

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-3-27.90

МЕХАНИЗИРОВАННАЯ
МОЙКА
НА 1 ЛИНИЮ, С ПОСТОМ САНИТАРНОЙ
ОБРАБОТКИ И ВСТРОЕННЫМИ ОЧИСТНЫМИ
СООРУЖЕНИЯМИ

Альбом 4

24532-04
ЦЕНА Б-23

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-3-27.90

МЕХАНИЗИРОВАННАЯ МОЙКА НА I ЛИНИЮ, С ПОСТОМ САНИТАРНОЙ ОБРАБОТКИ И ВСТРОЕННЫМИ ОЧИСТНЫМИ СООРУЖЕНИЯМИ

АЛЬБОМ 4

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1	ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
АЛЬБОМ 2	ТХ ВК ОВ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
АЛЬБОМ 3	АР КЖ КМ	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
АЛЬБОМ 4	ЭМ ЭО СС АПЖ	СИПОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ 5	АТХ АВК АОВ АК	АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА АВТОМАТИЗАЦИЯ СИСТЕМ ВНУТРЕННЕГО ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ АВТОМАТИЗАЦИЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ АВТОМАТИЗАЦИЯ КОНТРОЛЯ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ
АЛЬБОМ 6	КЖ.И	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
АЛЬБОМ 7		ЗАДАНИЯ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЩИТОВ УПРАВЛЕНИЯ И АВТОМАТИЗАЦИИ
АЛЬБОМ 8	СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ 9	ВМ	БЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ 10	С	СМЕТЫ, книги 1, 2
АЛЬБОМ 11		ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЕРЕВОДУ МЕХАНИЗИРОВАННОЙ МОЙКИ В РЕЖИМ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ТРАНСПОРТА И САНИТАРНОЙ ОБРАБОТКИ ЛЮДЕЙ

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ТП 902-2-385.85. АЛЬБОМ 9 «ФЛОТАТОРЫ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
10 и 20 куб.м в час» (ПОСТАВЩИК ЦИТП)

Разработан:
ГИПРОАВТОТРАНСОМ

Главный инженер института
Главный инженер проекта

В.Н. Крюков
А.А. Белоус

Утвержден и введен в действие
Минавтотрансом РСФСР
протокол от 22.10.90 № 7

Листы 4

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта Ведомость сылочных и прилагаемых документов Основные показатели и общие указания

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Питающая и распределительная сеть ~380/220В. Шкаф ЯРМ1. Схема принципиальная однолинейная	
3	Питающая и распределительная сеть ~380/220В. Шкаф ЯРМ2. Схема принципиальная однолинейная	
4	Распределительная сеть ~380/220В. Шкаф ЯР2. Схема принципиальная однолинейная	
5	Распределительная сеть ~380/220В. Шкаф ЯР2. Схема принципиальная однолинейная	
6	Распределительная сеть ~380/220В. Шкаф ЯР3. Схема принципиальная однолинейная	
7	Распределительная сеть ~380/220В. Шкаф ЯР4. Схема принципиальная однолинейная	
8	Распределительная сеть ~380/220В. Шкафы ЯР5, ЯР6. Схема принципиальная однолинейная	
9	Распределительная сеть ~380/220В. Шкаф ЯР7. Схема принципиальная однолинейная	
10	Распределительная сеть ~380/220В. Шкафы ЯР8, ЯР9. Схема принципиальная однолинейная	
11	Блокировка работы оборудования с системой контроля среды. Схема электрическая принципиальная	
12	Вентилятор М76. Схема принципиальная управления. Цепи управления. Схема подключения	
13	Ворота МЗ, М4 (М7, М8). Схема принципиальная управления	
14	Вентиляторы М67-М74, М79-М84. Схема принципиальная управления	
15	Вентиляторы М77, М78. Схема принципиальная управления. Цепи управления. Схема подключения	
16	Ворота МЗ, М4 (М7, М8). Цепи управления. Схема подключения	
17	Вентиляторы М67-М74, М79-М84. Цепи управления. Схема подключения	
18	Кабельнотрубный журнал. Начало	
19	Кабельнотрубный журнал. Окончание	
20	Кабельная раскладка. Венткамера 1. Планы на отм. +0.150 и на отм. +5.800. Плита проходная.	
21	Кабельная раскладка. План на отм. 0.000	
22	Кабельная раскладка. Очистные сооружения. План на отм. 0.000	
23	Кабельная раскладка. Очистные сооружения. План на отм. +3.000. Разрезы Б-Б, Г-Г	
24	Кабельная раскладка. Венткамера 2. Планы на отм. +3.000. Разрезы А-В, В-В	
25	План расположения лотков. Разрезы.	
26	Молниезащита. План и разрез.	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Сылочные документы	
5.407-49	Прокладка кабелей и проводов на лотках типа ИД	
5.407-63	Прокладка проводов и кабелей в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях.	
Я 630 А	Прокладка кабелей силовых сетей во взрывоопасных зонах	
	Прилагаемые документы	
ЭМС Д	Вспечивание оборудования	
ЭМ ВМ	Ведомость потребности в материалах	
Льдон 7	Задание забору-изготовителю	
	Микротехпрома	

Напряжение сети	Питающей	~380/220В	
		Распределительной	~380/220В
Источник питания		Местные сети ~380/220В	
Категория электроснабжения		Приточные системы, отдельные вытяжные системы, система контроля среды I категории остальные II	
Мощность в кВт, учет по оборудованию	Установленная	352.3/26.9	
	Расчетная	249.4	
cos φ	до компенсации	0.87	
	после компенсации	—	
Способ прокладки	Помещения со взрывоопасной средой	Для оборудования, работающего в аварийном режиме, открытая прокладка кабелей с медными жилами в лотках по строительным конструкциям и частично проводов в металлических трубах в подготовке полов	
	Остальные помещения	Открытая прокладка кабелей в лотках по строительным конструкциям и частично проводов в полиэтиленовых трубах в подготовке полов и открыто	
Шкафы силовые		ШР И	
Защита от коррозии		не требуется. Применяемые для частичного монтажа стальные трубы покрыты антикоррозийной эмалью при открытой прокладке	
Защитное заземление	Части оборудования	Металлические корпуса электрооборудования, корпуса электродвигателей, металлоконструкции электропроводов	
	Заземляющие проводники	Специально предназначенные нулевые проводники питающих и распределительных сетей	
Защита кабельной сети от механических повреждений		При выходе из полов и трассы протяженностью до трех метров - стальными трубами	
Молниезащита		Лист 26	
Указания по монтажу		Монтаж выполняется в соответствии со СНиП-3, 05-06-85. Электротехнические устройства.	

Электрические нагрузки и годовой расход электроэнергии

Наименование потребителя	Установленная мощность Р _у кВт	Коэффициент загрузки К _з	cos φ tg φ	Средняя нагрузка		Средняя активная нагрузка кВт	Средняя реактивная нагрузка кВАР	Средняя мощность кВт	Средняя реактивная мощность кВАР
				Активная кВт	Реактивная кВАР				
Силовое электрооборудование	352.3/26.9	0.7	0.87/0.58	249.4	145.3	5300	132.8		
В том числе:									
I вводе	191.6	0.64	0.87/0.65	122.8	80				
II вводе	160.7/26.9	0.78	0.89/0.52	126.6	65.3				
Электроосвещение рабочее	23	0.8	0.98/0.2	18.4	3.7	3750	69		
Аварийное электрооборудование	3.4	1.0	0.96/0.3	3.4	1.02	3750	13		
Всего по корпусу	381.9/26.9	0.71	0.88/0.55	271.2	150		1105.8		
В том числе I вводе	198.2		0.84/0.64	126.2	81.0				
II вводе	183.7		0.89/0.476	145	69				

Условные обозначения и изображения

- Я5 - щит станции управления
- ЯВ - ящик управления
- ЯЗ - щит автоматизации
- ЯИ - пост дистанционного управления
- - заполняется при привязке проекта

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации сооружений.
 Главный инженер проекта *И.А. Белоус*

Приблизно

ИНВ. №:

Т П 503-3-27.90 ЭМ

ГИП	Белоус				
Н.контр.	Растрикова				
Нач.отд.	Щуцкий				
Гл.спец.	Кузнецов				
Гл.спец.	Аронина				
Вед.инж.	Абрамова				
Инж.	Бадалькина				

Механизированная мойка на ГИП со стпом санитарной обработки и встроенными очистными сооружениями

Общие данные

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

24532-04 4 Копировал: Максимова Формат А2

Распределительные устройства	Аппарат отходящей линии (обозначение, тип, марка)	Пусковой аппарат: обозначение, тип, марка	Число точек цепи		Кабели, провод			Труба		Электропривод		
			Число точек цепи	Число точек цепи	Марка	Количество жил и ее число	Алюминий	Обозначение на плане	Диаметр	Обозначение на плане	Рис. №	Изм. №
АРЗ ШРН-73509-2243-380/220В	РП-373 400		2	1	АРБГ	(3x50+1x25)	3	М22	3	66.3	72.6	КМ-АРЗ
	МНБ-60 63 20	АРБГ 2515-2974УМ	1	1	АРБГ	(4x2.5)	12			61	38.6	Электромас. насос ЦМК-16-27
	МНБ-60 63 16	Грудер 10-8	2	2	АРБГ	(4x2.5)	35			61	39.6	Лист АБК-7
	МНБ-100 100 80	2 Грудер: 10-8	2	2	АРБГ	(4x2.5)	37			5.02	3.0	Электромас. насос ЦМК-16-27
	МНБ-60 63 16	КМ26 ПМА-123002В	1	1	АРБГ	(4x2.5)	25			0.86	4.5	Лист АБК-7
	МНБ-60 63 16	КМ25 ПМА-123002В	2	2	АРБГ	(4x2.5)	32			0.86	4.5	Лист АБК-7
	МНБ-100 100 80	КМ39 ПМА-321002В	1	1	АРБГ	(3x6+1x4)	12			2.8	1.56	Насос перебо-602 ПР12.5/12.5-СП
	МНБ-60 63 16	КМ38 ПМА-121002В	2	2	АРБГ	(3x6+1x4)	14			0.86	4.5	Циркуляцион- ный насос ЧР 160 Д2
	МНБ-60 63 16	КМ37 ПМА-121002В	1	1	АРБГ	(4x2.5)	13			1.05	5.77	Пробор мейла-ка для флю- кулянтна
	МНБ-60 63 16	КМ36 ПМА-121002В	2	2	АРБГ	(4x2.5)	52			0.85	3.4	Насос перегнч флюкулянтна
	МНБ-100 100 80	КМ35 ПМА-121002В	1	1	АРБГ	(4x2.5)	1			0.25	3.7	Насос перегнч флюкулянтна
	МНБ-60 63 16	КМ42 ПМА-121002В	2	2	АРБГ	(4x2.5)	68			0.31	1.55	Пробор мейла- нусма для срединна лемпа
	МНБ-100 100 80	КМ41 ПМА-121002В	1	1	АРБГ	(3x6+1x4)	16			2.8	1.56	Циркуляцион- ный насос ЧР 160 Д2
	МНБ-60 63 16	КМ40 ПМА-121002В	2	2	АРБГ	(4x2.5)	17			1.05	5.77	Пробор мейла- ка для флю- кулянтна
	МНБ-100 100 80	КМ39 ПМА-121002В	1	1	АРБГ	(4x2.5)	1			0.85	3.4	Насос перегнч флюкулянтна
	МНБ-60 63 16	КМ38 ПМА-121002В	2	2	АРБГ	(4x2.5)	60			0.85	3.4	Насос перегнч флюкулянтна
	МНБ-60 63 16	КМ37 ПМА-121002В	1	1	АРБГ	(4x2.5)	1			0.85	3.4	Насос перегнч флюкулянтна
	МНБ-60 63 16	КМ36 ПМА-121002В	2	2	АРБГ	(4x2.5)	60			0.85	3.4	Насос перегнч флюкулянтна
	МНБ-60 63 16	КМ35 ПМА-121002В	1	1	АРБГ	(4x2.5)	1			0.85	3.4	Насос перегнч флюкулянтна
	МНБ-60 63 16	КМ34 ПМА-121002В	2	2	АРБГ	(4x2.5)	60			0.85	3.4	Насос перегнч флюкулянтна
	МНБ-60 63 16	КМ33 ПМА-121002В	1	1	АРБГ	(4x2.5)	1			0.85	3.4	Насос перегнч флюкулянтна
	МНБ-60 63 16	КМ32 ПМА-121002В	2	2	АРБГ	(4x2.5)	60			0.85	3.4	Насос перегнч флюкулянтна
	МНБ-60 63 16	КМ31 ПМА-121002В	1	1	АРБГ	(4x2.5)	1			0.85	3.4	Насос перегнч флюкулянтна
	МНБ-60 63 16	КМ30 ПМА-121002В	2	2	АРБГ	(4x2.5)	60			0.85	3.4	Насос перегнч флюкулянтна
	МНБ-60 63 16	КМ29 ПМА-121002В	1	1	АРБГ	(4x2.5)	1			0.85	3.4	Насос перегнч флюкулянтна
	МНБ-60 63 16	КМ28 ПМА-121002В	2	2	АРБГ	(4x2.5)	60			0.85	3.4	Насос перегнч флюкулянтна
	МНБ-60 63 16	КМ27 ПМА-121002В	1	1	АРБГ	(4x2.5)	1			0.85	3.4	Насос перегнч флюкулянтна
	МНБ-60 63 16	КМ26 ПМА-121002В	2	2	АРБГ	(4x2.5)	60			0.85	3.4	Насос перегнч флюкулянтна
	МНБ-60 63 16	КМ25 ПМА-121002В	1	1	АРБГ	(4x2.5)	1			0.85	3.4	Насос перегнч флюкулянтна
	МНБ-60 63 16	КМ24 ПМА-121002В	2	2	АРБГ	(4x2.5)	60			0.85	3.4	Насос перегнч флюкулянтна
	МНБ-60 63 16	КМ23 ПМА-121002В	1	1	АРБГ	(4x2.5)	1			0.85	3.4	Насос перегнч флюкулянтна
	МНБ-60 63 16	КМ22 ПМА-121002В	2	2	АРБГ	(4x2.5)	60			0.85	3.4	Насос перегнч флюкулянтна
	МНБ-60 63 16	КМ21 ПМА-121002В	1	1	АРБГ	(4x2.5)	1			0.85	3.4	Насос перегнч флюкулянтна
	МНБ-60 63 16	КМ20 ПМА-121002В	2	2	АРБГ	(4x2.5)	60			0.85	3.4	Насос перегнч флюкулянтна
	МНБ-60 63 16	КМ19 ПМА-121002В	1	1	АРБГ	(4x2.5)	1			0.85	3.4	Насос перегнч флюкулянтна
	МНБ-60 63 16	КМ18 ПМА-121002В	2	2	АРБГ	(4x2.5)	60			0.85	3.4	Насос перегнч флюкулянтна
	МНБ-60 63 16	КМ17 ПМА-121002В	1	1	АРБГ	(4x2.5)	1			0.85	3.4	Насос перегнч флюкулянтна
	МНБ-60 63 16	КМ16 ПМА-121002В	2	2	АРБГ	(4x2.5)	60			0.85	3.4	Насос перегнч флюкулянтна
	МНБ-60 63 16	КМ15 ПМА-121002В	1	1	АРБГ	(4x2.5)	1			0.85	3.4	Насос перегнч флюкулянтна
	МНБ-60 63 16	КМ14 ПМА-121002В	2	2	АРБГ	(4x2.5)	60			0.85	3.4	Насос перегнч флюкулянтна
	МНБ-60 63 16	КМ13 ПМА-121002В	1	1	АРБГ	(4x2.5)	1			0.85	3.4	Насос перегнч флюкулянтна
	МНБ-60 63 16	КМ12 ПМА-121002В	2	2	АРБГ	(4x2.5)	60			0.85	3.4	Насос перегнч флюкулянтна
	МНБ-60 63 16	КМ11 ПМА-121002В	1	1	АРБГ	(4x2.5)	1			0.85	3.4	Насос перегнч флюкулянтна
	МНБ-60 63 16	КМ10 ПМА-121002В	2	2	АРБГ	(4x2.5)	60			0.85	3.4	Насос перегнч флюкулянтна
	МНБ-60 63 16	КМ9 ПМА-121002В	1	1	АРБГ	(4x2.5)	1			0.85	3.4	Насос перегнч флюкулянтна
	МНБ-60 63 16	КМ8 ПМА-121002В	2	2	АРБГ	(4x2.5)	60			0.85	3.4	Насос перегнч флюкулянтна
	МНБ-60 63 16	КМ7 ПМА-121002В	1	1	АРБГ	(4x2.5)	1			0.85	3.4	Насос перегнч флюкулянтна
	МНБ-60 63 16	КМ6 ПМА-121002В	2	2	АРБГ	(4x2.5)	60			0.85	3.4	Насос перегнч флюкулянтна
	МНБ-60 63 16	КМ5 ПМА-121002В	1	1	АРБГ	(4x2.5)	1			0.85	3.4	Насос перегнч флюкулянтна
	МНБ-60 63 16	КМ4 ПМА-121002В	2	2	АРБГ	(4x2.5)	60			0.85	3.4	Насос перегнч флюкулянтна
	МНБ-60 63 16	КМ3 ПМА-121002В	1	1	АРБГ	(4x2.5)	1			0.85	3.4	Насос перегнч флюкулянтна
	МНБ-60 63 16	КМ2 ПМА-121002В	2	2	АРБГ	(4x2.5)	60			0.85	3.4	Насос перегнч флюкулянтна
	МНБ-60 63 16	КМ1 ПМА-121002В	1	1	АРБГ	(4x2.5)	1			0.85	3.4	Насос перегнч флюкулянтна

