~220В, 50Гц, ТУ16-647.014-84	1	

*Контакты не используются

Схема выполнена для приточной системы П1, для систем П2, П3 она аналогична.

Привязан

Инв. №

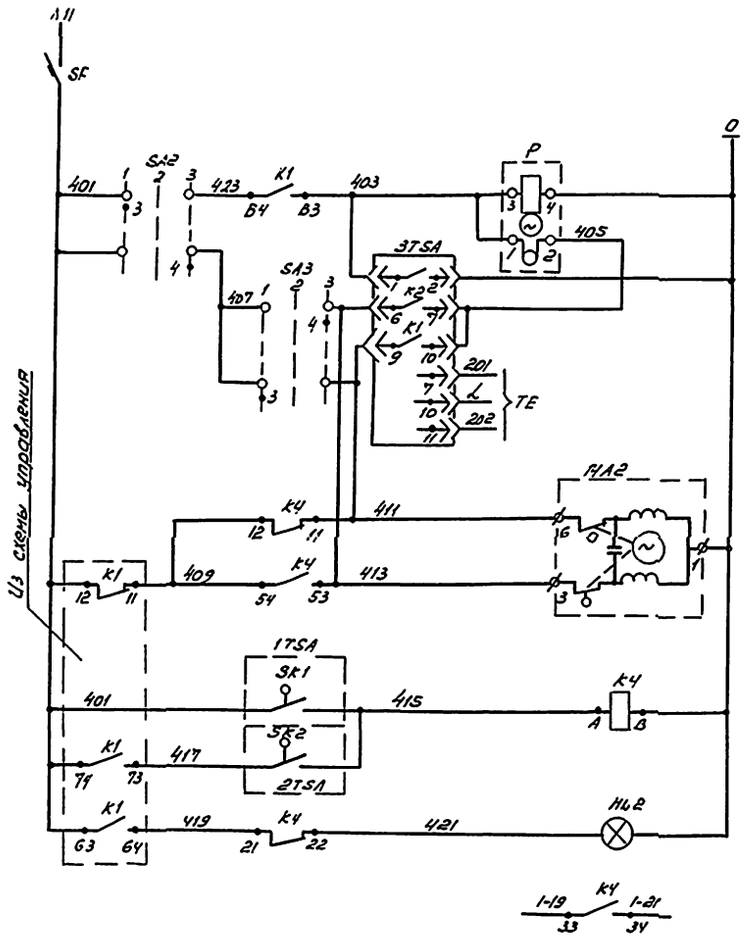
Зав.сек.	Смирнова		503-1-100.13.91-АОВ
Вед.инж.	Суслов		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов
			Здание гаража — Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
			Приточная система П1(П2,П3) Схема электрическая управления — Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Копировал

Формат А2

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

Альбом 3



Прерыватель импульсный	
Блок управления	Регулятор температуры
К термосистеме регулятора	
Открытие	Электрозадвижка на теплоносителе
Закрытие	
Регулятор температуры воздуха перед калорифером	Защита калорифера от замораживания
Регулятор температуры обратного теплоносителя	
Аварийная сигнализация	
В схему управления, лист 3	

Диаграммы работы контактов

Регулятор температуры 1TSA

ТУДЭ-1	
Контакт	Температура воздуха перед калорифером
SK1	-60° 3° 40°

Регулятор температуры 2TSA

ТУДЭ-4	
Контакт	Температура обратного теплоносителя
SK2	0° 20...30° 250°

Переключатель SA3

УПБ311-С225								
№ секции	№ контакта		Автомат.		Откл.		Ручное	
			-45°		0°		+45°	
			1		2		3	
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2	X					X *
II	3	4	X					X

Переключатель SA4

УПБ311-Л225								
№ секции	№ контакта		Повысить		Откл.		Понизить	
			-45°		0°		+45°	
			1		2		3	
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2	X					X *
II	3	4	X					X

Регулятор температуры 3TSA

ТЭ4П3	
Обозначение цепи	Температура приточного воздуха
	0° ниже задан. 23°/18°/25° выше задан. 40°С
6-7	
9-10	

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	По месту		
14А2	Механизм исполнительный	1	Учтено в разделе ОВ
1TSA	Устройство терморегулирующее дилатометрическое, типа ТУДЭ-1, ТУ25-02.281074-78	1	
2TSA	Устройство терморегулирующее дилатометрическое типа ТУДЭ-4; ТУ25-02.281074-78	1	
3TSA	Регулятор температуры электрический ТЭ4П3 04.2 от 0° до 40°С монтаж настенный, ТУ25-02.200353-84	1	
	На щите управления		
SF	Выключатель АК63-1М, переменного тока, 2×3, крепление на панели, ТУ16-522140-78	1	
HL2	Арматура светосигнальная АСЛ11У2, оранжевый, ТУ16-535.681-76	1	
K4	Реле ПЭ-37-42У3, ~220В, 50Гц, ТУ16-523.457-80	1	
SA2	Переключатель УПБ311-С225У3, ТУ16-524.074-75	1	
SA3	Переключатель УПБ311-А225У3, ТУ16-524.074-75	1	
P	Прерыватель импульсный СИП-01УМ, ~220В, 50Гц, ТУ50-58-82	1	

*Контакты не используются

Схема выполнена для приточной системы П1, для систем П2, П3 она аналогична.

Привязан

Инв. №

Зав.сек.	Смурнова		
Вед.инж.	Суслов		

503-1-100.13.91- АОВ

Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Приточная система П1/П2/П3. Схема электрическая регулирования

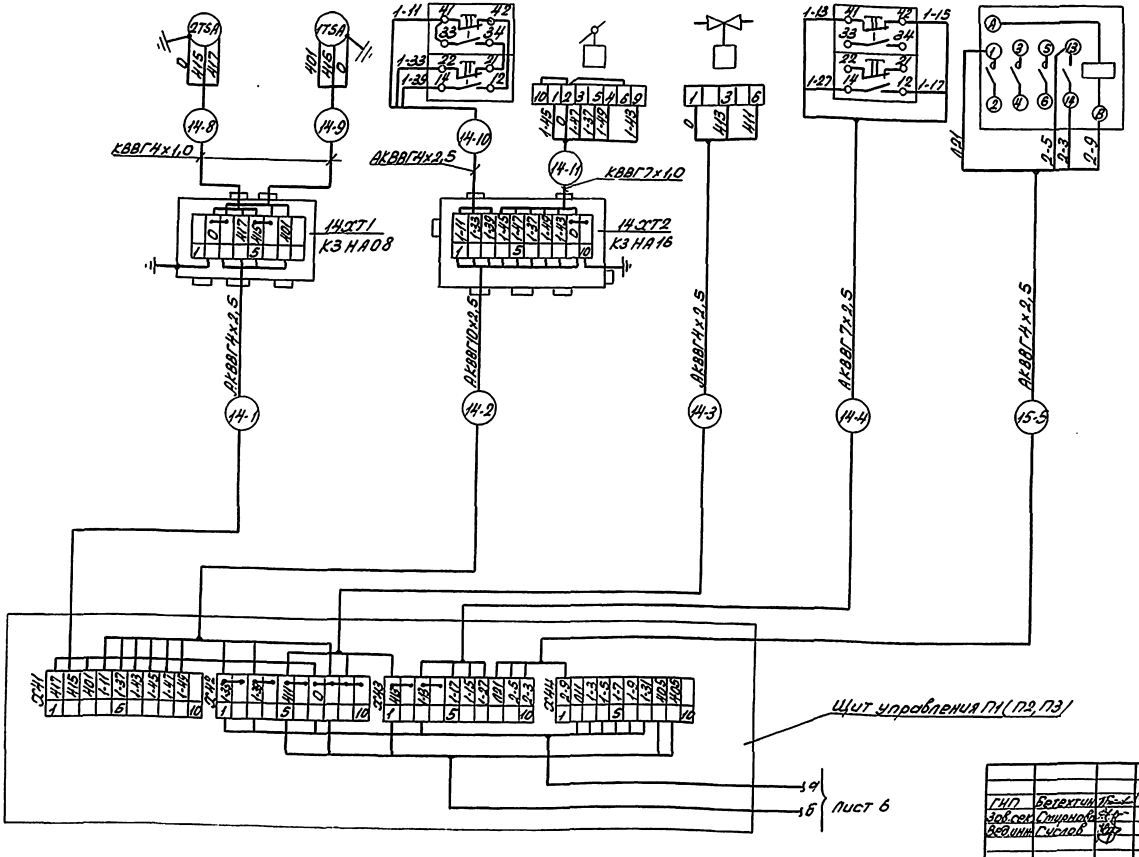
Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

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

Копировал

Формат А2

Агрегат или устройство	Устройство терморегулирующее		Пост	Электропривод заслонки	Электрозадвижка	Пост	Пускатель магнитный
Наименование параметра, место установки	Температура обратного теплоносителя	Температура воздуха перед калорифером	По месту	Клапан наружного воздуха	Трубопровод обратного теплоносителя	По месту в обслуживаемом помещении	Венткамера
Установочный чертеж	—	—	—	—	—	—	—
Обозначение (позиция)	SK2(6)	SK1(5)	14SB2	14A1	14A2	14SB1	15KM



Привязан

Инв. №

ГИП	Богатчилов		503-1-100.13.91-АОВ
Зав.сек.	Спиридонов		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов
Ведущ.	Гуслов		Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Приточная система П1 (П2, П3). Схема соединений внешних проводок (начало)

Новосибирское зональное проектное отделение ГИПРОАВТОТРАНС

Копировал Севостьянова Формат А2

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	—	—	ТМ4-142-87	ТМ4-143-87	ТМ4-142-87	—
Обозначение (позиция)	14 КМ	3TSA (7)	2	1	2	4

