

ЗОНАЛЬНЫЙ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-1-81.13.90

ГАРАЖ НА 5 ГРУЗОВЫХ
АВТОМОБИЛЕЙ
С ЗАКРЫТОЙ СТОЯНКОЙ
(ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ ЗОНЕ РСФСР)

СТЕНЫ ИЗ КИРПИЧА
АЛЬБОМ 3

ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	СТР. 3 ÷ 10
ЭО	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ	СТР. 11 ÷ 14
СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ	СТР. 38 ÷ 39
АОВ	АВТОМАТИЗАЦИЯ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ	СТР. 15 ÷ 34
АВК	АВТОМАТИЗАЦИЯ ВНУТРЕННЕГО ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ	СТР. 35 ÷ 37
ПС	ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ	

№пр 1637/03

ЗОНАЛЬНЫЙ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503 -1-81.13.90

ГАРАЖ НА 5 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ С ЗАКРЫТОЙ СТОЯНКОЙ

ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ ЗОНЕ РСФСР

СТЕНЫ ИЗ КИРПИЧА

АЛЬБОМ 3

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1	ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
АЛЬБОМ 2	ТХ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА
	АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ
	КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
	КЖИ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
	КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
	ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
АЛЬБОМ 3	ВК	ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
	ЭМ	СИМВОЛЬНОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
	ЭО	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ
	СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ
	АОВ	АВТОМАТИЗАЦИЯ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ
	АВК	АВТОМАТИЗАЦИЯ ВНУТРЕННЕГО ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ
АЛЬБОМ 4	СО	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ 5	ТД	ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ ПО АВТОМАТИЗАЦИИ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ
АЛЬБОМ 6	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ МАТЕРИАЛОВ
АЛЬБОМ 7	С	СМЕТЫ

РАЗРАБОТАН
НОВОСИБИРСКИМ ФИЛИАЛОМ
ИНСТИТУТА ГИПРОАВТОТРАН
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ФИЛИАЛА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

Я.И. ВИБЕРТЕР
В.Ф. БЕТЕХТИН

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
НОВОСИБИРСКИМ ОБЛАСПОЛКОМОМ
ПРОТОКОЛ ОТ 04.02.91 № 4

Листы 3

Лист	Наименование	Стр.
1	Содержание альбома	2
	Глабое электрооборудование-ЭМ	
1	Общие данные (начало)	3
2	Общие данные (окончание)	4
3	РП. Принципиальная схема питающей сети	5
4	ШР1, ШР2 (начало). Принципиальная схема распределительной сети	6
5	ШР2 (продолжение) Принципиальная схема распределительной сети	7
6	ШР2 (окончание) ШР3. Принципиальная схема распределительной сети	8
7	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей на отм. 0.000 и на отм. 3.300	9
8	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей на кровле	10
	Электрическое освещение-90	
1	Общие данные	11
2	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей на отм. 0.000 и на отм. 3.300	12
3	Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения. Принципиальная схема питающей сети	13
4	Ведомость электромонтажных конструкций подвешенных изготовленных в МЭЗ. Ведомость изделий и материалов для изготовления электромонтажных конструкций и деталей в МЭЗ	14
	Автоматизация отопления и вентиляции-АОВ	
1	Общие данные	15
2	Приточная система П1. Схема функциональная	16
3	Приточная система П1. Схема электрическая управления	17
4	Приточная система П1. Схема электрическая регулирования	18
5	Приточная система П1. Схема электрическая подключений (начало)	19
6	Приточная система П1. Схема электрическая подключений (окончание)	20
7	Приточная система П2/П3. Схема функциональная	21
8	Приточная система П2/П3. Схема электрическая	22

Лист	Наименование	Стр.
	управления	
9	Приточная система П2/П3. Схема электрическая регулирования	23
10	Приточная система П2/П3. Схема электрическая подключений (начало)	24
11	Приточная система П2/П3. Схема электрическая подключений (окончание)	25
12	Воздушно-тепловые завесы 41, 42 (43, 44). Схема функциональная и схема электрического управления	26
13	Воздушно-тепловые завесы 41, 42 (43, 44). Схема электрическая подключений	27
14	Блокировка вентсистемы В13 со станком. Схема электрическая подключений	28
15	Блокировка вентсистемы В11 с зарядным устройством	29
	Схема электрическая подключений	
16	Схема отключения вентиляции при пожаре. Схема электрическая подключений	30
17	Тепловой пункт. Схема функциональная	31
18	Тепловой пункт. Схема подключений	32
19	План расположения на отм. 0.000	33
20	План венткамеры. Фрагмент кровли	34
	Автоматизация внутреннего водопровода и канализации - АВК	
1	Общие данные. План расположения на отм. 0.000 в осях: 1/1, 2/1, А...Б	35
2	Электроработы. Схема электрического управления	36
3	Электроработы. Схема электрических подключений	37
	Связь и сигнализация - СС	
1	Общие данные	38
2	План сетей телефонизации, радиотелефонизации и тропкоговорящей связи	39
	Пожарная сигнализация ПС	
1	Общие данные	40
2	План на отм. 0.000. Сети пожарной сигнализации	41
3	Схема электрическая подключений	(42)

Листы 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22

503-1-81.13.90

Гипрострой
Рек. в/р. 21.08.1980
Зав. тех. отделом М.И. Шинельников

Гаран на 5 рядовых автомобилей с закрытой стоянкой

3данные гаранто

Содержание альбома

Гипростройтранс
Новосибирский филиал

копировал Севастьянкова формат А2

Прибавки

Лист №

Лист 3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭМ

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов
начало

окончание

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	РП1. Принципиальная схема питающей сети	
4	ШР1, ШР2 (начало). Принципиальная схема распределительной сети	
5	ШР2 (продолжение). Принципиальная схема распределительной сети	
6	ШР2 (окончание). ШР3. Принципиальная схема распределительной сети	
7	План расположения электрооборудования и прокладка электрических сетей на отн. 0.000 в осях 1-2	
8	План расположения электрооборудования и прокладка электрических сетей на кровле	

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
5.407-56	Установка распределительных щитов щитов-1, щитов-2, щитов и распределительных шкафов серии ШРС1, СПМ75, СПА77 и ШРН	
5.407-84	Установка комплектов из двух и трех магнитных пускателей серии ПМА	
ВСН381-85	Инструкция о освещении и оборудовании электротехнической рабочей документации для промышленного строительства	
РД34.21.122-87	Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений	
5.407-63	Прокладка проводов и кабелей в полиэтиленовых трубах	

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>б производственных помещений</u>	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
503-1.81.13.90 ЭМ.00	Спецификация оборудования	Альбом 5
503-1.81.13.90 ЭМ.01	Ведомость потребности в материалах	Альбом 6
503-1.81.13.90 ЭМ.02	Ведомость электромонтажных конструкций, подлежащих изготовлению в МЭЗ	Альбом 3
503-1.81.13.90 ЭМ.03	Ведомость изделий и материалов из изготовления электромонтажных конструкций и деталей в МЭЗ	Альбом 3

Расчет эл. нагрузок в сети 3 фазного тока

Наименование излов питания и групп электроприемников	Исчисленная мощность приедов роприенников		Рном т/лп	Корр. коэффициент использования	COS φ	Средняя нагрузка за максимальное время		Вторичное напряжение электроприемников	Максимальная нагрузка	Полная нагрузка	Годовой расход электроэнергии
	h	Рном				Рср	Qср				
Силовое электрооборудование	38	01:7,5	101,23	0,54	0,85	54,92	39,79				
Электроосвещение	-	-	7,4	0,9	0,85	6,7	2,21				
Итого:	38	01:7,5	109,33	0,56	0,85	61,62	42	29	1,13	69,63	42
Компенсация							-33				
Итого, после компенсации	38	01:7,5	109,33	0,56	0,85	61,62	9	29	1,13	69,63	9

Лист 3

Рабочие чертежи основного комплекта марки ЭМ 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.

Привязан	
УИЭ. N°	
Гип. Бегунтин	503-1.81.13.90 - ЭМ
Рис. в. Айдаров	Гаран на 5 грузовых автомобилей с открытой кабиной
Рис. э. Сидорова	Станд. Лист
Рис. э. Сидорова	Лист
Св. уш. Батнова	8
	Общие данные
	ГНПРОВАТТРАНС
	Новосибирский филиал
	копировал АР- формат А2

Листов 3

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

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

Основные показатели Начало

Напряжение питающей сети	~380/220В
Категория электроприемников	III, I (потребители пожарной сигнализации)
Потребная мощность кВт	6,1, 6,2 кВт
Источник электропитания	
Учет электроэнергии	на ТП
cos φ	0,99
Годовое число часов использования	Для силового электрооборудования - 4000 Для электроосвещения - 750
Способ прокладки сети	Проводам АПВ в полистироловых трубах Кабелем АВВГ - открыто по стенам Проводам ПВ2 в гибких вбобах
Силовые шкафы	Серии ШРН
Пусковые аппараты	Магнитные пускатели серии ПММ
Защита кабельной сети от механических повреждений	Стальной трубой на высоту 2 м от пола

Защитное заземление и заземление	<p>Заземлению подлежат металлические корпуса электрооборудования, электродвигателей, распределительных шкафов и т.д., вторичные обмотки понижающих трансформаторов.</p> <p>Заземляющими проводниками являются четвертые жилы кабелей, специальный нулевой провод, полосы 25 x 4 мм.</p> <p>При последовательном питании токоприемников (в цепочку) нулевые жилы кабелей во присоединении к заземляющему болту аппарата соединить между собой неразъемным соединением (сваркой, опрессовкой и т.д.) во избежание разрыва цепи заземления при выполнении ремонтных работ.</p> <p>Заземление электрического технологического оборудования, трубопроводов и венткабобов выполнить согласно СНиП 3.05.06-85. В качестве контура заземления использовать стальную полосу 25x4. Полосу заземления соединить с арматурой колонн, служащей токоотводами для молниеприемной сетки. Узлы соединения обработать. Проходы полосы через стены, перекрытия венткамер выполнить в отрезках водопроводных труб d_у 50мм ГОСТ-3262-75 с последующим их уплотнением.</p>
	<p>По устройству молниезащиты задание относится к III категории согласно «Инструкции по молниезащите зданий и сооружений». РД 34.21.122-87. Молниеприемная сетка выполнена в архитектурной части проекта.</p> <p>Защита от высокого заноса потенциала по подземным металлическим коммуникациям осуществляется путем их присоединения на вводе в здание к арматуре колонн, служащей токоотводами от молниеприемной сетки.</p>

Привязан			

И№ №

ГНП	Бетектин								
Рук.пр.	Сидоров								
Рук.зр.	Сидорова								
Ст.инж.	Белянова								
503-1.81.13.90-9М									
					Гаран на 5 рабочих автомобилей с закрытой стоянкой				
					Стр. №				
					р/л 2				
					Общие данные ГИПРОАВТОТРАН				
					(окончание) Инженерский филиал				

Листом 3

Магистраль	Участок сети 1 Аппарат отходящей линии (ввод) Обозначение типа; Тном, А; Расчетный или плавкая вставка, А	Участок сети 2 Аппарат ввода в распределительные устройства и или плавкой аппарат обозначение типа; Тном, А; Расчетный или плавкая вставка, А; Частота теплого реле, А	Кабель, провод				Труба		Распределительное устройство или электроприемник				Магистраль	Участок сети 1 Аппарат отходящей линии (ввод) Обозначение типа; Тном, А; Расчетный или плавкая вставка, А	Участок сети 2 Аппарат ввода в распределительные устройства или плавкой аппарат обозначение типа; Тном, А; Расчетный или плавкая вставка, А; Частота теплого реле, А	Кабель, провод				Труба		Распределительное устройство или электроприемник																
			Обоз-нач. ние	Мар-ка	Количество м или сечение	Дли-на м	Обоз-нач. ние на плане	Дли-на м	Обоз-нач. ние	Рисун-ки или Тном, А	Обоз-нач. ние	Мар-ка				Количество м или сечение	Дли-на м	Обоз-нач. ние на плане	Дли-на м	Обоз-нач. ние	Рисун-ки или Тном, А	Обоз-нач. ние	Мар-ка	Количество м или сечение	Дли-на м	Обоз-нач. ние на плане	Дли-на м	Обоз-нач. ние	Рисун-ки или Тном, А	Обоз-нач. ние	Мар-ка	Количество м или сечение	Дли-на м	Обоз-нач. ние на плане	Дли-на м	Обоз-нач. ние	Рисун-ки или Тном, А	
РП-1 ШРП- -73703- -2243	P-18-373 250		1	РП-Н	*											Ввод 380/220В																						
	ПН2-100 100 100		1	ШРП-Н	АВВГ	3х25+1х16	5	—	—			РП1	10345	162		Распре- лительный шкаф ШРП ШРП 73509- 2243 лист 4																						
	ПН2-100 100 100	ШР2-КМ1 ПМА-5101048	1	ШР2-Н	АВВГ	3х25+1х16	4	—	—				4907	67		Силово распреде- лительный шкаф ШР2 ШРП1 - 73504 - 2243																						
				2	ШР2-Н2	АВВГ	3х25+1х16	3	—	—																												
					ШР2	237	373	2243	лист 5																													
				1	ШР3-Н	АВВГ	3х10+1х6	15	—	—				ШР3	224	302		Силово распреде- лительный шкаф ШР3 ШРП1 - 73701- 2243 лист 6																				
	ПН2-100 100 31,5			1	ШО-Н	АВВГ	3х6+1х4	9	—	—				ШО1	616	11		Осветитель- ной щиток ШО1 ПР85012- - 005																				
	НПН2-60 63 10	8-КМ1 ПМА-122002 РТА- 4-995		1	8-Н1	АВВГ	4х2,5	22	—	—							Нале ГНОМ 10/10																					
				2	8-Н2	КГ	**	**	**							29																						
				8	1,5	138																																
	34-КМ1 ПМА-161102 РТА-100604		1	34-Н1	АВВГ	4х2,5	10	—	—							Электриче- ская за- щитка																						
			2	34-Н2	АПВ	4(1х2)	7	34-П2.20	7							4АА2МРД- - 433																						
				34	0,6	72																																

Потребность кабелей и проводов
Длина в м

Число и сечение жил, напряжение	Марка	
	АВВГ	АПВ
4х2,5-0,66	32	
3х6+1х4-0,66	9	
3х10+1х6-0,66	15	
3х16+1х10-0,66	5	
3х26+1х16-0,66	12	
1х2-380		28

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина м
ЭП20	20	7

Привязка	

* При привязке проекта
 ** Поставляется комплектно с оборудованием
 □ При привязке проекта

503-1-81.13.90 ЭМ

ГПП Ветехни...
 РИХ БР...
 Заб. Сер. С.И.И.И.И.И.И.
 Ст.И.И.И.И.И.И.И.И.И.И.

Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой

Стандарт лист Листов
 РП 3

РП1. Принципиальная схема питающей сети.

ГУПРОАВТОПАНС
 Новосибирский филиал

ШРП-161102-433

Альбом 3

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии электропередачи Обозначение тип, I ном, А, расцепитель или плавкая вставка, А	Пусковой аппарат Обозначение тип, I ном, А, расцепитель или плавкая вставка, А Уставка реле	Кабель, провод		Труба		Электроприемник				
			Обозначение	Количество жил и сечение	Длина м	Обозначение по плану	Длина м	Обозначение	Рном кВт	Тном А	Наименование тип, обозначения чертёжной принципиальной схемы
ШР1 ШРН-73509-2243 (начало)	р-18-373 400		ШРН-1								Ввод от РП ШРН-73509-2243 лист 91м3
	НПН2-60 63 10	1-РШ РШН-082225-5443 25	1 1-Н1 АВВГ	4x2,5	18				ШР1 4907	67	Гайковерт М330
	ПН2-100 100 80		1 2-Н1 АВВГ	3x10+1x6	5				1	1,65	21
	НПН2-60 63 20	3-Я1 ЯРВ-6122	1 3-Н1 АВВГ	4x2,5	4				2	12	176
	НПН2-60 63 6	4-Я1 ЯРВ-6122 63	1 4-Н1 АВВГ	4x2,5	8				3	3,4	34
		4-КМ1 ПМ1-1220028 РТЛ-100604	2 4-Н2 АВВГ	4x2,5	4						
		РШН-081225-5443 25А	1 5-Н1 АВВГ	4x2,5	8				4	0,55	1,06
	ПН2-100 100 40	6-КМ1 ПМ1-2220028 РТЛ-100604	1 6-Н1 АВВГ	4x2,5	32				5	0,97	12,6
	НПН2-60 63 63	РШН-082225-5443 25	1 7-Н1 АВВГ	3x4+1x2,5	20				6	7,5	14,5
		РШН-082225-5443 25	2 7-Н2 КГ	3x2,5+1x1,5	2						3,8
		РШН-082225-5443 25	1 35-Н1 АВВГ	3x4+1x2,5	8				7	1,8	2,5
	ПН2-100 100 40	10-КМ1 ПМ1-2220028 РТЛ-100604	1 10-Н1 АВВГ	4x2,5	7				35	11	147
			2 10-Н2 АПВ	4(1x2)	4	10-П2,25	4	10	4,6	81	

Потребность кабелей и проводов
Длина 8 м

Число и сечение жил, напряжение	Марка			
	АВВГ	КГ	АПВ	ПВ82
4x2,5-0,66	185			
4x1,5-0,66		12		
3x2,5+1x1,5-0,66		2		
3x4+1x2,5-0,66	28			
3x6+1x4-0,66		2		
3x10+1x6-0,66				
1x2-380	10		70	24

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии электропередачи Обозначение тип, I ном, А, расцепитель или плавкая вставка, А	Пусковой аппарат Обозначение тип, I ном, А, расцепитель или плавкая вставка, А Уставка реле	Кабель, провод		Труба		Электроприемник				
			Обозначение	Количество жил и сечение	Длина м	Обозначение по плану	Длина м	Обозначение	Рном кВт	Тном А	Наименование тип, обозначения чертёжной принципиальной схемы
ШР1 (окончание) ШР2 ШРН-73504-2243 (начало)											
	ПН2-100 100 31,5	9-РШ РШН-082225-5443 25	1 13-Н1 АВВГ	3x10+1x6	5	П1,50	2				Установка для зарядки аккумуляторов ватт 3-411
	р-18-373 400	ШР2-КМ1 ПМ1-510104	1 ШР2-Н1								Ввод от РП ШР1 ШРН-73504-2243 лист 91м3
	НПН2-60 63 6	12-КМ1 ПМ1-1220028 РТЛ-100604	1 12-Н1 АВВГ	4x2,5	26						
		12-ХТ1 У-995	2 12-Н2 АВВГ	4x2,5	8	12-П2,25	8				
		13-КМ1 ПМ1-1220028 РТЛ-100604	1 13-Н1 АВВГ	4x2,5	26						Вентилятор бытовой 1,2 Вт 4ААБ3В4У2
		13-ХТ1 У-995	2 13-Н2 АВВГ	4x2,5	8	13-П2,25	8				
		13-ХТ1 У-995	2 12-Н3 ПВ82	4(1x2)	2						Вытяжной вентилятор 1,2 Вт 4ААБ3В4У2
	НПН2-60 63 6	14-КМ1 ПМ1-1220028 РТЛ-100604	1 14-Н1 АВВГ	4x2,5	24						
		14-ХТ1 У-995	2 14-Н2 АВВГ	4x2,5	8	14-П2,25	8				
		14-ХТ1 У-995	2 14-Н3 ПВ82	4(1x2)	2						Вентилятор бытовой 1,2 Вт 4ААБ3В4У2

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина м
9П25(П2)	25	34
9П50(П1)	50	2
25x1,6	25	1,5

Привязан

ГНП	Бетонный	
Рук.пр. Сидорова		
Рук.пр. Сидорова		
Ст.инж. Сидорова		
Инж.пр. Сидорова		

503-1-81.13.90 9М
Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой

Здание гаража	Страниц	Лист	Листов
	РП	4	

ШР1, ШР2 (начало), Принципиальная схема распределительной сети
Новосибирский филиал

РАБ-60МЗ

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввод) Обозначение тип, Тном, А, Расцепитель или плавкая вставка, А	Пусковой аппарат Обозначение тип, Тном, А, Расцепитель или плавкая вставка, А	Кабель, провод				Труба		Электроприемник				
			Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Рном, кВт	Тном, Тлукс А	Наименование тип, обозначения чертёжа принципиальной схемы	
ШР2 ШР11-73504-2243 (продолжение)	15-КМ1 ПМА-122002В РТА-100704	15-ХТ1 / 4-995	1 15-Н1	АВВГ	4x2,5	2	-	-	15	0,55	1,7	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ Б5 4А71А4У2	
			2 15-Н2	АВВГ	4x2,5	8	15-П2.25	8					
	НПН2-60 63 6	16-КМ1 ПМА-122002В РТА-100704	16-ХТ1 / 4-995	1 16-Н1	АВВГ	4x2,5	18	-	-	16	0,55	1,7	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ Б6 4А71А4У2
				2 16-Н2	АВВГ	4x2,5	8	16-П2.25	8				
		17-КМ1 ПМА-122002В РТА-100504	17-ХТ1 / 4-995	1 17-Н1	АВВГ	4x2,5	2	-	-	17	0,25	3,4	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ Б3 В63А4
				2 17-Н2	АВВГ	4x2,5	8	17-П2.25	8				
		18-КМ1 ПМА-122002В РТА-100604	18-ХТ1 / 4-995	1 18-Н1	АВВГ	4x2,5	2	-	-	18	0,37	1,2	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ Б4 4АА63В4У2
				2 18-Н2	АВВГ	4x2,5	8	18-П2.25	8				
	НПН2-60 63 6	19-КМ1 ПМА-122002В РТА-100604	19-ХТ1 / 4-995	1 19-Н1	АВВГ	4x2,5	6	-	-	19	0,25	3,12	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ Б9 4АА63В6У2
				2 19-Н2	АВВГ	4x2,5	8	19-П2.25	8				
	19-ХТ1 / 4-995	19-ХТ1 / 4-995	2 19-Н3	ПВ2	4(1x2)	2	-	-					