* Длины учтены в принципиальной схеме питающей сети, лист 2
 При монтаже и наладке значения токов несрабатывания тепловых элементов реле магнитных пускателей отрегулировать и установить по значениям номинальных токов соответствующих электропотребителей

Потребность кабелей и проводов

Число и едичные миль, напряжение	Марка	
	АРБГ	АРБ
4x2.5 660В	253	—
3x6+1x4	28	—
3x10+1x6	12	—
2	—	560
4	—	22
6	—	66

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм.	Длина м.
ПТ	20	121
МН	20	15

Т П 503 -З -27. 90 ЭМ

Гип	Белоус		Механизиованная мако на личи с поетом санитерной обработки и встроеними очетными сооружения	Стр. 1	Лист	Листов		
Нач. отд.	Щучский			Распределительная сеть-380/220В шкот АРЗ Схема принципи- альная однолинейная	РП	6		
Н. контр.	Кузнецов				ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва			
Гл. спец.	Кузнецов							
Гл. спец.	Японина							
Вед. инж.	Абрамова							
Инж.	Бабилькова							

Привязан

Аппарат открытой установки или в шкафу	Цепи питания оборудования, Ток, А	Цепи питания распределитель установки, Ток, А	Цепи питания распределитель установки, Ток, А	Кабель, провод			Труба	Электроприемник	
				Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение		Оборудование на площадке	Длина, м
Р10-33 230				2 НР5-2	РВВГ	1(2x4+1x0,5) *		7,2	8000 квт КН-АР5
МН10-60 63 16				1 Н31-1	РВВГ	1(4x0,5)			
				2 Н32-2	РВВГ	1(4x0,5)			
				2 Н32-3	АПВ	4(1x0,5)	ПТ 20	0,55	Ленный сектор лист АЭК-10
				1 Н33-1	РВВГ	1(4x0,5)		1,1	Электросеть КС-105
				2 Н33-2	АПВ	4(1x0,5)	ПТ 20	1,1	Электросеть КС-105
				1 Н34-1	РВВГ	1(4x0,5)		5,5	Насос АНС-60
				2 **				0,1	Щит автоматизации
				1 М35-1	РВВГ	1(2x35+1x16) *			Резерв
				2 Н36-2	РВВГ	1(4x0,5)			Резерв
				1 Н37-1	РВВГ	1(4x0,5)			
				2 Н38-2	РВВГ	1(4x0,5)			
				2 Н39-1	РВВГ	1(4x0,5)			
				2 Н40-1	РВВГ	1(4x0,5)			
				1 Н41-1	РВВГ	1(3x10+1x6)			
				2 Н42-2	РВВГ	1(4x0,5)			
				2 Н43-2	РВВГ	1(4x0,5)			
				2 Н44-1	РВВГ	1(4x0,5)			
				2 Н45-2	РВВГ	1(4x0,5)			
				2 Н46-1	РВВГ	1(4x0,5)			
				1 Н47-1	РВВГ	1(4x0,5)			
				2 Н48-2	РВВГ	1(4x0,5)			
				1 Н49-1	РВВГ	1(2x16+1x10)			
				2 Н50-2	РВВГ	1(2x16+1x10)			
				1 Н51-1	РВВГ	1(4x0,5)			
				2 Н52-2	РВВГ	1(4x0,5)			
				1 Н53-1	РВВГ	1(4x0,5)			
				2 Н54-2	РВВГ	1(4x0,5)			
				2 Н55-2	РВВГ	1(4x0,5)			
				1 Н56-1	РВВГ	1(4x0,5)			
				2 Н57-2	РВВГ	1(4x0,5)			
				1 Н58-1	РВВГ	1(4x0,5)			
				2 Н59-2	РВВГ	1(4x0,5)			
				2 Н60-1	РВВГ	1(4x0,5)			
				1 Н61-1	РВВГ	1(4x0,5)			
				2 Н62-2	РВВГ	1(4x0,5)			
				2 Н63-2	РВВГ	1(4x0,5)			
				2 Н64-1	РВВГ	1(4x0,5)			
				2 Н65-2	РВВГ	1(4x0,5)			
				2 Н66-1	РВВГ	1(4x0,5)			
				2 Н67-1	РВВГ	1(4x0,5)			
				2 Н68-2	РВВГ	1(4x0,5)			
				2 Н69-1	РВВГ	1(4x0,5)			
				2 Н70-2	РВВГ	1(4x0,5)			
				2 Н71-1	РВВГ	1(4x0,5)			
				2 Н72-2	РВВГ	1(4x0,5)			
				2 Н73-3	КСВВГ	1(5x1,5)			
				1 Н74-1	РВВГ	1(4x0,5)			
				2 Н75-2	РВВГ	1(4x1,5)			
				2 Н76-3	КСВВГ	1(5x1,5)			
				1 Н77-1	РВВГ	1(5x1,5)			
				2 Н78-2	РВВГ	1(5x1,5)			
				2 Н79-3	КСВВГ	1(5x1,5)			
				1 Н80-1	РВВГ	1(5x1,5)			
				2 Н81-1	РВВГ	1(5x1,5)			
				2 Н82-1	РВВГ	1(5x1,5)			
				2 Н83-1	РВВГ	1(5x1,5)			
				2 Н84-1	РВВГ	1(5x1,5)			
				2 Н85-1	РВВГ	1(5x1,5)			
				2 Н86-1	РВВГ	1(5x1,5)			
				2 Н87-1	РВВГ	1(5x1,5)			
				2 Н88-1	РВВГ	1(5x1,5)			
				2 Н89-1	РВВГ	1(5x1,5)			
				2 Н90-1	РВВГ	1(5x1,5)			
				2 Н91-1	РВВГ	1(5x1,5)			
				2 Н92-1	РВВГ	1(5x1,5)			
				2 Н93-1	РВВГ	1(5x1,5)			
				2 Н94-1	РВВГ	1(5x1,5)			
				2 Н95-1	РВВГ	1(5x1,5)			
				2 Н96-1	РВВГ	1(5x1,5)			
				2 Н97-1	РВВГ	1(5x1,5)			
				2 Н98-1	РВВГ	1(5x1,5)			
				2 Н99-1	РВВГ	1(5x1,5)			
				2 Н100-1	РВВГ	1(5x1,5)			

* Длина учтена в принципиальной схеме питающей сети, листы 2,3.
 ** Поставляется комплектно с механизмом. При монтаже и наладке значения токов несработавших тепловых элементов реле максимальных пускателей атрегулировать и установить по значениям номинальных токов соответствующих электроприемников.

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил, напряжение	Марка			
	РВВГ	КСВВГ	АПВ	ПВ1
5x1,5	6608	18		
2x0,5	45			
4x0,5	204			
3x4	46			
3x10+1x6	5			
2x16+1x10	17			
1,5				88
2			60	

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина м
ПТ	20	21
МН	20	5
МР	20	6

Привязки

ЦНВ.Н	
-------	--

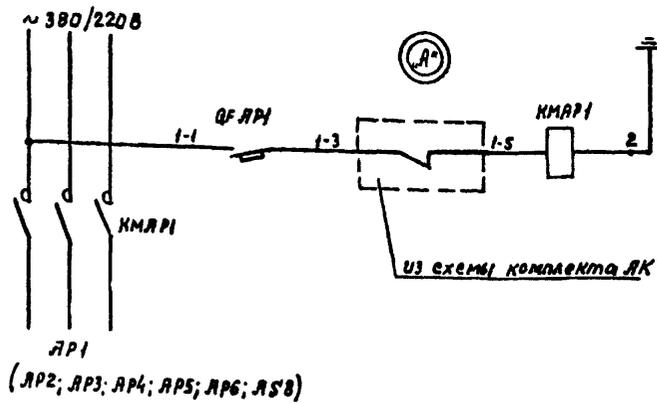
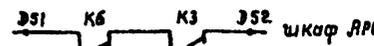
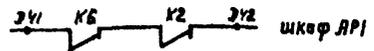
ТП 503-3-27.90 ЭМ	
Ген. отд. Белогор	Механизированная мойка №1
Н. контр. Кузнецов	лучно с постом санитарной об-
П. спец. Кузнецов	работы и востроенный бытов-
П. спец. Яковина	Расспределительная сеть 380/220В
Вед. инж. Яковина	шкафы АР5, АР6. Схема прин-
Инж. Бобыльков	ципальная 3-фазная
Студия Аист	Аистов
РП	8
ГИПРОАВТОТРАНС	
г. Москва	

Листом 4

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
У механизма			
QF-AP1	Автоматический выключатель ЛА 506-2М; ТН-1,6А	7	QF-AP2, QF-AP3, QF-AP4, QF-AP5, QF-AP6, QF-AS8
KM-AP1	Магнитный пускатель ПМА5112У3	4	KM-AP5, KM-AP3, KM-AP6
KM-AP2	Магнитный пускатель ПМА-61024хЛ4В	1	
KM-AP5	Магнитный пускатель ПМА-211002	1	
KM-AP4	Магнитный пускатель ПМА-311002	1	



Контакты из схемы комплекта АК



AP1
(AP2, AP3, AP4, AP5, AP6, AS8)

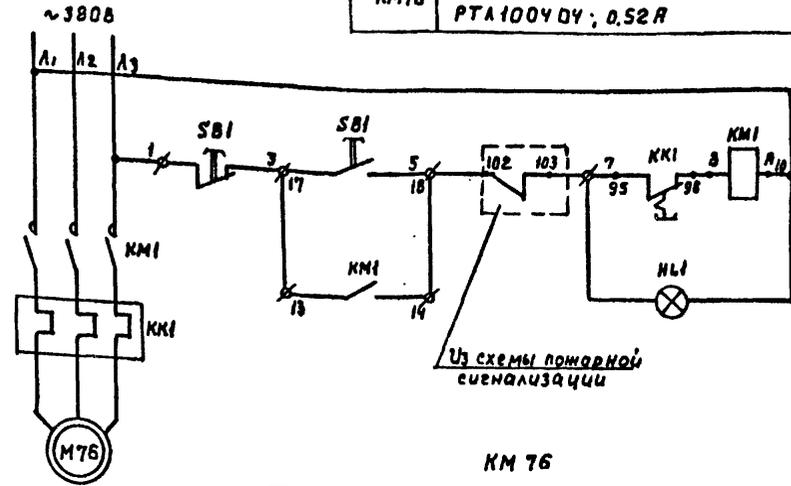
ТП 503-3-27.90 ЭМ		
Привязан	Гип Белоус Науч.отд. Шукский Н.контр. Кузнецов Гл.спец. Кузнецов Гл.спец. Яфоница Имм. Бабилькова	Механизированная мойка на фанки с постом санитарной обработки и встроенными осветительными приборами Блокировка работы оборудования с системой контроля газовой среды. Схема электрическая принципиальная
		Стария Аист Листов РП Н ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Имм. и подл. Проверка и дата вводом

11

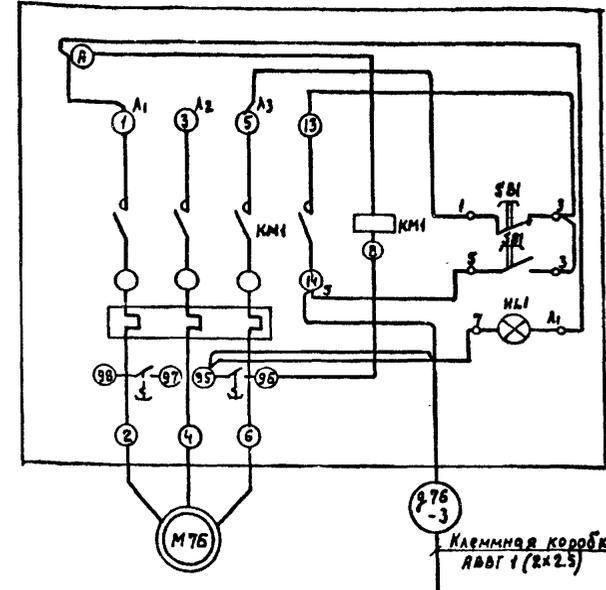
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
У механизма			
M76	Двигатель ~380; 0,12 кВт; 0,04А	1	
KM76	Пускатель магнитный ПМА123002В РТА10040У; 0,52А	1	

Листом 11



Из схемы пожарной сигнализации

KM 76



Клеммная коробка КТ1
ЛВВТ 1 (2х2,5)

Имм. и подл. Проверка и дата вводом

ТП 503-3-27.90 ЭМ		
Привязан	Гип Белоус Науч.отд. Шукский Н.контр. Кузнецов Гл.спец. Кузнецов Гл.спец. Яфоница Имм. Бабилькова	Механизированная мойка на фанки с постом санитарной обработки и встроенными осветительными приборами Вентилятор М76. Схема принципиальная управления. Цели управления. Схема подключения
		Стария Аист Листов РП 12 ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

24532-04 14

Копировал: Максимова

Фармаг А.Е.