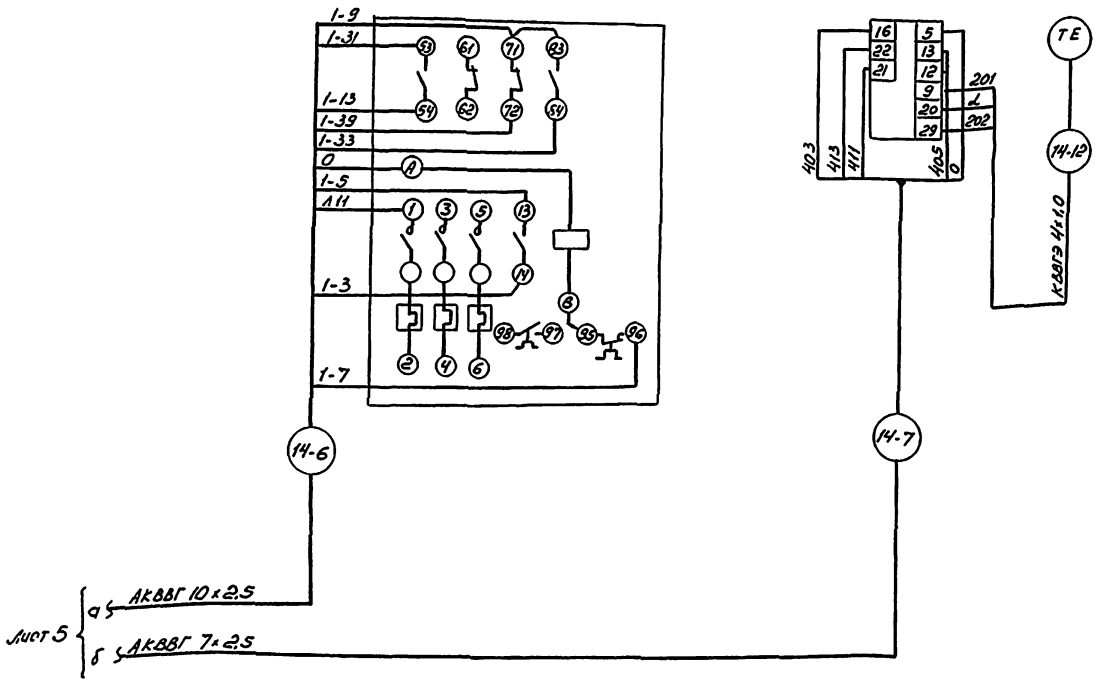


Таблица длин кабелей (м)

Система (№ электроприводов) \ № кабеля	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10	-11	-12
П1 (14, 15)	11	14	11	20	11	11	13	6	4	2	3	6
П2 (12, 13)	8	9	8	55	2	2	12	6	4	2	4	6
П3 (20, 48)	10	12	11	13	2	2	12	6	4	2	4	6

Схема выполнена на основании схем, листы 2, 3, 4.
Схема выполнена для приточной системы П1, для систем П2, П3 она аналогична

Привязан

Инв. №

			503-1-100.13.91- АОВ
Зав.сек.	Смирнова		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов
Вед.инж.	Суслов		Здание гаража
			Приточная система П1(П2,П3) Схема соединений внешних проводок (окончание)

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

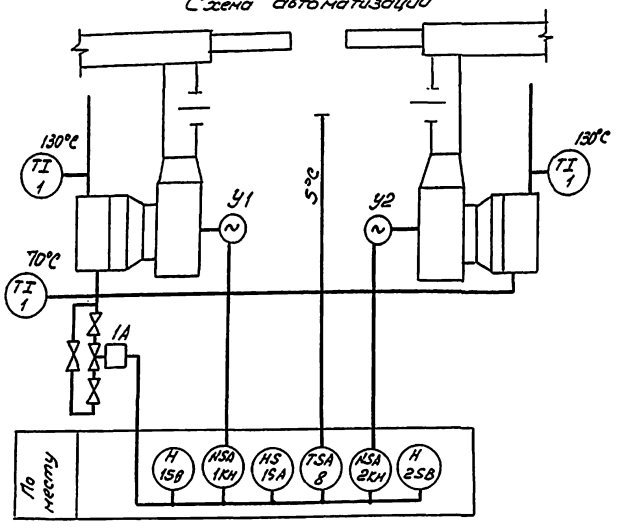
Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Копировал АВЗ- Формат А2

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

Альбом 3

Схема автоматизации



Диаграммы работы контактов

Переключатель 1SA

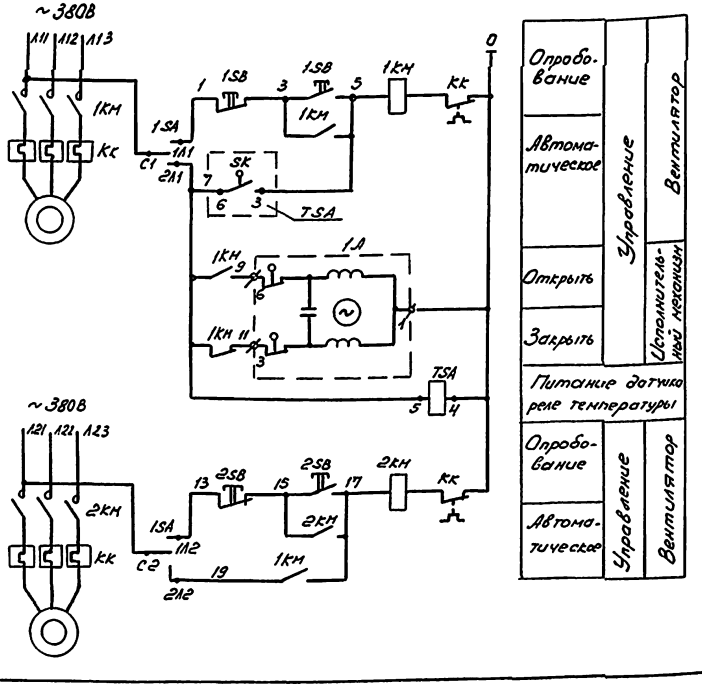
Соединение контактов	Положение: Контактов	Рукоятки II	0	I
C1-1Л1	C1	−	−	+
C1-2Л1	1Л1 2Л1	+	−	−
C2-1Л2	2Л2 1Л2	−	−	+
C2-2Л2	C2	+	−	−

Датчик-реле TSA

ТБ-ЭЗК	
Контакт	Температура воздуха в зоне ворот 0 5° 20°C
SK	

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1KM,	Пускатель магнитный		Учтено в разделе
2KM		2	ЭМ
1A	Механизм исполнительный	1	Учтено в разделе ОБ
1SA	Переключатель пакетный ПП2-16/Н2У3, ис-		
	полнение IV, IP56, ТУ16-642.051-86	1	
1SB,	Пост 1/2, ПКЕ 712-2У3 ТУ16-642.006-83		
2SB		2	
TSA	Датчик-реле температуры биметаллический		
	ТБ-ЭЗК-01, ТУ25.02 522-75	1	

Схема электрическая управления



Схемы выполнены для воздушно-тепловых завес У1, У2, для завес У3... У8 они аналогичны

Привязан			
Инв. №			
Завсек.	Смирнова		503-1-100.13.91- АОВ
Вед.инж.	Суслов		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов
			Здание гаража — Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
			Воздушно-тепловые завесы У1, У2 (У3...У8). Схема автоматизации. Схема электрическая управления
			Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Копировал [подпись] Формат А2

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

Агрегат или устройство	Пускатель магнитный		Пост		Переключатель	Исполнительный механизм	Термометр технический			Датчик-реле
Наименование параметра, место установки	По месту					Трубопровод обратного теплоносителя	Температура прямого теплоносителя		Температура обратного теплоносителя	В зоне ворот
Установочный чертеж	—	—	—	—	—	—	ТМ4-143-87			ТМ4-475-89
Обозначение (позиция)	1КМ	2КМ	1SB	2SB	1SA	1А	1	1	1	TSA(8)

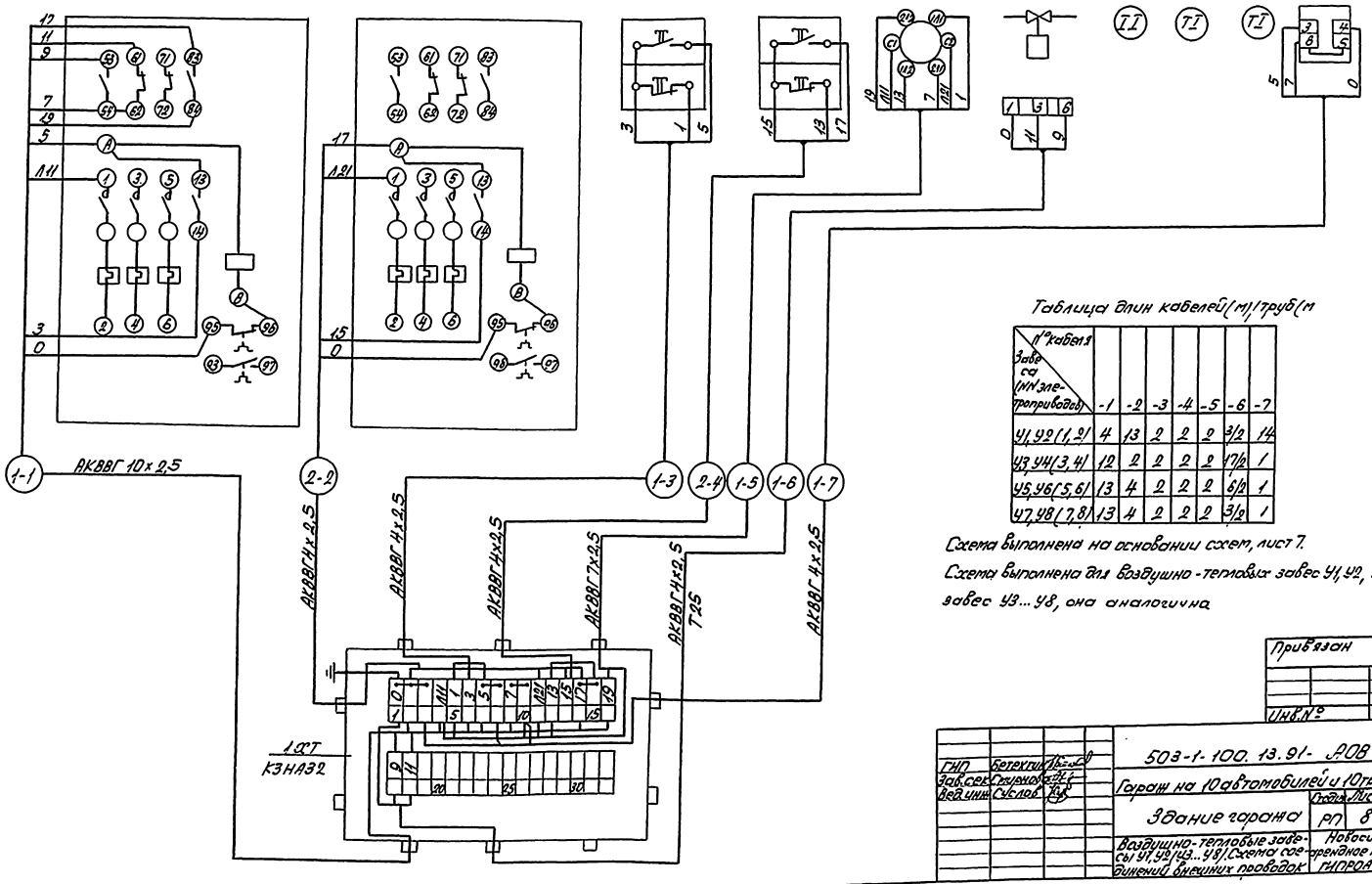


Таблица длин кабелей (м)/труб (м

№ кабеля / Завеса (NN электроприводов)	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7
У1, У2 (1, 2)	4	13	2	2	2	3/2	14
У3, У4 (3, 4)	12	2	2	2	2	17/2	1
У5, У6 (5, 6)	13	4	2	2	2	6/2	1
У7, У8 (7, 8)	13	4	2	2	2	3/2	1

Схема выполнена на основании схем, лист 7.

