



Отпечатано  
в Новосибирском филиале ЦИТП  
630064 г. Новосибирск, пр. Кирова Маркса  
Выдана в печать: 29<sup>го</sup> Июня 1981г.  
Заказ Т-739 Тираж 1500



### Содержание альбома

Лист	Наименование	Примечание
1	2	3
1	Титульный лист	стр. 1
1	Содержание альбома	стр. 2
1	Общая пояснительная записка (начало)	стр. 3
2	Общая пояснительная записка (окончание)	стр. 4
1	Общие данные	стр. 5
2	План расстановки технологического оборудования в осях А-В и 1-3	стр. 6
	Архитектурные решения -АР	
1	Общие данные	стр. 7
2	Планы	стр. 8
3	Разрез 1-1. Планы полов. План кровли. Узлы 1-3	стр. 9
4	Фасады	стр. 10
5	Схемы элементов заполнения оконных проемов. Спецификации. Фрагмент плана 1. Разрез 2-2. Узлы 4-7. Конструкции железобетонные -КЖ	стр. 11
1	Общие данные (начало)	стр. 12
2	Общие данные (окончание)	стр. 13
3	Ведомость расхода стали на элемент, кг (начало)	стр. 14
4	Ведомость расхода стали на элемент, кг (окончание)	стр. 15
5	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок	стр. 16
6	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок. Фрагменты 1-3.	стр. 17
7	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок. Фрагменты 4, 5	стр. 18
8	Фундаменты Фм1, Фм2, Фм3. Опалубка и армирование	стр. 19
9	Схема расположения колонн, балок покрытия, насадок, балок перекрытия. Разрезы 1-1; 3-3. Узлы 1-4	стр. 20
10	Схема расположения плит перекрытия. Разрезы 1-1; 3-3 Узел 1. Фрагмент 1.	стр. 21
11	Схема расположения плит перекрытия. Разрезы 1-1; 3-3 Деталь армирования отверстий	стр. 22
12	Схема расположения плит перекрытия. Разрез 7-7 УМ-3 (опалубка)	стр. 23
13	Схемы расположения панелей стен	стр. 24
14	Схема расположения панелей стен. Узлы А, Б, В, Д, С	стр. 25

1	2	3
15	Схема расположения панелей перегородок. Разрезы 1-1; 4-4.	стр. 26
16	Схема расположения стоек перегородок. Разрез 1-1. Узлы 1-3	стр. 27
17	Схема расположения фундаментов под оборудование	стр. 28
18	Фундамент под оборудование Фом 1. План	стр. 29
19	Фундамент под оборудование Фом 1. Разрезы 1-1; 5-5. Узлы 1-3	стр. 30
20	Фундамент под оборудование Фом 2. Схема циптов и плит перекрытия Фом 2.	стр. 31
21	Фундамент под оборудование Фом 2. Разрезы 1-1; 5-5. Узлы 1-4.	стр. 32
22	Схема расположения фундаментов под оборудование. Фрагмент 1	стр. 33
	Конструкции металлические -КМ	
1	Общие данные	стр. 34
2	Техническая спецификация стали	стр. 35
3	Схема расположения металлических балок на отп. 4. 000. Схема перекрытия бункерной на отп. 4. 000. Узлы 1-3	стр. 36
4	Схема расположения лестницы Л1, Л2	стр. 37
5	Витраж	стр. 38
	Внутренний водопровод и канализация -ВК	
1	Общие данные (начало)	стр. 39
2-3	Общие данные (продолжение)	стр. 40
4	Общие данные (окончание)	стр. 42
5	План на отп. 0. 000 с сетями водопровода и канализации. Фрагменты плана. План кровли	стр. 43
6	Схема систем В0, Т3, В9, К3, К4, К5	стр. 44
7	Схема систем К1, К2, 3; 2; 3; 4	стр. 45
	Отопление и вентиляция -ОВ	
1	Общие данные (начало)	стр. 46
2-6	Общие данные (продолжение)	стр. 47
7	Общие данные (окончание)	стр. 52
8	Отопление и теплоснабжение. Планы на отп. 0. 000 и 4. 000	стр. 53
9	Вентиляция. Планы на отп. 0. 000 и 4. 000. Разрез 1-1	стр. 54
10	Установки систем П1-П3, 85, 85. План.	стр. 55
11	Установки систем П1-П3, 85, 85. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3	стр. 56
12	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П1-П3; 85, 85	стр. 57
13	Тепловой пункт. План. Разрезы 1-1, 2-2	стр. 58
14	Схема узлов управления. Спецификация	стр. 59
15	Схемы системы отопления и систем теплоснабжения установок П1-П3, У1, У2	стр. 60
16	Схемы систем П1-П3, 84-86, ВЕ1-ВЕ5, У1, У2	стр. 61
17-18	Чертежи общих видов тепловых конструкций	стр. 62
	Электрическое освещение -ЭО	
1	Общие данные.	стр. 64
2	Электроснабжение. Питание сеть. Схема принципиальная. Планы	стр. 65
3	Ведомость электрооборудования, кабельных изделий, поставляемые заказчиком	стр. 66

1	2	3
	Силовое электрооборудование -ЭМ	
1	Общие данные	стр. 67
2	Распределительная сеть ~380/220В. Шкаф 1ШР. Схема принципиальная однолинейная	стр. 68
3	Привод В (установка для мойки М129) Схема принципиальная управления. Дополнение.	стр. 69
4	Вентиль 29 ВВ. Схема принципиальная управления	стр. 69
5	Ворота 11. Схема принципиальная управления	стр. 70
6	Ворота 12. Схема принципиальная управления	стр. 71
7	Вентиляторы 21, 22. Схема принципиальная управления	стр. 72
8	Вентиляторы 21, 22. Узлы управления. Схема подключения	стр. 72
9	Ворота 11. Узлы управления. Схема подключения	стр. 73
10	Ворота 12. Узлы управления. Схема подключения	стр. 74
11	Ящик 29 ЯЧ. Шкаф аппаратный машины М129	стр. 75
	Схема подключения.	
12	Кабельно журнал (начало)	стр. 76
13	Кабельно журнал (окончание). Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом	стр. 77
14	Кабельная раскладка. Планы на отметке 0. 000; 7. 800	стр. 78
15	Кабельная раскладка. Венткамера на отп. 4. 000	стр. 79
16	Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов, поставляемых заказчиком (начало)	стр. 80
17	Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов, поставляемых заказчиком (окончание)	стр. 81
	Ведомость электроинструментов и строительных работ	
	Автоматизация -А	
1	Общие данные	стр. 82
2	Приточная система П1(П2, П3). Схема функциональная	стр. 83
3	Воздушно-тепловая завеса У1(У2). Схема функциональная	стр. 84
4	Тепловой пункт. Схема функциональная	стр. 85
5	Приточная система П1(П2, П3). Схема электрическая принципиальная управления (начало)	стр. 86
6	Приточная система П1(П2, П3). Схема электрическая принципиальная управления (окончание)	стр. 87
7	Приточная система П1(П2, П3). Схема электрическая принципиальная регулирования	стр. 88
8	Воздушно-тепловая завеса У1(У2). Схема электрическая принципиальная управления.	стр. 89
9	Тепловой пункт. Схема электрическая принципиальная измерений. Схема внешних проверок.	стр. 90
10	Питочная система П1(П2, П3). Схема внешних проводов (начало)	стр. 91
11	Приточная система П1(П2, П3). Схема внешних проводов (окончание)	стр. 92
12	Воздушно-тепловая завеса У1(У2). Схема внешних проводов	стр. 93
13	Планы расключения.	стр. 94
	Связь и сигнализация -СЗ	
1	Общие данные. План на отп. 0. 000. Сети связи, сигнализации	стр. 95

Титульный лист

Титульный лист проект 503-3-983

Закон № 4768  
Удобр. Москва, Подольск и Звенигород

### Общая пояснительная записка внутренний водопровод и канализация

#### Общая часть

Типовой проект механизированной мойки пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час разработан согласно плану годового проектирования Госстроя СССР на 1988г. На основании задания на проектирование № 175-183, утвержденного заместителем Председателя Госкомиссии техники СССР 20.04.88

Корпус механизированной мойки предназначен для строительства в составе действующих автомобильных предприятий со списочной составом 150-200 автомобилей.

Проект разработан для применения в районах с расчетной зимней температурой -20°C-30°C (основной вариант) и -40°C, скоростного ветра для III геоеграфического района, вес снегового покрова -70 кгс/м², 100 кгс/м² (основной вариант) и 150 кгс/м².

#### Технологическая часть

Механизированная мойка предназначена для выполнения мойки работ ежедневного обслуживания грузовых автомобилей малой, средней и большой грузоподъемности типов ГАЗ, ЗИЛ, КАЗ и КАМАЗ всех модификаций, включая автопоезды, эксплуатируемые автомобильными предприятиями Госкомиссии техники СССР.

Проект предусматривается туалетная мойка автомобилей и автопоездов и улузленная мойка шасси автомобилей. Туалетная мойка выполняется при температуре до -5°C, при более низкой температуре осуществляется только улузленная мойка шасси автомобилей перед техническим обслуживанием и текущим ремонтом. При туалетной мойке производится струйная обмылка наружных поверхностей кузова автомобилей и автопоездов. При улузленной мойке производится наружная пароводоструйная обработка шасси. Перемещение подвижного состава в корпусе мойки осуществляется своим ходом.

Приспособление помещений для постов мойки и уборки автомобилей для безбарьерной автотранспорта выполняется в соответствии с инструкцией по проектированию приспособления объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, обеззараживания одежды и автотранспорта СН 430-77.

Прогрессивность принятых технологических решений заключается в применении высокопроизводительного механизированного оборудования, которое по сравнению с ручным способом мойки позволяет сократить численность производственных рабочих на 40%, сократить расход воды (с учетом оборотного водоснабжения) на 80%, сократить удельную площадь на 1 автомобиль с 21м² до 14,5м². Кроме того значительно улучшаются условия работы и качество мойки.

#### Архитектурно-строительная часть

Проект разработан с учетом применяемых индустриальных методов строительства и прогрессивных изделий. Применены сборные железобетонные колонны и стеновые панели из железобетонных панелей на шпильках с эффективным утеплителем для зданий с влажным режимом работы. На конструкцию панели получено авторское свидетельство № 640006 «Стеновая панель». Фундаменты разработаны с учетом широкой унификации размеров элементов, позволяющих применять ограниченное число стандартных опалубочных форм. В результате достигается экономия арматурной стали в подклетниках.

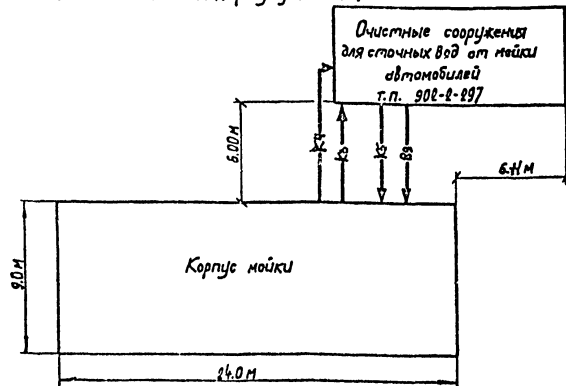
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *П.П. Пивторак*

Общее водопотребление корпуса механизированной мойки составляет 412,95 м³/сут. Устройство оборотной системы водоснабжения для процесса мойки автомобилей, потребовались включения в проект сооружений для очистки сточных вод от мойки автомобилей (по т.п. 90Л-В-197)-рис.1, в т.ч. встраивания отделения бункерной с решеточной в здании корпуса мойки, позволяло резко сократить потребление свежей воды с 412,95 до 37,93 м³/сут. и полностью исключить спрос производственных сточных вод в количестве 375 м³/сут. Принятая рациональная схема водоснабжения по объекту в целом, с оборотной системой производственной мощностью 375 м³/сут., характеризуется высоким коэффициентом использования воды - 0,91. Степень очистки сточных вод от мойки автомобилей в примененных сооружениях (до остаточного содержания взвешенных веществ - 40 мг/л и нефтепродуктов - 15 мг/л) позволяет повторно использовать очищенные сточные воды на мойке автомобилей. Экономия металлических трубопроводов на пластмассовые для прокладки сетей бытовой, производственной и даже бытовой канализации экономит 770 кг металла. Ввиду небольшого объема работ по обслуживанию сооружений очистки сточных вод от мойки автомобилей намечено использование обслуживающего персонала основного хозяйства, в котором будет осуществляться строительство механизированной мойки. Предусмотрена проектом автоматизация работ по эксплуатации сооружений для очистки сточных вод снижает применение ручного труда до минимума. От корпуса механизированной мойки отводятся только хозяйственно-бытовые сточные воды в количестве 0,43 м³/сут. Суммарное количество взвешенных веществ и нефтепродуктов, извлекаемых из сооружений очистки сточных вод от мойки автомобилей соответственно составляет 0,62 т и 0,37 т.

Рис.1.

Схема расположения очистных сооружений по отношению к корпусу мойки.



- К3 - производственная канализация
- К4 - канализация механически загрязненных вод
- К5 - канализация иловая
- В9 - оборотный водопровод

#### Отопление и вентиляция.

Источником тепла является наружная тепловая сеть. В проекте принята двухтрубная закрытая водяная система теплоснабжения. Отопление здания осуществляется турбодвой системой и местными нагревательными приборами. Для преобразователя тепла предусмотрена установка воздушно-теплого завеса.

Вентиляция - приточно-вытяжная с механическим и частично естественным побуждением.

Мероприятия по борьбе с шумом:

- вентиляционные агрегаты устанавливаются в отдельных изолированных помещениях;
  - вентиляционные агрегаты устанавливаются на виброоснованиях;
  - на всасывающих и нагнетательных патрубках вентиляторов устанавливаются шибкие вставки;
  - окружные скорости вентиляторов принимаются минимальные.
- Мероприятия по экономии тепла и использованию вторичных энергоресурсов:

- применение автоматизированного теплового пункта, что позволяет сократить на 5-6% топливо-энергетические ресурсы;
- тепловая изоляция трубопроводов теплоснабжения приточных установок и воздушных завес;
- автоматическое регулирование подачи теплоносителя;
- утилизация тепла обратной воды в скоростных водоводяных подогревателях горячего водоснабжения;
- эксплуатация одной приточной системы вместо двух в зимний период, что создает экономию 0,3 гкал/час.

#### Электротехническая часть

В части силового оборудования в качестве распределительного применен силовой пункт с предохранителями, вместо применявшегося в проекте 503-194 пункта с автоматическими выключателями. В части электроосвещения применены люминесцентные светильники, как наиболее экономичные. В основном применена открытая, веструбная прокладка кабелей. Стальные

Привязан			
Инв. №			
ТП 503-3-9.83 пз			
Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час		Страница	Лист
		Р	1
Общая пояснительная записка (начало)		Листов	6
Гип. Пивторак		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	

Копировал Марченко

формат 2/4

Листов 1

Типовой проект 503-3-9.83

Выпуск № 176-8  
Шильды, печать и дата. Взам. инв. №

трубы применены только на коротких участках трасс, проложенных в полу, в случаях, когда применили виниловые трубы нецелесообразно.

### Мероприятия по защите окружающей среды

Источниками загрязнения окружающей среды являются выброс воздуха от вытяжных установок и производственные стоки участка мойки. В процессе эксплуатации производятся выделения окислы углерода и окислы азота. Для улучшения условий рассеивания в атмосфере предусмотрены факельные выбросы загрязненного воздуха. Расчет загрязнения воздушного бассейна при площади выпален на ЭВМ ЕС-1010 с использованием программы УПРЭА-1-ЕВ.

Анализ расчета показывает, что в присутствии слое промывочной расчетные концентрации вредных не превышают ПДК, установленные СН 145-71. Для очистки производственных стоков и экономии воды принята система с оборотным водонавжением. Отводятся только хозяйственно-бытовые сточные воды в кол-ве 0,45 м<sup>3</sup>/сут.

Сбор осадка предусматривается в бункер.

### Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии.

Все складные детали сборных железобетонных элементов и соединительные детали защищаются методом горячего цинкования толщиной покрытия 6-80-100 мкм. Монтажные сварные швы соединений конструкций защищаются путем металлизации цинком. Все металлоконструкции окрашиваются эмалью ХВ 166 в 2 слоя по грунту ПЭ-010.

### Мероприятия по экономии основных строительных материалов

Проект	Всего	№ в сопо-терва-ции в проекте	№ еди-ничности	Цемент		Древесина				Кирпич	
				всего т	% в сопо-терва-ции в проекте	всего м <sup>3</sup>	% в сопо-терва-ции в проекте	всего тыс. шт.	% в сопо-терва-ции в проекте		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
196	66,0	0,08	4,3	117,8	1,43	0,35	144,2	0,085	13	16,6	0,413

\* В качестве анализа взят проект 503-196

Согласно приведенной таблице достигнуто экономия проката металлов и кирпича при незначительном увеличении расхода древесины и цемента.

Экономия проката черных металлов достигнута за счет: увеличения применяя ж.б. плит шириной 3 м вместо ж.б. плит шириной 1,5 м (экономия 17тк); применение глиняных труб вместо применения металлических (экономия 770 тк); принятой температуры теплоносителя, равной 150-70°C и применения круглых воздухопроводов вместо прямоугольных для систем отопления (экономия 440тк);

принятой беструбой проводки (экономия 753тк)  
Экономия кирпича достигнута за счет применения ж.б. конструкции.

### Мероприятия по снижению сметной стоимости строительства

Снижение сметной стоимости строительства определено по достигнутой экономии основных строительных материалов

№ п/п	Наименование материалов	Ед. изм.	Достигнутая экономия материалов	Стоимость единицам, руб.	Общая стоимость, руб.
1	Прокат металлов	т	+ 1,35	245-00	+ 578-00
2	Цемент	т	- 6,51	25-00	- 163-00
3	Древесина	м <sup>3</sup>	- 0,78	31-00	- 24-00
4	Кирпич	тыс.шт.	+ 65,0	47-00	+ 3055-00

Согласно приведенной таблице общее снижение стоимости строительства по проекту достигнуто 3633 - 0,189 + 3,44 тыс.руб., что составляет 3% от общей стоимости строительства.

### Рекомендации по рациональной организации строительства.

Нормативная продолжительность строительства по СН 440-79 составляет 8 месяцев с подготовительным периодом - 1 месяц. Основой графика строительства является монтаж сборных железобетонных элементов.

Конструктивные решения проекта мойки позволяют вести строительство индустриальным методом.

Монтаж всех сборных конструкций корпуса мойки осуществляется автомобильным краном К-162, грузоподъемностью 1,3-6,3 т со стрелой 18 м.

До начала монтажа сборных конструкций д.б. выполнены подготовительные работы, предусмотренные СН ПШ-1-75

Для монтажа конструкций используют типовую монтажную оснастку, позволяющую осуществлять подъем, временное закрепление, выверку элементов.

### Технико-экономические показатели.

Показатели	Проект	Проект	Калькулятор	Площадь, м <sup>2</sup>			Строительный			Расходы			Индекс	Стоимость (тыс.руб.)		
				всего	внутри	наруж.	всего	внутри	наруж.	всего	внутри	наруж.		общая	внутри	наруж.
503-196	20	2	0,10	289,3	38,9	18,6	1686,0	286,5	280,0	11,3	1619,0	0,41	50,0	49,38	6,63	28,8
Настоящий проект	30	3	0,10	198,0	16,0	9,7	1740,0	64,0	251,15	37,95	655,80	0,015	68,6	68,58	16,07	30,19

\* показатели приведены для корпуса мойки и бункерной в целом.

Согласно приведенной таблице рабочий проект разработан на большую производительность в 1,5 раза, уменьшив удельные площади и объем здания на 80%, расход электроэнергии уменьшился на 10% при сохранении удельного расхода воды и увеличении расхода тепла, что объясняется изменением санитарных норм и расчетной модели автомобиля (с ЭВМ-110 на КАМАЗ)

Значительно уменьшаются трудозатраты на строительство. Удельные стоимостные показатели снизились на 3%.

Выбор I  
Типовой проект 503-3-9.83  
Зарядок № 476 в  
И.И. Монахов, Д.И. Пашин и др.

ТП 503-3-9.83 ПЗ		
Механизированная мойка пропускной способностью 10-10 транспортных автомобилей в час	Страниц	Лист
Общая пояснительная записка (окончание)	Р	2
ГИП И.И. Монахов		Листовая В.И. Пашин
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		Формат 62

Листы I

Типовой проект 503-3-9.83

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
А	Автоматизация	
ЭО	Электрическое освещение	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
СС	Связь и сигнализация	
АР	Архитектурные решения	
КЖС	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Внутренний водопровод и канализация	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План расстановки технологического оборудования в осях: А-В и 1-5	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация технологического оборудования	

Режим работы механизированной мойки

Наименование показателей	Единица измерения	Количество
Числа рабочих дней в году	дни	305
Количество смен работы в сутки	см	1,5
Продолжительность рабочей смены	час	8

Ведомость работающих

Наименование должностей	Количество работающих чел.	
	штатное	явочное
Оператор	1	1
Уборщик-мойщик	2	1
Всего:	3	2

Условные обозначения и изображения

- ⊕ - подвод горячей воды
- - машиноместо на посту обслуживания
- Мкст - категория производства по взрывопожарной и пожарной опасности (в числителе); класс помещения по правилам устройства электроустановок (ПУЭ).
- - направление движения автомобиля

**Общие указания**

Механизированная мойка предназначена для выполнения моечных работ ежедневного обслуживания грузовых автомобилей малой, средней и большой грузоподъемности типов ГАЗ, ЗИЛ, КАЗ и КамАЗ всех модификаций, включая автопоезда, эксплуатируемые автотранспортными предприятиями Госкомсельхозтехники СССР.

За расчетную модель приняты автомобили большой грузоподъемности типа КамАЗ.

Проектом предусмотрена возможность приспособления корпуса механизированной мойки под ССТ.

Проектом предусматривается туалетная мойка автомобилей и автопоездов и улубленная мойка шасси автомобилей. Туалетная мойка выполняется при температуре наружного воздуха до -3°С, при более низкой температуре осуществляется только улубленная мойка шасси автомобилей перед техническим обслуживанием и текущим ремонтом.

При туалетной мойке производится струйная обмывка наружных поверхностей кузова грузовых автомобилей и автопоездов.

При улубленной мойке производится наружная пародоструйная обработка шасси автомобилей.

Перемещение подвижного состава в корпусе мойки осуществляется своим ходом.

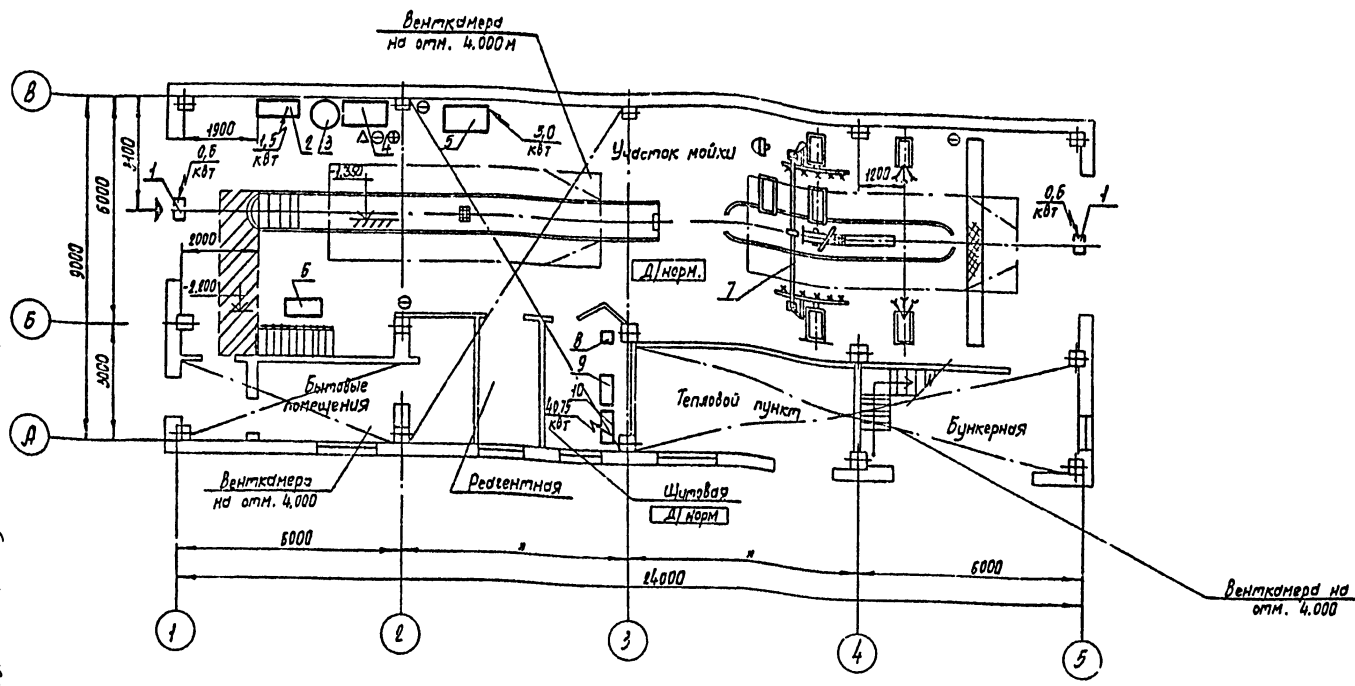
Вспомогательные работы (ремонт технологического оборудования, обслуживание инженерных сетей, коммуникаций и др.) выполняются персоналом действующего автотранспортного предприятия на территории которого расположен корпус мойки.

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

ТП 503-3-9.83 ТХ			
Механизированная мойка	стала	Лист	Листов
производной способности	Р	1	2
20-30-литровых автомобилей в час			
Общие данные		ГИПРОАВТОТРАНСПОРТ	
		г. Москва	

Зак. № 53 А/76.3  
Шк. № 10/11. Проектная и конструкторская организация № 1

Дальбом 1  
Туполов, проект 503-3-9.83



окончание									
№№ П/п	Наименование оборудования	Модель	Краткая характеристика	Изготовитель	Кол-во	Мощность, кВт	Вес, кг	Примечание	
10	Шкаф аппаратный	—	стационарный	"	1	40,15	—	входит в комплект М-129 расстановки в щитовой	
11	Насосная станция	—	стационарная	"	1	37,0	—	входит в комплект М-129 расстановки в щитовой	
12	Щетка для мойки автомобилей	М-906	с подводом воды через рукоятку	Покупная	1	—	1,4	Используется в режиме СОТ на чертёж не показан	

Спецификация технологического оборудования начало

№№ П/п	Наименование оборудования	Модель	Краткая характеристика	Изготовитель	Кол-во	Мощность, кВт	Вес, кг	Примечание
1	Привод ворот подъемно-поворотных	серия 1435-11 Вып. 1 Прочитран проект 3,6x4,2	Проект	Индивидуальное производство	2	0,6	59,0	входит в комплект ворот
2	Компрессор воздушный, поршневой	С 410 (ГП-015/10)	Передвижной производительность 0,15 м³/мин	Покупной	1	1,5	85,0	Используется только в режиме СОТ
3	Ванна стальная сварная подстанционная для химических прокладок	ГОСТ 17366-80	Диаметр - 600 мм	Покупная	1	—	30,0	"
4	Стол для дефектовки деталей	р. 942 ГИАТ.М гипроавтпроект	1000x700x200 мм	Индивидуальное производство	1	—	160,0	Используется только в режиме СОТ
5	Очиститель пароводоструйный	ОМ 5359	Передвижной шланговый производительность 1 м³/час	Покупной	1	5,0	430,0	"

продолжение

№№ П/п	Наименование оборудования	Модель	Краткая характеристика	Изготовитель	Кол-во	Мощность, кВт	Вес, кг	Примечание
5	Ларь для обтирочных материалов	5133 ГОСНИИИ	1000x300x850 мм	Индивидуальное производство	1	—	38,0	"
7	Установка для мойки грузовых автомобилей	М-129	Стационарная струйная	Покупная	1	—	130,0	"
8	Пост управления	—	Стационарный	"	1	—	—	входит в комплект М-129 расстановки в щитовой
9	Пульт управления	—	Стационарный	"	1	—	—	"

1. В проекте применено покупное оборудование, выпускаемое промышленностью по состоянию на 1982г.

