

ЗОНАЛЬНЫЙ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-1-84.13.91

ГАРАЖ НА 10 ГРУЗОВЫХ
АВТОМОБИЛЕЙ
С ОТКРЫТОЙ СТОЯНКОЙ
СТЕНЫ ПАНЕЛЬНЫЕ

(ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ ЗОНЕ РСФСР)

АЛЬБОМ 3

ЭМ	СИМВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	СТР. 3-9
ЭО	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ	СТР. 10-13
СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ	СТР. 14-15
ПС	ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ	СТР. 16-17
АОВ	АВТОМАТИЗАЦИЯ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ	СТР. 18-38
АВК	АВТОМАТИЗАЦИЯ ВНУТРЕННЕГО ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ	СТР. 39-41

СПП 1639/
103

ЗОНАЛЬНЫЙ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-1-84.13.91

ГАРАЖ НА 10 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ С ОТКРЫТОЙ СТОЯНКОЙ

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
АЛЬБОМ 3	ВК	ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
	ЭМ	СИМВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
	ЭО	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ
	СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ
	ПС	ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ
	АОВ	АВТОМАТИЗАЦИЯ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ
	АВК	АВТОМАТИЗАЦИЯ ВНУТРЕННЕГО ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ
АЛЬБОМ 4	КЖИ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
АЛЬБОМ 5	СО	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ 6	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ МАТЕРИАЛОВ
АЛЬБОМ 7	С	СМЕТЫ
АЛЬБОМ 8		ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ПОМЕЩЕНИЙ ЗДАНИЯ ГАРАЖА НА РЕЖИМ ПРУ

РАЗРАБОТАН НОВОСИБИРСКИМ ФИЛИАЛОМ
ИНСТИТУТА ГИПРОАВТотРАНС
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ФИЛИАЛА *С. Вильбергер*
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *В. Ф. Бетехтин*

Я.И. Вильбергер
В.Ф. Бетехтин

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
НОВОСИБИРСКИМ ОБЛАСТНЫМ КОМКОМ
ПРОТОКОЛ ОТ 20.05.91 № 5

Линия 3	Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (вода); тип, Дном, А; Расчетный или табличная вставка, А	Пусковой аппарат	Кабель, провод			Труба		Электроприемник			Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (вода); тип, Дном, А; Расчетный или табличная вставка, А	Пусковой аппарат	Кабель, провод			Труба		Электроприемник												
				Обозначение	марка	Количество жил и сечение	длина м	Обозначение по плану	длина м	Обозначение	Рном кВт				Гроч или ном пункт А	Наименован, тип, обозначение чертёжа принципиальной схемы	Обозначение	марка	Количество жил и сечение	длина м	Обозначение по плану	длина м	Обозначение	Рном кВт	Гроч или ном пункт А	Наименование, тип, обозначение чертёжа принципиальной схемы						
																											Участок сети 1	Участок сети 2	Участок сети 1	Участок сети 2		
ЩР1 (продолжение)	НПН2-60 63 40	5-КМ1 ПММ-122002В РТА-100804	15-ХТ1 У-995	1	5-Н1	АВВГ	4x2,5	23					11-ХТ1 У-995	16-КМ1 ПММ-122002В РТА-100804	15-ХТ1 У-995	1	11-Н3	ПВ2	4(1x2)	2							0,42	Вытяжной вентилятор Б1				
				2	5-Н2	АВВГ	4x2,5	5	5-П2,20	2							11	0,09	105	4АА.50.В4												
				2	5-Н3	ПВ2	4(1x2)	2			5	1,5				3,3 975	Вытяжной вентилятор Б4 4АХ80 А2									Кнопка ПКЕ-712-292						
				1	13-Н1	АВВГ	4x2,5	28																								
				2	13-Н2	АВВГ	4x2,5	9	13-П2,20	9																						
				2	13-Н3	ПВ2	4(1x2)	2			13	5,5				122 79,3	Вытяжной вентилятор Б3 В 132 С6												4,1 18,15	Вытяжной вентилятор Б7 4А90Л6 У2		
	НПН2-60 63 10	14-КМ1 ПММ-122002В РТА-100804	14-ХТ1 У-995	1	14-Н1	АВВГ	4x2,5	9					15-ХТ1 У-995	15-КМ1 ПММ-122002В РТА-100704	15-ХТ1 У-995	1	15-Н1	АВВГ	4x2,5	1,5												
				2	14-Н2	АПВ	4(1x2)	8	14-П2,20	8							2	15-Н2	АПВ	4(1x2)	9	15-П2,20	9									
				2	14-Н3	ПВ2	4(1x2)	2			14	1,1				276 13,8	Вытяжной вентилятор Б5 4А80 А4															
				2	14-2	АКВГ	4x2,5	2	К314х12 П1.32	1	14381						Кнопка ПКЕ-712-292															
				1	12-Н1	АВВГ	4x2,5	9																								
				2	12-Н2	АПВ	4(1x2)	8	12-П2,20	8																						
НПН2-60 63 63	12-КМ1 ПММ-122002В РТА-100804	12-ХТ1 У-995	1	12-Н1	АВВГ	4x2,5	9					15-ХТ1 У-995	15-КМ1 ПММ-122002В РТА-100704	15-ХТ1 У-995	1	15-Н1	АВВГ	4x2,5	1,5													
			2	12-Н2	АПВ	4(1x2)	8	12-П2,20	8							2	15-Н2	АПВ	4(1x2)	9	15-П2,20	9										
			2	12-Н3	ПВ2	4(1x2)	2			12	0,25				0,85 3,4	Вытяжной вентилятор Б2 863 А4																
			2	12-2	АКВГ	4x2,5	2	К314х12 П1.32	1	12581						Кнопка управления ПКЕ-712-292																
НПН2-60 63 63	11-КМ1 ПММ-122002В РТА-100404	11-ХТ1 У-995	1	11-Н1	АВВГ	4x2,5	13					15-ХТ1 У-995	15-КМ1 ПММ-122002В РТА-100704	15-ХТ1 У-995	1	15-Н1	АВВГ	4x2,5	1,5													
			2	11-Н2	АПВ	4(1x2)	8	11-П2,20	8							2	15-Н2	АПВ	4(1x2)	9	15-П2,20	9										

Потребность кабелей и проводов
длина м

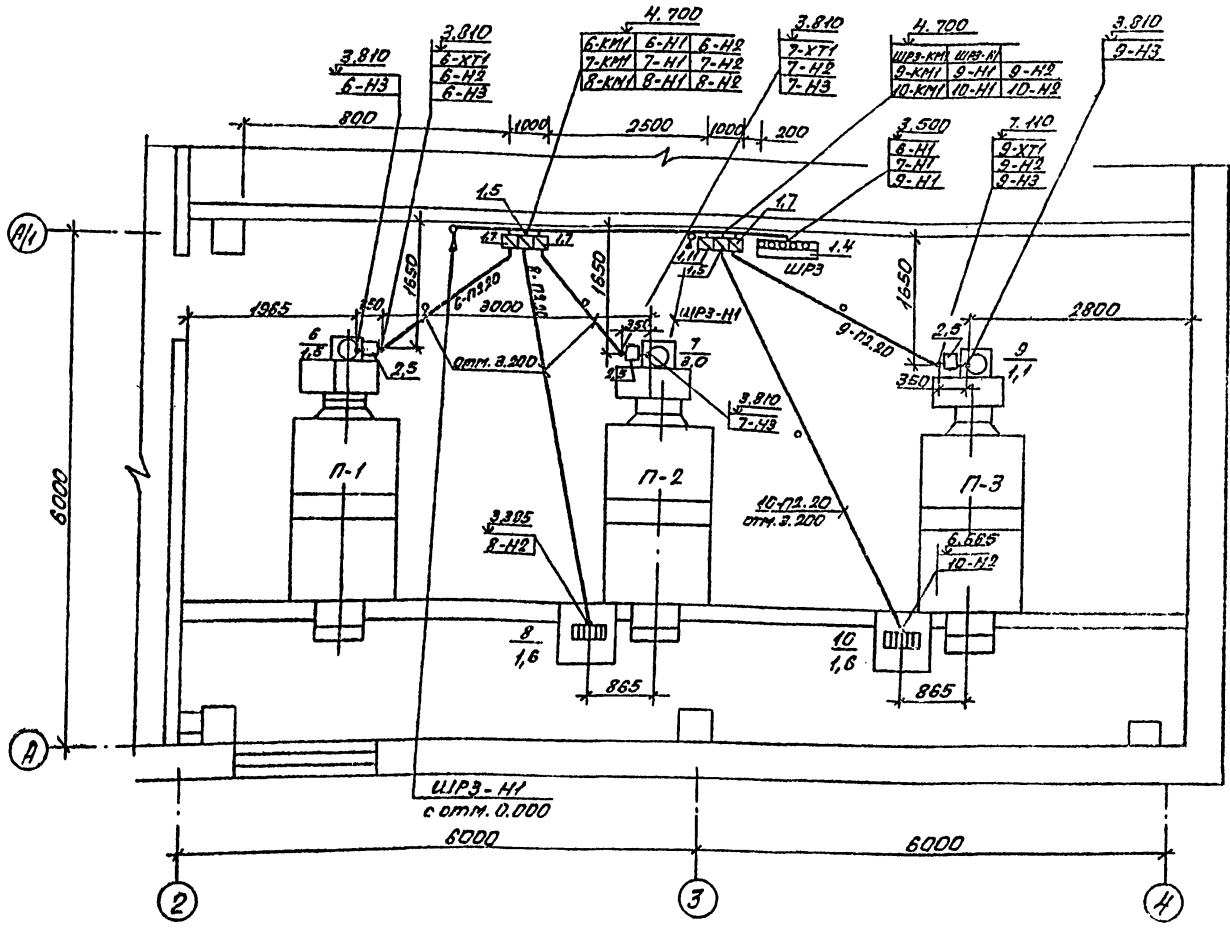
Число и сечение жил, напряжение	марка			
	АВВГ	АПВ	ПВ2	АКВВГ
4x2,5-0,66	105			10
1x2-380		175	56	

Потребность труб

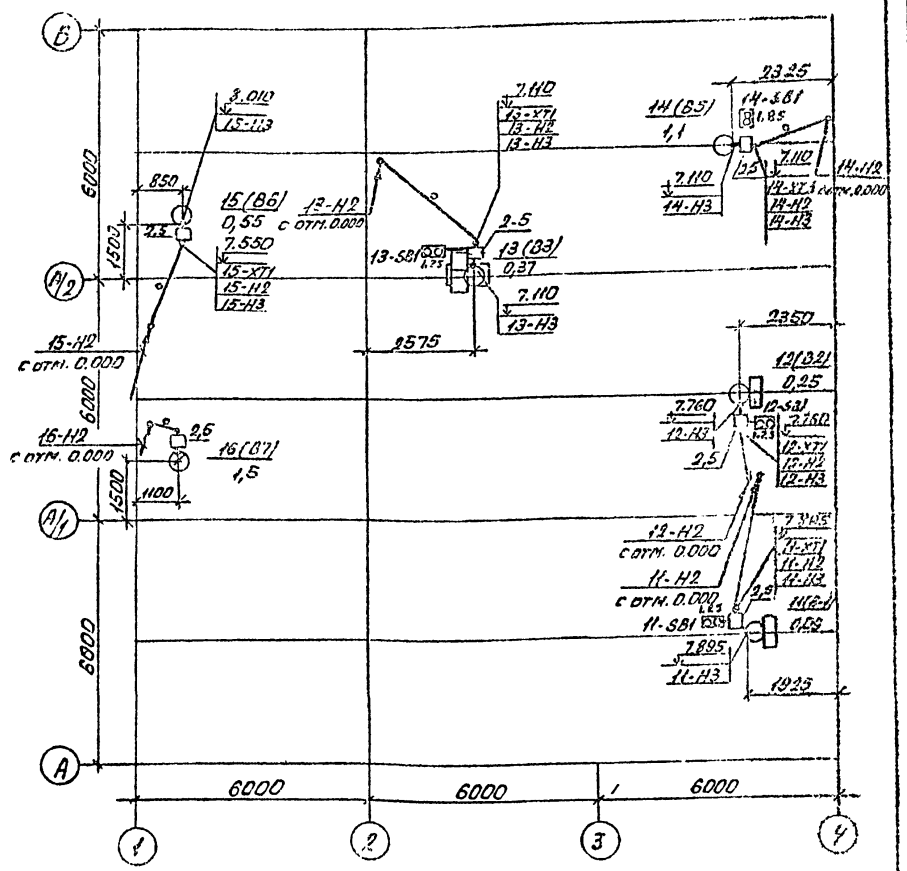
Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	длина м
П2 9П-20	20	54
П1 9П-32	32	5

