

ЗОНАЛЬНЫЙ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503 -3 - 29.13.91

СЕЗОННАЯ ЛЕТНЯЯ
МОЙКА ДЛЯ ЛЕГКОВЫХ
АВТОМОБИЛЕЙ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ
ВЛАДЕЛЬЦЕВ НА 1 ЛИНИЮ

(ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ ЗОНЕ РСФСР)

АЛЬБОМ 2

ТХ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА	<i>стр. 3-4</i>
ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	<i>стр. 5-10</i>
ЭО	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ	<i>стр. 11-12</i>
АП	АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА	<i>стр. 13-20</i>

СТП 1642/02

ЗОНАЛЬНЫЙ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503 - 3 - 29.13.91

СЕЗОННАЯ ЛЕТНЯЯ МОЙКА ДЛЯ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ВЛАДЕЛЬЦЕВ НА 1 ЛИНИЮ

(ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ ЗОНЕ РСФСР)

АЛЬБОМ 2

Перечень Альбомов

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка
Альбом 2	ТХ	Технология производства
	ЭМ	Силовое электрооборудование
	ЭО	Электроосвещение
	АП	Автоматизация производства
Альбом 3	АР	Архитектурные решения
	КЖ	Конструкции железобетонные
	ОВ	Отопление и вентиляция
	ВК	Внутренний водопровод и канализация
Альбом 4	СО	Спецификации оборудования
Альбом 5	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом 6	С	Сметы

РАЗРАБОТАН
НОВОСИБИРСКИМ ФИЛИАЛОМ «Гипрдавтотранс»
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Вильбергера* Я.И. Вильбергер
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Маслеников* Г.А. Маслеников

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
НОВОСИБИРСКИМ ОБЛСПОЛКОМОМ
ПРОТОКОЛ ОТ 19.06.91г. № 9

Лист 2

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Водопровод и канализация	
АП	Автоматизация производства	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТХ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План расстановки технологического оборудования на отм. 0.000	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ТХ.СО	Спецификация оборудования	

Общие указания

Сезонная летняя мойка предназначена для выполнения моечных работ легковых автомобилей индивидуальных владельцев в летнее время. Установленное оборудование позволяет выполнять следующие виды работ.

- мойка наружных поверхностей кузова;
- мойка низа автомобилей;
- мойка дисков колес;
- сушка автомобилей.

Режим работы мойки: - 130 дней в году.

Количество смен - 2.

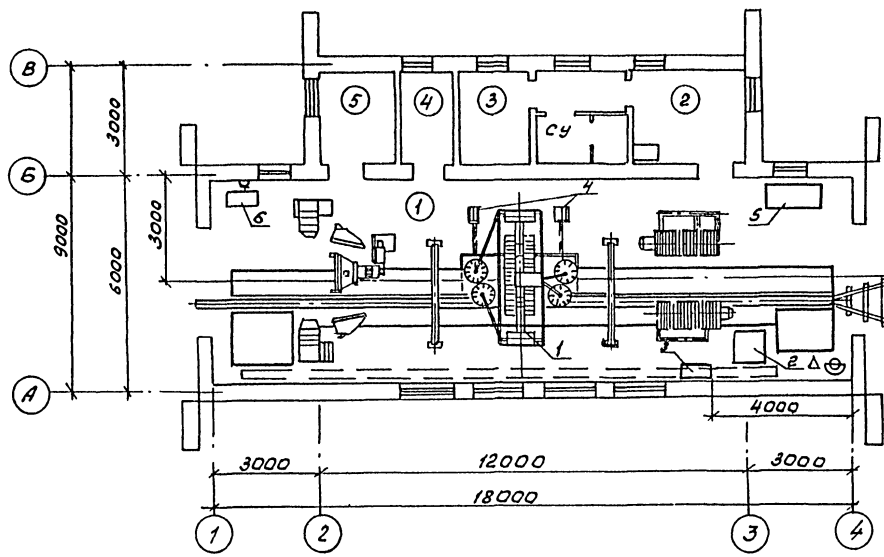
Продолжительность смены, час - 8.

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

Главный инженер проекта: *И.И. Мясников*

Привязан			
ИНН №			
503-3-29.13.91- ТХ			
Сезонная летняя мойка легковых автомобилей индивидуальных владельцев на одну линию			
Здание мойки		Лист	Лист
		РП	1 2
Общие данные		ГИПРАВТОТРАНС	
Наименование г.и.:			

Алгоритм 2



Экспликация помещения

Номер по плану	Наименование	Площадь м ²	Категория по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
1	Линия тойки		А
2	Помещение охраны		
3	Мужской гардероб		
4	Помещение учредительно-технического инвентаря		А
5	Электрощитовая		

Человеческие обозначения:

- △ - Потребность сжатого воздуха
- ⊕ - Подвод холодной воды и отвод в канализацию
- ⊖ - Розетка переменного тока, 220В

Согласовано
 П. отеч. Сервис
 Зав. сек. Юриева М.
 П. отеч. Сервис
 Зав. сек. Юриева М.

Информация
 Подпись
 Зав. сек. Юриева М.

ГИП	Насенин		503-3-29.13.91-ТХ		
Р.к. бр.	Боршомин		Сезонная летняя стоянка для легковых автомобилей индивидуальных владельцев на территории		
Зав. сек.	Мазурин		Здание тойки	Стандарт	Лист
Информ. контроль	Мазурин			РН	2
Информ. контроль	Мазурин		Матрица расстановки технического оборудования на отп. 0.000		
Информ. контроль	Мазурин		ЛИПРОАВТОТРАНС		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Принципиальная схема распределительной сети	
3	Щит управления 2ЯУ(4ЯУ, 6ЯУ) 4ЯУ. Схема электрической принципиальная управления.	
4	Щит управления 2ЯУ(4ЯУ, 6ЯУ) 8ЯУ. Схема электрической соединений	
5	План расположения электрооборудования и проводки электрических сетей на отк. в. 000 на крыше	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
т.п. 5.407-56. Вып. 01 1984г.	Установка распределительных щитов цо 70-1, цо 70-2, цо 70 М и распределительных шкафов серий ШРС (СПМ75, СПА 77 и ШРН)	
т.п. 5.407-83. Вып. 01 1987г.	Установка выключателей и штепсельных розеток	
т.п. 5.407-76. Вып. 01 1990г.	Установка однополюсных электромагнитных пускателей серии ПМЛ (исполнение ТР4)	

Расчет электрических нагрузок в сети трехфазного тока

Наименование узлов питания и групп электроприемников	Число групп электроприемников	Установленная мощность, кВт	Общая мощность, кВт	Коэффициент использования	COS φ	Средняя нагрузка, кВт	Максимальная нагрузка, кВт	Число электроприемников	Коэффициент максимума	Максимальная нагрузка, кВт	Полная нагрузка, кВт	Γ сток	Групповой расчет, кВт
Итого по силовому оборудованию	11	34,5	91,02	0,66	0,85	60,523	38,207						
Электроосвещение			2,034	0,9	0,93	1,83	0,604						
Итого:	11	34,5	93,124	0,67	0,85	62,353	38,811						98,9

(окончание)

Обозначение	Наименование	Примечание
т.п. 5.407-62. Вып. 01 1985г.	Прокладка кабелей в поливинилхлоридных (пвх) трубах в производственных помещениях	
ВСН 381-85	Инструкция о составе и оформлении электротехнической рабочей документации для промышленного строительства	
	Прилагаемые документы	
ЭМСО	Спецификация оборудования	Альбом 5
ЭМВБ	Ведомость электромагнитных конструкций подлежащих изготовлению в МЭЭ	Альбом 2
ЭМВЯ	Ведомость изделий и материалов для изготовления электромагнитных конструкций и деталей в МЭЭ	Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Обозначение	Наименование	Примечание
ЭМ	Силовое электрооборудование	
ЭО	Электроосвещение	
АП	Автоматизация производства	

Основные показатели

Напряжение питающей сети	380/220В
Категория электроснабжения	3
Установленная мощность	93,124 кВт
Установленная мощность для нагрузочных целей	3,25 кВт
Источники электроснабжения	
Учет электроэнергии	
cos φ	0,76
Годовое число часов использования	для силового электрооборудования 1600 для электроосвещения 1125
Годовой расход электроэнергии, кВт.ч	98,9
Способ прокладки сети	Открыто по стенам с креплением скобами
Силовые шкафы	серии ШРН
Пусковые аппараты	Магнитные пускатели серии ПМЛ, ящики Я5000
Защита от механических повреждений	Поливинилхлоридной трубой на высоту 2 м от пола

Условные обозначения на планах приняты в соответствии с ГОСТ 21.614-88

Защитное заземление
Землению подлежат металлические корпуса электрооборудования, электроустановителей, распределительных шкафов, заземляющими проводниками являются четырехжильные специальные нулевые проводники. При монтаже кабельных трасс в помещениях в цепочку цепей заземления до привода кабелей к заземляющему устройству соединить между собой неравными соединениями (сваркой, опрессовкой) все оголенные проводники цепи заземления при выполнении ремонтных работ

Молниезащита
В соответствии с Инструкцией по устройству молниезащиты зданий и сооружений здания молниезащиты огнестойкости молниезащита не требуется