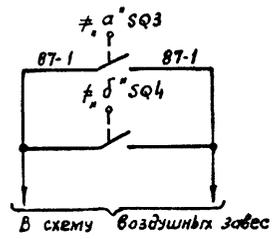
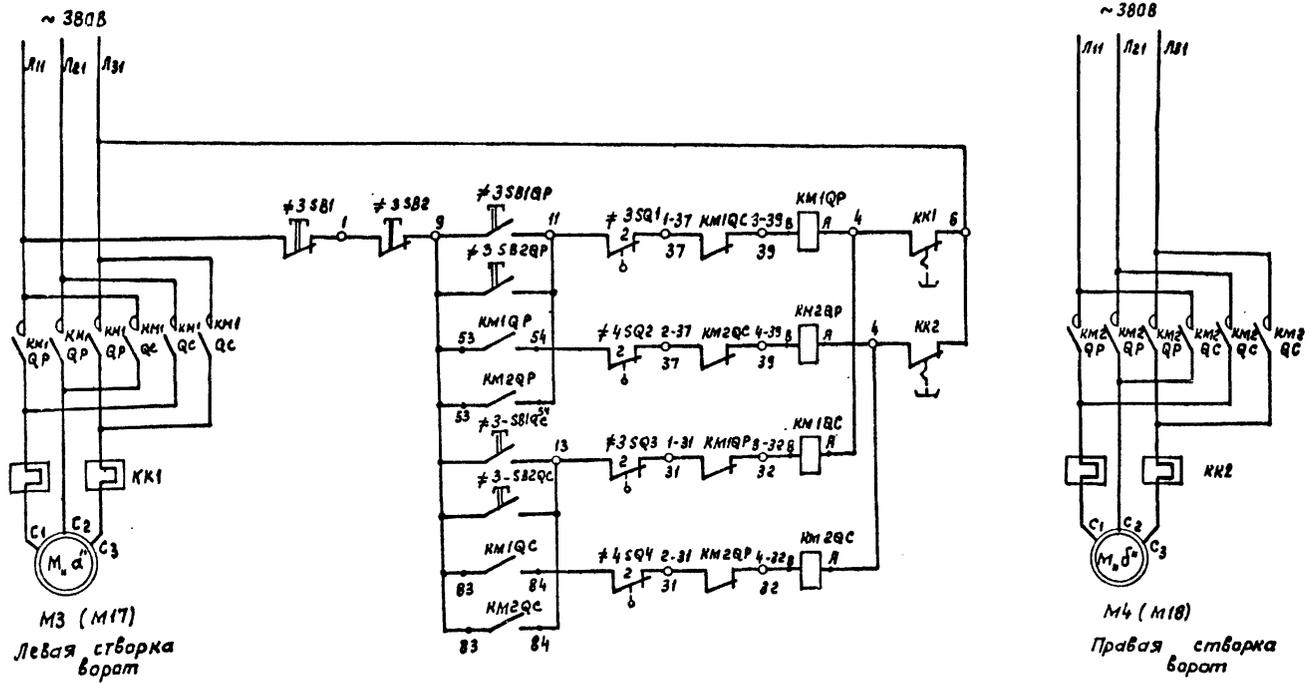


Таблица применения

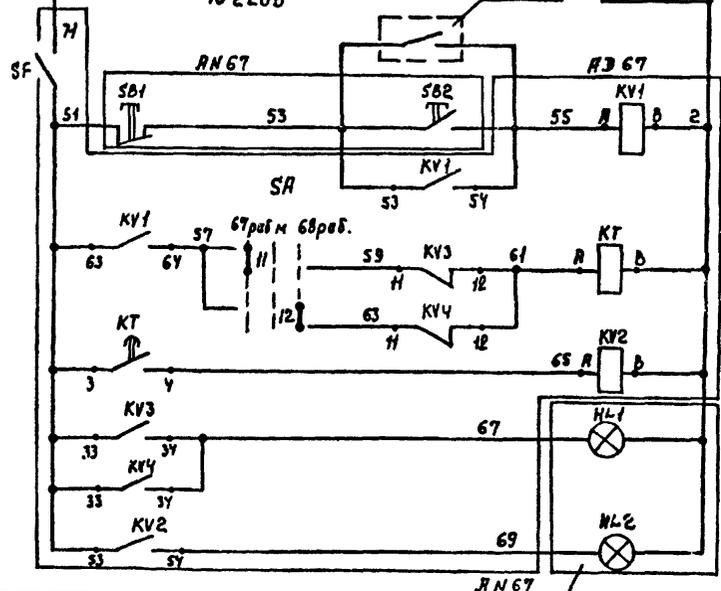
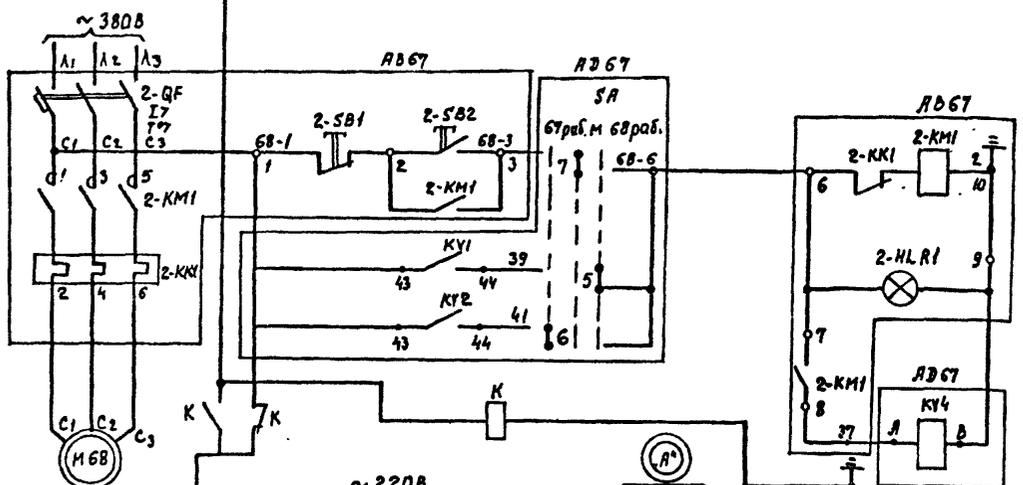
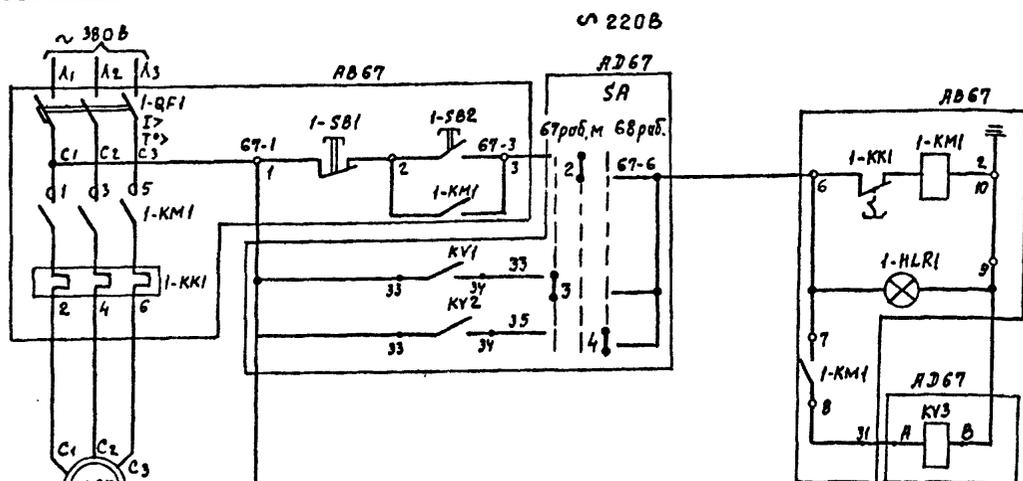
Конечные выключатели		Воздушные завесы
а	б	МВ7, МВ8 (У)
3	4	—
17	18	—

Поз. обозначения	Наименование	Кол.	Примечание
У механизма			
М3 М4	Двигатель 4АВ0Я4 1,1 кВт, 2,76	2	
№3 - SQ1 №8 - SQ3 №4 - SQ2 №4 - SQ4	Выключатель конечный ВК 200Б	4	Комплектно с механизмом ворот
№3 - SB1 №3 - SB2	Кнопка управления ПКЕ 222-3У2	2	
По месту			
КМ3 КМ4	Пускатель магнитный ПМА-161102В реверсивный с катушкой 380В с 13 + 2р, с контактной приваткой ПЛД-2004, реле РТЛ-100804 3,2А	2	

Схема составлена для приводов М3 М4.
Для приводов М17, М18. Схема аналогична.
Цифры в левой части обозначений аппаратов и маркировки цепей в левой части, обозначают номера приводов и меняются соответственно с их номерами.

		ТП 503-3-27.90 ЭМ	
Привязан:		Гип Белорус. Шунский Н.Контр. Кузнецов Пл. спец. Яфанча Инж. Бабильков	Механизированная мойка на (лиций с постом санитарной обработки и встраиваемыми объектами сооружениями) Ворота М3, М4 (М17, М18) Схема принципиальная управления
		Студия Лист Листов	РП 13
		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	

Листом 4



- Из схемы электрической принципиальной аварийной сигнализации (комплект ЯК, лист 6)
- 323 К10 324 электроприводы МТ9, М80
 - 325 К10 326 электроприводы М81, М82
 - 327 К10 328 электроприводы М83, М84
 - К6 электроприводы М67, М68
 - 315 К7 316 электроприводы М69, М70
 - К3 электроприводы М69, М70
 - 317 К7 318 электроприводы М69, М70
 - К3 электроприводы М71, М72
 - 319 К7 320 электроприводы М71, М72
 - К4 электроприводы М73, М74
 - 321 322

Ключ SA в положении «местное» устанавливать только для наладочного режима
Схема составлена для приводов М67, М68. Для остальных приводов схема аналогична. Цифры в правой части обозначений аппаратов и левой части маркировки цепей обозначают номера приводов и меняются соответственно с их номерами

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
У механизма			
М	Двигатель	2	см. таблицу применения
ЯВ	Ящик управления цепи управления ~ 220В	1	см. таблицу применения
	QF12 - выключатель автоматический		
Ящик АД			
SF	пакетный выключатель ПВ1-16У3; исп.3; ~ 220В; 30Гц.	1	
КТ	Реле времени РКВ11-33-122УХЛ ~ 220В бид. времени 15сек	1	
KV1	Реле промежуточное ПЗ37-У2У3 ~ 220В	2	
KV2	Реле промежуточное ПЗ-37-22У3; ~ 220В		
К	Реле промежуточное ПЗ-37-22У3; ~ 220В	3	
СЯ	Избиратель управления УП5313-Ф150	1	
По месту			
SB1	Пост управления	6	см. таблицу применения
SB2			
НЛ1	кнопочный ПКУ15-21.141.54У2	6	см. таблицу применения
НЛ2			

Таблица применения

Обозначение вент-системы	Обозначение привода	Двигатель	Ящик управления		Щит автоматизации обозначение	Пост кнопочный обозначение		
			QF Уставка автомата	KK реле тепловое			Тип	Обозначение
B1	M67	~380В 0,37кВт. 1,09А	2	1,6	Я5114-2274УХЛ4-22	ЯВ67	ЯД67	ЯН67
	M68							
B2	M69	~380В 0,80кВт 1,5кВт 3,55А	8	6	Я5114-2874УХЛ4-28	ЯВ69	ЯД69	ЯН69
	M70							
B3	M71	~380В 0,80кВт 1,5кВт 3,55А	8	6	Я5114-2874УХЛ4-28	ЯВ71	ЯД71	ЯН71
	M72							
B4	M73	~380В 0,90кВт 2,2кВт. 5,15А	10	8	Я5114-2974УХЛ4-29	ЯВ73	ЯД73	ЯН73
	M74							
B9	M79	~380В 0,63кВт 0,25кВт 0,73А	2	1,6	Я5114-2274УХЛ4-22	ЯВ79	ЯД79	ЯН79
	M80							
B10	M81	~380В 0,71кВт 0,75кВт 1,95А	3,15	2,5	Я5114-2774УХЛ4-24	ЯВ81	ЯД81	ЯН81
	M82							
B11	M83	~380В 0,112кВт 4кВт 9,3А	12,5	10	Я5114-3074УХЛ4-30	ЯВ83	ЯД83	-
	M84							

		ТП 503-3-27.90		ЭМ
Гипр. Белов	Исполн. Шунский	Механизируемая мойка на ГИП с постом санитарной обработки и безразными ацидными соединениями		
И.контр. Кузнецов	Гл. спец. Кузнецов	Старая	Лист	Листов
Гл. спец. Ардонина	И.контр. Бобилкина	РП	14	
И.контр. Бобилкина	И.контр. Бобилкина	Вентиляторы М67, М74, М79-М84. Схема принципиальная управления		
И.контр. Бобилкина	И.контр. Бобилкина	ГИПРОВОТТРАНС г. Москва		

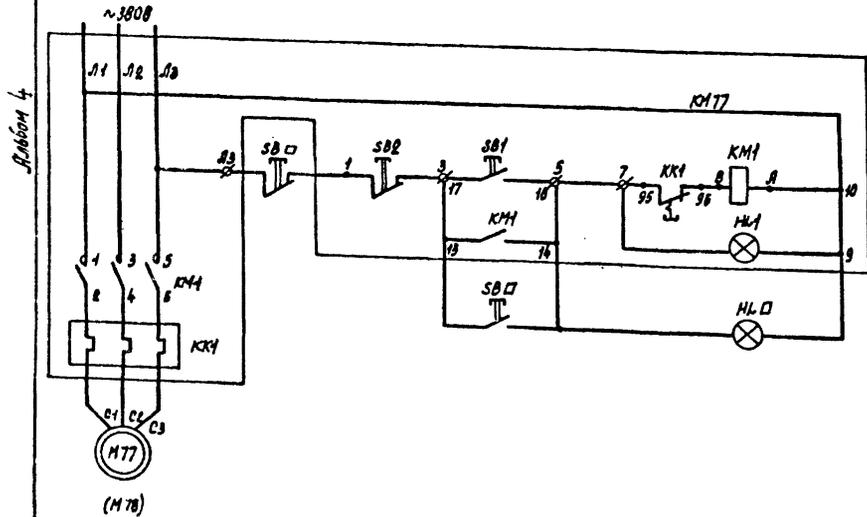
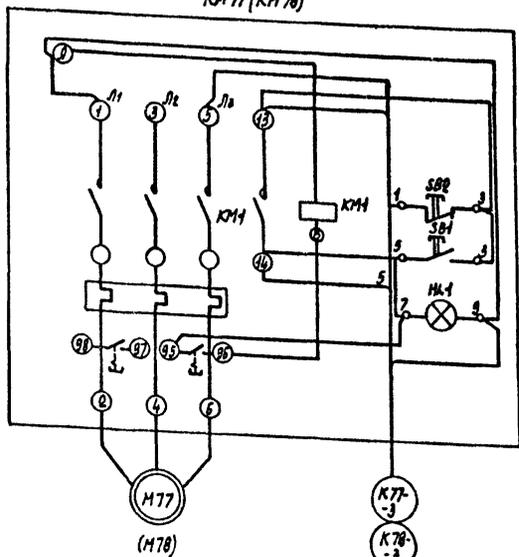


Таблица применения

Обозначение Вент.- систем- мы	Приводы □	Двигатель	Магнитный пускатель				Кнопоч- ный пост		
			Тип рамы	Крат- ная длитель- ность тока	тип	Обоз- начен- ие	тип	Обоз- начен- ие	
В7	М77	~380В 4,1А 63В4- 0,37 кВт 1,2А	Р21	100604	4,3	ПМА	КМ 77	ПКУ2, 84.134 56У2	АН77
В8	М78	~380В 4,1А 50,14 0,06 кВт 0,31А	Р27	100304	0,32	ПМА	КМ 78	ПКУ 15.21. 134 56У2	АН78

По об- значе- нию	Наименование	Кол	Примечание
У механизма			
М	Двигатель	1	См. таблицу
КМ	Магнитный пускатель		применяя
	Цепи управления ~380В		
По месту			
SB НЛ	Кнопочный пост ЯМ		См. таблицу применяя

КМ77 (КМ78)



АН77 (АН78)

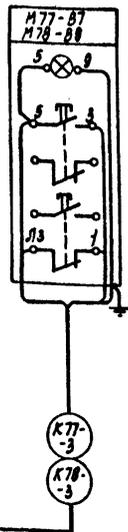


Схема составлена для привода М77.
Для привода М78 схема аналогична.
Цифры в правой части обозначений аппаратов
обозначают номера приводов и меняются
соответственно с их номерами.
□ - номер привода

Шаблон № 10. Изготовить и сдать в завод № 10.