503-1-84.13.91 ЭМ			
Г.И.П. БРЕХТМ	Рук.вр. Сидорова	Ф.И.О. Сидорова	Гараж на 10 грузовых автомобилей в открытой стоянке
Рук.зв. Сидорова	Ф.И.О. Сидорова	Рук.зв. Баянова	Здание гаража
Ст.инж. Баянова	Ф.И.О. Баянова		Станица Лист Листов
			р 3
Принципиальная схема распределительной сети ЩР1 (окончание)			ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

План бенткамеры на отм. 3.300



План кровли



Условные обозначения, не вошедшие в ГОСТ:
 ■ - Нагревательный элемент.
 □ - Защитно-отключающее устройство

Номера позиций оборудования на плане соответствуют позициям спецификации оборудования (альбом Б, спецификация 503-ЭМ.СО)

Согласно плану
 Заб. сек. 10-ПЗ.30
 Заб. сек. 11-СБ1
 Заб. сек. 12-ХТ1
 Заб. сек. 13-СБ1
 Заб. сек. 14-СБ1
 Заб. сек. 15-ХТ1
 Заб. сек. 16-ХТ1

Приб. №	

ГНП	Ветехтм	И.С.С.	А	503-1-84.13.91	ЭМ
Р.И.Б.Р.	С.И.В.Р.А.В.	С.И.В.Р.А.В.	С.И.В.Р.А.В.	Гаран на 10 грузовых автомобилей с открытой стоянкой	
Заб. сек.	И.С.С.	И.С.С.	И.С.С.	Здание гаран	
От. или	И.С.С.	И.С.С.	И.С.С.	ФП	6
План распределения электр. оборудования и прокладки за сетей на отм. 3.300 и 7.500				ГНП ДАВУОТРАНИ	
				Новосибирский филиал	

Обозначение чертежа	Наименование	кол.	Примечание
5.407-49.в.2	Конструкция угловая для прокладки лотков. Вариант 1	3	
5.407-49.в.2 лист 2, исп. 1	Вставка угловая	3	
5.407-49.в.2 лист 1	Конструкция для горизонтальной прокладки лотков. Вариант 1	4	
5.407-49.в.2 лист 13	Конструкция для горизонтальной прокладки лотков	21	
5.407-84.2.10.мч	Пускатели в сборе	1	
5.407-84.2.20	Рама	2	
5.407-84.2.20	Пускатели в сборе	4	
5.407-84.2.20-01	Рама	8	
5.407-56.1.140-01	Шкаф серии ШР11	3	
5.407-56.1.140	Шкаф серии	1	
5.407-56.1.160	Подставка	1	
5.407-56.1.160-03	Подставка	3	
5.407-56-1.161	Обечайка	2	
5.407-56-1.161-01	Обечайка	6	
5.407-56-1.163	Скоба	8	
5.407-56-1.162	Угольник	32	
Привязан			
Инв. №			
503-1-84.13.91 ЭМЦ. ВБ			
Г.И.П.	Б.Ректин	Станд.	Лист
Р.И.О.Р.	Сидоркин	РП	1
Р.И.С.С.	Смирнов	Листов	
Ст. инж.	Смирнов	ГИПРОАВТОГРАНС	
И. инж.	Смирнов	Новосибирский филиал	

Наименование технической характеристики изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Кол-во
Лист горячекатанной, ст. 3			
ГОСТ 19903-74		кг	30
Лист холоднокатанной, ст. 2			
ГОСТ 19904-74		кг	24
Профиль, ТУ 36-1434-82	К101/192	кг	2
Лента стальная, ГОСТ 6009-74 3x40	ст. 2	кг	3
Пускатель магнитный	ПМ1110028	шт.	2
Пускатель магнитный	ПМ1220028	шт.	7
Пускатель магнитный	ПМ2110028	шт.	1
Пускатель магнитный	ПМ2210028	шт.	2
Пускатель магнитный	ПМ5110028	шт.	1
Стойка кабельная	К115043	шт.	8
Стойка	К3144ХА2	шт.	4
Полка кабельная	К111643	шт.	16
Держатель	НД-2У3	шт.	6
Примич	НД-ПРУ3	шт.	32
Скоба	К14342	шт.	545
Пускатель магнитный	ПМ2210028	шт.	1
Фланец ф 354 2,5, ТУ 36-2466-80		шт.	20
Привязан			
Инв. №			
503-1-84.13.91 ЭМЦ. ВА			
Г.И.П.	Б.Ректин	Станд.	Лист
Р.И.О.Р.	Сидоркин	РП	1
Р.И.С.С.	Смирнов	Листов	
Ст. инж.	Смирнов	ГИПРОАВТОГРАНС	
И. инж.	Смирнов	Новосибирский филиал	

Альбом 3


Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭО

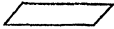
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей на отп. 0000300	
3	Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения. Принципиальная схема питающей сети	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Б. 407-90	Установка светильников с люминесцентными лампами в производственных помещениях	
Б. 407-91	Установка светильников с разрядными лампами высокого давления и лампы накаливания в производственных помещениях	
Б. 407-100	Прокладка групповых осветительных сетей на фермах	
Б. 407-101	Прокладка групповых осветительных сетей в производственных помещениях	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
503- -30.С0	Спецификация оборудования	Альбом 4
503- -30.ВН	Ведомость электромонтажных конструкций подвесных конструкций	Альбом 3
503- -30.ВН	Ведомость изделий и материалов для изготовления электромонтажных конструкций и деталей в МЭЭ	Альбом 3

Основные показатели

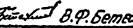
Напряжение	Установленная мощность	Рабочее освещение 104 кВт Аварийное освещение 2,1 кВт
	Общего электроосвещения Переносного освещения	~ 380 / 220 В ~ 42 В
	У ламп	~ 220 В
Источник питания	РП1, 	
Полная мощность осветительных помещений	426,4 м²	
Типы светильников	Типы светильников указаны на планах	
Количество светильников	93	
Обветривательные щитки	Серии ЯОУ8501, ЯОУ8504	
Способ прокладки сетей	Питающие и распределительные сети выполняются кабелем АВВГ по стенам и по фермам	
	Защитное заземление	Металлические корпуса осветительных приборов, корпуса щитков, кранштейны, а также один из выводов обмотки 42 В понижающих трансформаторов присоединить к рабочему нулю провод
Организация эксплуатации	Обслуживание светильников производится с использованием телескопического подъемника, лестня и переносных лестниц стремянок	

 - заполняется при привязке проекта

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
4. 407- 236	Установка люминесцентных светильников на железобетонных фермах и перекрытиях	
Б. 407- 64	Установка одиночных навесных и протяжных ящиков, коробок с защитами и щитков освещения и тока	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
Б. 407- 83	Установка выключателей и штепсельных розеток	

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 зданий.

Главный инженер проекта  В.Ф. Белясткий

Центральный отдел электротехники

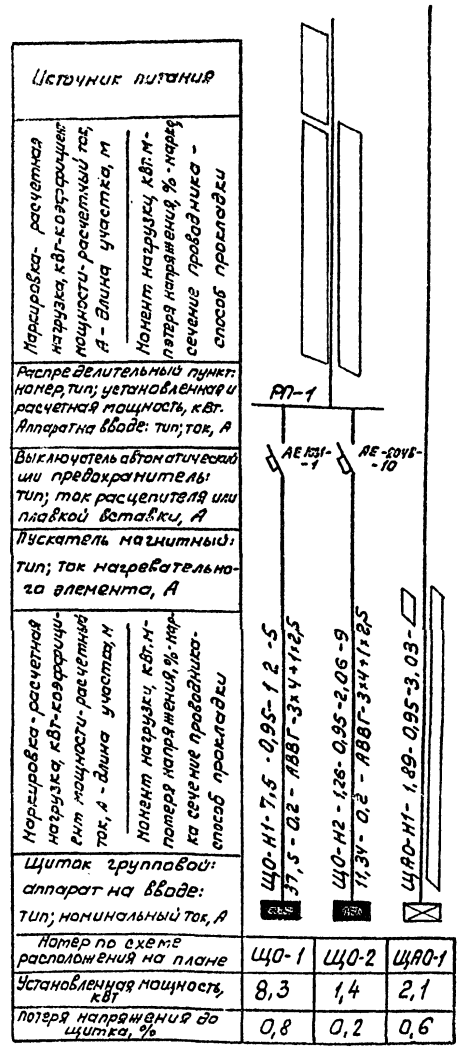
Привязан	
ЦНЭ ПЭ	
Ген. директор	503-1-84.13.91 30
Рук.пр. отдела	Гарант на 10 рабочих автомобилях с открытой стоянкой
Зав. сек. электротехн.	
Инж. Лыбедя	Звание германца
Инж. Смирнова	РП 1 3
	Общие данные
	ГИПРОАВТОТРАНС
	Новгородский филиал

Альбом 3

Безопасность узлов установки электрического оборудования на плане расположения

№ п/п	Обозначение	Наименование	начало		окончание	
			№ п/п	Примечание	№ п/п	Примечание
1	4.407-236-007	Крепление коробов КЛ-2 с люминесцентными светильниками на стойке поперек ферм с шагом 6м	20			
		Светильники типа:				
		ПВЛП - 2x40	38			
		ЛСП13 - 2x40	9			
2	5.407-90.130 МЧ	Установка светильника с люминесцентными лампами под перекрытием из пустотных плит				
		Светильники типа:				
		ЛСП02 - 2x40	4			
3	5.407-90.130 МЧ	Установка светильника с люминесцентными лампами под перекрытием из пустотных плит на шпильках				
		Светильники типа:				
		ЛСП13 - 2x40	5			
		ЛСП02 - 2x40	12			
4	5.407-91.1.180 МЧ	Установка светильника с лампой накаливания на крышке под перекрытием из пустотных плит				
		Светильники типа:				
		НСП02 - 100	14			
5	5.407-91.1.30 МЧ	Установка светильника с лампой накаливания на стене или колонне на кронштейне УИ6УЗ				
		Светильники типа:				
		Сетельники типа:				
		НСП1 - 100			9	
6	5.407-91.1.280 МЧ	Установка светильника с лампой накаливания на трубчатой подвесе под перекрытием из ребристых плит				
		Светильники типа:				
		НСП1 - 100			4	
7	5.407-83.170 МЧ	Выключатель для скрытой установки в стене из асбестоцементных экструзионных панелей				
		Выключатели типа:				
		С-Г-02-6/220			14	
8	5.407-83.1.80 МЧ	1 или 2 выключателя для открытой установки (ГРЧУ) на стене или л.б. колонне				
		Выключатели типа:				
		03-0-1-1Р44-17-6/220			20	
9	5.407-83.1.150 МЧ	1,2 или 3 розетки для открытой установки (ТР20) на стене				
		Розетки типа:				
		РШ-ц-2-0-06-6/220			2	
10	5.407-83.1.190 МЧ	Розетка для скрытой установки в стене из асбестоцементных экструзионных панелей				
		Розетки типа:				
		РШ-ц-2-с-02-6/220			3	
11	4.407-236-071	Линии из коробов КЛ-2 со светильниками, L=6м				
		Светильники типа:				
		ПВЛП, ЛСП13			20	

Принципиальная схема питающей сети



503-1-84.13.91 30

ГНП БЕЛСТУН
Рис. в.р. Сидорова
Зав. сек. Смирнова
И.И.И. Иваница

Трам на 70 грузовых автомобилей с открытой стоянкой

Здание гаража

стация лифт Милатов
рп 3

ГНПРОВОТТРАНС
Новобелицкий филиал

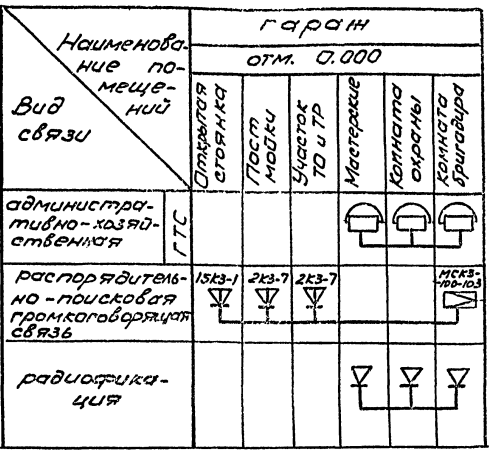
Копировал
Формат А2

Львовик

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта СС

Лист	Наименование	Примечания
1.	Общие данные	
2.	План сетей телефонизации и радиоразвязки и громкоговорящей связи	

Схема организации связи



Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечания
	Ссылочные документы	
	Правила по строительству	
Министерство связи ССР	линейных сооружений городских телефонных сетей	
Министерство связи ССР	Правила строительства и ремонта воздушных линий связи и радиотрансляционных сетей ч. I... II	
	Прилагаемые документы	
503-1-84.13.91 СС.СО	Спецификация оборудования	Альбом 5

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;
- радиоразвязка - 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 4,2 м над уровнем пола, в остальных помещениях - 2,8 м над уровнем пола.