Получены электрические нагрузки выполнены методом коэффициента использования

— заполняется при привязке проекта

Привязка

И№ в э		
ИП	Масленников	503-3-29.13.91-ЭМ
ИД	И.В. Барышев	
Зав. св. И.В. Барышев	И.В. Барышев	Сезонная летняя мойка для легковых автомобилей индивидуального владения на территории
Тех. св. И.В. Барышев	И.В. Барышев	
Н. конт. И.В. Барышев	И.В. Барышев	
		Здание мойки
		Общие данные
		ГИПРОАВТОТРАНС
		Новосибирский филиал

Альбом 2

13. 04. 1991 г. Проверены и согласованы чертежи

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

Главный инженер проекта *Масленников*

А.А.Болдырев

№ 18 не подлежит передаче в другой кабинет

Распределительные устройства	Аппаратура, относящаяся к линиям (оборуд.) Обозначение: ТУП; I ном. А; расцепитель или плавкая вставка, Я	Пусковой аппарат Обозначение: ТУП; I ном. А; расцепитель или плавкая вставка, Я установка теплого реле, Я	Участок сети 2	кабель, провод				трубы		электроприемник				распределительное устройство	Аппаратура, относящаяся к линиям (оборуд.) Обозначение: ТУП; I ном. А; расцепитель или плавкая вставка, Я	Пусковой аппарат Обозначение: ТУП; I ном. А; расцепитель или плавкая вставка, Я установка теплого реле, Я	Участок сети 2	Кабель, провод				труба		электроприемник									
				Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Рядом кВТ	Гр или Мин. пункт, Я	Наименование, ТУП Обозначение чертёжной принадлежности					Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Сжим. м.	Обозначение	Рядом кВТ	Ном. пункт, Я	Наименование, ТУП Обозначение чертёжной принадлежности						
1ШР ШП-73510-2253 (начало)	PIB-373 400		1	□	□	□	□	□	□		92,594	102,45		Ввод 0 м				1	□	□	□	□	□					10,9	26,9 102,9		Очистные сооружения, по 2 г/мл		
																																1	ИЩ01а
	ПН2-100 100 40	1X РШП-28225-5453-25	1	H1-1	АВВГ	4х2,5	15				1	1,7	3,5 23	Компрессор С-412 УХВ0.А2У2						10кМ	**	1	H10-1	АВВГ	4х2,5	5							
																																2	H1-2
	ПН2-250 250 80	2-94 Я5Н1-3074УХЛН 12,5-16,0	1	H2-1	АВВГ	3х4+1х2,5	40				2	5,5	11,5 80,5	Масос ВК-2/250 4.9 712 М-4 альбом 2, АП-6								1	HЦ01	АВВГ	4х2,5	5							
																																	2
	HПН2-60 63 16 *	4-94 Я5Н1-3074УХЛН 6,0-8,0	1	H4-1	АВВГ	3х4+1х2,5	30				4	1,0	4,6	Электролиты 13Т альбом 2, АП-7																			
																																	2
	ПН2-250 250 200	6-94 Я5Н1-3074УХЛН 6,0-8,0	1	H6-1	АВВГ	4х2,5	13				6	1,0	4,6	Электролиты 13Т альбом 2, АП-7																			
																																	2
	HПН2-60 63 6	8-94 Я5Н1-3074УХЛН -22 1РШП01,6-2,0	1	H8-94	АВВГ	4х2,5	25				7	30,5	57,7	Установка масос нсм М 136																			
																																	2
		8ХТ 4995		2	H8-2	АВВГ	4х2,5	2	К314 К1085	1	8	0,37	1,26 5,04	Вытяжная система В2 ЯПР716542 альбом 2,3М-3																			
																																	-
		2Фидер 1,6-2,0		2	K8-3	АВВГ	4х2,5	2	4995 К1083	1	8583																						
		9ХТ 4995		2	K9-1	АВВГ	10х2,5	25	9-Т.40	1	9	0,37	1,26 5,04	Вытяжная система В2 ЯПР716542 альбом 2,3М-3																			
-																																	-
			2	K9-2	АВВГ	4х2,5	2	4995 К1083	1	9583																							
																																	-

Потребность кабелей и проводов, длины, м

Потребность труб

Число и сечение жил, напряжение	Марка		
	АВВГ	КГ	АКВВГ
3х1,5+1х1,0		5	
4х2,5	103		4
10х2,5			40
3х4+1х2,5	75		
3х16+1х10	35		
3х25+1х16	25		

Обозначение по стандарту	диаметр по стандарту мм	длина м
40х3,0 (Г)	40	7
3П32У (М)	32	2

* Предохранитель ПН2-100 заменить на НПН2-60, заказанный дополнительно.
** Поставляется комплектно с оборудованием
Коробка 10ХТ устанавливается в воздухозаборной камере. Тип коробки и место установки выбрать при привязке проекта.

Привязка		
Лист	№	из
ИЛВ. №		

ТУП	Маселенка	Зимняя	503-3-29. 13.91-	ЭМ
Ряд др.	Варшавская	Линия		
Зав. сек.	Уральская	Линия		
Техник	Насонов	(ИЛВ. №)		
Сезонная линия для легковых автомобилей индивидуальных водителей на линии				Листов
Здание мойки				РЛ 2
Принципиальная схема распределительной сети 1ШР				ГИПРОАВТОТРАНС
				Новосибирский филиал

Вентилятор вытяжной поз. 2
А 5111-3074 УХЛ4

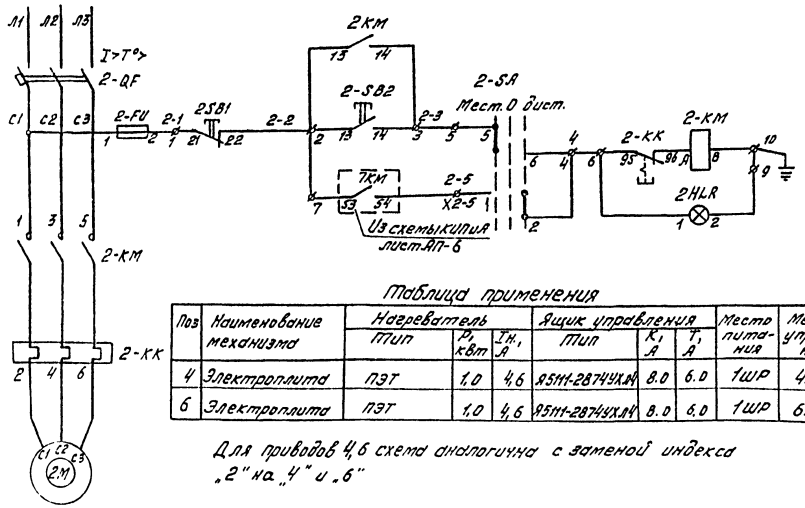
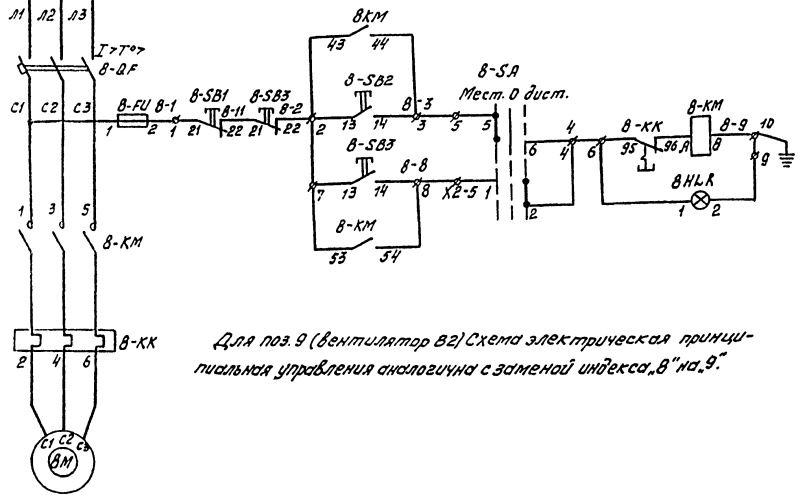


Таблица применения

Поз	Наименование механизма	Нагреватель			Ящик управления			Место питания	Место управления
		Тип	Р, кВт	Тн, А	Тип	К, А	Т, А		
4	Электродвигатель	ПЭТ	1,0	4,6	А5111-2874УХЛ4	В.0	В.0	1ШР	4АУ
6	Электродвигатель	ПЭТ	1,0	4,6	А5111-2874УХЛ4	В.0	В.0	1ШР	6АУ

Для приводов 4, 6 схема аналогична с заменой индекса "2" на "4" и "6"

Вентилятор вытяжной поз 8 (А 5115-2274 УХЛ4-22)

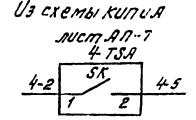


Для поз. 9 (вентилятор В2) схема электрическая принципиальная управления аналогична с заменой индекса "8" на "9".