2. Чертежи нестандартизированного оборудования (индивидуального изготовления) указанного в данной спецификации могут быть приобретены в следующих организациях:  
 — Гипроавтотранс, 109089, Москва, Набережная Маркса Тореза, 34.  
 — ГОСНИИИ, Берегово, Закарпатской обл., ул. Фабричная, 36, береговский филиал ЦОКТЬ ГОСНИИИ.

ТП 503-3-9.83 ТХ

Привязан	Линк пр. Лидерак Нач. отд. Лузин Н.контр. Сироткин Вед. инж. Лыткин Вед. инж. Степанова	Лидерак Лузин Сироткин Лыткин Степанова	Механизированная мойка пропускной способностью 20±30 автомобилей в час План расстановки технологического оборудования в осях А-В и 1-2	Лист 2	Листов 2	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
----------	---	---	---	--------	----------	-----------------------------

Контроль Марченко

Листов 2

Закон № 4768  
Шив. Москва, Подпись и дата: В.И.М. Шив. Москва, Подпись и дата: В.И.М.



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Table with 3 columns: Лист, Наименование, Примечание. Rows include: 1. Общие данные, 2. Плечи, 3. Разрез 1-1, Планы полов; План кровли; Узлы 1-3, 4. Фасады, 5. Схемы элементов заполнения оконных проемов; Спецификации; Фрагмент плана 1; Разрез 1-1; Узлы 4-7.

Ведомость ссылачных и прилагаемых документов

Table with 3 columns: Обозначение, Наименование, Примечание. Lists documents like ГОСТ 948-76, ГОСТ 14834-69, etc., and a section for 'Прилагаемые документы' including 'Ведомость потребности в материалах'.

Ведомость спецификаций

Table with 3 columns: Лист, Наименование, Примечание. Lists specifications for window filling, lintels, and fireproof equipment.

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

Ведомость отделки помещений

Table with 7 columns: Наимен. здание или номер помещения, Потолок, Стены или перегородки, Низ стен или перегородок (панели), Примечание. Rows specify materials like 'известковая побелка', 'окраска красками ПХВ', etc.

Условные обозначения

- Символы for сборные железобетонные панели, утеплители, маркировка оборудования, перемычек, дверей, полов.

Общие указания.

- 1. Степень огнестойкости здания - II
2. Наружные стены запроектированы из сборных железобетонных трехслойных стеновых панелей на гибких связях с эффективными утеплителями.
3. Кладку кирпичных вставок, внутренних стен и перегородок выполнять из обыкновенного глиняного кирпича пластического прессования марки 75 на растворе мар-ки 50.
4. Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнять из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.
5. По периметру здания выпалнить асфальтовую отмостку толщиной 40 мм и шириной 750 мм по щебеночно-му основанию толщиной 100 мм.
6. Кладку кирпичных стен в зимних условиях производить согласно главы СНиП III-17-78, при температуре от -40С до -20С - на растворе марки 75, при температуре ниже -20С - на растворе марки 100.
7. При кладке кирпичных стен и перегородок заложить следующие элементы: а) антисептированные деревянные пробки в дверных проемах через каждые 10 рядов кладки по высоте, но не менее 2-ух с каждой стороны проема; б) анкера для крепления каркаса теплоизоляции.
8. Деревянные элементы, соприкасающиеся с кирпичной кладкой и железобетоном, антисептировать и отделить от них рубероидом.
9. Кладку кирпичных вставок на фасадах выполнять в пустошовку с последующей штукатуркой, рустовкой и окраской под цвет и фактуру панелей.

Таблица толщин ограждающих конструкций в мм.

Table with 4 columns: Расчетная зимняя температура, Стеновых панелей, Кирпичных стен, Плотного утеплителя. Rows for -20, -30, -40 degrees.

Project information table with fields for 'Привязан', 'Изм. №', 'ТП 503-3-9.83 АР', 'Механизированная мойка', 'Общие данные', 'ГИПРОАВТОТРАНС'.

Листов 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000.







Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж		всего	Масса вкл., кг	Примечание
			1	2			
ПР1	гост 968-76	1 ПР8-44-12.09	4	-	4	383	
ПР2	Серия 1-138-10, вып. 2	2 ПР4-14.30.14	1	-	1	88	
ПР3	Серия 1-138-10, вып. 1	1 ПР1-12.12.14	6	-	6	54	
ПР4	То же	1 ПР1-12.12.14	-	4	4	54	
ПР5	То же	1 ПР1-10.12.5	4	5	9	20	
ПР6	То же	1 ПР2-13.12.14	-	2	2	30	
ПР7	Серия 1-138-10, вып. 2	2 ПР7-23.30.14	1	-	1	317	

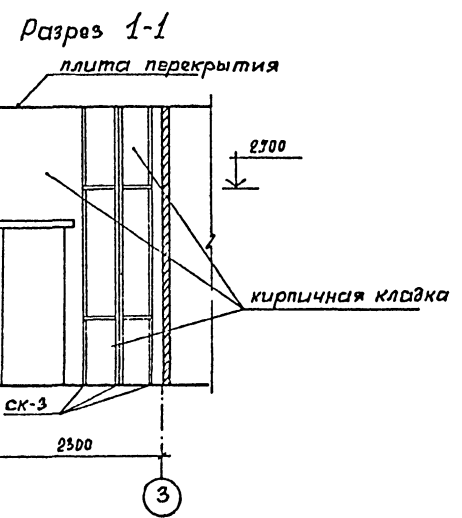
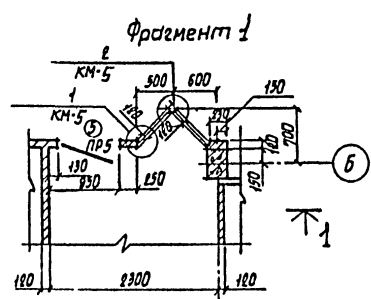
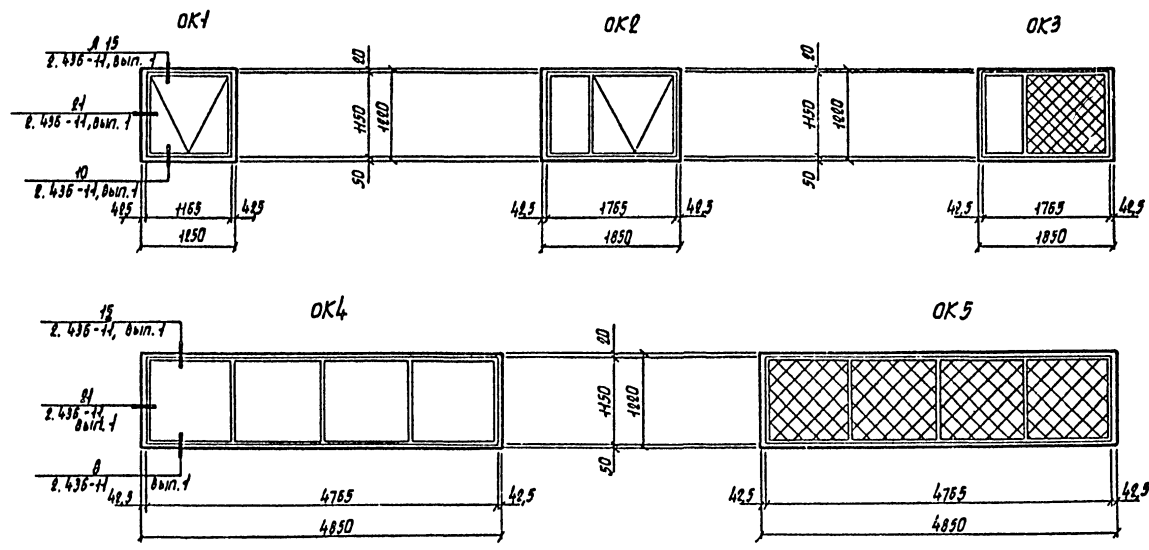
Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж		всего	Масса вкл., кг	Примечание
			1	2			
ОК1	1. 436. 2-15, вып. 1	Ф 12.12	2	-	2	37,76	
ОК2	1. 436. 2-15, вып. 1	ОДР 18.12	3	-	3	84,97	
ОК3	1. 436. 2-15, вып. 1	ОСР 18.12	-	1	1	46,82	
ОК4	1. 436. 2-15, вып. 1	ОСН 48.12	-	3	3	103,12	
ОК5	1. 436. 2-15, вып. 1	ОЖН 42.12	-	1	1	108,83	
1	1. 435-11, вып. 1	ВПЭ 3,5x4,2	2	-	2	1153	
2	гост 14624-69	Д 52	1	-	1	-	
3	гост 14624-69	Д 56	3	-	3	-	
4	гост 14624-69	Д 37	2	-	2	-	
5	гост 14624-69	Д 38	4	2	6	-	
6	4-1-76, вып. 1	83,6 x 3,6	1	-	1	809	

Спецификация гардеробного оборудования

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса вкл., кг	Примечание
1	гост 22414-77	Шкаф металл, МД -25.4	2	-	со скриней

Схемы элементов заполнения оконных проемов



Смотреть совместно с листом КМ-5

ТП 503-3-9.83 АР

Привязан	Нач. отд.	Порог	13.10	Механизированная мойка протирочный способностью 20-30 автомобилей в час	Стандия	Лист	Листов
	Н. контр.	Базис	13.10		Р	5	
	Гл. арх.	Базис		Схемы элементов заполнения оконных проемов; Спецификация; Фрагмент плана	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
	Гл. спец.	Лисичкин					
	Арх.	Мачушко		Фрагмент плана			
	Арх.	Ворошицкий		Разрез 2-2; Узлы 4-7			

Копировать Мачушко

Дибом I  
Тилгой проект 503-3-9.83

Заказ № 4768  
Шифр листа  
Лист и дата  
Вып. шифр

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

продолжение

Альбом I

Тыловой проект 503-3-9.83

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные /начало/	
2	Общие данные /окончание/	
3	Ведомость расхода стали на элемент, кг /начало/	
4	Ведомость расхода стали на элемент, кг /окончание/	
5	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок	
6	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок. фрагменты 1÷3	
7	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок. фрагменты 4, 5	
8	фундаменты фм1, фм2, фм3 опалубка и армирование	
9	Схемы расположения колонн, балок покрытия насадок, балок перекрытия. Разрезы 1-1, 5-5 Узлы 1÷4	
10	Схема расположения плит перекрытия. Разрезы 1-1 ÷ 3-3. Узел 1. Фрагмент 1	
11	Схема расположения плит перекрытия. Разрезы 1-1 ÷ 6-6. Деталь армирования отверстий	
12	Схема расположения плит перекрытия Разрез 7-7. Ум 3 /опалубка/	
13	Схемы расположения панелей стен	
14	Схемы расположения панелей стен Узлы А, Б, В, Д, С.	
15	Схемы расположения панелей перегородок Разрезы 1-1 ÷ 4-4	
16	Схема расположения стоек перегородок Разрез 1-1. Узлы 1÷3	
17	Схема расположения фундаментов под оборудование	
18	фундамент под оборудование фом1. План	
19	фундамент под оборудование фом1. Разрезы 1-1 ÷ 5-5. Узлы 1÷3	

Тыловой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, брызгопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *П.П.Пивторак* П.П.Пивторак

Лист	Наименование	Примечание
20	фундамент под оборудование фом2 Схема щитов и плит перекрытия Фом е.	
21	фундамент под оборудование фом2 Разрезы 1-1 ÷ 5-5. Узлы 1÷4	
22	Схема расположения фундаментов под оборудование. фрагмент 1.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

начала

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
Серия 1.020. Вып. 1-1	Конструкции каркаса межбидового применения для многоэтажных общественных и производственных зданий. Фундаменты, сборные железобетонные для колонн сечением 300x300 и 400x400 мм, опалубочные чертежи и армирование	
Серия 1.412-1/77 Вып. 3	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий. Арматурные изделия	
Серия 1.410-2 Вып. 1	Унифицированные арматурные изделия для монолитных железобетонных конструкций	
Серия 1.020-1 Вып. 2-1	Конструкции каркаса межбидового применения для многоэтажных общественных и производственных зданий. Колонны сечением 300 x 300 мм. Опалубочные чертежи и армирование	
Серия 1.423-3 Вып. 1 Вып. 0-1	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой до 3,6 м.	
Серия 1.415-1 Вып. 1	Железобетонные фундаментные балки для стен, производственных зданий	
Серия 1.462-1 0 Вып. 1	Железобетонные балки пролетами 6 и 9 м для покрытий зданий с плоской кровлей	
Серия 1.020-1 Вып 3-5 Вып. 10-1	Конструкции каркаса межбидового применения для многоэтажных и производственных зданий. Ригели покрытий под многоскатные панели и ребристые плиты перекрытий	
ГОСТ 22 701. 0-77 ГОСТ 22 701.1-77 ГОСТ 22 701.5-77 ГОСТ 22 701.2-77	Плиты железобетонные ребристые предвварительно напряженные размерами 8x3 м для покрытий производственных зданий.	

Обозначение	Наименование	Примечание
серия 1.400-6/76 Вып.1	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций зданий промышленных предприятий	
Серия 1.432-12/82 Вып. 1, Вып.3	Стены из железобетонных трехслойных панелей на гибких связях с эффективным утеплителем для зданий с нормальным и влажным режимом работы	
Серия 1.431-20 Вып.1, Вып.6, Вып.7	Перегородки одноэтажных производственных зданий	
Серия 1.494-24 Вып.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов	
Серия 2.460-2 Вып.2	Монтажные детали сборных железобетонных конструкций, покрытий одноэтажных производственных зданий	
Серия 3.901-5	Сальники набивные Ду 50÷1400 мм для пропуска труб через стены	
Серия 3.006-2 Вып. II-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
Серия 1.041-1 Вып.1 Вып.3; Вып.5	Сборные железобетонные многослойные панели перекрытий многоэтажных общественных и производственных зданий	

Привязан					
И.И.И.№					
ТП 503-3-9.83 КЖ					
Гип	Пивторак	Механизированная мойка	Стация	Лист	Листов
Нач.отд.	Попов	пропускной способностью 20-30	Р	1	22
И.контр.	Лисичкин	грузовых автомобилей в час			
Г. спец.	Лисичкин				
Рук.гр.	Алехова	Общие данные			
Техник	Абрашкина	(начало)			
		ГИПРОАВТОТРАНС	Москва		

Заказ 4768

Альбом Г

Типовой проект 503-3-9.83

Заказ 4768  
Ш.в. № подл. Подпись и дата 31.07.83

ведомость ссылочных и прилагаемых документов

окончание

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ТП503-3-9.83 КЖИ	Рабочие чертежи железобетонных элементов сборных конструкций, металлических арматурных, закладных и соединительных изделий	
ТП503-3-9.83 КЖ ВМ	Ведомость потребности в материалах	

ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
5	Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок	
8	Спецификация к фундаментам ФМ1 ÷ ФМ3 Ведомость расхода стали на элемент кг	
9	Спецификация к схеме расположения колонн, балок покрытия, насадок, балок перекрытия	
10	Спецификация к схеме расположения плит покрытия. Спецификация к монолитному участку Ум5. Ведомость расхода стали на элемент, кг	
11	Спецификация к схеме расположения плит перекрытия. Ведомость расхода стали на элемент, кг.	
12	Спецификация к монолитным участкам УМ1 ÷ УМ4. Ведомость деталей	
13	Спецификация к схемам расположения панелей стен	
14	Спецификация соединительных изделий к схемам расположения стеновых панелей, расположенных на листе КЖ-13	
15	Спецификация к схемам расположения панелей перегородок	
16	Спецификация к схеме расположения стоек перегородок	
17	Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование. Ведомость расхода стали на элемент, кг.	
18	Спецификация к фундаменту ФМ1	
20	Спецификация к фундаменту ФМ2	
22	Спецификация к фундаментам ФМ3, ФМ4, ФМ5 и приямку пр1.	

ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций

	Наименование группы элементов конструкции	Код.	Кол. М <sup>3</sup>	Примечание
1	фундаменты	5812000000	5,0	
2	Балки фундаментные	5824000000	3,7 / 3,9	
3	Колонны	5821000000	11,1	
4	Ригели	5825000000	7,7	
5	Панели стеновые наружные	5831000000	45,7	
6	Перегородки	5833000000		
7	плиты покрытий	5841000000	13,1	
8	Плиты перекрытий	5842000000	3,6	

Условные обозначения  
П.с. - по соображению

Общие указания

1. Проект разработали для применения в районах с расчетной зимней температурой наружного воздуха -20°С, -30°С (основное решение) и -40°С; скоростной напор ветра для III географического района; вес снегового покрова 70 кгс/м<sup>2</sup>, 100 кгс/м<sup>2</sup> (основное решение) и 150 кгс/м<sup>2</sup>; сейсмичность не выше 6 баллов.
2. Данные о грунтах см. лист КЖ-5
3. Мероприятия по антикоррозийной защите конструкций приведены на листах проекта.

ТП 503-3-9.83 КЖ			
Гип	Пивтарак	Начало	Попов
Н.контр.	Лисичкин	Гл. спец	Лисичкин
Рук. зр.	Алехова	Ст. инж.	Черкасова
Механизированная мойка		Стадия	Лист
проектной способностью		Р	2
20-30 грузовых автомобилей		в час	
общие данные (окончание)		ГИПРОАВТОТРАНС	
		г. Москва	

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

Заказ 4768  
Лист № 003 Лоджия и стена в зам. шв. м

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные										Общий расход							
	Арматура класса										Арматура класса											Прокат марки						
	А-III					А-I					А-III					А-I						Вст 3 кп 2						
	ГОСТ 5781-81		ГОСТ 5, 1459-72*			ГОСТ 5781-81					ГОСТ 5781-81		ГОСТ 5, 1459-72*			ГОСТ 5781-81						ГОСТ 380-71*						
8	10	16	22	25	Итого	6	8	10	Итого	Всего	12	14	16	22	Итого	8	10	14	Итого	Л63x5	-б=10	-б=20	Итого	Всего				
БФ1			15,8			15,8	8,0	8,2		14,2	30,0																30,0	
БФ2			14,8			14,8	7,8	5,8		13,6	28,4																28,4	
БФ3			7,8			7,8	14,3	5,4		16,7	24,5																24,5	
БФ3	12,0			30,0		42,0	6,3	6,2		12,5	54,5																54,5	
Ф1	21,7	83,4				105,1					105,1																105,1	
К1				104,5		104,5	4,7	5,2		9,9	114,4	0,96	2,0			2,96					5,76	6,4	12,16	15,12			129,6	
К2, К2Н				104,5		104,5	4,7	5,2		9,9	114,4	0,96	4,0	1,4		6,36	0,2	0,2		0,4	5,76	8,5	6,4	20,66	27,02			141,4
К3, К3Н				104,5		104,5	4,7	5,2		9,9	114,4											6,4	6,4	6,4	6,4			120,8
К4				104,5		104,5	4,7	5,2		9,9	114,4	0,96	2,0			2,96				0,96	5,76	15,6	6,4	27,76	30,72			145,1
К5				104,5		104,5	4,7	5,2		9,9	114,4	0,96	4,0	1,4		6,36	0,2			0,2	5,76	5,7	6,4	17,86	24,22			138,6
К6, К6Н				104,5		104,5	4,7	5,2		9,9	114,4	0,33	2,0			2,33				0,4	1,44	3,9	6,4	11,74	14,07			128,5
К7		0,9	29,8			30,7	3,6			3,6	34,3			1,26		1,26						5,0		5,0	6,26			40,6

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные				Общий расход		
	Арматура класса										Проболока		Прокат				
	А-III			А-II			А-I				Вр-I		А-III			Вст 3 кп 2	
	ГОСТ 5781-81		ГОСТ 5781-81	ГОСТ 5781-81		ГОСТ 5781-81		ГОСТ 6727-80		ГОСТ 5781-81		ГОСТ 380-71					
8	Итого	10	Итого	16	18	Итого	4	Итого	Всего	10	-б-8	155x5	Итого				
пс1; 3; 4; 13; 14; б=200	21,2	21,2	4,8	4,8	4,4		4,4	16,3	16,3	46,7	1,6		4,8	6,4	53,1		
пс1; 3; 4; 13; 14; б=230	21,2	21,2	5,5	5,5	4,4		4,4	16,3	16,3	47,4	1,6		1,8	6,4	53,8		
пс1; 3; 4; 13; 14; б=250	21,2	21,2	5,8	5,8	4,4		4,4	16,3	16,3	47,7	1,6		4,8	6,4	54,1		
пс8; пс9; б=200	21,2	21,2	4,8	4,8	4,4		4,4	16,3	16,3	46,7	5,92	6,8	4,8	17,52	64,22		
пс8; пс9; б=230	21,2	21,2	5,5	5,5	4,4		4,4	16,3	16,3	47,4	5,92	6,8	4,8	17,52	64,92		
пс8; пс9; б=250	21,2	21,2	5,8	5,8	4,4		4,4	16,3	16,3	47,7	5,92	6,8	4,8	17,52	65,22		
пс2 б=200	30,6	30,6	6,4	6,4	6,4		6,4	24,7	24,7	68,1	1,6		4,8	6,4	74,5		
пс2 б=230	30,6	30,6	7,4	7,4	6,4		6,4	24,7	24,7	69,1	1,6		4,8	6,4	75,5		
пс2 б=250	30,6	30,6	8,3	8,3	6,4		6,4	24,7	24,7	70,0	1,6		4,8	6,4	76,4		
пс10; 11; 12; б=200	30,6	30,6	6,4	6,4	6,4		6,4	24,7	24,7	68,1	5,92		4,8	10,72	78,82		
пс10; 11; 12; б=230	30,6	30,6	7,4	7,4	6,4		6,4	24,7	24,7	69,1	5,92		4,8	10,72	79,82		
пс10; 11; 12; б=250	30,6	30,6	8,3	8,3	6,4		6,4	24,7	24,7	70,0	5,92		4,8	10,72	80,72		

Марка элемента	Изделия арматурные										Общий расход		
	Арматура класса											Проболока	
	А-III			А-II			А-I					Вр-I	
	ГОСТ 5781-81		ГОСТ 5781-81	ГОСТ 5781-81		ГОСТ 5781-81		ГОСТ 6727-80					
8	Итого	10	Итого	16	18	Итого	Итого	4	Итого	Всего			
пс5 б=200			1,2	1,2	3,2	3,2	5,4	5,4	15,2	15,2			
пс5 б=230			1,4	1,4	3,2	3,2	5,4	5,4	15,4	15,4			
пс5 б=250			1,6	1,6	3,2	3,2	5,4	5,4	15,6	15,6			
пс6 б=200			1,6	1,6	3,2	3,2	3,8	3,8	8,6	8,6			
пс6 б=230			1,8	1,8	3,2	3,2	3,8	3,8	8,8	8,8			
пс6 б=250			2,1	2,1	3,2	3,2	3,8	3,8	9,1	9,1			
пс7 б=200			1,6	1,6	6,4	6,4	10,2	10,2	18,2	18,2			
пс7 б=230			1,8	1,8	6,4	6,4	10,2	10,2	18,4	18,4			
пс7 б=250			2,1	2,1	6,4	6,4	10,2	10,2	18,7	18,7			

ТП 503-3-9.83 КЖ

Механизированная мойка  
пропускной способностью 20-30  
грузовых автомобилей в час

ведомость расхода стали на  
элемент, кг. / Начало/

ГИПРОАВТОТРАНС  
г. Москва

Стая Лист Листов  
Р 3

Гипс  
Побторак  
Н.Контр  
Лисичкин  
Л.Спец  
Лисичкин  
Руч. гр.  
Алехова  
Ст. инж.  
Тамойленко

Прибылан

Ив. №



Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

Заказ 476 в  
Инв. № прог. Лесной и авто стан инв №

Марка элемента	Напрягаемая арматура класса		Изделия арматурные																Изделия закладные										Общий расход														
			Арматура класса																арматура класса					Прокат																			
			А-У				А-III				Вр-1				В-1				А-I				А-III					А-I					Вст 3 кл 2										
			ГОСТ 10884-81				ОСТ 5781-81				ГОСТ 5781-81				ГОСТ 5, 1459-72*				ГОСТ 6727-80				ГОСТ 6727-80				ГОСТ 5781-81				ГОСТ 5781-81					ГОСТ 5781-81					ГОСТ 380-71*		
12	16	Итого	Всего	16	Итого	8	10	12	14	18	22	28	Итого	3	4	5	Итого	3	4	5	Итого	8	10	12	6	Итого	Всего	6	10	12	14	Итого	8	10	12	14	Итого	Б-8	Б-10	Л70х3	Груда φ 15,5		
Б1							30,5	14,1				26,6	86,5	157,7								13,9	13,9											0,5	6,0			6,5		10,4			188,5
Р1		36,1		36,1	47,2	47,2	21,3	7,3						28,6	5,1	9,0	14,1														7,2		7,2						7,0				140,2
ПГ1							2,3							2,3								11,5	11,5			2,8		2,8														0,7	11,3
ПГ2							2,3							2,3								11,8	11,8			2,8		2,8															16,9
ПГ3							2,3							2,3								11,0	11,0			2,8		2,8														0,7	16,8
ПГ4							4,7							4,4								24,3	24,3			2,8		2,8															36,2
П1									19,6					19,6					3,9	24,7	4,2	32,8						0,4	1,4	2,0	0,2	4,0			2,2		2,2			3,4		62,0	
П2									19,6					19,6					3,9	24,7	4,2	32,8						0,4	3,0	2,0	0,2	5,6			2,2		2,2	5,2		3,4		68,8	
П3									25,6	33,0				58,6					3,9	21,2	10,5	35,6						0,4	4,6	2,0		7,0			3,2	3,2	8,8			3,4		116,6	
П4									25,6	33,0				58,6					3,9	21,2	10,5	35,6						0,4	3,0	2,0		5,4			3,2	3,2	3,6			3,4		109,8	
П5									25,6	33,0				58,6					3,9	21,2	10,5	35,6						0,4	4,6	2,0		7,0			3,2	3,2	8,8			3,4		116,6	
П9										33,0				33,0													4,6															37,6	
П10										14,6				14,6							2,2	2,2	2,8																			19,6	
П6	25,0			25,0											3,3	6,4 (7,1)		9,7 (10,9)								4,2		4,2															38,9 139,9
П7							6,2							6,2	3,2	1,4		4,6								2,8		2,8															13,6
П8							5,2							5,2	2,5	1,1		3,6								2,8		2,8															11,6

Расход стали на плиты 76-88 8,230 тонны  
введен в эксплуатацию 6 сентября 1981 г.