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввод) Обозначение тип, Тном, А, Расцепитель или плавкая вставка, А	Пусковой аппарат Обозначение тип, Тном, А, Расцепитель или плавкая вставка, А	Кабель, провод				Труба		Электроприемник				
			Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Рном, кВт	Тном, Тлукс А	Наименование тип, обозначения чертёжа принципиальной схемы	
ШР2 ШР11-2243 (продолжение)	20-КМ1 ПМА-122002В РТА-100404	20-ХТ1 / 4-995	1 20-Н1	АВВГ	4x2,5	2	-	-	20	0,09	1,05	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ Б7 4АА50В4	
			2 20-Н2	АВВГ	4x2,5	8	20-П2.25	8					
	НПН2-60 63 10	21-КМ1 ПМА-122002В РТА-100604	21-ХТ1 / 4-995	1 21-Н1	АВВГ	4x2,5	7	-	-	21	0,37	4,8	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ Б10 4АА63В4У2
				2 21-Н2	АВВГ	4x2,5	8	21-П2.25	8				
		22-КМ1 ПМА-122002В РТА-100504	22-ХТ1 / 4-995	1 22-Н1	АВВГ	4x2,5	2	-	-	22	0,25	3,4	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ Б12 В63А4
				2 22-Н2	АВВГ	4x2,5	8	22-П2.25	8				
	НПН2-60 63 63	24-КМ1 ПМА-122002В РТА-100804	24-ХТ1 / 4-995	1 24-Н1	АВВГ	4x2,5	2	-	-	24	1,5	3,3	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ Б13 4АХВ0А2
				2 24-Н2	АВВГ	4x2,5	2	-	-				
		25-КМ1 ПМА-242002В РТА-101604	25-ХТ1 / 4-995	1 25-Н1	АВВГ	3x4+1x2,5	22	-	-	25	7,5	15,1	Воздушная тепловая завеса, У1 В132 С4
				2 25-Н2	АВВГ	3x4+1x2,5	5	25-П2.25	5				
НПН2-60 63 63	26-КМ1 ПМА-221002В РТА-102104	26-ХТ1 / 4-995	1 26-Н1	АВВГ	3x4+1x2,5	20	-	-	26	7,5	15,1	Воздушная тепловая завеса, У1 В132 С4	
			2 26-Н2	АВВГ	3x4+1x2,5	5	-	-					

Потребность кабелей и проводов
длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка	
	АВВГ	ПВ2
4x2,5-0,66	109	
3x4+1x2,5-0,66	52	
1x2-380		72
1x4-380		8

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	длина, м
ЭП25(П2)		69

Привязан	
Имя.№	

ГПП	Бетехин	503-1-81.13.90	ЭМ
Рис.вр.	Шварова	Гаран на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	
Рис.зр.	Смирнов	Здание гаража	с/двигл лист листов рп 5
Ст.инж.	Баянова	ШР2 (продолжение) принципиальная схема распределительной сети	

Альбом 3

Распределительное устройство	Аппарат отходящих линий (видов) Обозначение: Тип; И.ном. А; Расцепитель или плавкая вставка, А	Лысковой аппарат Обозначение: Тип; И.ном. А; Расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Участок сети 2	Кабель, провод				Труба		Электроприемник												
					Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина м	Обозначение на плане	Диаметр мм	Обозначение кВт	И.ном. А	И.ном. А	Наименование тип, обозначение чертотомной схемы									
ЩР2 (окончание)	2Б-ХТ1 У-995	27-КМ1 ПМА-221002В РТА-102104	-	-	2 2Б-НЗ ПБ2	4(1x4)	2	-	-	2Б	7,5	15,1 113,3	1	Воздушнотелловая завеса, У2 4А 132 54									
					1 27-Н1 АBBГ	3x4+1x2,5	10	-	-					Воздушнотелловая завеса, У3 4А 132 54									
	27-ХТ1 У-995	-	-	-	2 27-Н2 АBBГ	3x4+1x2,5	5	-	-	27	7,5	15,1 113,3	2	30-Н3 ПБ2	4(1x2)	2	-	-	30	1,1	13,8	2,76	Приточная система ПЗ 4А 80 А 4
					2 27-Н3 ПБ2	4(1x4)	2	-	-														
	Р18-353 250	-	-	-	1 ЩР3-Н1	-	-	-	-	ЩР3	22,4	30,2	-	Ввод от ЩР2 ЩР3 ЩР11-73701-2243	лист ЭМЗ								
	НПН2-60 63 63	28-КМ1 ПМА-221002В РТА-102104	-	-	-	1 28-Н1 АBBГ	3x4+1x2,5	10	-	-													
						2 28-Н2 АBBГ	3x4+1x2,5	5	-	-													
	НПН2-60 63 63	-	-	-	-	2 28-Н3 ПБ2	4(1x4)	2	-	-	28	7,5	15,1 113,3	1	Воздушнотелловая завеса, У-4 4А 132 64								
НПН2-60 63 32	23-КМ1 ПМА-221002В РТА-101604	-	-	-	1 23-Н1 АBBГ	4x2,5	12	-	-														
					2 23-Н2 АBBГ	4x2,5	8	-	-														
23-ХТ1 У-995	-	-	-	-	2 23-Н3 ПБ2	4(1x2)	4	-	-	23	5,5	12,2 79,3	1	Вентилятор кровли №1/3 31									
НПН2-60 63 6	29-КМ1 ПМА-222002В РТА-100804	-	-	-	1 29-Н1 АBBГ	4x2,5	4	-	-														
					2 29-Н2 АПВ	4(1x2)	16	29-П220	16														
29-ХТ1 У-995	-	-	-	-	2 29-Н3 ПБ2	4(1x2)	2	-	-	29	1,1	2,76 13,8	1	Приточная система П1 4А 80 А 4									

Распределительное устройство	Аппарат отходящих линий (видов) Обозначение: Тип; И.ном. А; Расцепитель или плавкая вставка, А	Лысковой аппарат Обозначение: Тип; И.ном. А; Расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Участок сети 2	Кабель, провод				Труба		Электроприемник												
					Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина м	Обозначение на плане	Диаметр мм	Обозначение кВт	И.ном. А	И.ном. А	Наименование тип, обозначение чертотомной схемы									
ЩР3 (окончание)	НПН2-60 63 10	30-КМ1 ПМА-222002В РТА-100804	-	-	1 30-Н1 АBBГ	4x2,5	4	-	-														
					2 30-Н2 АПВ	4(1x2)	14	30-П220	14														
	30-ХТ1 У-995	-	-	-	-	2 30-Н3 ПБ2	4(1x2)	2	-	-													
	31-КМ1 ПМА-111002В -	-	-	-	-	1 31-Н1 АBBГ	4x2,5	4	-	-													
						2 31-Н2 АBBГ	4x2,5	13	-	-	31	1,6	2,4										
	НПН2-60 63 25	32-КМ1 ПМА-222002В РТА-101404	-	-	-	1 32-Н1 АBBГ	4x2,5	4	-	-													
						2 32-Н2 АПВ	4(1x2)	12	32-П220	12													
	32-ХТ1 У-995	-	-	-	-	2 32-Н3 ПБ2	4(1x2)	2	-	-	32	4,0	8,6 51	1	Приточная система П3 4А 100 А 4								
33-КМ1 ПМА-111002В -	-	-	-	-	1 33-Н1 АBBГ	4x2,5	4	-	-														
					2 33-Н2 АBBГ	4x2,5	9	-	-	33	1,6	2,4											

Потребность кабелей и проводов
 длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка		
	АBBГ	АПВ	ПБ2
4x2,5-0,66	69		
3x4+1x2,5-0,66	30		
1x2-380		168	40
1x4-380			24

Потребность труб

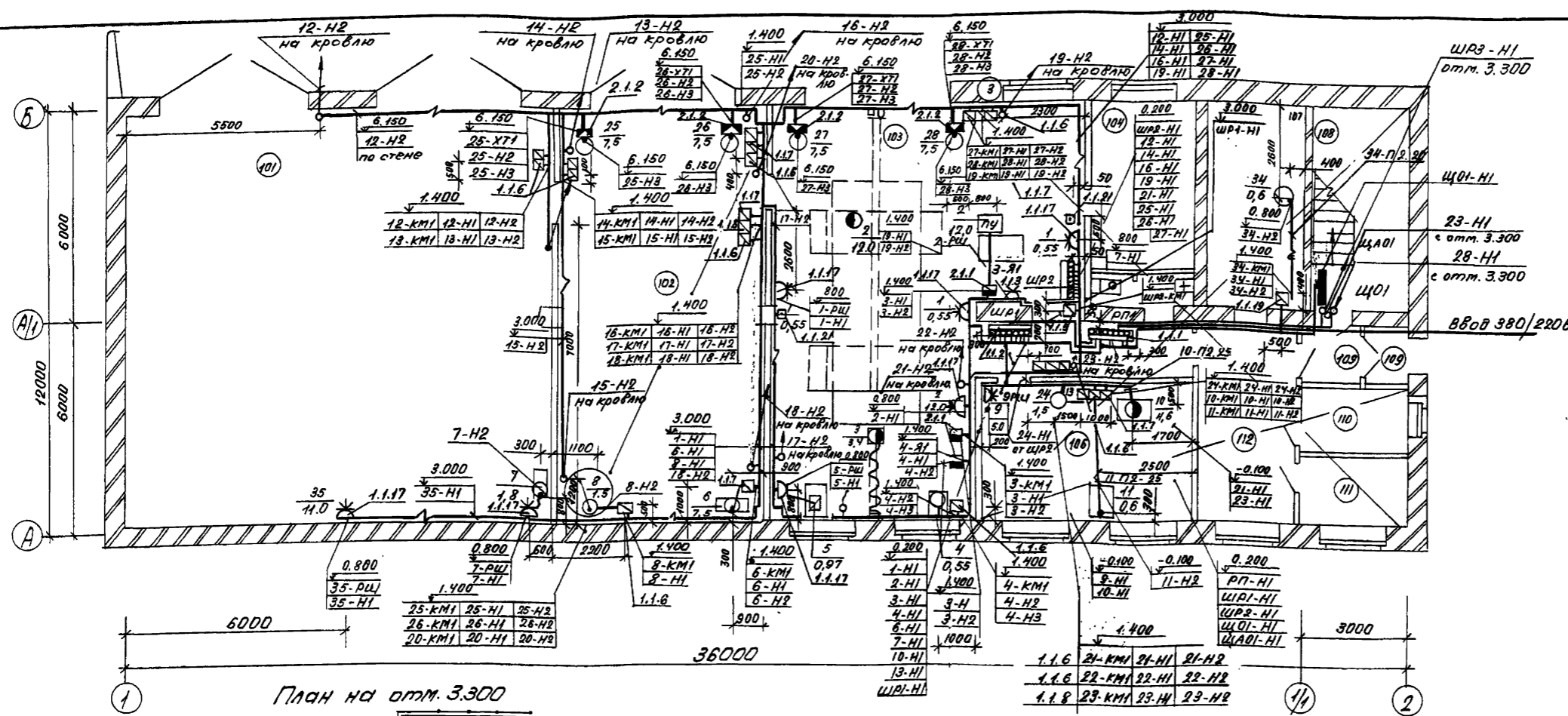
Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина м
ЭП20 (П2)	20	42

Привязка		

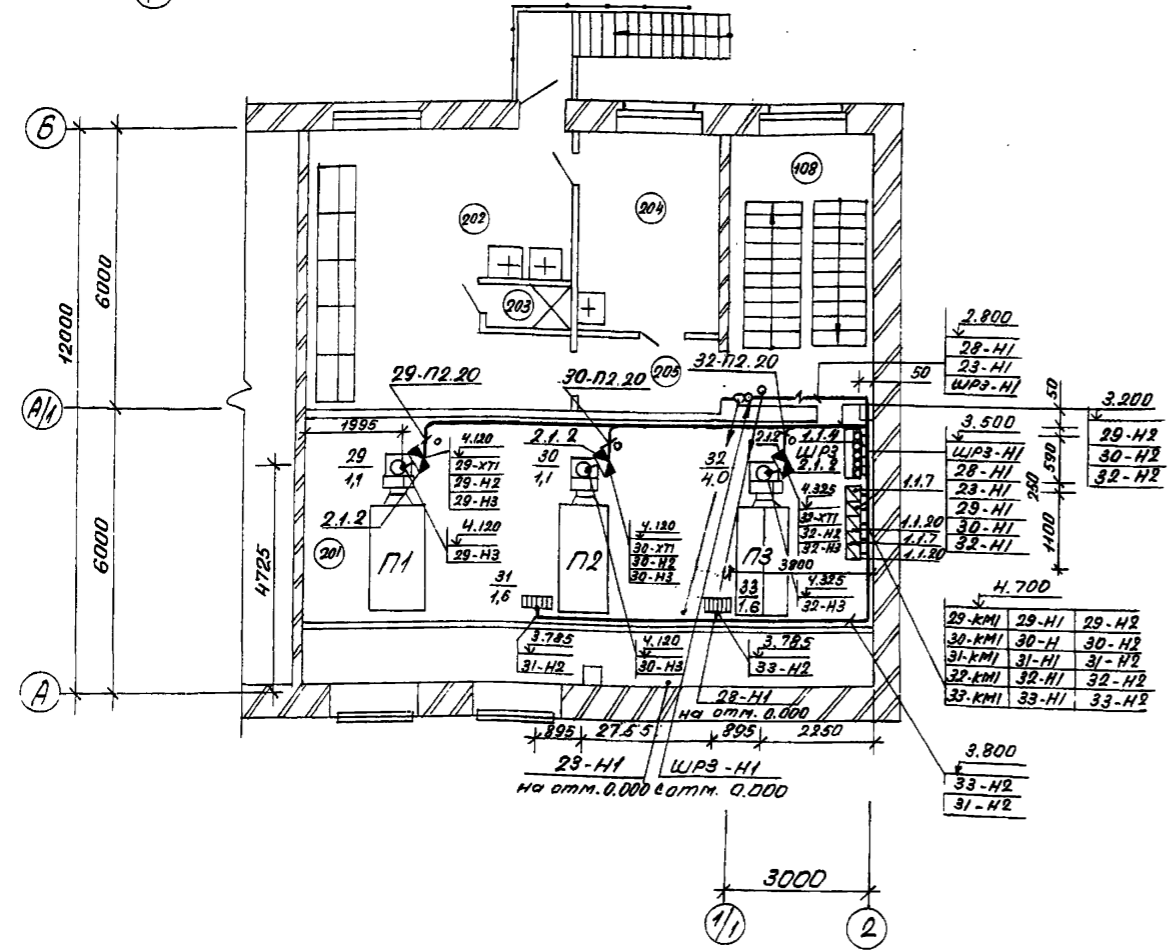
ГИП	Бетехтин	503-1-81.13.90	ЭМ
Рис.бр.	Сидорова	Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	
Рис.3Б.	Смирнова	3 здание гаража.	Станция лист Листов РП 6
Ст.лист.	Баянова	ЩР3 (окончание) ЩР3	ГИПРОАВТОТРАНС
И.контр.	Смирнова	Принципиальная схема распределительной сети	Новосибирский филиал

Линейная привязка к плану здания

Альбом 3



План на отм. 3.300



на отм. 0.000 и отм. 0.000

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
101	Закрытая стоянка
102	Пост мойки
103	Участок ТО и ТР
104	Кладовая
105	Уборная
106	Мастерская
107	Индивидуальный тепловой пункт
108	Лестничная клетка
109	Тамбуры
110	Комната охраны
111	Комната бригады
112	Вестибюль водителеская
201	Венткамера
202	Мужской гардероб уличной, домашней и специальной одежды зр. ¹ и зр. ² на 12 отделений
203	Душевая
204	Комната приема пищи
205	Тамбур

Условные обозначения, не вошедшие в ГОСТ 2.754.72*, ГОСТ 21.613-88.

□ Защитно-отключающее устройства.
 Номера позиций оборудования на плане соответствуют позициям спецификации и оборудования (альбом 5, спецификация 503-1.81.13.90-ЭМ.СО).

Привязки			

ГНП	Бетонный	к-50	
Рук.бр.	Сидорова		
Зав.сек.	Смирнова		
Ст.инж.	Баянова		
503-1-81.13.90 ЭМ			
Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой			
Здание гаража	Сталь	Лист	Листов
	РП	7	
План расположения электрооборудования и трассировка электрических сетей на отм. 0.000 в осях 1...2			ГИПРОАВТОТРАНС
			Новосибирский филиал

Л. 16.001.3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭО

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей на отк. 0.000 и на отк. 3.300	
3	Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения. Принципиальная схема питающей сети	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.407-82 вып. 0; 1	Установка распределительных шкафов ПР8501 и ПР8701	
5.407-83 вып. 0; 1	Установка выключателей и штепсельных розеток	
4.407-236	Установка светильников с люминесцентными лампами на железобетонных фермах и перекрытиях	
5.407-100 вып. 1; 2	Прокладка групповых осветительных сетей на фермах	
5.407-101	Прокладка групповых осветительных сетей в производственных	

окончание

Обозначение	Наименование	Примечание
	помещениях	
5.407-92 вып. 1; 2	Установка светильников с ртутными лампами высокого давления и лампы накаливания на фермах	
5.407-91 вып. 1; 2	Установка светильников с ртутными лампами высокого давления и лампы накаливания в производственных помещениях	
5.407-90	Установка светильников с люминесцентными лампами в производственных помещениях	
ВСН-381-85	Инструкция о составе и оформлении электротехнической рабочей документации для промышленного строительства	
ГОСТ 90.00	Спецификация оборудования	Альбом 5
ГОСТ 90.01	Ведомость потребности в материалах	Альбом 7
ГОСТ 90.02	Ведомость электропроводных конструкций, подлежащих изготовлению в МЭЗ	Альбом 3
ГОСТ 90.03	Ведомость изделий и материалов для изготовления электропроводных конструкций и деталей в МЭЗ	Альбом 3

Основные показатели

Установленная мощность	Рабочее освещение 7,4 кВт
	Аварийное освещение 1,2 кВт
Напряжение	Общего электроосвещения ~ 380 / 220 В
	Переносного освещения ~ 42 В
У ламп	~ 220 В
Источник питания	РП1
Полезная площадь освещаемых помещений	576 м ²
Типы светильников	Типы светильников указаны на планах
Количество светильников	94 шт.
Осветительные щитки	серии ПР 85012
Способ прокладки кабелей	Распределительные и питающие сети выполняются кабелем АВВГ открыто по стенам, в коробах комплектных линий и по фермам
Защитное заземление	Металлические корпуса осветительных приборов кожухи щитков краештеплены, а так же обин из выводов отмотки 42 в питающих трансформаторов присоединить к рабочему нулевому проводу
Организация эксплуатации	Обслуживание светильников предусматривается с использованием телескопического подвешивающего "теп" и переносных лестниц-стремянки

Заполняется при привязке проекта

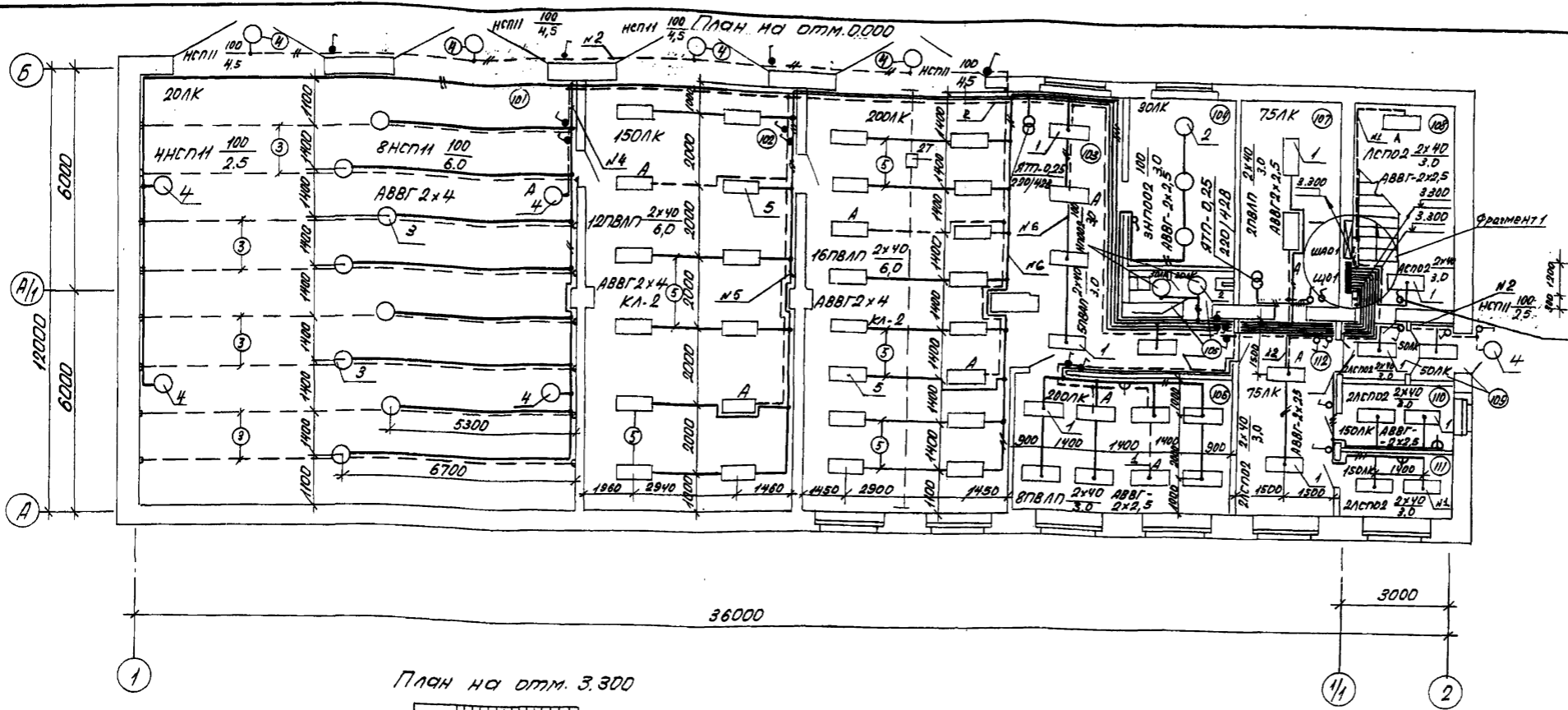
Л. 16.001.3

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

Главный инженер проекта *Бетехтин В.Ф.* Бетехтин В.Ф.