Перечень элементов

Поз. обозначение	Наименование	кол	Примечание
По месту			
2М	Электродвигатель с к.з. ротором 4А712М4, Р=5,5кВт, Тн=11,5А	1	Насос ВК-2/26А
8 М	Электродвигатель с к.з. ротором 4А71А6, Р=0,7кВт, Тн=1,26А	2	Вытяжные ск-тты В1, В2
8СВ3	Пост управления кнопочный ПКЕ722-2У2	2	
Ящик управления 2АУ			
2-QF	Выключатель АЕ2026-20НУ36; К 12,5А	1	
2-КМ	Пускатель ПМЛ 1100 4В	1	
	Приставка ПКА 220*4	1	
2-КК	Реле РТЛ 10/4 0х4с; Т 10А	1	
2-FU	Предохранитель ПРС-6ПУ3	1	
2-СЯ	Переключатель ПКУ3-14с-У3	1	
2-НЛР	Лампа сигнальная АМЕ-3212212-У2	1	
2-СВ1 2-СВ2	Кнопка управления КЕ011 У3 исп. 2	2	
Ящик управления 8АУ			
8,9-QF	Выключатель АЕ 2026-20НУ36; К 12,5А	2	
8,9-КМ	Пускатель ПМЛ 1100 0х4В	2	
	Приставка ПКА 220*4	2	
8,9-КК	Реле РТЛ 10/4 0х4с; Т 10А	2	
8,9-FU	Предохранитель ПРС-6ПУ3	2	
8,9-СЯ	Переключатель ПКУ3-14с-У3	2	
8,9-НЛР	Лампа сигнальная АМЕ-3212212У2	2	
8,9-СВ1 8,9-СВ2	Кнопка управления КЕ011 уз. исп. 2	4	

Поз. 4



Поз. 6

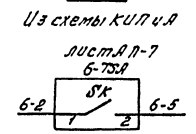


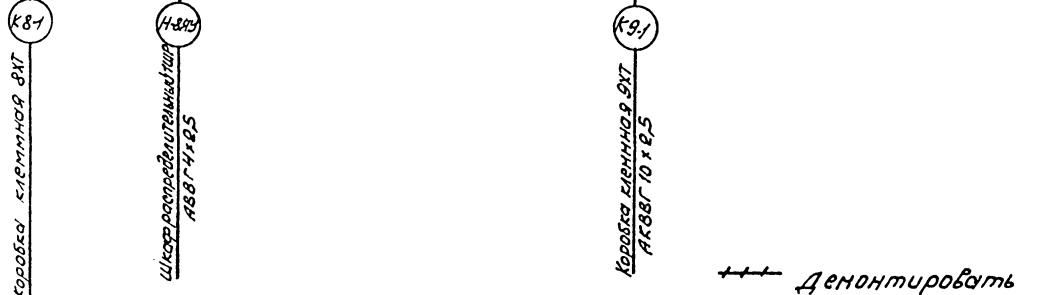
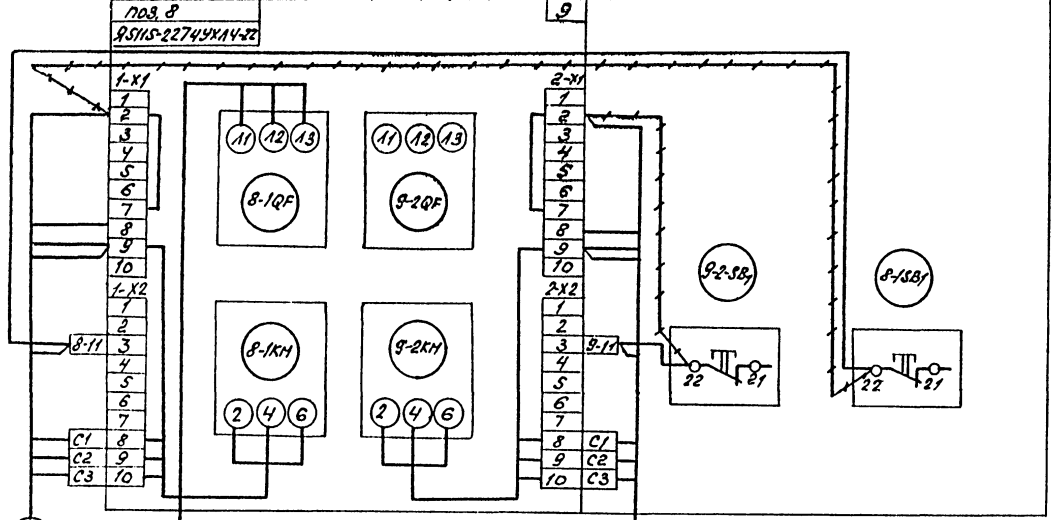
Диаграмма работы переключателей 2-СЯ, 8-СЯ (4-СЯ, 6-СЯ, 8-СЯ)

Соединение контактов	Способ фиксации		
	Дополнительное	Положение рычажка	тактов
1-2	—	—	—
3-4	—	—	—
5-6	—	—	—
7-8	—	—	—
Метки	2	0	1

Привезен		
Иль. №		

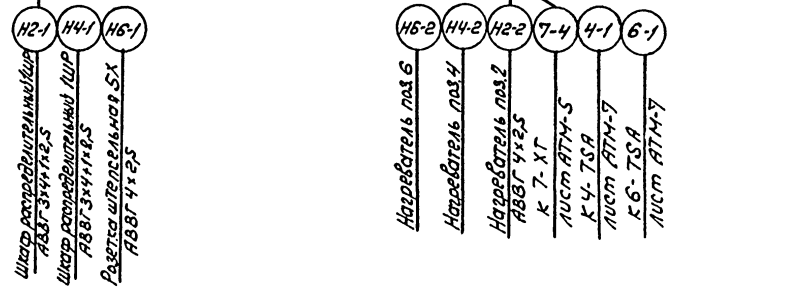
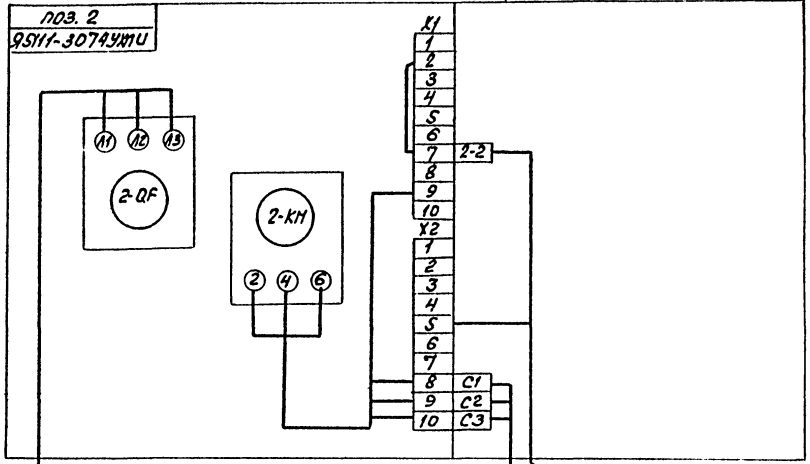
Гип	Масленникова	503-3-29.13.91-3М
Бук. вв.	Волошиной	Сезонная летняя мойка для легковых автомобилей индивидуальными владельцами на 10 единиц
Зав. сек.	Ильин	Здание мойки
Техник	Насонов	Ящик управления 2АУ (УХЛ 6АУ) 8АУ, схема электрическая принципиальная управления
		Сдана лист 3
		ГИПРОАВТОТРАНС

Ящик управления ВРУ Дверь шкафа (вид сверху)

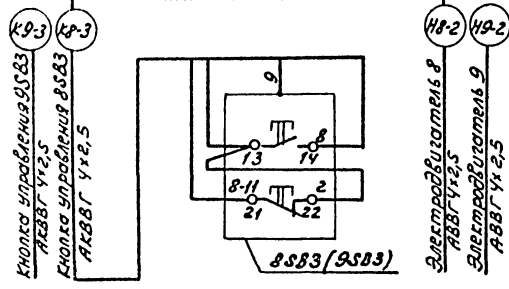
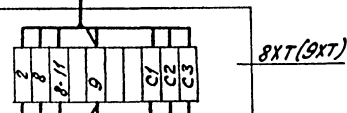


--- демонтировать

Ящик управления ВРУ Дверь шкафа (вид сверху)



Для приводов 4, 6 схема аналогична с заменой индексов, 2 на 4 и 6



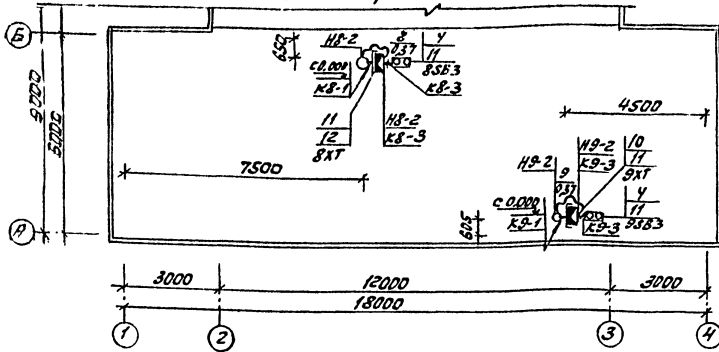
Привязан			
ИНВ. №			

503-3-29.13.91- ЭМ			
ГНП Масляничкина	Госконная летняя подка для легковых автомобилей	Лист	Листов
Руч. Вр. Боршикова	индивидуальных владельцев на 1 машину		
Заб. сек. Урлескара		РП	Л1
Техник Насонов	Здание подка		
	Ящик управления ВРУ/ВХТ ВРУ	ГНП РАВТОТРАНО	
	схема электрическая	поведенческий отдел	
	сооруженной		

