

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 *Виль* Я.И. Вильбергер
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Маслен* Г.А. Маслеников

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

Рис. 2

Лист	Наименование	Стр.	Примечание
1	Содержание альбома	2	
	Технология производства ТХ		
1	Общие данные	3	
2	План расстановки технологического оборудования на отп. 0.000	4	
	Силовое электрооборудование ЭМ		
1	Общие данные	5	
2	Принципиальная схема распределительной сети 11кВ	6	
3	Ящик управления 2ЯУ/4ЯУ 6ЯУ/8ЯУ Схема электрическая принципиальная управления	7	
4	Ящик управления 2ЯУ/4ЯУ 6ЯУ/8ЯУ Схема электрическая соединений	8	
5	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей на отп. 0.000, на кровле	9	

Продолжение

Лист	Наименование	Стр.	Примечание
ЭМ.ВВ	Ведомость электромонтажных конструкций подвешивающих изготовленную в МЗЗ	10	
ЭМ.ВВ	Ведомость изделий и материалов для изготовления электромонтажных конструкций и деталей в МЗЗ	10	
	Электросвещение ЭО		
1	Общие данные. План расположения оборудования и прокладки электрических сетей на отп. 0.000	11	
2	Принципиальная схема питающей сети. Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения	12	
	Автоматизация производства АП		
1	Общие данные	13	

Продолжение

Лист	Наименование	Стр.	Примечание
2	Схема функциональная. Схема переключений	14	
3	Насос ГНОМ 25-40. Схема электрическая управления	15	
4	Насос ГНОМ 25-40. Схема электрическая подключения	16	
5	Насос ЦВК-63/160. Схема электрическая управления и подключения	17	
6	Насос ВК-2/26А. Схема электрическая управления и подключения	18	
7	Электронагреватели ПЭГ. Схема электрическая управления и подключения	19	
8	План расположения средств автоматизации	(20)	

Лист 2 из 2

503-3-29.13.91

Гипроавтотранс
Уч. 01.001.01
Зав. отд. 01.001.01

Содержание альбома
Гипроавтотранс
Новосибирский филиал

Здание мойки

Содержание альбома

Листы

№

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.

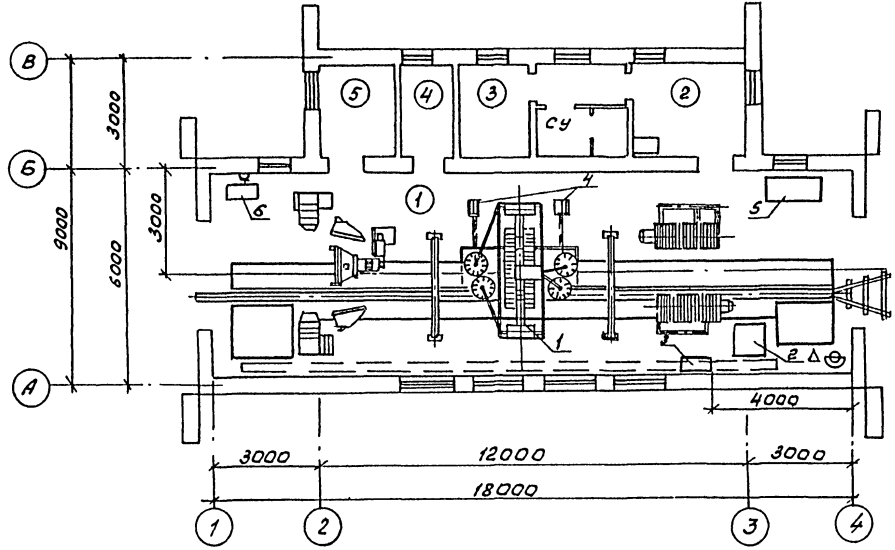
Продолжительность смены, час - 8.

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		Страниц	Лист
Здание мойки		РП	1 2
Общие данные		ГИПРАВТОТРАНС Набережный т/п.	

Алгоритм 2



Экспликация помещения

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
1	Линия мойки		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
 Заб. сек. Чиркова М.А.
 П. отеч. Гареев
 Заб. сек. Орлова

Информация
 Подпись и дата
 Заб. сек. Орлова

Привязан	ГИП	Насадников	5/1	503-3-29.13.91-ТХ Сезонная летняя мойка для легковых автомобилей индивидуальных владельцев на глинисто	Стандарт	Лист	Листов
	Рис. бр.	Борисов	2/1				
	Заб. сек.	Мазурин	2/1				
Ц.пл.	Бугров	В.М.	2/1	Здание мойки	РН	2	
И.контр.	Мазурин	В.М.	2/1	Мая расстановка техно-логического оборудования на отк. 0.000	ЛИПРОАВТОТРАНС		
Ц.инв.№							

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Принципиальная схема распределительной сети	
3	Щит управления 2ЯУ(4ЯУ, 6ЯУ)ВУ. Схема электрическая принципиальная управления.	
4	Щит управления 2ЯУ(4ЯУ, 6ЯУ) В.А.У. Схема электрическая соединений	
5	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей на отст. в. 0,00 на крыше	

Альбом 2

(окончание)

Обозначение	Наименование	Примечание
т.п. 5.407-62 вып. 0,1 1985 г.	Прокладка кабелей в поливинилхлоридных (пвх) трубах в производственных помещениях	
ВСН 381-85	Инструкции о составе и оформлении электротехнической рабочей документации для промышленного строительства	
Прилагаемые документы		
ЭМ СО	Спецификация оборудования	Альбом 5
ЭМ ВБ	Ведомость электромонтажных конструкций подлежащих изготовлению в МЭЗ	Альбом 2
ЭМ ВЯ	Ведомость изделий и материалов для изготовления электромонтажных конструкций и деталей в МЭЗ	Альбом 2

Основные показатели

Напряжение питающей сети	380/220В
Категория электроприемников	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	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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
т.п. 5.407-56 вып. 0,1 1984 г.	Установка распределительных щитов ЦО 70-1, ЦО 70-2, ЦО 70 М и распределительных шкафов серий ШРС (СПМ 75, СПА 77 и ШРН)	
т.п. 5.407-83 вып. 0,1 1987 г.	Установка выключателей и штепсельных разеток	
т.п. 5.407-76 вып. 0,1 1990 г.	Установка обходных электромагнитных пускателей серии ПМЛ (исполнение ТР 34)	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Обозначение	Наименование	Примечание
ЭМ	Силовое электрооборудование	
ЭО	Электроосвещение	
АП	Автоматизация производства	

Расчет электрических нагрузок в сети трехфазного тока

Наименование узлов питания и групп электроприемников	Число групп электроприемников	Установленная мощность привязанная к ПУ-1, кВт.	Общая мощность электроприемников, кВт	R ном.	X ном.	cos φ	Средняя нагрузка на группу, кВт	Значение коэффициента	Максимальная нагрузка, кВт	полная нагрузка	Г сток	Г пиков	количество и мощность тр. роб	Годовой расход электроэнергии, кВт.ч.
Итого по силовому оборудованию	11	34,5	91,02	0,66	0,85	0,63	60,523	38,207						
Электроосвещение			2,034	0,9	0,33	1,03		0,604						
Итого:	11	34,5	93,124	0,67	0,62	0,62	62,353	38,901						98,9