привязан			
Циф. №			
ГИП	Бетехтин В.Ф.	503-1-81.13.90	90
Инж. ВР	Сидорова З.В.		
Инж. СР	Сидорова З.В.		
Инж. Т.С.	Байнова З.В.		
Инж. Л.С.	Лидцева З.В.		
Инж. К.С.	Сидорова З.В.		
Здание	гарма	Стр. №	Листов
		Рп	1 3
Общие данные	ГНПРАВОТРАНС		
Копировал	Жу.	Новосибирский филиал	Формат А2

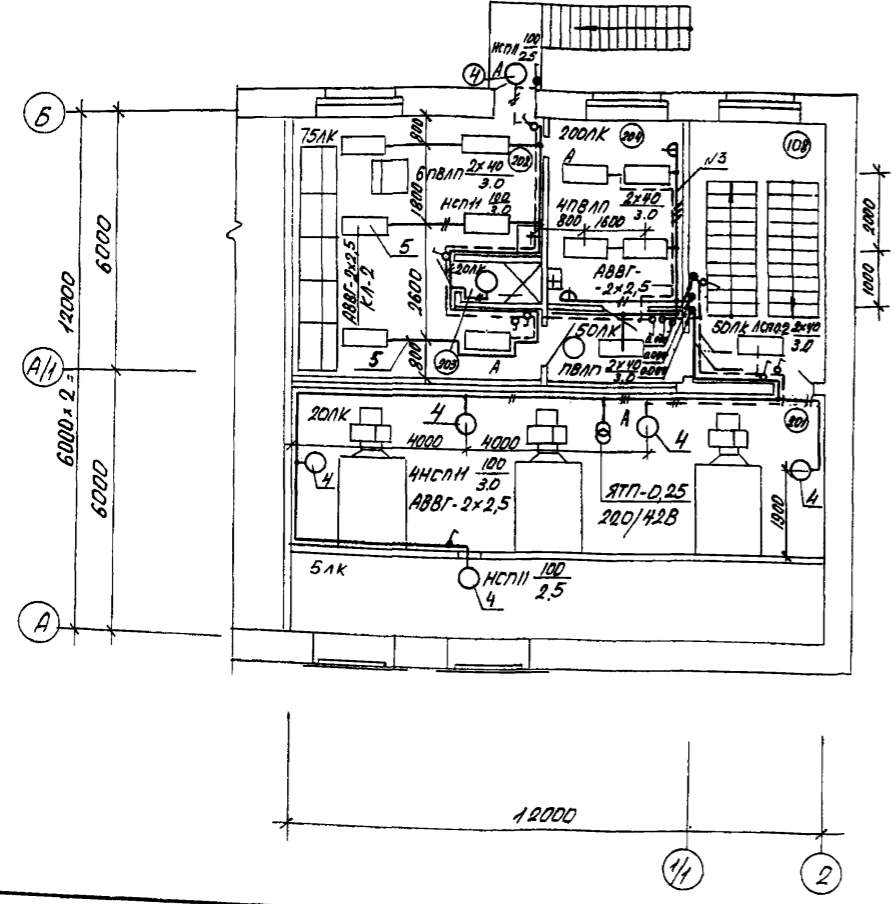
Альбом 3



Экспликация помещения

Номер по плану	Наименование
101	Закрытая стоянка
102	Пост мойки
103	Участок ТО и ТР
104	Кладовая
105	Уборная
106	Мастерская
107	Тепловой пункт индивидуальный
108	Лестничная клетка
109	Тамбуры
110	Комната охраны
111	Комната бригады
112	Вестибюль-водительская
201	Венткамера
202	Мужской гардероб уличной, домашней и специальной одежды
203	Душевая
204	Комната приема пищи
205	Тамбур

План на отм. 3.300

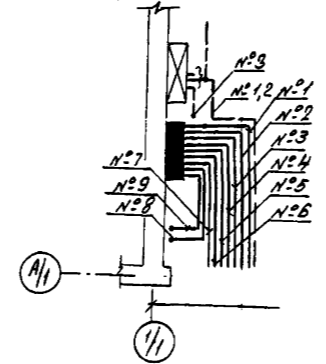


Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установлен. на мощность кВт	Номера автоматических выключателей		Ток расщ. питания		
			Трехполюсные		На	На	
			Занятые	Резервные	Занятые	Резервные	в вводе линия
ЩО-1	ПР85012-005	7,4	1..9	10..12	—	25	16
ЩО-1	ПР85012-001	1,2	1,2	3	—	25	16

Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения выполнена на листе 3.

Фрагмент 1



Привязан	
Инв. №	

ГНР	Бетонный	1х3	503-1-81.13.90	90
Рук. Бр. Сиворова	В.И.Сек. Сидорова		Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	
Инж. К. Баянова	Т.А.У.		3 здание гаража	Деталь Лист/Листов
Исполн. Луцкевич	Ф.И.С.		РП	2
План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей на отм. 0.000 и на отм. 3.300			Гипроавтотранс Новосибирский филиал	

Копировал Севастьянова формат А2

Альбом 3

Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения начало

Поз.	Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
1	5.407-90.120 МЧ	Установка светильника с люминесцентными лампами под перекрытием из пустотных плит. Монтажный черт.		
		Светильники типа:		
		ПВЛП 2x40	20	
		ЛПОО 2-2x40	9	
		ЛСПО 2-2x40	2	
2	5.407-91.1.180 МЧ	Установка светильника с лампой накаливания на крюке под перекрытием из пустотных плит. Монтажный черт.		
		Светильники типа		
		НЛПО 2-100	5	
3	5.407-92.1.230 МЧ	Установка светильника с лампой накаливания на кронштейне на железобетонных фермах. Монтажный черт.		
		Светильники типа		
		НСПН-100	8	
4	5.407-91.1.50 МЧ	Установка светильника с лампой накаливания на стене или колонне на кронштейне. Монтажный черт.	16	
		Светильники типа НСПН-100		

Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения окончание

Поз.	Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
5	4.407-236-071	Линии из коробов КЛ-2 со светильниками		
		Светильники типа		
		ПВЛП 2x40	34	
6	4.407-236-007	Крепление коробов КЛ-2 с люминесцентными светильниками на стойке поперек ферм в шаге 6 м (высота миним. по поясу фермы до 30 мм)		
7	5.407-83.1.80 МЧ	1 или 2 выключателя для открытой установки на стене или железобетонной колонне. Монтажный черт.		
		Выключатели типа		
		0-1-Тр 44-17-6/220	28	
8	5.407-83.1.190 МЧ	Розетка для скрытой установки в стене с кирпичной кладкой		
		Монтажный черт.		
		Розетки типа		
		РШ-У-2-С-02-6/220	1	
9	5.407-83.1.190 МЧ	Розетка для скрытой установки в стене из облицовочных панелей		
		Монтажный черт.		
		Розетки типа		
		РШ-У-2-С-02-С/220	5	

Принципиальная схема питающей сети

Источник питания	
Маркировка - расчетная нагрузка, кВт - коэффициент мощности - расчетный ток, А - длина участка, м Момент нагрузки, кВт.м - потеря напряжения, % - марка, сечение проводника - способ прокладки	РП1
Распределительный пункт: номер, тип; установленная и расчетная мощность, кВт. Аппарат на вводе: тип; ток, А	Щ0-1-Н1-6,7-0,95-10,7-9 60,3-0,2-АВВГ-3x6x1x4
Выключатель автоматический или предохранитель: тип; ток рассчитан или плавкой вставки, А	Щ0-1 ЩА0-1
Пускатель магнитный; тип; ток нагревательного элемента, А	Щ0-1 ЩА0-1
Маркировка - расчетная нагрузка, кВт - коэффициент мощности - расчетный ток, А - длина участка, м Момент нагрузки, кВт.м - потеря напряжения, % - марка, сечение проводника - способ прокладки	Щ0-1-Н1-6,7-0,95-10,7-9 60,3-0,2-АВВГ-3x6x1x4 ЩА0-1-Н1-1,1-0,95-1,8-
Щиток групповой: аппарат на вводе: тип; номинальный ток, А	Щ0-1 ЩА0-1
Номер по схеме расположения на плане	Щ0-1 ЩА0-1
Установленная мощность, кВт	7,4 1,2
потеря напряжения во щитке, %	0,8 0,6

- заполняется при привязке проекта.

Привязан	
Лист №	

503-1-81.13.90 90	
ГУП Бетехим Рук. пр. Сидоров Д.М. Зав. пр. Смирнов В.В. Исполн. Луячева Л.И.	ГАРАН на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой Здание гаража Ставка Лист Металл РП 3
Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения. Принципиальная схема питающей сети.	ГУПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал
Копировал <i>СВЗ</i>	Формат А2

Лист № 13

Албб003

Обозначение чертежа	Наименование	кол.	Примечание
5.407-91.2.10	Кронштейн У116 УЗ со светильником с лампой накаливания	11	
5.407-92.2.180-02	Кронштейн 5986 УЗ	8	
5.407-92.2.31-01	Планка	8	
5.407-92.2.31	Стойка К121УЗ	8	
5.407-92.2.31	Хомутык С 437 УЗ	16	
4.407-236-066	Стойка	28	
5.407-83.2.04	Скоба	28	
4.407-236-041	Балка на стойке	28	

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Кол-чество
Светильник	НСП 11-100	шт.	29
Светильник	НСП 11-200	шт.	2
Подвес тросовый	К 837 (к-т)	шт.	84
Стойка		шт.	14
Швеллер		шт.	14
Лента 3x30, ГОСТ 6009-74		шт.	14
Шпилька	К 123	шт.	56
Уголок ГОСТ 8509, 40x40x4		шт.	84
Полоса 4x40 ГОСТ 103-76		шт.	14
Швеллер	УСЭК 53 УЗ	шт.	28
Полоса	УСЭК 56 УЗ	шт.	56
Шпилька	К 122 УЗ	шт.	56

Привязан

Привязан

Лист №

Лист №

503-1-81.13.90 ЭО. ВУ

503-1-81.13.90 ЭО. ВМИ

Верность электронно-табличных конструкций, подготовленных в МЭЗ
ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Верность изделий и материалов для изготовления электронно-табличных конструкций и деталей в МЭЗ
ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Лист № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

Лист № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

Привязан

Лист №

Листов 3

Ведомость рабочих чертёжей основного комплекта АОВ

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Общие указания

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 регулирование	
5	Приточная система П1. Схема электрическая подключения (начало)	
6	Приточная система П1. Схема электрическая подключения (окончание)	
7	Приточная система П2(П3). Схема функциональная	
8	Приточная система П2(П3). Схема электрическая управления	
9	Приточная система П2(П3). Схема электрическая регулирование	
10	Приточная система П2(П3). Схема электрическая подключения (начало)	
11	Приточная система П2(П3). Схема электрическая подключения (окончание)	
12	Воздушно-тепловые завесы УЧУе (УЧУУ). Схема функциональная и схема электрической управления	
13	Воздушно-тепловые завесы УЧУе/УЧУУ. Схема электрическая подключения	
14	Блокировка вентсистемы В13 со станком. Схема электрическая подключения	
15	Блокировка вентсистемы В11 с зарядным устройством. Схема электрическая подключения	
16	Схема отключения вентиляции при пожаре. Схема электрическая подключения	
17	Тепловой пункт. Схема функциональная	
18	Тепловой пункт. Схема подключения	
19	План расположения на отм. 0.000	
20	План венткамеры. Фрагмент кровли	

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ТНЧ-142-87	Термометр стеклянный технический в защитной оправе. Установка на трубопроводе 17мм или металлической стержне	
ТНЧ-143-87	Термометр стеклянный технический в защитной оправе. Установка на трубопроводе d 45 и 57мм	
ТНЧ-475-89	Датчик-реле температуры ТБ-ЭЭК. Установка на стеме	
ТКЧ-3138-70	Манометр показывающий. Установка на трубопроводе (горизонтальном)	
ТКЧ-3139-70	Манометр показывающий. Установка на трубопроводе (вертикальном)	
ТКЧ-3531-81	Установка ящиков управления по ОСТ 16.0.684.116-74	
ТМ 8-89-77	Проходы трубных и электрических проводов систем автоматизации и связи через стены и перекрытия промышленных зданий и сооружений.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
503	АОВ1	Перечень комплектных частей
503	АОВ СО	Задание-заводу-изготовителю
		Альбом 6
		Альбом 5

Проектом предусматривается:

- автоматическое управление приточными системами П1, П2, П3;
- автоматическое управление, в зависимости от температуры в зоне вент, воздушно-тепловыми завесами УЧ...УЧ;
- блокировка вентсистемы В13 с точильно-шлифовальным станком;
- блокировка вентсистемы В11 с зарядным устройством;
- отключение вентиляции при пожаре;
- контроль параметров температуры и давления в тепловоп пункте;

Задание заводу-изготовителю на щиты управления выполнено ОСТ 16.0.800.485-84.

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

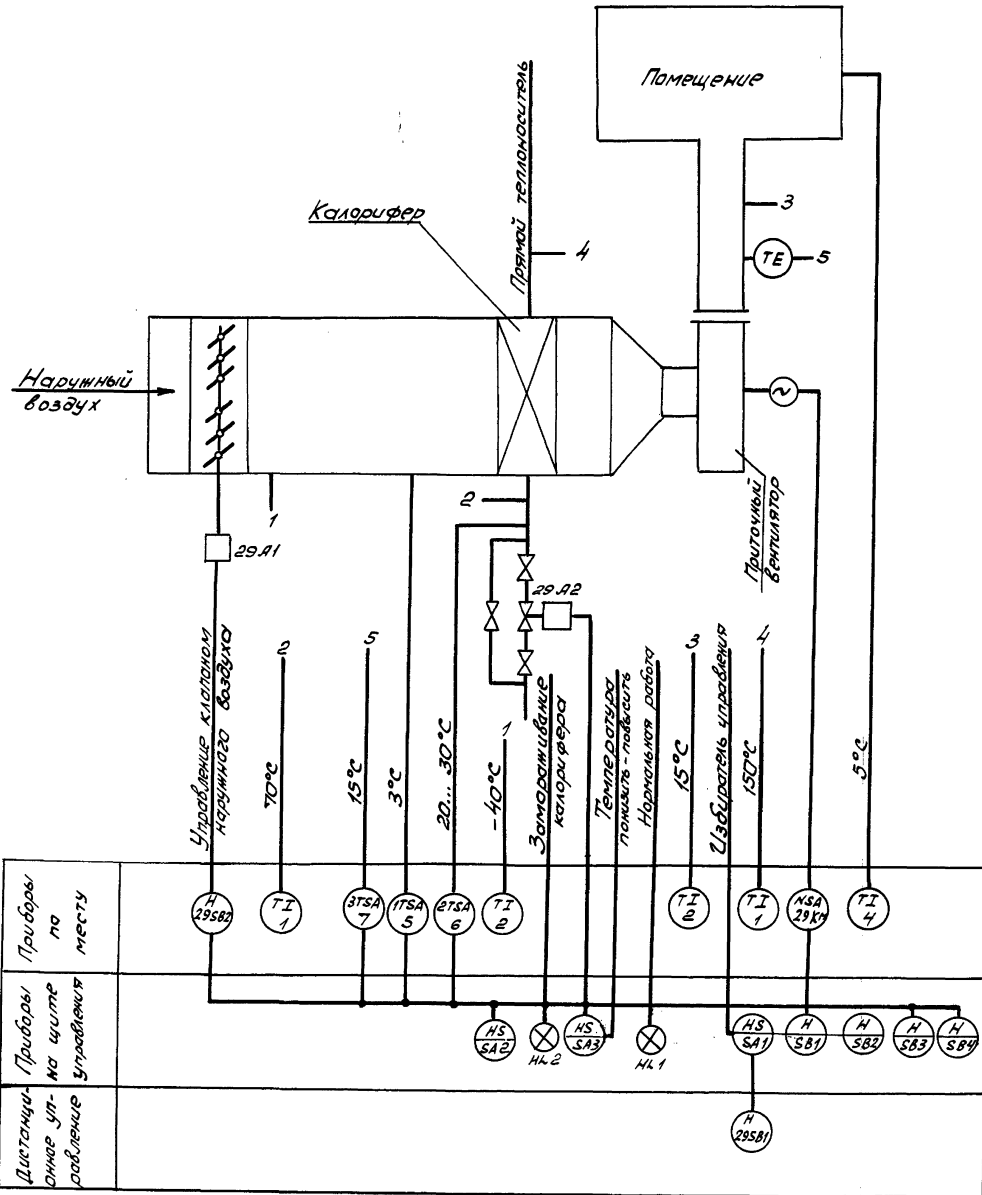
Рабочие чертежи основного комплекта марки АОВ выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации установленных правил безопасности эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *Бетехтин В.В.*

		Привязан.	
ИМ №			
ГЛП Бетехтин В.В.		503-1-81.13.90	АОВ
Рук. Вр. Сидорова В.В.		Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	
Зав. сек. Сидорова В.В.		Задание на гараж	старый лист 20
Инж. Шустов В.В.			Рп 1
Н.С. Сидорова В.В.		Общие данные	20
		Копирован в/р-	Формат А2

ИМ №

Лист 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.
4. Регулирование температуры приточного воздуха путем открывания и закрывания задвижки на трубопроводе обратного теплоносителя.
5. Невключение приточного вентилятора при срабатывании защиты от замораживания.
6. Сигнализация нормальной работы и аварийного отключения приточной системы на щите управления.