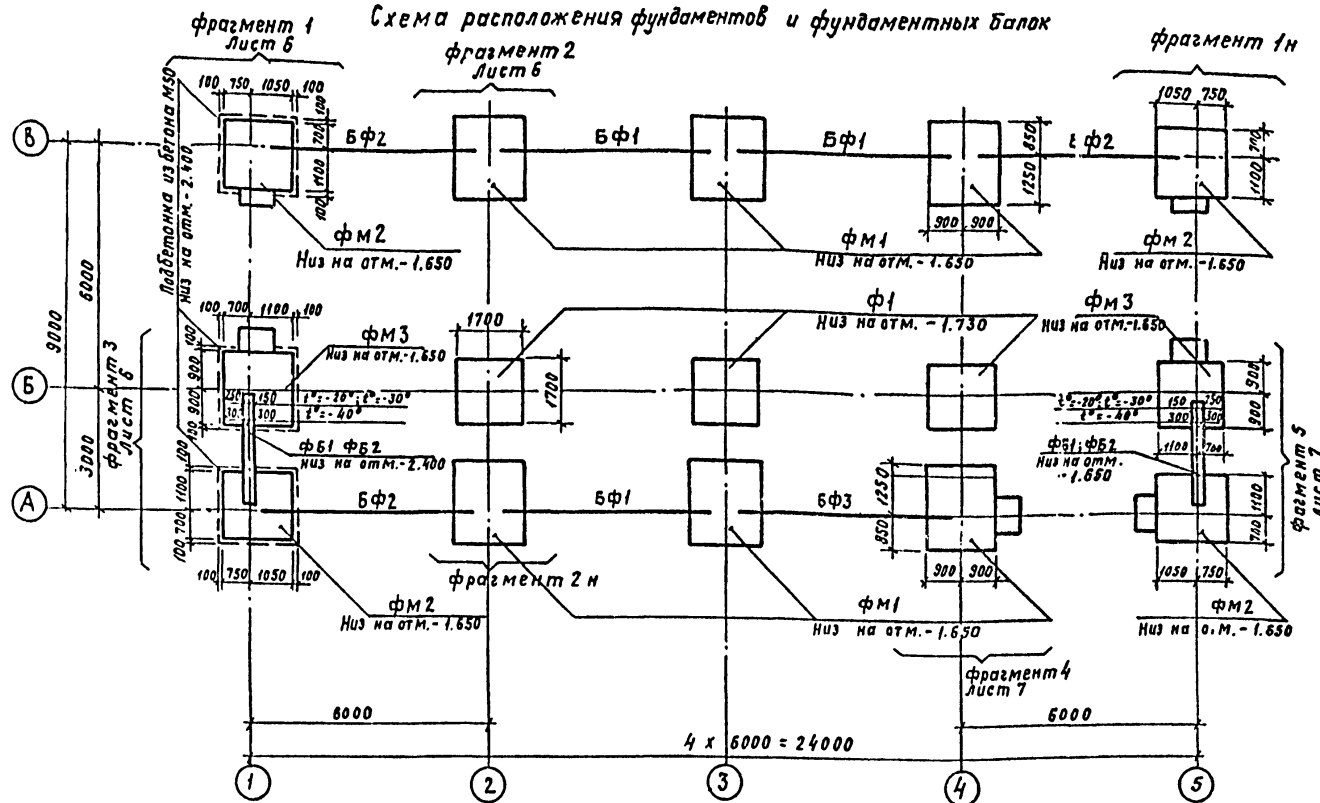
Привязан			Инв. №			Гип			Литораж			Начальн			Н.конт.			Рук.гр.			Инж.			Самойленко			Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час			Станция			Лист			Листов		
																											Р 4											
																											Ведомость расхода стали на элемент, кг. (окончание)			ГИПРОАВТСТРОИ г.Москва								

Копировал: Хапичова  
Формат: А2

Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
фундаменты					
ФМ1	ТП503-3-9.83 КЖ 8	ФМ1	6		
ФМ2	ТП503-3-9.83 КЖ 8	ФМ2	4		
ФМ3	ТП503-3-9.83 КЖ 8	ФМ3	2		
Ф1	1.020-1 Вып. 1-1	Ф1 17	3	4200	
балки фундаментные					
ε° = -20° ε° = -30° ε° = -40°					
БФ1	1.415-1 вып.1	ФБ 6-2	3	1300	
БФ2	1.415-1 вып.1	ФБ 6-3	3	1200	
БФ3	1.415-1 вып.1	ФБ 6-12	1	1500/1300	
блоки фундаментные					
ФБ1	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4.6-Т	7	470/100	
ФБ2	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.3-Т	2	310/460	
М2-8	1.400-6/76 вып.1	Изделие закладное М2-8	4	0.02	

- Основанием под фундаменты приняты грунты со следующими расчетными характеристиками  $\beta = 28^\circ$ ,  $c^m = 0,02 \frac{\text{кгс}}{\text{см}^2}$ ,  $E = 150 \frac{\text{кгс}}{\text{см}^2}$ ,  $\gamma = 1,8 \text{ т/м}^3$ . Грунтовые воды отсутствуют.
- Под сборные фундаменты Ф1 и фундаментные блоки устанавливается песчаная подготовка б=70мм из песка средней крупности. Под монолитные фундаменты предусмотреть устройство подготовки из бетона марки 50  $\beta = 100 \text{ мм}$ .
- Набетонки под фундаментные балки и стойки ворот выполнять в одной опалубке с фундаментами из бетона той же марки, что фундамент.
- Фундаментные балки укладывать на цементный раствор марки 100 б=30мм. Зазоры между торцами балок и фундаментами заделывать бетоном марки 150. Монтаж фундаментных блоков вести на растворе марки 50.
- Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта с послойным трамбованием до получения  $\gamma$  скелета грунта  $\approx 1,6 \text{ т/м}^3$ .
- В спецификации в графе "Примечание" в числителе дан вес элемента для  $\epsilon^\circ = -20^\circ, -30^\circ \text{ C}$ , в знаменателе для  $\epsilon^\circ = -40^\circ \text{ C}$ .
- В таблице нагрузок  $M_x, Q_x$  - усилия в поперечном направлении  $M_y, Q_y$  - усилия в продольном направлении.



Нагрузки на фундаменты

Марка фундамента	Расчетная схема	Нагрузки									
		Нормативные					Расчетные				
		N	M <sub>x</sub>	M <sub>y</sub>	Q <sub>x</sub>	Q <sub>y</sub>	N	M <sub>x</sub>	M <sub>y</sub>	Q <sub>x</sub>	Q <sub>y</sub>
ФМ1 ÷ ФМ3		43,6	10,7	1,05	1,22	0,13	43,6	10,7	1,05	1,22	0,13
ФМ2		28,12	4,9	3,42	0,61	0,13	28,12	4,9	3,42	0,61	0,13
ФМ3		к о н с т р у к т и в н о									
Ф1		26,3	-	2,0	-	-	31,2	-	2,3	-	-

ТП 503-3-9.83 КЖ

Привязан

Гип.	Ливторан				
Нач. отд.	Попов				
Н. контр.	Лисичкин				
Гл. спец.	Лисичкин				
В.к.зр.	Алехова				
Ст. инж.	Черкасова				
Техник	Збрашкина				

Механизированная мойка проезжей способностью 20-30 грузовых автомобилей в час

Стация	Лист	Листов
Р	5	

Схема расположения фундаментов и фундаментных балок

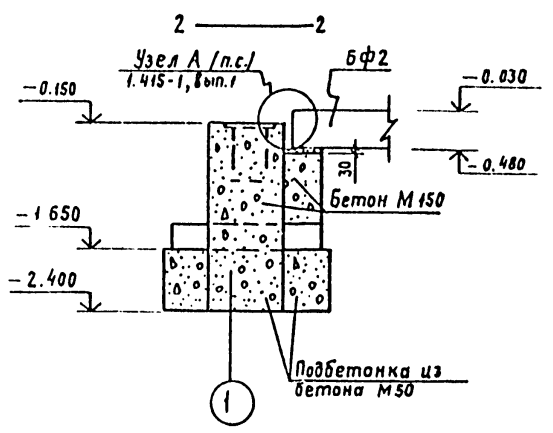
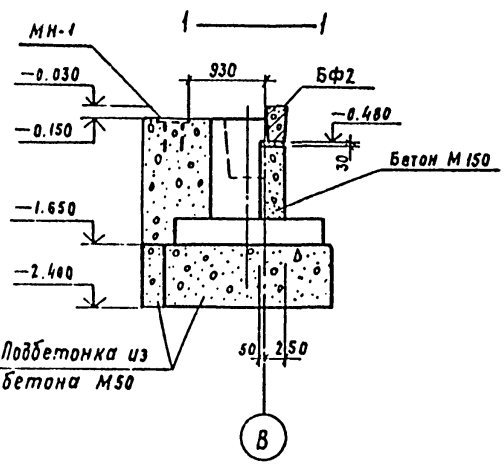
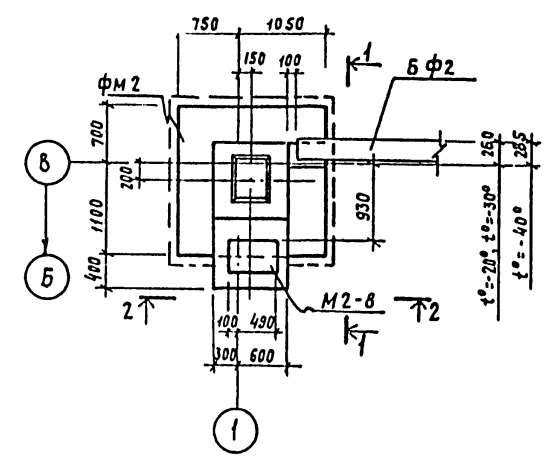
ГИПРОАВТОТРАНС  
г. Москва

Заказ 4768  
Лист 3 из 5  
Согласован  
Нач. отд. АВ  
Нач. отд. ВК  
Э.И.И.И.И.

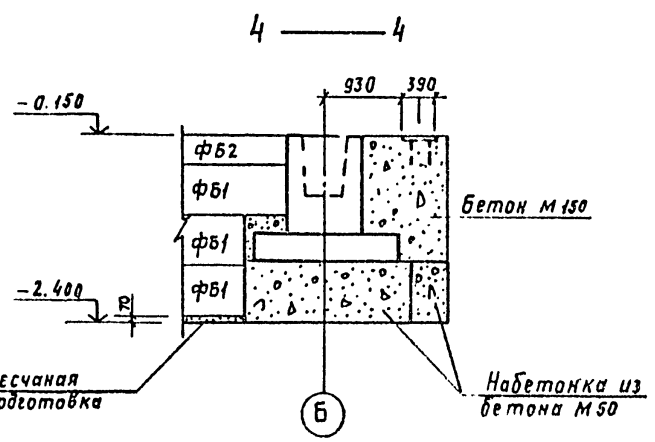
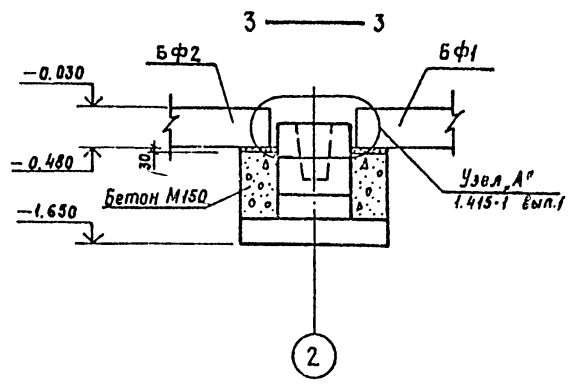
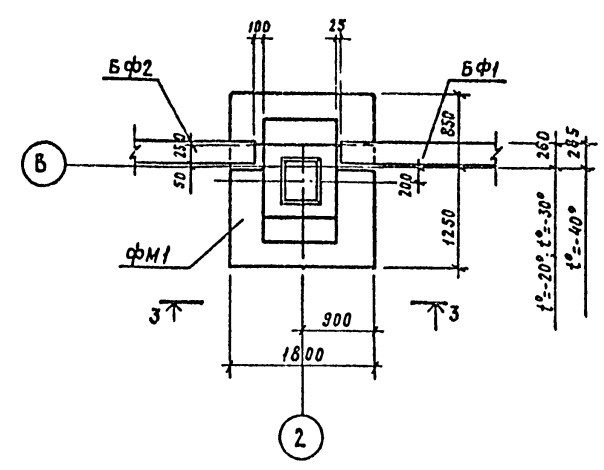
Альбом

Титуловый проект 503-3-9.83

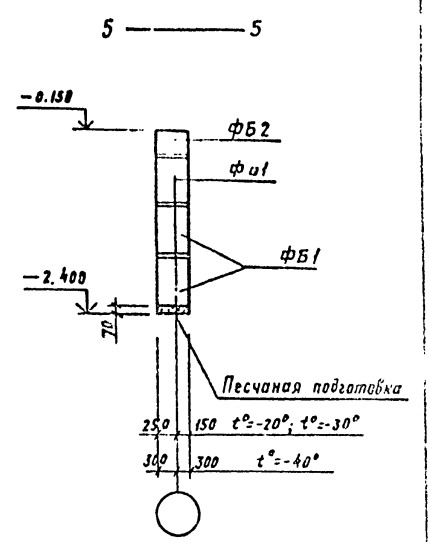
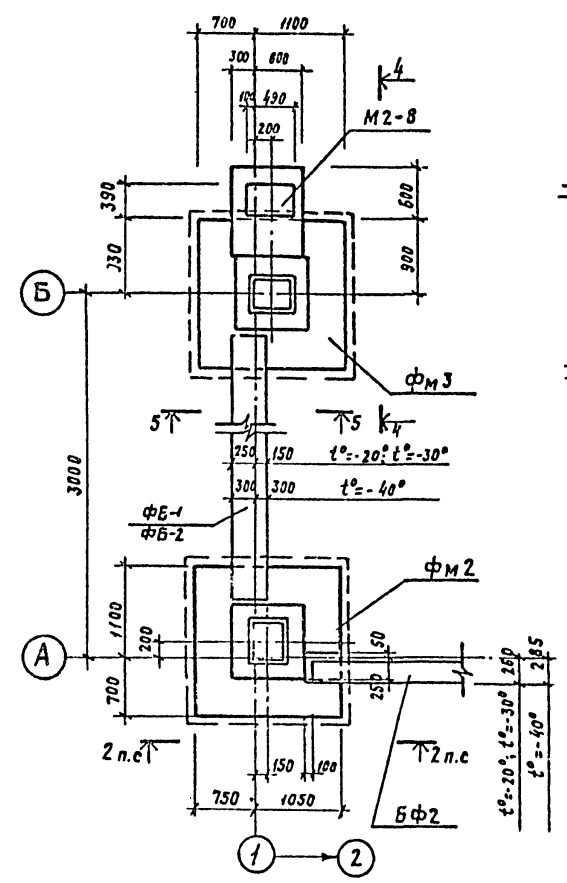
фрагмент 1



фрагмент 2



фрагмент 3



Лист № 3/3

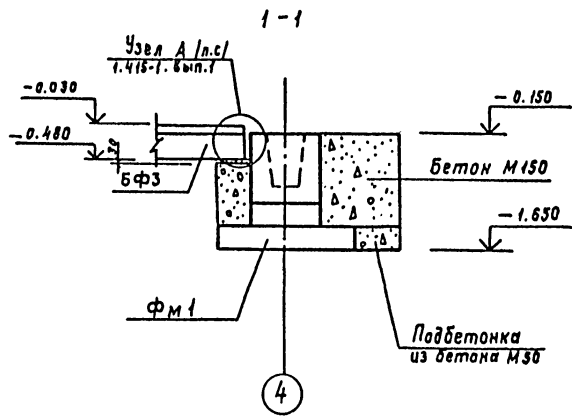
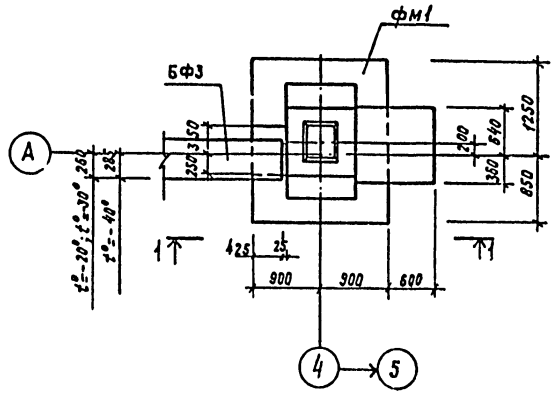
Генеральный архитектор

				ТП 503-3-9.83 КЖ			
Привязан	Гип	Павторак	Л.С.	Механизированная мойка с пропускной способностью 10-20 грузовых автомобилей в час	Стадия	Лист	Лист 33
Гип		Попов	Л.С.		Р	6	
Гл. спец.		Н. контр	Лисичкин				
Инж. №		Р. спец.	Лисичкин	Схема расположения фундаментов и фундаментных бл. ф. фрагменты 1÷3			
		Р. к. зр.	Алехова				ГИПРОАВТОТРАНС
		Ст. инж.	Черкасова				г. Москва

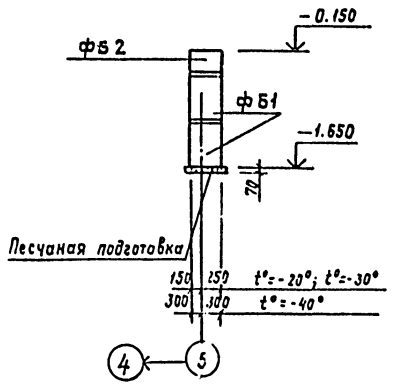
Чертежник: Усачева

Шамот: А2

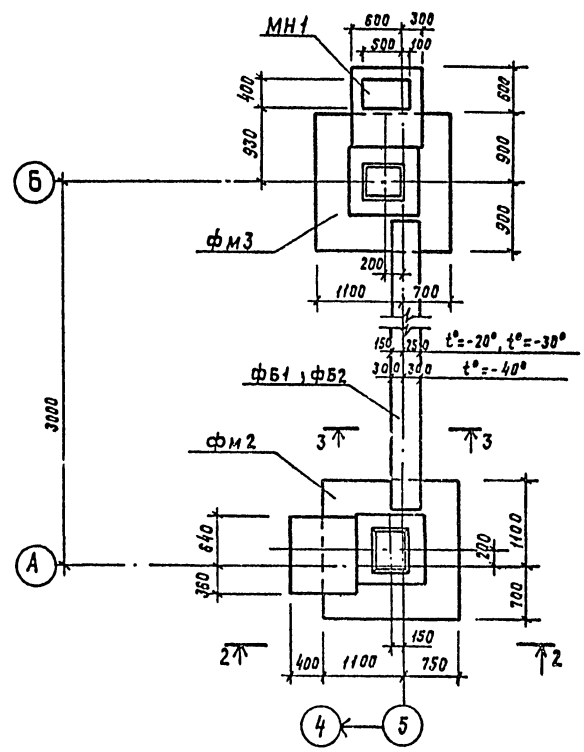
фрагмент 4



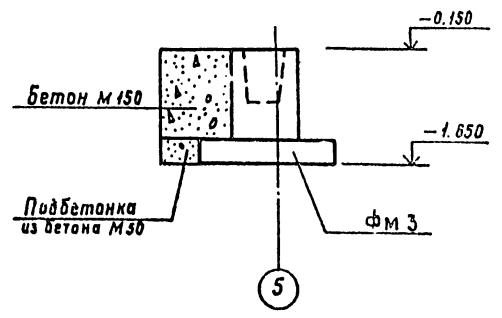
3-3



фрагмент 5



2-2



			ТП 503-3-9.83 КЖ			
гип	Павлов		Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Стация	Лист	Листов
Нач. отд.	Лисичкин			Р	7	
Н. контр.	Лисичкин			ГИПРОАВТОТРАНС		
Пр. спец.	Лисичкин			"Москва"		
Рук. гр.	Алехова					
Ст. инж.	Черкасова					
Техник	Абрашнина					

Привязан.

Инв. №

ТП 503-3-9.83 КЖ

Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час

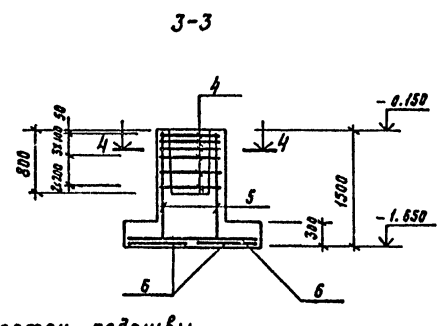
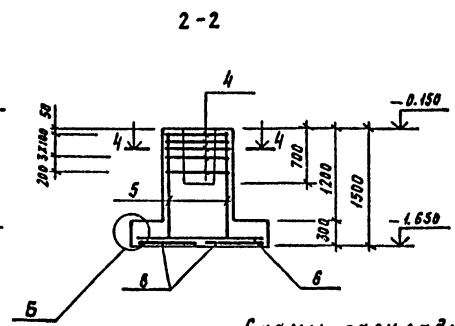
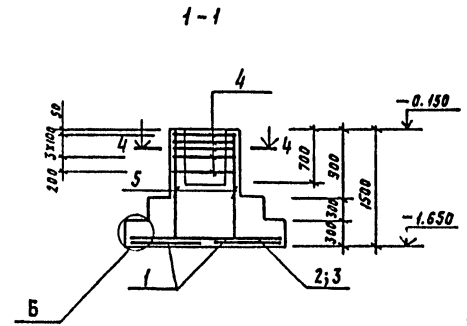
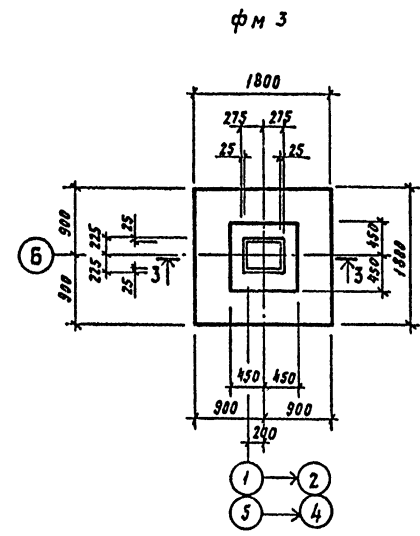
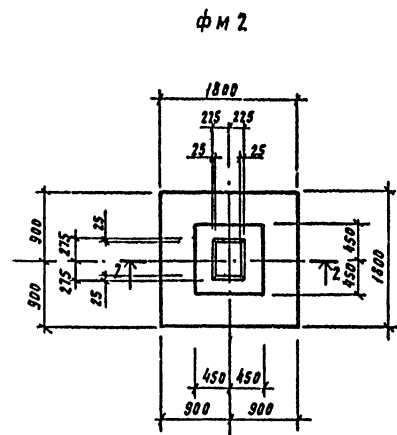
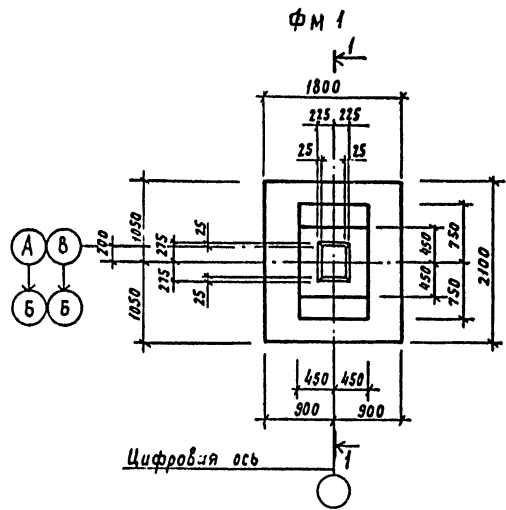
Схема расположения фундаментов и фундаментных балок. Фрагменты 4,5

Стация Лист Листов

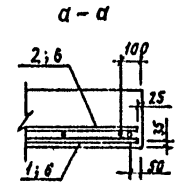
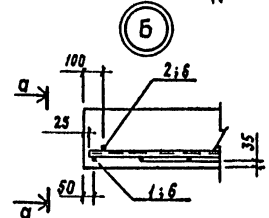
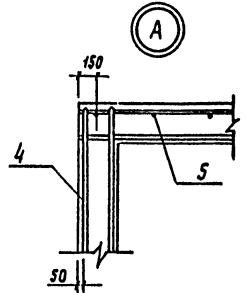
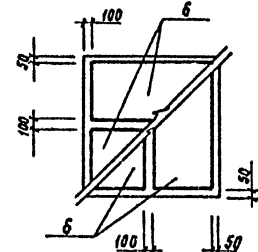
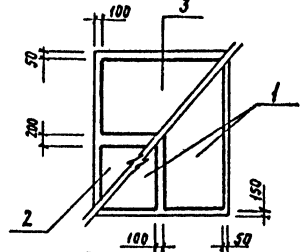
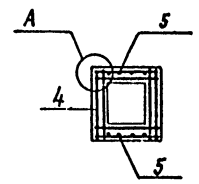
ГИПРОАВТОТРАНС "Москва"

Альбом Г

Типовой проект 503-3-9.83



Схемы раскладки сеток подшвы фундаментов



Спецификация фм 1 ÷ фм 3

Формат	Элемент	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>фм 1</b>					
<b>Сборочные единицы</b>					
<b>сетки арматурные</b>					
1	1.410-2 вып.1	С(1)10-8x21	2		
2	1.410-2 вып.1	С(1)(0)-8x18	1		
3	1.410-2 вып.1	С(1)10-10x18	1		
4	1.412-1/77 вып.3	СА - 8 А I	5		
5	1.412-1/77 вып.3	СН 12 А II - 6x15	2		
<b>Материалы</b>					
бетон марки 150					1,8 м³
<b>фм 2</b>					
<b>Сборочные единицы</b>					
<b>сетки арматурные</b>					
4	1.412-1/77 вып.3	СА - 8 А I	5		
5	1.412-1/77 вып.3	СН 12 А II - 6x15	2		
6	1.410-2 вып.1	С(1)10 А III - 8x18	4		
<b>Материалы</b>					
бетон марки 150					1,8 м³
<b>фм 3</b>					
<b>Сборочные единицы</b>					
<b>сетки арматурные</b>					
4	1.412-1/77 вып.3	СА - 8 А I	6		
5	1.412-1/77 вып.3	СН 12 А II - 6x15	2		
6	1.410-2 вып.1	С(1)10 А III - 8x18	4		
<b>Материалы</b>					
бетон марки 150					1,77 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Общий расход	
	Арматура класса							
	А I		А II		А III			
	ГОСТ 5781-81		ГОСТ 5781-81		ГОСТ 5781-81			
φ6	φ8	Итого	φ12	Итого	φ10	Итого		
фм 1	2,8	15,1	17,9	10,4	10,4	24,5	24,5	52,9
фм 2	2,8	15,1	17,9	10,4	10,4	26,0	26,0	54,3
фм 3	2,8	17,8	20,6	10,4	10,4	25,0	25,0	57,0