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

Защитное заземление	Заземление делается металлическими скобами электрооборудования электроприемников, распределительных шкафов. Заземляющими проводниками являются четырехжильные кабели, специальные нулевые проводники при последовательном питании таких приемников в цепочку нулевые жилы кабелей до производства заземления по длине аппарата соединяются между собой неравными соединениями (сваркой, опрессовкой) во избежание разрывов цепи заземления при выполнении ремонтных работ
Молниезащита	В соответствии с Инструкцией по устройству молниезащиты зданий и сооружений и здания молниезащиты огнестойкости молниезащита не требуется

Пайсчет электрических нагрузок выполнен методом коэффициента использования

□ — заполняется при привязке проекта

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

Главный инженер проекта Масленников

И.И. №	Привязка
И.И. №	
И.И. №	503-3-29.13.91-ЭМ
И.И. №	Сезонная летняя мойка для легковых автомобилей индивидуального владения на территории
И.И. №	Здание мойки
И.И. №	Общие данные

10-14-1991

Вентилятор вытяжной поз. 2
А 5111-3074 УХЛ4

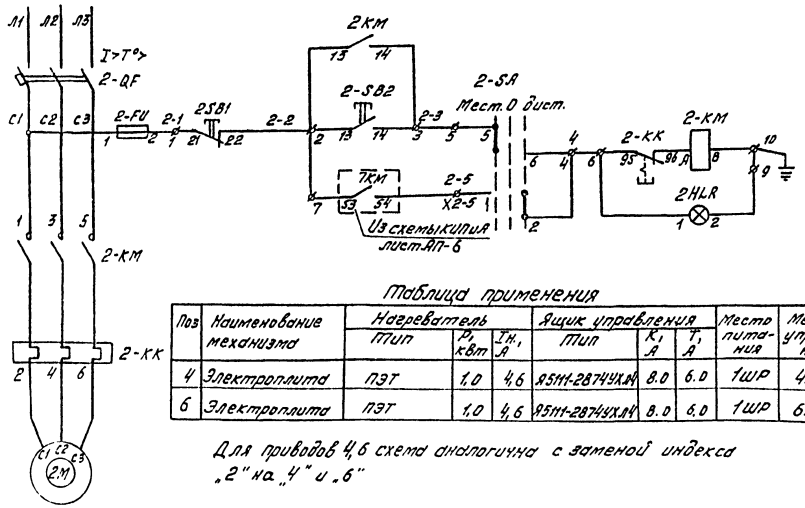
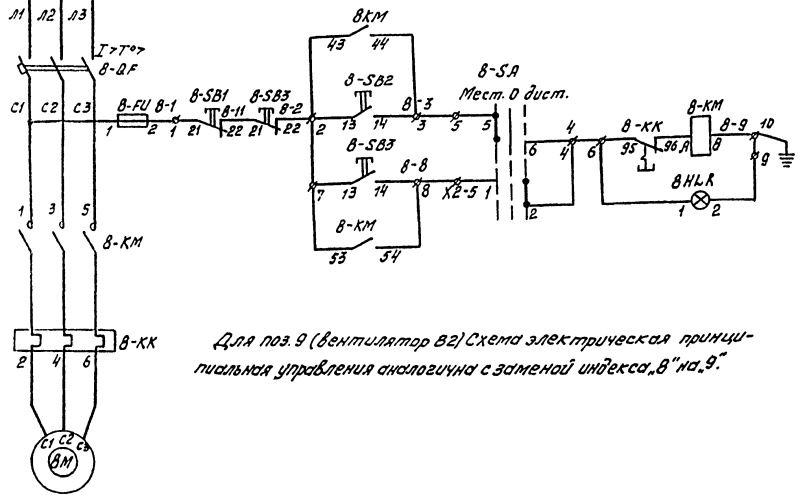


Таблица применения

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

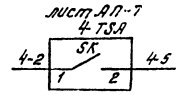
Для приводов 4,6 схема аналогична с заменой индекса "2" на "4" и "6"

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".

Поз. 4
Из схемы КИП ЧА



Поз. 6
Из схемы КИП ЧА

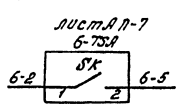


Диаграмма работы переключателей 2-СА, 8-СА (4-СА, 6-СА, 8-СА)

Соединение контактов	Способ фиксации		
	Дополнительное положение	Рис. 1	Рис. 2
1-2	—	—	—
3-4	—	—	—
5-6	—	—	—
7-8	—	—	—
Механизм	2	0	1

Перечень элементов

Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
По месту			
2М	Электродвигатель с к.з. ротором 4А712М4, Р=5,5 кВт, Iн=11,5А	1	Насос ВК-2/26А
8 м	Электродвигатель с к.з. ротором 4А71А6, Р=0,7 кВт, Iн=1,26А	2	Вытяжные секции В1, В2
8,8,8,8	Панель управления кнопочный ПКЕ722-242	2	
Ящик управления 2,8У			
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-СА	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 8,8У			
8,8-QF	Выключатель АЕ 2026-20НУ36; К 12,5А	2	
8,8-КМ	Пускатель ПМЛ 1100 0х4В	2	
	Приставка ПКА 220*4	2	
8,8-КК	Реле РТЛ 10/4 0х4с; Т 10А	2	
8,8-FU	Предохранитель ПРС-6ПУ3	2	
8,8-СА	Переключатель ПКУ3-14с-У3	2	
8,8-НЛР	Лампа сигнальная АМЕ-3212212У2	2	
8,8-СВ1 8,8-СВ2	Кнопка управления КЕ011 уз. исп. 2	4	

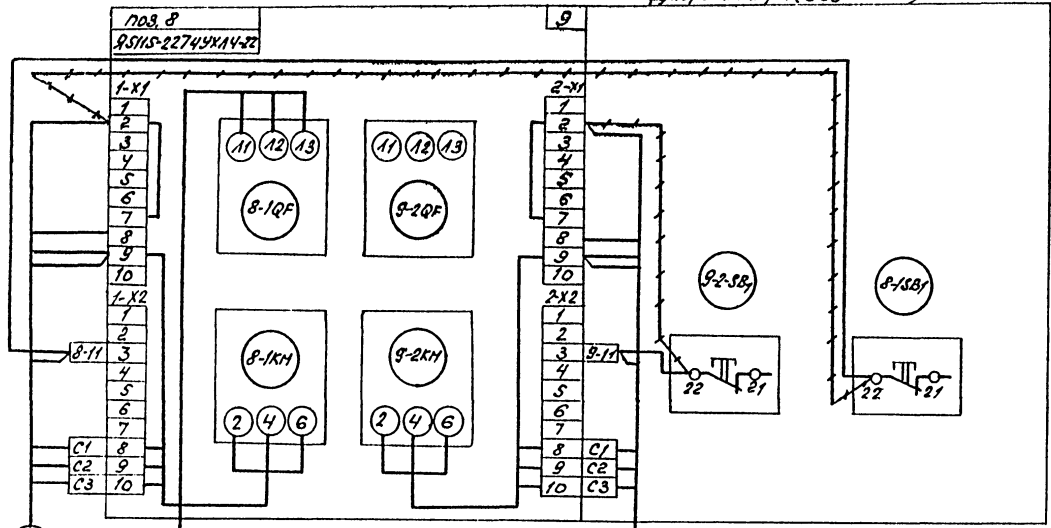
Привезен		
Иль. №2		

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	
Техник	Насонов	
		Здание мойки
		Ящик управления 2И(УХУ 6,8У) 8,8У. Схема электрическая принципиальная управления
		Сдана
		Лист
		Лист
		3
		ГИПРОАВТОТРАНС
		Набережьевский филиал