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

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

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

Лист 1 из 2

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

Привязки	
УКВ. №	
ГПП БЕТЕХТИН	503-1-84.13.91 СС
Рис. №	Гаран на 10 грузовых автомобилей с открытой стойкой
Задание	Здание гарана
С. и м.п. Установки	Стор. Лист
И.Комп. Ульяновский	РП 1 2
	Общие данные
	ГИПРОАВТОТРАНС

Условные обозначения

☐	Усилитель трансляционный МКЗ-100 - 103
☐	Коробка универсальная УК-П
☐	Коробка универсальная УК-Р
▽	Гранкоговоритель абонентский
▽	Колонка звуковая 2КЗ-7
☐	Коробка телефонная распределительная
⊙	Аппарат телефонный
---	Провод по стене

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
1	Пост мойки
2	Участок ТО и ТР
3	Мастерская
4	Кладовая
5	Индивидуальной тепловой пункт
6	Комната охраны
7	Комната бригадира
8	Уборная
9	Фойе - водительская
10	Помещение приема пищи
11	Душевая
12	Мужской гардероб

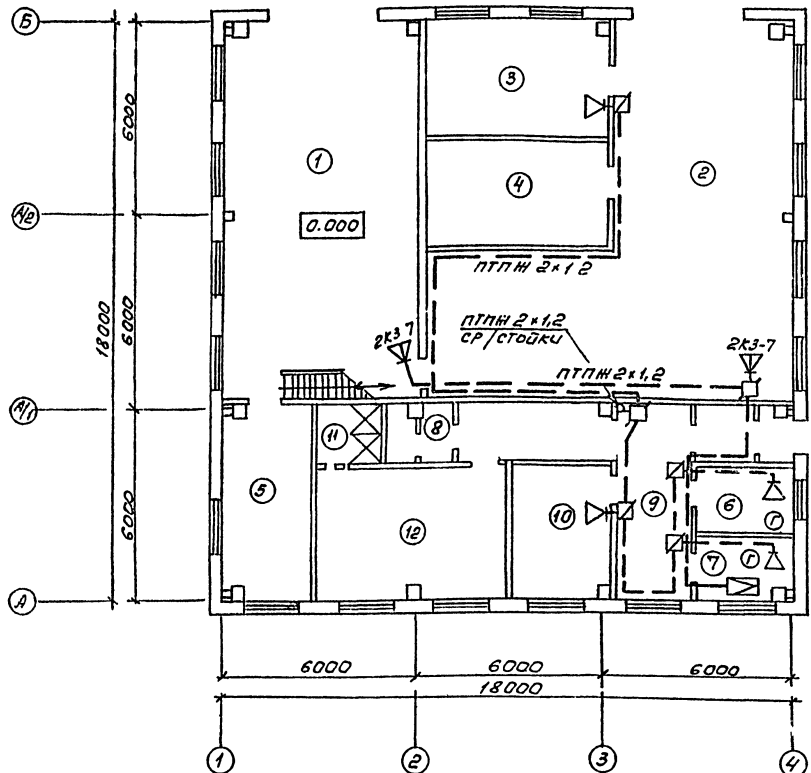
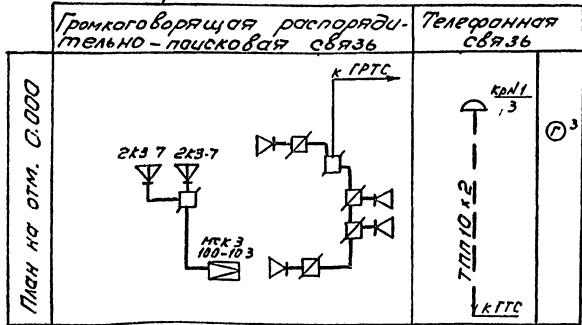


Схема расположения сетей



Г.И.П.	Ветеринар	И.С.С.	503 1-84.13.91	С.С.
Руч. др.	Водитель	Зав. с/к	Гараж на 10 грузовых автомобилей с открытой стоянкой	Кладовая
Ст. инж.	Учитель	Учитель	Здание гаража	Лист 2
Привязан			План сетей телефонизации радиотелефонии и гранкоговорящей связи	ГИПРОАВТОТРАНС
			Колчурова И.И.	Новосибирский филиал
				Формат:

Лист 5

Ведомость работ основной части комплекта ПС

Лист	Наименование	Примечан.
1.	Общие данные	
2.	План на отм. 0,000. Сети пожарной сигнализации	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
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 охранной и пожарной сигнализации	
	Рабочие чертежи	
	Прилагаемые документы	
503-1-84.13.91 п.60	Спецификация оборудования	Льбом 5

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 ПУЭ, высоты защищаемых помещений и хранящихся в них материалов; - тепловые датчики ЦП105-2/1 применены в помещениях, где при развитии пожара характерно выделение температуры выше допустимой и высота помещений не более 9 м.

В качестве приемной станции принят пульт приемной пожарной сигнализации УОПС расположенной в каннате 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 З*80БСТ 2 ПС.

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 заводоизготовителей 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:

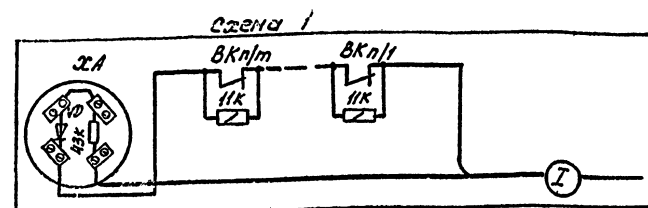
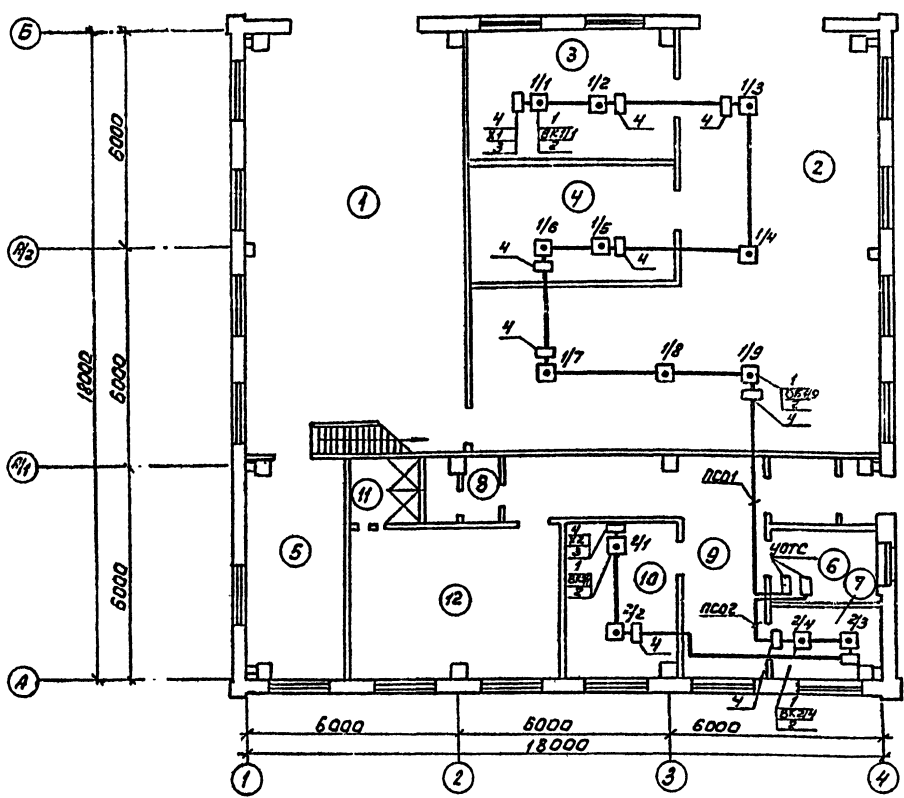
1. Резервное электропитание аппаратуры пожарной сигнализации.
2. Дублирование сигнала о пожаре.

Лист 5 из 5

Рабочие чертежи основной части комплекта ПС выполнены в соответствии с требованиями строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие взрывную, взрывобезопасную и пожарную безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания.
Главный инженер проекта *Богдхтин В.Ф.*

Привязан		
Инв. №		
503-1-84.13.91 ПС		
Гип. Богдхтин В.Ф.	Инж. Бояринов В.А.	Инж. Шварцкопф В.В.
Граф. на 10 грузовых автомобилей с открытой кабиной		Здание гаража
Ст. инж. Шварцкопф В.В.	Инж. Богдхтин В.Ф.	Инж. Богдхтин В.Ф.
Инж. Богдхтин В.Ф.	Инж. Богдхтин В.Ф.	Инж. Богдхтин В.Ф.
Общие данные		Листов 2
ГИПРОАВТОТРАНС		

В. Л. ВОСКРЕСЕНСКИЙ



п-номер луча, т-номер извещателя

№ луча		Наименование защищаемых помещений	Датчики		Коробки	Поз. кабеля	Адрес
№	т		Тип	кол			
1	1	Участок ТО и ТР, кладовая, мастерская	УП 105-2/1	9	Э1	ПСО1	Угс
2		Комната бригадира		4	Э2	ПСО2	Уогс

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
1	Пост мойки
2	Участок ТО и ТР
3	Мастерская
4	Кладовая
5	Индивидуальный тепловой пункт
6	Комната охраны
7	Комната бригадира
8	Санузл
9	Фойе-вводильная
10	Помещение приема пищи
11	Душевая
12	Мыльной гардероб

Спецификация оборудования

Порядк. поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
1	УП 105-2/1	Извещатель тепло-бед, магнитный пожарный сигнализационный	13	
2	МЛТ-0,5	Резистор 2кОм ± 5%	13	
3	МЛТ-0,5	Резистор 1,5кОм ± 5%	2	
4	УК-П	Коробка универсальная	11	
5	КСК-8	Коробка соединительная ЭЗ	1	
6		Лента 2x20 БСТ		
7		Лента 3x80 БСТ		
8	ТУ6-19-216-83	Труба ПВХЭП/БН	2	м

Условные обозначения

□	Уогс.	Концентратор сигнальный - пискровой пожарный на 1 сигнальную линию
□		Извещатель тепловой магнитный
□		Коробка универсальная УК-П
□		Коробка соединительная КСК-8
—		Провод по стене и потолку

1. Провод по стене проломить на отм +2,500
2. Трубу поз 8 использовать для прохода через стену
3. Полосу поз 6 использовать для крепления провода к потолку.