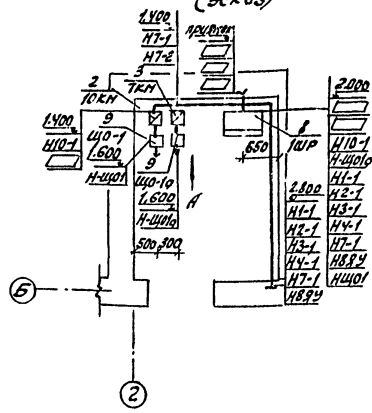
АБВВВТ 2

Информация содержится в документах ВЗД-ИИ-1.2

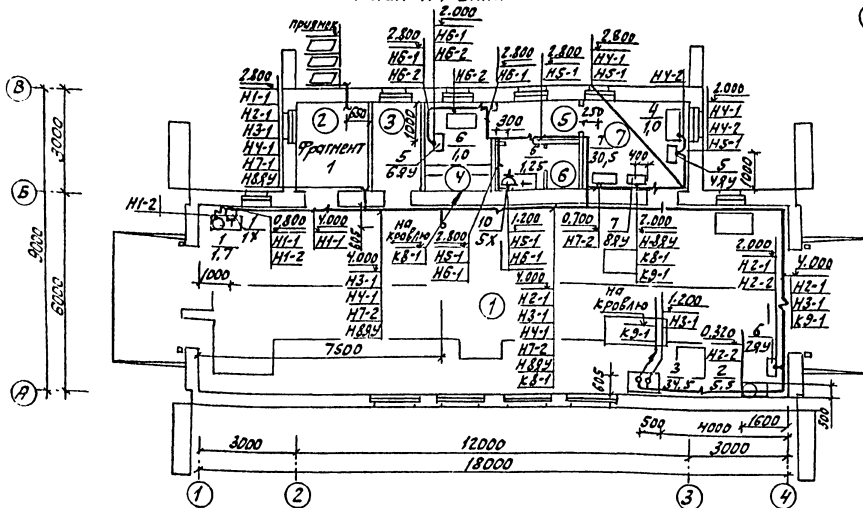
План кровли



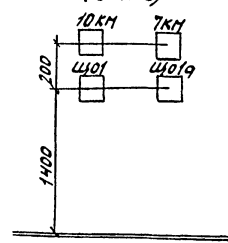
Фрагмент 1 (эскиз)



План на отн. 0.000



Вид А (эскиз)



Спецификация оборудования

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	ТУ16-526.367-74	Разетка панельная	1		1X
2	5.407-116.1.10 т.п.5.407-116	Установка пускателя ПМА на стене	1		10КМ
3	5.407-116.1.10-02 т.п.5.407-116	Установка пускателя ПМА на стене	1		7КМ
4	ТУ16-642.006-83 5.407-86.1.40М4 т.п.5.407-86	Кнопка ПКБ 722-2У3 Ящик управления разн. нрррн.300x250x180 на стене. Монтажный чертеш	2		3563, 9583'
5	5.407-86.1.50М4 т.п.5.407-86	Ящик управления разн. нрррн.400x300x250 на стене. Монтажный чертеш	1		89У
6	5.407-55.1.140-01 т.п.5.407-56	Шкаф серии ШР11	1		1ШР
7	5.407-83.1.210М4 т.п.5.407-83	Монтажный чертеш ШР11-73510-22У3	1		1ШР
8	5.407-83.1.210М4 т.п.5.407-83	Выключатель автом. тический П150Б-2МТ	2		Щ01*
9	5.407-83.1.210М4 т.п.5.407-83	Разетка с солиниковым вводом (ТРУЗ или ТР20) на стене или ш.б. колонне. Монтажный чертеш	1		Щ010*
10	ТУ36-24.15-81	Коробка У995У2	4		
11	ТУ36-22-85	Стойка К314УХ12	2		

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
1	Линия мойки
2	Электрощитовая
3	Помещение уборочно-моего инвентаря
4	Мужской гардероб уличной машины и спец. одежды
5	Коридор
6	С/у
7	Помещение охраны

* Оборудование заказано в спецификации „эо со“

Привязка	
ИМ. №	

ИП Населенный пункт Бр. Боршумитский Элек. Сеть Уличная Техник Населенный пункт

503-3-29.13.91- ЭМ

Сезонная летняя мойка для легковых автомобилей индивидуальных владельцев на 10 машин

Здание мойки

Старый лист Листов 5

ИП ПРОВАТСТРАНС

5.407-83.1.210М4
 ТУ16-526.367-74
 ТУ16-642.006-83
 ТУ36-24.15-81
 ТУ36-22-85
 ТУ16-526.367-74
 ТУ16-642.006-83
 ТУ36-24.15-81
 ТУ36-22-85

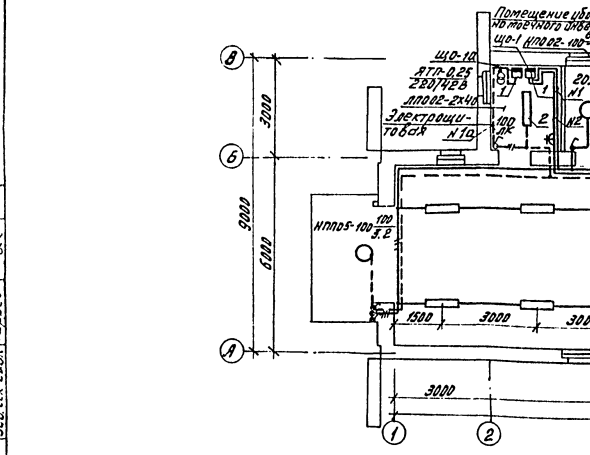
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные План расположения оборудования и прокладки электрических сетей на отм. 0.000	
2	Принципиальная схема питающей сети, ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения	

Яльдом 2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
т.п.5.407-77 вкл. 1,2 1986 г.	Установка кнопок ПКЕ, ПКУ-15, переключателей ПП, сигнальных приборов и автоматов ЛП-50	
т.п.5.407-90 1987 г.	Установка светильников с люминесцентными лампами	



Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность, кВт	Номера автоматических выключателей		Ток расчетителя, А	
			Дополнительные	Резервные	на вводе	на линиях
ЩО-1	АП506-3МТ	1,504				15
ЩО-1а	АП506-3МТ	0,530				15

Рабочие чертежи основного комплекта марки 30 выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания.
Главный инженер проекта *И.И. Спленников*

(окончание)

Обозначение	Наименование	Примечание
	люминесцентными лампами в производственных помещениях.	
т.п.5.407-83 вкл. 0,1 1987 г.	Установка выключателя и тепловой розетки.	
т.п.5.407-101 вкл. 1,2 1988 г.	Прокладка групповых осветительных сетей в производственных помещениях	
т.п.5.407-11 1980 г.	Заземление и зануление электроустановок. Рабочие чертежи	
ВСН 381-85	Инструкция о составе и оформлении электротехнической рабочей документации для промышленного строительства	
	Прилагаемые документы	
Яльдом 30.СД.	Спецификация оборудования	

Основные показатели

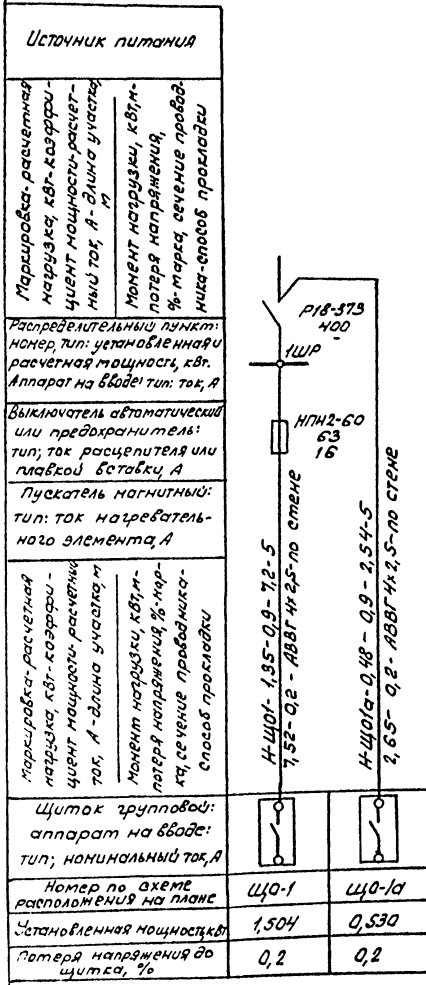
Установленная мощность	Рабочее освещение 1,504 кВт.	
	Яростное освещение 0,530 кВт.	
Напряжение	Общего электроосвещения	~ 380/220В
	Переносного освещения	~ 42В
	Местного электроосвещения	~ 220В
	У ламп	~ 220В
Источник питания	1ЩР	
Способ прокладки сети	Открыто с креплением скобами, в пустотах плит перекрытия	
Площадь освещаемых помещений	132,0 м ²	
Осветительные щитки	АП506-3МТ	
Количество светильников	22 шт	
Эксплуатационные	Металлические корпуса осветительных приборов, кожухи щитков, крышечки, а так же один из выводов обмотки 42В понижающих трансформаторов присоединить к рабочему нулевому проводу.	
Организация эксплуатации	Обслуживание светильников с помощью переносных лестниц-стремян, телескопического подъемника, "Темп"	

Привязан		
Шиф. №		
Г/П	Ижевск	503-3-29.13.91-30
Рук. пр.	Борисов	
Зав. сек.	Ижевск	
Техник	Насанов	
И. контр.	Ижевск	
Здание мойки		Сводный лист
Листе 10. План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей на отм. 0.000		Листов 1 2
		ГИПРОАВТОТРАНС