Схема выполнена для воздушно-тепловых завес У1, У2, для завес У3...У8, она аналогична

Альбом 3

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

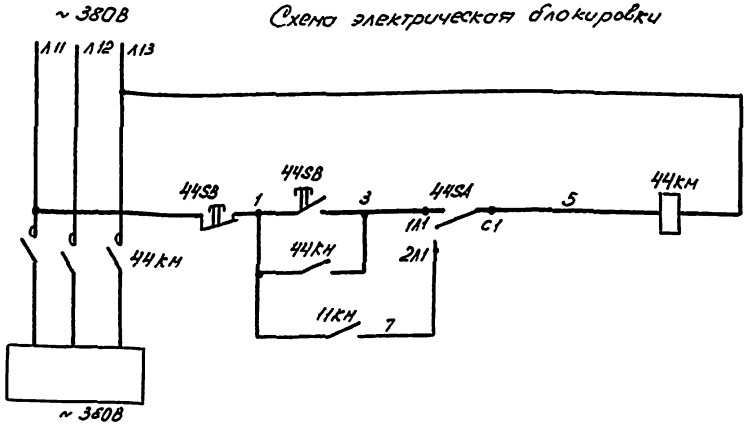
Привязан

Инв. №

ГИП	Бетехтин		503-1-100.13.91-АОВ
Зав. сек.	Смирнов		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов
Вед. инж.	Суслов		Здание гаража — Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
			Воздушно-тепловые завесы У1, У2 (У3...У8). Схема соединений внешних проводок
			Новосибирское арендное предприят. ГИПРОАВТОТРАНС

Копировал Севастьянова Формат А2

Схема электрическая блокировки



Питание
Опробование / Сблокированное — Управление
Заточной станок
Питание
Управление вентсистемой В8

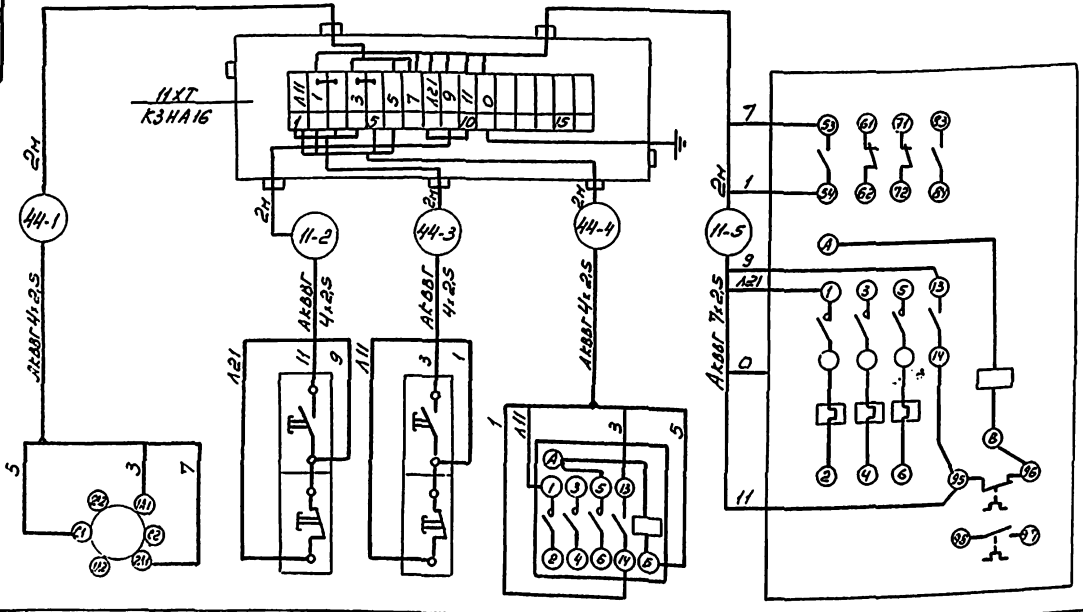
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
11КМ	Пускатель магнитный		Указано в разделе
44КМ		2	ЭМ
44SA	Переключатель пакетный ПП2-16/М2 У3,		
	исполнение IV, IP56, ТУ16-642.051-86	1	
11SB,	Пост 1/2, ПКЕ 712-2У3, ТУ16-642.006-83		
44SB		2	

Диаграмма работы контактов переключателя 44SA

Соединение контактов	Положение контактов	рукоятки: I (Сблокировано)	0 (Откл.)	I (Опробование)	
С1-1А1	С1, 2А1, 1А1	—	—	+	
С1-2А1		+	—	—	
С2-1А2	1А2, 2А2, С2	—	—	+	*
С2-2А2		+	—	—	*

* Контакты не используются

Схема соединений внешних проводок



Обозначение	44SA	11SB	44SB	44КМ	11КМ
Наименование	Переключатель	Пост		Пускатель магнитный	
Место установки	По месту				

Привязан

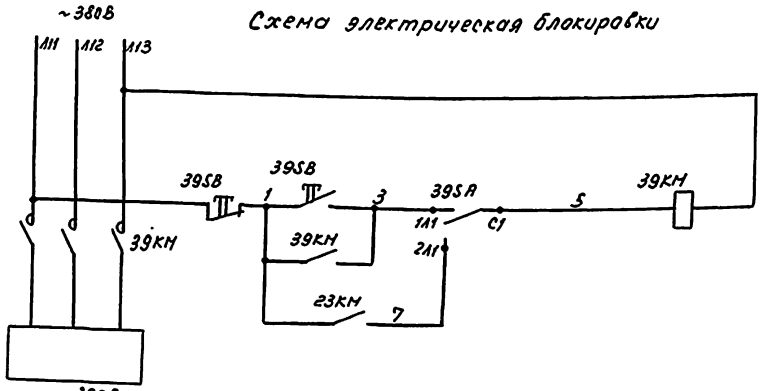
Инв. №

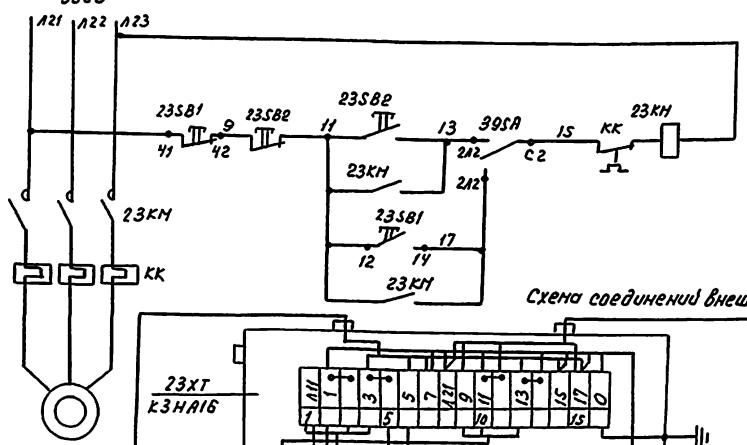
Зав. сект.	Смирнова		503-1-100.13.91 - ОВ
Вед. инж.	Суслов		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов
			Здание гаража — Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
			Блокировка вентсистемы В8 со станком. Схема соединений внешних проводок. — Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

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

Альбом 3

Схема электрическая блокировки





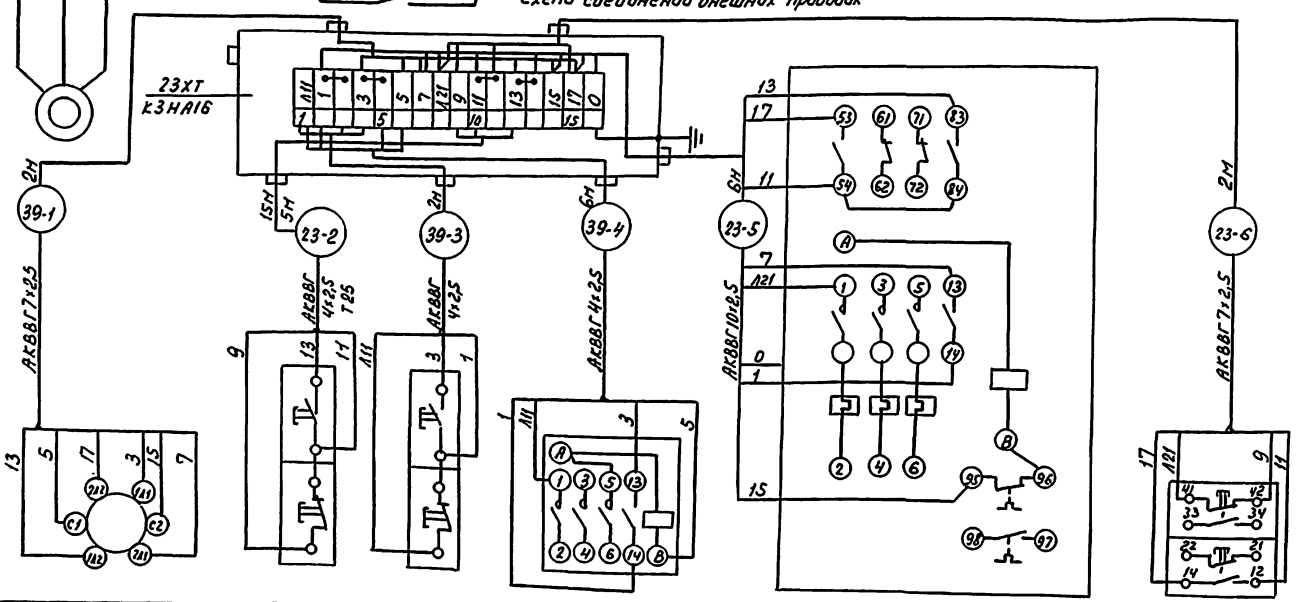
Питание	
Опробование	Управление
Сблокированное	
Зарядное устройство	
Питание	
Опробование	Управление вентсистемой В7
Сблокированное	