Шифр проекта: Понедельник и вторник. Шифр:

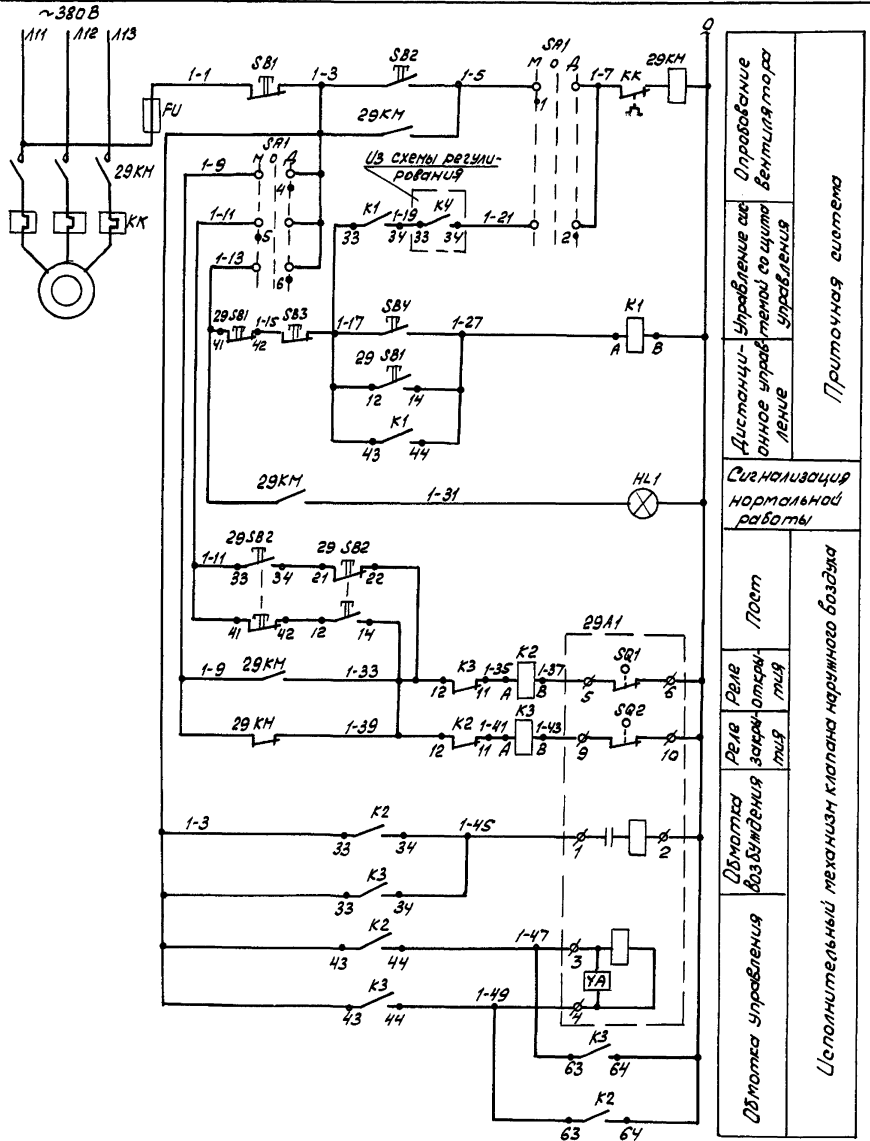
Приборы по месту	Приборы на щите управления	Дистанционное управление
Н 295B2	НС SA2	Н 295B1
ТТ 1	НЛ 2	
ЗТСА 7	НС SA3	
НТСА 5	НЛ 1	
БТСА 6		
ТТ 2		
ТТ 2		
ТТ 1	НС SA1	
НСА 29Кн	Н СБ1	
ТТ 4	Н СБ2	
	Н СБ3	
	Н СБ4	

Привязан		
Шифр №		

503-1-81.13.90 АОВ	
ГЦП Бетехник	Гаран на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой
Зав. гос. Смирнов	Здание гаранта
Ведущий Сидоров	Станция Лист Листов
	АП 2
Приточная система ПИ	ГИПРОАВТОМАТИС
Схема функциональная	Новосибирский филиал

Копировал С.М. Формат А2

А.М.Борис



Диаграммы работы контактов

Переключатель SA1

4П.5312-СВ6		Положение		Откл.	
№ секции	№ контактов	0°	+45°	0°	+45°
I	1/2	1/1	1/1	1/1	1/1
II	3/4	3/3	3/3	3/3	3/3
III	5/6	5/5	5/5	5/5	5/5
IV	7/8	7/7	7/7	7/7	7/7

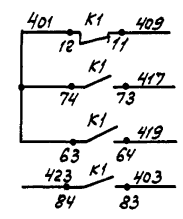
Механизм исполнительный 29P1

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

Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
	По месту		
29A1	Механизм исполнительный	1	Учтено в разд. ле 0В
29KM	Пускатель магнитный	1	Учтено в разд. ле ЭМ
29SB1	Пост 1/2", ПКЕ 212-243, N1-4, 4, 1р+1з,		
29SB2	Пуск", N2-4, K, 1р+1з, Стоп", ТУ16-612.008-83	2	
	На щите управления		
FU	Предохранитель ППТ-10, с плавкой вставкой ВТФБ, ТУ16-521.037-75	1	
HL1	Арматура светосигнальная АСЛ1142, зеленый, ТУ16-535.621-76	1	
K1	Реле ПЭ-37-6243, ~220В, 50Гц, ТУ16-523.467-80	1	
K2, K3	Реле ПЭ-37-4243, ~220В, 50Гц, ТУ16-523.457-80	2	
SA1	Переключатель 4П.5312-СВ6, ТУ16-524.071-76	1	
SB1, SB3	Кнопка КЕ01УЗ, исполнение Б, толкатель красный, ТУ16-526.407-79	2	
SB2, SB4	Кнопка КЕ01УЗ, исполнение Ч, ТУ16-526.407-79	2	

* Контакты не используются

В схему регулирования, лист



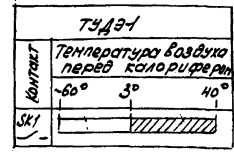
Приказ		
Лист №		

ГПБ Батехтин	503-1-81.13.90	А0В
Заб.Сек. Смирнов	Гаран на 5-грузовых автомобилях с закрытой стоянкой	
Вед.Лин. Сучасов	Здание гаража	Страниц Лист Листов рп 3
	Приточная система П.	ГИПРАВТОТРАНС
	Схема электрической управления	Новосибирский филиал
	Копировал	Формат А2

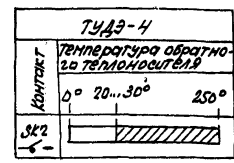
Лист №... Листов... и всего... Шифр...

Диаграммы работы контактов

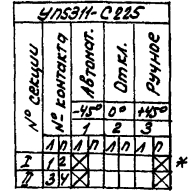
Регулятор температуры ТСА



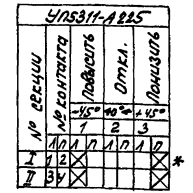
Регулятор температуры ТСА



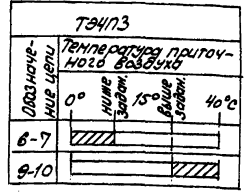
Переключатель SA2



Переключатель SA3



Регулятор температуры ТСА

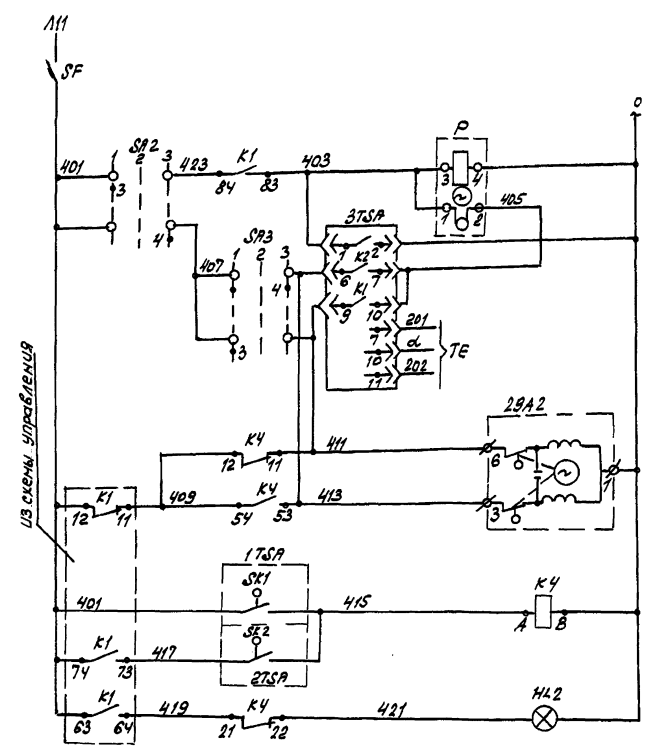


Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
По месту			
29A2	Механизм исполнительный	1	Учтено в разводе
ТСА	Устройство терморегулирующее дилатометрическое, типа ТСА-1, ТУ 25-02, 281074-78	1	
2ТСА	Устройство терморегулирующее дилатометрическое типа ТСА-4, ТУ 25-02, 281074-78	1	
3ТСА	Регулятор температуры электрический ТЭ 4ПЗ 04.2, от 0 до 0,9, монтаж настенный, ТУ 25-02, 200.353-84	1	
На щите управления			
SF	Выключатель АК 63-14, переменного тока 2х3, крепление на панели ТУ 16-522.140-78	1	
НЛ2	Арматура светосигнальная АСМ142, оранжевый, ТУ 16-535.681-76	1	
К4	Реле РЭ-37-4863 ~ 220В, 50Гц, ТУ 16-523.457-80	1	
SA2	Переключатель УПС311-СЭБ5, ТУ 16-524.074-75	1	
SA3	Переключатель УПС311-АЭБ5, ТУ 16-524.074-75	1	
Р	Переключатель импульсный СЛП-014М ~ 220В, 50Гц, ТУ 50-58-82	1	

* Контакты не используются

Приказ	
Гип. Бегулин	503-1-81.13.90 А08
Рис. в. Сидорова	Гаран на грузовых автомобилях с
Зав. в. Сидорова	электрической системой
Вед. в. Сидорова	
Звание гаранта	статья лист номер
РП 4	
Приточная система п. Система электрической регулировки	ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал
Копировал др.	Формат А 2

1165074.3



Переключатель импульсный

Блок управления

Регулятор температуры

К термостате регулятора

Открытие

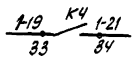
Закрывание

Регулятор температуры воздуха перед calorifierом

Регулятор температуры обратного теплоносителя

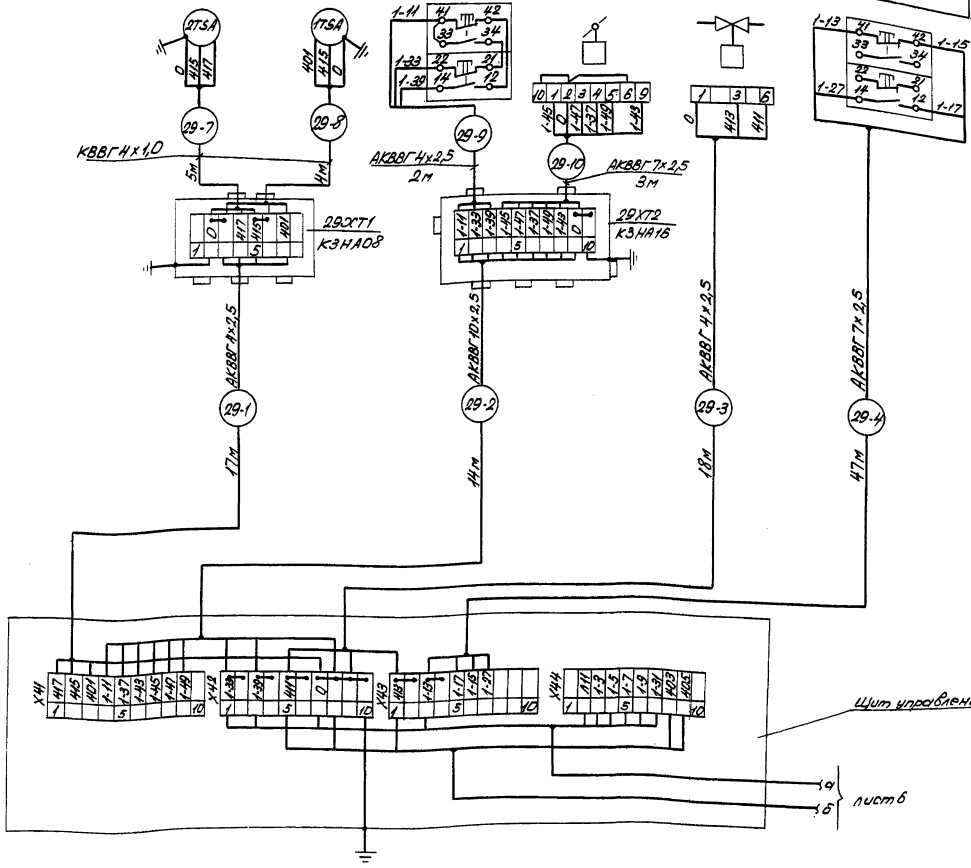
Аварийная сигнализация

В схеме управления НЛ2, лист 3



Шкала полей, подписана и дата 28.01.84

Архивал или устройство	Устройство терморегулирования	Пост	Электроустройство	Электроустройство	Пост
Наименование параметра, место установки	Температура обратного теплоносителя	По месту	Клапан наружного базиса	Трубопровод обратного теплоносителя	По месту
Установочный чертеж	_____	_____	_____	_____	_____
Обозначение (позиция)	SK2 (6)	SK1 (5)	29SB2	29A1	29SA1



Л. Львов

Лист 5 из 5

Щит управления ПИ

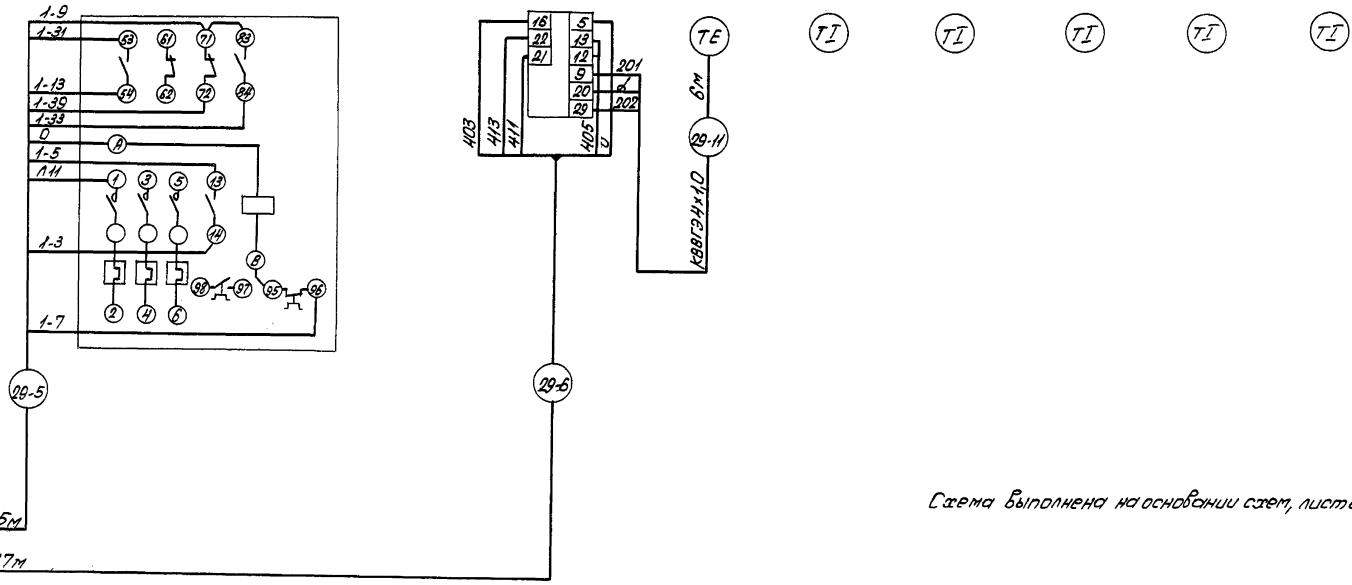
1а
1б лист 6

Привязан	
Лист №	

ГНП	Ботехин	2012
Зав. сек. Сигнала	С.П.	
Ведущий	С.П.	
503-1-81.13.90 АДВ		
Гаран на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой		
Здание гаража		Опыт Лист/Листов
		Р.П. 5
Приложение система ПИ		ГНПРАВОТРАНС
Схема электрическая		Новосибирский филиал
подключения (начерт.)		Копировал Севастьянова Формат А2

Лист 3

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	—	—	ТММ-142-87	ТММ-143-87	ТММ-142-87	—
Обозначение (позиция)	29 КМ	3Т5А (7)	2	1	1	2
				1		4



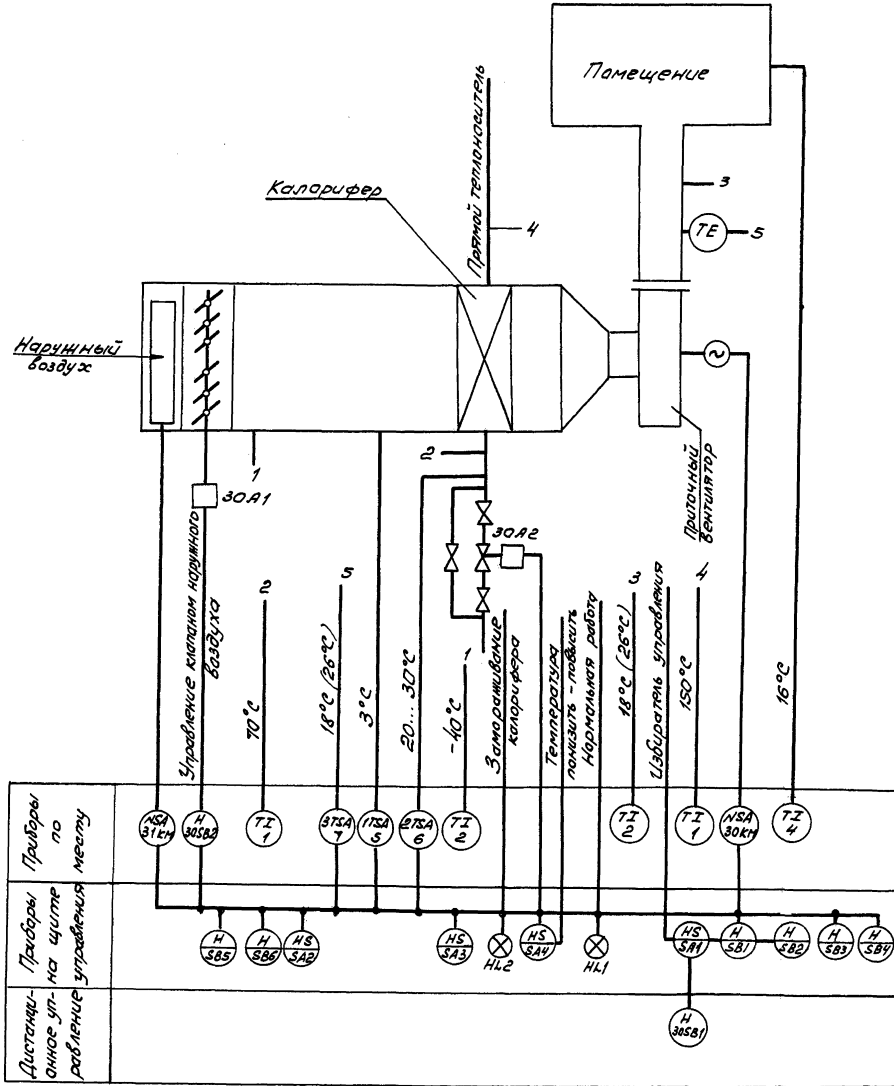
Лист 5 {
 а) АКВВГ 10x2,5 15м
 б) АКВВГ 7x2,5 17м

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

Привязан			
ИШ.П.№			

ГНП	Ветлестун	20-20	503-1-81.13.90 А08
Зак.сек	Смирнова	4/4	Гараж на 5-зубовых автомобилях с закрытой стоянкой
Бедлин	Суслов	4/4	Звание гаража
			РП 6
			Приточная система ПИ
			Схема электрическая
			подключения (окончание)
			Новосибирский филиал
			Копировал Себастьянова
			формат А2

ИШ.П.№



- 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 3-минутный обогрев системы.
 4. Регулирование температуры приточного воздуха путем открывания и закрывания забивки 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 системы П3 она аналогична.