ТП 503-3-27.90		ЭМ	
Привязан	ГЦП Велуц	Механизованная установка на у- лице с системой санитарной обра- ботки и встроенными очиститель- ными сооружениями	Лист 15
Инв. №	Инж. Вавилова	Вентиляторы М77, М78. Схема принципиальная управ- ления. Цепи управления. Схема подключения.	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

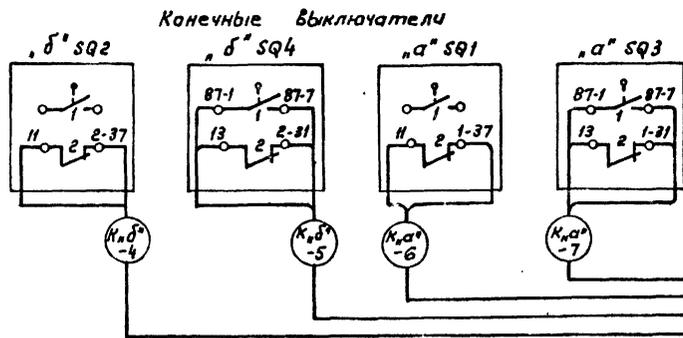
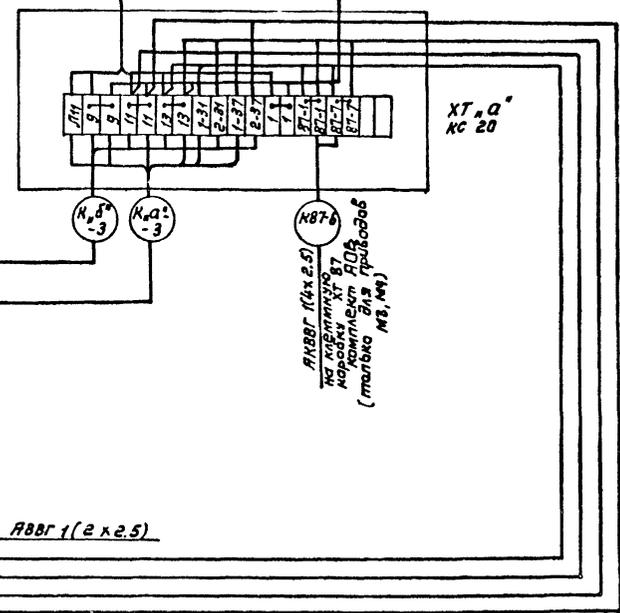
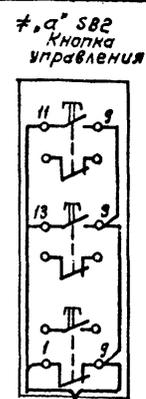
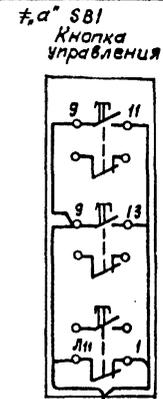
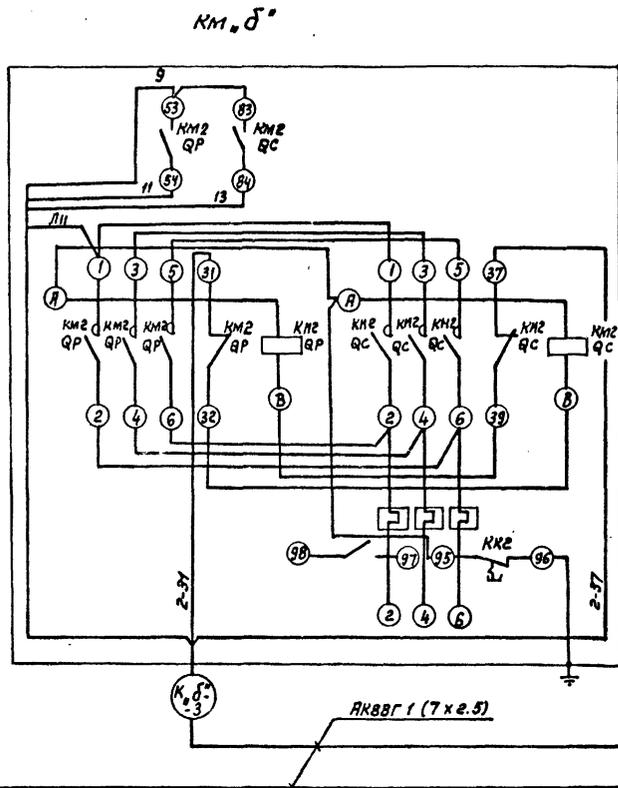
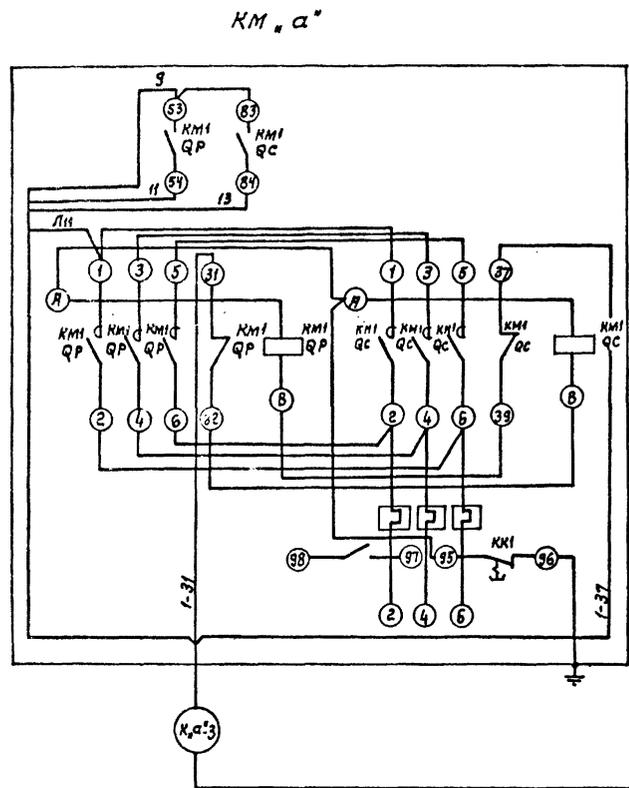


Таблица применения

Обозначение привода	
а	б
3	4
17	18

Приёздан:		Гип Белоус	Механизированная машина на 1	Стандарт	Лист	Листов
		Науч. асп. Шунский	лицо с постом санитарной	РП	16	
		Н. контр. Кузнецов	образовки с встроенными	Гипровоттранс		
		гл. спец. Яфанина	устройствами с вращающимися	г. Москва		
		инж. Бадальков	Ворота МЗ, М4 (М17, М18)			
			Цели управления. Схема			
			подключения			

Привод 4

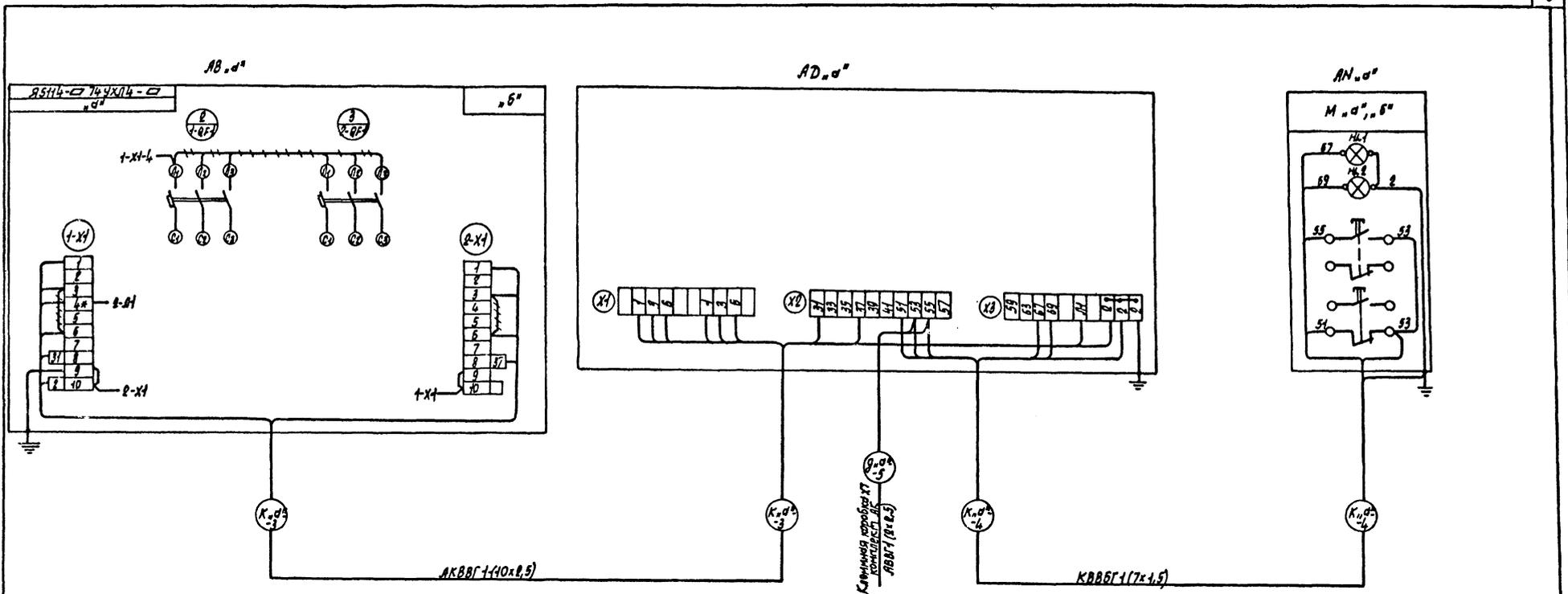


Таблица применения

Обозначение	Привод		Ящик управления	Шит автоматизации	Ключевой пост управления
	а	б			
В1	М67	М68	АВ67	АД67	АН67
В2	М69	М70	АВ69	АД69	АН69
В3	М74	М78	АВ74	АД74	АН74
В4	М73	М74	АВ73	АД73	АН73
В9	М79	М80	АВ79	АД79	АН79
В10	М84	М88	АВ84	АД84	АН84
В11	М83	М86	АВ83	АД83	—

----- демонтировать

СНХ. Л. Павл. Метлицы и Велюх. Инж. И.И. Р.

			ТП 503-3-27.90	ЭМ
Привод	ГЩ Белок	Механизиранная мойка на 7 линия с постом санитарной обработки и встроенными очистными сооружениями	Станция	Лист 17
	Лач. ст. Шубский	Вентиляторы М67-М74; М79-М84. Цепи управления. Схема подключения		
	А. контр. Кузнецов			
	П. спец. Кузнецов			
	П. спец. Яфимкин			
	Инж. Бабичков			
И.И. Р.				

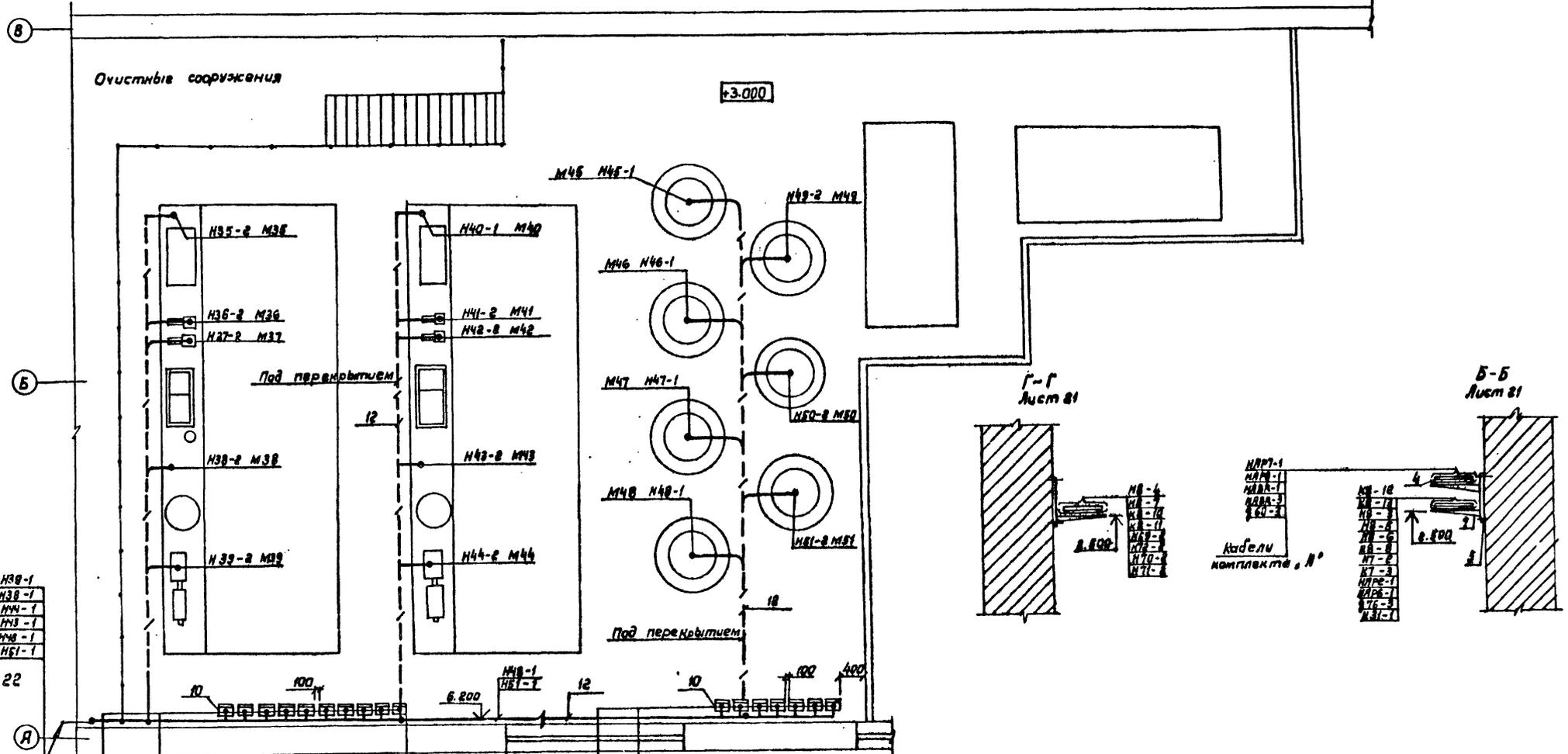
Копировал Мартенко

24532-04 19

Формат А4

Очистные сооружения

+3.000



- от РР3 { H38-1
H38-1
H44-1
H43-1
H48-1
H51-1
- от РР4 { H39-1
H39-1
H44-1
H43-1
H48-1
H51-1
- Лист 22