Привязан	

503 Г-84.13.91		П/С	
ГНП	Бетектин	Генеральный директор	
Ин.бр.	Воскресенский	Зав. сек. УП/Мокор	
Ст.инж.	Ивантеева	Инженер	
Здание гаража		Стация	Лист
План на отм. 0.000		РП	2
Сети пожарной сигнализации		ГИПРОАВТОТРАНС	
Копирован 17.07.84		Новосибирский филиал	

Содержание: 1. Спецификация оборудования; 2. Условные обозначения; 3. Экспликация помещений; 4. План гаража; 5. План на отм. 0.000; 6. Сети пожарной сигнализации; 7. Копирован 17.07.84; 8. Новосибирский филиал; 9. Формат А3

Лист 3

Безопасность рабочих чертежей основного комплекта АОВ

Безопасность ссылочных и прилагаемых документов

Общие указания

Лист	Наименование	Примечания
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 электрической подключения (начало)	
6	Приточная система П1. Схема электрической 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	
12	Воздушно-тепловые завесы У1, У2, У3, У4. Схема функциональная и схема электрической управления	
13	Воздушно-тепловые завесы У1, У2, У3, У4. Схема электрическая подключения	
14	Блокировка вентсистемы В4 со станком. Схема электрическая подключения	
15	Блокировка вентсистемы В3 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 венткамеры. План расположения на огн. Д. 000. 9 ^р фрагмент кровли.	

Обозначение	Наименование	Примечания
<u>Ссылочные документы</u>		
ТМ4-142-87	Термометр стеклянный технический в защитной оправе. Установка на трубе диаметром 276мм шланговой сетки	
ТМ4-143-87	Термометр стеклянный технический в защитной оправе. Установка на трубопроводе Д 45 мм	
ТМ4-144-87	Термометр стеклянный технический в защитной оправе. Установка на трубе диаметром Д 17...38мм	
ТМ4-475-89	Датчик реле температуры ТР-ЭК	Установка на стене
ТКУ-3136-70	Манометр с сигнализацией. Установка на трубопроводе (горизонтальном)	
ТМ8-89-77	Проходы трубных и электрических проводов сквозь вертикальные и горизонтальные стены и перекрытия промышленных зданий и сооружений	
<u>Прилагаемые документы</u>		
503	АОВ.СО Спецификация оборудования	Альбом 5
	АОВ.Н Эскизный чертеж щита управления	Альбом 5
	АОВ.Н Эскизный чертеж щита управления	Альбом 5
	П2 (П3)	Альбом 3

Проектом предусматривается:

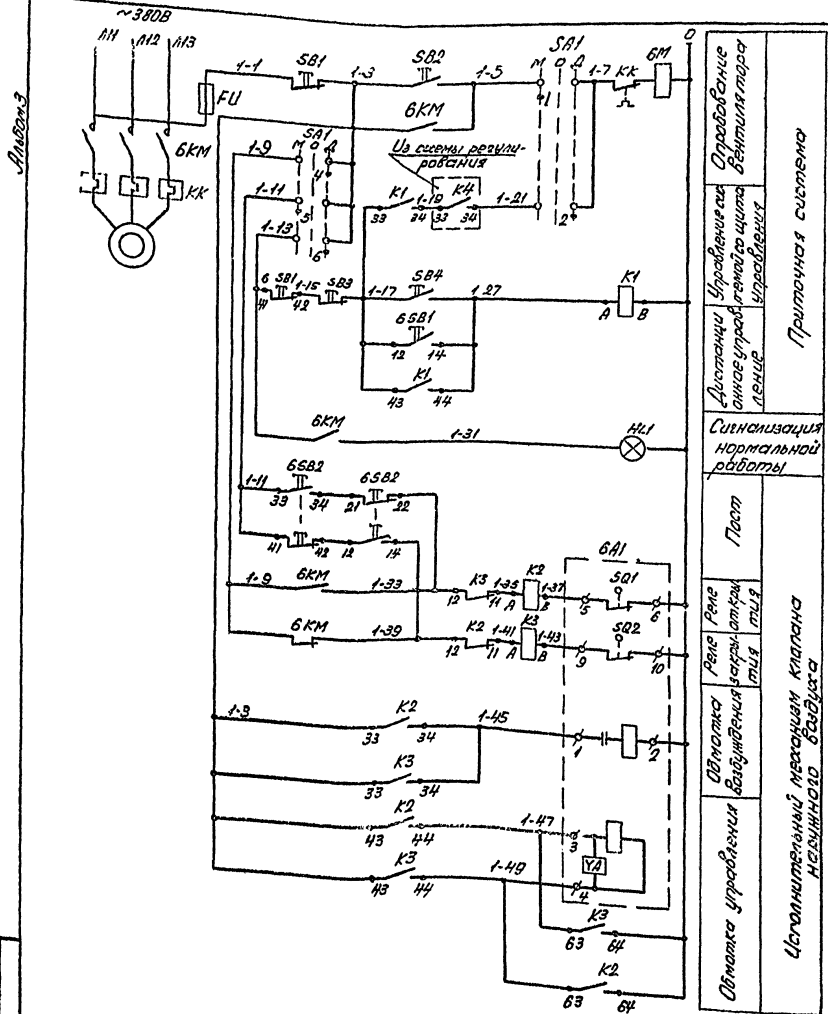
- автоматическое управление приточными системами П1, П2, П3;
- автоматическое управление в зависимости от температуры в зоне ворот, воздушно-тепловыми завесами У1... У4;
- блокировка вентсистемы В4 с точечно-шлифовальным станком;
- блокировка вентсистемы В3 с зарядным устройством;
- отключение вентиляции при пожаре;
- контроль параметров температуры и давления в тепловом пункте.

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

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

Главный инженер проекта *Бетехтин В.Ф.*

Привязан		
ЦНБ-МЭ		
503-1-84.13.91 АОВ		
Гарантия на 10 гарантийных автомобилей с открытой статной		
Здание гарнома		
Стат	Лист	Листов
П1	1	19
Общие данные		ГИПРОАВТОТРАНС
Копировал <i>Лер.</i>		Новосибирский филиал
		Результат



Справочные данные
 Вентиля гаража

Циркуляционная система

Сигнализация нормальной работы

Пост

Реле

Обмотка

Обмотка

Обмотка

Циркуляционный механизм клапана НЕИЗВЕСТНО

Диаграммы работы контактов

Переключатель SA1

УП7312-СВ6		Механизм		Опекс		Дистант	
№ переключателя	№ контакта	45°	0°	45°	0°	45°	0°
I	1	×	×	×	×	×	×
II	2	×	×	×	×	×	×
III	3	×	×	×	×	×	×
IV	4	×	×	×	×	×	×
V	5	×	×	×	×	×	×
VI	6	×	×	×	×	×	×
VII	7	×	×	×	×	×	×
VIII	8	×	×	×	×	×	×

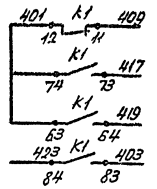
Механизм исполнительный BA1

Состояние	M90	
	Положение кнопки	Флажок
SA1	5-6	✓
SA2	7-8	✓
SA3	9-10	✓
SA4	11-12	✓
SA5	13-14	✓
SA6	15-16	✓

Поз. обозначение	Наименование	кол	Примечание
По месту			
BA1	Механизм исполнительный	1	Учтено в разв. деле ПЗ
6KM	Пускатель магнитный	1	Учтено в разв. деле ЗМ
6SB1	Пост 1/2 ПКФ 212-248; М-Ц, Ч 1р+1в		
6SB2	"Пуск"; ПЗ-Ц, К, 1р+1в, Стрп" ТУ16-642.002-83	2	
На щите управления			
FU	Предохранитель ППТ-10 с плавкой вставкой ВТФБ, ТУ16-521.037-75	1	
HL1	Арматура светосигнальная АСЛ1М2, зеленый, ТУ16-535.681-76	1	
K1	Реле ПЗ-ЭТ-6243, ~220В, 50Гц, ТУ16-523.457-80	1	
K2, K3	Реле ПЗ-ЭТ-4243, ~220В, 50Гц, ТУ16-523.457-80	2	
SA1	Переключатель УП7312-СВ643; ТУ16-324-074-76	1	
SB1, SB3	Кнопка КЕО1М43, исполнение Б, толкатель красный, ТУ16-526.407-79	2	
SB2, SB4	Кнопка КЕО1М43, исполнение В, толкатель ТУ16-520.407-79	2	

* Контакты не используются

в схему регулирования, лист 4



Проброс	Итого №

ТУ17	Исполнительный	503-1-ЭЧ.13.91	АОВ
Зав. сек. Автомобилей	Служба	Гараж на 10 автомобилей с открытой стоянкой	
Водит. Служба	Служба	Эдание гаража	
		Лист	Лист
		Р7	3
		Приточная система ПИ	
		Схема электрическая	
		управления	
		Новосибирский филиал	

Копировал Севастьянов Александр

Диаграммы работы контактов

Регулятор температуры 1TSA

Т4УД9-1	
Температура воздуха перед калорифером	
-60° 3° 40°	
SK1	////

Регулятор температуры 2TSA

Т4УД9-4	
Температура обратного теплоносителя	
0° 20...30° 250°	
SK2	////

Переключатель SA3

У175311-С225							
№ секции	№ контактора			Датчик			Дружное
	1	2	3	1	2	3	
I	л	л	л	л	л	л	*
II	л	л	л	л	л	л	*

Переключатель SA4

У175311-А225							
№ секции	№ контактора			Датчик			Дружное
	1	2	3	1	2	3	
I	л	л	л	л	л	л	*
II	л	л	л	л	л	л	*

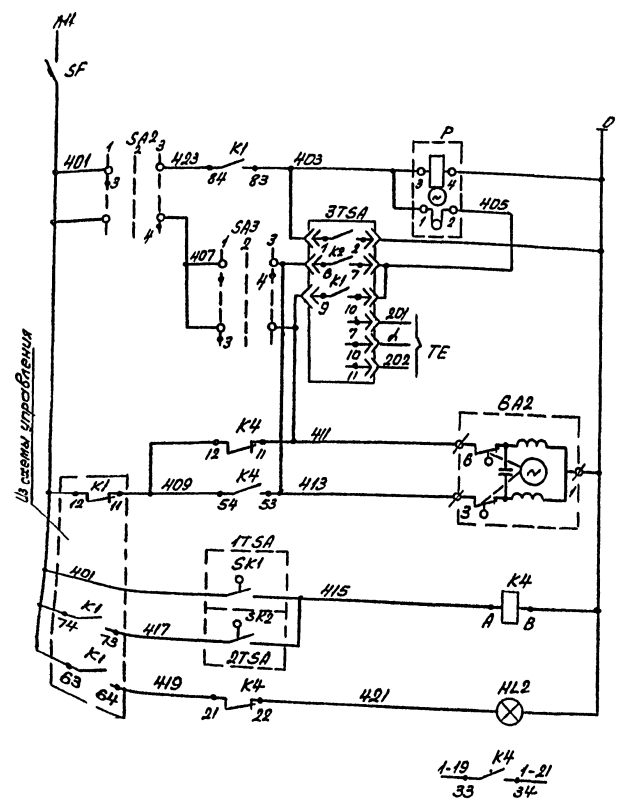
Регулятор температуры 3TSA

Т34173	
Температура приточного воздуха	
0° 28° 40°	
6-7	////
9-10	////

Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
	По месту		
BA2	Механизм исполнительный	1	Учтено в смете
1TSA	Устройство терморегулирующее дилатометрическое типа Т4УД9-1, Т4УД5-02 281074 - 78	1	
2TSA	Устройство терморегулирующее дилатометрическое типа Т4УД9-4, Т4УД5-02 281074 - 78	1	
3TSA	Регулятор температуры электрический Т34173 04, 2 от 0 до 40°С, монтажные материалы, Т4УД5-02 200 353-84	1	
	На щите управления		
SF	Выключатель АКБ-114, переменного тока 2х3, крепление на раме Т316-622, 140-78	1	
HL2	Арматура светосигнальная АСПИЦ, оранжевый, Т316-535, 681-76	1	
K4	Реле РВ-37-4749-220В, 50Гц, Т316-522, 457-80	1	
SA2	Переключатель У175311-С225У1716-521, 074-75	1	
SA3	Переключатель У175311-А225У1716-524, 074-75	1	
P	Прерыватель импульсный СИП-1У111-220В, 200, ТУ 50-58-82	1	

* Контакты не используются.