Привязан

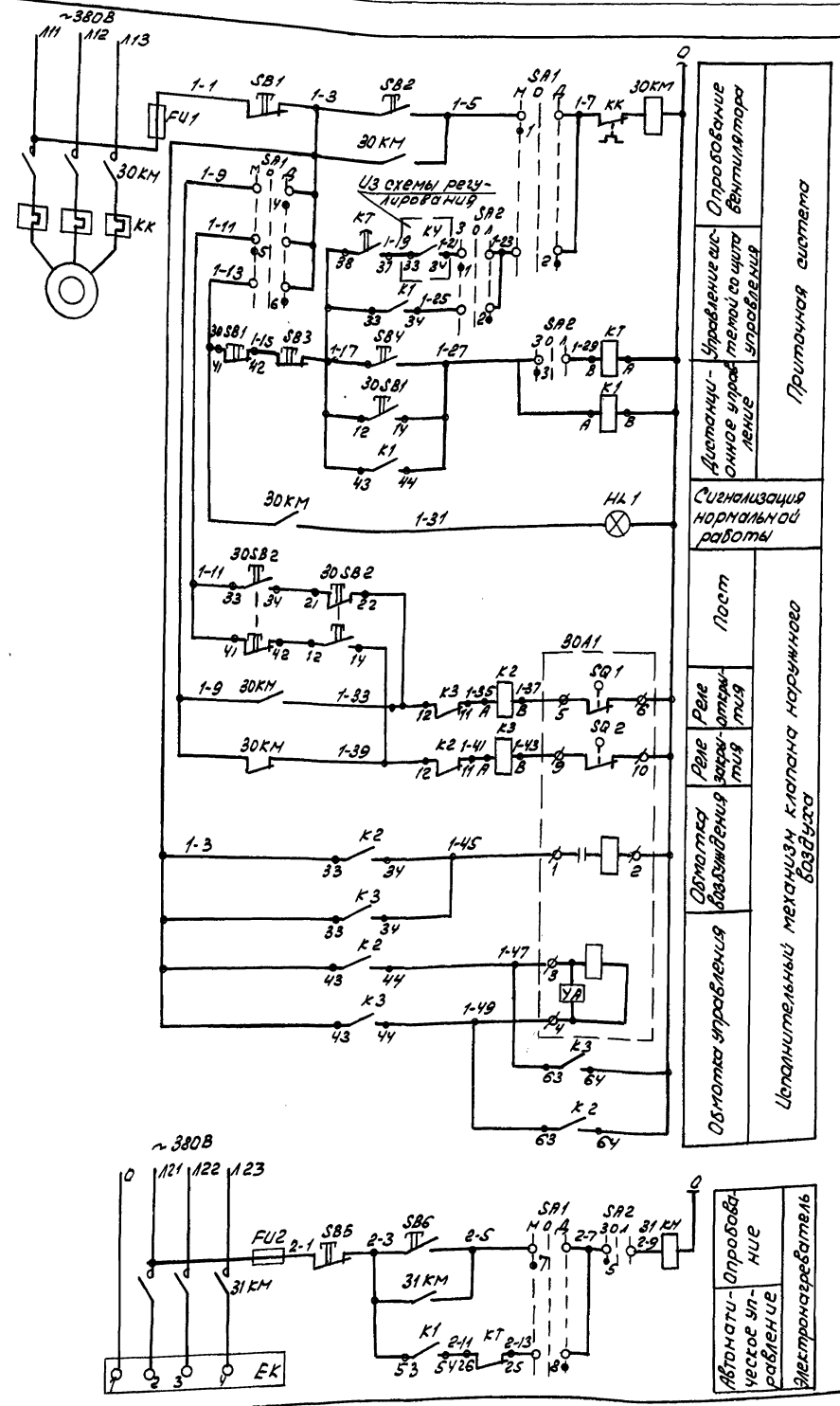
Шифр №

ГЦП Бетехин		503-1-81.13.90 АОВ	
Зав. сек. Симонов		Гарантия на 5 грузовых автомобилей с закрытой стойкой	
Вед. инж. Суслов		Здание гаража	
		Стор. лист	
		АП 7	
		Приточная система П2/П3	
		Схема функциональная	
		Новобуржский филиал	

Копировал АЛ -

Формат А2

Лист № 3



Диаграммы работы контактов

Переключатель SA1 (SA2)

УП5312-С86		Открыт		Закрыт	
№ секции	№ конт-кт. (вкл. в цепь)	1	2	3	4
1	12	×	×	×	×
2	34	×	×	×	×
3	56	×	×	×	×
4	78	×	×	×	×

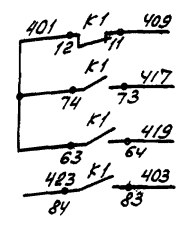
Механизм исполнительный 30A1

МЭО		Положение клапана	
Исполнительный механизм	№ конт-кт. таб.	откр.	закрыт
SA1	5-6	▨	▨
SA2	7-8	▨	▨
SA3	9-10	▨	▨
SA4	11-12	▨	▨
SA5	13-14	▨	▨
SA6	15-16	▨	▨
SA7	17-18	▨	▨
SA8	19-20	▨	▨
SA9	21-22	▨	▨
SA10	23-24	▨	▨
SA11	25-26	▨	▨

Поэ. обозна-чение	Наименование	Кол.	Примечание
По месту			
30A1	Механизм исполнительный	1	Учтено в развед-ке
ЕК	Электронагреватель	1	ле ОБ
30KM, 31KM	Пускатель магнитный	2	Учтено в раз-ведке
30SB1	Пост 1/2", ПКЕ 212-243, N1-4, 4, 1р*13		
30SB2	„Пуск“, N2-4, 4, 1р*13 „Стоп“, ТУ16-612.006-83	2	
На щите управления			
FU1, FU2	Предохранитель ПП-10, с плавкой вставкой ВТФБ, ТУ16-521.037-75	2	
HL1	Арматура светосигнальная АСЛ1У2, зеленый, ТУ16-535.681-76	1	
K1	Реле ПЭ-37-6243, ~220В, 50Гц, ТУ16-523.457-80	1	
K2, K3	Реле ПЭ-37-4243, ~220В, 50Гц, ТУ16-523.457-80	2	
SA1, SA2	Переключатель УП5312-С86У3, ТУ16-524.014-76	2	
SB1, SB3	Кнопка КЕ 01143, исполнение 5, толкатель		
SB5	красный, ТУ16-526.407-79	3	
SB2, SB4	Кнопка КЕ 01143, исполнение 4,		
SB6	ТУ16-526.407-79	3	
KT	Реле времени ВС-33-1УМ1, 4, 6 мин ~220В, 50Гц, ТУ16-647.014-84	1	

* Контакты не используются
 Схема выполнена для приточной системы П2, для системы П3 она аналогична

В схему регулирования, лист 9



Произван	
УИР.№	

ГИП	ВЕТХИМ	503-1-81.13.90	АОВ
Зав.пр.:	Смирнов	Гараж на 5 легковых автомобилей с закрытой стоянкой	
Зав.инж.:	Сидор	Здание гаража	
		Приточная система П2(П3). Схема электрической управления	ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал
		копировал Эл.	Формат А2

Лист № 3

Диаграммы работы контактов

Регулятор температуры 1TSA

ТУДЗ-1	
Температура воздуха перед калорифером	-60° 3° 40°
Контакты	SK1

Регулятор температуры 2TSA

ТУДЗ-4	
Температура обратного теплоносителя	0° 40° 250°
Контакты	SK2

Переключатель SA3

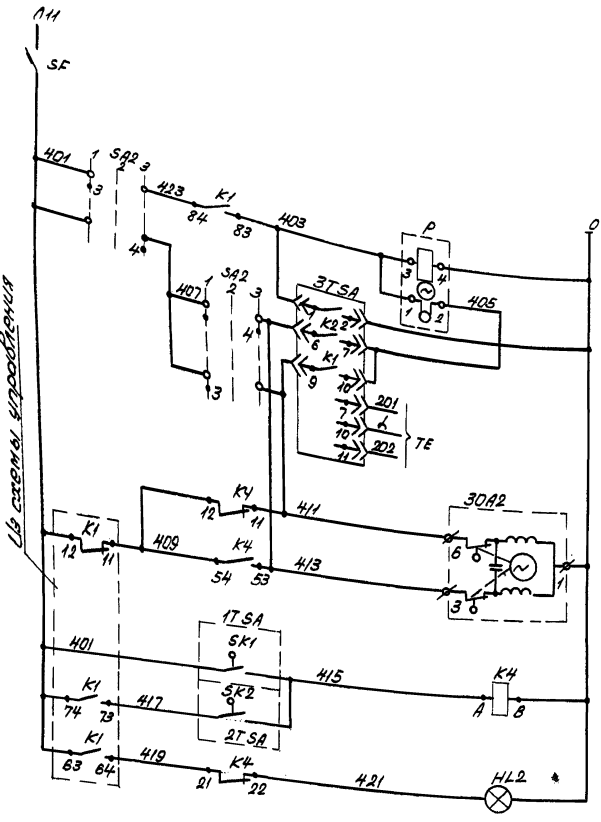
У1753Н-С285			
№ секции	№ контактов	Алюминев	
		Опек	Ринор
		1	2
I	II	III	IV
1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22	23	24

Переключатель SA4

У1753Н-А285			
№ секции	№ контактов	Левый	
		Опек	Правый
		1	2
I	II	III	IV
1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22	23	24

Терциатор температуры 3TSA

ТЗ4ТЗ	
Температура приточного воздуха	0° 18° 40°
Контакты	6-7, 9-10



Прерыватель импульсный	
Блок управления	Регулятор температуры
К термостат	Термостат
Открытие	Электромотор на нагреватель
Закрытие	Электромотор на нагреватель
Регулятор температуры воздуха перед калорифером	Регулятор температуры обратного теплоносителя
Аварийная сигнализация	Защита калорифера от загромождения
В схему управления, лист 8.	

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	По месту		
30A2	Механизм исполнительный	1	Учтено в расходе
1TSA	Устройство терморегулирующее дилатометрического типа ТУДЗ-1, ТУ25-02 281074-78	1	
2TSA	Устройство терморегулирующее дилатометрическое тип ТУДЗ-4, ТУ25-02 281074-78	1	
3TSA	Регулятор температуры электрический ТЗ4ТЗ 04,2 от 0 до 40°С, монтаж настенный, ТУ25-02 200,353-84	1	
На щите управления			
SF	Выключатель АВЭС-1М, переменного тока, 2кА, крепление на панели ТУ16-528, 140-78	1	
HL2	Арматура светосигнальная ИЛ1112, оранжевая, ТУ16-525, 681-76	1	
K4	Реле РЗ-37-4.024 ~ 200В, 50Гц, ТУ16-529, 457-80	1	
SA2	Переключатель У1753Н-С285/У16-524, 074-75	1	
SA3	Переключатель У1753Н-А285/У16-524, 074-75	1	
P	Прерыватель импульсный СИП-01/111~200В, 50Гц, ТУ 50-58-82	1	

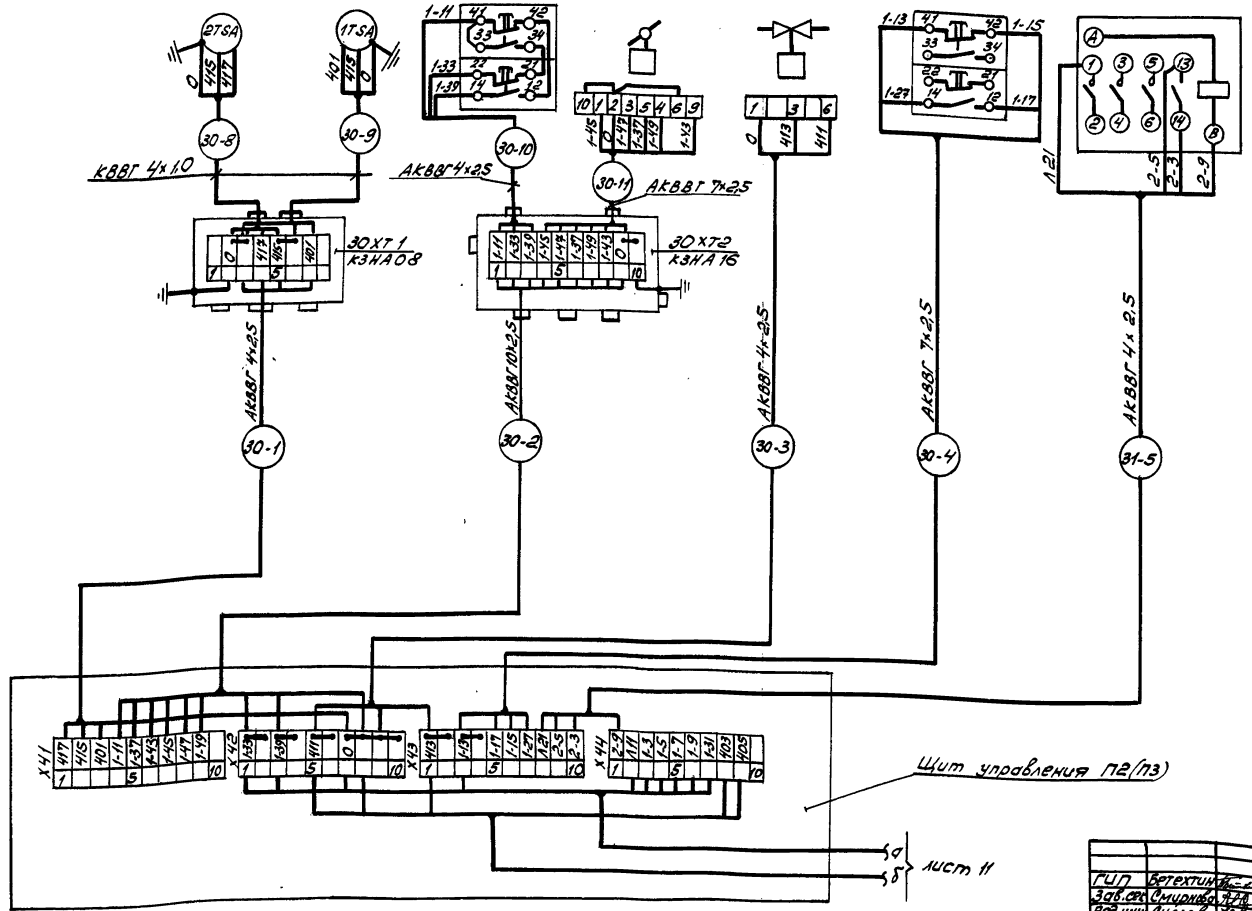
* Контакты не используются.
Схема выполнена для приточной системы ПЗ, для системы она аналогична.

Привязан	
Или №	

ГИП	Ветеринар	503-1-81.13.90	АСВ
Заб. сек. Отделов	Судов	Гараж на 5 автомобилей с закрытой стоянкой	
Здание гаража	Отдел	Лист	Листов
	р/л	9	
Приточная система ПЗ(ПЗ)	ГИПРОАВТОТРАНС		
Схема электрической регулировки	Новосибирский филиал		

Лист № 3

Агрегат или устройство	Устройство терморегулирования		Пост	Электропривод заслонки	Электрозадвижка	Пост	Пускатель магнитный
Наименование параметра, место установки	Температура обратного теплоносителя	Температура воздуха перед caloriferом	По месту	Клапан наружного воздуха	Трубопровод обратного теплоносителя	По месту	Венткамера
Установочный чертёж	—	—	—	—	—	—	—
Обозначение (позиция)	SK2 (6)	SK1 (5)	30 SB2	30 A1	30 A2	30 SB1	31 KM



Лист № 3

Привязан
Лист №

ГЛП ВРТЕХНИКА	503-1-81.13.90 ЯОВ
Зав. отд. Омичева В.А.	Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой
Ведущий Булав В.А.	Здание гаража
	Страниц Лист Листов
	Рп 10
	Приточная система П2/П3
	Схема электрической
	подключения (начало)
	ГУПРОАВТОТРАНС
	Новосибирский филиал

Копировал Лм- Фармат А2

Альбом 3

Агрегат или устройство	Пускатель магнитный	Регулятор температуры	Термометр технический			Термометр выходов
Наименование параметра, место установки	Венткамера	Температура приточного воздуха	Температура обратного теплоносителя	Температура прямого теплоносителя	Температура воздуха перед калорифером	Температура воздуха в помещении
Установочный чертеж	—	—	ТН4-142-82	ТН4-143-87	ТН4-142-87	—
Обозначение (позиция)	30км	3ТСА (7)	2	1	1	2

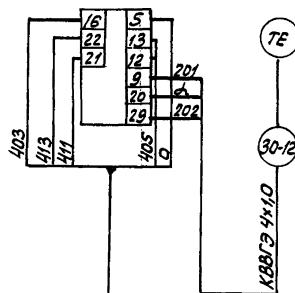
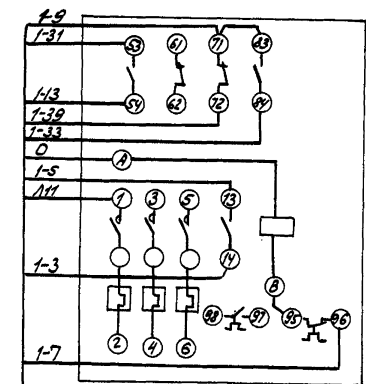


Таблица длин кабелей (м)

Система (наименование тропы)	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10	-11	-12
П2(30,31)	18	22	19	22	12	12	18	5	4	2	3	6
П3(32,33)	14	16	15	42	13	13	15	5	4	2	3	7

лист 10
 9 - АКВВГ.10х2,5
 8 - АКВВГ.7х2,5

Схема выполнена на основании схем, листы 7,8,9.
 Схема выполнена для приточной системы П2, для системы П3 аналогична.

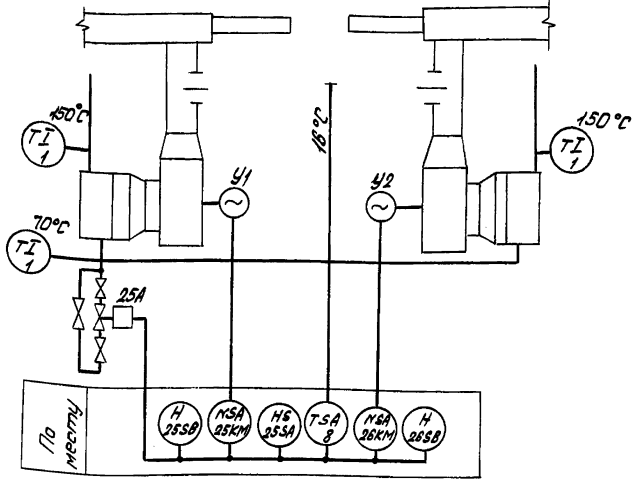
Привязан			
ИНВ. №			

ТИП	Бетехтин	ИКС-30	503-1-81.13.90	№08
Рук.вр.	Сидорова		Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	
Зар.сек.	Смирнова		Здание гаража	Станд. лист листов
Вед. или	Сидоров		РН	11
Приточная система П2/П3			ГИАПРОАВТОТРАНС	
Схема электрическая			Новосибирский филиал	
подключений (сокращенно)			копирован д.р.	
			Формат А2	

ИНВ. № табл. Подпись и дата. Внут. шифр №

Вариант 3

Схема функциональная



Диаграммы работы контактов

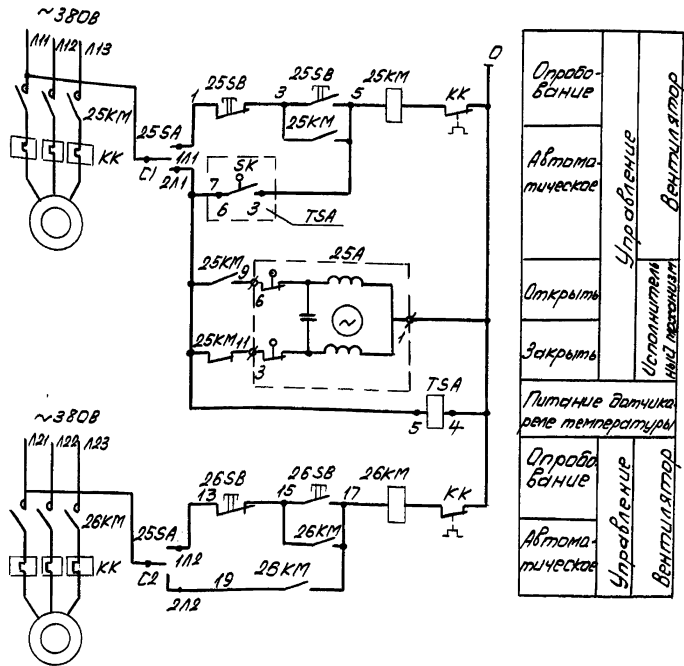
Переключатель 25SA

Соединение контактов	Положение		
	С1	С2	С3
С1-1/11	+	-	-
С1-2/11	+	-	-
С2-1/12	-	-	+
С2-2/12	+	-	-

Датчик реле TSA

ТБ-33К	
Контакты	Температура воздуха в зоне вбросов
5К	10 16 20 °C

Схема электрическая управления



Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
25KM	Пускатель магнитный		Читено в разд. 1
26KM		2	9M
25SA	Механизм исполнительный	1	Читено в разд. 1
25SA	Переключатель пакетный ТУ 16-642.051-86	1	
25SB, 26SB	Пост. 1/2, ПКР ТП-243, ТУ 16-642.006-83	2	
TSA	Датчик-реле температуры диметаллический ТБ-33К-01, ТУ 25.02.502-75	1	

Схемы выполнены для воздушно-тепловых завес У1, У2, для завес У3, У4 они аналогичны.