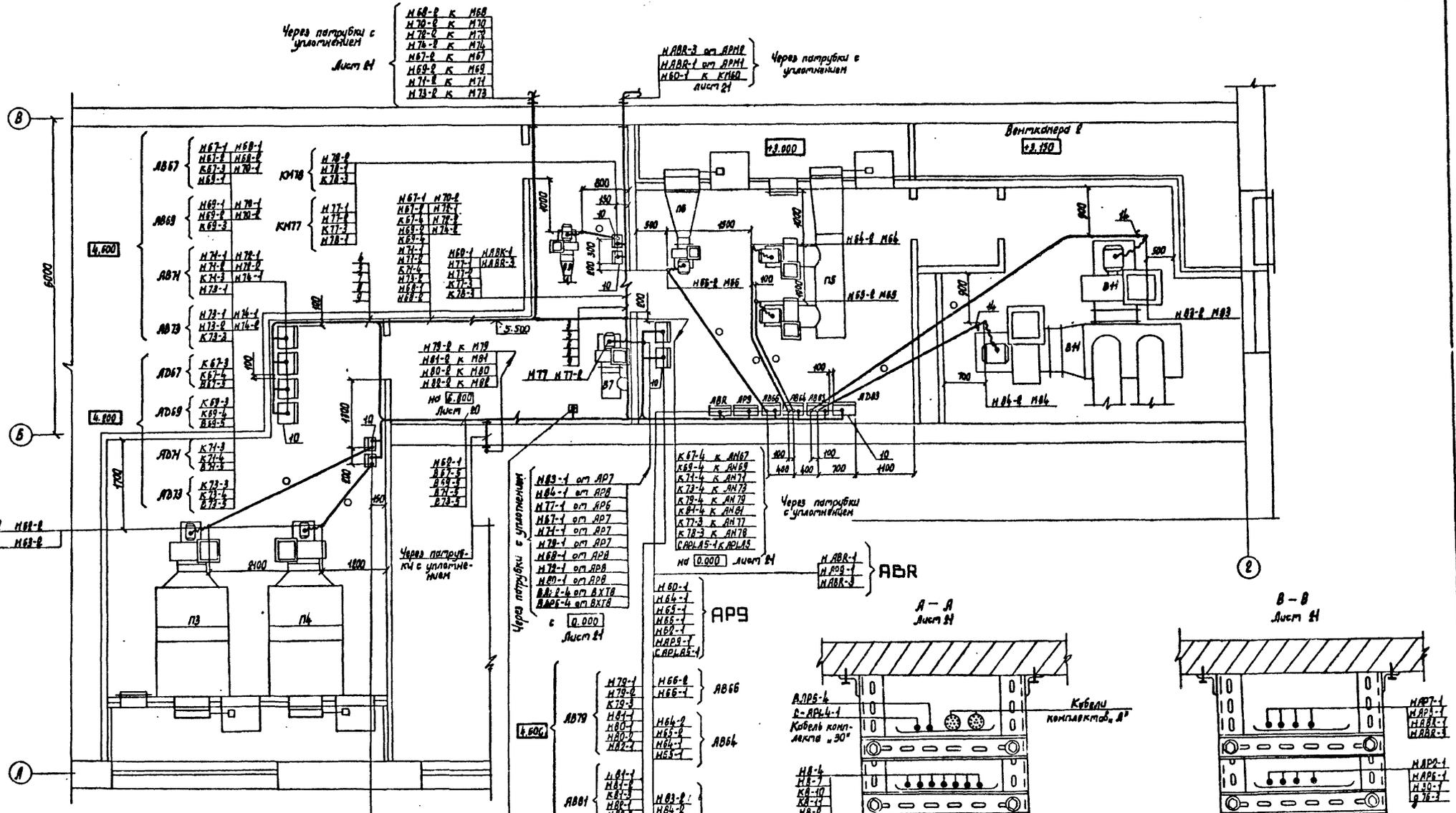
- КМ39 { H39-1
H39-2 } КМ44 { H44-1
H44-2 }
- КМ38 { H38-1
H38-2
H37-1 } КМ43 { H43-1
H43-2
H42-1 }
- КМ37 { H37-1
H37-2
H36-1 } КМ42 { H42-1
H42-2
H41-1 }
- КМ36 { H36-1
H36-2
H35-1 } КМ41 { H41-1
H41-2
H40-1 }
- КМ35 { H35-1
H35-2 } КМ40 { H40-1
H40-2 }

- КМ48 { H48-1
H48-2
H47-1 } КМ51 { H51-1
H51-2
H50-1 }
- КМ47 { H47-1
H47-2
H46-1 } КМ50 { H50-1
H50-2
H49-1 }
- КМ46 { H46-1
H46-2
H45-1 } КМ49 { H49-1
H49-2 }

Примечания и спецификация - лист 20.

		ТТ 503-3-27.90		ЭМ	
Привязан:		Механизированная мойка на 1 модуль с постом санитарной обработки и встроенными очистными сооружениями	Стая	Лист	Листов
	И.контр. Шунский		РП	23	
	Гл. спец. Кузнецов	Кабельная раскладка, Очистные сооружения, План на отм.+3.000. Разрезы Б-Б, Г-Г.	ГИПРОАВТОТРАНС с. Москва		
	Вед. инж. Абрамова				

Согласовано:
И.контр. Шунский
Гл. спец. Кузнецов
Вед. инж. Абрамова
Инж. М.И.Медведев
Л.И.Труфанов
Л.И.Труфанов
Л.И.Труфанов

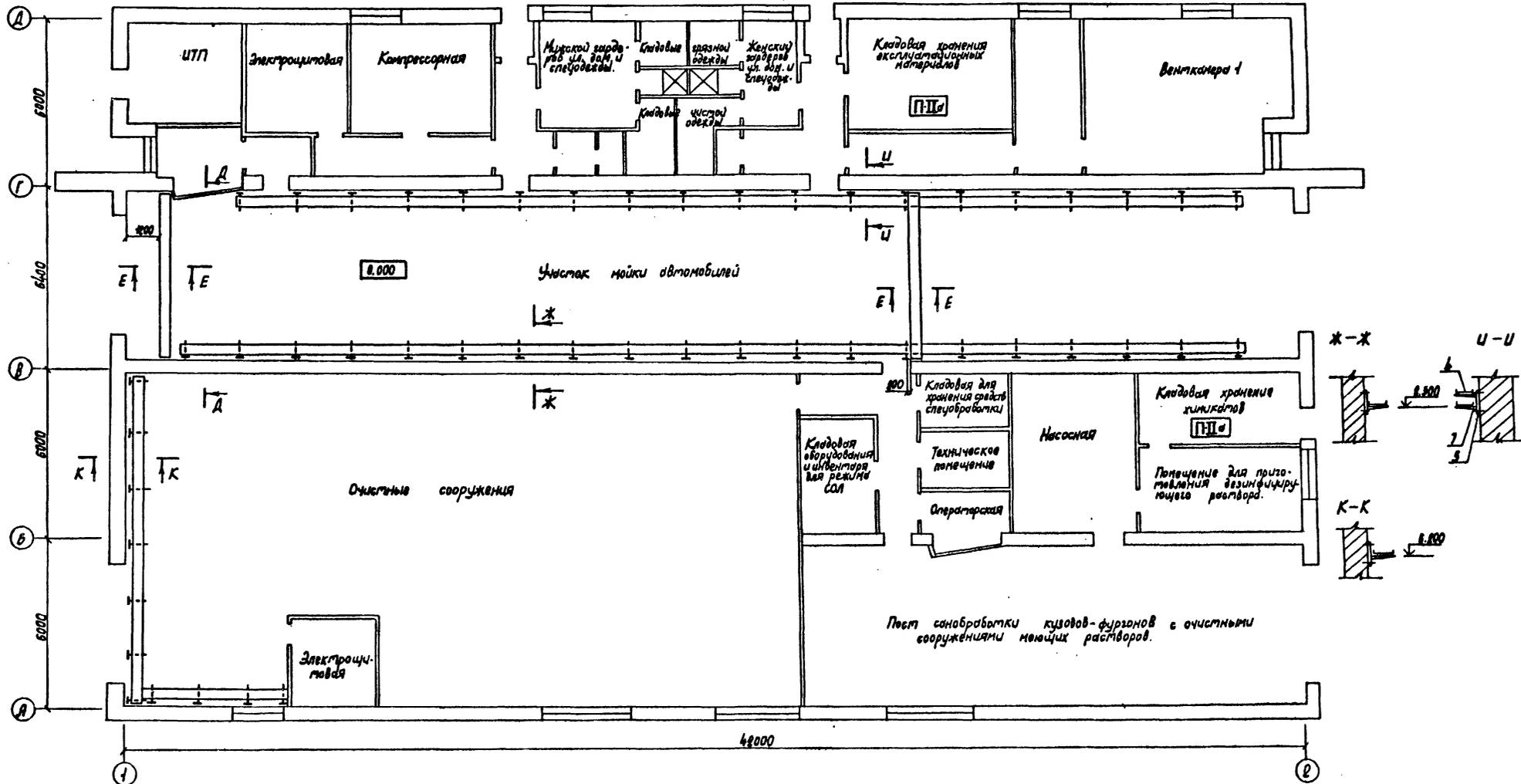


Составлено
 Исполнено
 Проверено
 Утверждено

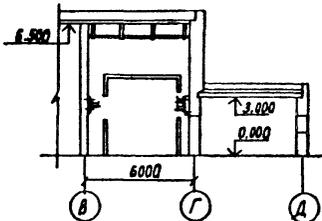
Привязан		Механизированная машина на 1 люк в состав санитарной обводки и встроенными очистными сооружениями		Студия	Лист	Листов
Инд. П	И.контр. Кузнецов Пл. спец. Кузнецов Вед. чик. Ябранава	Шукицкий	Кабельная раскладка Венткамера 2. План на отм. +3.000. разрезы А-А, В-В	рп	4	

Лист 4

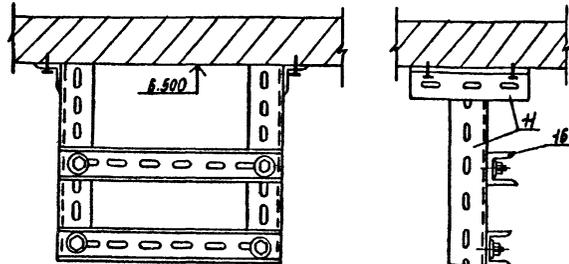
План



A-A



E-E



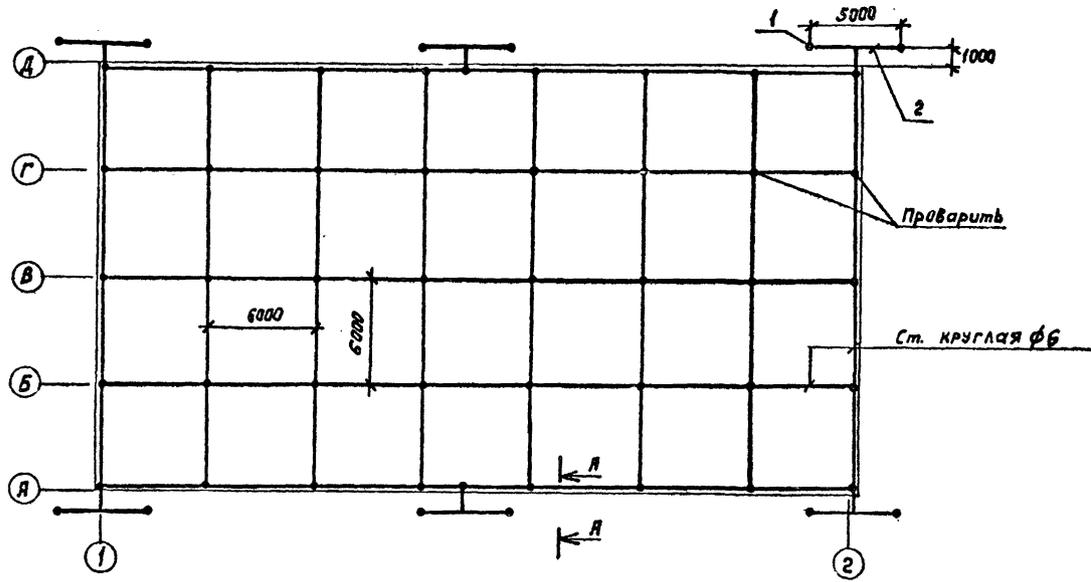
Спецификация - лист 80

		ТЛ 503 - 3 - 27. 90		ЭМ	
Привязки		Механизированная мойка на 4 машины с постом санитарной обработки и встроенными очистными сооружениями		Студия	Лист
		План расположения лотков. Разрезы.		РЛ	85
		Гипроавтотранс г. Москва			

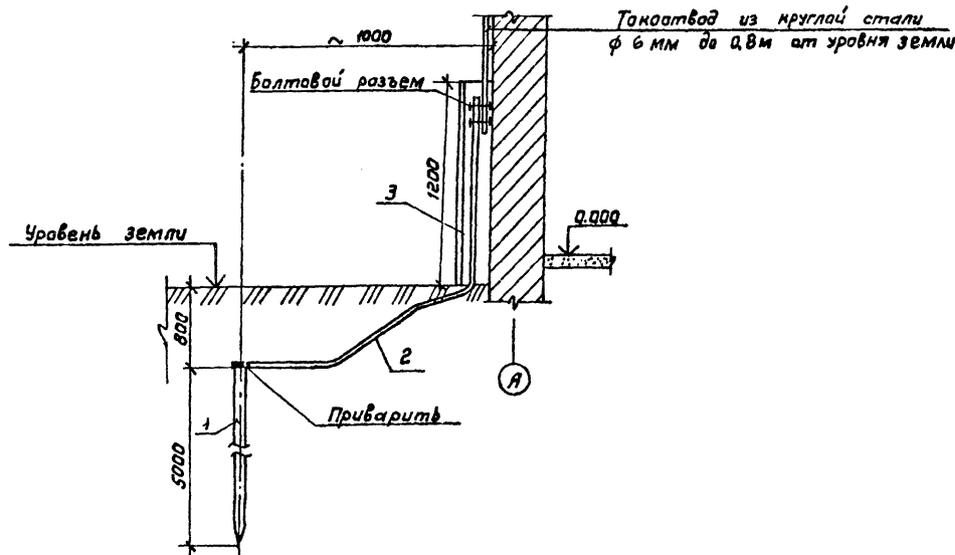
Копировал Марченко 24532-04 27 Формат А2

Инв. № лота, Вид работ, Вид работ, Вид работ

План



А - А



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в кг	Примечание
1		Круг φ 10	60м		
2		Полоса 40x4	50м		
3		Уголок 50x50x5	8м		

В соответствии с инструкцией РД 34.21.122-87 здание механизированной мойки молниезащитным мероприятиям не подлежит. Учитывая вероятность возникновения аварийного режима - загазованность производственных помещений и создание взрывоопасной ситуации - здание мойки по молниезащитным мероприятиям (с учетом площадей загазованности) относится к II категории и защищается от прямых ударов молнии, вторичных ее проявлений и заноса высокого потенциала через наземные и подземные металлические коммуникации.

Для защиты от прямых ударов молнии проектом предусматривается молниеприемная сетка с площадью ячеек 36 м² из круглой стали диаметром 6 мм, укладываемая под утеплитель кровли здания. В данном случае, исходя из особенностей строительных конструкций здания (отсутствие колонн, фундаменты из сборных блоков) исключается возможность использования их в качестве заземляющих устройств. На основании выше изложенного, молниеприемная сетка соединяется токоотводами, прокладываемыми по наружным стенам здания, с огонами заземления, состоящими из двух электродов из круглой стали диаметром 10 мм, длиной по 5 м, забиваемых в грунт и соединенных между собой и токоотводом полосовой сталью сечением 40x4. Огоны заземления располагаются по периметру здания с шагом не более 24 м. Укладка молниеприемной сетки, прокладка токоотводов и их контактные соединения предусмотрены в строительной части проекта и выполняются при строительных работах. Сварка и монтаж огонов заземления выполняются электромонтажной организацией.

Для защиты от вторичных проявлений молнии предусматривается: - присоединение заземляющих проводников электрических сетей к металлическим корпусам электроустановок и аппаратов; - выполнение перемычек через каждые 30 м на протяженных трубопроводах и других металлических конструкциях внутри здания в местах их сближения на расстоянии не менее 10 см.