Альбом 3



Прерыватель импульсный	
Блок управления	Регулятор температуры
К термостату регулятора	
Открытие	Электровыводы выключены на термостате
Закрытие	Электровыводы выключены на термостате
Регулятор температуры воздуха перед калорифером	Защита калорифера от замораживания
Регулятор температуры обратного теплоносителя	Аварийная сигнализация
В смету управл. н.ш., лист 3	

1-19 / 33 K4 / 1-21 / 34

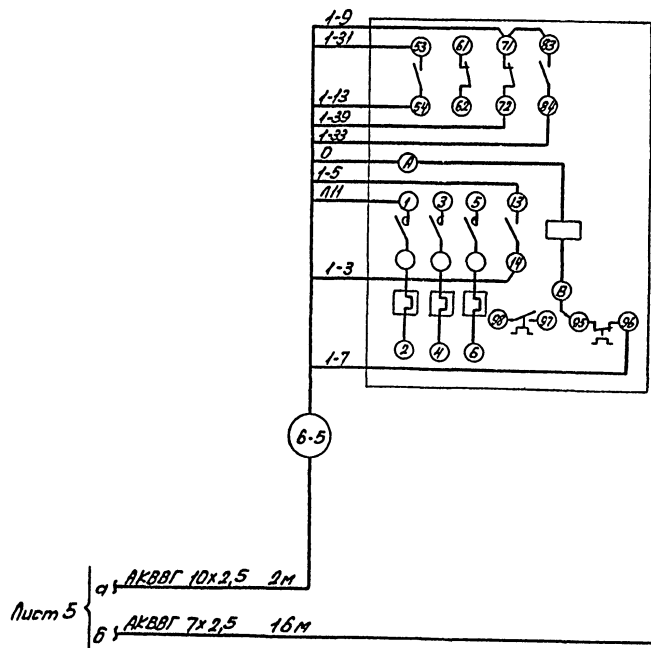
Привязки	

503-1-84.13.91 А08	
Генеральный директор	Генеральный директор
Заведующий отделом	Заведующий отделом
Инженер	Инженер
Монтажник	Монтажник
Работник	Работник
Служащий	Служащий
Ученик	Ученик
Итого	Итого
503-1-84.13.91 А08	Гараж на 10 грузовых автомобилей с открытой стоянкой
	Здание гаража
	Приточная система, схема электрическая регулятора
	Новосибирский филиал

Копировал Себастьянов

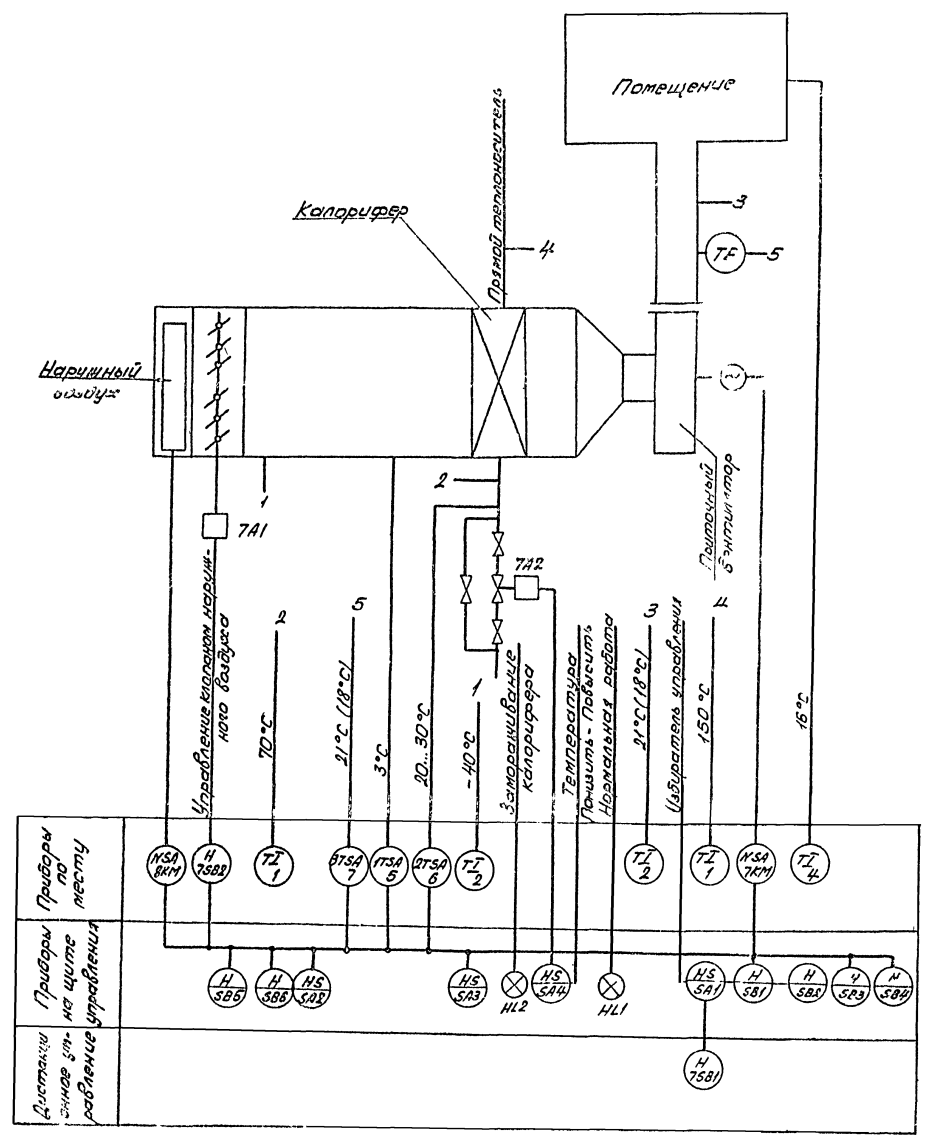
Львов 3

Архиват или устройство	Пускатель магнитный	Регулятор температуры	Термометр технический			Термометр бытового
Наименование параметра, место установки	Венткамера	Температура приточного воздуха	Температура обратного теплоносителя	Температура прямого теплоносителя	Температура воздуха перед калорифером	Температура воздуха в помещении
Установочный чертёж	—	—	ТМУ-142-87	ТМУ-143-87	ТМУ-142-87	—
Обозначение (позиция)	БКМ	3TSA (7)	2	1	1	2



Автомат

Имя, фамилия, должность и дата выдачи



Приборы по месту	НСА 8КМ	Н 75ВВ	ТЗ 1	ТСА 7	ТСА 5	ТСА 6	ТЗ 2	ТЗ 2	ТЗ 2	ТЗ 1	ТЗ 1	НСА 7КМ	ТЗ 4			
Приборы на щите управления	Н 5В6	Н 5В6	НС 5В3	НС 5В3	НС 5В3	НС 5В3	НЛ2	НЛ1	НС 5В4	НС 5В4	НС 5В4	Н 5В1	Н 5В1	Н 5В1	Н 5В2	Н 5В4
Дистанционное управление										Н 75В1						

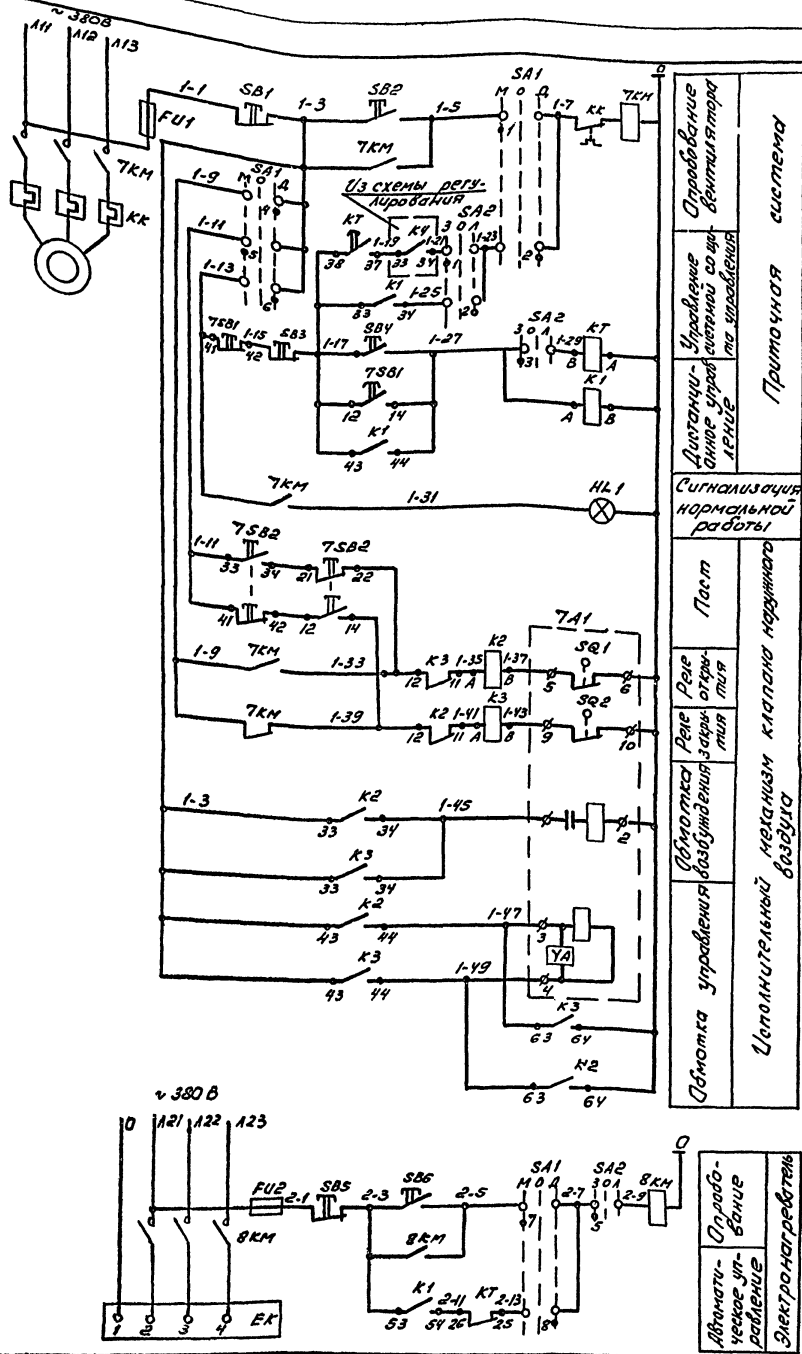
- Схемой предусматривается:
1. Местное и дистанционное управление электродвигателем приточного вентилятора;
 2. Сблокированное с электродвигателем приточного вентилятора управление клапаном наружного воздуха и местное управление;
 3. Защита калорифера от замораживания при инверсионной системе, предварительный 3 минутный обзор системы;
 4. Регулирование температуры приточного воздуха путем открывания и закрывания задвижки на трубопроводе обратного теплоносителя;
 5. Отключение приточного вентилятора при срабатывании защиты от замораживания;
 6. Сигнализация нормальной работы и аварийного отключения приточной системы на щите управления.
- Схема выполнена для приточной системы ПЗ, в отличие от ПЗ аналогична.