Зачис 4768  
Иск № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Приказан			ТП 503-3-9.83 КЖ			
гип	Подборак		Механизированная мойка	Стальная	Лист	Листов
Нач. отд.	Попов		пропускной способностью 30-33	Р	8	
И.контр.	Лисичкин		грузовых автомобилей 8 час	ГИПРОАВТОСТРОИ		
Рук. гр.	Алехова		фундаменты фм 1, фм 2, фм 3, опалубка и с.и. рован и в	Москва		
Ст. инж.	Черкасова					
Техник	Ворышкина					

Копировал: Храмова

Схема расположения колонн, балок покрытия, насадок

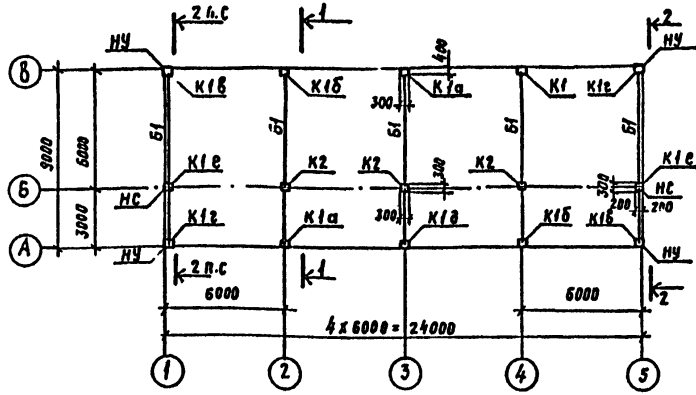
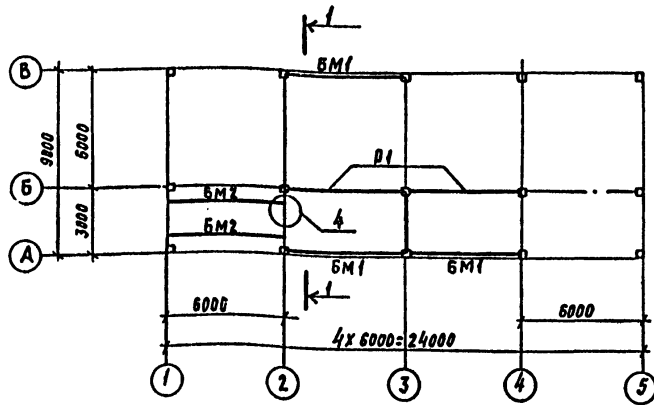
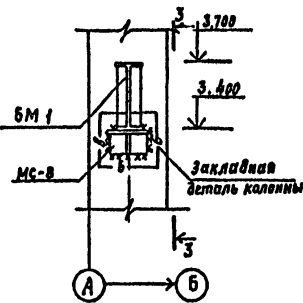


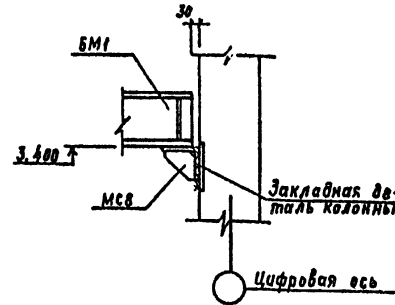
Схема расположения балок перекрытия



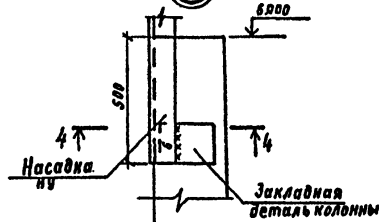
1



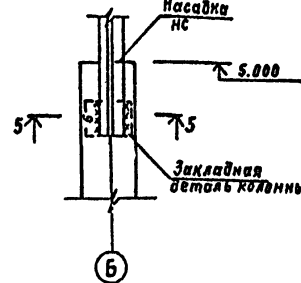
3-3



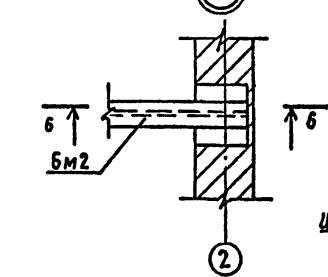
2



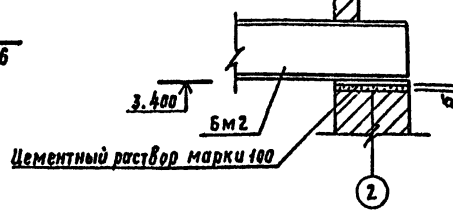
3



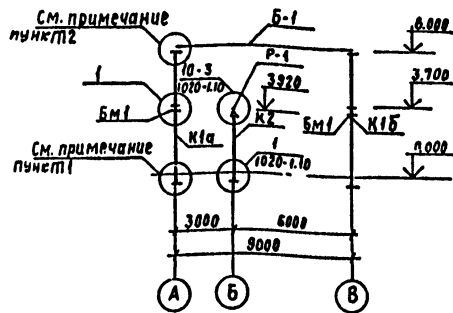
4



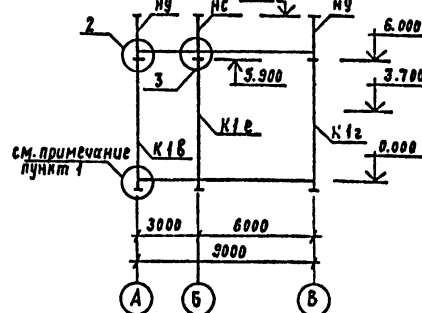
6-6



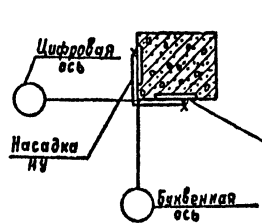
1-1



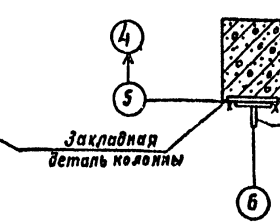
2-2



4-4



5-5



Спецификация к схеме расположения колонн, балок покрытия, насадок, балок перекрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса вв. кг	Примечание
Схема расположения колонн, балок покрытия, насадок					
Колонны					
K1	1.423-3 Вып.1	КЖИ-К1	К 60-12	1	2050
K1a	1.423-3 Вып.1	КЖИ-К1а	К 60-12	2	2050
K1б	1.423-3 Вып.1	КЖИ-К1б	К 60-12	2	2050
K1в	1.423-3 Вып.1	КЖИ-К1в	К 60-12	2	2050
K1г	1.423-3 Вып.1	КЖИ-К1г	К 60-12	1	2050
K1е	1.423-3 Вып.1	КЖИ-К1е	К 60-12	2	2050
K2	1.020-1 Вып.2-1		К.С. 42	3	1650
Балки перекрытия					
B1	1.462-10 Вып.1	Б9-3А III	Б9-4А III	5	2750
Насадки					
HC	ТП	-КЖИ-НС	НС	2	81,6
HУ	ТП	-КЖ-9	L 125 x 4	4	58,2
Схема расположения балок перекрытия					
Ригель					
P1	1.020-1 Вып.3-5	2РД4.60-40 II-1		2	2750
Балки металлические					
BМ1	ТП-	-КЖИ-БМ1	БМ1	2	206,6
BМ2	ТП-	-КЖИ-БМ2	БМ2	2	240,9
Изделия соединительные					
МСВ	ТП-	-КЖИ-МСВ	МСВ	4	8,2

1. Узел установки колонн в фундаменты смотреть серия 1.423-3, вып.0-1, лист 6
2. Узел крепления балки Б1 к колонне смотреть серия 1.423-3; вып.0-1 А2.
3. Сварку производить электродами Э42 по гост 9467-75  $t_{ш} = 5 \text{ мм}$ .
4. Монтажные сварные швы должны быть защищены путем металлизации цинком.
5. Все металлические изделия окрасить 2-мя слоями эмали ХВ-124 по гост 10144-74.

ТП503-3-9.83 КЖ		
ГЦП	Ливторан	
Нач. отд.	Попов	
Н. контр.	Лисичкин	
Пр. спец.	Лисичкин	
Рук. з.р.	Александрова	
Ст. инж.	Черкасова	
Техник	Абрашова	
Привязан		Механизиованная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час
Инв. №		Схема расположения колонн, балок перекрытия, насадок, балок перекрытия. Разрезы 1-1-5-5 Узлы 1-4
Стая	Лист	Листов
Р	9	
ГИПРОАВТОТРАНС		И.Можаев

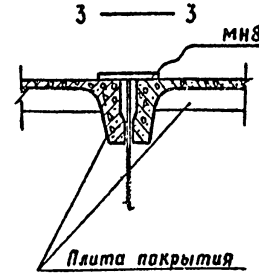
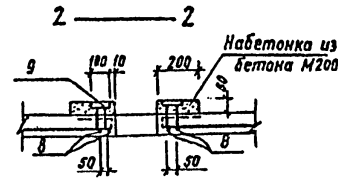
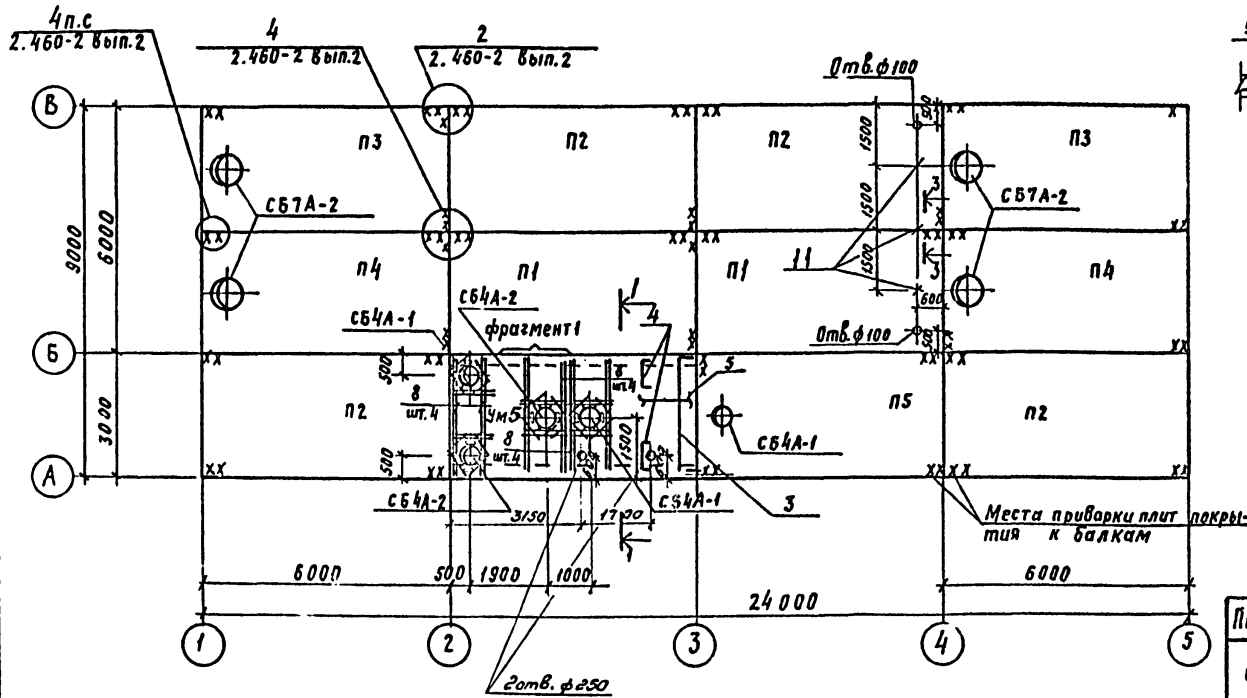
Альбом I

Тилубай проект 503-3-9.83

Заказ 4768

Ш.Б. Исаев. Подпись и дата Взам инв. №

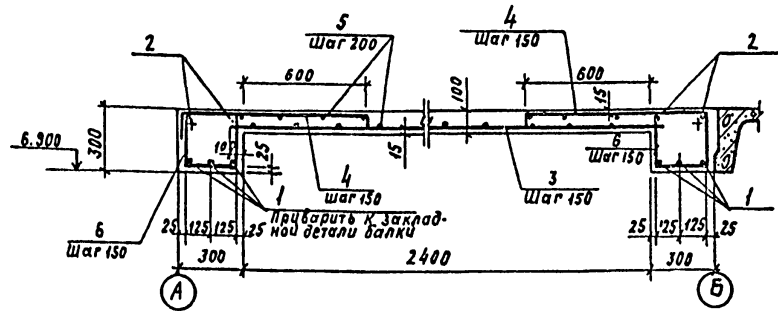
Схема расположения плит покрытия



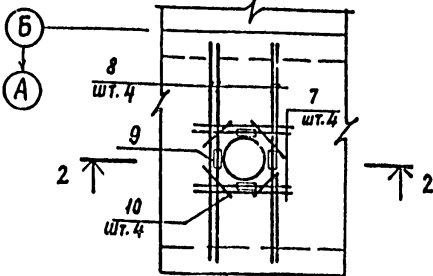
Весомость деталей

Поз.	Эскиз
6	
4	

1-1



фрагмент 1



- Основные примечания смотреть на листе общих вписных.
- В монолитном участке Ум 1 в пределах отверстий стержни разрезать по месту и отогнуть в тело плиты.
- Отверстия в плите  $\phi 100$  вырубить по месту, предварительно рассверлить по периметру.

Спецификация к схеме расположения плит покрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.т	Примечание
Плиты покрытия					
п1	ГОСТ 22701.1-77	пг-2АЩТ	2	2,65	Весомость расхода стали на элемент вана на листе КЖ-
п2	ГОСТ 22701.1-77	КЖИ-п2	4	2,65	
п3	ГОСТ 22701.2-77	КЖИ-п3	2	3,2	
п4	ГОСТ 22701.2-77	КЖИ-п4	2	3,2	
п5	ГОСТ 22701.2-77	КЖИ-п5	1	3,3	
Стаканы					
СБ4А-1	1.494-24 вып.1	СБ4А-1	3	0,15	
СБ4А-2	1.494-24 вып.1	СБ4А-2	2	0,15	
СБ7А-2	1.494-24 вып.1	СБ7А-2	4	0,23	
И	ТП-КЖИ-МН8	Изделие закладное МН8	3	0,024	
УМ-5	ТП-КЖ-10	Участок монолитный УМ-5	1		

Спецификация к монолитному участку УМ-5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Ум 5 / шт 1 /		
				Стандартные изделия		
		9	ГОСТ 22701.5 -77	Изделие закладное М6	16	
				Детали		
				$\phi 18 A III$ ГОСТ S.1459-72*		
		1	ТП503-3-9.83 КЖ-10	$R = 5960$	6	
				$\phi 10 A III$ ГОСТ 5781-81		
		3	-10	$R = 2600$	41	
		4*	-10	$R = 1050$	82	
		8	-10	$R = 2700$	12	
				$\phi 6 A I$ ГОСТ 5781-81		
		6*	-10	$R = 1080$	82	
		5	-10	$R = 186$ п.м		
		7	-10	$R = 760$	12	
		10	-10	$R = 320$	16	
				$\phi 10 A I$ ГОСТ 5781-81		
		2	-10	$R = 5960$	4	
				Материалы:		
				Бетон марки 200		2,52 м <sup>3</sup>

\* Позиции, отмеченные звездочкой, смотреть ведомость деталей

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Общий расход		
	Арматура класса						
	A III		A I				
	ГОСТ 5781-81	ГОСТ S.1459-72*	ГОСТ 5781-81				
	$\phi 10$	$\phi 18$	Итого $\phi 6$ $\phi 10$	Итого			
Ум 5	142,8	72,0	214,8	64,1	14,8	70,9	293,7

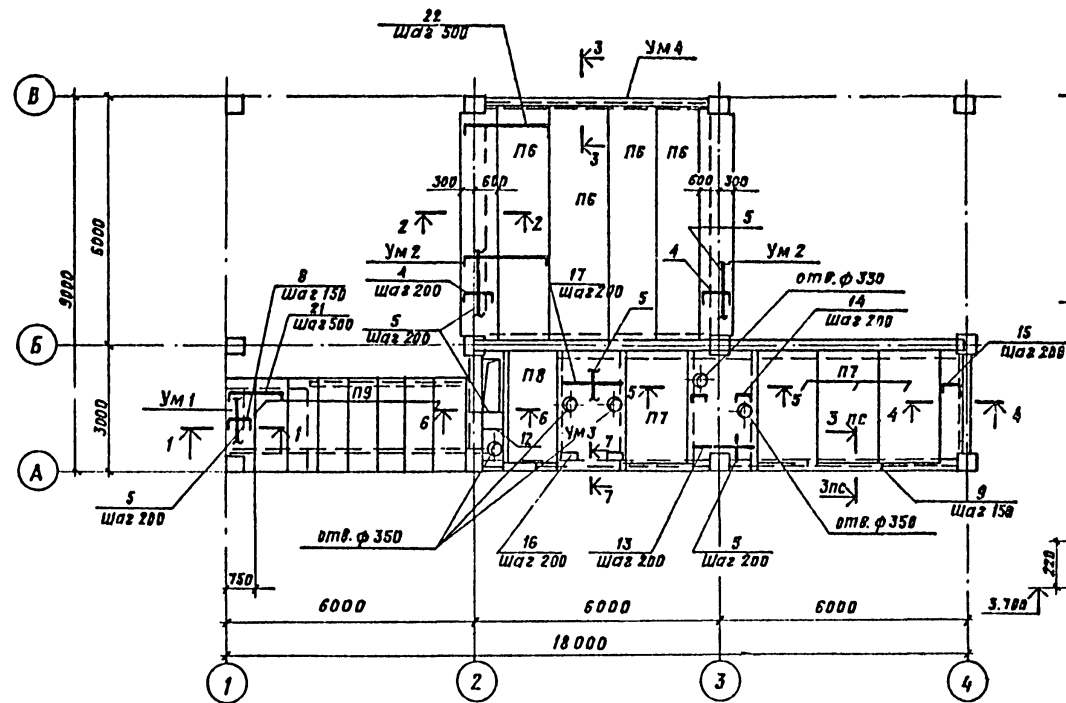
ТП 503-3-9.83 КЖ

Привязки		Механизированная мойка		Студия	Лист	Листов
Гип	Павторак	пропускной способностью 20-30	грузовых автомобилей в час	Р	10	
Нач.зд	Попов					
Н.контр	Лисичкин					
Гл.инж	Лисичкин					
Руч.кр.	Алехова					
Б.инж.	Черкасова					

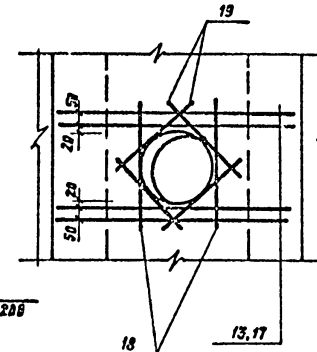
Схема расположения плит покрытия  
Разрезы 1-1, 3-3, Узел 1  
фрагмент 1  
ГИПРОАВТСТРАНС  
Москва

Заказ 4758  
Шифр проекта  
Согласован  
Нач. отд. вк. Уп. инж. Р.И. Козлов  
Инженер-проектировщик  
И.И. Черкасова

Схема расположения плит перекрытия



Деталь армирования отверстий

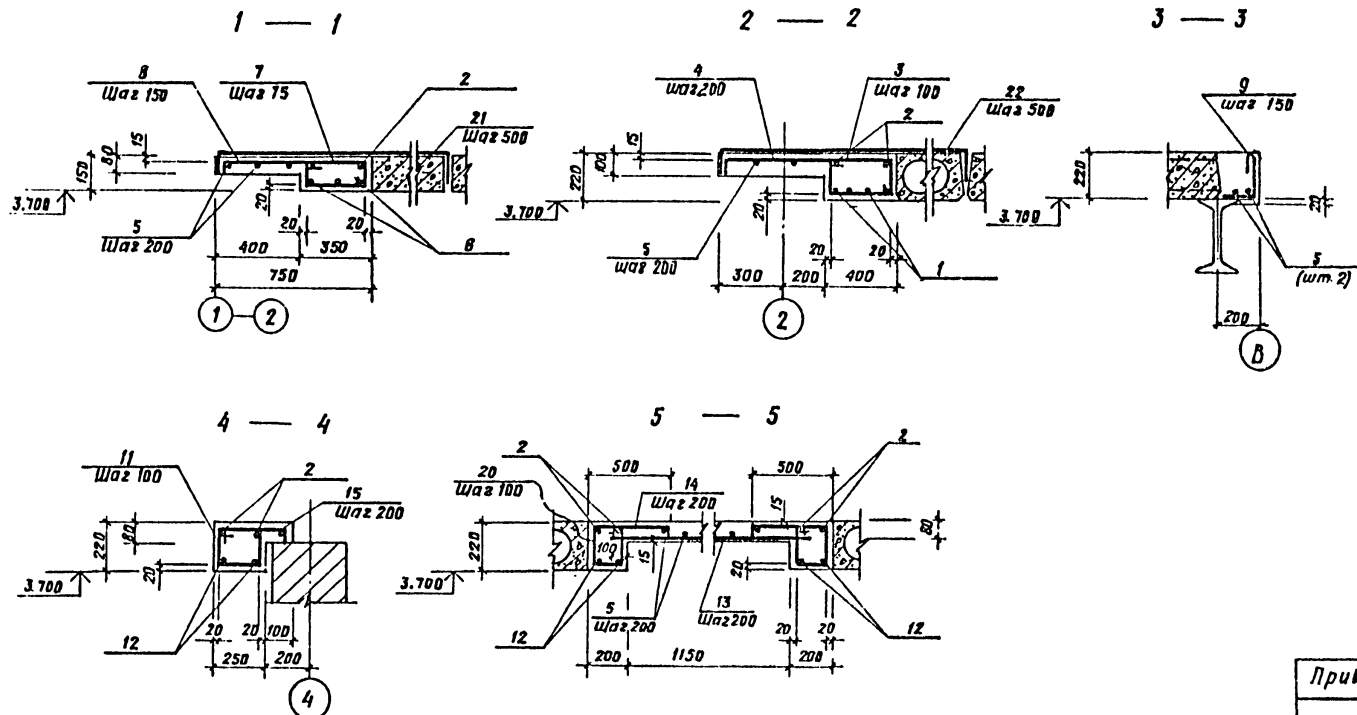


Спецификация к схеме расположения плит перекрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
Плиты					
П6	1.041 - 1 вып.1	ПК 56-12-10А УТ	4	2000	
П7	1.041 - 1 вып.3	ПК 27-15-10А ШТ	4		
П8	1.041 - 1 вып.3	ПК 27-12-10А ШТ	1		
П9	3.006 - 2 в. II-2	П 17-3	7	1940	
Участки монолитные					
УМ 1	КН-11	УМ 1	1		
УМ 2	То же	УМ 2	2		
УМ 3	КН-12	УМ 3	1		
УМ 4	КН-11	УМ 4	1		

Ведомость расхода стали на элемент кг

Марка элемента	Узелия арматурные						Всего	
	Арматура класса							
	А-III			А-I				
	ГОСТ 5781-81	ГОСТ 5781-81	ГОСТ 5781-81	ГОСТ 5781-81	ГОСТ 5781-81	ГОСТ 5781-81		
	18	12	8	Итого	6	10	Итого	
УМ 1		5,7	5,2	10,9	7,2	2,7	9,9	20,8
УМ 2	92,8		14,8	107,6	6,2	6,8	25,0	132,6
УМ 3		32,5	64,8	97,3	44,5	24,3	68,8	166,1
УМ 4					6,2		6,2	6,2



- Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75  $h_{св} = 4 \text{ мм}$ .
- Полезная нормативная нагрузка на перекрытие -  $600 \text{ кгс/м}^2$ .
- Опалубка УМ3 дана на листе КН-12.
- Поз. 21 и 22 установить во время монтажа плит перекрытия.