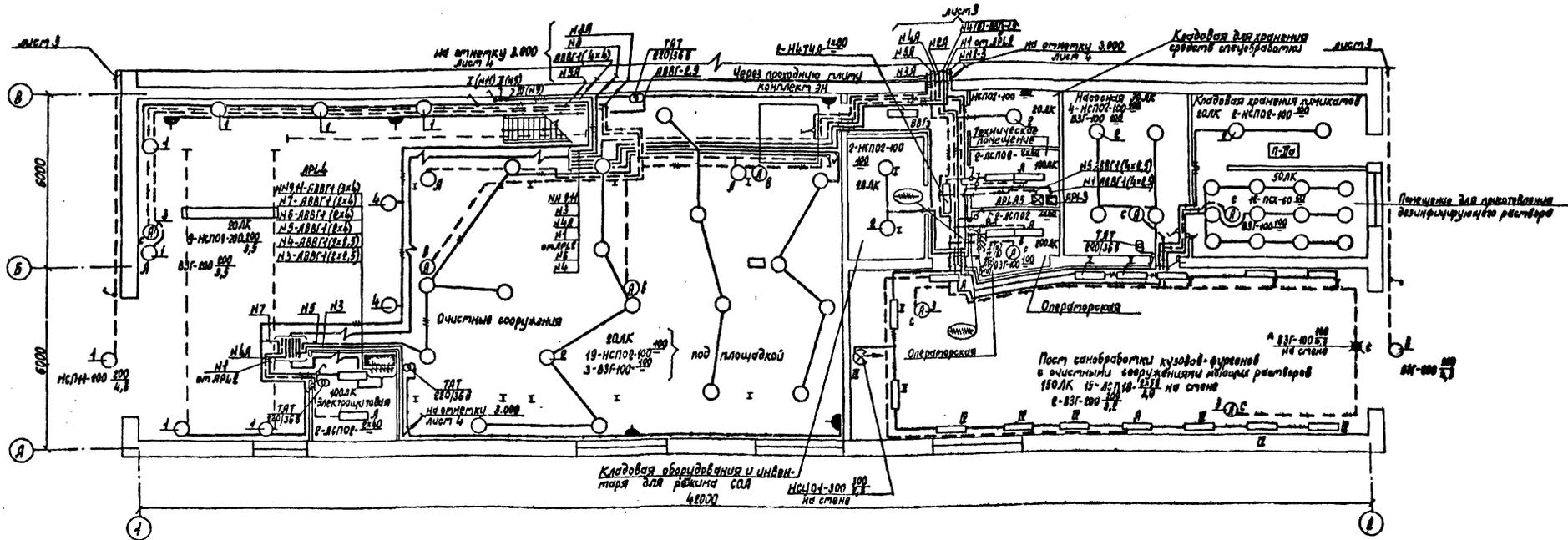
Для защиты от заноса высокого потенциала все подземные и наземные коммуникации на входе в здание присоединяются к огонам заземления.

ТП 503 - 3 - 27. 90			ЭМ
---------------------	--	--	----

Привязки		Механизированная мойка на линии с пастеризационной обработкой и строительными объектами сооружениями	Страницы	Лист	Листов
Науч. отд.	И. УНСКИЙ	Молниезащита. План и разрезы.	РП	26	
Н. контр.	Кузнецов				
Гл. спец.	Кузнецов				
Инв. №	Вед. инж. Давыдова Г.А.				

Согласовано
Инженер
Иван. А.С.
Иван. А.С.
Иван. А.С.
Иван. А.С.

Лист 4



Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане размещения.

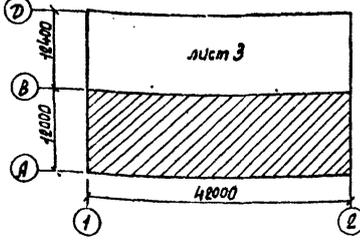
Лов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	5.407-91	Установка крошечина ЧНБ со светильником для лампы накаливания	8	
2	5.407-91	Установка светильника на крюке под перекрытием	88	
3	4825А-03-00-00	Установка светильника на стене	4	
4		Установка светильника на стойке К 98743	2	

Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями.

Номер щитка	Тип	Установленная мощность, кВт	Номера автоматических выключателей				Так рассчитанная, А	
			однополюсные	трехполюсные	на вводе	на линиях		
АРЛ4	АР50Б-3М1243	3.1	-	-	-	-	10	
АРЛ4	АР50Б-1069-143	7.0	4, 7, 8, 11	10, 11, 12	-	-	16	
АРЛ45	АР50Б-3М1243	3.8	-	-	-	-	10	

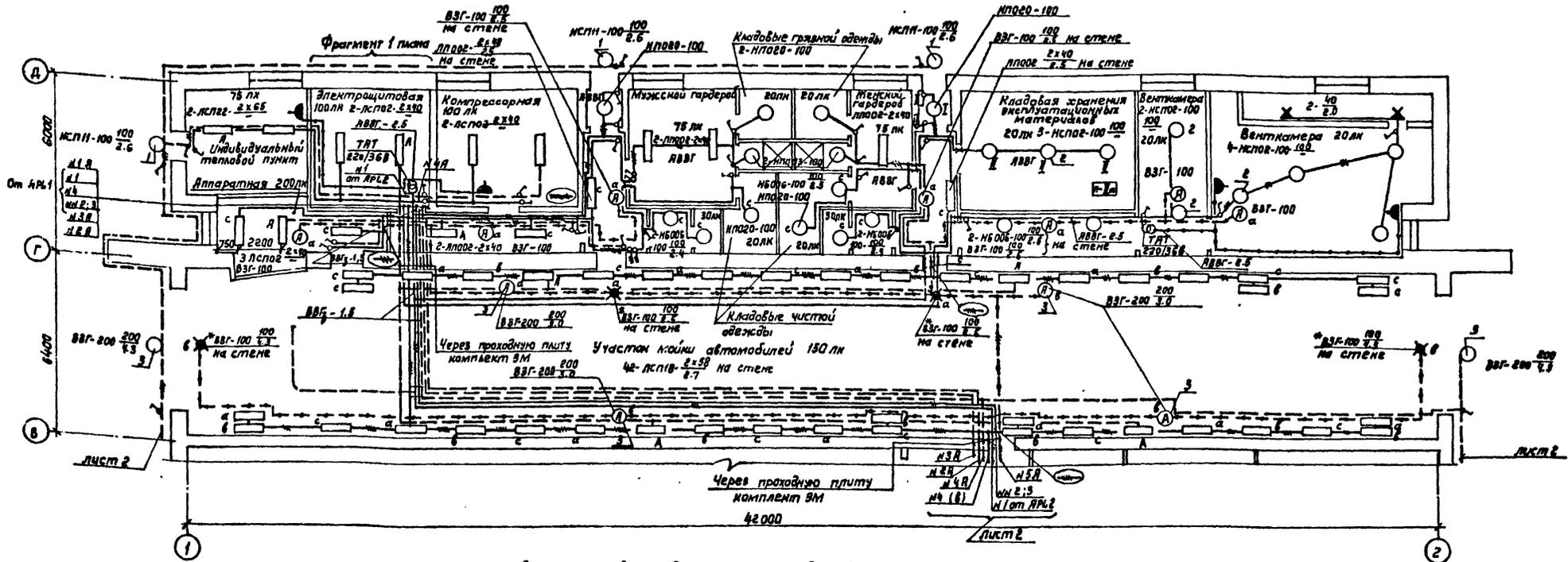
- Расположение светильников и проводку в очистных сооружениях уточнить после установки автоматического оборудования.
- Светильники, отмеченные знаком "А", окрасить в красный цвет и выполнить на них надпись "Выход".

План-схема

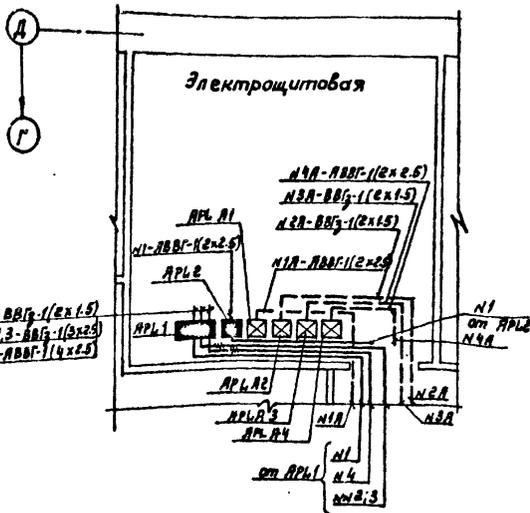


		ТМ 503-3-27.90		30	
Привязан	ГЛП	Белоч	Механизированная мойка на лунку с постом санитарной обработки и встроенными очистными сооружениями.	Стация	Лист
	Нач. отд.	Шуныцкий		АП	2
Инж. М	Н. конст.	Кузнецов	План размещения на отметке 0.000 между осями А-В; +Е.	ГИПРОАВТОТРАНС	
	Инж. спец.	Кузнецов		г. Москва	

План расположения на отметке 0.000 между осями В-Д; 1-2



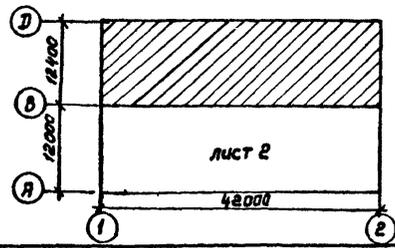
Фрагмент 1 плана



Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

№з	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	Б.407-91 выпуск 1/2	Установка кронштейна У116 со светильником для ламп накаливания. Исполнение 4.	3	
2	Б.407-91 выпуск 1/2	Установка светильника на крючке под перекрытием	9	
3	Яв25А-03-00-00	Установка светильника на стене	6	

Расположение светильников и проводку в венткамере уточнить после установки сантехнического оборудования



Данные о групповых щитах с автоматическими выключателями

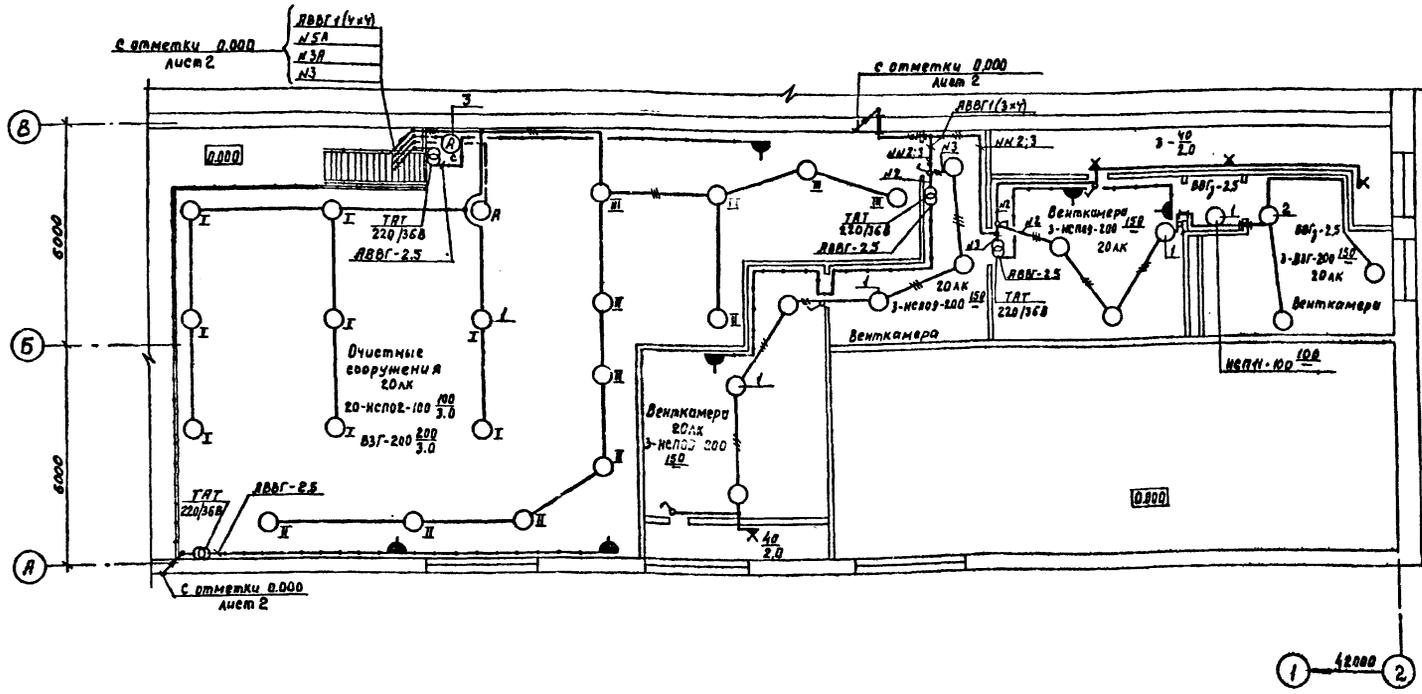
Номер щитка	Тип	Установленная мощность, кВт	Номера автоматических выключателей				Ток расцепителя, А	
			Однополюсные	Трёхполюсные	на базе	на базе		
			Занятые	Резервные	Занятые	Резервные	линейный	линейный
АРЛ1	ПР8501-1047-149	10.9	1+3	—	4	—	80	16
АРЛ2	АП506-2МТ	2.0	—	—	—	—	—	16
АРЛ А1	АП506-2МТ	0.8	—	—	—	—	—	6.3
АРЛ А2	АП506-2МТ	0.4	—	—	—	—	—	6.3
АРЛ А3	АП506-2МТ	0.5	—	—	—	—	—	6.3
АРЛ А4	АП506-2МТ	1.7	—	—	—	—	—	10

ТП 503-3-27.90 30

Г.И.П. БЕЛАУС	Механикованная мойка на 1 люлька с постом санитарной обработки и встроенными вычистными сооружениями	Студия	Лист	Листов
Нач. отд. Шумский		РП	3	
Н. контр. Кузнецов				
П. спец. Кузнецов				
Зав. гр. Сидурский				
Инж. Провоторова				

Альбом 4
 Согласовано:
 Инж. П.И. Провоторова
 Инж. В.В. Мухоморова
 Инж. Т.В. Шумский
 Инж. В.В. Кузнецов
 Инж. В.В. Сидурский
 Инж. В.В. Провоторова
 Инж. В.В. Каннова

Листом 4



Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

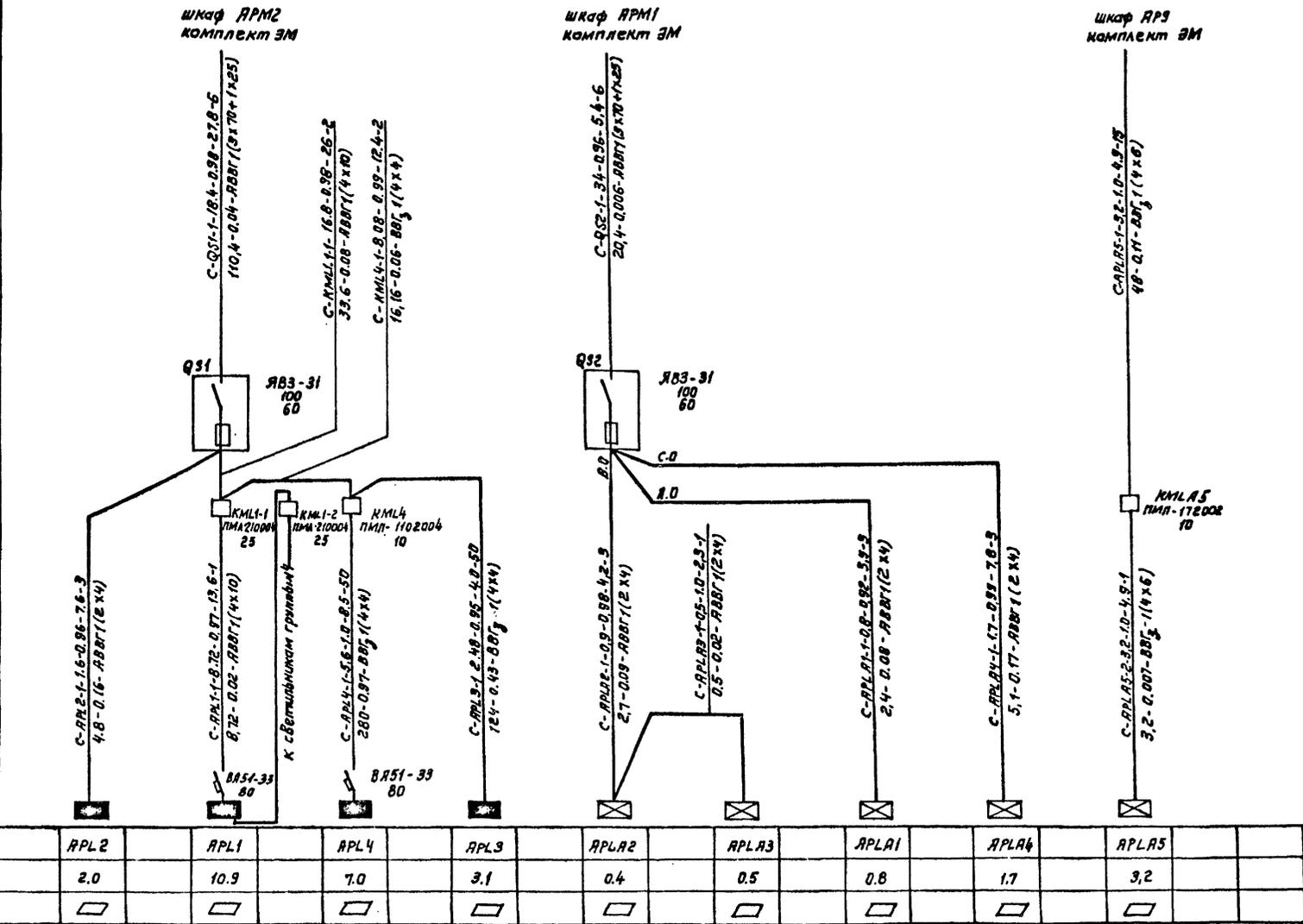
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	5.407-91 выключки, 2	Установка светильника на крюке под перекрытием	30	
2	5.407-91 выключки, 2	Установка светильника на резьбе под перекрытием	3	по типу
3	ЛС25А-03-00-00	Установка светильника на стене	1	

Расположение светильников и проводку уточнить после установки сантехнического оборудования.