РольбДМ 2

Ящик управления ВРУ

Дверь шкафа (вид сверху)

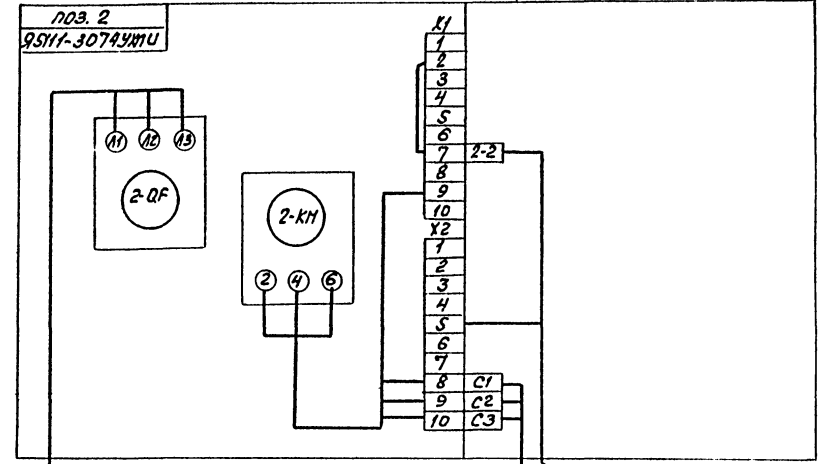


Коробка клеммная ВХТ
 Ящик распределительный ВРУ
 АБВГ 4х2,5
 Коробка клеммная ВХТ
 АБВГ 10х2,5

+++ демонтировать

Ящик управления ВРУ

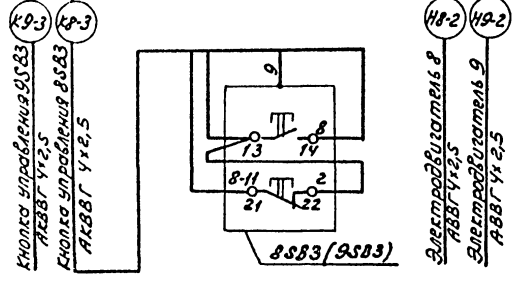
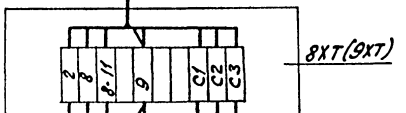
Дверь шкафа (вид сверху)



Шкаф распределительный ВРУ
 АБВГ 3х4х2,5
 Шкаф распределительный ВРУ
 АБВГ 3х4х2,5
 Разетка штепсельная ВХТ
 АБВГ 4х2,5

Нагреватель пост 6
 Нагреватель пост 4
 Нагреватель пост 2
 АБВГ 4х2,5
 К 7-ХТ
 Лист АТМ-5
 К-4-ТSA
 Лист АТМ-7
 К-6-ТSA
 Лист АТМ-7

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



Электродвигатель 8
 АБВГ 4х2,5
 Электродвигатель 9
 АБВГ 4х2,5

Привязан

Име. №

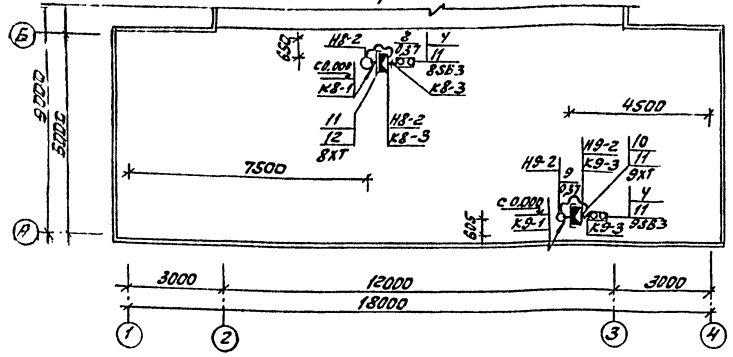
						503-3-29.13.91- ЭМ
ГНП	Масляникова					Сезонная летняя стоянка для легковых автомобилей индивидуальных владельцев на 1 линию
Руч. вв.	Боршников					Здание стоянки
Зав. сек.	Игумасов					
Техник	Насонов					

Име. №

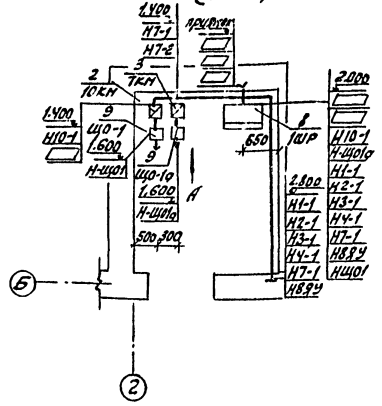
Спецификация оборудования

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	ТУ16-526.367-74	Разетка панельная	1		1х
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. на стене. Монтажный чертеш	2		3563, 9583'
5	5.407-86.1.50М4 т.п.5.407-86	Ящик управления разн. на стене. Монтажный чертеш	1		89У
6	5.407-55.1.140-01 т.п.5.407-56	Шкаф серии ШР11 Монтажный чертеш	1		1ШР
7	5.407-83.1.210М4 т.п.5.407-83	Выключатель автом. туческий П150Б-2МТ	2		Щ01*
8	5.407-83.1.210М4 т.п.5.407-83	Разетка с солиниковым вводом (ТРУЗ или ТР20) на стене или ж.б. колонне. Монтажный чертеш	1		ЩХ
9	ТУ36-24.15-81	Коробка У995У2	4		
10	ТУ36-22-85	Стойка К314УХЛ2	2		