Привязан			
Имя, №			

ИПР	Батюцкий	Иванов	503-1-84.13.91	АОЗ
Зав. сек. Отдел	Степанов	Иванов	Горюхи на 10-ти автобусных маршрутах с автоматизацией	Стева
Здание	горюхи	РП	7	Лист
Приточная система ПЗ(ПЗ)	Схема функциональная	ИПР	7	Лист
				Исполнительский филиал

Калорифер севастопольского формата А2

Лист № 3



Диограммы работы контактов

Переключатель SA1 (SA2)

УПС312 - С86		Положение	
№ секции	№ выв. контакта	0°	180°
I	1, 2	×	×
II	3, 4	×	×
III	5, 6	×	×
IV	7, 8	×	×

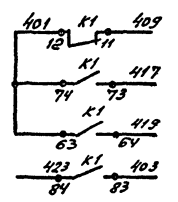
Механизм исполнительный ТА1

М90		Положение клапана	
Условные обозначения	№ контакта	0/180	*
SA1	5-6	▨	
SA1	7-8	▨	*
SA2	9-10	▨	*
SA2	11-12	▨	*
SA3	19-20	▨	*
SA3	20-21	▨	*
SA3	23-24	▨	*
SA3	25-26	▨	*

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
По месту			
ТА1	Механизм исполнительный	1	Учтено в раз-
ЕК	Электромагнит	1	деле 0В
7KM, 8KM	Пускатель магнитный	2	Учтено в раз- деле 9М
7SB1, 7SB2	Пост 1/2°, ПКЕ 212-213; П1-4, 4, 1р13, "Пуск"; П2-4, к, 1р13, "Стоп" ТУ16-524МБ3	2	
На щите управления			
FU1, FU2	Предохранитель ПП-10, с плавкой веткой ВТФ6, ТУ16-521, 037-75	2	
HL1	Лампа свечеточная АСМУ2, зеленый, ТУ16-535, 681-76	1	
K1	Реле ПЗ-37-6243, ~220В, 50Гц ТУ16-523, 457-80	1	
K2, K3	Реле ПЗ-37-4243, ~220В, 50Гц, ТУ16-523, 457-80	2	
SA1, SA2	Переключатель УПС312-С8643, ТУ16-524МБ3	2	
SB1, SB3	Кнопка КЭВ113, исполнение 5, толкатель		
SB5	красный, ТУ16-526, 407-79	3	
SB2, SB4	Кнопка КЭВ113, исполнение 4, ТУ16-526, 407-79	3	
KT	Реле времени ВР-33-1 УХЛК, 6 мин, ~220В 50Гц, ТУ16-647, 014-84	1	

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

В схеме регулирования, лист 9



Привязан		

Гипр		503-1-84.13.91		ЛОБ	
Зав. сек. Смирнов	Вед. инж. Сулей	Гараж на 10 грузовых автомобилей с открытой стоянкой			
		Здание гаража	Сталь	Лист	Листов
			РП	8	
		Приточная система П2(П3) схема электрическая управления			
		Новосибирский филиал			

Диаграмма работы коммутаций

Регулятор температуры ТУДЗ-1

ТУДЗ-1	Температура воздуха перед calorifierом	60° 3° 10°
Ск1		////

Регулятор температуры ТУСА

ТУСА-И	Температура обратного теплоносителя	0° 27...30° 250°
Ск3		////

Переключатель SA3

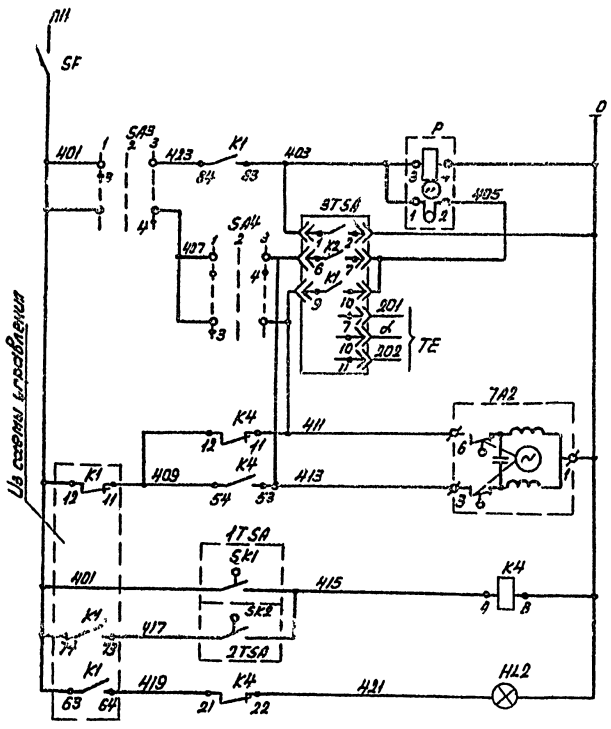
475311-С225	№ секции	№ реле	Автомат	Дист	Ручное
	1	2	3	4	5
1	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0

Переключатель SA4

475311 А225	№ секции	№ реле	Автомат	Дист	Ручное
	1	2	3	4	5
1	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0

Регулятор температуры ТЭНТЗ

ТЭНТЗ	Температура приточного воздуха	18° 21° 40°
6-7		////
9-10		////



Уа системы управления

Прерыватель импульсов	
Блок управления	Регулятор температуры
К термостату перед calorifierом	
Открытие	Заворачивание клапана на теплонасосе
Закрытие	Заворачивание клапана от загорания
Регулятор температуры воздуха перед calorifierом	
Регулятор температуры обратного теплоносителя	
Аварийная сигнализация	
В схеме управления, лист 6	

По обозначению	Наименование	Кол	Примечание
	По месту		
7A2	Мессингизированные гильзы	1	Угнетательная
17SA	Устройство терморегулирующее для автоматического типа ТУДЗ 1, ТУДЗ-02, 281074 76	1	
27SA	Устройство терморегулирующее для автоматического типа ТУДЗ-4, ТУДЗ-02, 24074-76	1	
37SA	Регулятор температуры электрический ТЭНТЗ ОН 2, от 0 до 40°С, монтажным настольный, ТУ 25-00, 200, 853-84	1	
	На щите управления		
SF	Выключатель ВЕБЗ 1М, переменного тока, 2х3, крепление на панели, ТУ 16-528, 140 78	1	
НЛ2	Арматура светосигнальная АСПИИ, оранжевый, ТУ 16-535, 681-76	1	
К4	Реле РЭ 37 4243-0200, 5074, ТУ 16-523, 457-80	1	
SA3	Переключатель 475311 С225, ТУ 16-524, 074 75	1	
SA4	Переключатель 475311 А225, ТУ 16-524, 074 75	1	
P	Прерыватель импульсов СИП-01, ТУ 25-00, 200, 853-84	1	

* Контакты не используются

Схема выполнена для приточной системы П2, для системы П3 она аналогична

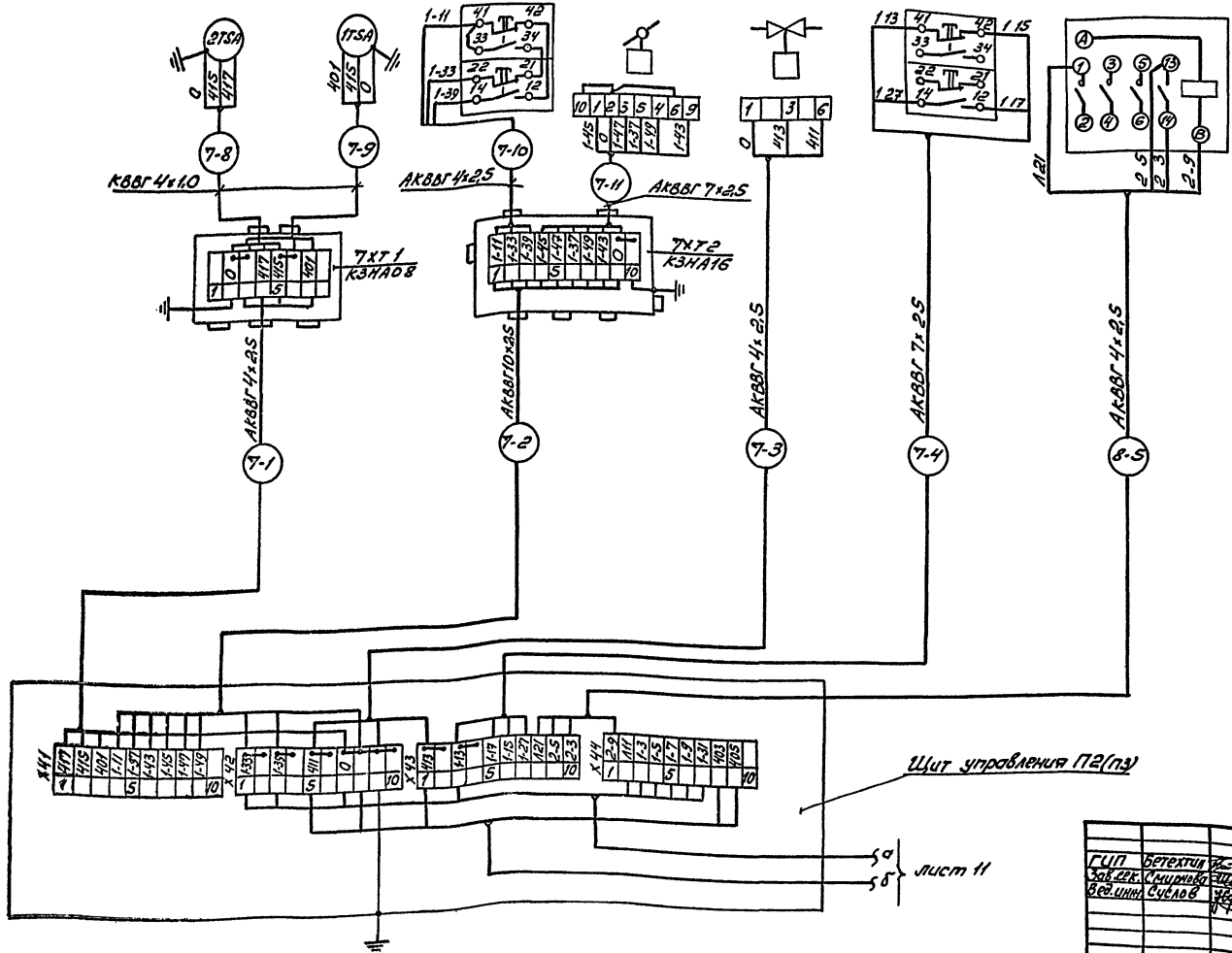
Привязки			
УИИ, П2			

ГНП	Ветхоту	503 1 84.13.91	А08
Чел. сек.	Служба	Гаран на 10 лет, забота об автомобиле с открытой стоянкой	
Ведом. Служб	УП	Здание гаража	Лист Листов
		Приточная система П2/П3	П7 9
		Схема электрическая регулируемая	ГНП РАВТОТРАНС
			Новосибирский

Лист 6/3

Лист 6/3

Агрегат или устройство	Устройство терморегулирования		Пост	Электропривод	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	Венткамера
Установочный чертёж	—	—	—	—	—	—	—
Обозначение (позиция)	SK2 (6)	SK1 (5)	7SB2	7A1	7A2	7SB1	8 KM



Щит управления П2(ПЗ)

лист 11

Привязан			
Ш.в. №			

ГЦП	Бетехин	503-1-84.13.91	АОБ
Зав. эк. Смирнов	Щит	Гарант на 10 грузовых автомобилей с открытой стойкой	
Ведущий Сидлов	Щит	Здание гаранта	Строй. лист 10
Приточная система П2(ПЗ) (схема электрическая под ключом) (качалка)		ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал	
Копирован с л.х.		Формат А3	

Лист 3

Лист 11

Листом 3

Адресат или устройство	Пускатель магнитный		Пост		Переключатель	Исполнительный механизм	Термометр технический			Датчик-реле		
Наименование пара метра, места учета	По месту											
Установочный чертеж	—			—		—		ТМ4-143-87			ТМ4-475-89	
Обозначение (позиция)	1 КМ		2 КМ		15В	25В	15А	1А	1	1	1	Т5А/8/