Прибязан
Инд. №

ГНП	Батумский завод сек. Смирнов	503-1-81.13.90 АДВ
Зав. сек. Смирнов	Батумский завод сек. Смирнов	Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой
Исполн.	Систол	Здание гаража
		Лист 12
		Воздушно-тепловые завесы У1, У2, У3, У4 Система функциональная и схема электрического управления
		ГНП РАВТОТРАНС
		Копирован Севастьянова Формат А2

Шкала: 1:1

Лист 3

Агрегат или устройство	Пускатель магнитный	Пост	Переключатель	Исполнительный механизм	Термометр технический	Датчик реле
Наименование параметра, место установки	По месту			Трубопровод обратного теплоносителя	Температура проточного теплоносителя	Температура обратного теплоносителя в зоне барометра
Этановочный чертёж	—	—	—	—	ТМ4-143-89	ТМ4-175-89
Обозначение (позиция)	25 KM	26 KM	25 SB	26 SB	25 SA	1 1 1 TSA (8)

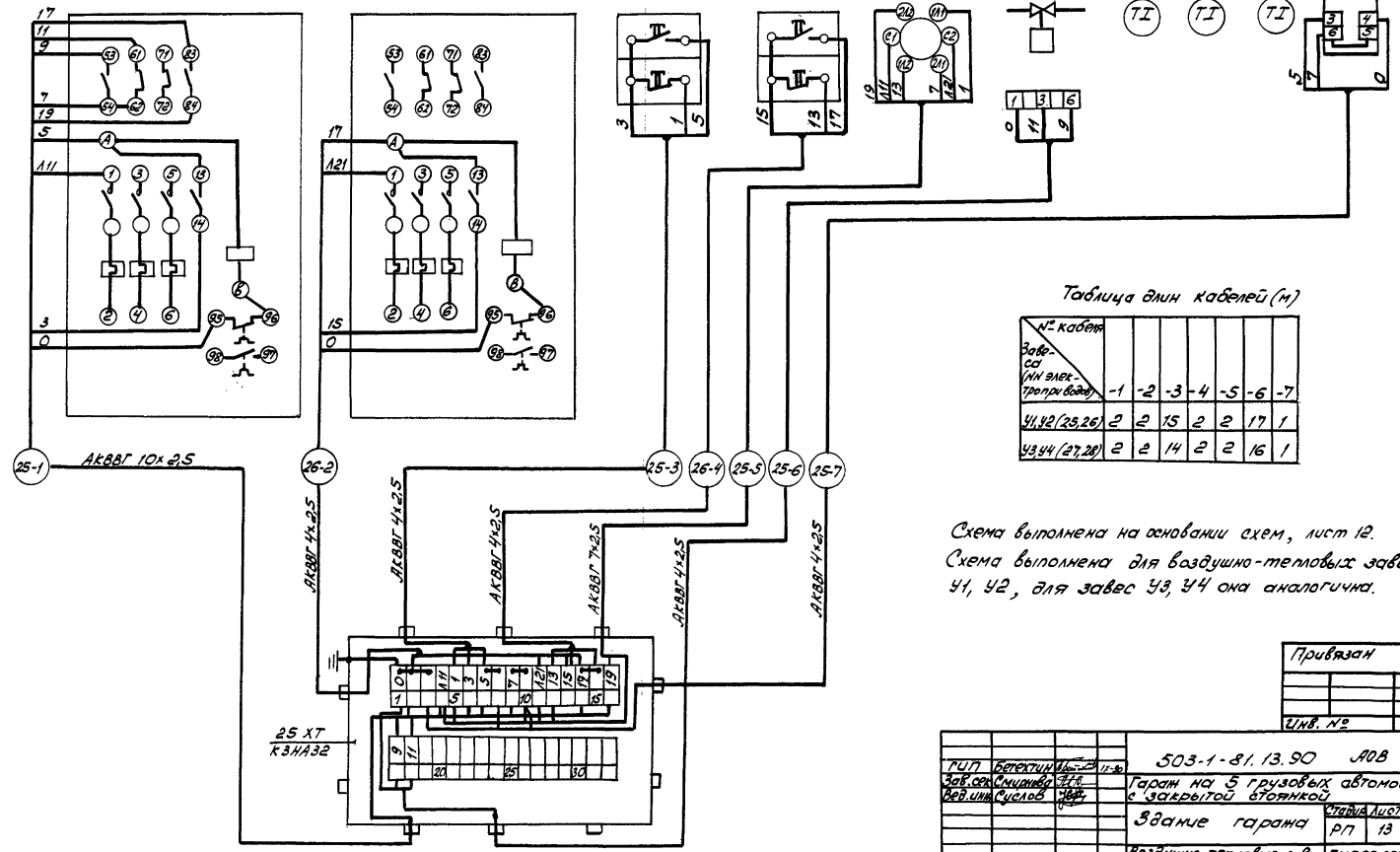


Таблица длин кабелей (м)

№ кабеля	Зона						
	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7
41, 42 (23, 26)	2	2	15	2	2	17	1
43, 44 (27, 29)	2	2	14	2	2	16	1

Схема выполнена на основании схем, лист 12.
Схема выполнена для воздушно-тепловых завес 41, 42, для завес 43, 44 она аналогична.

Привязан

ЛИСТ №2

ГЛП	Веретин	11.21.90	503-1-81.13.90	Л0В
Зак. №	Счётчик	11.21.90	Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Таблица листов
Вед. или	Склад	11.21.90	Здание гаража	Р/П 13
			Воздушно-тепловые завесы (41, 42, 43, 44). Схема электрическая принципиальная	Новосибирский филиал
			Копировал Сидя	Формат А2

Лист 3

Лист 3

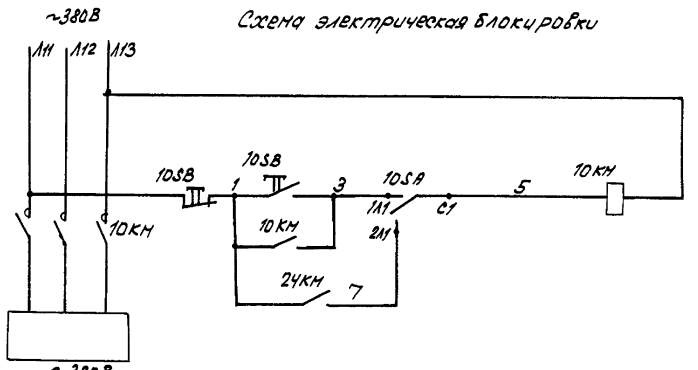


Схема электрическая блокировки

Питание	Управление
Опрово-вание	
Сблоки-ванное	Точильно-шли-фовальный станок
Управление	
Питание	Управление
Управление	
Вентилятор В.13	

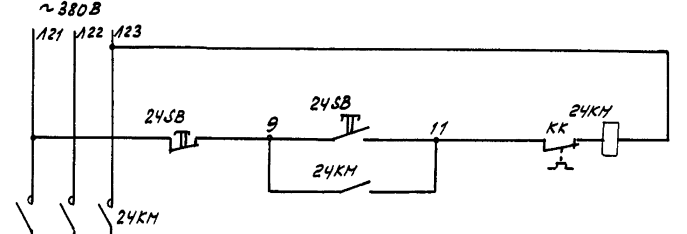
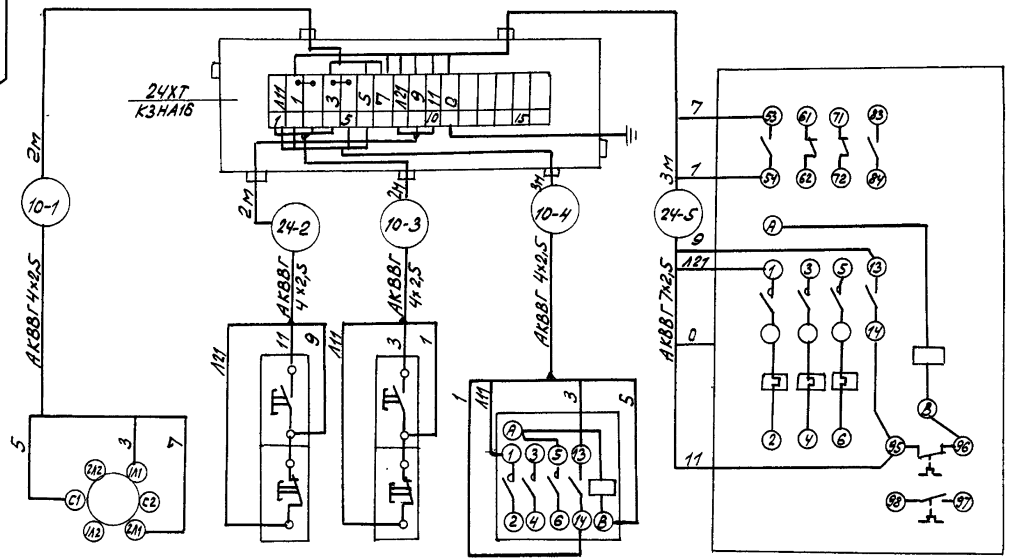


Схема электрическая подключения



№. обозначения	Наименование	кол.	Примечание
10KM	Пускатель магнитный	1	Учено в разделе
24KM		2	ЭМ
10SA	Переключатель пакетный ПП1-16/12.49	1	
	исполнение В, 1P54, ТУ16-642.051-86		
10SB	Пост 1/2, ПКЕ712-143, ТУ16-642.006-93	1	
24KB		2	

Диаграмма работы контактов переключателя 10SA

Соединение контактов	Положение контактов	Состояние		
		Служ. работ.	Откл.	Откл. в работе
C1-1A1	C1	-	-	+
C1-2A1	2A1 1A1	+	-	-
C2-1A2	1A2 2A2	-	-	+
C2-2A2	C2	+	-	-

* Контакты не используются

Привязан	
Инв. №	

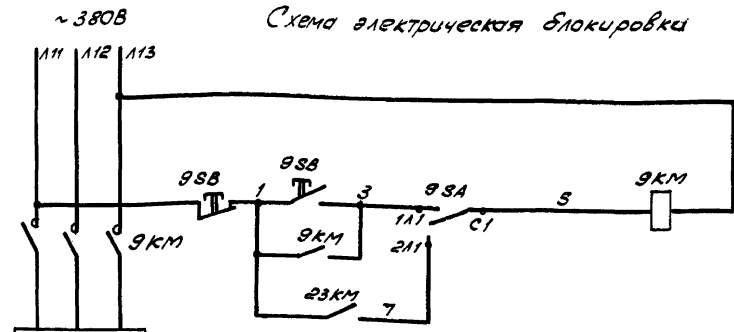
Обозначение	10SA	24KB	10SB	10KM	24KM
Наименование	Переключатель	Пост		Пускатель магнитный	
Место установки	По месту				

ГПП	Бухарин	А.С. 13-90	503-1-81.13.90 - АОВ
Инв. №	Сидорова	А.С. 13-90	Гаран на 5 трехфазных автомобилей с закрытой стоянкой
Зав. сер.	Смирнов	А.С. 13-90	Здание гаража
Вед. инж.	Суслов	А.С. 13-90	Блокировка вентилятора В.13 со станком Система электрическая подключения
			Копирован 2/2
			Формат А2

СЛП-1/2/3/4/5/6/7/8/9/10/11/12/13/14/15/16/17/18/19/20/21/22/23/24/25/26/27/28/29/30/31/32/33/34/35/36/37/38/39/40/41/42/43/44/45/46/47/48/49/50

Лавров 3

Схема электрическая блокировки



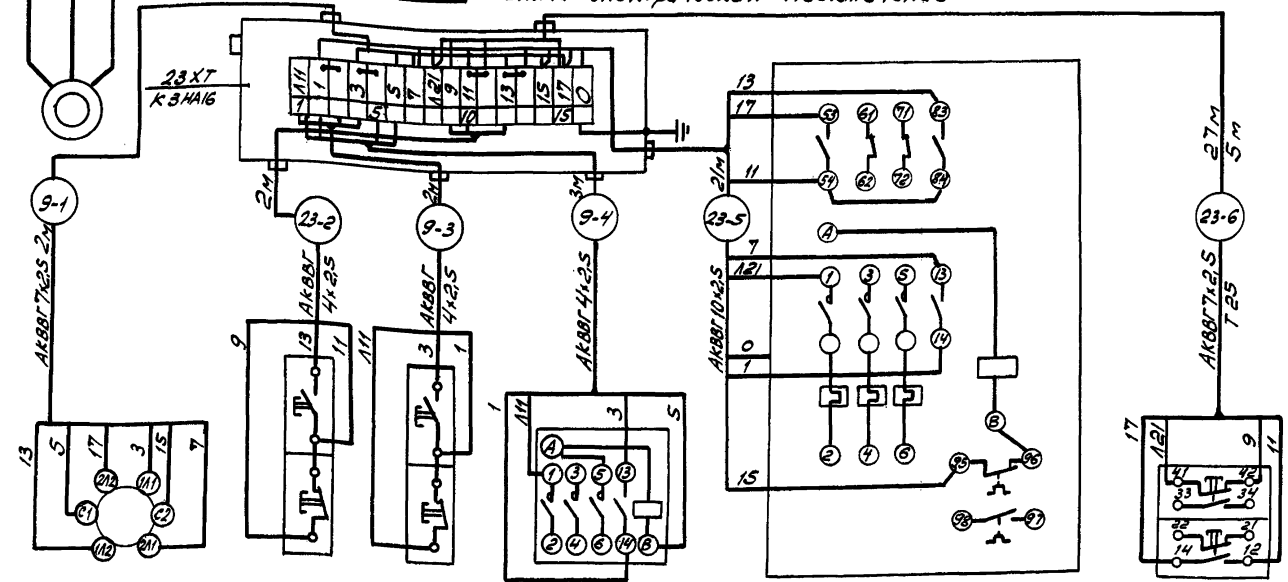
Питание	
Опробованье	Управление
Сблокированное	
Зарядное устройство	
Питание	
Опробованье	Управление вент-системой В1
Сблокированное	

Диаграмма работы контактов переключателя 9SA

Соединение контактов	Положение контактов	Реле		
		1 2 3		
		Сильный ток	Откл.	Опробованье
C1-111	C1	-	-	+
C1-211	211 111	+	-	-
C2-112	112 212	-	-	+
C2-212	C2	+	-	-

Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
9KM	Пускатель магнитный		Учтено в разд.
23KM		2	ле ЭИМ
9SA	Переключатель пакетный ПП2-1611243		
9SB	Пост 1/2", ПКЕ 712-243, ТУ16-642-006-83	1	
23SB2		2	
23SB1	Пост 1/2", ПКЕ 212-243-Н1-44, 1р13, Писк "	1	
	12-ч.к. 1р13, Стрп", ТУ16-642-006-83		

Схема электрическая подключений



Список материалов

Обозначение	9SA	23SB2	9SB	9KM	23KM	23SB1
Наименование	Переключатель	Пост		Пускатель магнитный		Пост
Место установки				Мастерская		На кровле

Привязан
И/в. №

503-1-81.13.90 ЛОВ
Гаран на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой
3 здание гаража
Станция Лист 15
Блокировка вентиляторов В10 зарядным устройством. Схем. на электрической подключении
ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал Лавр. Формат А3

Листом 3

Схема отключения вентиляции

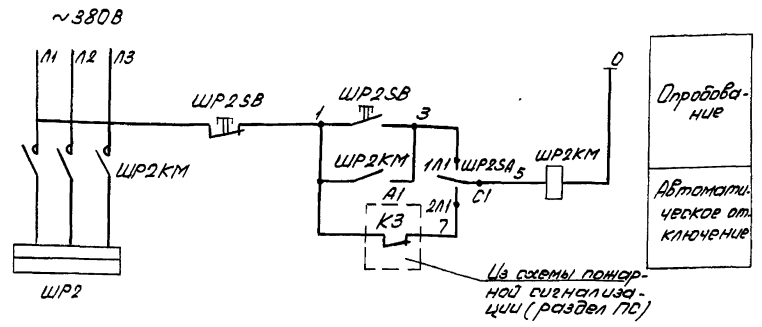
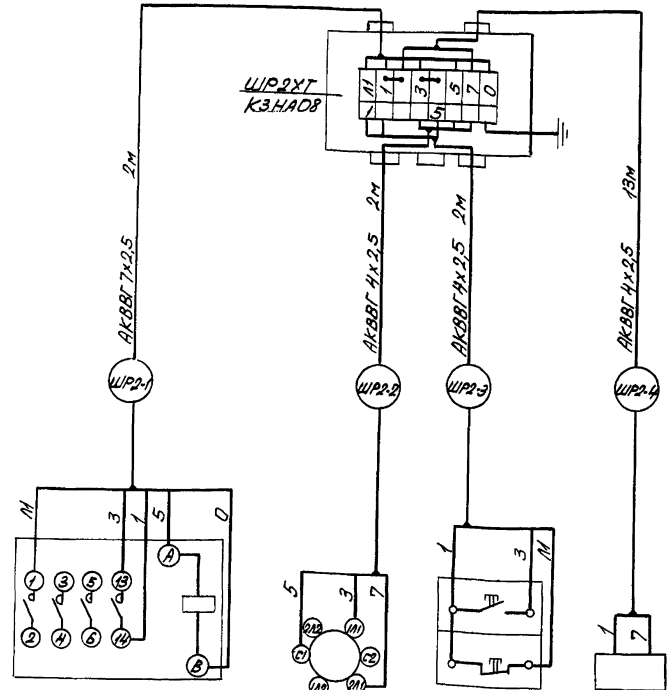


Диаграмма работы контактов переключателя ЩР2СА

Соединительные контакты	Положение			
	контакты	рукоятки		
		0	I	
C1-111		-	-	+
C1-211		+	-	-
C2-112		-	-	+
C2-212		+	-	-

Поэ обозначение	Наименование	кол	Примечание
ЩР2	Щкаф силовой	1	Учтено в разведк
ЩР2КМ	Пускатель магнитный	1	ЭМ
А1	Пульт пожарной сигнализации ППС-3	1	Учтено в разведк
ЩР2СА	Переключатель пакетный ППР-16/НВ4В, исполнение И, ТР54, ТУ46-642.051-86	1	
ЩР2СВ	Пост 1/2", ПКС112-243, ТУ46-642.006-83	1	

Схема электрическая соединений



* Контакты не используются.

Шифр по плану (раздел ПС) и дата введения

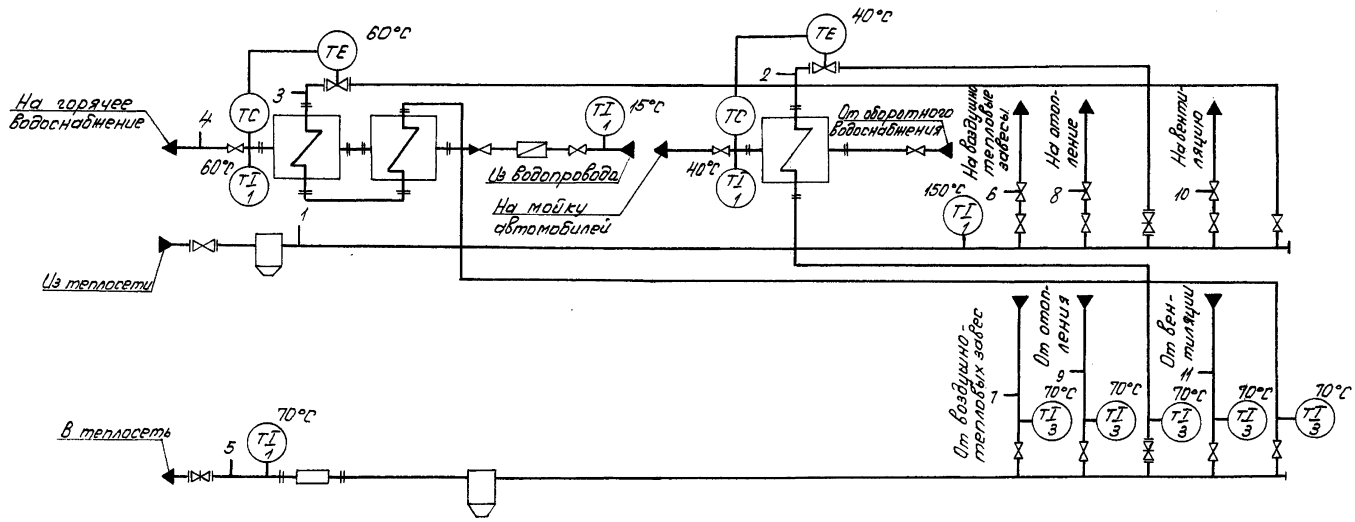
Обозначение	ЩР2КМ	ЩР2СА	ЩР2СВ	А1
Наименование	Пускатель магнитный	Переключатель	Пост	ППС-3
Место установки	Участок ТО и ТР			Комната охраны

Привязан			
Шифр №			

ГНП	Ветеринар	503-1-81.13.90	АОВ
Зем. сек.	Генеральный	Гарантия на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	
Квартал	Судов	Здание гаража	Лист 1/8
Схема отключения вентиляции при пожаре. Схема электрическая соединений		ГНП РАВТОТРАНС	
		Новосибирский филиал	

Копировал Себастьянова формат А2

Альбом 3



Приборы по месту	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	PI 9	PI 9	PI 9	PI 9	PI 9	PC	PC	PC			
	6,0 КТС/СМ ²	5,9 КТС/СМ ²	5,9 КТС/СМ ²	2,9 КТС/СМ ²	4,0 КТС/СМ ²	6 КТС/СМ ²	5,47 КТС/СМ ²	6,0 КТС/СМ ²	4,34 КТС/СМ ²	6,0 КТС/СМ ²	5,47 КТС/СМ ²

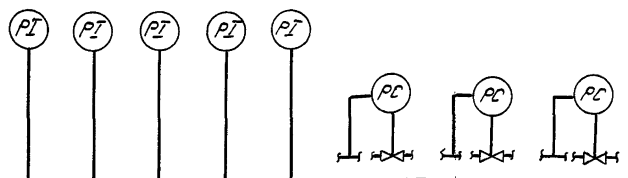
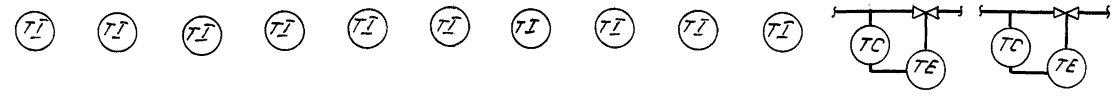
Привязки			
Инд. №			

ГИП Ветехин	И.С.	И.С.	И.С.
Зав. сек. Смирнов	И.С.	И.С.	И.С.
Ведущий Суслов	И.С.	И.С.	И.С.
503-1-81.13.90-408			
Гараж на 5 ардузовых автомобилей с закрытой стоянкой			
Здание гаража		Лист	Листов
		рп	17
Тепловой пункт		ГИПРОАВТОТРАНС	
Схема функциональная		Новосибирский филиал	
Копировал Севастьянова формат А2			

Содержательно согласовано с зав. сект. Булыга О.Ф. 14.11.2014

Дальдом 3

Прибор	Термометр технический								Регулятор температуры			
	Температура											
Наименование прибора, места отбора импульса, место установки	Трубопровод из тепло-сети	Трубопровод в тепло-сеть	Трубопровод от воздушного распределителя	Трубопровод от вентилляции	Трубопровод от водоподогревателей	Трубопровод от водонагревателя	Трубопровод на мойку	Трубопровод из водопровода	Трубопровод от отопления	Трубопровод на горячее водоснабжение	Трубопровод на мойку автомойки	
Установочный чертеж	ТММ-142-87		ТММ-143-87			ТММ-143-87						
Позиция	1	1	3	3	3	3	1	1	3	1	Учтено в разделе ДВ	



Позиция	9	9	9	9	9	Учтено в разделе ДВ		
Установочный чертеж	ТКЧ-3138-70			ТКЧ-3138-70	ТКЧ-3138-70			
Наименование прибора, место отбора импульса, место установки	Трубопровод из тепло-сети	Трубопровод на горячее водоснабжение	Трубопровод от воздушного распределителя	Трубопровод от вентилляции	Трубопровод от водонагревателя	Трубопровод от водоснабжения	Трубопровод от отопления	Трубопровод от вентилляции
Прибор	Манометр показывающий					Регулятор давления		

Схема выполнена на основании функциональной схемы, лист 17.