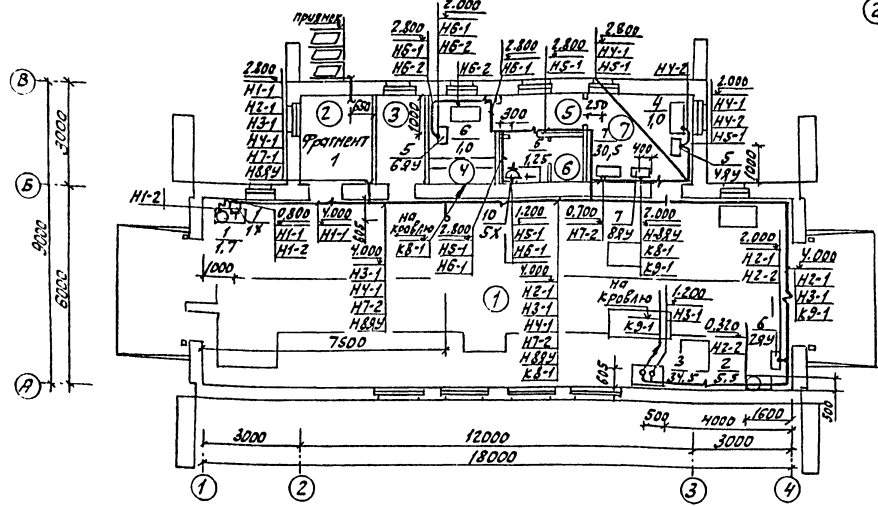
План кровли



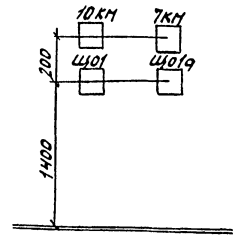
Фрагмент 1 (эскиз)



План на отн. 0.000



Вид А (эскиз)



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 „э, со“

Привязка

ИМ. №

Гип. Назначение: Руч. бр. буршито-электр. УИЛКМ-224 Техник Назамба

503-3-29.13.91- ЭМ

Сезонная летняя мойка для легковых автомобилей индивидуальных владельцев на личном

Здание мойки

Старый лист Листов 5

Мат. разработана электрооборудованием и прокладкой электрических сетей, на откл. 0.000, на 1/2

ГИПРОАВТОТРАНС
И.П. Двороголдин

5.407-83.1.210М4
 ТУ36-24.15-81
 ТУ36-22-85
 ТУ16-526.367-74
 5.407-116.1-10
 5.407-116.1.10-02
 5.407-86.1.40М4
 5.407-86.1.50М4
 5.407-55.1.140-01
 5.407-83.1.210М4
 ТУ36-24.15-81
 ТУ36-22-85

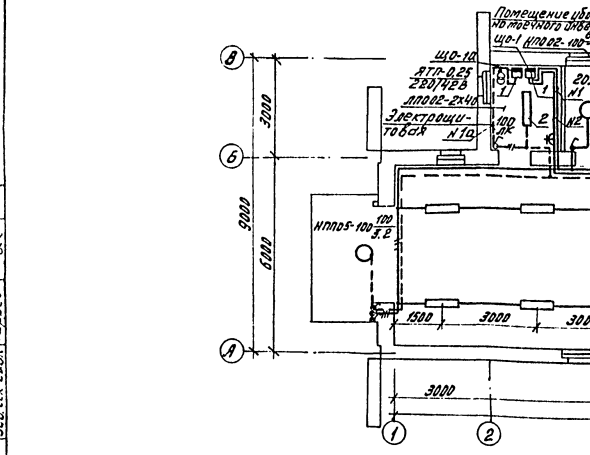
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

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	

Яльбом 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 лампами	



Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность, кВт	Номера автоматических выключателей		Ток расчетителя, А	
			Основной	Резервный	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. Сплеников*

(окончание)

Обозначение	Наименование	Примечание
	несцентными 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	
Яльбом 30.СД.	Спецификация оборудования	

Основные показатели

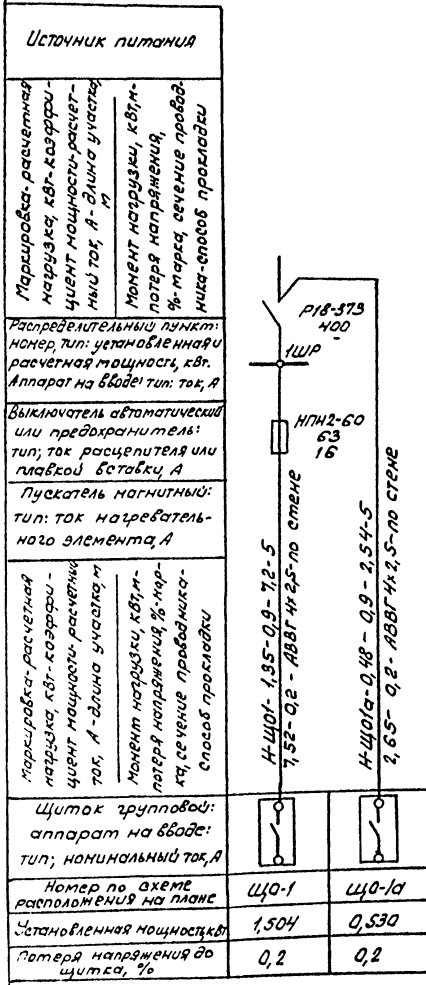
Установленная мощность	Рабочее освещение 1,504 кВт.	
	Яркое освещение 0,530 кВт.	
Напряжение	Общего электроосвещения	~ 380/220В
	Переносного освещения	~ 42В
	Местного электроосвещения	~ 220В
	У ламп	~ 220В
Источник питания	1ЩР	
Способ прокладки сети	Открыто с креплением скобами, в пустотах плит перекрытия	
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. №		
Гип	Исполнитель	503-3-29.13.91-30
Рис. др.	Борисин	
Зав. сек.	Обелский	
Техник	Насанов	
Н. контр.	Обелский	
Здание мойки		Сводный лист
Листе 10-11		Листов 1 2
Листе 10-11. План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей на отм. 0.000 Новосибирский филиал		

Составлено: [Имя], [Подпись], [Дата]

Принципиальная схема питающей сети

А.М.Мороз



Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения (начало)

№з	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 01УХЛ4	1	
	Т.п. 5.407-90 5.407-90.120МЧ	Установка светильника с люминесцентными лампами под перекрытием из пустотных плит. Монтажный чертёж Светильники типа ЛПО 02-2x40 01УХЛ4	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 ЛСП18-2x36-002УХЛ4	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, питающие 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 11111111

Здание мойки

Принципиальная схема питающей сети. Введенность узлов установки электрического оборудования

Гипроавтотранс Новосибирский филиал

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 34	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 выполнить на типовых конструкциях (ТК) с установкой на стене и конструкциях. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнять согласно СНиП Э.05.07-85.
- Монтаж кабелей выполнять по прогамам строительных конструкций и в полу.