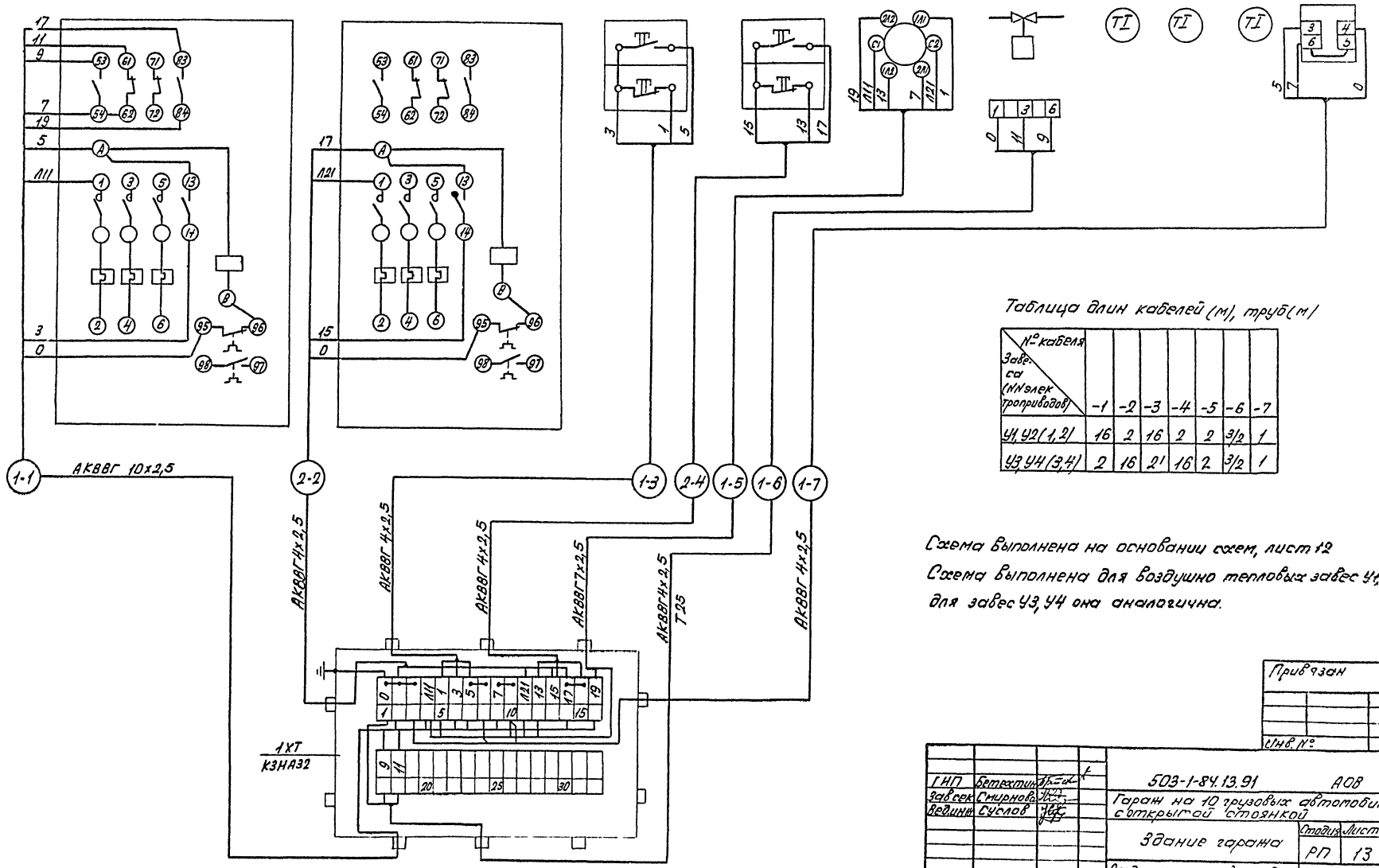


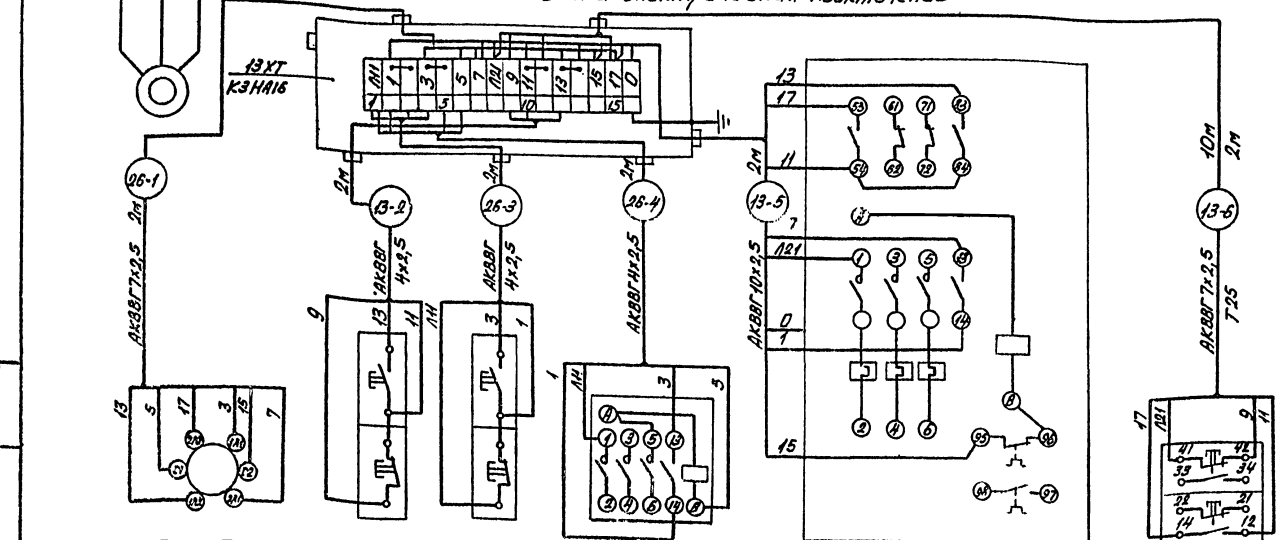
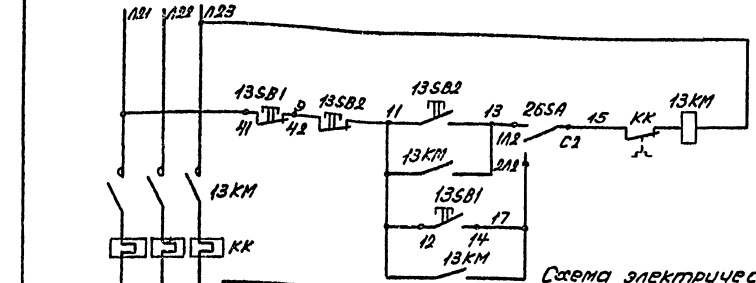
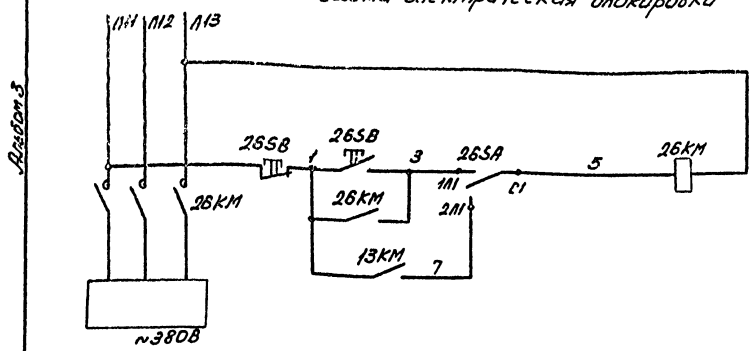
Таблица длин кабелей (м), труб (м)

№ кабеля Завесы (№ кабелей трубопроводов)							
	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7
У1, У2 (1, 2)	16	2	16	2	2	3/2	1
У3, У4 (3, 4)	2	16	2	16	2	3/2	1

Схема выполнена на основании схем, лист 12
Схема выполнена для воздушно тепловых завес У1, У2,
для завес У3, У4 она аналогична.

Шифр № подл. Подписи и дата. Фамилия И.О.

Прив'язан		Шифр №:	
Г.И.П. Бетехин А.С.		503-1-84.13.91 АОВ	
Завесы Смирнов И.И.		Гаран на 10 грузовых автомобилей	
Ведит Елисеев А.В.		с открытой стоянкой	
		Здание гаранга	
		РП 13	
		Г.И.П. ПРАВОТРАНС	
		Новосибирский филиал	



Питание	Управление
Опробование	
Сблокированное	Управление вентиляционной системой в3
Зарядное устройство	
Питание	Управление вентиляционной системой в3
Опробование	
Сблокированное	

Диаграмма работы контактов переключателя 26SA

Соединение контактов	Контакты	Положение Рычажки		
		Опробование	Опробование	Опробование
C1-1Н1	С1 2Н1 1Н1	-	-	+
C1-2Н1		+	-	-
C2-1Н2	С2 1Н2 2Н2	-	-	+
C2-2Н2		+	-	-

Поз. Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
26KM	Пускатель магнитный		Учтена в расходе
13KM		2	9M
26SA	Переключатель пакетный ПП2-16/Н2У3		
13SB2	Исполнение IV, ПС4, ТУ16-642.051-86	1	
26SB	Пост 1/2, ПКЕ712-243, ТУ16-642.006-83		
13SB1	Пост 1/2, ПКЕ712-243, П1-4.4.1р*1/2, Пуск	2	
	в2-ц.к.1р*1/2, Стан, ТУ16-642.006-83	1	

Имя, Инициалы, Должность и Подпись

Обозначение	26SA	13SB2	26SB	20KM	13KM	13SB1	
Наименование	Переключатель	Пост		Пускатель магнитный		Пост	
Место установки	Мастерская						На крыше

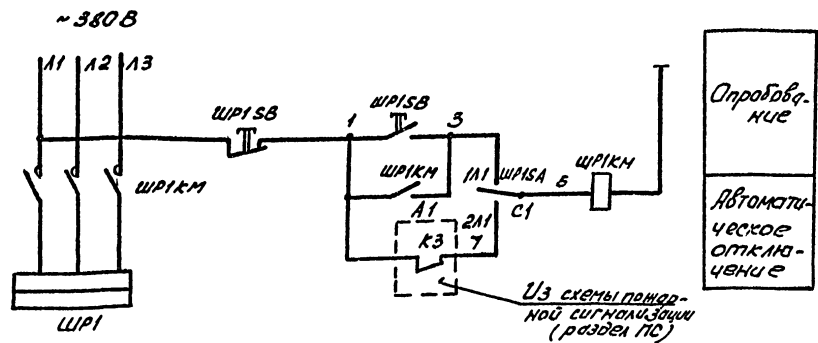
Привязки:

Инд. №:

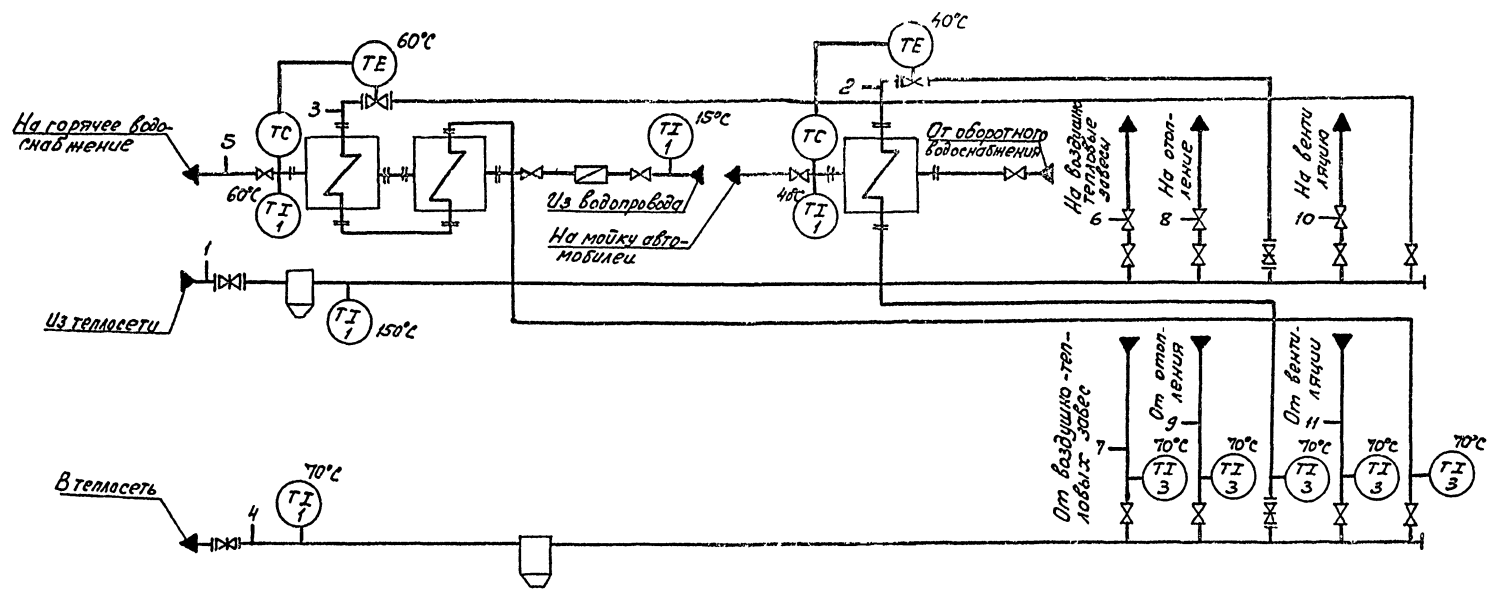
ГНП	Бетонный	503-1-84.13.91	АОБ
Гарантийный срок	10 лет	Гарантия на 10 годовых автомобилей с открытой стоянкой	
Здание гаража	Р7	Лист	15
Блокировка вентиляционной системы		ГНП РАВТОТРАНС	
Зарядное устройство		Новосибирский филиал	
Схема электрической подключения		Капшаев С.В.	