Согласовано:
 Инж. А.С. Мухомов
 Инж. О.В. Кузнецов
 Инж. В.В. Мухомов
 Инж. В.В. Мухомов

Т П 503-3-27.90 ЭО		
привязан	ГИП БВВУС Инж. Шунский Инж. Кузнецов Инж. Кузнецов Инж. Кузнецов Инж. Кузнецов	Механизированная мойка на площадке с постом санитарной обработки и встроенными вращающимися сооружениями План расположения на отметке 3.000
инв. №	Инж. Протова	Студия РП Лист 4 Листов 5 ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Источник питания	
Маркировка-расчетная нагрузка, кВт; коэффициент мощности-расчетный ток, А-длина участка, м	Момент нагрузки, кВт; момент напряжения, %; марка, северная проводника-способ прокладки
Распределительный пункт: номер, тип; установленная и расчетная мощность, кВт; аппарат на вводе: тип; ток, А	
Выключатель автоматический, или предохранитель: тип; ток расцепителя или плавкой вставки, А	
Пускатель магнитный: тип; ток нагревательного элемента, А	
Маркировка-расчетная нагрузка, кВт; коэффициент мощности-расчетный ток, А-длина участка, м	Момент нагрузки, кВт; момент напряжения, %; марка, северная проводника-способ прокладки
Щиток групповой: аппарат на вводе; тип; номинальный ток, А	
Номер по схеме расположения на плане	
Установленная мощность, кВт	
Потеря напряжения до щитка, %	



Потеря напряжения в групповой сети не превышает 2.0%

Ш.К.Л.М.В. Подпись и дата Взам.инв.№

		ТП 503-3-27.90		30	
Привязан:	ГМП	Белая	Механизированная мойка на 14 единиц с постом санитарной обработки и встроенными очистными сооружениями	Стация	Лист
	Нац. атт.	Шуцкий		РП	5
	П. спец.	Кузнецов	Принципиальная схема питающей сети	ГИПРАВТОТРАНС	
	Зав. гр.	Садигурский		г. Москва	
Ш.К.Л.М.В.:	Инж.	Приворотова			

Схемы принципиальные управления

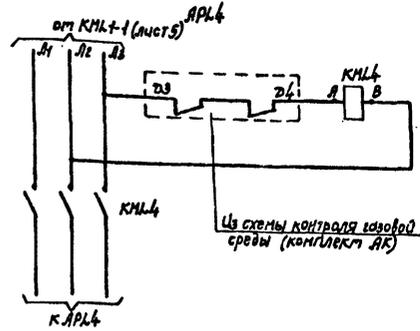
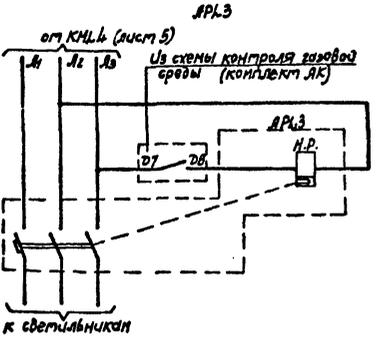
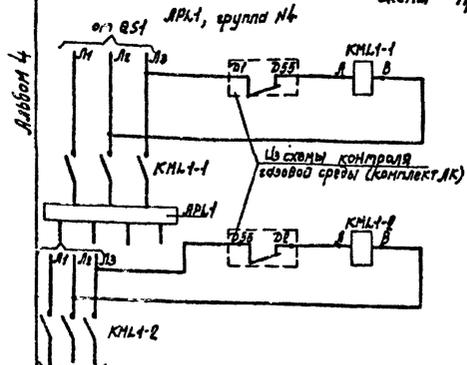
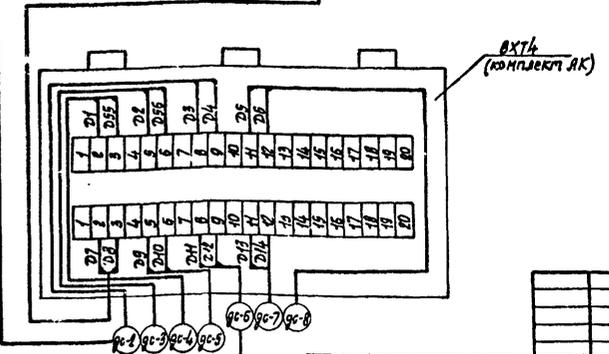
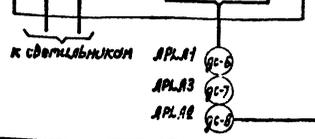
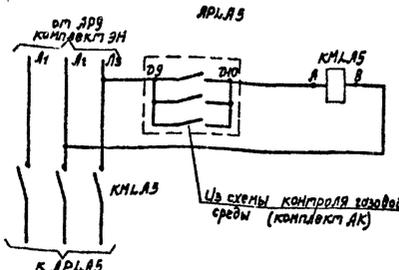
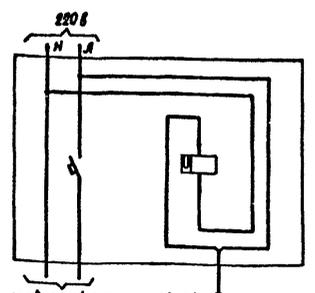
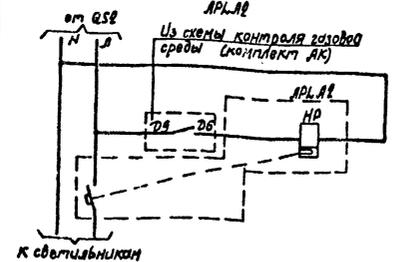
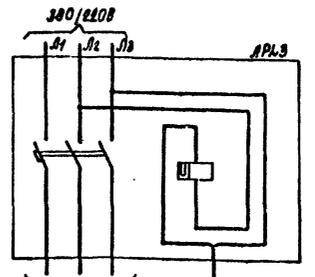
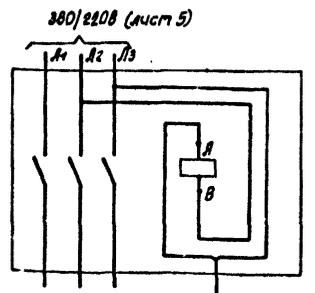
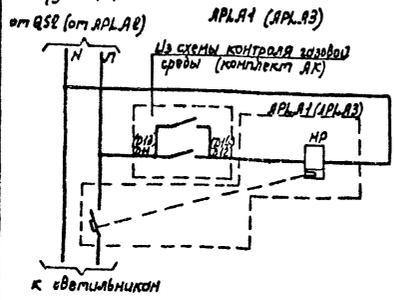


Схема подключения



Поз. обозначение	Наименование	кол	Примечание
<u>Аппаратура по месту</u>			
КМЛ1-1	Пушкатель магнитный ПМЛ-410004	2	
КМЛ1-2			
КМЛ4	Пушкатель магнитный ПМЛ-410004	1	
КМЛ5	Пушкатель магнитный ПМЛ-410002	1	
ЯРЛА1	Автоматический выключатель	2	
ЯРЛА2	АП50Б-ЭМТДЧЗ, 6,3А		
ЯРЛА3			
ЯРЛ3	Автоматический выключатель	1	
	АП50Б-ЭМТДЧЗ, 10А		

ТП 503 - 3 - 27. 90		ЭД
Привязан	ГУП Белорусинвест Инж. отд. Шиньский Н. кон. р. Кузнецов Пл. спец. Кузнецов Инж. гр. Сидяков Инженер Протогоров	Механизированная мойка на 1 линию с пультотом санитарной обработки и встроенными осветительными приборами. Схемы принципиальные управления. Схема подключения.
	Студия	Лист 6
	ГИПРОАВТОТРАНС	
	г. Москва	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План расположения сетей на отм. 0.000 между осями 1-2 и А-Д	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

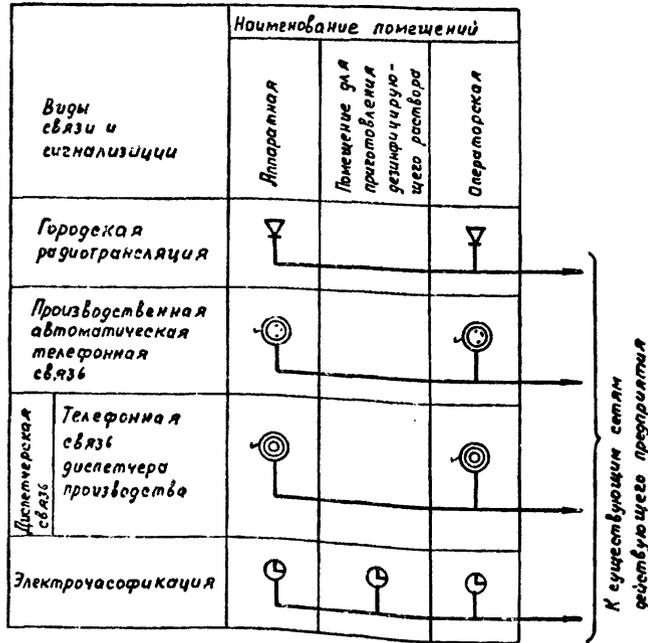
Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
СС.60	Спецификация оборудования	

Общие указания

- Кабели и провода прокладываются открыто по стенам на высоте 2.3 м. от уровня пола, над воротами - на 0.1 м выше уровня ворот.
- При производстве строительно-монтажных работ следует руководствоваться:
 - ОСТ 36.100.305.85 "Монтаж средств промышленной связи";
 - технической документацией, поставляемой заводами-изготовителями в комплекте с аппаратурой;
 - инструкцией по монтажу сооружений и устройств связи, радиовещания и телевидения ВСН-600-81* Минсвязи СССР
- Условные обозначения коробок распределительных телефонной и радиотрансляционной сети, громкоговорителей абонентских, трасс кабелей выполнены применительно к ГОСТ 21.406-88
- При привязке проекта подключение внешних сетей телефонизации и радиорезервации осуществляется по техническим условиям, выдаваемым органами Министерства связи СССР

Листом 4

Схема организации связи и сигнализации



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Городская радиотрансляция		
1	ГОСТ 5961-89	Громкоговоритель абонентский III класса	2	
2	ТУ 45-84 в 0.362.013 ТУ	Коробка универсальная УК-Р	1	
K1	ТУ 16.505.755-80	Кабель радиорезервации ПРПМ 2x1.2	10 м	
K2	ТУ 16-КОЗ-01-87	Провод трансляционный ПТПН 2x0.6 Производственная автоматическая телефонная связь	80 м	
3	РРО.218.060 ТУ	Аппарат телефонный ТЯ-72М-2	2	
4	ТУ 45-86 в 0.362.016 ТУ	Коробка телефонная КРТ-10	2	
K3	ТУ 16.505.691-82	Кабель телефонный ТППЗ 10x2x0.32	80 м	
-	ГОСТ 20575-75*Е	Провод телефонный ТРП 1x2x0.4 Телефонная связь диспетчера производства	30 м	
5	РРО.218.051 ТУ	Аппарат телефонный ТЯ-68 ЧБ-2	2	
-	ГОСТ 20575-75*Е	Провод телефонный ТРП 1x2x0.4 Электросигнализация	30 м	
6	ТУ 2507.1501-82	Часы электрические вторичные типа ВУС1-М2 ПБ-24Р-300-323К	3	
-	ГОСТ 20575-75*Е	Провод телефонный ТРП 1x2x0.4 Монтажные изделия	60 м	
-	ТУ 45-88 в 0.364.011 ТУ	Соединители для сети проводного вещания РЛВ-1	2	

Привязка		
Шкала		
ТП 503-3-27,90 СС		
Гип	Белов	Инж.
М.контр.	Роскумова	Инж.
М.м.д.	Чайков	Инж.
М.а.с.	Зайков	Инж.
Зав. пр.	Бочарова	Инж.
Вед. инж.	Борисова	Инж.
Механизированная мойка на 1 единицу с постом санитарной обработки и встроенными очистными сооружениями		
Стрелка	Лист	Листов
РП	1	2
Общие данные		
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации.
Главный инженер проекта
А.А. Белоус

альбом 4

Согласовано:
 Глав. инж. Пилип. С.
 Глав. вх. Мещеряков. А.
 Глав. вв. Мещ. Д.В.
 Глав. вв. Мещеряков. А.
 Глав. вв. Шинков. В.
 Инв. № 1-2-1. Печать и дата (в том числе)
 Инв. № 1-2-1.