ТП 503-3-9.03 КЖ

Притязан

Гип	Пивторак	Механизированная мойка	сталия	лист	листов
нач.отд.	Попов	пропускной способностью 20-30	р	11	
Н.контр.	Лисичкин	грузовых автомобилей в час.			
Гл.спсч.	Лисичкин				
Рук.зр.	Алекова	Схема расположения плит пере-			
Ст.инж.	Сажоленко	крытия. Разрезы 1:100. Деталь			
		армирования отверстий			

И.И. №

Заказ № 4768  
 И.И. № Подпись и дата  
 Таловый проект 503-3-9.03  
 Альбом Г





Спецификация к схемам расположения панелей стен

Схема расположения стеновых панелей по оси „А“ между осями „1-5“

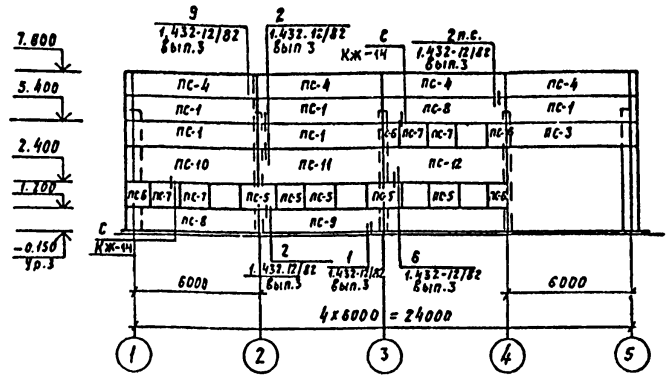


Схема расположения стеновых панелей по оси „1“ между осями „В-А“

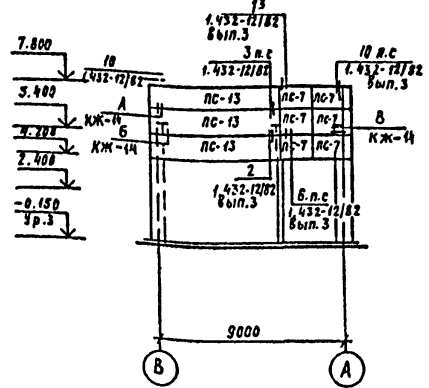


Схема расположения стеновых панелей по оси „В“ между осями „5-1“

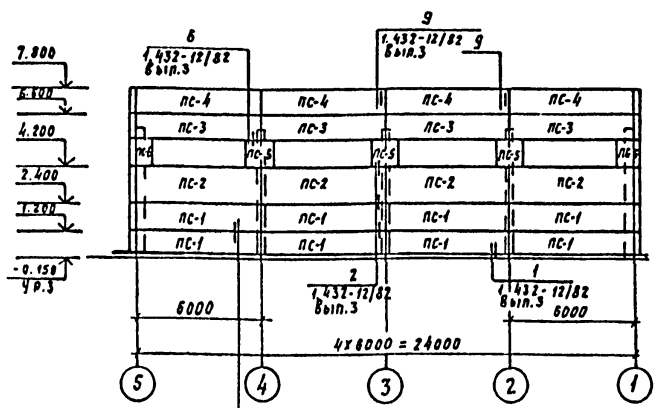
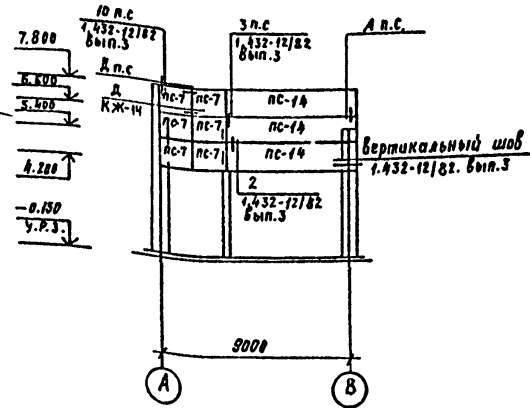


Схема расположения стеновых панелей по оси „5“ между осями „А-В“



Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. т.	Примечание
Панели стен					
		для t° - 20°С			
		для t° - 30°С			
ПС1	1.432-12/82 Вып.1	ПСТ 600.12.20-ТП-1	13	2.66	
ПС2	1.432-12/82 Вып.1	ПСТ 600.18.20-ТП-3	4	4.02	
ПС3	1.432-12/82 Вып.1	ПСТ 600.12.20-ТП-3	5	2.66	
ПС4	1.432-12/82 Вып.1	ПСТ 600.12.20-ТП-4	8	2.66	
ПС5	1.432-12/82 Вып.1	ПСТ 115.12.20-ТП	8	0.50	
ПС6	1.432-12/82 Вып.1	ПСТ 55.12.20-ТП	7	0.25	
ПС7	1.432-12/82 Вып.1	ПСТ 145.12.20-ТП	16	0.65	
ПС8	1.432-12 КЖИ-ПС8, ПС10	ПСТ 600.12.25-ТП-3а	2	2.66	
ПС9	1.432-12 КЖИ-ПС9, ПС11	ПСТ 600.12.20-ТП-3Б	1	2.66	
ПС10	1.432-12 КЖИ-ПС8; ПС10	ПСТ 600.18.20-ТП-3а	1	4.02	
ПС11	1.432-12 КЖИ-ПС9; ПС11	ПСТ 600.18.20-ТП-3Б	1	4.02	
ПС12	1.432-12 КЖИ-ПС12	ПСТ 600.18.20-ТП-3Б	1	4.02	
ПС13	1.432-12/82 Вып.1	ПСТ 623.12.20-ТП-11	3	2.76	
ПС14	1.432-12/82 Вып.1	ПСТ 623.12.20-ТП-12	3	2.76	
		для t° - 40°С			
ПС1	1.432-12/82 Вып.1	ПСТ 600.12.25-ТП-1	14	2.67	
ПС2	1.432-12/82 Вып.1	ПСТ 600.18.25-ТП-3	4	4.03	
ПС3	1.432-12/82 Вып.1	ПСТ 600.12.25-ТП-3	4	2.67	
ПС4	1.432-12/82 Вып.1	ПСТ 600.12.25-ТП-4	8	2.67	
ПС5	1.432-12/82 Вып.1	ПСТ 115.12.25-ТП	8	0.51	
ПС6	1.432-12/82 Вып.1	ПСТ 55.12.25-ТП	7	0.25	
ПС7	1.432-12/82 Вып.1	ПСТ 145.12.25-ТП	16	0.66	
ПС8	1.432-12/82 Вып.1; КЖИ-ПС8	ПСТ 600.12.25-ТП-3а	2	2.67	
ПС9	1.432-12/82 Вып.1; КЖИ-ПС9; ПС11	ПСТ 600.12.25-ТП-3Б	1	2.67	
ПС10	1.432-12/82 Вып.1; КЖИ-ПС8; ПС10	ПСТ 600.18.25-ТП-3а	1	4.03	
ПС11	1.432-12/82 Вып.1; КЖИ-ПС9; ПС11	ПСТ 600.18.25-ТП-3Б	1	4.03	
ПС12	1.432-12/82 Вып.1; КЖИ-ПС12	ПСТ 600.18.25-ТП-3Б	1	4.03	
ПС13	1.432-12/82 Вып.1	ПСТ 628.12.25-ТП-11	3	2.79	
ПС14	1.432-12/82 Вып.1	ПСТ 628.12.25-ТП-12	3	2.79	

1. Общие указания смотреть на листе общих данных
2. Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75 hш = 4 мм
3. Монтажные сварные швы соединений конструкций должны быть защищены путем металлизации цинком.
4. После выполнения монтажных узлов ниши петель для подъема заделывать бетоном марки 200.
5. Соединительные элементы МС1; МС4 выполнять из стали марки 18кп по ГОСТ 23570-79.
6. Все соединительные изделия должны быть защищены от коррозии горячим цинкованием толщиной 60-100 мкм.

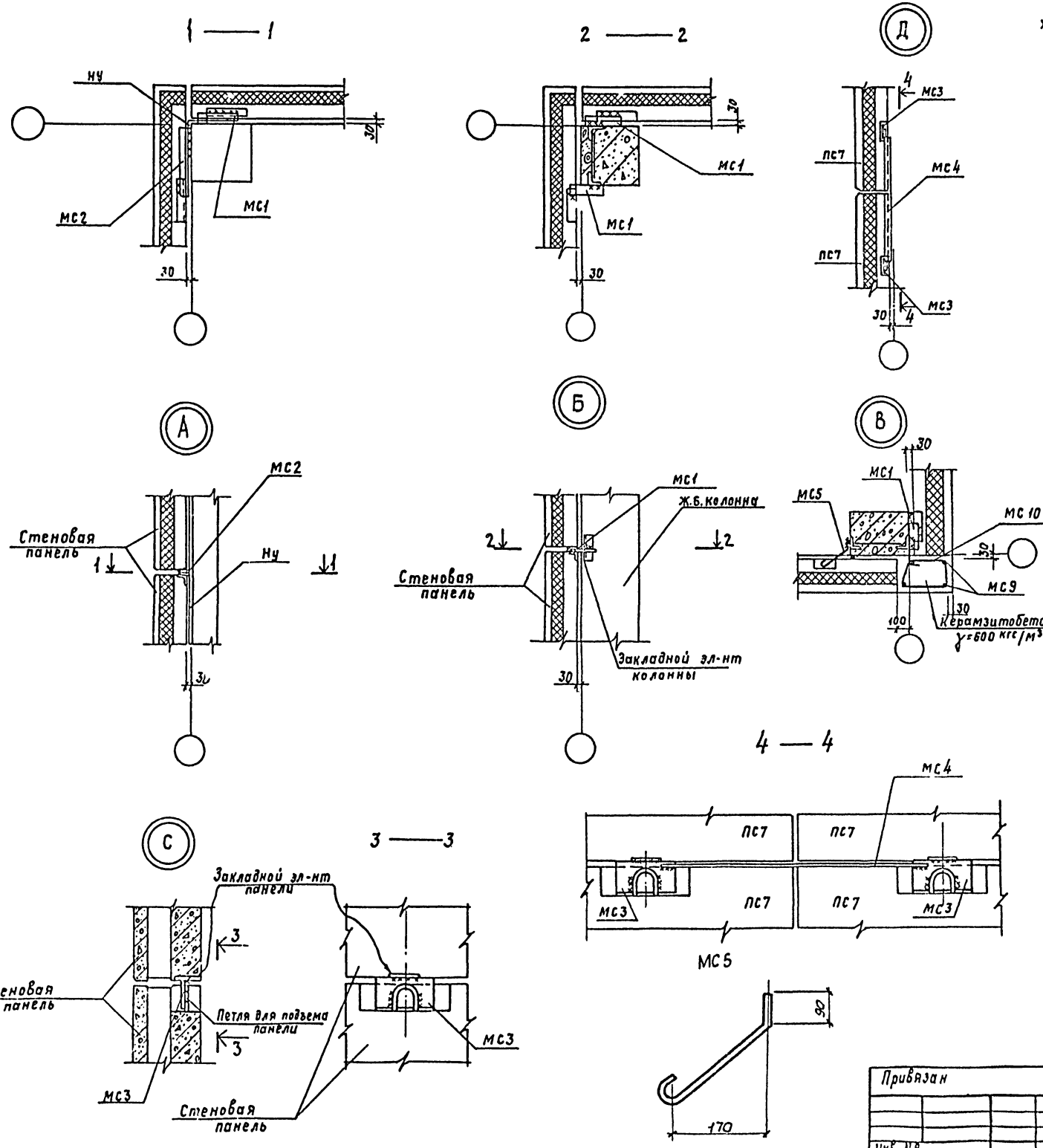
Альбом I

Тиловой проект 503-3-983

Заказ 4768  
инв. № 0001  
Подпись и дата  
Взам. инв. №

Гип		Павлов	ТП 503-3-983		КЖ	
Нав. отд		Попов				
Н. контр		Лисичкин				
Гл. арх.		Бадяров				
Гл. спец		Лисичкин				
Рук. гр.		Алехова				
Ст. инж.		Черкасова				
Инж.		Александрова				
Привязан			Механизиованная машина пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час			
Инв. №			Схемы расположения панелей стен.			
			Стация		Лист	Листов
			Р		13	
			ГИПРОАВТОТРАНС Москва			

Спецификация соединительных изделий к схемам расположения стеновых панелей, расположенных на листе КЖ-13



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
<b>Изделия соединительные</b>					
Т-6	1.439-2	Т-6	16	0,8	
Т-8	1.439-2	Т-8	2	0,5	
Т-28	1.439-2	Т-28	27	0,7	
Т-29	1.439-2	Т-29	27	0,2	
Т-34	1.432-12/82 Вып.3	Т-34	54	0,4	
Т-35	1.432-12/82 Вып.3	Т-35	2	0,3	
МС1	ТП 503-3-9.83-КЖ-14	ГОСТ 103-76 - 50x5; e=200	7	0,4	
МС2	ТП 503-3-9.83-КЖ-14	ГОСТ 103-76-50x5 e=300	21	1,1	
МС3	ТП 503-3-9.83-КЖ-14	ГОСТ 103-76 - 110x5; e=200	26	0,8	
МС4	ТП 503-3-9.83-КЖ-14	ГОСТ 103-76 - 70x5; e=1200	6	3,3	
МС5	ТП 503-3-9.83-КЖ-14	МС5 ф16АІІ e=360	4	2,5	
МС9	ТП 503-3-9.83-КЖ-14	ГОСТ 181-81 ф10АІІ e=7800	6	4,8	
МС10	ТП 503-3-9.83-КЖ-14	ГОСТ 181-81 ф6АІІ e=900	16	0,2	

1. Данный лист смотреть совместно с листом КЖ-13.
2. МС10 приварить к закладной детали колонны.

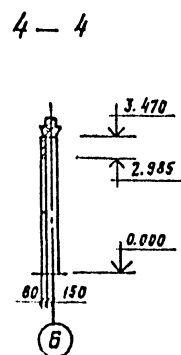
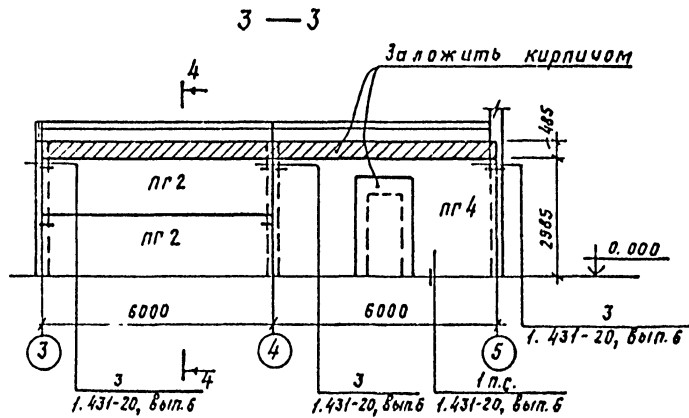
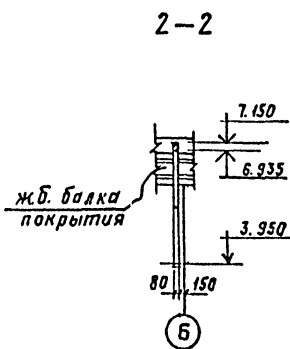
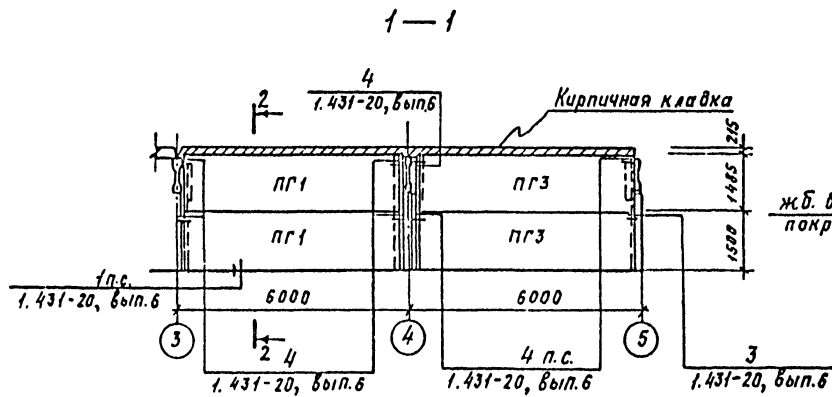
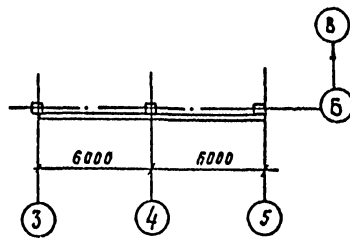
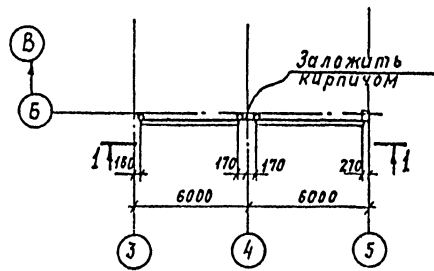
ТП 503-3-9.83		КЖ	
Гип	Ливторак	Механизированная, моющая пропускная способность 20-30 грузовых автомобилей в час	Р 14
Н.конт.	Попов		
Гл.арх.	Лисичкин		
Гл.спец.	Вадяров		
Инж.г.р.	Лисичкин		
Ст.инж.	Алехова	Схемы расположения панелей стеновых УЗЛы А, Б, В, Д, С	ГИПРОАВТОСТРОИТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР МОСКВА
Ст.инж.	Челомов		
Ст.инж.	Самойлов		

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

Зак. № 4766  
И.П. № 10/82  
Издатель и дата: Изд. ин-б № 1

Схемы расположения панелей перегородок  
 Схема 1  
 Схема 2



Спецификация к схемам расположения панелей перегородок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в.д. кг	Примечание
		Схема 1			
		Панели			
пг1	1.431-20, Вып.1	пгб-10 5.87 x 1.785	2	1680	
пг3	1.431-20, Вып.1	пгб-11 5.58 x 1.465	2	1650	
		Изделия соединительные			
мс2	1.431-20, Вып.7, 4.2	мс2	1	0,5	
мс3	1.431-20, Вып.7, 4.2	мс3	8	0,3	
мс4	1.431-20, Вып.7, 4.2	мс4	1	0,8	
мс7	1.431-20, Вып.7, 4.2	мс7	7	0,5	
мс8	1.431-20, Вып.7, 4.2	мс8	7	0,5	
		Дюбель			
		дгп 4,5x50	4		
		Схема 2			
		Панели			
пг2	1.431-20, Вып.1	пгб-3 5.98 x 1.485	2	1780	
пг4	1.431-20, Вып.1	пгб-1-д 5.98 x 2.985	1	2850	
		Изделия соединительные			
мс2	1.431-20, Вып.7, 4.2	мс2	6	0,5	
мс3	1.431-20, Вып.7, 4.2	мс3	6	0,3	
мс4	1.431-20, Вып.7, 4.2	мс4	6	0,8	
		Дюбель			
		дгп 4,5x50	24		

1. Данный лист смотри совместно с листом КЖ-16.
2. ведомость расхода стали на панели пг1+пг4 смотри лист КЖ-4.
3. все соединительные изделия должны быть защищены от коррозии горячим цинкованием толщиной 60-100 мкм.

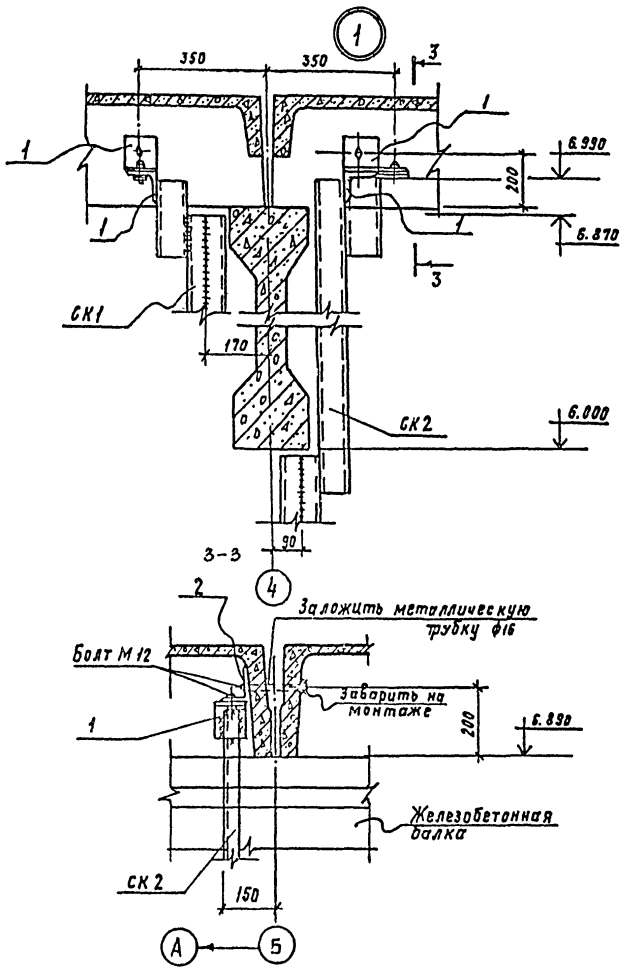
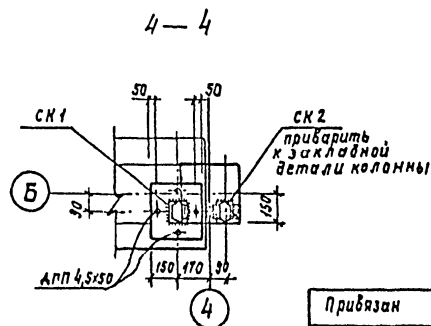
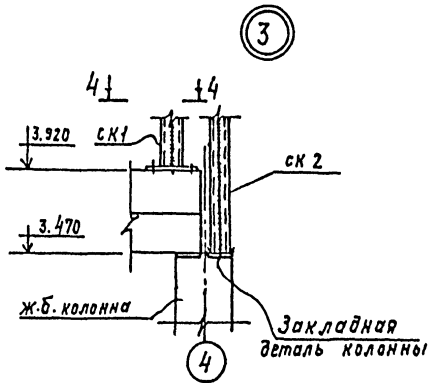
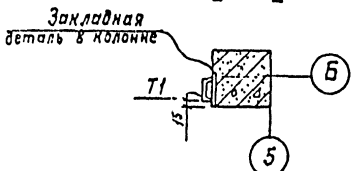
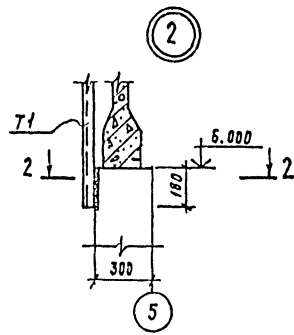
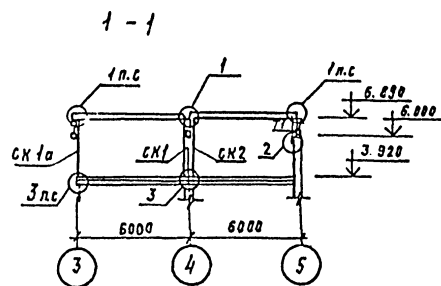
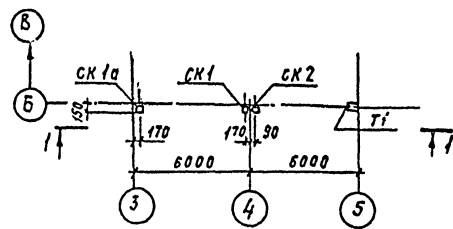
ТП 503-3-9.83			КЖ			
Гип	повторок		Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Студия	Лист	Листов
Нач. отд.	Попов			Р	15	
Н.контр.	Лисичкин					
Ин. спец.	Лисичкин					
Инж. зр.	Александров					
Ст. инж.	Победин					
Привязан			Схемы расположения панелей перегородок. Разрезы 1-1 + 4-4			
Инв. №			ГИПРАВОТРАНС Москва			

Альбом I

Титульный проект 503-3-9.83

Заказ 4768  
 Д.Ф. № 2/2021. Подпись и дата визит инв. №

Схема расположения стоек перегородок



Спецификация к схеме расположения стоек перегородок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
<b>Стойки</b>					
СК 1	ТП503-3-9.83-КЖИ СК1, СК1а	СК 1	1	64,9	
СК 1а	ТП503-3-9.83-КЖИ СК1, СК1а	СК 1а	1	64,9	
СК 2	ТП503-3-9.83-КЖИ СК 2	СК 2	1	53,5	
<b>Насадка</b>					
Т 1	ТП503-3-9.83 КЖ-16	С 8 В=1070 ГОСТ 8240-72	1	8,3	
<b>Изделие закладное</b>					
1	ТП503-3-9.83 КЖ-16	190x8 В=100 ГОСТ 8503-72	8	10,9	
<b>Дюбель</b>					
		ДРП 4.5x50	12		

1. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 3467-75  $h_w = 5\text{ мм}$
2. Монтажные болты М 12 нормальной точности.
3. Все металлоконструкции огрунтовать 2 слоями ПФ-020 по ГОСТ 18186-79 и окрасить 2 слоями эмали ХВ-124 по ГОСТ 10144-74. После проведения монтажно-сварочных работ окраску восстановить.

		ТП 503-3-9.83		КЖ	
Гип	Пчворак	Механизиранная мойка	Стандия	Лист	Листов
Нач. отд.	Полов	пропускной способностью	Р	16	
Н. контр.	Лисичкин	20-30 грузовой автомобилей			
И. спец.	Лисичкин	в час			
Рук. зр.	Алехова	схема расположения стоек			
Ст. инж.	Леонова	перегородок. Разрез 1-1			
		Узлы 1÷3.			