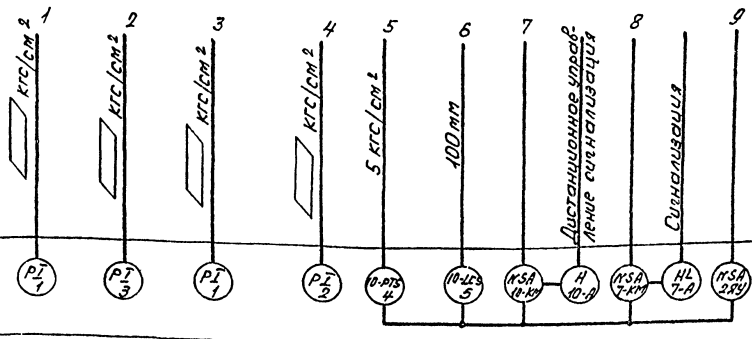
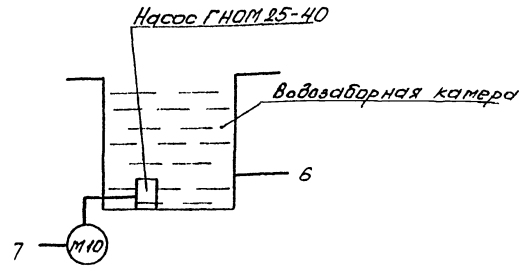
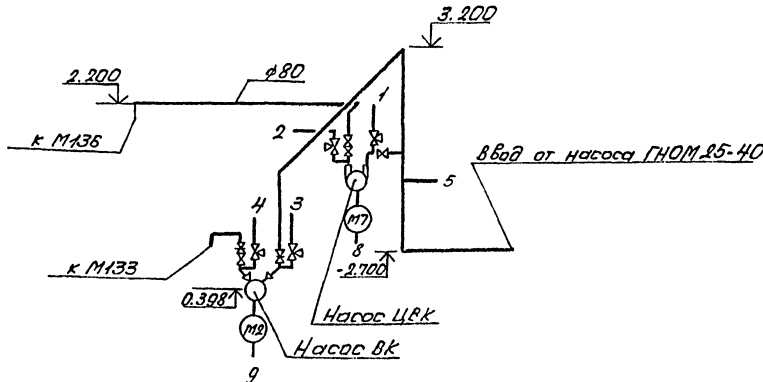
Рабочие чертежи основного комплекта марки АПХ выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания

Главный инженер проекта *Александр Матленков*

Привязан
Ил. №

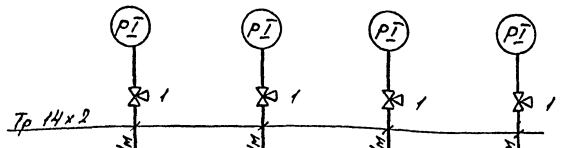
Г/П	Масленников	503-3-29.13.91- АП
Рук.вр.	Бурчинцев	
Зав.сек.	Иванов	
Инж.т.к.	Иванов	
И.контр.	Иванов	
Сезонная летняя майка для легковых автомобилей индивидуальной собственности на ГИПРОАВТОТРАНС		
Здание майки		
Общие данные		
р/п	1	8
ГИПРОАВТОТРАНС - Новосибирск		

Схема функциональная



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 ЦРК	Всасывающий трубопровод Насос ВК	Нагнетающий трубопровод Насос ВК
	Давление			

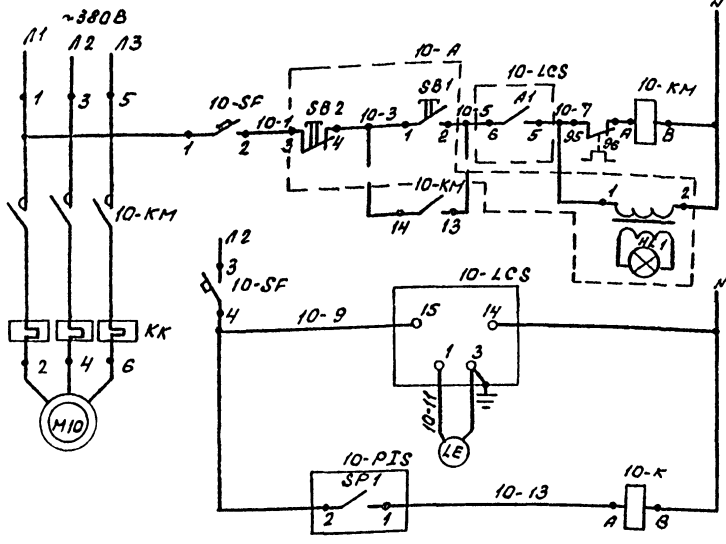
Привязки	
Ш/В. №	

ГНП	Материал	503-3-29.13 91- АП
РК ВК	Возвратная камера	
Ввод от насоса ГНОМ 25-40	М10	Сезонная летняя мойка для легковых автомобилей индивидуальных владельцев на 1 линия
ИИИ. И. Шмидт	ОИ	Здание мойки
		Стр. 2
		Схема функциональная ГИПРОАВТОТРАНС
		Схема подключений Новосибирский филиал

Альбом 2

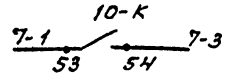
Составитель: И.И. Шмидт
Ввод от насоса ГНОМ 25-40

Автом 2



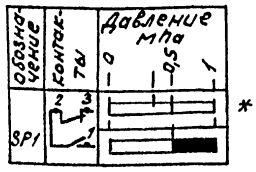
Питание ~ 220В
 Дистанционный пуск и останов насоса
 Сигнализация нормальной работы
 Датчик давления
 Регулятор уровня
 Разрешение включения насосов ЧВК и ВК по давлению

В схему управления АП-5



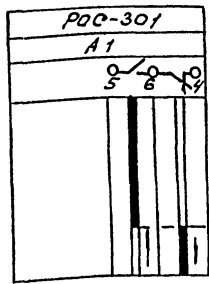
Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
	По месту		
10-LCS	Датчик-реле уровня РОС-301-1-2, 5-200, монтаж вертикальный, ТУ 25-2408.0009-88	1	Поз. 5 Датчик не ростить по высоте в длину согласно инстр.
10-PTS	Манометр показывающий электроконтактный ЭКМ-14, 0... 10 кг/см ² , ГОСТ 13717-84 *	1	поз. 4
10-SF	Выключатель АП505-2мч2 ~220В, 1,6x12 ТУ16-522.139-78	1	
10-А	Пост управления с сални-ком ф19, ПКУ15-21.131-54ч2 N1 - КЕ 081, исп. 2, Ч, "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-PTS