Диаграмма работы контактов переключателя 39SA

Соединение контактов	Положение контактов	Рукоятки II	Рукоятки 0	Рукоятки I
		Сблокирован.	Откл.	Опробование
С1-1Л1	С1 2Л1 1Л1	−	−	+
С1-2Л1		+	−	−
С2-1Л2	1Л2 2Л2 С2	−	−	+
С2-2Л2		+	−	−

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
39КМ,	Пускатель магнитный		Учтено в разделе
23КМ		2	ЭН
39SA	Переключатель пакетный ПП2-16/Н2У3,		
	исполнение IV, IP56, ТУ16-642.051-86	1	
39SB,	Пост 1/2", ПКЕ712-2У3, ТУ16-642.006-83		
23SB2		2	
23SB1	Пост 1/2", ПКЕ222-2У3; N1-ц.ч. 1р+1з „Пуск"		
	N2-ц.к. 1р+1з „Стоп", ТУ16-642.006-83	1	

Схема соединений внешних проводок



Обозначение	39SA	23SB2	39SB	39КМ	23КМ	23SB1
Наименование	Переключатель	Пост		Пускатель магнитный		Пост
Место установки	По месту	Кровля на стойке К314	По месту			

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

Привязан

Инв. №

Зав. сек.	Смирнова	
Вед. инж.	Суслов	

503-1-100.13.91- АОВ

Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов

Здание гаража

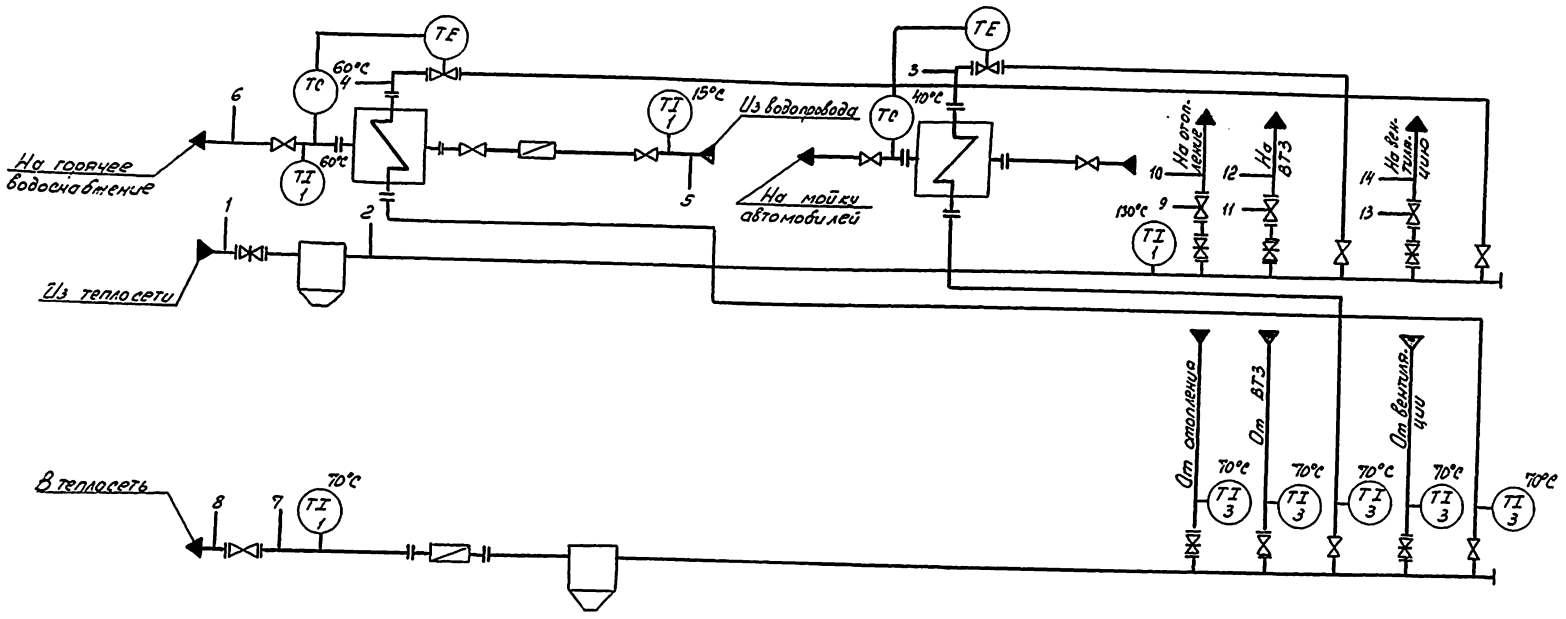
Стадия	Лист	Листов
РП	10	

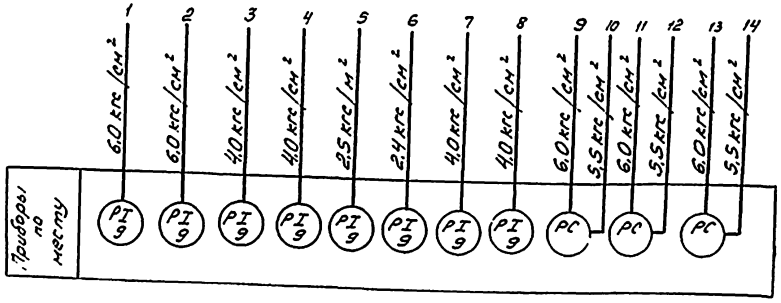
Схема электрической блокировки вентсистемы В7. Схема соединений внешних проводок

Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Копировал

Формат А2





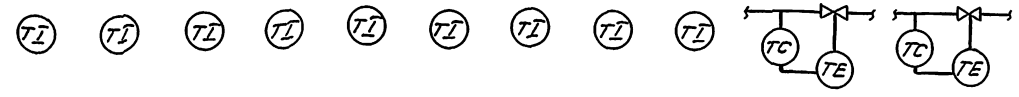
Привязан			
Инв. №			
503-1-100.13.91- ЛОВ			
Зав.сек. Смирнова			
Вед.инж. Суслов			
Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов			
Здание гаража	Стадия	Лист	Листов
	РП	11	
Индивидуальный тепловой пункт. Схема автоматизации.	Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС		

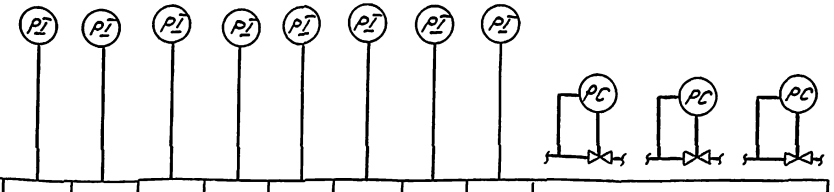
Копировал [illegible] Формат А2

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

Альбом 3

Прибор	Термометр технический									Регулятор температуры
Наименование параметра, место отбора импульса, место установки	Температура									
	Трубопровод из теплосети	Трубопровод в теплосеть	Трубопровод от вентиляции	Трубопровод от ВТЗ	Трубопровод от отопления	Трубопровод от водоподогревателя I	Трубопровод от водоподогревателя II	Трубопровод из водопровода	Трубопровод на горячее водоснабжение	Трубопровод на мойку автомобилей
Установочный чертеж	ТМ4-142-87				ТМ4-143-87			ТМ4-144-87		—
Позиция	1	1	3	3	3	3	3	1	1	Учтено в разделе ОВ





Позиция	9	9	9	9	9	9	9	9	Учтено в разделе ОВ		
Установочный чертеж	ТК4-3138-70								—		
Наименование параметра, место отбора импульса, место установки	Трубопровод из теплосети		Трубопровод в теплосеть		Трубопровод на горячее водоснабжение	Трубопровод из водопровода	Трубопровод на водоподогреватели		Трубопровод на отопление	Трубопровод на ВТЗ	Трубопровод на вентиляцию
	Давление										
Прибор	Манометр показывающий								Регулятор давления		

Схема выполнена на основании схемы автоматизации, лист 11.

Привязан

Инв. №

ГИП	Бетехтин			503-1-100.13.91-АОВ
Зав.сек.	Смирнова			Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов
Вед.инж.	Суслов			Здание гаража — Стадия: РП; Лист: 12; Листов:
				Индивидуальный тепловой пункт. Схема соединений — Новосибирское арендное предприят. ГИПРОАВТОТРАНС

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

Ф. Сверстьянова Формат А2

Альбом 3

Схема отключения вентиляции.

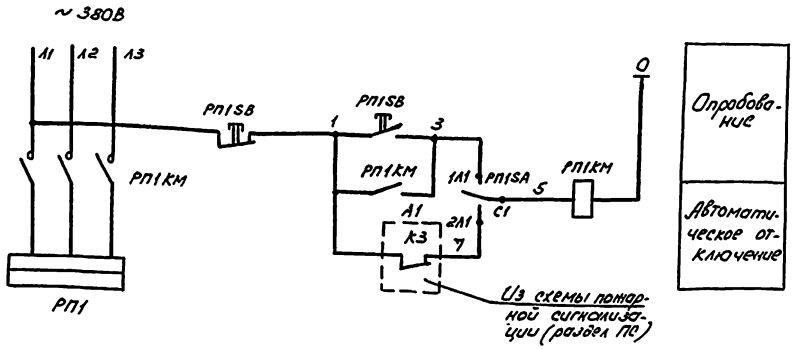
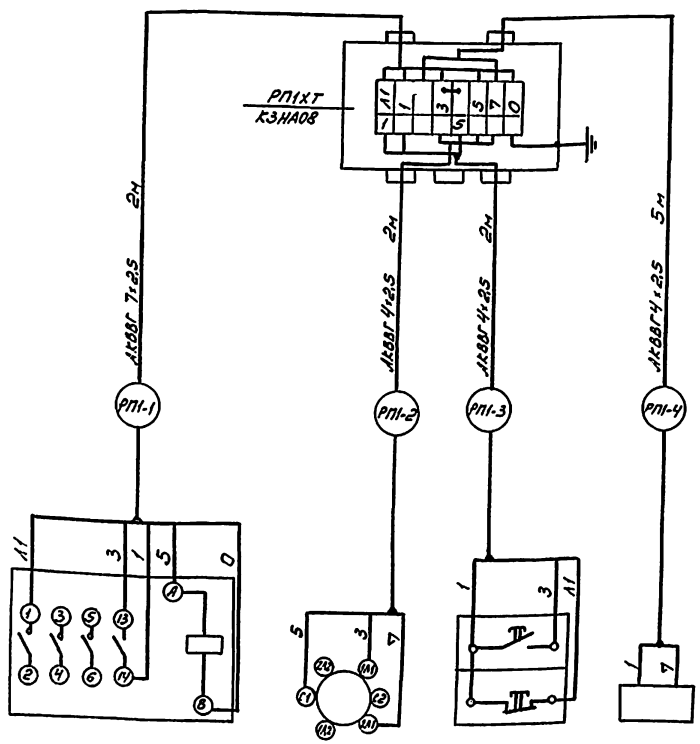
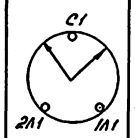
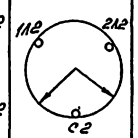