Составлено: *И.И. Спленников*
 Проверено: *И.И. Спленников*
 12.15.18-2x36
 30.СД

Принципиальная схема питающей сети

А.М.Мороз



Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения (начало)

№ узла	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	2	3	4	5
1	Т.п. 5.407-97 5.407-97.1.320МЧ	Автомат серии АП50Б на стене не кирпичной кладки Монтажный чертёж Автомат типа АП50Б-ЭМТ	2	
2	Т.п. 5.407-90 5.407-90.130МЧ	Установка светильника с люминесцентными лампами под перекрытием из пустотных плит на шпильках. Монтажный чертёж Светильник типа ЛПО 02-2x40 ОУХЛЧ	1	
	Т.п. 5.407-90 5.407-90.120МЧ	Установка светильника с люминесцентными лампами под перекрытием из пустотных плит. Монтажный чертёж Светильник типа ЛПО 02-2x40 ОУХЛЧ	1	
3			3	
4			1	
5	Т.п. 5.407-90 5.407-90.90МЧ	Установка светильника с люминесцентными лампами под перекрытием на профиле Монтажный чертёж Светильник типа ЛСП18-2x36-002УХЛЧ	12	
6	Т.п. 5.407-83 5.407-83.1.60МЧ	Выключатель для скрытой установки (Тр20) в стене кирпичной кладки монтажный чертёж Выключатель типа С-1-02-6/220 инд.02.12-02	8	
7	Т.п. 5.407-83 5.407-83.1.80МЧ	1 или 2 выключателя для открытой установки (Тр44) на стене или в колонне. Монтажный чертёж Выключатель типа О-1-Тр44-17-6/220 инд.02.1.1-03	6	

		(окончание)		
1	2	3	4	5
8	Т.п. 5.407-83 5.407-83.1.180МЧ	Розетка для скрытой установки (Тр20) в стене кирпичной кладки Монтажный чертёж Розетка типа РШ-4-2-С-02-6/220 инд.02.1.3-01	3	
9		Ящик серии ЯТН-0,25	1	

Скобы для установки выключателей (Тр44) выполнить по чертежам ЭМ, ВМ и ЭМ, ВМ. Материал учтен в ЭО, СО. Кабели, запитывающие автоматы, учтены в разделе ЭМ.

Лист № 001 из 001

Привязан	
инв. №	

503-3-29.13.91 - 90

Резонная летняя мойка для легковых автомобилей индивидуальным владельцем на 11 машин

Здание мойки

Принципиальная схема питающей сети. Вводная установка электрического оборудования

Гипроавтотранс Новосибирский филиал

РП	2
----	---

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АП

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Альбом 2

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема функциональная. Схема подключений	
3	Насос ГНОМ 25-40. Схема электрическая управления	
4	Насос ГНОМ 25-40. Схема электрическая подключений	
5	Насос ЦВК - 6,3/160. Схема электрическая управления и подключений	
6	Насос ВК - 2/26А. Схема электрическая управления и подключений.	
7	Электронагреватели ПЭТ. Схема электрическая управления и подключения	
8	План расположения средств автоматизации	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Группа В. Сборник 54	Приборы для измерения и регулирования давления, разрежения и уровня. Обычная установка на полу или на стене	
Группа В. Сборник 52	Приборы для измерения и регулирования давления, разрежения и расхода.	
Группа В. Сборник 54	Приборы для измерения давления, разрежения, уровня	
503-	Ал.СО Спецификация оборудования	Альбом

Общие указания

В данном проекте предусмотрена автоматизация следующих технологических агрегатов:

1. Насоса ГНОМ
 2. Насоса ЦВК
 3. Насоса ВК
 4. Электронагревателя ПЭТ
- Схемами автоматизации предусматривается - дистанционный пуск насоса ГНОМ с поста ПКУ-13, установленного рядом с насосом майки ЦВК;
- сигнализация нормальной работы насоса ГНОМ;
 - автоматическое отключение насоса ГНОМ при низшем уровне воды в водозаборной камере очистных сооружений;
 - работа насосов ЦВК и ВК при создании на входе насосом ГНОМ давления 5 кгс/см²,
 - заблокированное включение насоса ЦВК с насосом ВК;
 - сигнализация нормальной работы насоса ЦВК;
 - автоматическое включение электронагревателя ПЭТ по температуре воздуха в помещении с помощью датчика Т178 В;
 - контроль давления воды во всасывающих и нагнетающих трубопроводах насосов ВК и ЦВК;
- Установку электроаппаратуры, приборов выполнять на типовых конструкциях (ТК) с установкой на стене и конструкциях. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнять согласно СНиП 3.05.07-85.
- Монтаж кабелей выполнять по прогамам строительных конструкций и в полу.

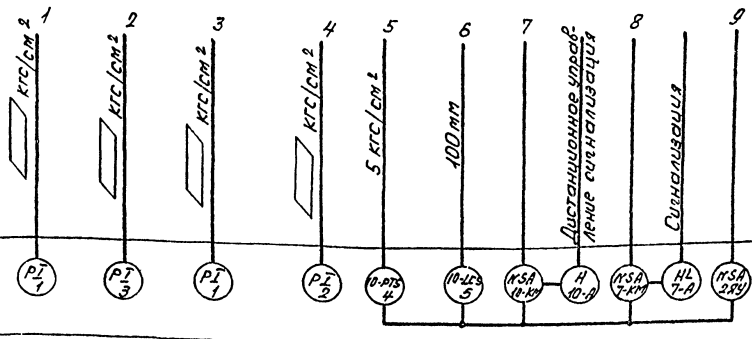
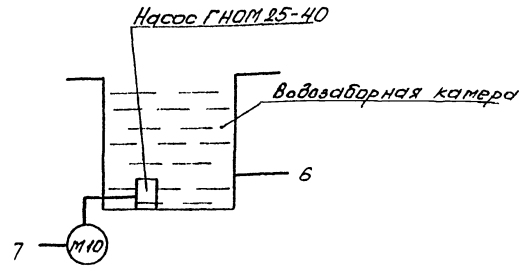
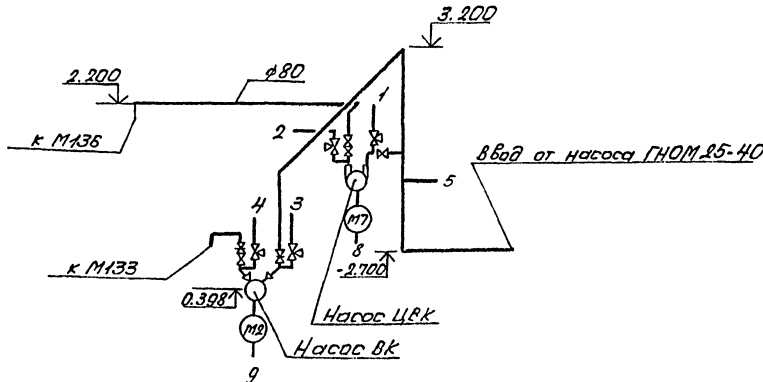
С.В. Мельник

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

Привязан			
Ил. №			

Г/П	Масленников				
Рук.вр.	Бурчинцев				
Зав.сек.	Иванов	А.М.			
Инж.т.к.	Иванов	А.М.			
И.контр.	Иванов	А.М.			
503-3-29.13.91- АП					
Сезонная летняя майка для легковых автомобилей индивидуальной собственности на 1 машину					
Здание майки					
Общие данные					
				Лист	Всего
				1	8
ГИПРОАВТОТРАНС - Новосибирский филиал					

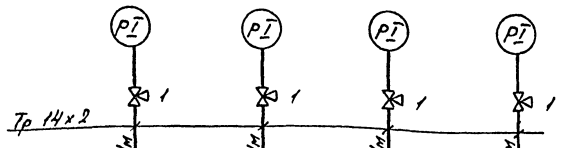
Схема функциональная



Приборы по месту	PI 1	PI 3	PI 1	PI 2	PI 4	PI 5	PI 7-КМ	PI 7-А	PI 284
------------------	------	------	------	------	------	------	---------	--------	--------

1. Запорная арматура поз.1 учтена в разделе ВК
2. Подключение приборов 10-PI 5, 10-LCS см. лист АП-4.
3. заполняется при привязке.