*) не используется

Диаграмма замыкания контактов регулятора уровня 10-LCS



0.100
0.000

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

Привязка			
Инв. №			

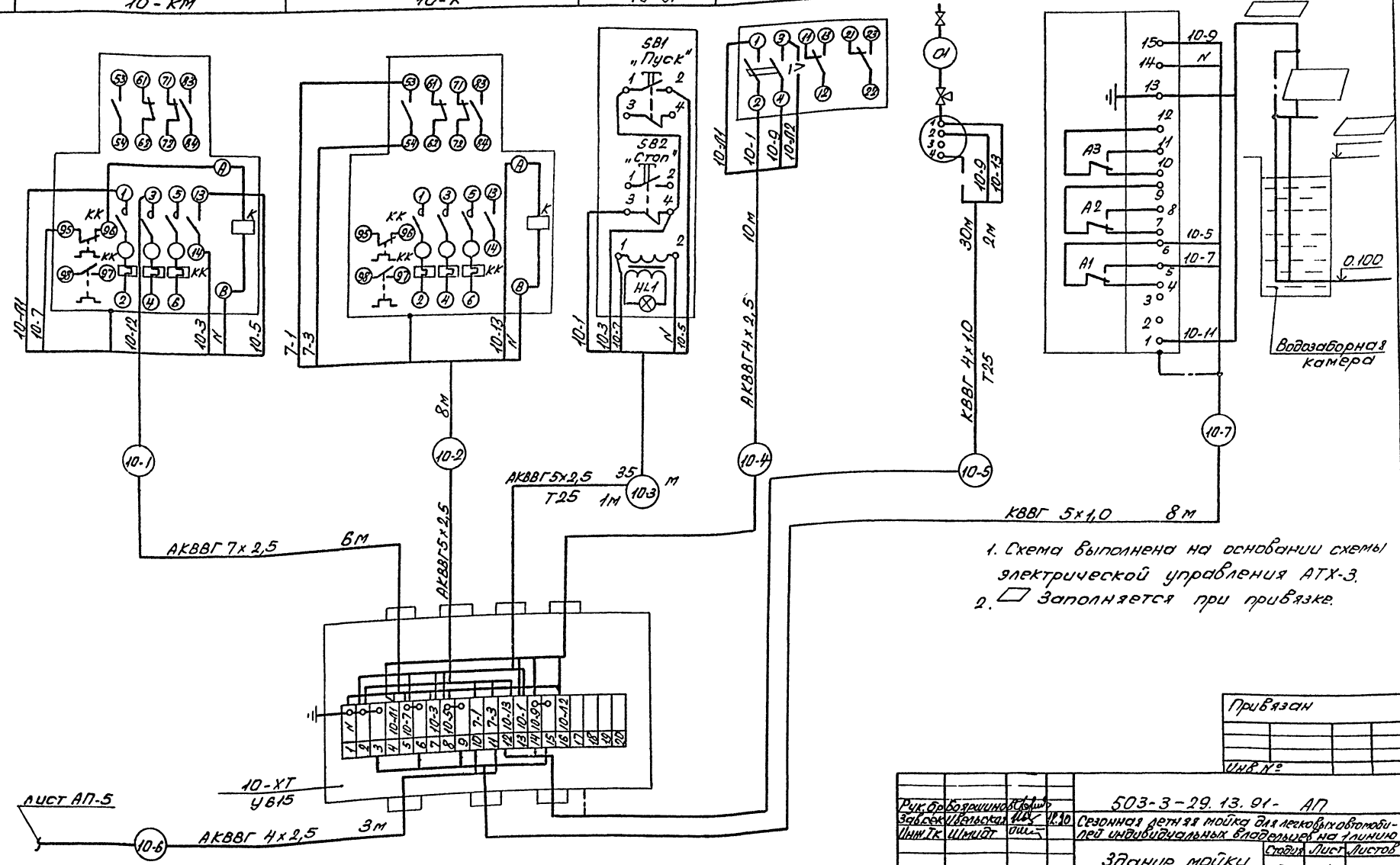
ГП	Масленое	503-3-29.13.91- АП
Рук. в/р	Сорашиное	сезонная летняя мойка для легковых автомобилей
Зав. сек	Церевская	индивидуальных владельцев на 1 линию
Инв. лист	Шмидт	здание мойки
		Насос ГИОМ 25-40. Схема электрическая управления
		ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал
		Копирован ИИ

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-ПИС	10-ЛС5	ЛЕ
Обозначение установочн. черт.	-		-	-	ТММ-106-83			
Обозначение по принцип. схеме	10-КМ		10-К	10-А	10-СФ	10-ПИС	10-ЛС5	ЛЕ

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. в. т. к. №	Сезонная сетная мойка для легковых автомобилей индивидуального пользования на 1 линию
Шифр. Т. к. Шифр	
	Звание мойки
	Стеж. Лист Листов
	РП 4
	Насос ГНОМ-25-40. Схема электрическая, подключение
	ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

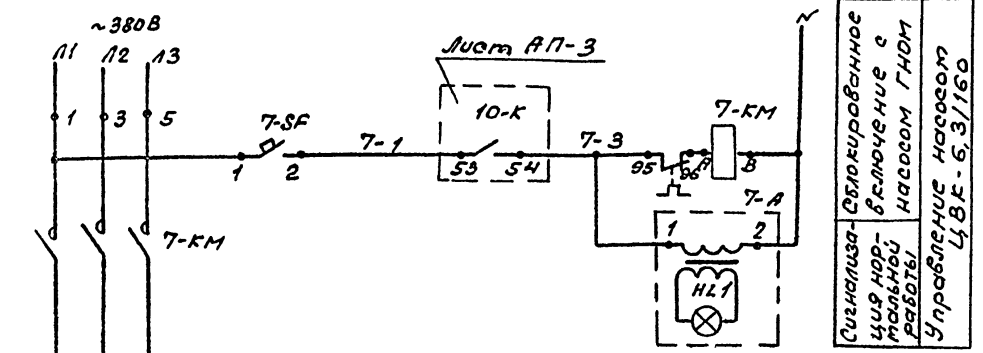
И.И. Козлов, Подпись и дата, Витязки

Лист АП-5

10-XT
УБ15

AKBBГ 4x2,5 3м

Схема электрическая управления



Сигнализация-Светокирочное
циклор-Включение с
Тальной работы насосом ГНОМ
Управление насосом
Ц.В.К.-6,3/160