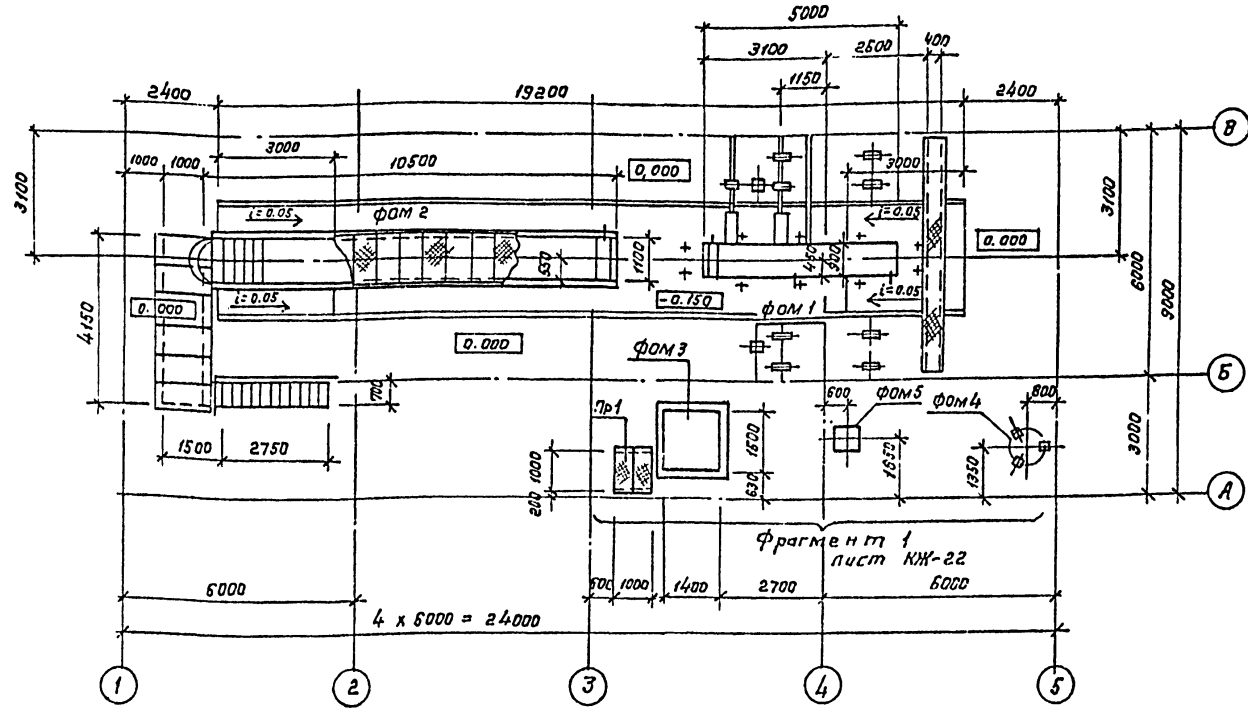
Альбом 1

Типовой проект 503-3-9.83

Заказ 4-758  
ИВ 12/83

Схема расположения фундаментов под оборудование

Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примечание
Фом 1	ТП 503-3-9.83 КЖ-18 КЖ-19	Канавы под установку для мойки грузовых автомобилей - м 129	1		
Фом 2	ТП 503-3-9.83 КЖ-20 КЖ-21	Канавы смотровая	1		
Фом 3	ТП 503-3-9.83 КЖ-22	Фундамент под оборудование Фом 3 - 0В	1		
Фом 4	ТП 503-3-9.83 КЖ-22	Фундамент под оборудование Фом 4 - ВК	1		
Фом 5	ТП 503-3-9.83 КЖ-22	Фундамент под оборудование Фом 5 - ВК	1		
Пр 1	ТП 503-3-9.83 КЖ-22	Прямая Пр 1 - 0В	1		

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узлы закладные														Итого	Общий расход								
	Арматура класса						Прокат марки																	
	А-I			А-II			18 кп гост 23570-79																	
	ГОСТ 5781-81		Итого	ГОСТ 5781-81		Итого	ГОСТ 2590-71*		ГОСТ 8240-72		ГОСТ 8509-72*		ГОСТ 8510-72*				ГОСТ 103-76							
Фом 1	φ 8	φ 22	Итого	φ 12	φ 20	Итого	φ 16	Итого	Г 10	Углов	L100x10	L65x5	L50x5	Итого	L160x100x10	L75x50x5	Итого	200x10	180x10	10x4	Итого	200.0	200.0	
Фом 2	30.0	18.0	48.0		7.5	7.5									466.0		466.0		22.0			252.0	865.5	865.5
Фом 3																						64.0	64.0	
Пр 1	4.0		4.0		7.5	7.5					31.0	22.0		53.0								64.5	64.5	

- Настоящий лист смотреть совместно с листами КЖ-18 ÷ КЖ-22.
- Монолитные подземные конструкции выполнять из бетона марки 150.
- Под днищем конструкций устраивается подготовка из бетона марки 50 толщиной 100 мм.
- Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта с плотностью трамбования до получения  $\gamma_{пл}$  элемента грунта  $\geq 1.6 \text{ т/м}^3$ .
- Сварка стальных элементов производить электродами э 42, гост 9467-75,  $h_m = 4 \text{ мм}$ .
- После монтажа стальные элементы и открытые поверхности закладных деталей окрасить 2 слоями эмали хв-124, гост 10144-74<sup>а</sup> по грунту из 2<sup>х</sup> слоев ПФ-020 по гост 18186-79.<sup>а</sup>

Привязан		ГЦП	Пивторал	Механизированная мойка грузовых автомобилей в час	Стадия	Лист	Листов
		Нач. отд.	Попов				
		Н. констр.	Лисичкин				
		П. спец.	Лисичкин				
		Рук. гр.	Алекова	Схема расположения фундаментов под оборудование	Р	17	ГИПРОАВТОТРАНС с. Москва
		Инж.	Ситришина				

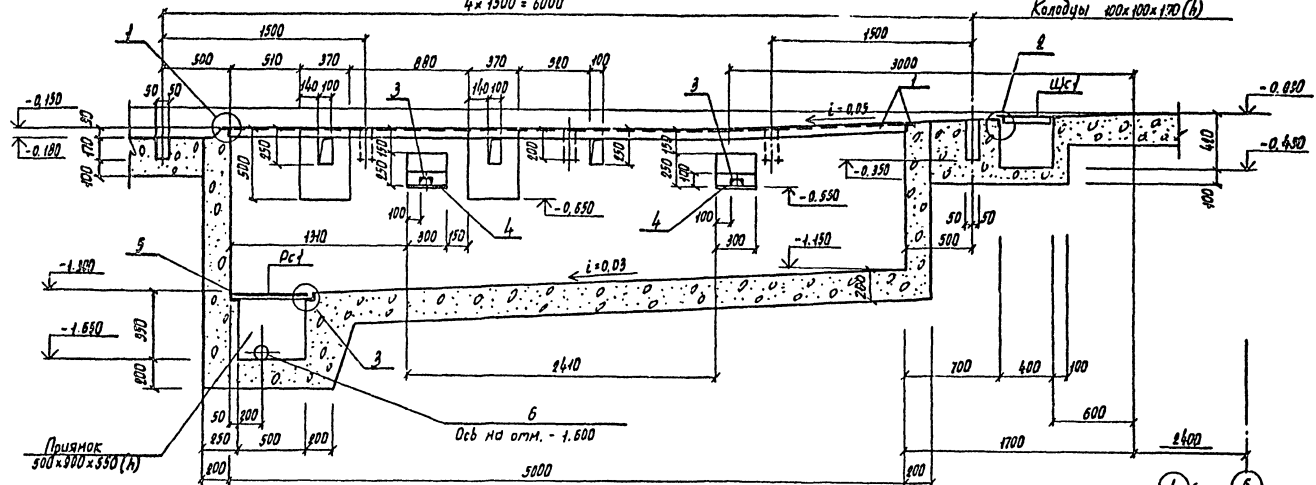
Сеглебаева  
 Нав. отд. ТХ  
 Нав. отд. ВК  
 Нав. отд. ОЗ  
 Век 3 4758  
 Лист № 28  
 Подпись и дата  
 Типовой проект 503-3-9.83  
 А. Лобом I



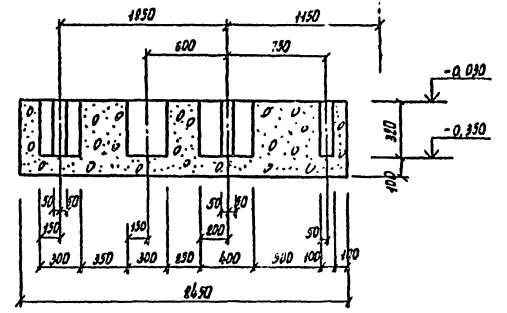
1-1

4 × 1500 = 6000

Колодцы 400 × 100 × 170 (h)

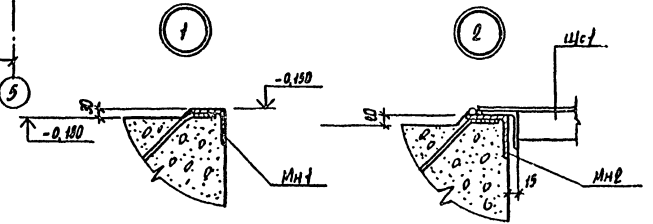


2-2

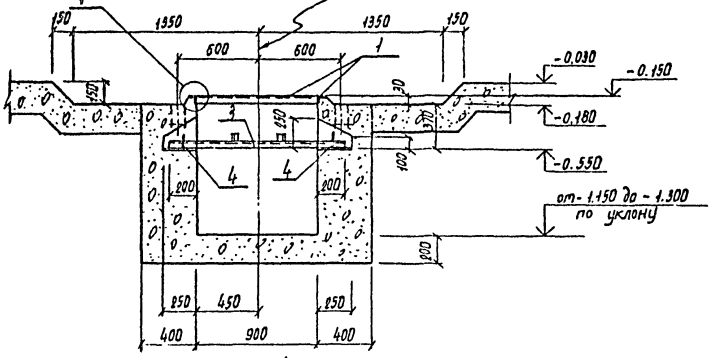


1

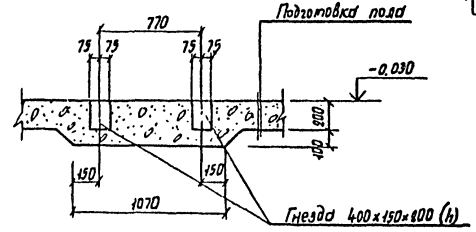
2



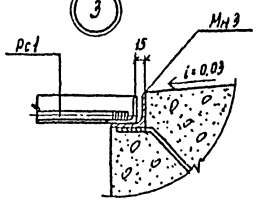
3-3



5-5

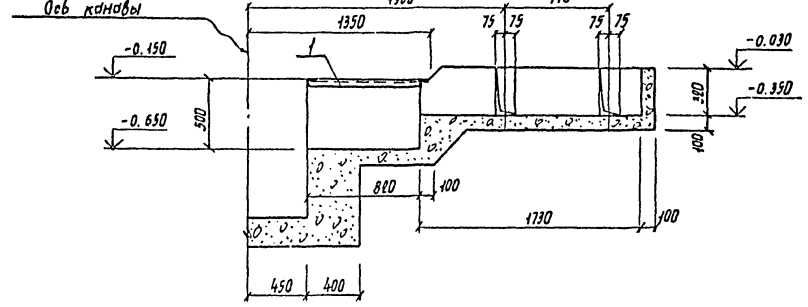


3



4. Настоящий лист смотреть совместно с листом КЖ-18

4-4



Заказ № 4761  
И.В. Жданов. Подпись и дата. Форм. таб. № 1

Титульный проект 503-3-9-83

		ТП 503-3-9.83		КЖ	
Приказ	Гип	Пилорак	Лист	Студия	Листов
	Науч. отд.	Попов	19	Р	19
	Н. контр.	Лисичкин	Механизированная мойка		
	С. спец.	Лисичкин	пропускной способностью 20+30		
	Инж. ср.	Алекова	грузовых автомобилей в час		
	Инж.	Степанова	Фундамент под оборудование		
			Фон. 1. Разрезы 1-1 ÷ 5-5.		
			Ч.Л.Н 1-3.		
		ГИПРОАВТОТРАНС		г. Москва	

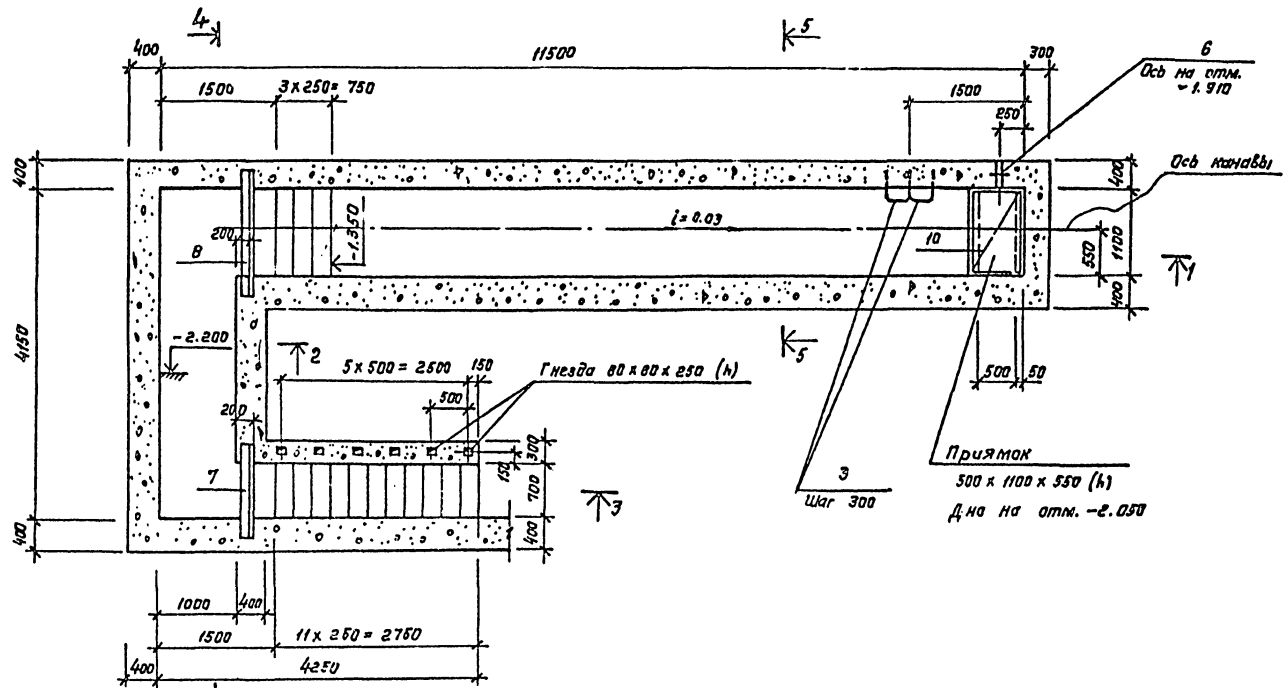
Копировала Марченко

Листом 30



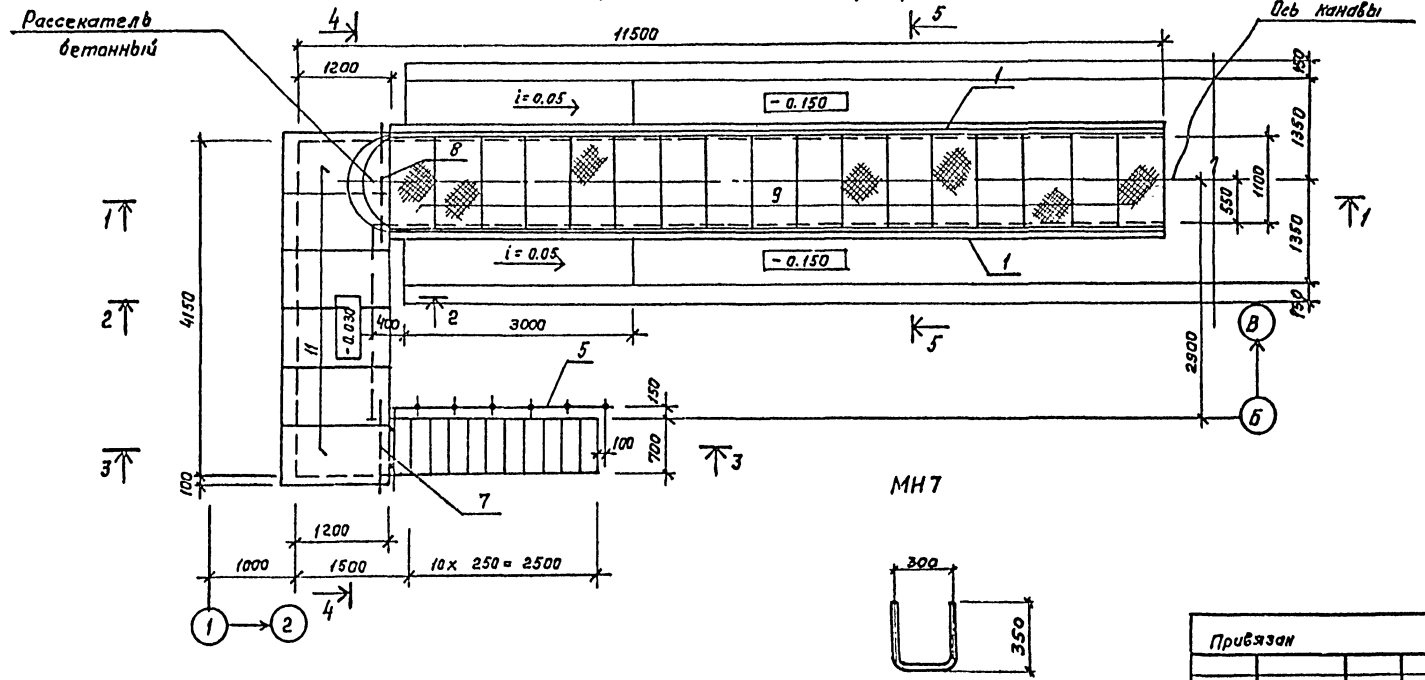
Фундамент под оборудование ФОМ 2

Спецификация к фундаменту ФОМ 2



Формат	Зона	Пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Сборочные единицы</u>		
				<u>Изделия закладные</u>		
			1	ТП 503-3-9.83 КЖИ-МН4	МН4	20,6 п.м
			2	ТП 503-3-9.83 КЖИ-МН1	МН1	21,7 п.м
			3	ТП 503-3-9.83 КЖ-20	МН7 Ф20А7	3 шт
			4	ТП 503-3-9.83 КЖИ-МН3	МН3	2,2 п.м
			5	ТП 503-3-9.83 КЖИ-ОГ1	Ограничение ОГ1	2,9 п.м
			9	ТП 503-3-9.83 КЖИ-ЩС2	Щит ЩС2	17 шт
			10	ТП 503-3-9.83 КЖИ-РС2	Решетка РС2	1 шт
				<u>Детали</u>		
			7	ТП 503-3-9.83 КЖ-20	L 160x100x10 L=1200	1 шт
			8	ТП 503-3-9.83 КЖ-20	L 160x100x10 L=1600	1 шт
				<u>Стандартные изделия</u>		
			11	3.00 Б-2, в.м.2	Плита П150-ВБ	6 шт
			6	9.901-5	Сальник Ду 200 А500	1 шт
				<u>Материалы</u>		
				Бетон марки 150		30,0 м <sup>3</sup>

Схема щитов и плит перекрытия ФОМ 2



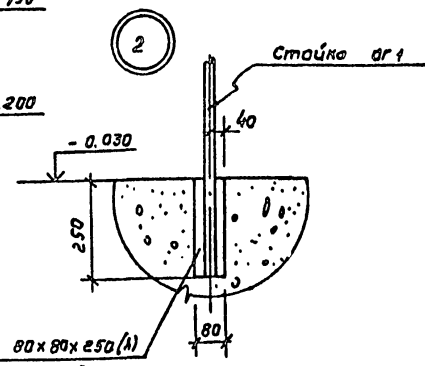
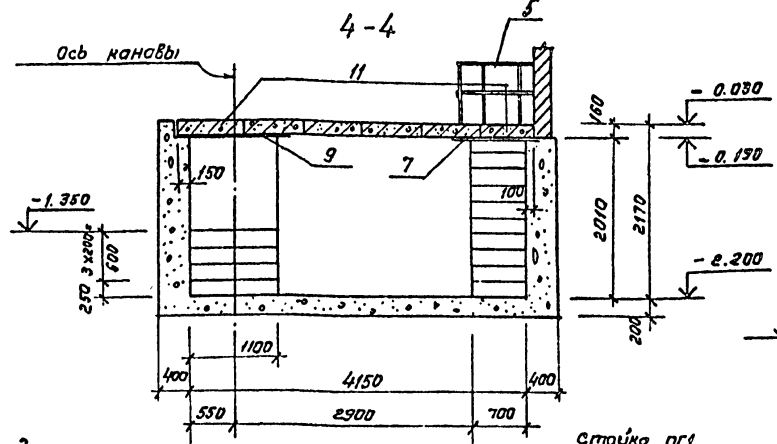
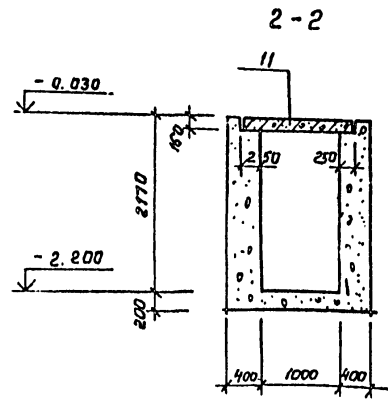
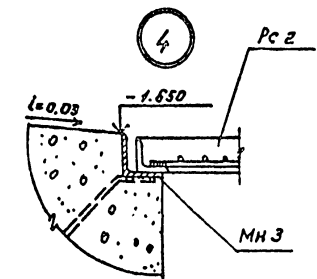
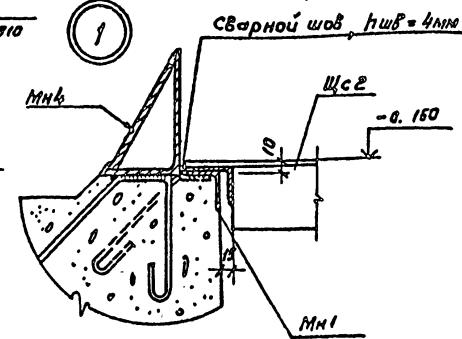
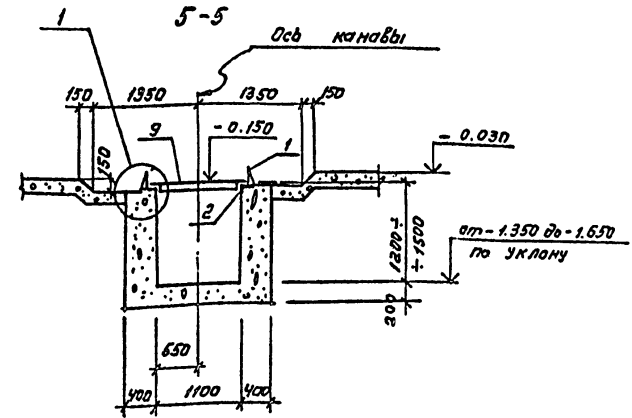
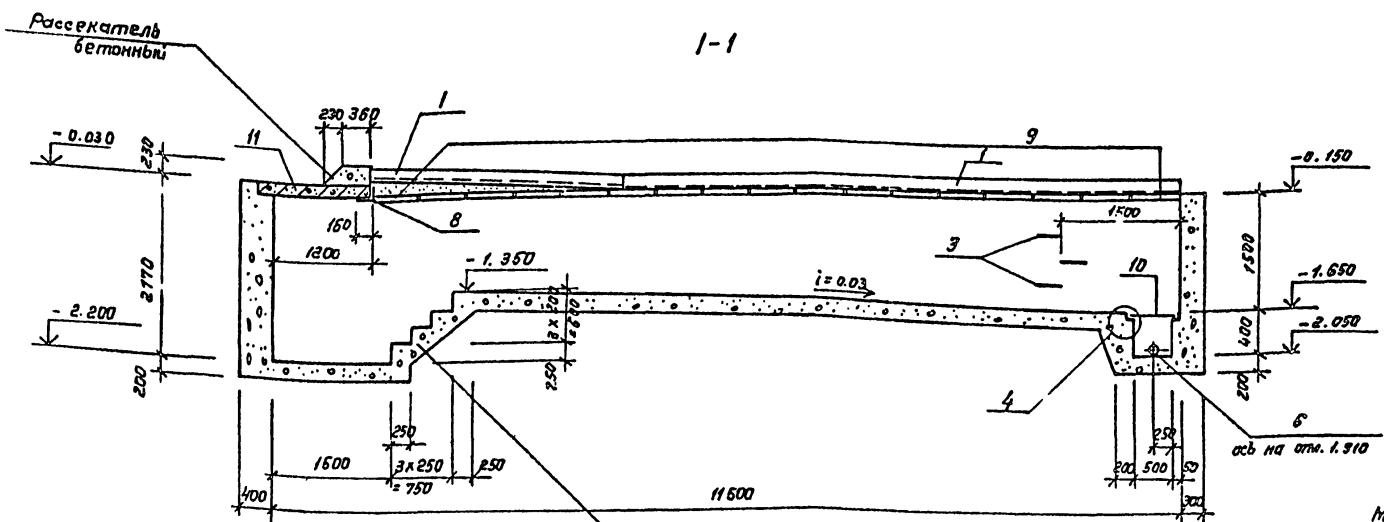
- Настоящий лист смотреть совместно с листами КЖ-17, КЖ-21.
- Внутренние поверхности канавы облицовывать белой керамической плиткой, ГОСТ 6141-82.

ТП 503-3-9.83		КЖ			
Гип	Пыторак	Механизированная мойка пропускной способностью 60-70 грузовых автомобилей в час	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Полов		Р	20	
М.контр.	Лисичкин		Фундамент под оборудование ФОМ 2. Схема щитов и плит перекрытия ФОМ 2.		
Г. спец	Лисичкин	ГИПРОАВТОТРАНС			
Рук. гр.	Алехова	г. Москва			
Инж.	Сапрошанин	Копирован: Киньова			

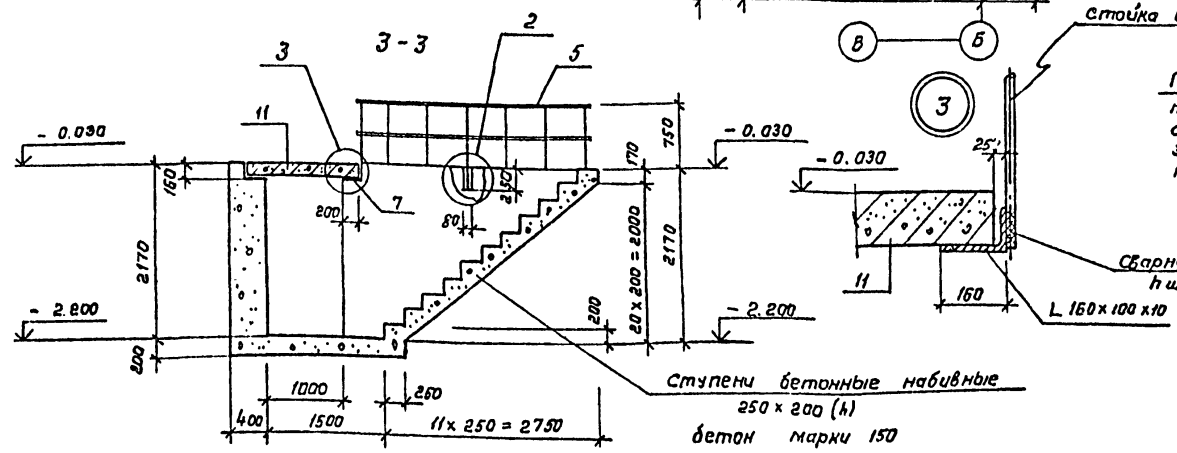
Альбом I  
Титов, проект 503-3-9-83  
Зона 4.768  
Листы в в.д.м. 63 шт. инж. м  
Инженеры  
Сопровождающая  
И.И.И.И.И.  
И.И.И.И.И.  
И.И.И.И.И.

Архив 1

Титульный проект 503-3-9.83



1. Настоящий лист смотреть совместно с листом КТ-20.



Гнезда вах вах еса (н) после установки стоек ограждения забить бетоном на мелком гравии

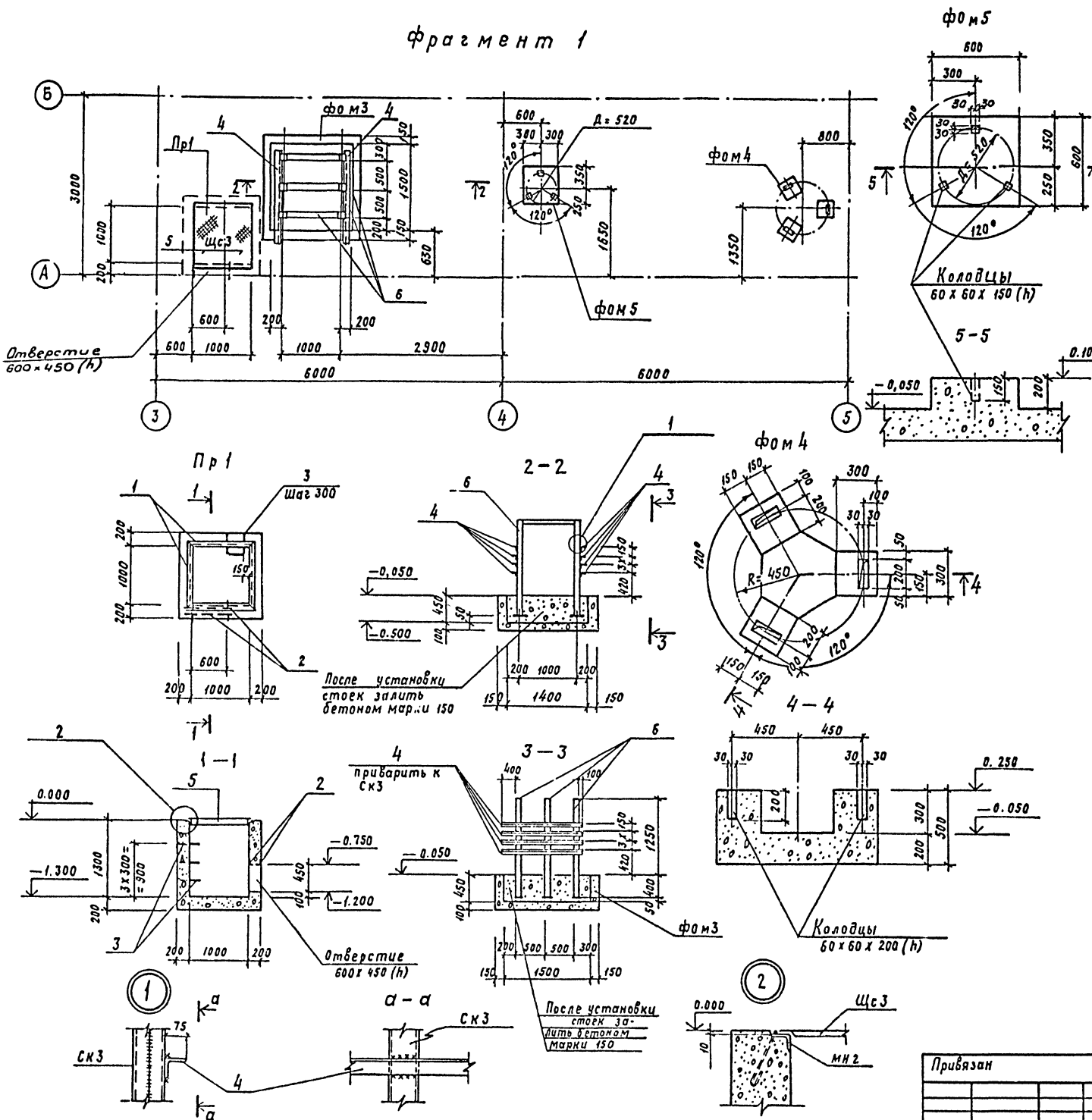
сварной шов h шв = 6 мм L 160 x 100 x 10

ТП 503-3-9.83 КЖ

Привязан	ГНП	Плиторак	М.И.	Механизированная майка	стедж	лист	Листов
	Нач. отд.	Попов	Л.И.	пропускная способностью 20-30	Р	21	
	Н.контр.	Лисичкин	Л.И.	грузовик автомобилей в час			
	С.спец.	Лисичкин	Л.И.	Фундамент под оборудова-			
	Рук.гр.	Алексаба	Л.И.	ние ФМГ. Разрезы 1-1 ÷ 5-5.			
Инв. №	Инж.	Сапрошова	Л.И.	Узлы 1 ÷ 4.			ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Заказ 4768  
ШМ.М. перл. Подпись и дата. Взам. инв.