Схема подключений



Позиция	1	3	1	2
Обозначение устан. чертежа	TK4-3138-70			
Наименование параметра, место отбора импульса	Всасывающий трубопровод насос ЦРК	Нагнетающий трубопровод насос ВК	Всасывающий трубопровод насос ВК	Нагнетающий трубопровод насос ВК
	Давление			

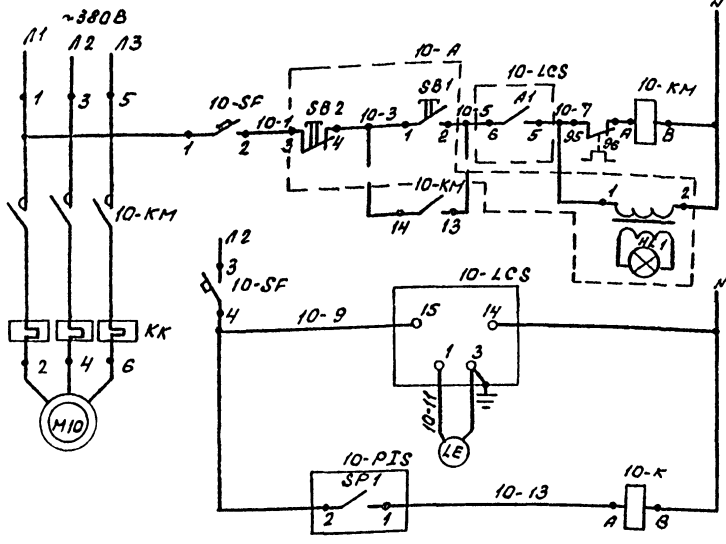
Привязки			
Ш/в. №			

ГНП	Материал	503-3-29.13 91- АП
РК ВК	Возвратная камера	
Возвратная камера	Возвратная камера	Здание мойки
Ш/в. №	Ш/в. №	Лист 2
Ш/в. №	Ш/в. №	Лист
Ш/в. №	Ш/в. №	Схема функциональная ГИДРОАВТОТРАНС.
Ш/в. №	Ш/в. №	Схема подключений Новосибирский филиал

Альбом 2

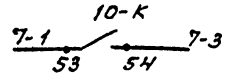
Составитель: М.В. Шмидт
 Проверил: В.А. Герасимов
 Утвердил: М.В. Шмидт

Автом 2



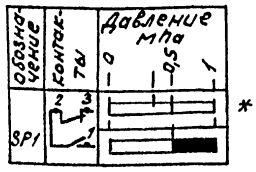
Питание ~ 220В	
Дистанционный пуск и останов насоса	10-ЛС
Сигнализация нормальной работы	10-КМ
Датчик уровня нижнего уровня	10-ЛС
Регулятор уровня	10-ЛС
Разрешение включения насосов 4ВК и 8К по давлению	10-К

В схему управления АП-5



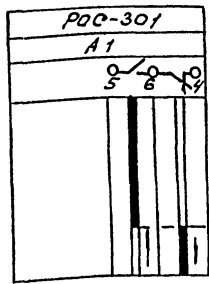
Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
	По месту		
10-ЛС	Датчик-реле уровня РОС-301-1-2, 5-200, монтаж вертикальный, ТУ 25-2408.0009-88	1	Поз. 5 Датчик не ростить по высоте в длину согласно инстр.
10-РІС	Манометр показывающий электроконтактный ЭКМ-14, 0... 10 кг/см ² , ГОСТ 13717-84 *	1	Поз. 4
10-SF	Выключатель АП50Б-2МУ2 ~220В, 1,6x12 ТУ16-522.139-78	1	
10-А	Пост управления с сални-ком ф19, ПКУ15-21.131-54У2 N1 - КЕ 081, исп. 2, 4, "Пуск" N2 - КЕ 081, исп. 2, К, "Стоп" N3 - АЕ123121, 220В, "Норм. работа" ТУ16-526.333-83		
10-КМ	Пускатель магнитный	1	По разделу ЭМ
10-К	Пускатель магнитный ПМА-111002, ТУ16-644.001-83 с контактной приставкой ПКА-2204 ТУ16-523.554-78	1	

Диаграмма замыкания контактов электроконтактного манометра 10-РІС



*) не используется

Диаграмма замыкания контактов регулятора уровня 10-ЛС



- контакт замкнут
- контакт разомкнут
- ↑ повышение уровня
- ↓ понижение уровня

Привязка			
Инв. №			

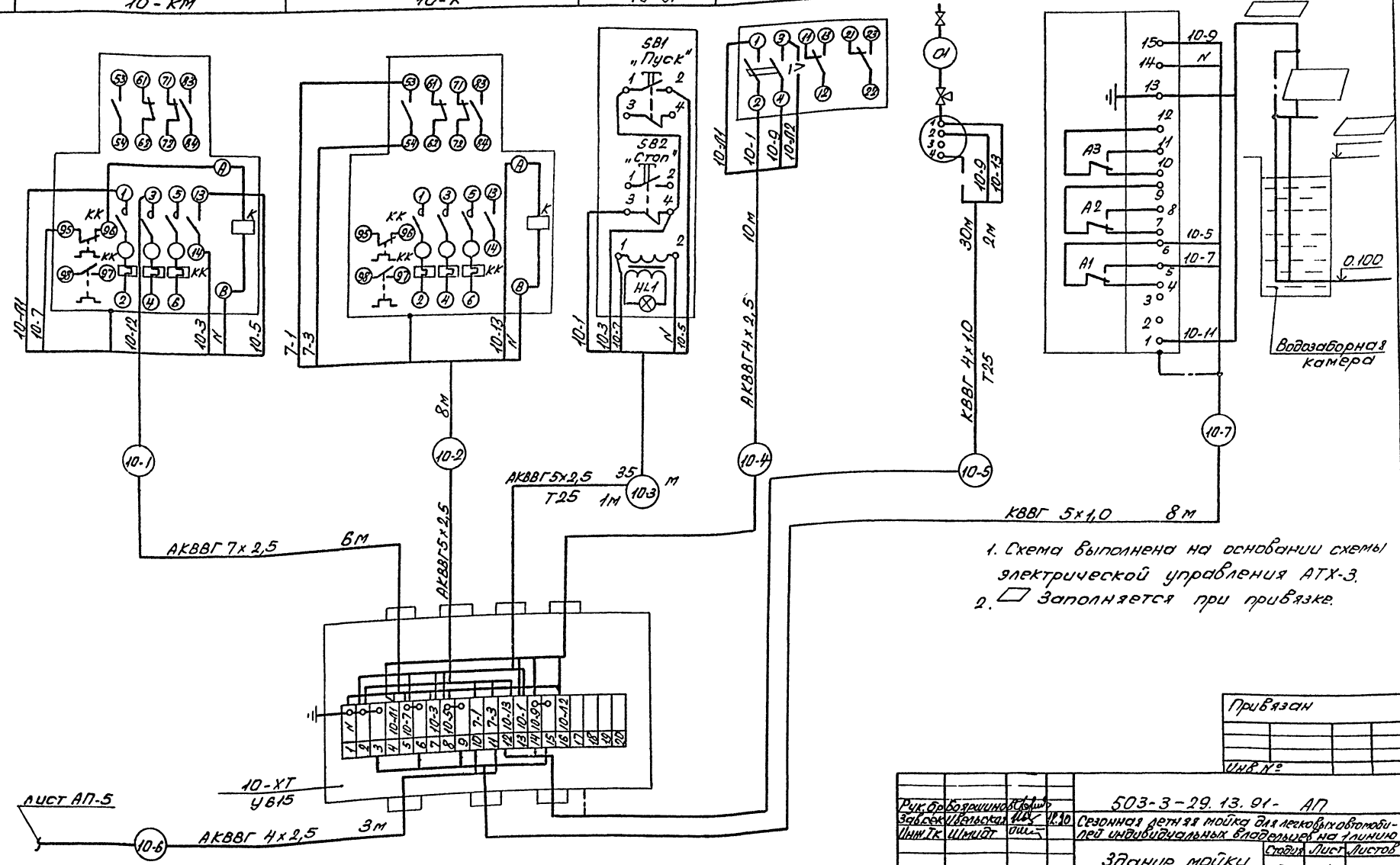
503-3-29.13.91- АП			
ГП	Масленое	сезонная летняя мойка для легковых автомобилей	
Рук. вл.	Сорвинов	индивидуальных владельцев на 1 линию	
Зав. сек.	Церевская		
Инв. №	Шмидт		
Здание мойки		страниц	лист
Насос ГИОМ 25-40. Схема электрическая управления		рп	3
Копировать ИД		ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал	

Инв. № 503-3-29.13.91-АП

Насос ГНОМ-25-40

Наименование параметра, место отбора импульса	Пускатели магнитные на стене в электрощитовой		Дистанционное управление и сигнализация	Управление в электрощитовой	Давление Напорный тридапрод	Уровень Датчик-реле уровня		Датчик уровня
	10-КМ		10-К	10-А	10-СФ	10-П15	10-ЛС5	LE
Обозначение установочн. черт.	-		-	-	ТММ-106-83			
Обозначение по принцип. схеме	10-КМ		10-К	10-А	10-СФ	10-П15	10-ЛС5	LE

Листов 2



1. Схема выполнена на основании схемы электрической управления АТХ-3.
 2. □ Заполняется при привязке.