Л1660М3

Схема отключения вентиляции.



А.И.С.О.М.3



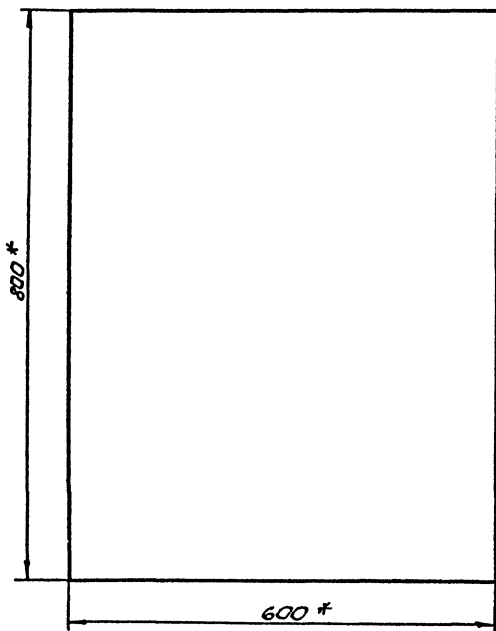
Приборы по месту	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	50 кгс/см ²	5.9 кгс/см ²	5.9 кгс/см ²	4.5 кгс/см ²	2.3 кгс/см ²	6.0 кгс/см ²	5.97 кгс/см ²	6.0 кгс/см ²	5.23 кгс/см ²	6.0 кгс/см ²	5.97 кгс/см ²
	PI 9	PI 9	PI 9	PI 9	PI 9	PC	PC	PC	PC	PC	PC

Прибыли			
ИЛВ. №			

ГУП Брехтин	ИЛВ. №	503-1-84.13.91	ЛОБ
Зав. сек. Смирнов	ИЛВ. №	Гаран на 10 грузовых автомобилей с открытой стоянкой	
Бед. ИИИ. Сислав	ИЛВ. №	Здание гаранта	Страниц Лист Листов РП 17
		Тепловой пункт.	ГУП ПРОАВТОТРАНС
		Схема функциональная.	Новосибирский филиал

Согласовано
Таб. № 2/Таб. № 1/ВБ/42
ИЛВ. № 2/ИЛВ. № 2/ИЛВ. № 2/ИЛВ. № 2

Листок 3



* Размеры для справок.
Глубина щита 350 мм.
Чертеж выполнен на основании схем, листы ЛОВ-3, ЛОВ-4, ЛОВ-5,
ЛОВ-6.

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
SF	Выключатель АКБЗ-1М, переменного тока, 2х3, крепление на панели, ТУ16-522.140-78	1	
K1	Реле ПЗ-37-62УЗ, ~220В, 50Гц, ТУ16-523.15780	1	
K2, K3	Реле ПЗ-37-42УЗ, ~220В, 50Гц		
K4	ТУ16-523.457-80	3	
FU	Предохранитель ППТ-10, сплавкой вставкой ВТФ6, ТУ16-521.037-75	1	
F	Прерыватель импульсный СИП-01.УМ, ~220В, 50Гц, ТУ30-58-82		
SA1	Переключатель УПС312-С86УЗ, ТУ16-524.074-76	1	
SA2	Переключатель УПС311-С225УЗ, ТУ16-524.074-76	1	
SA3	Переключатель УПС311-А225УЗ, ТУ16-524.074-76	1	
SB1, SB3	Кнопка КЕ011УЗ, исполнение 5, толкатель красный, ТУ16-526.407-79	2	
SB2, SB4	Кнопка КЕ011УЗ, исполнение 4, толкатель черный, ТУ16-526.407-79	2	
HL1	Арматура светосигнальная АСМ11У2 зеленый, ТУ16-535.681-76	1	
HL2	Арматура светосигнальная АСМ11У2 оранжевый, ТУ16-535.681-76	1	

Привязан

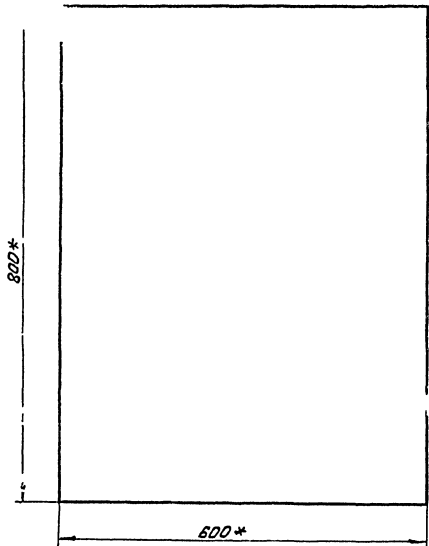
Шк. №

ГУП Бюро технической инвентаризации	503 1-84.13.91	ЛОВ Н
Зав. сек. Сидорова В.И.	Гаран на 10 грузовых автомобилей с открытой стоянкой	
Ведущий Сучков А.В.	Здание гаража	Этадия лист Листов Р/П 1
	Эскизный чертеж щита управления М.	ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал С.И.

Формат

Листом 3



Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
SF	Выключатель АКБЗ-1М, переменного тока, 2х3 крепление на панели ТУ16-522, 140-78	1	
K1	Реле ПЭ-37-6243 ~ 220В, 50Гц, ТУ16-523, 457-80	1	
K2, K3	Реле ПЭ-37-4243 ~ 220В, 50Гц,		
K4	ТУ16-523, 457-80	3	
KT	Реле времени ВС-33-1УХЛ4, 6мин, ~ 220В, 50Гц, ТУ16-647, ОУ4-84	1	
FU1	Предохранитель ППТ-10 с гайкой отв. кой ВТФ6, ТУ16-521, 037-75	2	
FU2	кой ВТФ6, ТУ16-521, 037-75	2	
P	Прерыватель импульсный СИП-ОИМ-220В, 50Гц, ТУ50-58-82	1	
SA1, SA2	Переключатель УПБВ19-С8643, ТУ16-524, 074-76	2	
SA3	Переключатель УПБВ11-С22543, ТУ16-524, 074-76	1	
SA4	Переключатель УПБВ11-А22543, ТУ16-524, 074-76	1	
SВ1, SВ3	Кнопка КЕО1143, исполнение 5, толкатель		
SВ5	красный, ТУ16-526, 407-79	3	
SВ2, SВ4	Кнопка КЕО1143, исполнение 4, толкатель		
SВ6	черный, ТУ16-526, 407-79	3	
HL1	Арматура светосигнальная АСЛ1142, зеленый, ТУ16-535, 681-76	1	
HL2	Арматура светосигнальная АСЛ1142, оранжевый, ТУ16-535, 681-76	1	

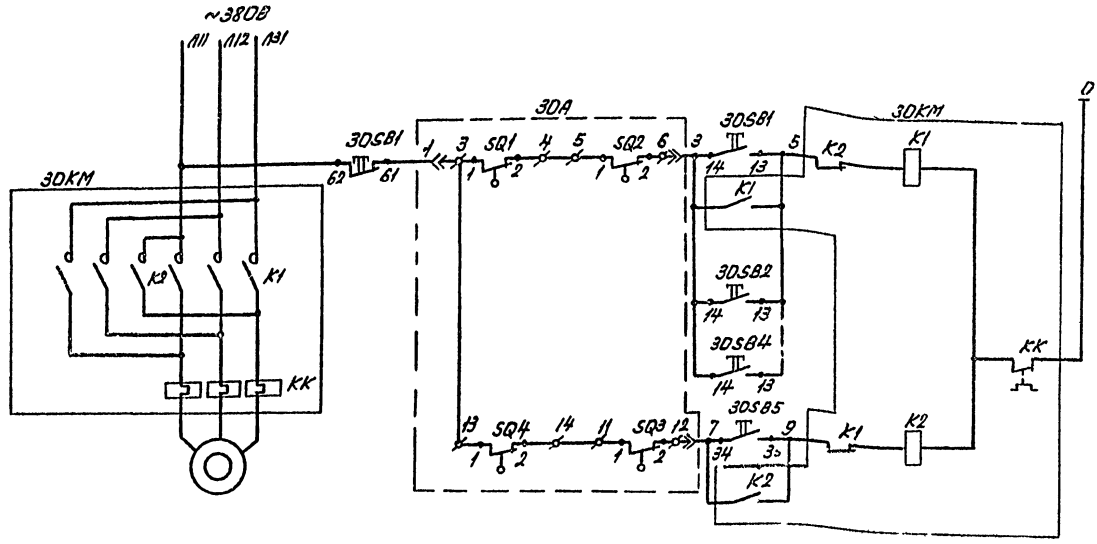
Шифр завод. чертежа и обозначения

* Размеры для справок.
 Глубина щита 350мм.
 По данному чертежу изготовить 2 щита.
 Чертеж выполнен на основании схем, листы А0В8... А0В11.

Привязан			
Шифр №			

ГНП	Бетонный	Углубление	503-1-84.13.91	АОВ Н
Забегон	Огнезащитный	Углубление	Гаран на 10 грузовых автомобилей с открытой боковой	
Фронт	Сухой	Углубление	Звоние гаража	Оклад Лист Листов
				ПД 1
			Эскизный чертеж щита управления ПЭ (ПЭ)	ПИПРОАВТОТРАНС
				Новосибирский филиал

Листом 3



Питание	
Местное	Управление электрооборудованной
Дистанционное	
Местное	Управление электрооборудованной
Закрытое	

Поэ обозначение	Наименование	кол	Примечание
30A	Электрооборудованная	1	Учтена в раздатке
30KM	Пускатель магнитный	1	Учтена в раздатке
30SB1	Пост ПКС 222-343 1/2", 1А+1р, 1А+1р, 0,2кв"		
	1А+1р, 3акр "1А+1р, 1А+1р, 0,2кв"		
	ТУ 16-642.006-83	1	
30SB2..	Пост ПКС 222-143 1/2", 1А+1р, Пуск"		
30SB4	ТУ 16-642.006-83	3	

* Контакты не используются

Диаграмма работы контактов конечных выключателей электропривода 30А

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

Привязан			

ГНД	Белгородский завод	503-1-84.13.01	АВК
Завод	Белгородский завод	Гараж на 10 грузовых автомобилей с открытой стоянкой	
Здание	гаража	Лист	Листов
		РП	2
Электрооборудованная		ГИПРОАВТОТРАНС	
Схема электрическая		Новосибирский филиал	
Управление			

Лист 3 из 3

О Т П Е Ч А Т А Н О
в СИБИРСКИМ
630006 г. Новосибирск ул. М. Ковалев 33/
Выдан печать " 6 " II 1992 г.
Заказ 44 Тираж 50
Цена руб. коп.