фрагмент 1



Классификация к фундаментам Фом 3, Фом 4, Фом 5 и приямку Пр 1

Формы	Лин.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Фом 3 - шт 1		
			Сборочные единицы		
6		ТП 503-3-9.83 КЖ-СКЗ	Стойка СКЗ	3	
			Детали		
4		ТП 503-3-9.83 КЖ-22	L 75x50x5 e=1600	8	
			Материалы		
			Бетон марки 150	1,7 м³	
			Фом 4 - шт 1		
			Материалы		
			Бетон марки 150	0,4 м³	
			Фом 5 - шт 1		
			Материалы		
			Бетон марки 150	0,02 м³	
			Пр 1 - шт 1		
			Сборочные единицы		
			Изделия закладные		
1		ТП 503-3-9.83 КЖ-МН2	Мн 2	4,5	п.м
3		ТП 503-3-9.83 КЖ-МН7	Мн 7	3	шт
5		ТП 503-3-9.83 КЖ-Щс3	Щит Щс 3	2	шт
			Детали		
2		ТП 503-3-9.83 КЖ-22	L 100x10 e=1000	2	
			Материалы		
			Бетон марки 150	1,6 м³	

1. Настоящий лист смотреть совместно с листом КЖ-17

		ТП 503-3-9.83 КЖ			
Гип	Либтарак	Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час Схема расположения фундаментов под оборудова- ние. Фрагмент 1.	Статус	Лист	Листов
Нач.отд.	Ллоб		Р	22	
Н.контр.	Лисичкин		ГИПРОАВТОТРАНС		
Гл.спец.	Лисичкин		г.Москва		
Рук.гр.	Алехова				
Инж.	Баллошина				

Ссылка на: Заказ 4753  
 Инв. № подл. Проект и дата  
 С.С.Славян  
 Нач.отд. В.К. Фатимов 27.08.83  
 Нач.отд. В.В. Манаскель 27.08.83

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Альбом 1

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Техническая спецификация сталл	
3	Схема расположения металлических балок на отм. 4.000 Схема перекрытия бункерной на отм. 4.000. Узлы 1-3	
4	Схемы расположения лестниц Л1, Л2	
5	Витраж	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>ссылочные документы</u>	
1.459-2 вып. 3	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения. Лестницы, переходные площадки и ограждения из горячекатаных профилей с настилом и ступенями из элементов штампованного и решетчатого типов	
1.459-2 вып. 4	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения. Лестницы, переходные площадки и ограждения из горячекатаных профилей с настилом и ступенями из просечно-вытяжной рифленой и полосовой сталей	

Типовой проект 503-3-9-83

Общие указания

1. Все монтажные соединения производить на монтажных болтах и сварке.
2. Сварку производить электродом Э-42 по ГОСТ 9467-75 h ш = 5 мм, кроме оговоренных.
3. Все металлоконструкции огрунтовать 2 слоями ПФ-020 по ГОСТ 18186-79 и окрасить 2 слоями эмали ХВ-124 ГОСТ 10144-74\* После проведения монтажно-сварочных работ окраску восстановить.

Заказ 4768

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

Главный инженер проекта (И.П. Пивторак)

		Привязан	
Инв. л.			
		ТП 503-3-9-83	КМ
И.инж. Крюков	Л.с. 1		
Г.И.П. Пивторак	Л.с. 2		
И.контр. Ростко ва	Л.с. 3		
И.уч. ота. Попов	Л.с. 4		
Г.л. спец. Лисичкин	Л.с. 5	Механизированная мойка	стадия лист листы
Рук. гр. Алексова	Л.с. 6	пропускной способностью 20-30	Р 1 5
ст. инж. Самойленко	Л.с. 7	срузовых автомобилей	
Техник. Абрашнж	Л.с. 8	Общие данные	ГИПРОАВТОТРАНСПОРТ Г.М.ОСК.И.А.

Техническая спецификация стали

Вид профиля по гост; ТУ	Марка металла	Обозн. и размер по профилю	№ по пор.	Масса металла по элементам конструкции Т			Общая масса Т	
				Балки перекрытия	Стойки	Лестницы и огражд.		
Швеллеры гост 8240-72	18 пс гост 23570-79	С 30	1	0,61			0,61	
		С 20	2	0,25			0,25	
	Итого:			0,86				
	18 кп гост 23570-79	С 14				0,05	0,05	
		С 16				0,34	0,34	
		С 10			0,1		0,1	
	Итого:				0,1	0,39		
	Всего профиля				0,86	0,1	0,39	
	Сталь прокатная угловая равнополочная гост 8509-72*	18 кп гост 23570-79	С 100x10		0,02			0,02
			С 75x6			0,04		0,04
С 63x6					0,01		0,01	
С 56x4					0,09		0,09	
С 50x5					0,11		0,11	
С 25x3					0,03		0,03	
Итого			0,02		0,27			
Всего профиля				0,02		0,27		
Сталь широкосполосная универсальная гост 82-70*	18 кп гост 23570-79	С 300x10		0,05			0,05	
		С 250x6			0,01	0,01	0,02	
Итого			0,05	0,01	0,01			
Всего профиля				0,05	0,01	0,01		
Сталь полосовая гост 103-76	18 кп гост 23570-79	С 110x4			0,02		0,02	
		С 110x4			0,02		0,02	
		С 70x6			0,01		0,01	
		С 40x4			0,01		0,01	
		С 150x8			0,01		0,01	
Итого				0,01	0,06			
Всего профиля				0,01	0,06			

Вид профиля по гост; ТУ	Марка металла	Обозн. и размер по профилю	№ по пор.	Масса металла по элементам конструкций Т			Общая масса Т
				Балки перекрытия	Стойки	Лестницы и огражд.	
Сталь рифленая гост 8568-77*	Вст.3 пс6 гост 380-71*	б=4				0,16	0,16
		б=5		0,54		0,05	0,59
Итого				0,54	0,21		
Всего профиля				0,54		0,21	2,51

АлбМ I

Типовой проект 503-3-9.83

Заказ 4768  
Инв. № 1001  
Лист 2 из 2

ТП 503-3-9.83		КМ	
Гип	Ливторж	27.05	
Нач. отд.	Рогов	27.05	
Н. контр.	Лисицкий	27.05	
Гл. спец.	Лисицкий	27.05	
Рук. гр.	Александров	27.05	
Ст. инж.	Самойленко	27.05	
Техник	Лобришина	27.05	
Механизированная мойка с пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час			
Стация	Лист	Листов	
Р	2		
Техническая спецификация стали			ГИПРОАВТОТРАНС Г. Москва

Привязан



Ведомость элементов

Марка	Состав			Усилия			Марка стали	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	М	N	Q		
ПГ2	—	—	—	—	—	—	18кп	1.459-2 Вып.4
ППГ1	—	—	—	—	—	—	18кп	1.459-2 Вып.4
ПМГ11	—	—	—	—	—	—	18кп	1.459-2 Вып.4
ПМГ12	—	—	—	—	—	—	18кп	1.459-2 Вып.4
МГ14	—	—	—	—	—	—	18кп	1.459-2 Вып.4
ЛГ5	—	—	—	—	—	—	18кп	1.459-2 Вып.4
ПАГ1	—	—	—	—	—	—	18кп	1.459-2 Вып.4
ПАГ2	—	—	—	—	—	—	18кп	1.459-2 Вып.4
ПГ2	—	—	—	—	—	—	18кп	1.459-2 Вып.4
ЛГ14	—	—	—	—	—	—	18кп	1.459-2 Вып.4
ПАГ7	—	—	—	—	—	—	18кп	1.459-2 Вып.4
ПАГ8	—	—	—	—	—	—	18кп	1.459-2 Вып.4
а	□	—	С 16	конструктивно		—	18кп	
б	□	—	2С10	то же		—	18кп	
ЛГ5	—	—	—	—	—	—	18кп	1.459-2 В.3
Л63x6	L	—	Л63x6	—	—	—	18кп	то же

Основные примечания смотрят на листе КМ-1

Схема расположения лестницы Л1

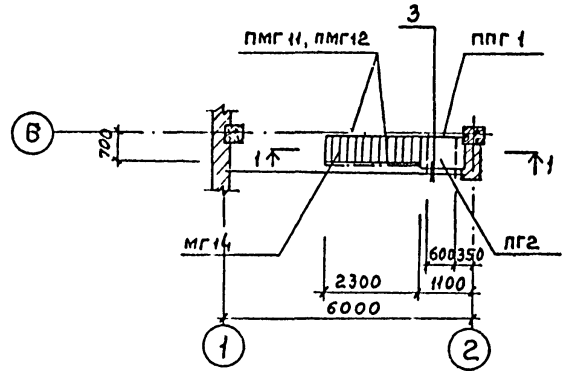
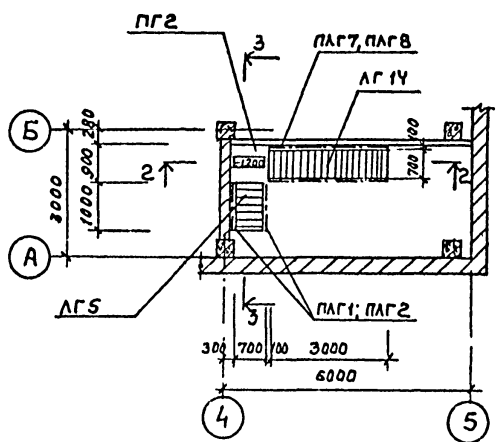
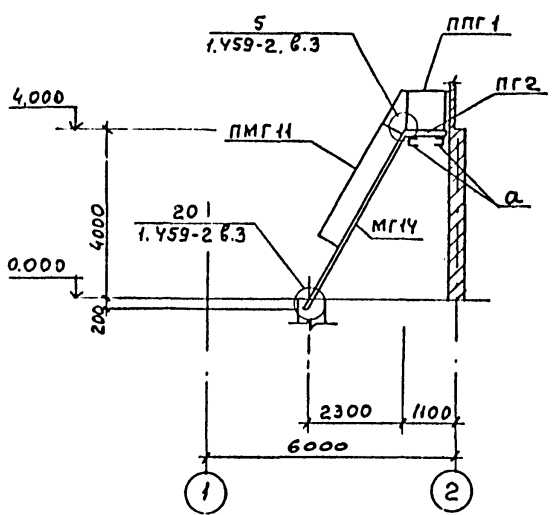


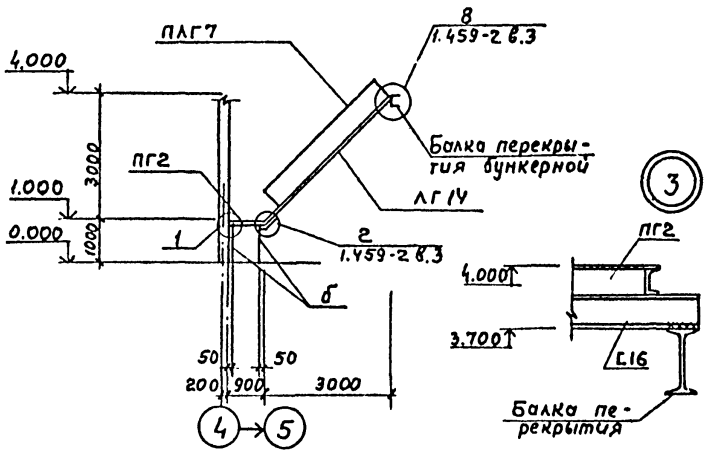
Схема расположения лестницы Л2



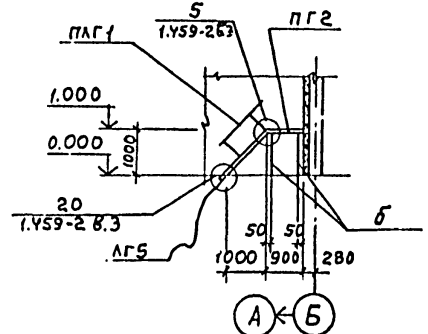
1 — 1



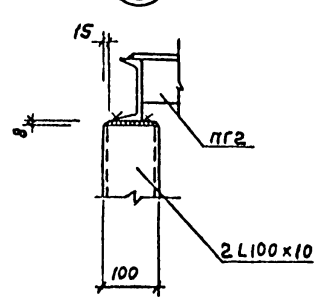
2 — 2



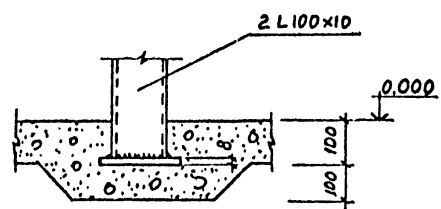
3 — 3



1



2



Листом 1

Типовой проект 503

Заказ 9768  
Имя и фамилия  
Дата  
Взам. инв. №

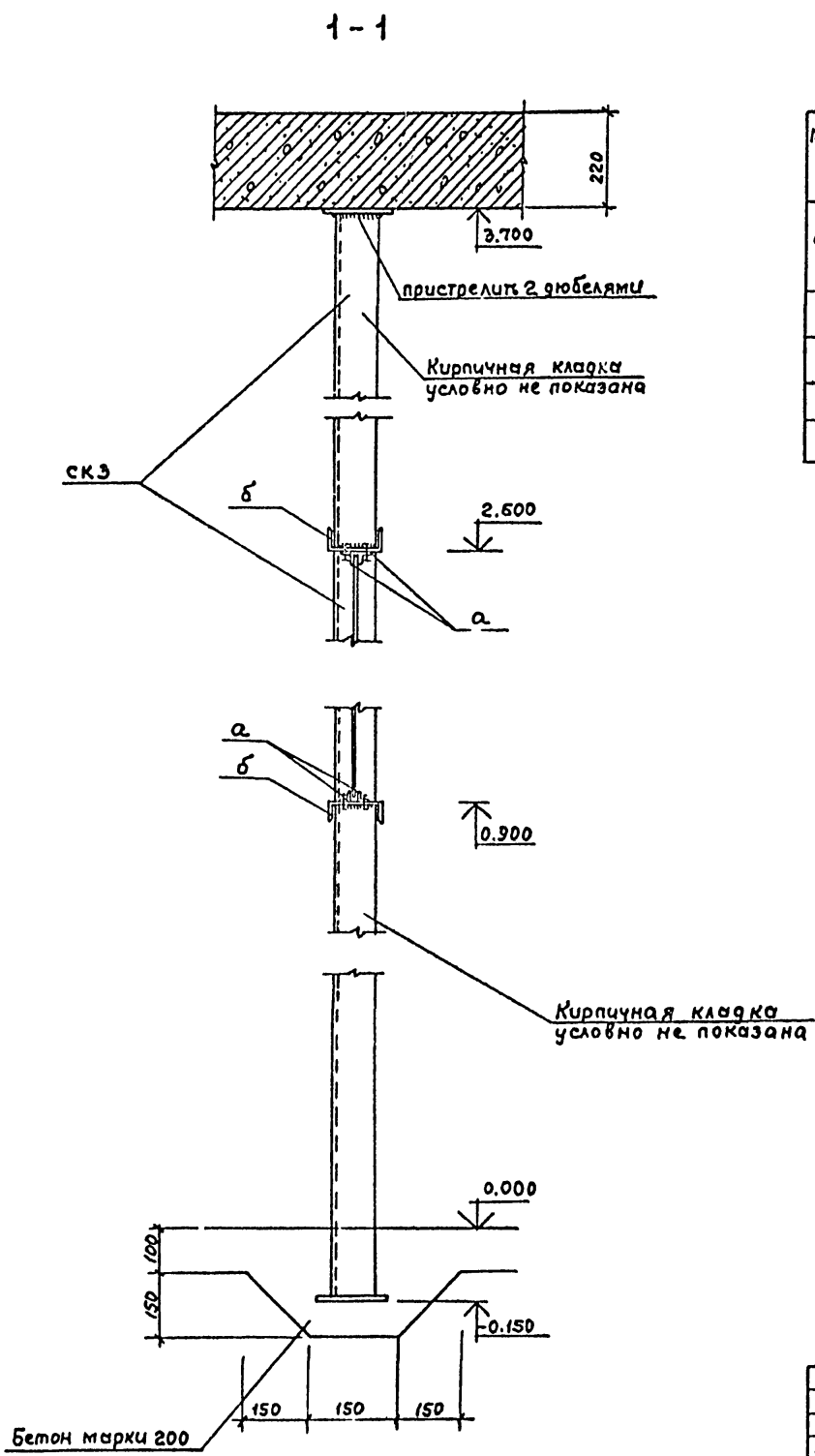
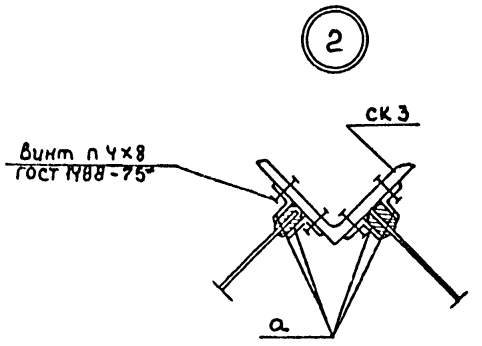
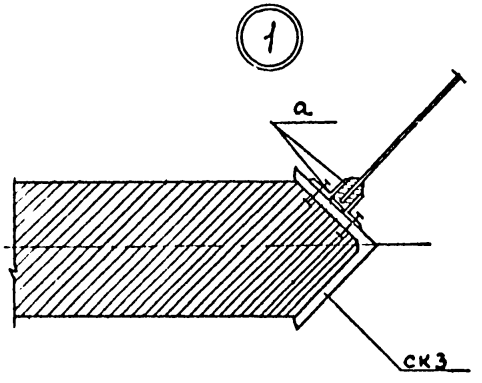
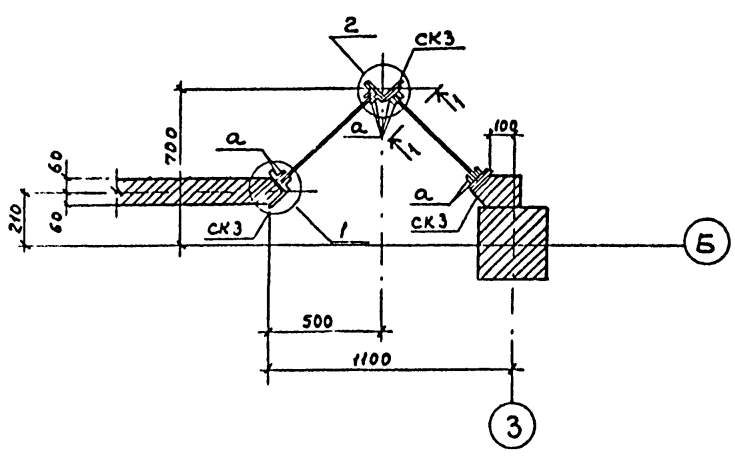
ТП 503-3-9.83.		КМ	
Ген. инж.	Самойленко	Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Стация
Нач. отд.	Попов	Схемы расположения лестниц Л1, Л2	Лист
Н. контр.	Лисичкин		4
Руч. зр.	Ялехова	ГИПРОАВТОТРАНС Г. Москва	Листов
С. инж.	Самойленко		

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

30303-1768

Им. и поз. Подпис и дата Изм. и №. и



Ведомость элементов

Марка	состав		усилия			Марка стали	Примечание
	эскиз	поз. состав	Мтсм	Н тс	Q тс		
СКЗ		1	L 100x10	конструктивно			18 кл
		2	- 150x8 e=150	конструктивно			
а			L 25x3	конструктивно			18 кл
б			С 12	конструктивно			18 кл

Основные примечания смотреть на листе км 1

ТП 503-3-9.83			КМ		
ГИП	Пыторов				
Нач. АСО	Попов	27.10.83			
Н.контр.	Лисичкин	15.10.83	механизированная мойка	Лит	Лист
Гл. спец.	Лисичкин		пропускной способностью,	Р	5
Рук. зр.	Алехова		20-30 грузовых автомобилей		
С.и.и.ж.	Самойленко		в час		
Инжен.	Мартинюк				
И.и.в.н.°			Витраж	ГИПРОАВТОТРАНС Г.МОСКВА	

Копировал Максимова Формат А2



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

УВК ф40мм. Монтаж трубопроводов производить по СНиП II-28-75. Стальные трубы после монтажа окрашиваются масляной краской за 2 раза. Крепления стальных водовоздуховодных труб выполнять по серии 4.904-69. Горячая вода на хозяйственные и производственные нужды готовится в водонагревателе, установленном в теплом пункте (см. черт. 02) и разводится сетью к потребителям.

Хозяйственная канализация запроектирована для отвода бытовых стоков от санитарных приборов со сбросом в одноименную сеть канализации предприятия и выполняется из пластмассовых канализационных труб ф100+50мм. Производственные стоки от мойки автомобилей сбрасываются в очистные сооружения обратного водоснабжения принимаемые по типовому проекту 902-2-297. После очистки стоки возвращаются на мойку автомобилей. Для этой цели в помещении насосной станции очистных сооружений устанавливается насос из технологической мойки установки М-129. Расходы и загрязненность бытовых и производственных сточных вод приведены в таблицах. Сбор осадка предусматривается в бункер с последующим вывозом. В проекте принят бункер, разработанный Гипроавтотрансом, модель 9171. Равентное хозяйство расположено в одном помещении с бункером. В качестве реверента используется сернокислый алюминий АЛ<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub> и полиакриламид. Необходимый объем 10% АЛ<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub> - 0,4 м<sup>3</sup>/сут. в качестве затворного бака принят сборник чужунный эмалированный 4ЭН-04-0. Необходимый объем 5% АЛ<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub> - 0,88 м<sup>3</sup>/сут. Для расходного бака принят сборник чужунный эмалированный 4ЭН-125-0. Объем 2% раствора полиакриламида 0,1 м<sup>3</sup> в качестве затворно-расходного бака принят резервуар РРН-100, емкостью 0,1 м<sup>3</sup>. При использовании мойки в режиме сот вода на мойку подается из сети водопровода автохозяйства, а сточные воды после очистных сооружений сбрасываются в канализацию. При этом трубопровод водопровода ф100 подводится к всасывающему патрубку технологического насоса, а на переливной линии из водозаборной камеры очистных сооружений открывается задвижка. Сеть водостоков проектируется для удаления дождевых и талых вод с кровли здания. Разработаны 2 варианта водостоков: I вариант - отвод стоков на рельеф местности; II вариант - отвод стоков в подземную сеть дождевой канализации предприятия. Чертеж нестандартизированного оборудования (индивидуального изготовления) может быть приобретен в Воронежском филиале института Гипроавтотранс по адресу - г. Воронеж ул. 25 Октября д. 45

Лист 1

Таблица проект 503-3-9.83

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (окончание)	
5	План на отм. 0.000 с сетями водопровода и канализации. Фрагменты плана	
	План кровли	
6	Схемы систем В0; Т3; В9; К3; К4; К5	
7	Схемы систем К1; К2; 1; 2; 3; 4	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
серия 4.901-8	1. Вводы водопровода и установка счетчиков холодной воды	
серия 4.904-69	2. Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
нестандартизированное оборудование Гипроавтотранса модель 9171	3. Бункер для осадка	
ВК 0 М	Ведомость материалов	

Наименование системы	Потребный напор на вводе м. вод. ст.	Расчетный расход				Установленная мощность эл. привода кВт	Примечание
		м <sup>3</sup> /сут	м <sup>3</sup> /час	л/с	при пиковом л/с		
Водопровод							
1. Хозяйственно-питьевые нужды	10	0,45	0,38	0,36	—	—	
2. Горячее водоснабжение	10		0,57	0,56	—	—	Сумма бытовых и производственных нужд
3. Производственные нужды	25	37,5	3,75	1,04	—	—	на пополнение оборотной системы
4. Режим сот		67,9	38,79	10,75	—	—	в итоге не входит
5. Каружное пожаротушение		—	—	—	10,0	—	в общий расход не входит
Итого:		37,95	4,13	1,40	—	—	
Канализация							
1. Хозяйственно-бытовые стоки		0,45	0,38	1,96	—	—	
2. Производственные стоки		—	—	—	—	—	сброс в очистные сооружения
3. Водостоки		—	—	1,73	—	—	
4. Обратная система мойки автомобилей	220	37,5	3,75	10,4	—	—	

Общие указания

Проект водоснабжения и канализации выполнен на основании задания на проектирование, технологического и архитектурно-строительного заданий, СНиП II-30-76; СНиП II-34-76; в помещении механизированной мойки пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час вода расходуется на хозяйственно-питьевые нужды работающих и производственные нужды. Вода на хозяйственно-питьевые нужды подается из водопровода автотранспортного предприятия, на производственные - из оборотной системы и из хозяйственно-питьевой сети. Так как к технологическому оборудованию можно подводить воду технического качества (взвеси до 70 мг/л, нефтепродукты до 0,01 г/л), то при наличии на площадке автохозяйства сети производственного водопровода все технологические оборудование кроме поз. 7. подключить к указанной сети. Расходы и напоры вод на хозяйственно-питьевые и производственные нужды приведены в таблице основных показателей. Расход воды на наружное пожаротушение 10 л/сек. Система водопровода запроектирована тупиковой с верхней разводкой из стальных водовоздуховодных оцинкованных труб ф50+16мм. Ввод водопровода предусмотрен из чужунных труб ф50мм в помещении теплового пункта. На вводе установлен водомер типа