Привязан			
Инд. №			

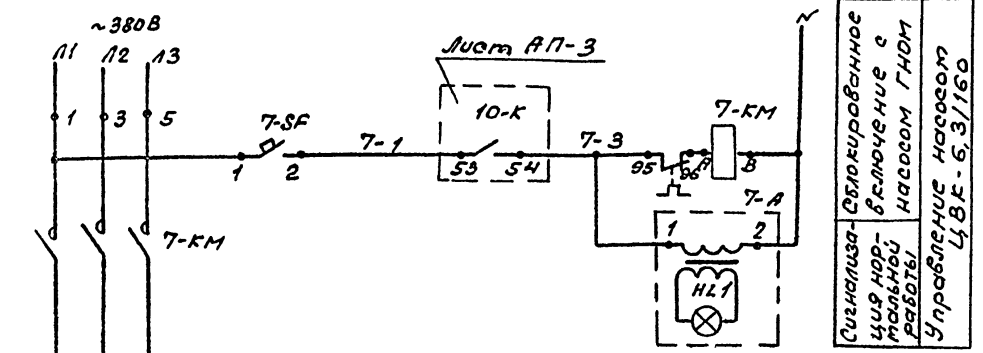
Рис. без обозначения	503-3-29.13.91- АП
Заб. сек. / Ветка / Штук / Штук	Сезонная сетка для легковых автомобилей индивидуальной собственности на 1 линию
Звание мойки	Служб. Лист Листов
	РП 4
Насос ГНОМ-25-40. Схема электрическая, подключение	ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

И.И. Козлов, Подпись и дата, Витязки

Лист АП-5

10-ХТ
У615

Схема электрическая управления



В схему управления насосом ВК-Р/26А

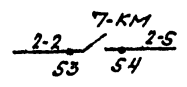
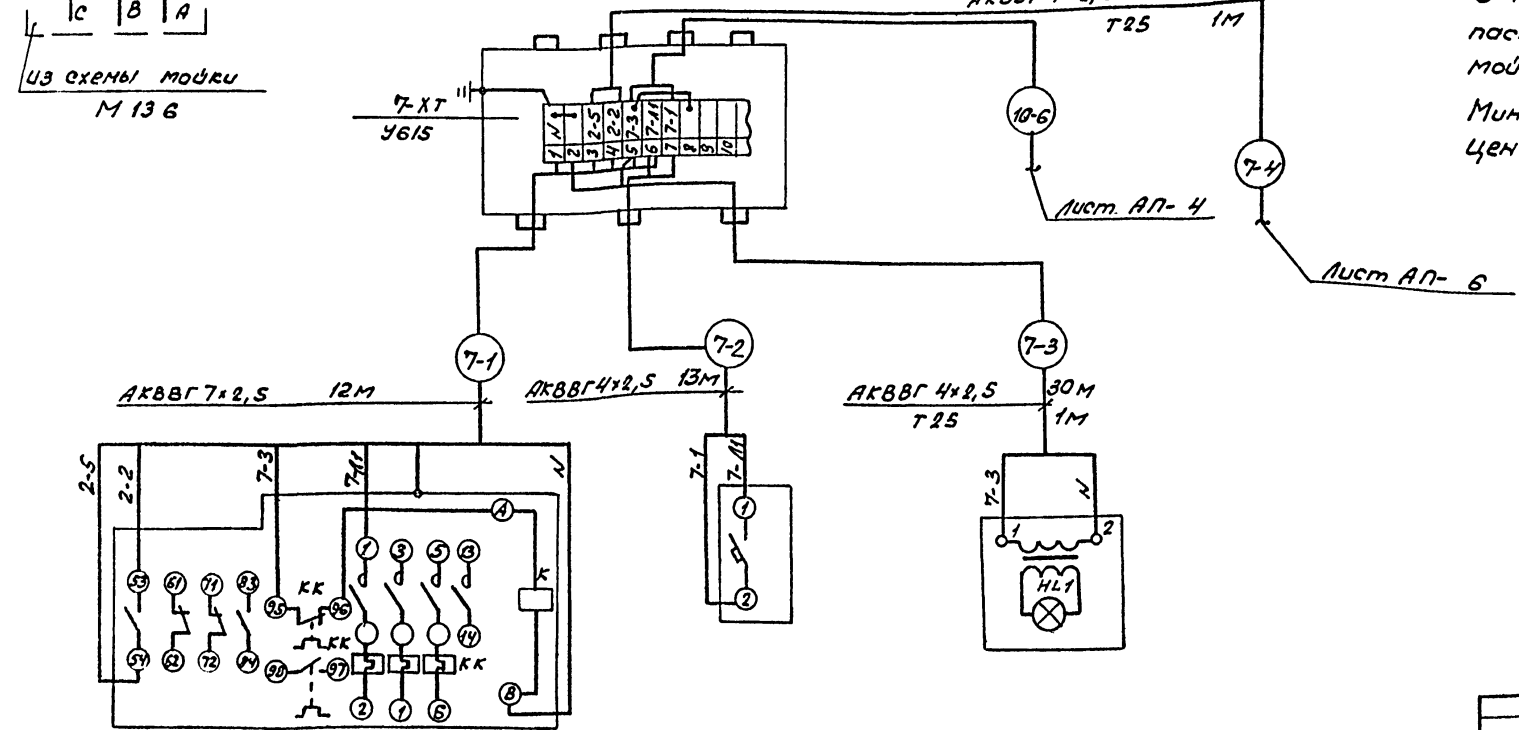


Схема электрическая подключения



В качестве ссылочного документа использован паспорт М136.00.00.000 ПС "Установка для мойки автомобилей снизу. Модель М136." Министерства автомобильного транспорта. Центральное ПКТБ "Автоспецоборудования."

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	По месту		
7-КМ	Пускатель магнитный	1	По разделу ЭМ
7-SF	Выключатель АКБЗ-М43, ~220В		
	1,6 x 10, ТУ16-522, ИО-78	1	
7-А	Пост управления с сальником ф19, пкч 15-21. ИИ-54У2		
	И1-АЕ 123121, 220В, "Норм. работа"		
	ТУ16-526.333-83	1	
	Пульт управления		
8F1	Выключатель пакетный	1	Комплектно с пультом на мойку М136

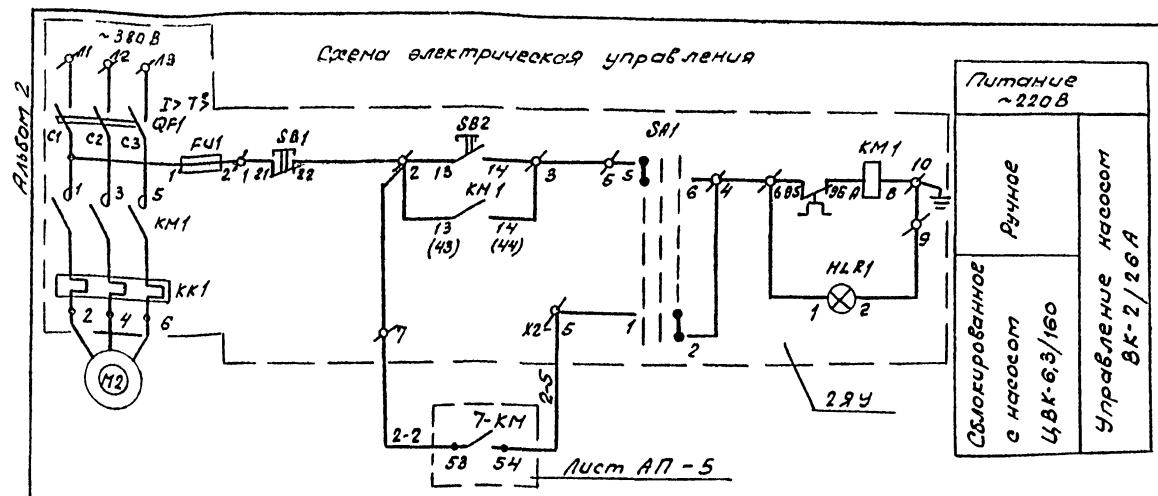
Привязан			
Умб. №			

ГНП	Масленников	503-3-29.13.91	-АП
Рус. вр.	Борвишинов		
Заб. вк.	и др. вк.		
Умб. №	Шмидт		
		Сезонная летняя мойка для легковых автомобилей индивидуальных владельцев на 1 линию	Лист 5
		Здание мойки	Листов
		Насос ЦВК-6,3/160. Схема электрическая управления и подключения	ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Обозначение по принципиальной схеме	7-КМ	7-SF	7-А
Место установки	В электрощитовой		На линии мойки у насоса
Устройство	Пускатель магнитный	Выключатель	Пост

Альбом 2

Указаны размеры и дата изготовления



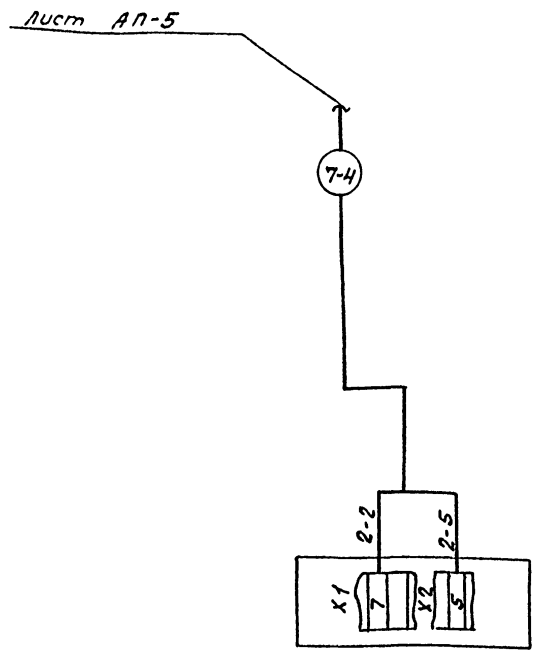
Питание ~220В

Ручное
Сблокированное
с насосом
ЦВК-6,3/160

Управление насосом
ВК-2/26А

Поз. обознач.	Наименование	кол.	Примечание
	По месту		
294	Ящик управления Я51113074		
	УХЛ4	1	По разделу ЭМТ

Схема электрическая подключений



Обозначение по принципиал. схеме	294
Место установки	в электрощитовой
Устройство	Ящик управления

Прикреплен

Лист №

ГНП	Масленников	503-3-29.13.91- АП	
Ак. вв.	Бояршинов	Сезонная летняя мойка для легковых автомобилей	
Завед.	Вирелекая	индивидуальных владельцев на ГИММО	
Инж. к.	Шиньют		
		здание мойки	страниц Лист Листов
		Насос ВК-2/26А. Схема электрической управления и подключений	ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Упр. электр. подключ. и авто. электр. инст.