В схему управления насосом ВК-Р/26А

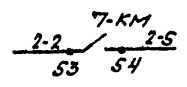
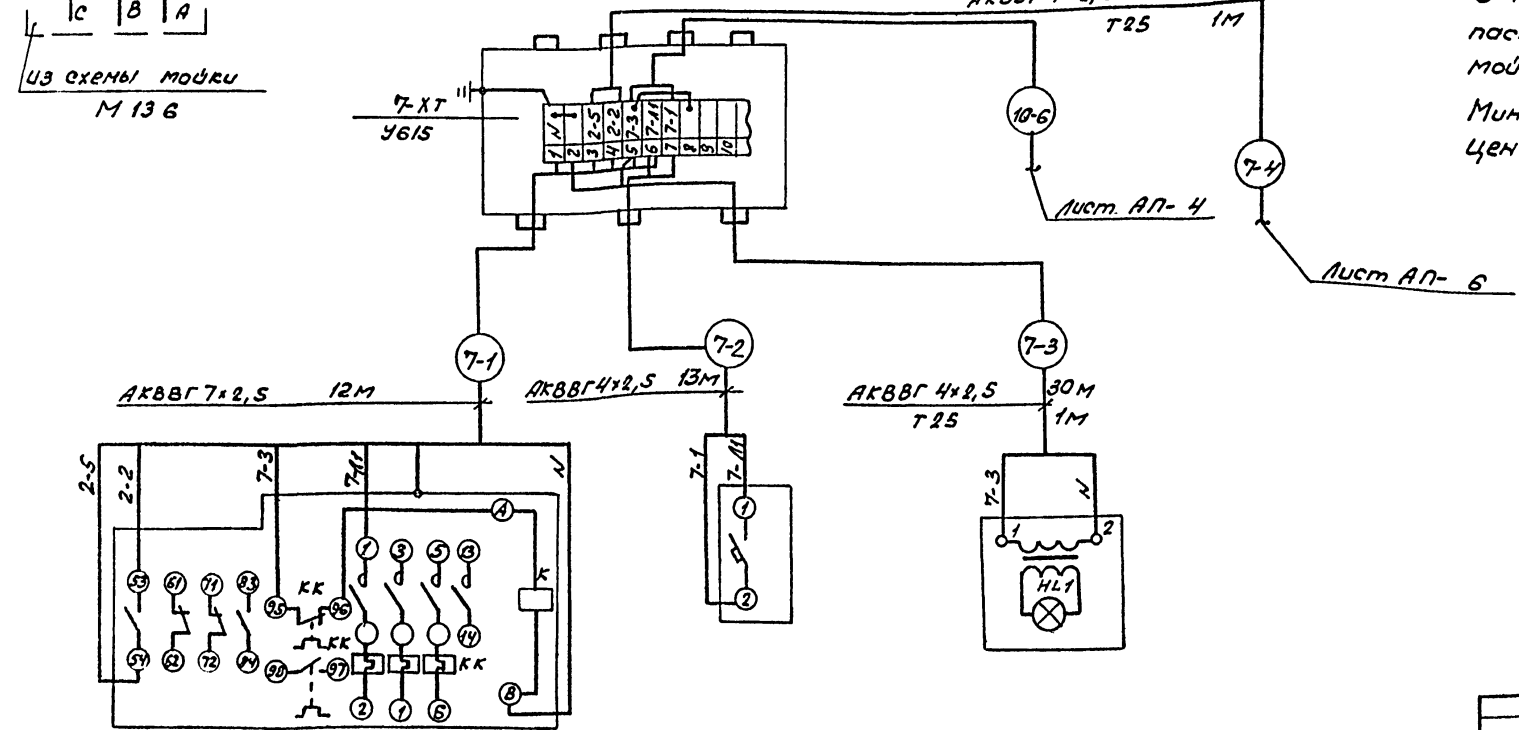


Схема электрическая подключения



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 выключателем ф10, 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

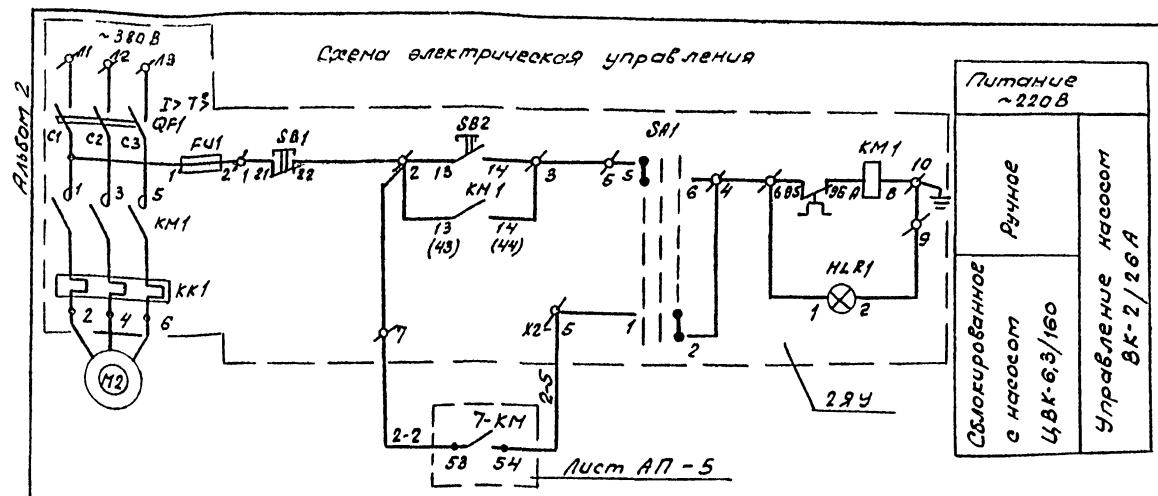
Привязан		
Инд. №		

503-3-29.13.91 -АП		
ГНП	Масленников	
Рус. вр.	Борзинов	
Заб. сек.	и др. сек.	
Инд. №	Инд. №	
Сезонная летняя мойка для легковых автомобилей индивидуальных владельцев на 1 линию		
Здание мойки		
РП	5	
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 насоса
Устройство	Пускатель магнитный	Выключатель	Пост

Альбом 2

Указатель, который и должен быть



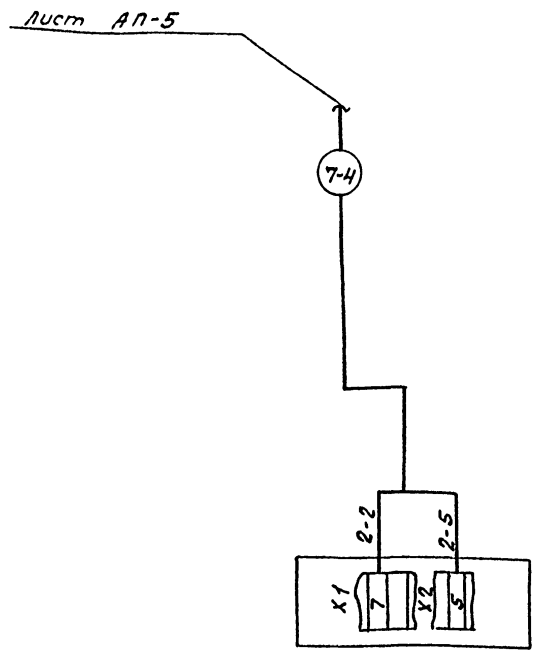
Питание ~220В

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

Принадл.	
СНВ. №	

Г.И.П.	Масленников	503-3-29.13.91- АП
Ак. в.р.	Бояршинов	Сезонная летняя мойка для легковых автомобилей
Зав. св.	Вирелекая	индивидуальных владельцев на ГИММО
Инж. к.	Шиньют	
		здание мойки
		Насос ВК-2/26А. Схема электрической управления и подключения
		ГИПРОАВТОТРАНС
		Новосибирский филиал