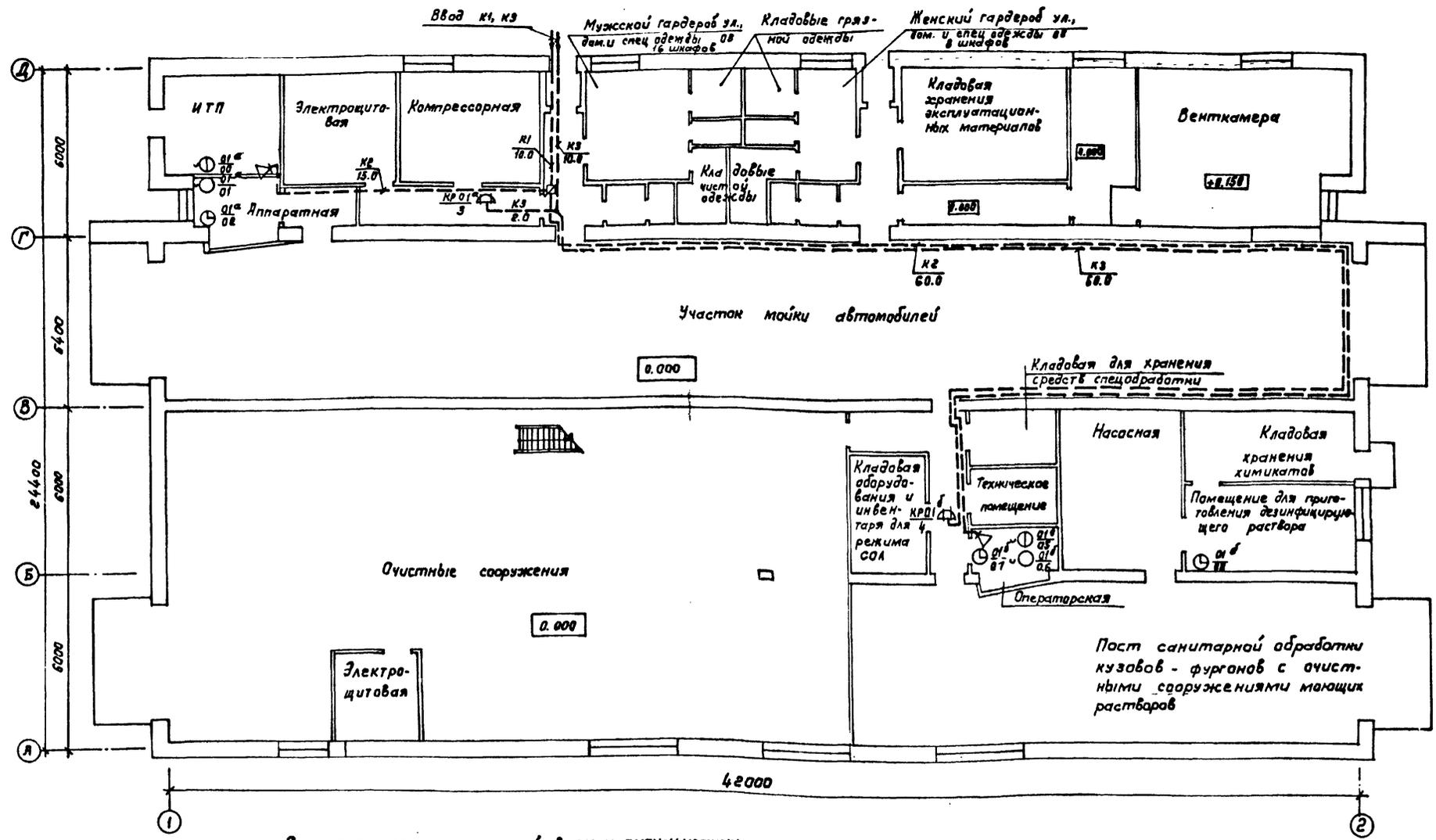
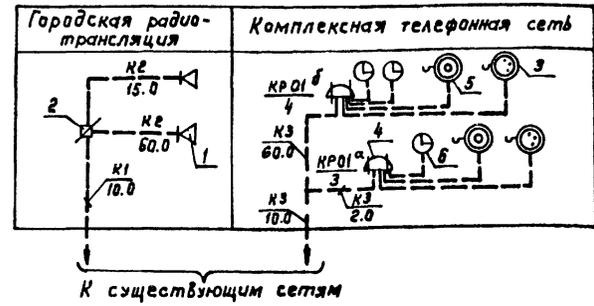


Схема расположения сетей связи и сигнализации



		ТП 503-3-27.90		СС			
Привезан:	ГИП	Белорус	Мещеряков	Механизированная мойка на 1 линию с постом санитарной обработки и встроенными очистными сооружениями	Стадия	Лист	Листов
	Науч. вст.	Чалыков	Мещеряков	План расположения сетей на н.отм. 0.000 между осями 1-2 и А-Д	РП	2	
	Гл. спец.	Зуйков	Мещеряков		ГИПРОАВТОТРАНС		
	Зав. гр.	Бочарова	Мещеряков		Москва		
Инв. №	Вед. инж.	Борисова	Мещеряков				

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Листом 4

1.	Общие данные	
2.	План на атм. 0.000. Расстановка эл. оборудования и разводка кабельной сети.	
3.	Схема электрическая принципиальная включения ПС 1	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ОСТ 25.320-81	Установки пожаротушения автоматические и установки пожарной охранной и охранно-пожарной сигнализации.	
	Обозначения условные графические элементов установок	
ВСН-25.09.68-85	Правила производства и приемки работ установки охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации	
	Прилагаемые документы	
ТП 503-3-27.90 АПН.СО	Спецификация оборудования	

Основные показатели автоматической установки пожарной сигнализации

Наименование защищаемых помещений	Тип установки	Защищаемая площадь м ²	Извещатель		Принимающая станция	
			Тип	Кол. шт	Тип	Кол. шт
Кладовая хранения эксплуатационных материалов	Сигнализация пожарной	22.0	ИП 105-2/1	2	ПС-1	1
Кладовая химикатов		21.0	ИП 105-2/1	3		
Кладовые грязной одежды		6.0	ИП 105-2/1	4		
Мужской гардероб ум. дем. и спец. одежды		14.0	ИП 105-2/1	2		
Женский гардероб ум. дем. и спец. одежды		8.0	ИП 105-2/1	2		
8 шкафов						

Общие указания

Установка пожарной сигнализации предназначена для обнаружения пожара и выдачи звукового и светового сигналов.

В проекте предусмотрена пожарная сигнализация в помещениях: кладовая хранения эксплуатационных материалов, кладовая химикатов, кладовые грязной и чистой одежды, женский гардероб, мужской гардероб.

Для обнаружения пожара в защищаемых помещениях установлены пожарные извещатели типа ИП 105-2/1 на расстоянии тех 2.0м от стены и тех 4.0м друг от друга.

Для приема сигналов о срабатывании извещателей и для отключения вентиляции предусмотрен пункт пожарной сигнализации типа ППС-1, который установить в помещении с круглосуточным дежурством контрольно-пропускного пункта в месте удобном для эксплуатации.

Электропитание установки пожарной сигнализации предусмотрено по I категории.

Абонентская сеть пожарной сигнализации выполнить проводом типа АТВ-0.2х0.6 открыто по стене и потолку.

Линейную сеть - кабелем КВБГ 7х0.75 (длину кабеля уточнить при привязке)

Весь монтаж пожарной сигнализации выполнить в соответствии с ВСН-25.09.68-85.

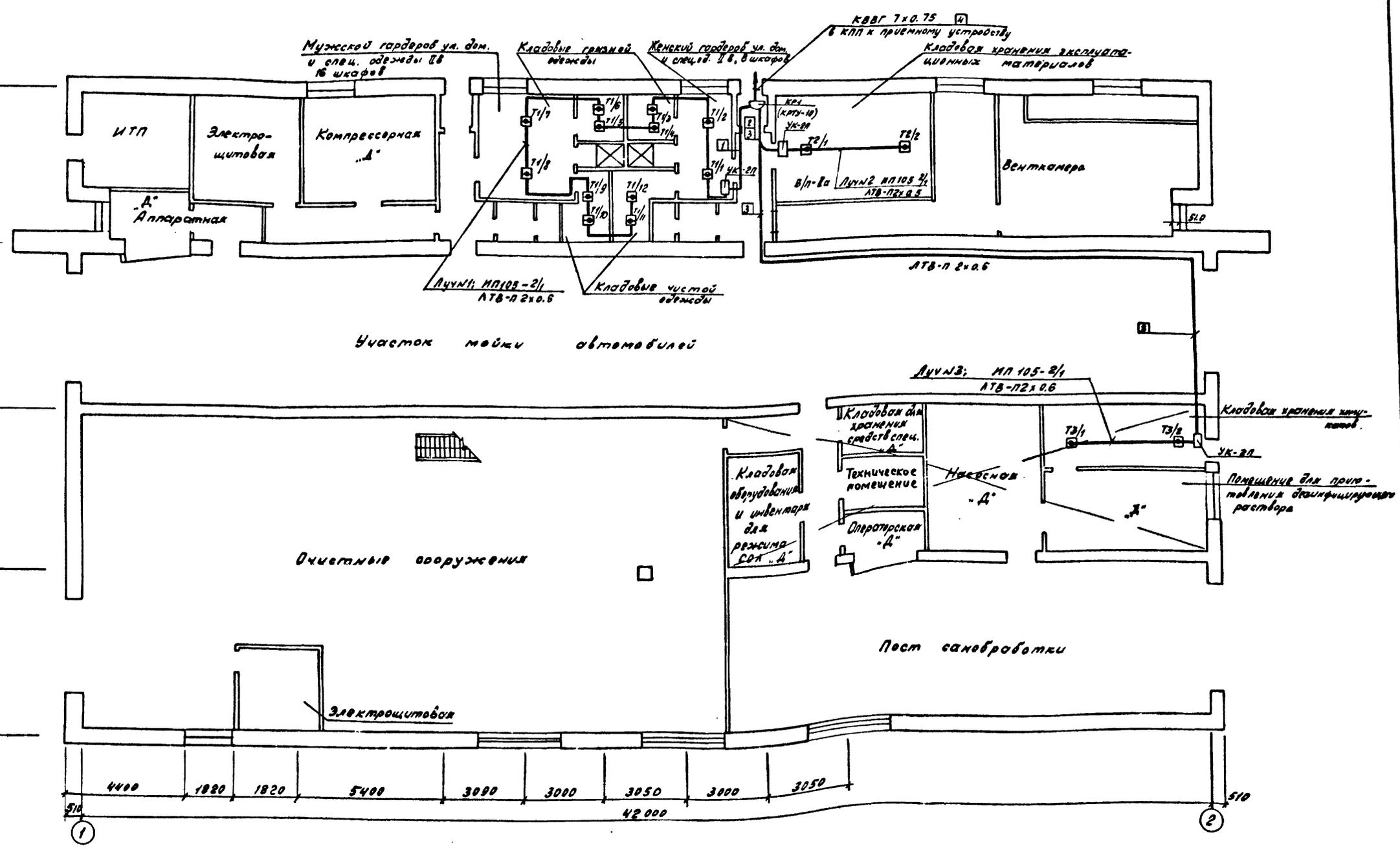
Проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие безопасную эксплуатацию пожарной и охранно-пожарной сигнализации.
Главный инженер проекта: Цыбин В.Ф.

		ТП 503-3-27.90		АПН	
И.п.	Цыбин	И.п.	Механизированная Москва	Листов	Листов
И.контр.	Иванова	И.контр.	на 1-этажном с острым санитарно-техническим оборудованием и вентиляционными устройствами	Р	1
Рук.пр.	Цыбин	Рук.пр.	Иванова	3	
Рук.пр.	Иванова	Рук.пр.	Иванова	Министерство СССР	
Инжен.	Иванова	Инжен.	Иванова	ГИПРОАВТОТРАНС	
Общие данные		Общие данные		Горьковский филиал	

Привязан

Ил. №:

Ансамбль 4

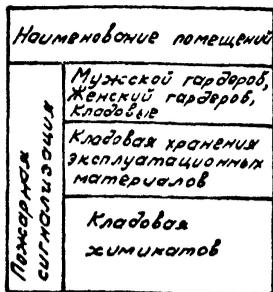


- Общие указания см. лист 1
- Коробку КР1 типа КРТУ-10 установить на стене так 2,5 м от уровня пола.
- Коробку УК-2П установить в начале каждого шлейфа пожарной сигнализации для удобства проверки целостности шлейфа.

		ТП 503-3-27.90		АПЖ	
Привизак		И.контр. ГИП Рух. Вр Рух. гр. Шинкин Андрей	И.проект. Цыбин Шинкин Андрей	И.исп. Цыбин Шинкин Андрей	И.исп. Шинкин Андрей
		Механизированная мойка на линии с лотком и санитарной обработкой встраиваемыми встраиваемыми средствами		Склад	Лист
		Планировка от м. 0.000		Р	2
		Ростановка оборудования и разводка кабельной сети		Нижнетагильский завод ГИПРОАВТОТРАНС Горьковский филиал	
Ш.кв. №		24532-04		39	

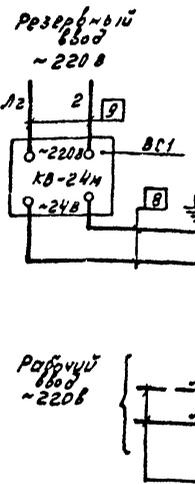
Листом 4

Приемная станция ПС1			
П1	П2		
Конт. 1	Цель	Конт.	
1	АСПТ 1	Сигн. лин. 1	1
2	АСПТ 1	Сигн. лин. 1	2
3	АСПТ 2	Сигн. лин. 2	3
4	АСПТ 2	Сигн. лин. 2	4
5	АСПТ 3	Сигн. лин. 3	5
6	АСПТ 3	Сигн. лин. 3	6
7	АСПТ 4	Сигн. лин. 4	7
8	АСПТ 4	Сигн. лин. 4	8
9	АСПТ 5	Сигн. лин. 5	9
10	АСПТ 5	Сигн. лин. 5	10
11	АСПТ 6	Сигн. лин. 6	11
12	АСПТ 6	Сигн. лин. 6	12
13	АСПТ 7	Сигн. лин. 7	13
14	АСПТ 7	Сигн. лин. 7	14
15	АСПТ 8	Сигн. лин. 8	15
16	АСПТ 8	Сигн. лин. 8	16
17	АСПТ 9	Сигн. лин. 9	17
18	АСПТ 9	Сигн. лин. 9	18
19	АСПТ 10	Сигн. лин. 10	19
20	АСПТ 10	Сигн. лин. 10	20
21	Земля		21
22	-24В		22
23	+24В	Тревога	23
24			24
25		Внимание	25
26			26
27	~220В; 50Гц		27
28	~220В; 50Гц		28



Спецификация для схемы сигнализации электрической принципиальной

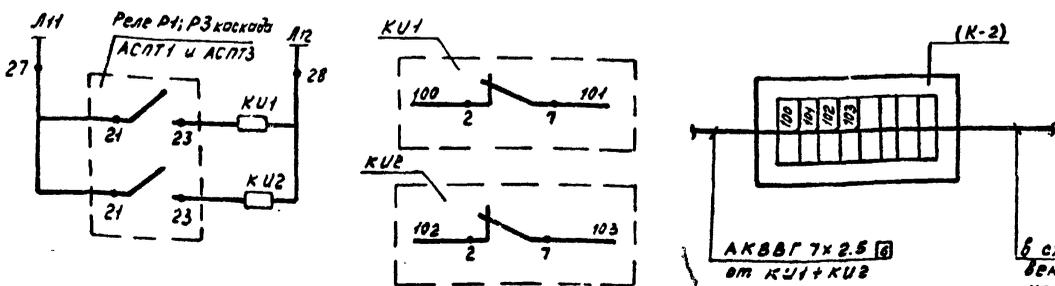
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ПС1	Пульт пожарной сигнализации ППС-1 ТУ 2509.031-76	1	
ВС1	Выпрямитель стабилизированный КВ-24М, ~220/-24В ТУ 25-05-1674-74	1	
T1/1+T1/12	Убещатель пожарный тепловой магнитный ИЛ 105-2/1, 12 МО 0820333У	17	
T2/1+T2/2 T3/1+T3/2	R; R* Резистор МЛТ-1-2к±5%, 107, 2ком	24	
Р01-Р03	Резистор МЛТ-1-1.5к±5%, 107, 1.5ком	9	Включены в комплект ППС-1
КУ1; КУ2	Реле РПУ-2-36020ХЗ ТУ 16-729.312-83	2	
К-2	Коробка соединительная КСК-8 ТУ 36.1753-75	1	



Кабельный журнал

Обозначение кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	По проекту	Проложен		Проложен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, марка изоляции	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, марка изоляции	Длина м
1	Датчики луча Л1	Коробка КР1	ЛТВ-П	2 x 0.6	50			
2	Датчики луча Л2	---	ЛТВ-П	2 x 0.6	23			
3	Датчики луча Л3	---	ЛТВ-П	2 x 0.6	15			
4	Коробка КР1	Приемная станция ПС1	КВВГ	7 x 0.75	(при прокладке)			
5	Приемная станция ПС1	Реле КУ1 + КУ2	ПВЗ	4 (1x0.5)	12			
6	Реле КУ1 + КУ2	Коробка К-2	АКВВГ	7 x 2.5	3			
7	Приемная ст. ПС1	Рабочий ввод-220В	АВВГ	3 x 2.5	3			
8	---	Выпрямитель ВС1	ПВ1	2 (1x0.5)	6			
9	Выпрямитель ВС1	Резервный ввод	АВВГ	3 x 2.5	3			

Контакты для отключения вентиляции



В схему отключения вентиляции см. комплект ЭМ

ТП 503-3-27.90		АПН	
Гип. Шибин	Шибин	Механизированная табка на 1 ящик с ластом самодельной обработки и встраиваемыми осветительными приборами	Стандарт Лист Листов
Рук. в. Шибин	Шибин	Схема электрическая принципиальная включенных кабельных журналов	Р 3
Инженер Шибин	Шибин		ГИПРОАВТОТРАНС