Схема соединений внешних проводок



Обозначение	РП1КМ	РП1SA	РП1SB	А1
Наименование	Пускатель магнитный	Переключатель	Пост	Пульт пожарной сигнализации
Место установки	Электрощитовая			Помещение охраны

Диаграмма работы контактов переключателя РП1SA

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

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
РП1	Шкаф силовой	1	Учтено в разделе
РП1КМ	Пускатель магнитный	1	ЭМ
А1	Пульт пожарной сигнализации	1	Учтено в разделе ПС
РП1SA	Переключатель пакетный ПП2-16/Н2У3,		
	исполнение IV, IP54, ТУ16-642.051-86	1	
РП1SB	Пост 1/2", ПКЕ 712-2У3, ТУ16-642.006-83	1	

*Контакты не используются

Привязан

Инв. №

Зав. сек.	Смирнова		
Вед. инж.	Суслов		

503-1-100.13.91- АОВ

Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

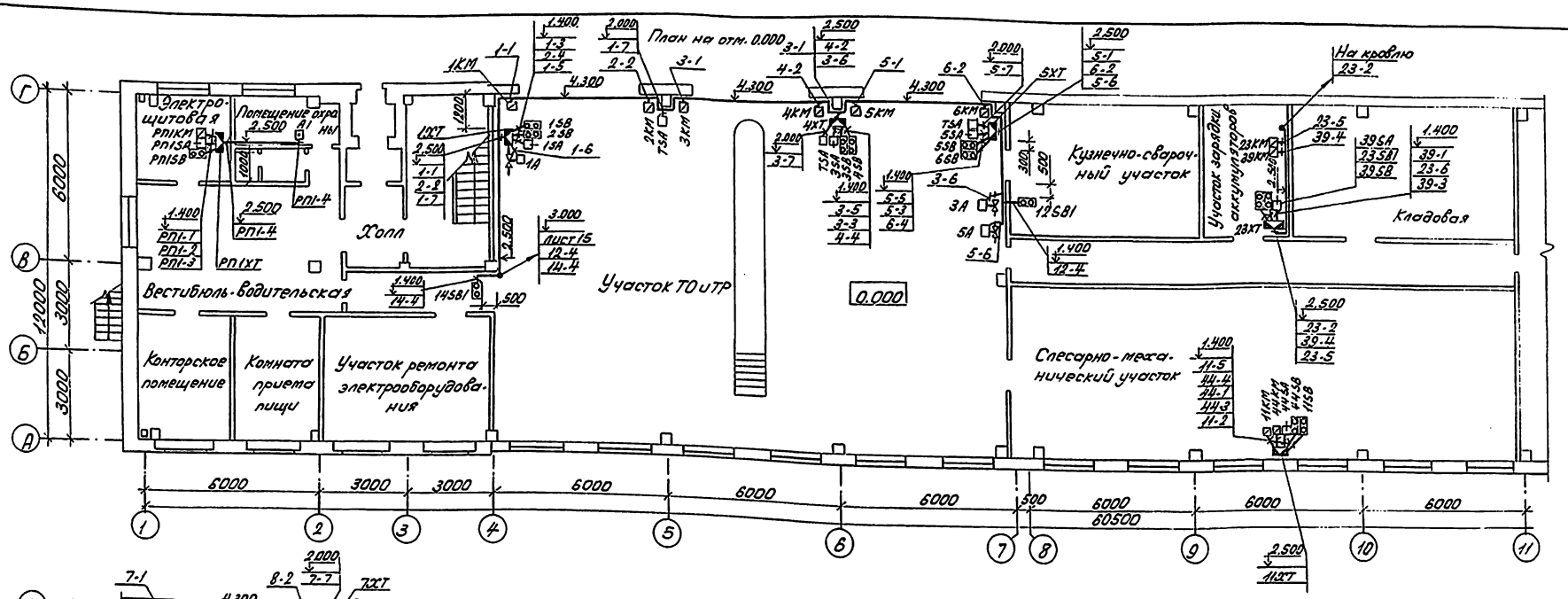
Схема отключения вентиляции при пожаре. Схема соединений внешних проводок

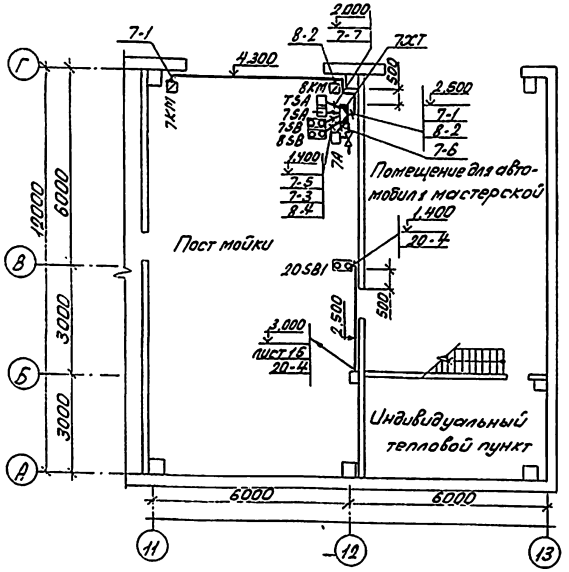
Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

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

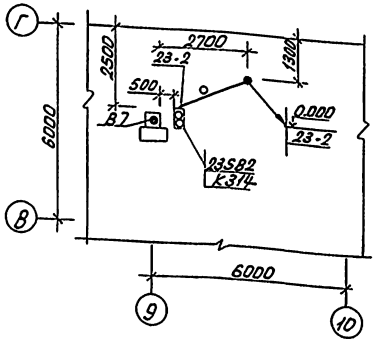
Копировал [signature] Формат А2

Альбом 3





План кровли



Разводка выполнена на основании схем соединений, листы 5, 8, 9, 10, 13.

Привязан

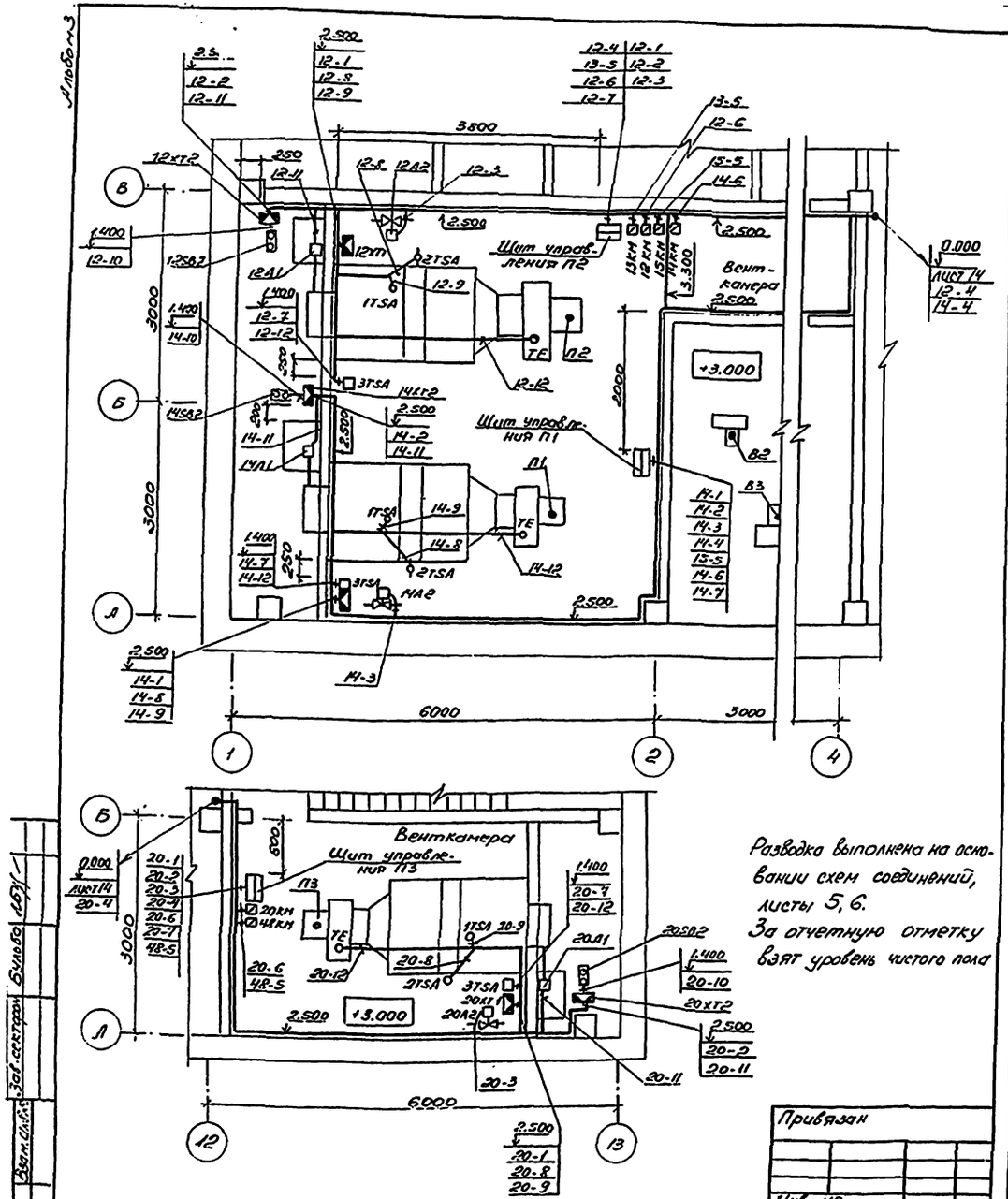
Инв. №

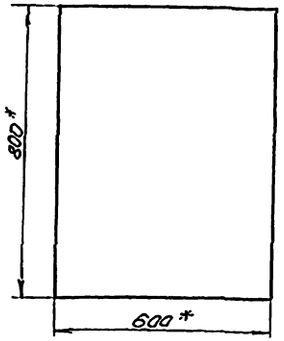
ГИП	Ветехтинский		503-1-100.13.91- РСК
Зав. сек.	Стырнов		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов
Вед. инж.	Суслов		Здание гаража
			План расположения оборудования и проводок на отм. 0.000 и кровле