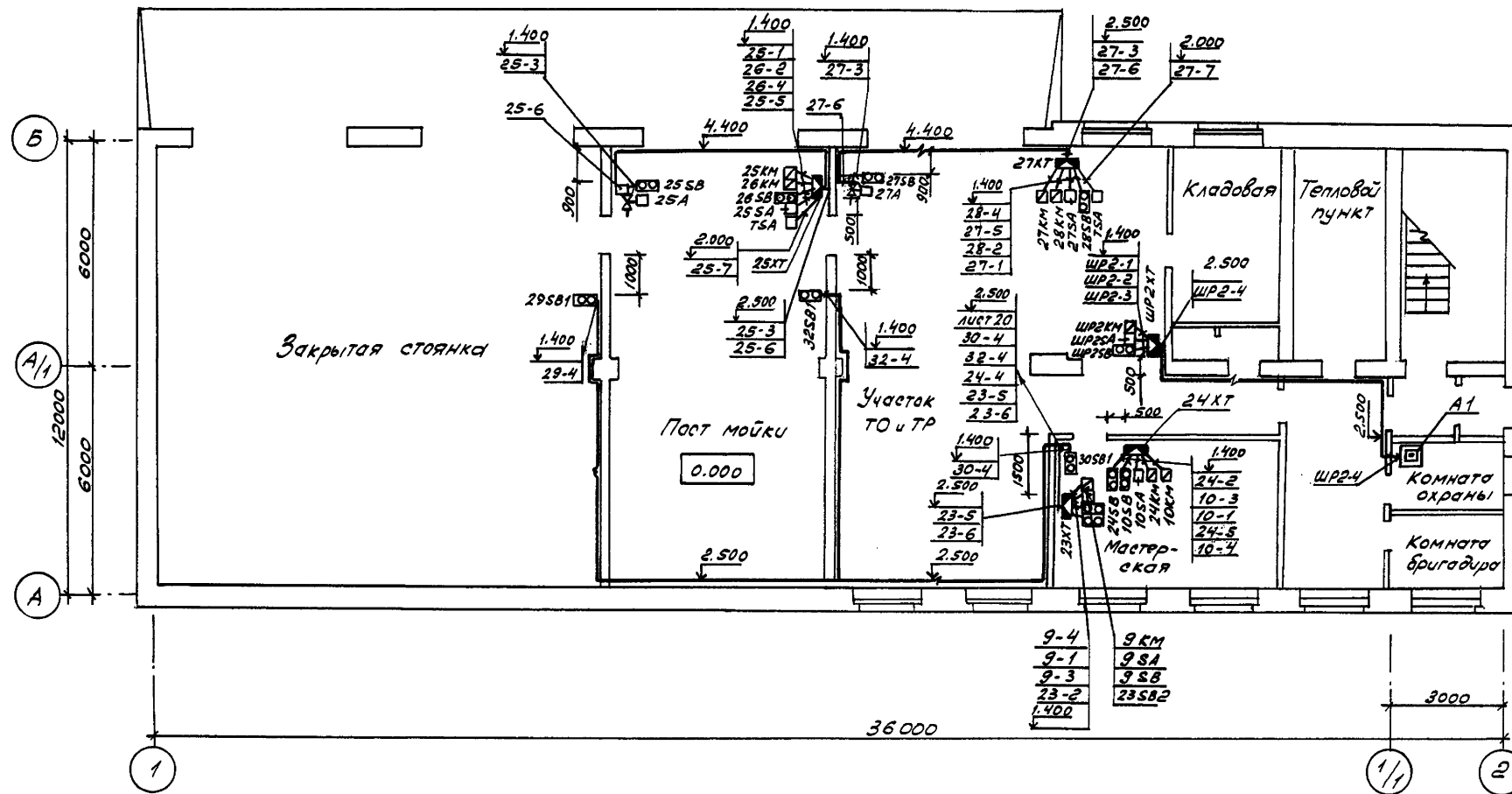
И.И.Степанов, Подпись и печать проектировщика

Привязан		

ГНП	Бетехник	Иванов	503-1-81.13.90 - АДВ		
Зав. сек.	Смирнов	Иванов	Гараж на 5 автомобилей с закрытой стоянкой		
Ведущий	Суров	Иванов	Здание гаража	Стр. 17	Лист 18
			Тепловой пункт	ГИПРОАВТОТРАНС	
			Схема подключения	Новосиберский филиал	

Копировал Севастьянов С.Ф. отомат. А2

Листом 3



Составлено
Зав. сектор Бильба МВЭС
Зав. сектор Ершов Ю.А.
Инв. № подл. Подпись и дата: Взам. Инв. №

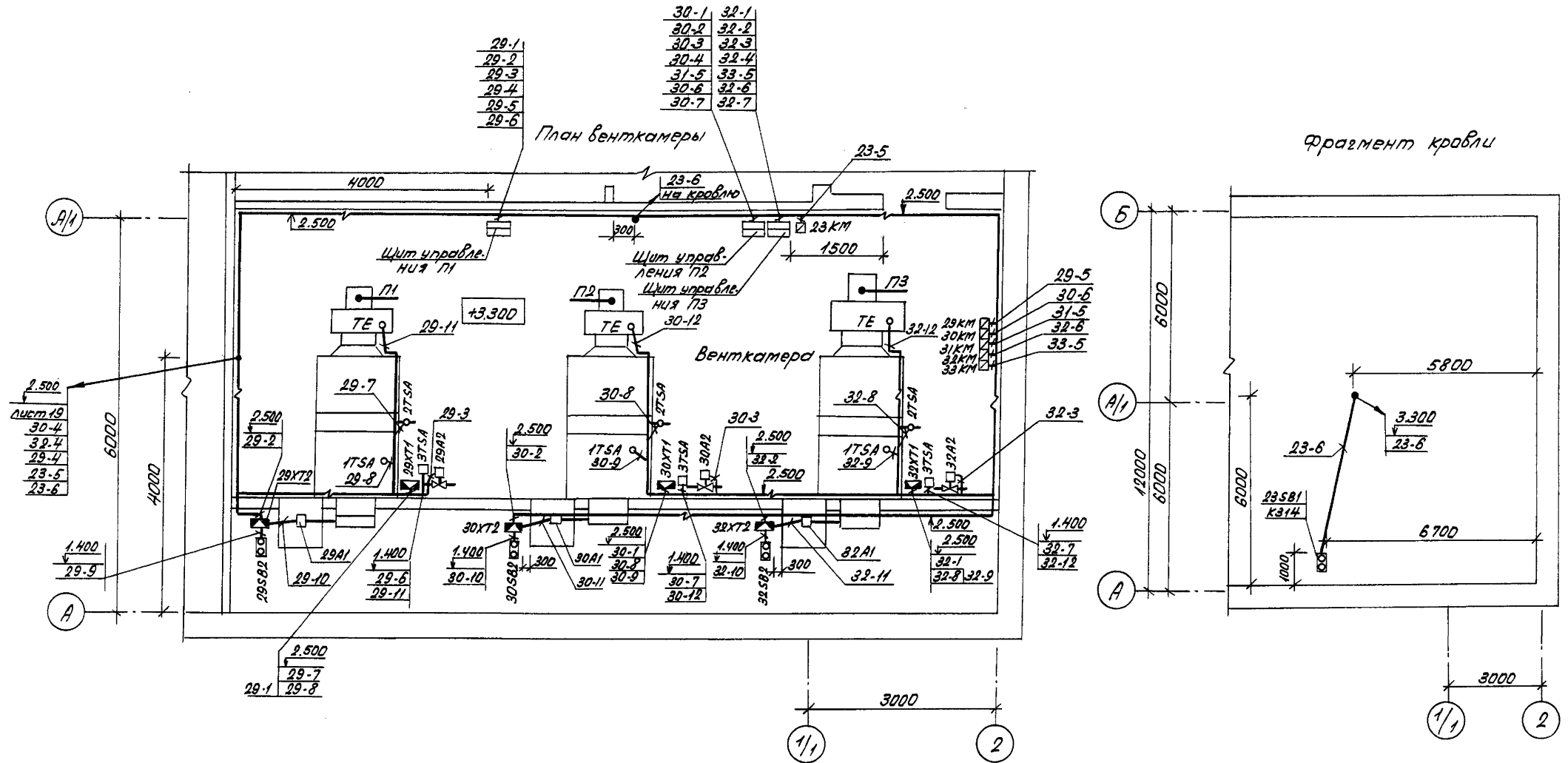
Разводка выполнена на основании схем подключений,
листы 6, 10, 13, 14, 15, 16.

Привязан	
Инв. №	

503-1-81.13.90		ЛОБ	
ГИП БЕТХТИН	Зав. сек. Смирнов	Гаран на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	
Вед. инж. Суцлов		Здание гаранта	Стация Лист Листов
			РП 19
		План расположения на от.м. 0.000	ГИПРОАВТОТРАНС
			Новосибирский филиал

Копировал Лиз- Формат А2

Листом 3



Разводка выполнена на основании схем подключений, листы 5, 6, 10, 11, 15.
 Отметки взяты относительно отметки чистого пола.

Привязан	
Шифр №	

ГНП	Бетсити	503-1-81.13.90 - АОВ	Лист	20
Заб.сек	Стерняков	Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Лист	20
Вед.инж.	Сислав	Здание гаража	Лист	20
		План венткамеры, фрагмент кровли	Лист	20
		ГНПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал		

Копировал Севастьянова Формат А2

Шифр № подл. Подпись и печать исполнителя

Льбом 3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АВК

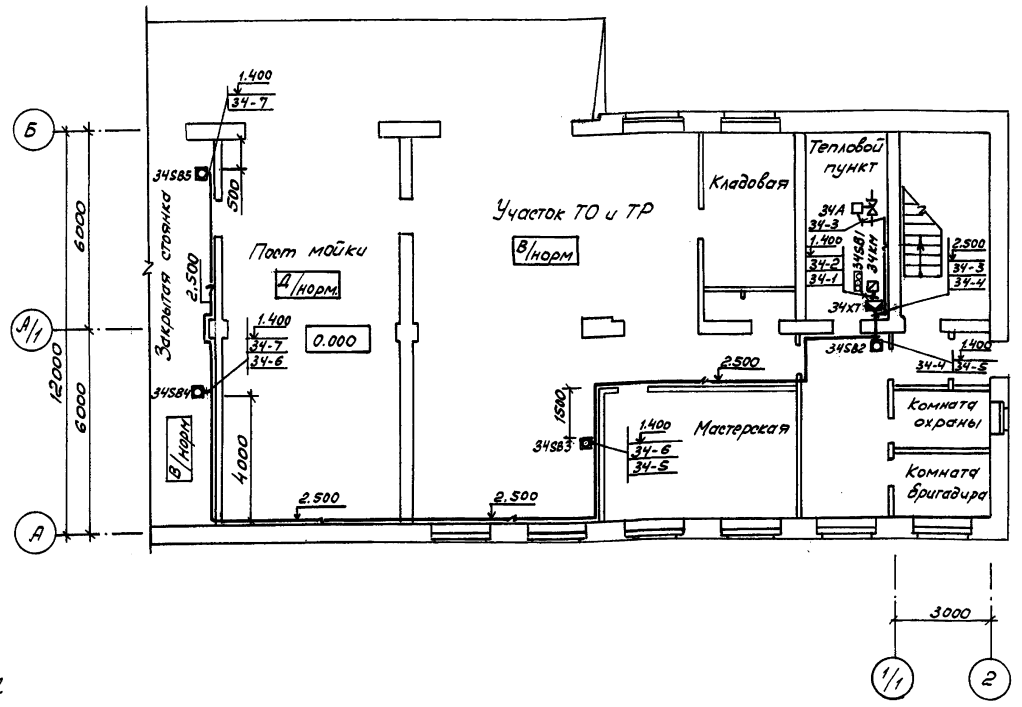
Лист	Наименование	Примечан
1.	Общие данные. План расположения на отм. 0.000 в осях 1/1-2; А... Б.	
2.	Электрозадвижка. Схема электрическая управления	
3.	Электрозадвижка. Схема электрическая подключения	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
ТМБ - 89 - 77	Проходы трубных и электрических проклад систем автоматизации и связи через стены и перекрытия промышленных зданий и сооружений	
<u>Прилагаемые документы</u>		
503	ЛВК.СО Спецификация оборудования	Льбом 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 соответствуют номеру электропривода по разделу ЭМ.



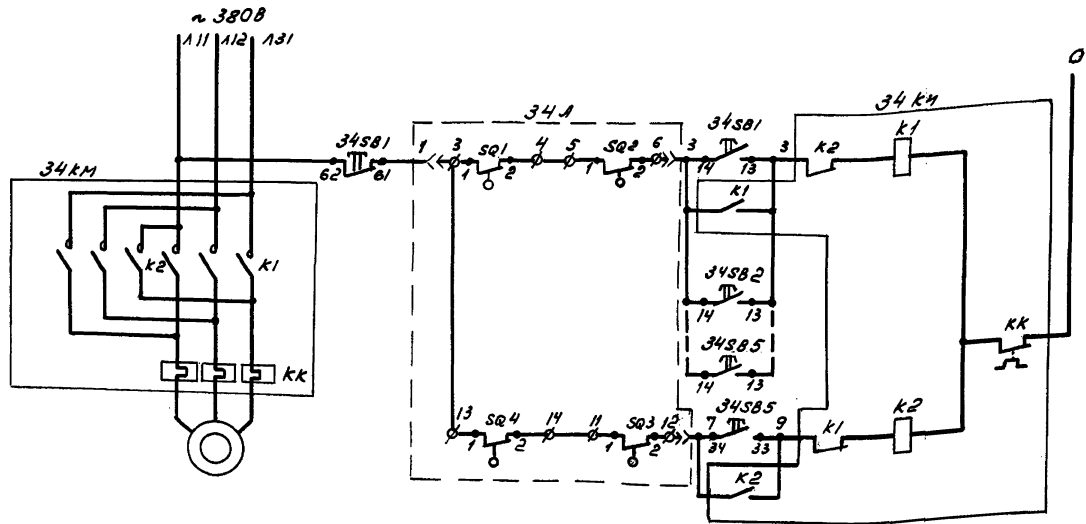
Разводка выполнена на основании схемы подключений, лист 3.

Создано в 1990 г. в ЦНИИ «Трансгаз» (С.И. Бетехтин, В.В. Бетехтин, В.А. Бетехтин, В.И. Бетехтин, В.П. Бетехтин, В.С. Бетехтин, В.М. Бетехтин, В.Л. Бетехтин, В.К. Бетехтин, В.Н. Бетехтин, В.О. Бетехтин, В.А. Бетехтин, В.Б. Бетехтин, В.В. Бетехтин, В.Г. Бетехтин, В.Д. Бетехтин, В.Е. Бетехтин, В.Ж. Бетехтин, В.З. Бетехтин, В.И. Бетехтин, В.Й. Бетехтин, В.К. Бетехтин, В.Л. Бетехтин, В.М. Бетехтин, В.Н. Бетехтин, В.О. Бетехтин, В.П. Бетехтин, В.Р. Бетехтин, В.С. Бетехтин, В.Т. Бетехтин, В.У. Бетехтин, В.Ф. Бетехтин, В.Х. Бетехтин, В.Ц. Бетехтин, В.Ч. Бетехтин, В.Ш. Бетехтин, В.Щ. Бетехтин, В.Ъ. Бетехтин, В.Ы. Бетехтин, В.Э. Бетехтин, В.Ю. Бетехтин, В.Я. Бетехтин)

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

Привязан	
ТМБ №	
503-1-81.13.90 ЛВК	
Гаран на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	
Здание гаранта	
Страна	Лист
РП	1 3
Общие данные	
План расположения на отм. 0.000 в осях 1/1-2; А... Б	
Новосибирский филиал	
Копировал <i>Луг</i> - Формат А2	

Лист 3



Питание	
Местное	Открытие
Дистанционное	Закрывание
Местное	Управление электродвигателем

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
34А	Электродвигатель	1	Учтено в разд. 34
34кМ	Пускатель магнитный	1	Учтено в разд. 34
34СВ1	Пост ПКЕ 220-343 1/2; 11-44, 13 1/2, Откр.		
	12-4, 14, 13 1/2, Закр.; 13-4, 13 1/2, Стоп		
	Т416-642.006-83	1	
34СВ2	Пост ПКЕ 220-193 1/2; 13 1/2, Пуск		
34СВ5	Т416-642.006-83	4	

* Контакты не используются.

Диаграмма работы контактов конечных выключателей электропривода 34А

Обозначение	Контакт	Открыто	Пром. муфта	Закр. муфта	Обозначение	Контакт	Открыто	Пром. муфта	Закр. муфта
SQ1	1-2	X	X	X	SQ6	1-2			*
	3-4					3-4			
SQ4	1-2	X	X	X	SQ2	1-2			*
	3-4					3-4	X	X	X
SQ5	1-2	X	X	X	SQ3	1-2			*
	3-4					3-4	X	X	X

Привязан			
УИВ. №			

ГЛП Бетехин	503-1-81.13.90. АВК
Зав. сек. Омуров	Гаран на 5 грузовых автомобилей в закрытой стоянке
Ведущий Суев	Здание гаража
	Страна Лист Листов
	РП 2
Электродвигатель. Схема электрическая управления	ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал 2/89 Формат А2

Л1680м.3

Агрегат или устройство	Пускатель магнитный	Пост	Электрозадвижка		Пост		
Наименование параметра, места отбора индукса, места установки	По месту		Трубопровод		По месту у пожарных кранов		
Обозначение	34 КМ	34СВ1	34А	34СВ2	34СВ3	34СВ4	34СВ5

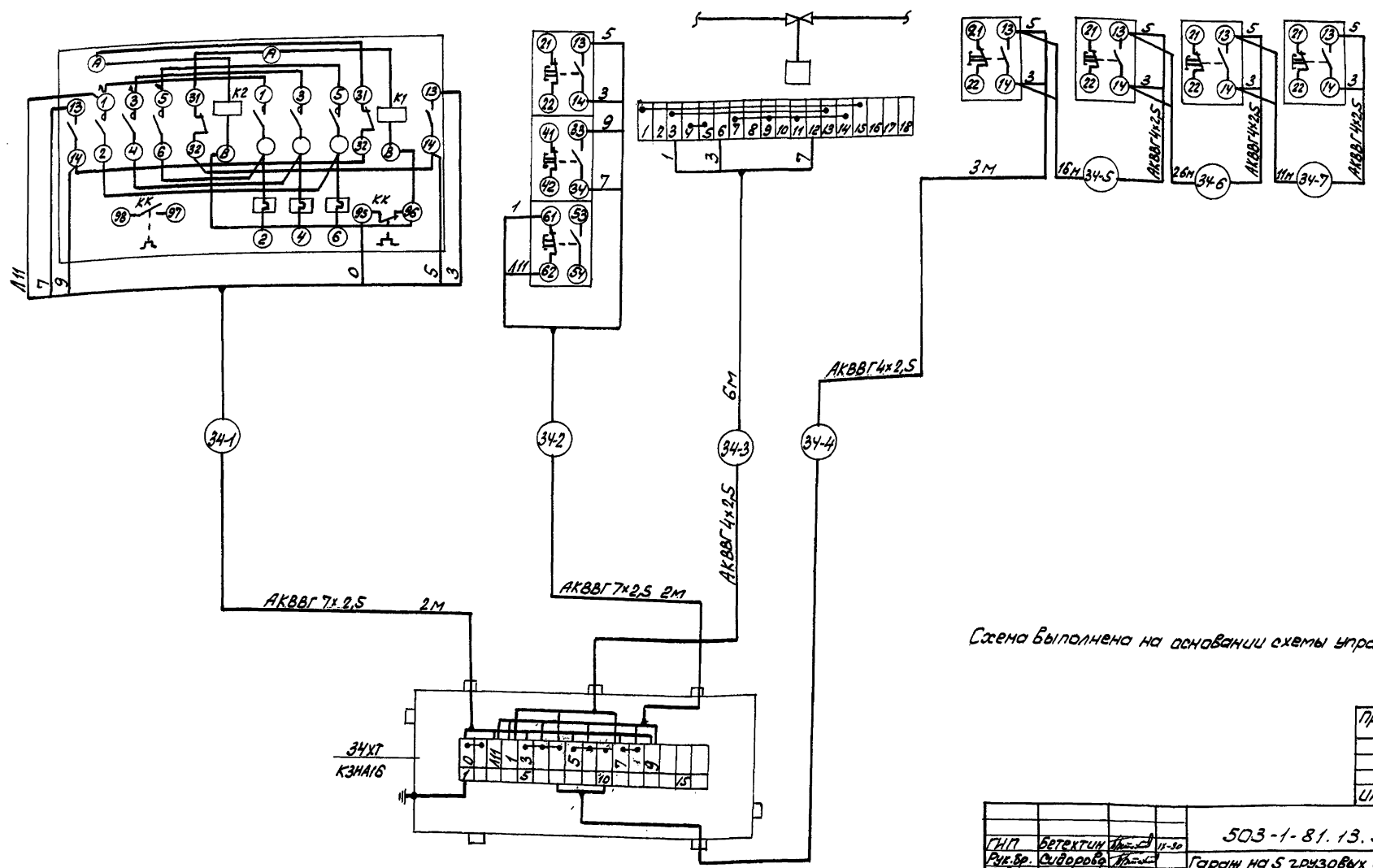


Схема выполнена на основании схемы управления, лист 2.