Логов М.З.

Схема электрическая управления

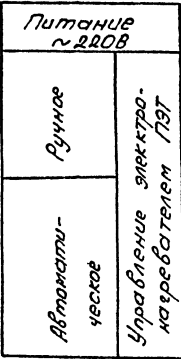
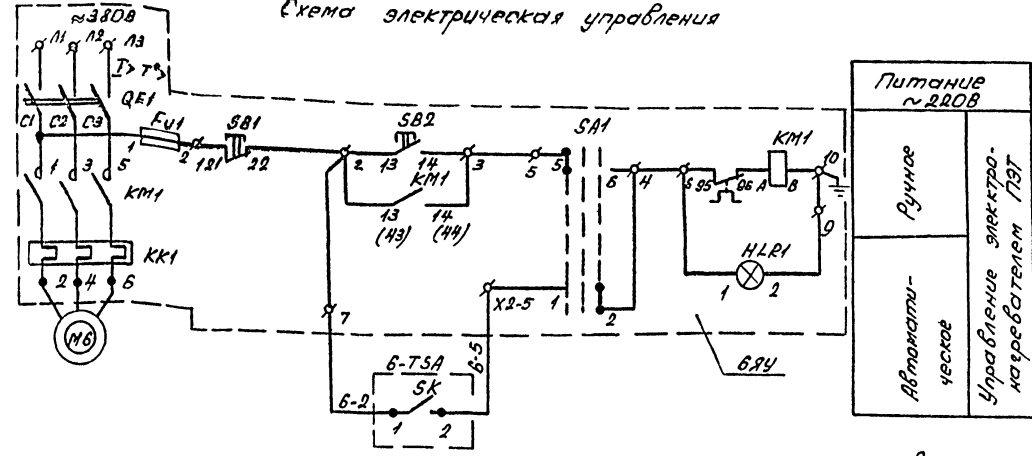
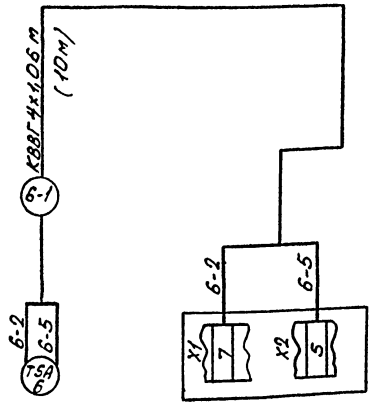
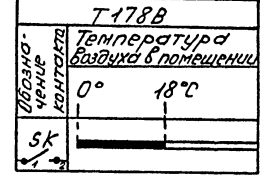


Схема электрическая подключений



Датчик температуры 6-TSA



Поз. Обознач.	Наименование	кол.	Примечание
	По месту		
6-TSA	Датчик-реле температуры, уставка 18°, зона нечувствительности 4°C, Т178В, ТУ 25-02.061963-76	1	Поз. 6
6-ЯУ	Ящик управления Я5НН-2874 ЦХ14	1	По разделу ЭМ

1. Схема электрическая управления и подключений приведена для электроннагревателя ПЭТ, установленного в помещении мужского гардероба. Для ПЭТ, установленного в помещении охраны схемы будут аналогичны, с заменой индекса в маркировке „6“ на „4“.
2. В скобках указана длина кабеля для ПЭТ в помещении охраны.

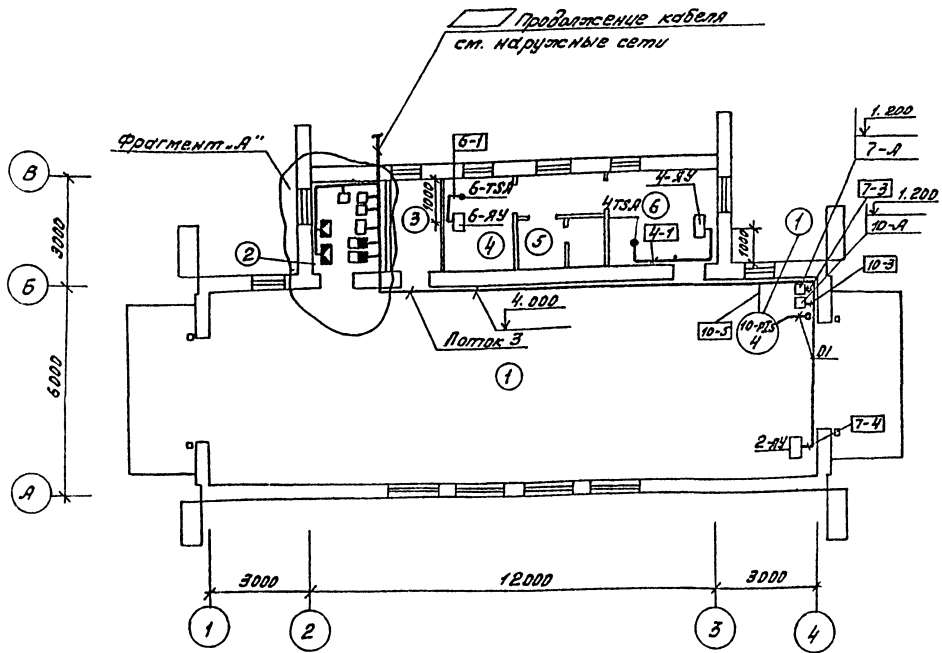
Обозначение по принципиальной схеме	6-TSA	6-ЯУ
Обозначение установочного чертежа	-	-
Наименование параметра, место отбора импульса, место установки	В помещении мужского гардероба Температура	В помещении мужского гардероба Управление

Привязан			
Шифр №			

ГНП	Мастеник	Колос	503-3-29.13.91 - АП
Рис. разработчик	Логов	М.З.	Срезанная летняя мойка для легковых автомобилей индивидуального пользования на 12 мест
Инж. к. Шмигд	Логов	М.З.	Здание мойки
			Электронагреватель ПЭТ. Схема электрическая управления и подключения
			ГНП РАВТОТРАНС

Логов М.З. Логов М.З. Логов М.З.

План на штм. 0.000

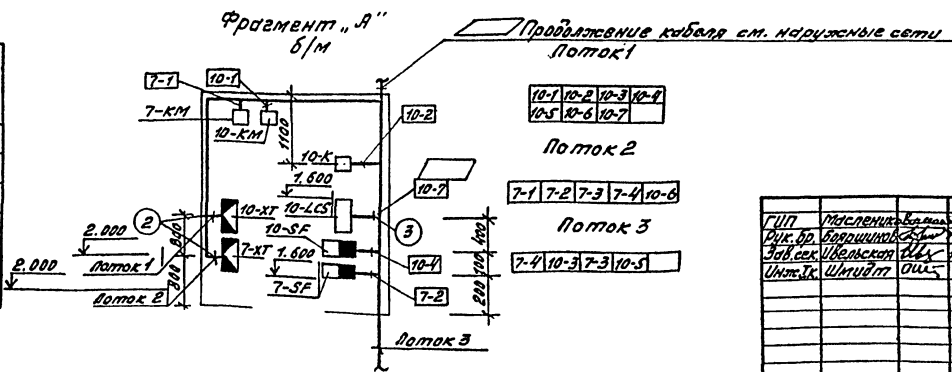


№	Обозначение	Наименование	Примечание
1	ТК4-35 46-81	Стойка для установки	1
	СП-54	манометров ЭКМ на полу	
2	ТК4-3442-82	Скоба для установки	2
	ССК-2	коробки УБ15 на стене	
3	ТК4-3496-81	Кронштейн для уста-	1
	КУ-1	новки РДС-Э01 на стене	

1. План расположения выполнен на основании схем подключений листы АП-4...7;
2. Над полкой линии выноски-позиции монтируемых приборов и аппаратуры; кабели указаны в прямоугольниках.
3. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно СНиП Э.05.07.85 Госстроя СССР.
4. Трассы кабелей проложить по стене на скобах
5. [Symbol] заливается при привязке.

Экспликация помещений

№ помещения	Наименование помещений
1	Линия мойки
2	Электрощитовая
3	Помещение уборочно-моечного инструмента
4	Мужской гардероб
5	Санузел
6	Помещение охраны



Привязан	
Инв. №	

ГПП	Мусленица	503-3-29.13.91-	АП
Р.К. НР.	Борислав		
Инж. И.	Штудит		
		Здание мойки	Стр. №
		План расположения средств автоматизации	Лист В
			Лист

С.А.Менделеев
 В.А.Менделеев
 Л.А.Менделеев
 М.А.Менделеев
 И.А.Менделеев
 О.А.Менделеев
 П.А.Менделеев
 Р.А.Менделеев
 С.А.Менделеев
 Т.А.Менделеев
 У.А.Менделеев
 Ф.А.Менделеев
 Х.А.Менделеев
 Ц.А.Менделеев
 Ч.А.Менделеев
 Ш.А.Менделеев
 Щ.А.Менделеев
 Ъ.А.Менделеев
 Ы.А.Менделеев
 Ь.А.Менделеев
 Я.А.Менделеев

О Т П Е Ч А Т А Н О

в АП СИБТИПРОЕКТ

630006, г.Новосибирск, ул.Лазарева 33/1

Выдано в печать " 10 " 03 1992г.

Заказ 54 Тираж 150

Цена 30 руб. 10 коп.