Стадия	Лист	Листов
РП	14	

Новосибирское проектное предприятие ГИПРОСЕЛЬТЕХСТРОЙ

Копировал Сорокотягина Формат А2





Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
SF	Выключатель АК63-1М, переченного тока,		
	2х3, крепление на панели, ТУ16-522.140-78	1	
K1	Реле ПЭ-37-62У3, ~220В, 50Гц, ТУ16-523.457-80	1	
K2, K3	Реле ПЭ-37-42У3, ~220В, 50Гц,		
K4	ТУ16-523.457-80	3	
KT	Реле времени ВС-33-1УХЛ4, 6 мин, ~220В,		
	50Гц, ТУ16-647.014-84	1	
FU1,	Предохранитель ПТТ-10, с плавкой встав-		
FU2	кой ВТ-6, ТУ16-521.037-75	2	
P	Прерыватель импульсный СИП-ОВУ, ~220В,		
	50Гц, ТУ50-58-82	1	
SA1, SA2	Переключатель УП5312.С85У3, ТУ16-524.074-76	2	
SA3	Переключатель УП5311-С225У3, ТУ16-524.074-76	1	
SA4	Переключатель УП5311-А225У3, ТУ16-524.074-76	1	
SB1-SB3	Кнопка КЕ011У3, исполнение 5, толкатель		
SB5	красный, ТУ16-642.015-84	3	
SB2 SB4	Кнопка КЕ011У3, исполнение 4, толкатель		
SB6	черный, ТУ16-642.015-84	3	
HL1	Арматура светосигнальная АСЛ11У2		
	зеленый, ТУ16-535.681-76	1	
HL2	Арматура светосигнальная АСЛ11У2,		
	оранжевый, ТУ16-535.681-76	1	

Разводка выполнена на основании схем соединений, листы 5, 6.
За отчетную отметку взят уровень чистого пола

*Размеры для справок
Глубина щита 350 мм.
По данному чертежу изготовить 3 щита.

Привязан

Инв. №

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

Зав. сект. Смирнова
Вед. инж. Суслов

503-1-100.13.91-АОВ.Н

Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов

Здание гаража | Стадия: РП | Лист: 1 | Листов: 1

Эскизный чертеж щита управления П1 (П2, П3) | Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Копировал

Формат А2

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

Зав. сект. Смирнова
Вед. инж. Суслов

503-1-100.13.91-АОВ

Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов

Здание гаража | Стадия: РП | Лист: 15

План расположения оборудования и проводок в венткамерах | Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Альбом 3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АВК

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные. План расположения оборудования и проводок на отм. 3.000	
2.	Электрозадвижка. Схема электрическая управления	
3.	Электрозадвижка. Схема соединений внешних проводок	
4.	План расположения оборудования и проводок на отм. 0.000	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ТМ8-89-77	Проходы трубных и электрических проводок систем автоматизации и связи через стены и перекрытия промышленных зданий и сооружений.	
	Прилагаемые документы	
503-1-100.13.91-АВК.СО	Спецификация оборудования	Альбом 5

Общие указания

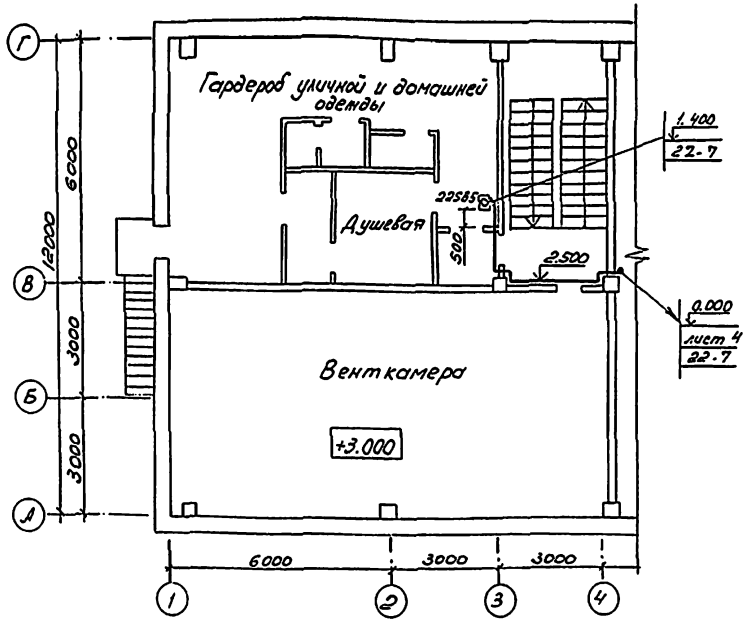
Проектом предусматривается:
- местное и дистанционное управление, от кнопок расположенных у пожарных кранов, электрозадвижкой.

Индексы в обозначениях аппаратуры, установленной по месту, и кабелей соответствует номеру электропривода по разделу ЭМ.

Рабочие чертежи основного комплекта марки АВК выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами, обеспечивающими безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания

Главный инженер проекта Бетехтин В.Ф.

План на отм. 3.000



Разводка выполнена на основании схемы соединений, лист 3.
За отчетную отметку взят уровень чистого пола

Инв. №

Привязан

ГИП	Бетехтин	
Рук. гр.	Сидорова	
Зав. сек.	Смирнова	
Вед. инж.	Суслов	
Н. контр.	Смирнова	

503-1-100.13.91-АВК

Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов

Здание гаража

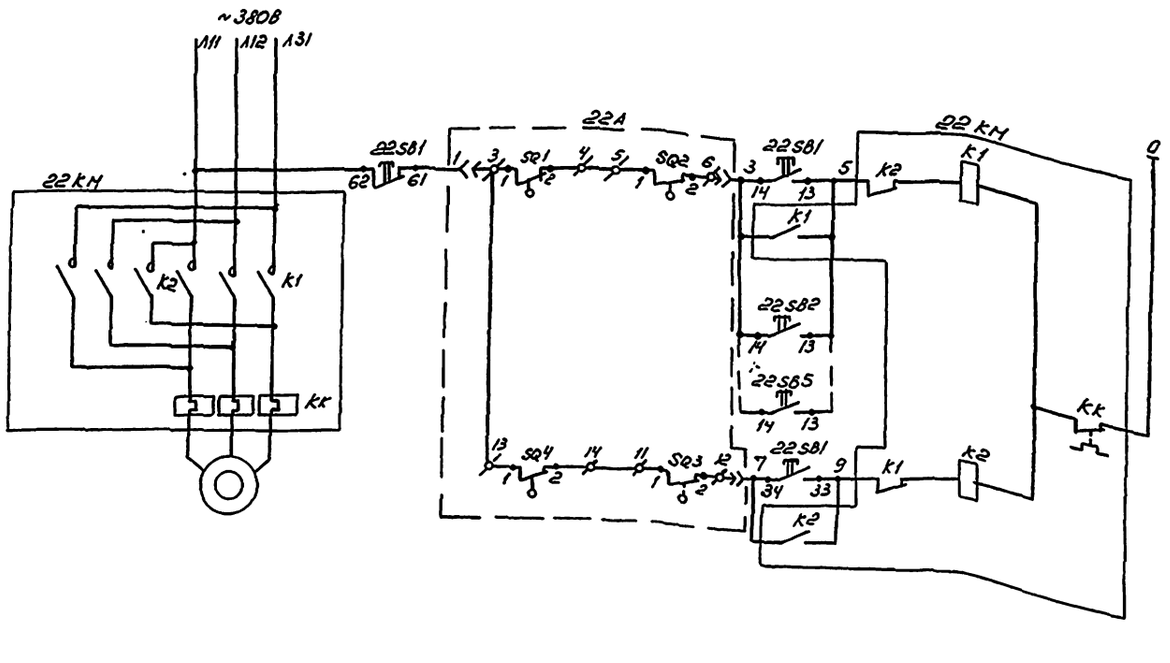
Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

Общие данные. План расположения оборудования и проводок на отм. 3.000

Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Копировал Формат А2

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



Питание		
Местное	Открытие	Управление электрозадвижкой
Дистанционное		
Местное	Закрытие	

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
22А	Электрозадвижка	1	Учтено в разделе ВК
22КМ	Пускатель магнитный	1	Учтено в разделе ЭМ
22SB1	Пост ПКЕ222-3У3, 1/2"; N1-ц, ч, 13+1р, „Откр";		
	N2-ц, ч, 13+1р, „Закр."; N3-ц, к, 13+1р, „Стоп"		
	ТУ16-642.006-83	1	
22SB2	Пост ПКЕ222-1У3, 3/4", 13+1р, „Пуск"		
22SB5	ТУ16-642.006-83	4	

*Контакты не используются

Диаграмма работы контактов конечных выключателей электропривода 22А

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. №

Зав.сек.	Смирнова		503-1-100.13.91- АВК
Вед.инж.	Суслов		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов
			Здание гаража — Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
			Электрозадвижка. Схема электрическая управления — Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Копировал Ду- Формат А2

Альбом 3

Аппарат или устройство	Пускатель магнитный	Пост	Электрозадвижка	Пост			
Наименование параметра, место отбора импульса, место установки	По месту		Трубопровод	По месту у пожарных кранов			
Обозначение	22КМ	22SB1	22А	22SB2	22SB3	22SB4	22SB5