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

Агрегат 2

Схема электрическая управления

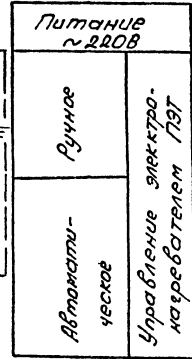
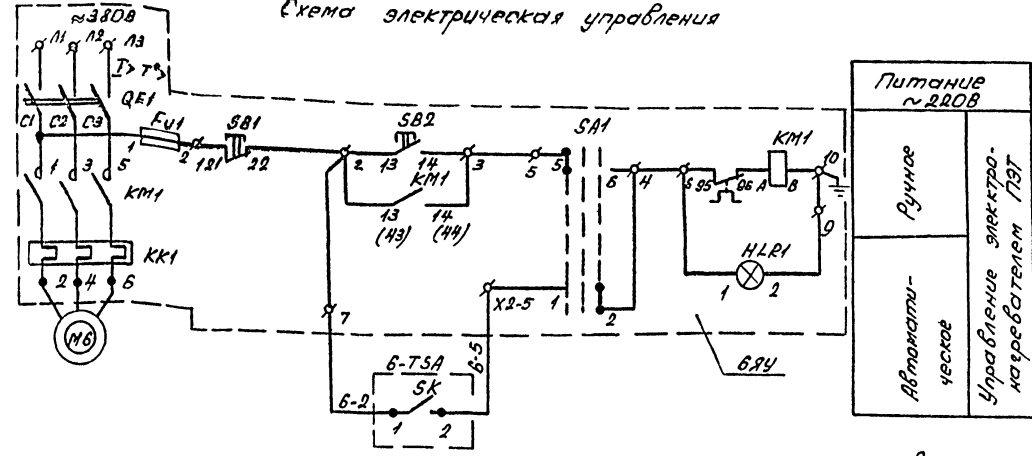
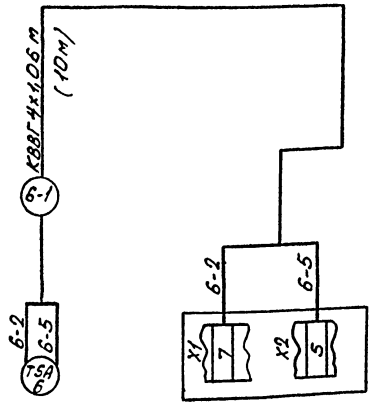
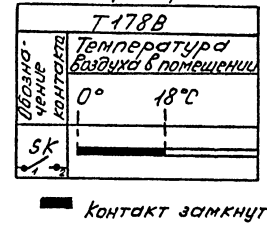


Схема электрическая подключений



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

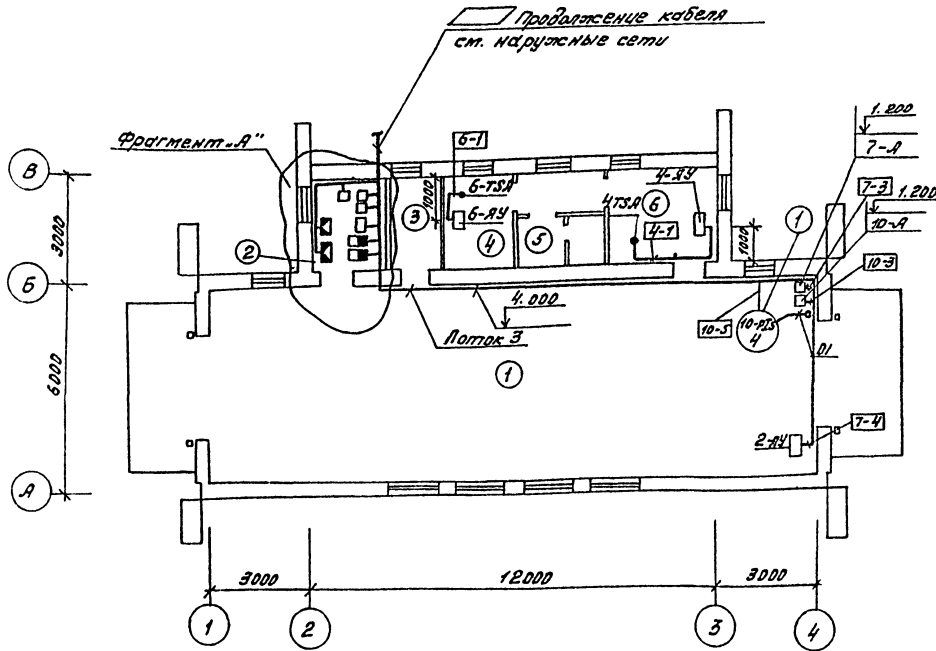
Привязан			
Шифр			

ГНП	Мастеник	Колос	503-3-29.13.91 - АП
Рис. разработчик	Колос	М.П. 12.90	Срезанная летняя мойка для легковых автомобилей индивидуального владельца на улице
Инж. К. Шмиот	Шмиот	Шмиот	Здание мойки
			Электронагреватель ПЭТ. Схема электрическая управления и подключения
			ГНП РАВТОТРАНС

С.И. Шмиот, Л.В. Шмиот, И.В. Шмиот

Листов 2

План на штм. 0.000

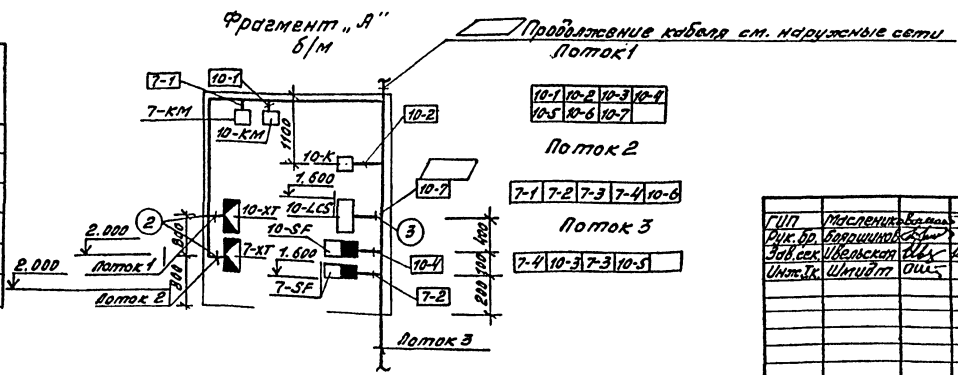


№	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
1	ТК4-35 46-81	Стойка для установки	1	
	СП-54	манометров ЭКМ на полу		
2	ТК4-3442-82	Скоба для установки	2	
	ССК-2	коробки УБ15 на стене		
3	ТК4-3496-81	Кронштейн для установки	1	
	КУ-1	РДС-Э01 на стене		

1. План расположения выполнен на основании схем подключений листы ЛП-4... 7;
2. Над палкой 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. □ заливается при привязке.

Экспликация помещений

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



Привязка	
Инв. №	

ГПП	Исполнение	503-3-29.13.91-	ЛП
Рик. Бр. Борова	Борова		
Инст. И. Штифт	Штифт		
		Здание мойки	Лист В
		План расположения средств автоматизации	Лист В
		Новый проект и его листы	Лист В

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.