Привязан		
Лист №		

503-1-81.13.90 - АВР			
ГМП	Бетектин	11-30	
Рис. №	Сидорова		
Заб. №	Смирнов		
Ведущий	Сурлов		
Гаранти на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой			стадия
Здание гаража			Лист
			Рп 3
Электрозадвижка. Схема электрическая подключения			ГИПРОАВТОТРАНС
копировал			Новосибирский филиал
			Формат А 2

Лист № 2 из 2. Подпись и дата. Взам. инв. №

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта СС

Листы

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные	
2.	План сетей телефонизации, радиосвязи и громкоговорящей связи	

Общие указания

Проектом предусмотрены следующие виды связи:

- телефонизация - путем установки телефонных аппаратов от ГТС;
- распорядительно-поисковая громкоговорящая связь - путем установки трансляционного усилителя типа МСКЗ-100-103 с включением в него звуковых колонок типа 2КЗ-7;
- радиосвязь - путем установки абонентских громкоговорителей.

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

Виды связи, наименование помещений и тип устанавливаемого оборудования указаны на "Схеме организации связи".

В помещениях кабели и провода прокладываются открыто по стенам и конструкциям с креплением скобами. Высота прокладки проводов в участке мойки автомобилей 4,2м над уровнем пола, в остальных помещениях - 2,9м над уровнем пола.

Телефонные розетки устанавливаются на высоте 0,25м над уровнем пола. Радиорозетки устанавливаются на высоте 0,5м над уровнем пола.

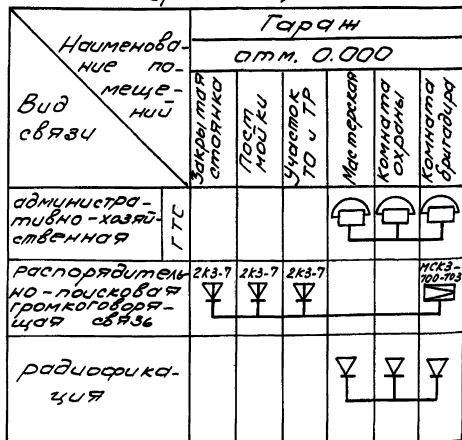
Звуковые колонки и абонентские громкоговорители устанавливаются на стене на высоте 2м над уровнем пола.

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

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

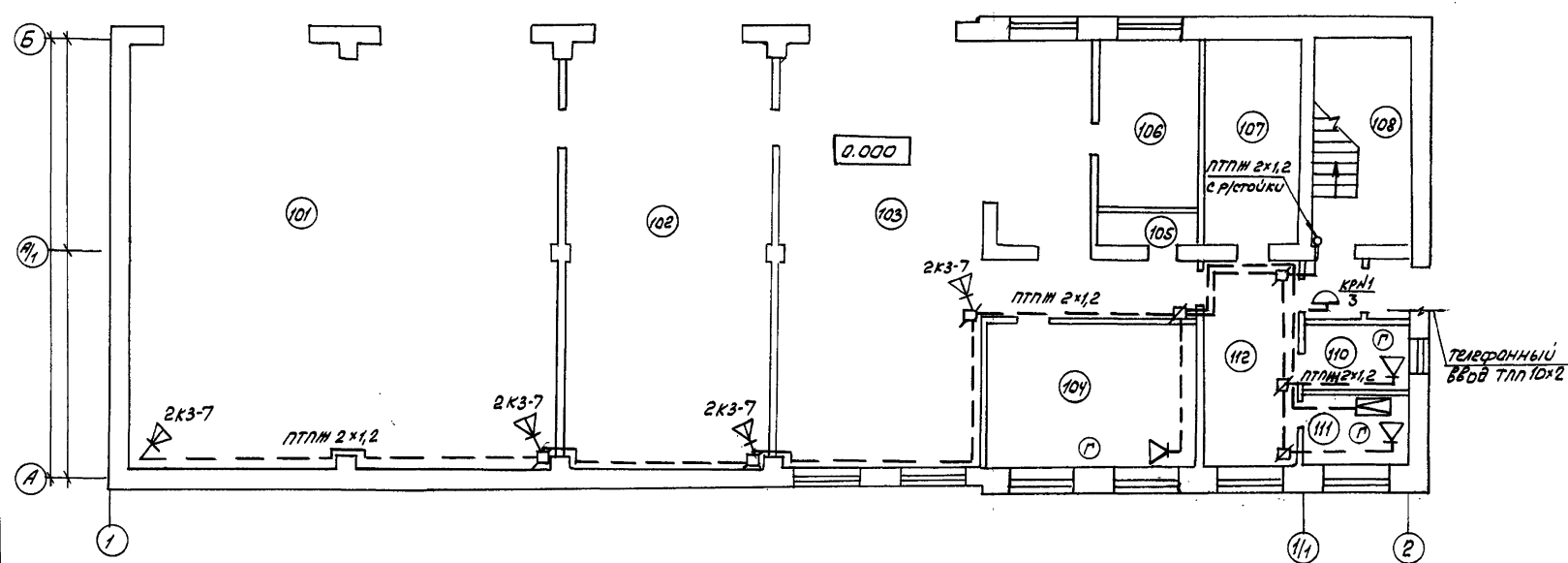
Схема организации связи



Рабочие чертежи основного комплекта марки СС 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 *В.Ф. Бетехтин* В.Ф.

Привязан	
Лит. №	
Г.Ц.П. Бетехтин В.Ф.	503-1-81.13.90 СС
Чл. СР. Борщевский В.И.	Гаран на 5-ризовых автомобилях с закрывающей стойкой
С.В.С.С. (Кривошапкин) И.В.	Здание гаража
С.В.С.С. (Литовский) С.В.	Страна Лист 1
Н.К.П.С. (Кривошапкин) И.В.	РП 1 2
	Общие данные
	ГИПРОАВТОТРАНС
	Новосибирский филиал

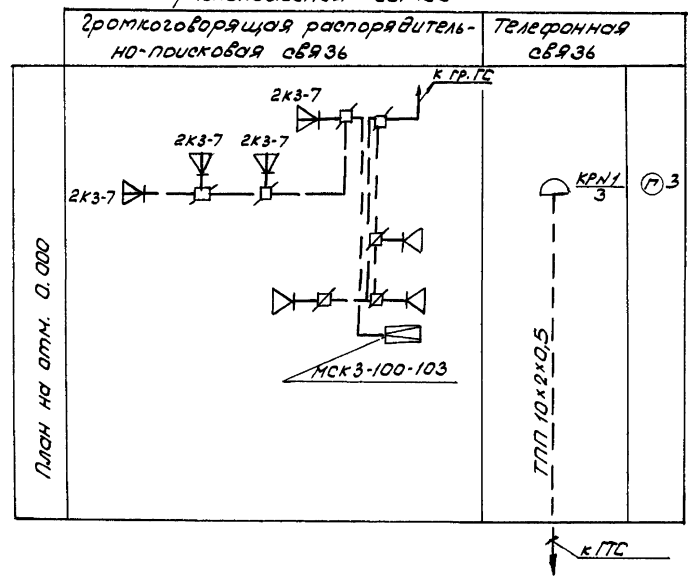
Алгоритм 3



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
101	Закрытая стойка
102	Пост мойки
103	Участок туалета
104	Мастерская
106	Уборная
106	Кладовая
107	Тепловой пункт
108	Лестничная клетка
109	Тамбуры
110	Комната охраны
111	Комната бригадира
112	Вестибюль-водительская

Схема расположения сетей



Условные обозначения

	Усилитель трансляционный
	МСК 3-100-103
	Коробки универсальные УК-П и УК-Р
	Коробка телефонная распределительная
	Абонентский громкоговоритель
	"Тауза-305"
	Звуковая колонка 2КЗ-7
	Телефонный аппарат

Гип. Бетехтин		503-1-81.13.90 СС	
Рук. в.р. Бояришин		Гаран на 5 грузовых автомобилей	
Зав. сек. Угальская		с закрытой стойкой	
Ст. инж. Угальская		Здание гарана	
Приязан		Листов	Листов
		Рп	2
План сетей телефонии-защиты, радиосвязи и громкоговорящей связи		ГИПРОАВТОТРАНС	
Копировал		Новосибирский филиал	
		Формат 2	

Зав. сект. АСО Водительская
Лист № 1/10
Листов 10
Листов 10

ведомость рабочих чертежей основного комплекта ПС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отп. 0,000. Сети пожарной сигнализации	
3	Схема электрическая подключений	

Листов 3

ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ОСТ 25.329-81	Установки пожаротушения автоматические и установки пожарной охранной и охранно-пожарной сигнализации	
	Обозначения условные графические элементов установок	
ОСТ 25.1241-86	Установки автоматические пожаротушения пожарной охранно-пожарной сигнализации	
	Рабочие чертежи	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
503	ПСГО Спецификация оборудования	Альбом

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

Датчики пожарной сигнализации выбраны с учетом класса помещений по ПСЗ, высоты защищаемых помещений и хранящихся в них материалов: -тепловые датчики УП-105-2/1 применены в помещениях, где при развитии пожара характерно выделение температуры выше допустимой и высота помещений не более 9м.

В качестве приемной станции принят пульт приемной пожарной сигнализации "ПРС-3", расположенный в комнате охраны.

Установка пожарной сигнализации приводится в дежурный режим работы, для этого включается электропитание установки, а также производится подготовка технических средств пожарной сигнализации в соответствии с технической документацией на эти приборы и оборудование.

Станция пожарной сигнализации осуществляет контроль целостности шлейфов пожарной сигнализации. При повреждении шлейфов включается световая и звуковая сигнализация.

Согласно СНиП 2.04.09-84 по степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники установки относятся к электроприемникам I категории по ПУЭ, питание осуществляется от двух источников питания по двум независимым кабельным линиям.

Пожарные извещатели установлены на потолках защищаемых помещений. Крепление датчиков выполнено лентой 3x80БСТ 2ПС.

Монтаж установок пожарной сигнализации должен производиться в соответствии с требованиями проектной документации, проекта производства работ, отраслевыми и межведомственными нормативно-техническими документами, с соблюдением требований технической документации заводов-изготовителей оборудования и приборов. Устройство заземления или зануления технических средств пожарной сигнализации выполняется в соответствии с требованиями "Правил устройства электроустановок."

При привязке проекта к конкретным условиям должны быть решены следующие вопросы:

1. Резервное электропитание аппаратуры пожарной сигнализации.
2. Дублирование сигнала о пожаре.

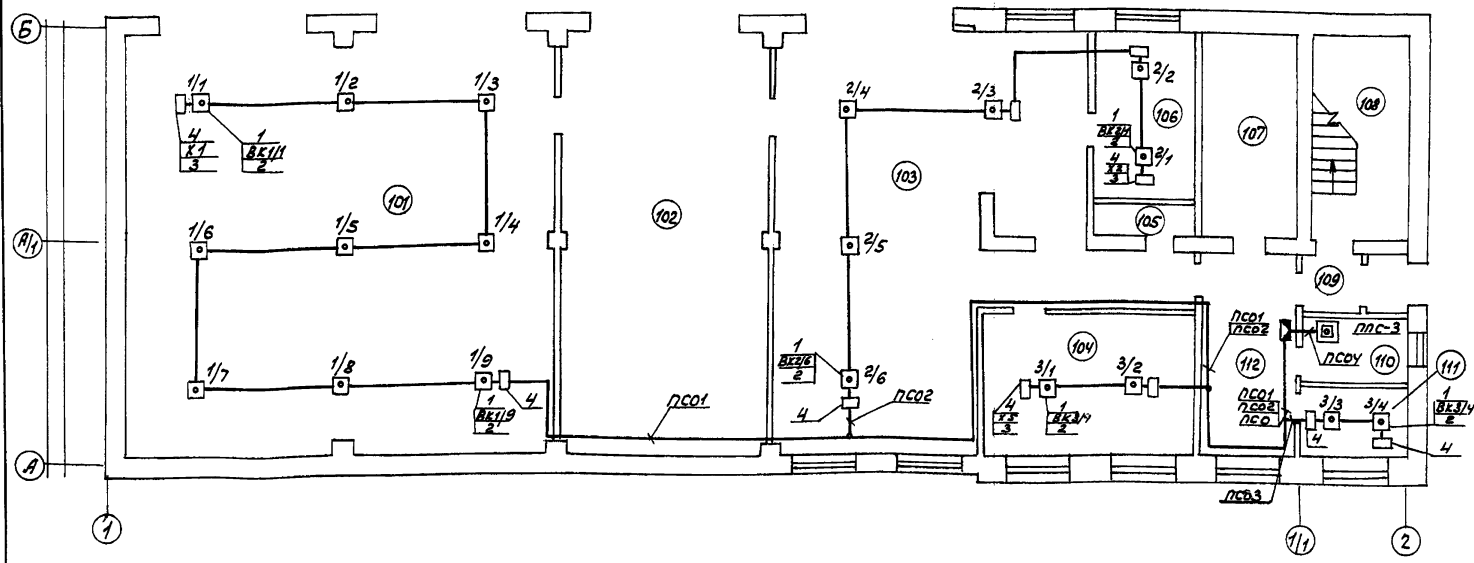
Шифр, класс, группа и дата выдачи

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 *Бегутин В.Ф.*

		Привязан	
Шифр №	7		
ГМП	Бегутин В.Ф.		
Взл. св. В.Ф.	Бегутин В.Ф.		
Ст. инж. В.Ф.	Бегутин В.Ф.		
Н.контр. В.Ф.	Бегутин В.Ф.		
		503-1-81.13.90- ПС	
		Гаран на 3 грузовых автомобилях с закрытой стеной	
		Здание гаража	Стр. Лист Листов 07 1 3
		Общие данные	ТИПРОАВТОТРАНС Удмуртский филиал

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
101	Закрытая стоянка
102	Пост мойки
103	Участок ТО УТР
104	Мастерская
105	Уборная
106	Кладовая
107	Тепловой пункт
108	Лестничная клетка
109	Тамбур
110	Комната охраны
111	Комната бригадира
112	Вестибиль-водительская



Спецификация оборудования

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
1	ЦП 105-В/1	Извещатель тепловой, магнитный пожарный сигнализационный		
2	МЛТ-0,5	Цилиндр 12МО.082.03379	19	
3	МЛТ-0,5	Резистор 2кОм±5%	19	
4	УК-П	Резистор 1,5кОм±5%	3	
5	КСК-20	Коробка соединительная К4	10	
6		Лента 2x20БСТ	1	
7		Лента 3x80БСТ	15	кг
8	ТУ6-19-216-83	Труба ПВХ хэл 16Н	15	кг
		Труба ПВХ хэл 16Н	3	м

1. Провод по стене проложить на отст. + 2,500
2. Трубы поз. 8 использовать для прохода провода через стены
3. Полосу поз. 6 использовать для крепления провода к потолку

Условные обозначения

	концентратор сигнально-пусковой пожарной на 20 сигнальных линий
	Извещатель тепловой магнитный пожарной сигнализации
	Коробка универсальная УК-П
	Коробка соединительная КСК-20
	Провод по стене и потолку

Привязан			
Штук	Метры	Километры	Гектары

Гип. Бетехник. 503-1-81.13.90 ПС

Рек. Бр. Сводный 503-1-81.13.90

Заб. сек. Удальская 503-1-81.13.90

Ст. инж. Удальева 503-1-81.13.90

Гаран на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой

Здание гаража

план на отст. 0,000

светл. пожарной сигнализации

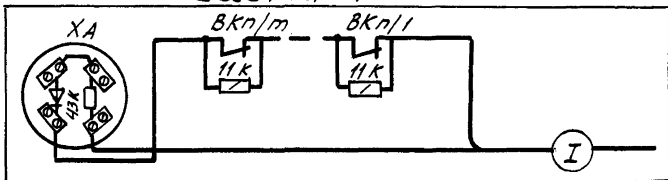
Копировал др.

Формат А2

Утверждена в 1983 г. 29.08.83

Лист 3

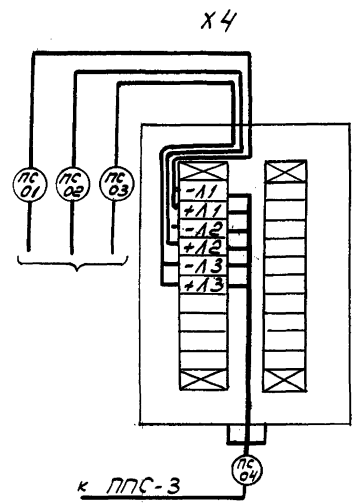
Схема 1



n - номер луча, т - номер извещателя

Таблица

№ луча	№ извещателя	Наименование защищаемых помещений	Датчики		Коробки ХА	Маркировка		Поз. кабеля I	Адрес
			Тип	Кол.		-1	+1		
1		Закрытая стоянка		9	X1	-1	+1	ПС01	
2	1	Участок ТОУП, кладовая	ЧП 105-2/1	6	X2	-2	+2	ПС02	X4
3		Мастерская, комната бригадира		4	X3	-3	+3	ПС03	



А1 (ПТС-3)

XT1		XT3		XT5	
Цель	Конт.	Цель	Конт.	Цель	Конт.
-Линия1	1	-АСПТ1	1	Помар	1
-Линия11	2	-АСПТ11	2	Неисправн.	2
+Линия11	3	+АСПТ11	3	Помар	3
-Линия2	4	-АСПТ2	4	Неисправн.	4
-Линия2	5	-АСПТ2	5	Помар	5
-Линия2	6	-АСПТ2	6	Неисправн.	6
+Линия2	7	+АСПТ2	7	Оповещение	7
+Линия2	8	+АСПТ2	8	Оповещение	8
-Линия3	9	-АСПТ3	9	Оповещение	9
-Линия3	10	-АСПТ3	10	Оповещение	10
+Линия3	11	+АСПТ3	11	Оповещение	11
-Линия4	12	-АСПТ4	12	Оповещение	12
-Линия4	13	-АСПТ4	13	Оповещение	13
+Линия4	14	+АСПТ4	14	Оповещение	14
+Линия4	15	+АСПТ4	15	Оповещение	15
+Линия4	16	+АСПТ4	16	Оповещение	16
-Линия5	17	-АСПТ5	17	Оповещение	17
-Линия5	18	-АСПТ5	18	Оповещение	18
+Линия5	19	+АСПТ5	19	Оповещение	19
+Линия5	20	+АСПТ5	20	Оповещение	20

XT2		XT4	
Цель	Конт.	Цель	Конт.
-Линия6	1	-АСПТ6	1
-Линия6	2	-АСПТ6	2
+Линия6	3	+АСПТ6	3
-Линия6	4	-АСПТ6	4
-Линия7	5	-АСПТ7	5
+Линия7	6	+АСПТ7	6
+Линия7	7	+АСПТ7	7
-Линия8	8	-АСПТ8	8
-Линия8	9	-АСПТ8	9
-Линия8	10	-АСПТ8	10
+Линия8	11	+АСПТ8	11
+Линия8	12	+АСПТ8	12
-Линия9	13	-АСПТ9	13
-Линия9	14	-АСПТ9	14
+Линия9	15	+АСПТ9	15
+Линия9	16	+АСПТ9	16
-Линия10	17	-АСПТ10	17
-Линия10	18	-АСПТ10	18
+Линия10	19	+АСПТ10	19
+Линия10	20	+АСПТ10	20

Цель	Конт.
Помар	1
Неисправн.	2
Помар	3
Неисправн.	4
Помар	5
Неисправн.	6
Оповещение	7
Оповещение	8
Оповещение	9
Оповещение	10
Оповещение	11
Оповещение	12
Оповещение	13
Оповещение	14
Резерв.245	15
Резерв.245	16
Оповещение	17
Оповещение	18
220В.50Гц	19
220В.50Гц	20

Привязан

Эл. №

ГУП Бетехт	№ 501-1-81.13.90	ПТС
Рук. Вр. Борщинский	Гараж на 5 грузовых автомобилей с закрытой стоянкой	Страна Лист Листов
Зад. Инженер Шел	Здание гаража	РП 3
Ст. Инж. Шаталова	Схема электрическая подключения	ГУПРО АВТОТРАНС
	Новосибирский филиал	

Копировал Шел. Формат А2

Слив. Листов 1. Подпись и дата. Визы. Подпись