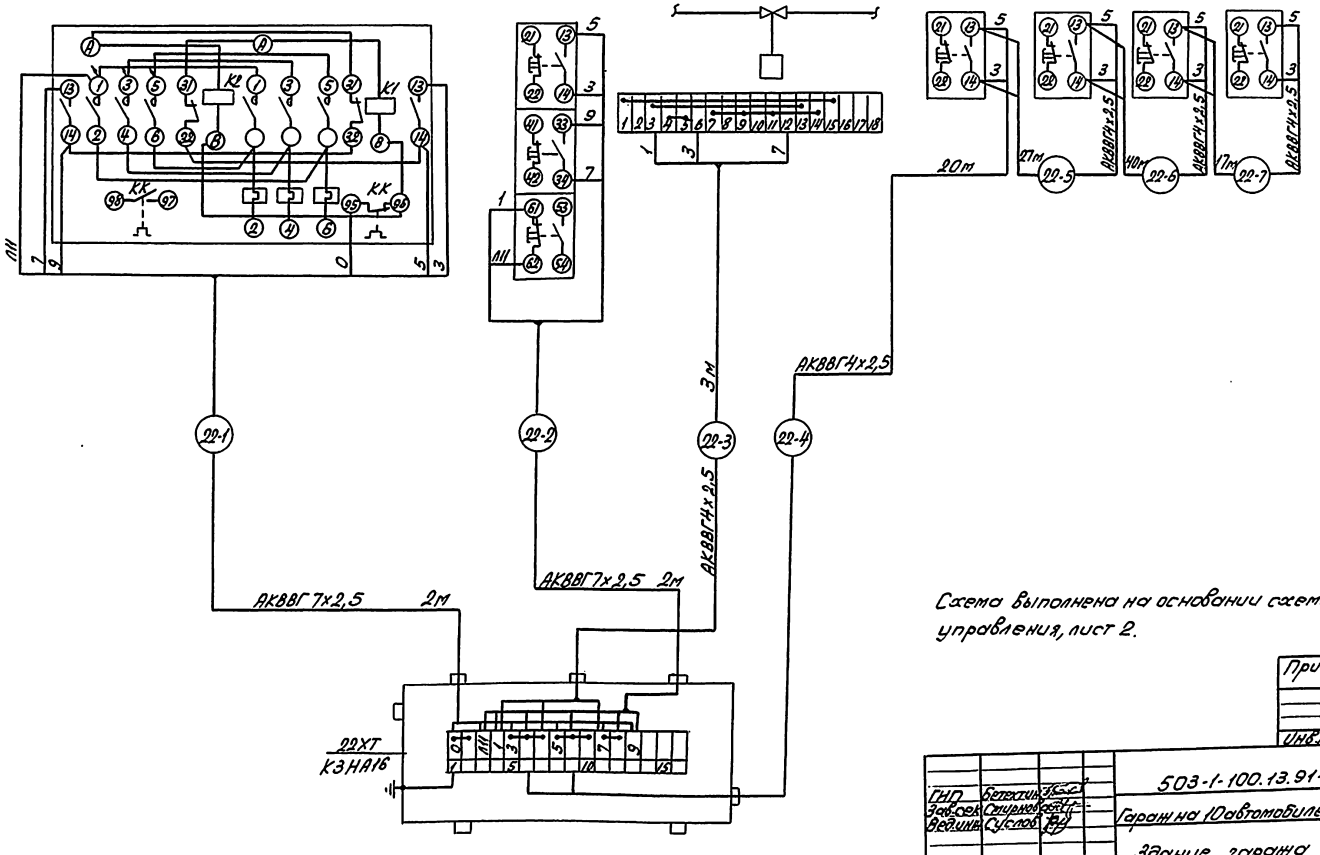


Схема выполнена на основании схемы управления, лист 2.

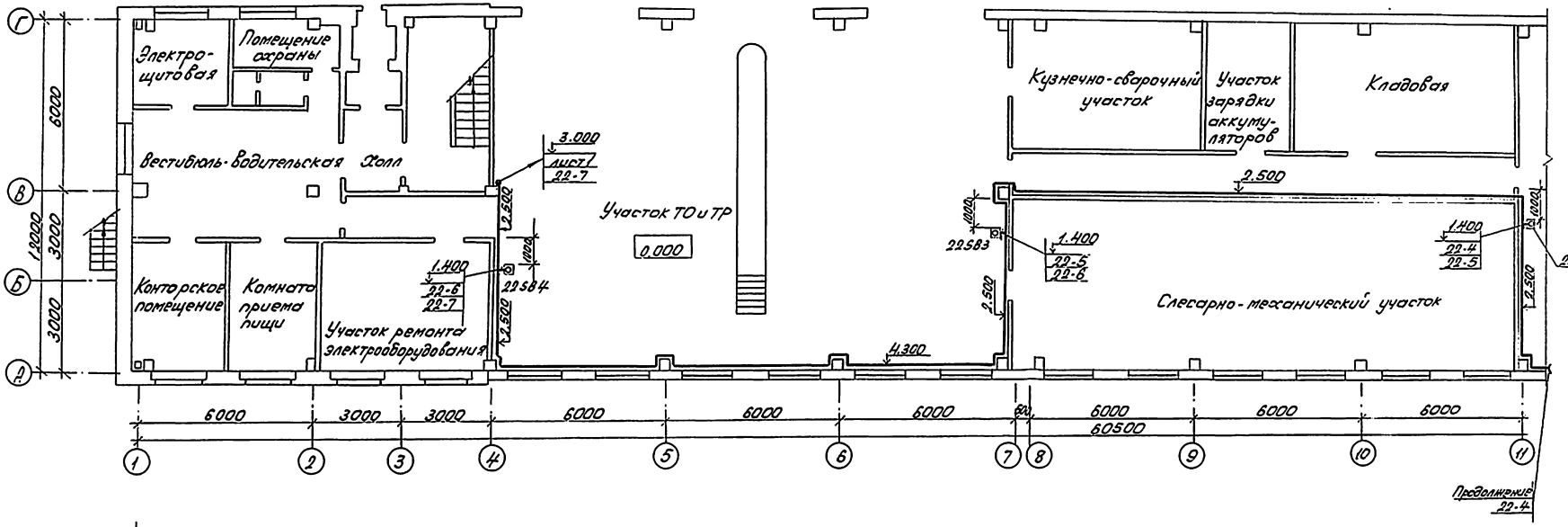
Привязан

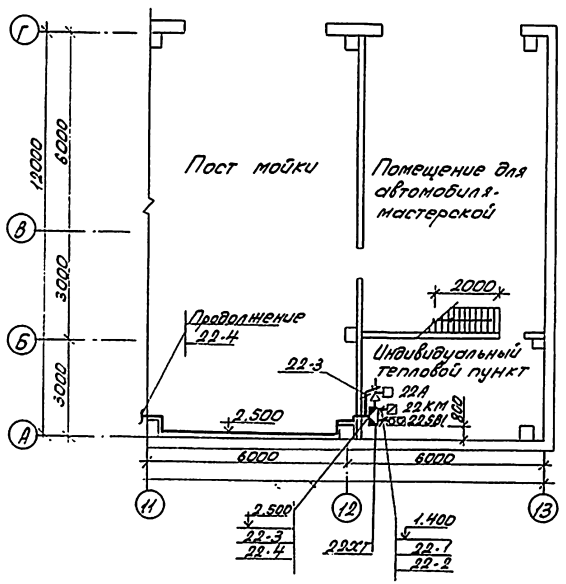
Инв.№

ГИП	Белецкий		503-1-100.13.91- АВК	
Зав.сек.	Старцев		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов	
Ведущ.	Сус-лов			Стадия Лист Листов
			Здание гаража	РП 3
			Электрозадвижка. Схема соединений внеш. них проводок	Новосибирское проектное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Копировал Севастьянова Формат А2

Альбом 3





Разводка выполнена на основании схемы соединений, лист 3.

Привязан

Инв. №

ГИП	Бретехтин		503-1-100.13.91-АВК
Зав. сект.	Спирина		Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов
Вед. инж.	Суслов		Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
			Звание гаража
			План расположения оборудования и проводок на отм. 0.000
			Новосибирское архитектурное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Копировал Севастьянова Формат А2

Альбом 3

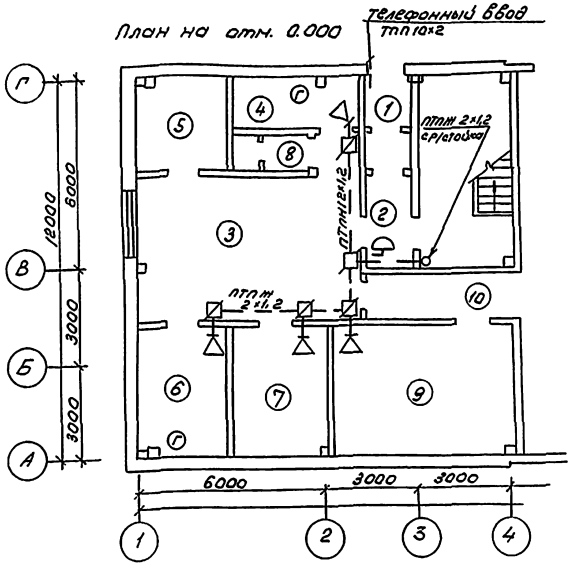
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта СС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
	План сетей телефонизации и	
	радиофикации	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Минсвязь ССР	Правила по строительству линейных сооружений городских телефонных сетей	
Минсвязь СССР	Правила строительства и ремонта воздушных линий связи и радиотрансляционных сетей ч.I..IV	
	Прилагаемые документы	
СС, СО	Спецификация оборудования	Альбом

План на отм. 0.000



Общие указания

Проектом предусмотрены следующие виды связи:

- телефонизация – путем установки телефонных аппаратов от ГТС;
- радиофикация – путем установки абонентских громкоговорителей.

Монтаж устройств связи выполняется в соответствии с технической документацией, поставляемой заводами-изготовителями в комплексе с оборудованием.

Монтаж устройств связи выполняется в соответствии с „Инструкцией по монтажу сооружений и устройств связи, радиовещания и телевидения" ВСН 600-81.

Телефонные розетки устанавливаются на высоте 0,25 м. над уровнем пола.

Радиорозетки устанавливаются на высоте 0,5м над уровнем пола.

В помещениях кабели и провода прокладываются открыто по стенам и конструкциям с креплением скобами. Вместо прокладки проводов в помещениях – 2.9м над уровнем пола.

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
1	Тамбур
2	Холл
3	Вестибюль-водительская
4	Помещение охраны
5	Электрощитовая
6	Конторское помещение
7	Комната приема пищи
8	Санузел
9	Участок ремонта электрооборудования
10	Коридор

Условные обозначения

Ⓣ Телефонный аппарат городской автоматической телефонной станции

▽ Громкоговоритель абонентский

— — — Провод радио по стене

Стояк радио, провод пришел сверху

Телефонная распределительная коробка

Универсальная коробка

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

Главный инженер проекта Бетехтин В.Ф.

Инв. №			
ГИП	Бетехтин		
Рук. бр.	Ножин		
Зав. сек.	Ивельская		
Инж.	Игнатьева		
Н. контр.	Ивельская		

Привязан

503-1-100.13.91- СС

Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Общие данные. План сетей телефонизации и радиофикации

Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Копировал

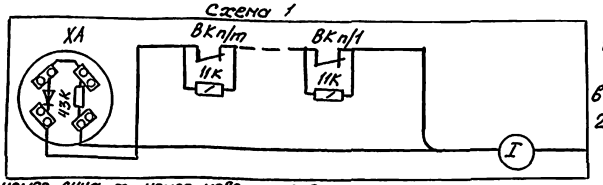
Формат А2

Альбом 3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ПС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План сетей пожарной сигнализации	

Схема 1



п-номер луча, т-номер извещателя

Таблица

№ луча	№ схемы	Наименование защищаемых помещений	Датчики Тип	Датчики Кол.	Коробки ХА	Маркировка -Л	Маркировка +Л	Поз. кабеля I	Адрес
1	1	Участок ремонта электрооборудования, участок ТО и ТР	ИП105-2/1	14	Х1	-Л1	+Л1	ПС01	„Сигнал-42"
2		Слесарно-механический участок, кузнечно-сварочный участок, кладовая, помещение для автомобиля — мастерская		10	Х2	-Л2	+Л2	ПС02	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ВПСН61-78	Инструкция по проектированию установок пожарной сигнализации	
ВСН25-09-68-85	Правила производства и приемки работ установки охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации	
	Прилагаемые документы	
ПС.СО	Спецификация оборудования	Альбом

Общие указания

1. Автоматическая установка пожарной сигнализации предназначена для обнаружения пожара в защищаемом помещении и извещений о пожаре.
2. Учитывая пожароопасность технологического процесса, пожароопасность веществ, обращающихся в технологическом процессе, способ хранения пожароопасных веществ, требования нормативно-технической документации применены датчики пожарной сигнализации типа ИП-105-2/1
3. В качестве приемной станции использован пульт пожарной сигнализации типа „Сигнал-42"

При возникновении пожара в защищаемых помещениях срабатывают извещатели.

Сигнал о пожаре подается на пульт пожарной сигнализации.

Пульт пожарной сигнализации фиксирует поступление сигнала о пожаре и с помощью световой и звуковой сигнализации оповещает дежурный персонал.

4. Извещатели пожарной сигнализации устанавливаются на потолках защищаемого помещения.

Кабели и провода с медными жилами применены для выполнения соединительных линий пожарной сигнализации

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

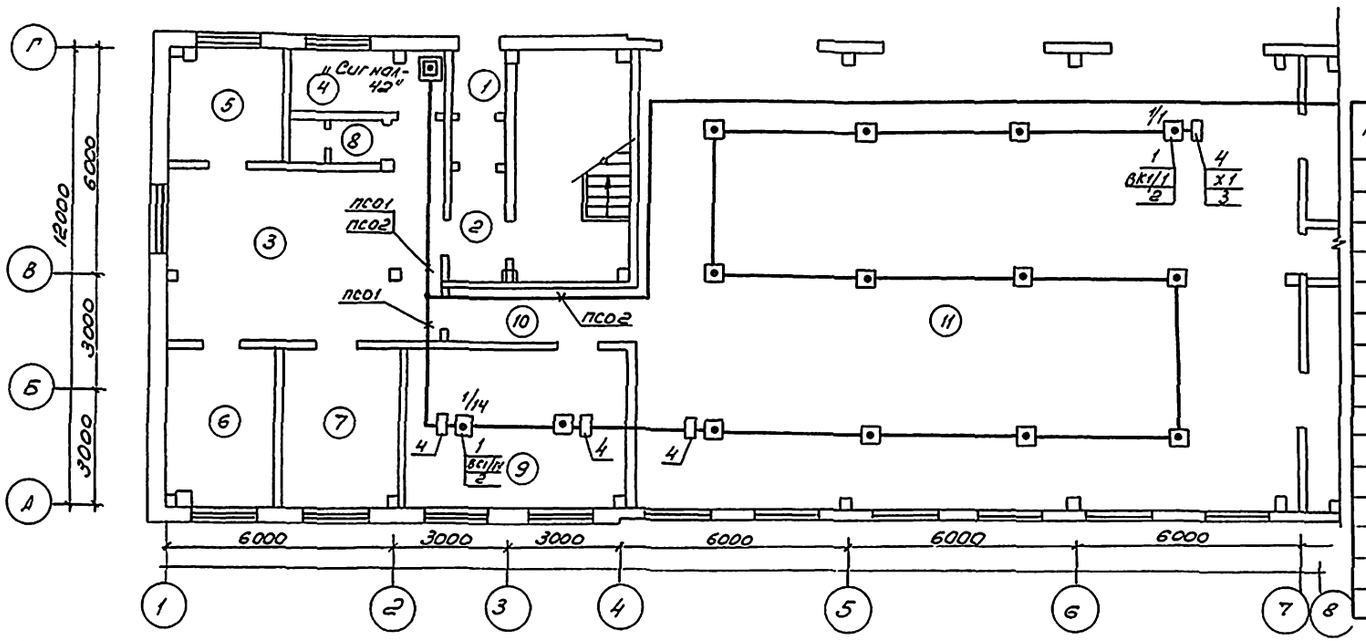
Главный инженер проекта Бетехтин В.Ф.

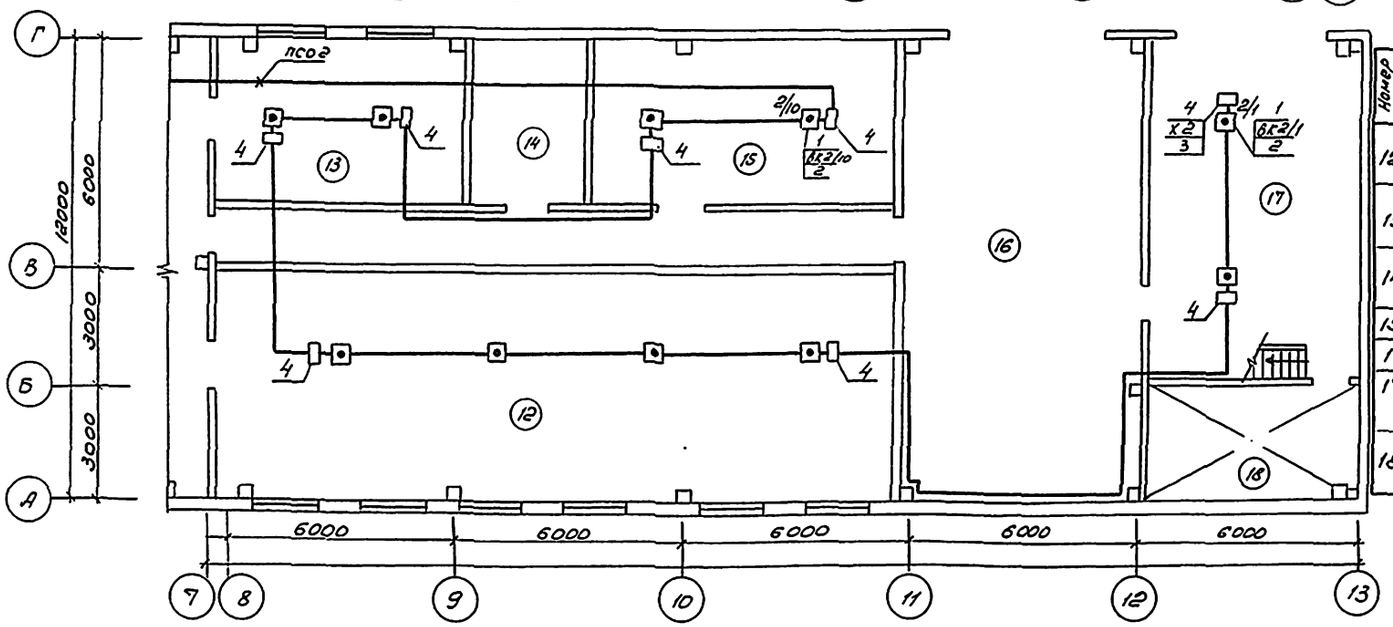
Инв. №				Привязан
ГИП	Бетехтин			503-1-100.13.91- ПС
Рук.бр.	Ножин			Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов
Зав.сек.	Ивельская			Здание гаража — Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 2
Инж.Пк.	Игнатьева			Общие данные — Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС
Н.контр.	Ивельская			

Формат А2

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

Альбом 3





Спецификация оборудования и материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
1	ИП-105-2/1	Извещатель пожарный тепловой магнитный		
		12МО.082.033ТУ	24	
2	МЛТ-0,5	Резистор 2кОм ±5%	24	
3	МЛТ-0,5	Резистор 1,5кОм ±5%	2	
4	УК-П	Коробка универсальная	11	
5		Труба ПВХ-ЭП 20Н		
		ТУ6-19-051-249-79	3	м
6		Лента 2к20БСТ2ПС		
		ГОСТ 6009-74	77	кг
7		Лента 3х80 БСТ2ПС		
		ГОСТ 6009-74	19	кг

Экспликация помещений начало

Номер по плану	Наименование
12	Слесарно-механический участок
13	Кузнечно-сварочный участок
14	Участок зарядки аккумуляторов
15	Кладовая
16	Пост мойки
17	Помещение для автомобиля-мастерской
18	Индивидуальный тепловой пункт

Экспликация помещений продолжение

Номер по плану	Наименование
1	Тамбур
2	Холл
3	Вестибюль-водительская
4	Помещение охраны
5	Электрощитовая
6	Конторское помещение
7	Комната приема пищи
8	Санузел
9	Участок ремонта электрооборудования
10	Коридор
11	Участок ТО и ТР

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

ГИП	Бертехтин		
Рук. бр	Нонин		
Зав. сект.	Ивельская		
Инж. Пр.	Игнатьева		

Привязан

Инв. №

503-1-100.13.91-ПС

Гараж на 10 автомобилей и 10 тракторов

Здание гаража

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План сетей пожарной сигнализации.

Новосибирское арендное предприятие ГИПРОАВТОТРАНС

Копировал

Формат А2

gost.e-ecolog.ru