Условные обозначения

Наименование	Обозначение
Трубопровод 10% раствора сернокислого алюминия	— 1 —
Трубопровод 5% раствора сернокислого алюминия	— 2 —
Трубопровод 2% раствора полиакриламида	— 3 —
Трубопровод растворов полиакриламида и сернокислого алюминия	— 4 —

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
Главный инженер проекта *И.П. Пивтарак*

Привязан		
ИНВ. №		Т П 503-3-9.83
ГЦП. Пивтарак		Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час
Исполн.	Ростунов	Стандарт
Нач. отд.	Ратников	Лист
Ин. спец.	Маринков	Листов
Рук. отд.	Бирченко	Р
Инжн.	Тиблова	1
		7
Общие данные (начало)		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Конструктор Валков

Заказ №1788  
Инв. № 503-3-9.83  
Составлено  
Технический раздел  
Электронный

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

№ по порядку по плану	Наименование потребителя	Водопотребление										Водоотведение			Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений мг/л	Примечание				
		Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Требования к качеству воды	Получение воды	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя м³/ч	Из хозяйственно-питьевого водопровода			Из оборотного водопровода			Характеристика сточных вод			Режим водоотведения	В оборотную систему		
								м³/сут	м³/ч	л/с	м³/сут	м³/ч	л/с					м³/сут	м³/ч	л/с
7	Установка для мойки аркузовых автомобилей, модель М129	1	10	техническая	непрерывный	37,5	—	—	—	375,0	37,5	10,4	1700 мг/л	взвешенные вещества	непрерывный	337,5	33,8	9,4	взвешенные в-ва - 40 мг/л	время работы при режиме сот
5	Установка мощная модель ДМ-5359	1	2	техническая	непрерывный	1,0	2,0	1,0	0,27	—	—	1000 мг/л	нефтепродукты	непрерывный	1,8	0,9	0,24	нефтепродукты - 15 мг/л	время работы при режиме сот	
4	Кран водоразборный	1	10	техническая	—	0,29	2,9**	0,29**	0,08**	—	—	—	—	—	2,9**	0,29**	0,08**	—	Работа только при режиме сот	
	То же, горячая вода	1	10	—	—	0,29	2,9**	0,29**	0,08**	—	—	—	—	—	2,9**	0,29**	0,08**	—	—	
	Кран водоразборный (для поз. 5)	1	10	—	периодический	0,29	2,9**	0,29**	0,08**	—	—	—	—	периодический	2,9**	0,29**	0,08**	—	—	
	Пополнение оборотной системы	—	—	техническая	—	—	35,5	2,75	0,77	—	—	—	—	—	35,5	2,75	0,75	—	—	
	Итого:					37,5	3,75	1,04	0,27	375,0	37,5	10,4			375,0	37,5	10,4			
	Итого в режиме сот:					87,9	38,79	10,75							87,9	38,79	10,75		Итого в бытовом канализационном	

Спецификация систем водопровода и канализации (начало)

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Сеть хозяйственно-производственного водопровода ВО			
1	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 154 ВР2 ф40	2		
		ГОСТ 18722-73 ф40 Ру=10	1		
2		То же ф25	4		
3		То же ф15	5		
4	ТУ 26-07-032-76	Вентиль с электромагнитным приводом 154 ВР2 ф40	1		
		с вт ф25 Ру=16	1		
5		Полубочный кран			
		Ручка резиновый стержень			
		каркасом ГОСТ 18638-73 ф25 с 20т	1		
		Вентиль запорный муфтовый ф25 Ру=10	1		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Примечание
6		Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные легкие			
		ГОСТ 3262-75 ф100	28		М
7		То же ф40	17		М
8		То же ф25	26		М
9		То же ф15	26		М
10		Трубы чугунные напорные ф100 ГОСТ 5225-61**	7		М
11		Краска масляная выцветотертая синяя			
		ГОСТ 8222-75 *	4		кг

1. Расходы отмечены знаком \* в итоговые не входят, так как не совпадают по времени с работой основного оборудования  
 2. Расходы отмечены знаком \*\* в итоговые не входят так как оборудование работает только в режиме сот.

ТП 503-3-9.83		ВК	
Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 аркузовых автомобилей в час			
Гипрострой	Лист	Лист	Лист
Р	В		
Общие данные (продолжение)		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	

привязан

Гипрострой  
 И.Кант  
 Нач.отд. Рагнников  
 И.Спец. Марченко  
 Рук.г.р. Бирюченко  
 Инженер Г.Сидорова

Напирова-7. Волгоград

Листом 1

Титульный лист 503-3-9.83

Заказ № 4723  
 Инв. № 100/10. Подача листа вентильный

Спецификация систем водопровода и канализации (продолжение)

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед, кг	Примечание
12		Олифа натуральная гост 7931-76	8		кг
		Переход из углеродистой стали 100x50	6		шт
		Концентрический гост 17378-77			
		Водомерный узел			
1	Каталог ЦКБА	Задвижка чугунная 304 Б6Р ф50 гост 8937-77	2		
2		Прокладка резиновая толщ. 3мм гост 7338-77 ф90	4		
3		Фланец стальной приварной Р4=10 <sup>кг/см²</sup> гост 1255-67* ф50	2		
4		Патрубок-стальная труба L=200мм ф57x3 гост 10704-76**	2		
1	серия 4.901-8 лист 4	Типовая вставка Счетчик холодной воды крыльчатый типа УВК ф40	1		
2		Манометр общего назначения гост 8825-77 обм 1-100 ф100	1		
3		Кран водоразборный 10БВБК гост 20275-74 ф15	1		
4		Патрубок-стальная труба гост 3262-75 ф20 L=130мм	1		
5		Тоже ф20 L=300мм	1		
6		Тоже ф15 L=200мм	1		
7		Тройник гост 8948-75 ф15	1		
8		Фланцы стальные приварные Р4=10 <sup>кг/см²</sup> гост 1255-67* ф50	2		
9		Муфта ф20 гост 8954-75*	2		
10	серия 4.901-8 лист 20	Типовая опора марки ОП-1	2		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Система горячего водоснабжения ТЭ			
1		Смеситель настенный для умывальника ТУ21-РСФСР-428-72 см-УМ-ВНР ф15	1		
2		Смеситель с открытой нижней подводкой воды с циркулярной димевой трубой и сеткой гост 13874-74*	1		
3	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтавый 15Б1БК Р4=15 <sup>кг/см²</sup> ф25	1		
4		То же ф15	3		
5		Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные легкие гост 3262-75* ф25	10		М
		То же ф15	28		М
7		Краска эмульсионная лианя зеленая гост 2822-75*	1.5		кг
8		Олифа натуральная гост 7931-76	25		кг
1		Умывальник керамический прямоугольный со смесителем величины гост 23759-79	1		
2		Унитаз типа "Компакт" керамический с косым выключком гост 22847-77	1		
3		Отвод гост 22689.9-77 90°-100-ПВП-II	3		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед, кг	Примечание
4		Отвод гост 22689.9-77 135°-100-ПВП-II	5		
5		Тройник гост 22689.10-77 190-100x100-ПВП-II	3		
6		То же 190-100x50-ПВП-II	1		
7		Сифон пластмассовый бачилочный гост 22412-77 ф50	1		
8		Ревизия гост 22689.15-77 Р100-ПВП-I	1		
9		Трап чугунный эмали- рованный с косым вы- ключком гост 1811-81	2		
10		Трубы пластмассовые канализационные гост 22689.3-77 ТК-ПВП-100-II	23		М
12		Заглушка гост 22689.16-77 3100-ПВП-I	1		
1		Производственная канализация КЗ Отвод гост 22689.9-77 135°-100-ПВП-II	1		
2		Тройник гост 22689.10-77 190x100-ПВП-I	1		
3		Трап чугунный эмали- рованный с косым выключком гост 1811-81 ф100	1		
4		Трубы пластмассовые канализационные гост 22689.3-77 ТК-ПВП-100-II	10		М
5		Трубы чугунные на- порные ф200 гост 9583-75	13		М

ТП 503-3-9.83 ВК

привязан

Гип. [подпись]  
Н. контр. [подпись]  
Нач. отд. [подпись]  
Гл. спец. [подпись]  
Рук. эк. [подпись]  
Инженер [подпись]

механизированная мойка  
пропускной способностью  
20-30 грузовых автомобилей в час  
Общие данные  
(продолжение)  
ГИПРОАВТОТРАНС  
г. МОСКВА

Яльбом Г  
 Проект 503-3-9.85  
 Типовой

Заказ 14768  
 Инв. № [подпись]

Спецификация систем водопровода и канализации (окончание)

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Примечание
		<u>Бункерная К4; К5</u>			
1	Томский завод, Манометр	манометр общего назначения 0,6М-100	2		
2	Уфимский завод горного оборудования	Гидроциклон футерованный камешным литьем ЦЦ-350-1 правого исполнения	2	365	
3	Нестандартные изделия водопровода	Бункер для осадка			
4	Каталог ЦКБА	Забивка чугунная ф150 30466р гост 8432-75*	4		
5		Трубы стальные электро-сварные гост 10704-76 ф159х3,6	85		М
6		Отвод крутоизогнутый из углеродистой стали приварной гост 17375-77 90° ф 159х4,5	23		
7		Тройник из углеродистой стали приварной гост 17376-77 ф159х4,5	2		
8		Опора подвижная опб-1 ф150 гост 14911-69*	8		
9		Фланцы стальные приварные Р-100хР-ф130 гост 1235-67	8		
10		Краска масляная сушотвертая синяя ГГ-8292-75*	6		кг
11		Олифа гост 17931-76 Системы 1; 2; 3; 4	15		кг
1	Фастовский завод химического машиностроения, Красный Октябрь	Сборник чугунный эмалированный W=0,4м³ 4ЭН-0,4-0	1	835	10% р-р Ас <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>
2	"	Тот же W=1,25м³ 4ЭН-1,25-0	1	1665	5% р-р Ас <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>
3	Черновицкий заводной опытно-экспериментальный эмальпосуда	реактор негерметизированный из углеродистой стали с рубашкой КРН-100	1	105	полиэтиленовая ламинда
4	Каталог ЦКБА	вентиль муфтавый ф40 1548р2 гост 18722-73*	1		
5		Трап чугунный эмалированный с косым выпуском ф100 гост 1811-81	1		
6		Отвод гост 22689-9-77 135°-100-ПВ-I	1		
7		Тройник гост 22689-10-77 130°-50-50-ПВ-I	3		
8		Тот же 130°-50-100-ПВ-II	2		
9		Отвод гост 22689-9-77 90°-50-ПВ-I	4		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Примечание
10		Трубы канализационные пластмассовые гост 22689-77 ТК-ПВ-50-II	11		М
11		Тот же ТК-ПВ-100-II	5		М
12	Каталог ЦКБА	вентиль запорный диафрагмовый футерованный полиэтиленом РХ 2636Р ф50 гост 24095-79	2		
		Дождевая канализация с выпуском на рельеф К2			
1		Кран сапунный муфтавый 11466 гост 19133-73* ф32	1		
2		Воронка водосточная вр-9Б ф100	2		
3		Отвод гост 22689-9-77 90°-100-ПВ-II	3		
4		Тот же 50-ПВ-II	1		
5		Сгон стальной гост 8863-73 ф32	1		
6		Тройник гост 22689-10-77 130°-100-ПВ-II	2		
7		Тот же 130°-100-50-ПВ-II	1		
8		Тот же 130°-50-40-ПВ-II	1		
9		Сифон-ребузия отвода ротный ф50 гост 6324-73	1		
10		Ребузия гост 22689-15-77 р100-ПВ-I	1		
11		Трубы пластмассовые канализационные гост 22689-3-77 ТК-ПВ-100-II	17		М
12		Тот же ТК-50-ПВ-II	4		М
13		Трубопровод из тонколистовой стали оцинкованной ф=1,5мм гост 14918-80* ф100	2		М
14		Забивка гост 22689-16-77 3-100-ПВ-I	1		
15		Подвеска с одной			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Тягой, регулируемой гайкой тип ПГ ф100 гост 16127-78	5		
		Дождевая канализация с выпуском в подземную сеть К2			
1		Ребузия гост 22689-15-77 р100-ПВ-I	1		
2		Воронка водосточная вр-9Б ф100	2		
3		Отвод гост 22689-9-77 90°-100-ПВ-II	4		
4		Тройник гост 22689-10-77 130°-100-ПВ-II	3		
5		Процистка в лючке ф100	1		
6		Трубы пластмассовые гост 22689-3-77 ТК-ПВ-100-II	21		М
7		Забивка гост 22689-16-77 3-100-ПВ-I	3		
8		Подвеска с одной тягой, регулируемой гайкой тип ПГ ф100 гост 16127-78	5		
		Оборотный водопровод 89			
1	Каталог ЦКБА	вентиль 15х4 16П ф40 гост 18163-72 Р=25 кг/см²	2		
2		Трубы стальные электро-сварные ф50 гост 10704-76*	5		М
3		Тот же ф28х4,0 ф42х2,5	5		М

ТП 503-3-9.83 ВК

Привязан

И.В.Н.Я	
---------	--

Г.И.П.	П.И.В.О.Р.А.Х.
И.К.О.Н.Т.	Р.О.С.Т.У.К.О.В.
Н.А.У.О.Г.	Р.А.Т.Н.И.К.О.В.
И.Я.О.П.Е.	М.А.Р.Ц.О.Н.К.О.В.
Р.У.К.З.Р.	Б.И.Р.Ч.Е.Н.К.А.
И.Н.Ж.Е.Н.Е.	Т.И.Б.Л.О.В.А.

механизованная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час

Общие данные (окончание) ГИПРАВТОТРАНС г. МОСКВА

Заказ № 4758 ЦИВ.Н.Я. Подпись и дата выт. ин. №

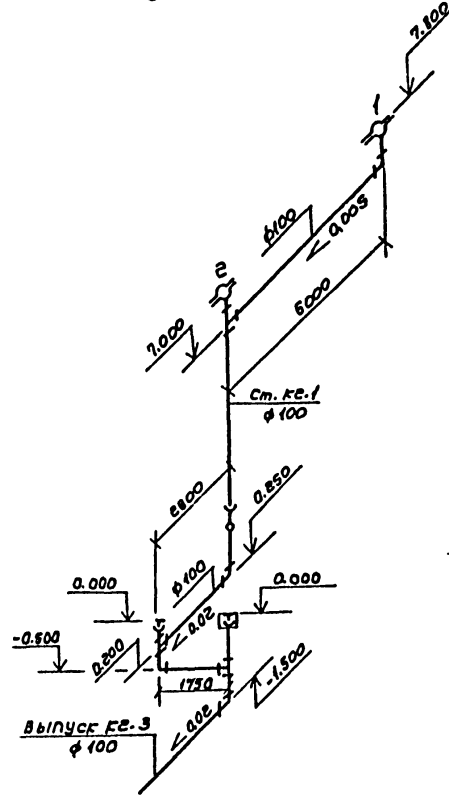
Типовой проект 503-3-9.83

Листов 1

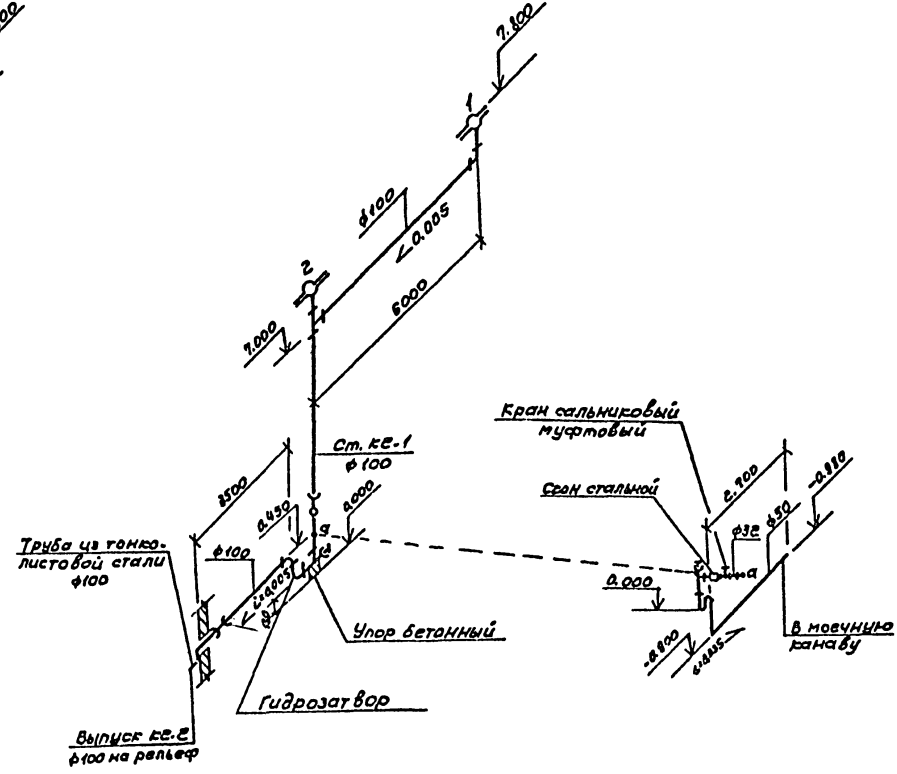




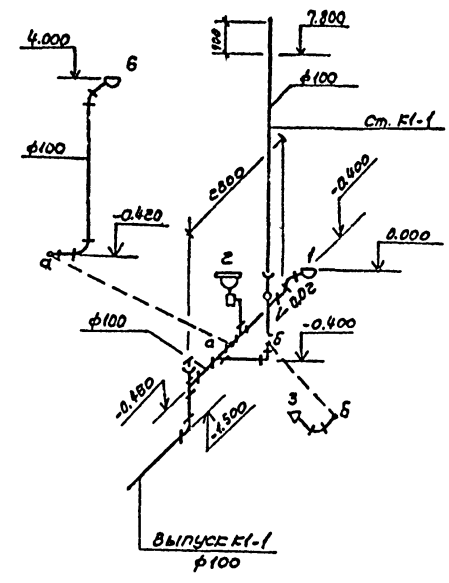
К2  
в выпуском в подземную сеть



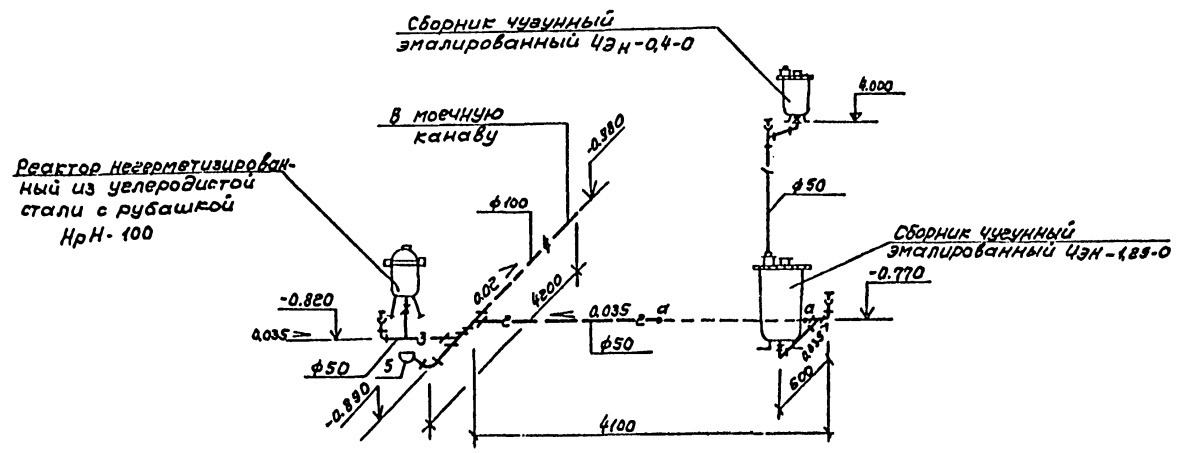
К2  
с выпуском на рельеф



К1



1; 2; 3; 4



		ТП 503-3-9.83		ВК	
Прибызан		ГИП Ливтаров Начальн. Ратников Н.контр. Марченко А.п.спец. Марченко Руч.р. Биченко Инженер Гублова		Механизированная мойка про- пускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час СХЕМЫ СИСТЕМ К1; К2; 1; 2; 3; 4	
ИНВ. №				Стандарт	Лист 7
		ГИПРОАВТОТРАНС		г. Москва	

Капуров В.А. Моск.-Орловская

Запас № 6728  
 Инв. № 0001  
 Тубовой проект 503-3-9.83  
 Архив № 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2÷6	Общие данные (продолжение)	
7	Общие данные (окончание)	
8	Отопление и теплоснабжение. Планы на отм. 0.000 и 4.000.	
9	Вентиляция. Планы на отм. 0.000 и 4.000 Разрез 1-1	
10	Установки систем П1÷П3, В5, В6. План	
11	Установки систем П1÷П3, В5, В6. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3.	
12	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П1÷П3, В5, В6	
13	Тепловой пункт. План. Разрезы 1-1; 2-2	
14	Схема узла управления. Спецификация	
15	Схемы системы отопления и систем теплоснабжения установок П1÷П3; У1; У2	
16	Схемы систем П1÷П3, В1÷В6, ВЕ1÷ВЕ5, У1, У2	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
1.494-2 вып.1,2	Воздушно-тепловые завесы для ворот промышленных зданий	
5.904-13. вып.1-2;	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции	
1.494-19 вып.2	Воздухораспределители потолочные двухструйные универсальные модернизированные тип ВДУМ	
1.494-25	Подставки под калориферы	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем.	
2.400-4 вып.1	Детали тепловой изоляции промышленных объектов с полужительными температурами	
5.904-12 вып.01-3,	Приточные вентиляционные	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания  
 Главный инженер проекта П.И.С. / Пивторак

Обозначение	Наименование	Примечание
1-17; 1-30; 1-35	камеры производительностью от 3,5 до 125 тыс. м <sup>3</sup> /ч	
4.903-10 вып.8	Изоляция и детали трубопроводов для тепловых сетей	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
5.903-1	Узлы обвязки регулирующих клапанов на трубопроводах теплоснабжения калориферных установок	
5.903-2	Воздухооборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляторных установок.	
5.904-1. вып.1	Детали крепления воздуховодов	
5.904-3	Ограждение нагревательных приборов для помещений категорий А, Б, В, Г	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
5.904-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия промышленных зданий.	
<u>Прилагаемые документы</u>		
ТП	ОВН-1	Диффузор
ТП	ОВН-2	Переход
ТП	ОВН-3	Регистр из гладких труб
	ВМ 08	Ведомости потребности в материалах

Окончание

- Воздуховоды систем вентиляции выполняются из листовой кровельной стали (снп II 33-75 приложение 16) с окраской внутри и снаружи влагостойкой краской.
- Трубопроводы систем отопления, проложенные над воротами изолировать шнуром теплоизоляционным минераловатным б-30мм по серии 2.400-4 вып.1.
- Воздуховоды систем ВЕ1, ВЕ2 изолировать матами минераловатными б=30мм. по серии 2.400-4 вып.1.
- Трубопроводы систем отопления и теплоснабжения калориферов окрасить по грунтовке ГФ-0119 краской БТ-177.
- Вентиляция предусматривает возможность обслуживания мойки автомобилей при двух режимах работы:  
 I режим - поточная мойка  
 II режим - углубленная мойка  
 В зимний период приточная система П2 и вытяжные системы В1, В4 не работают.
- Для обслуживания оборудования систем отопления и вентиляции используется кран передвижной гидравлический модель 423м предназначенный для технологических нужд.
- Расчет вредностей в приземном слое произведен на ЭВМ ЕС-1020 по программе УПРЗА-1. Результаты расчета показывают, что концентрация вредностей ниже нормируемых величин СН 245-71.

Общие указания

- Типовой проект отопления и вентиляции выполнен в соответствии с действующими строительными нормами и правилами снп II-33-75, снп II-92-76, снп II-3-73, снп II-36-73.
- Проект предусмотрен для условий строительства в климатических районах с расчетной зимней температурой -20°, -30°, и -40°С.
- Расчетные параметры внутреннего воздуха в помещениях приняты: - в гардеробе, реagentной, бункерной, участке мойке +16°С, в душевых +25°С
- Источником тепла является наружная тепловая сеть
- Теплоносителем для систем отопления и теплоснабжения принята перегретая вода с параметрами 150°-70°С.
- Горячее водоснабжение принято местное, с использованием водогрейных подогревателей  
 Температура воды для горячего водоснабжения принята:  
 - в зимний период 60°С  
 - в летний период 40°С

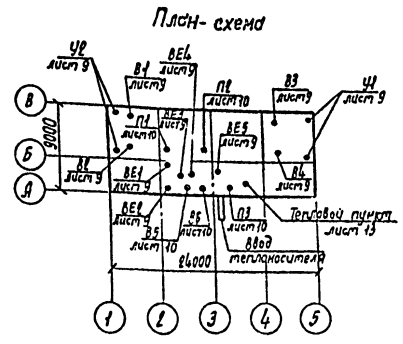
Привязка:		
ТП		
ОВ		
Гип	Пивторак	механизированная мойка
Н.контр.	Растринова	пропускной способности,
Нач.отд.	Монастырени	20-30 грузовых автомобилей
Гл.спеч.	Курилова	в час
РЧ.гр.	Низимова	Общие данные
Ст.инж.	Рогожкина	(начало)
		ГИПРОАВТОТРАН
		г. Москва

Формат  
 Типовой проект 50А-3-983  
 Ссылочные документы  
 Листы



Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Класс системы	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип участка	Вентилятор						Электродвигатель		Воздухоперегреватель						Примечание																							
				Тип исполнения по взрывозащите	№	Секция	Положение	Q, м³/ч	P1 по (кВт/л) кг	P2 об/мин	Тип	исполнение по взрывозащите	N, кВт	P, об/мин	Тип	№	Кал		T-ра нагревателя от до	Расход тепла, Вт (ккал/ч)	ΔP, па (кгс/см²)																				
П1	1	Участок мойки ревагентная	ВПК 31.5 Я 10-5	ВЦЧ-70	10	Б	1270°	85775	700 (170)	750	4А 160S6	11	970	КВБ-П	12	1	-20	15	303680	60																					
																			320571	60																					
																			336700	60																					
П2	1	Участок мойки	ВПК 31.5 Я 10-5	ВЦЧ-70	10	Б	пр0°	23000	700 (70)	750	4А 160S6	11	970	КВБ-П	12	1	-40	16	478484	80																					
																			495001	80																					
																			515100	80																					
П3	1	Бытовые помещения	А.5095-16	ВЦЧ-70	5	1	пр0°	8885	700 (70)	1400	4А 80В4	1,5	1400	КВБ-П	6	1	-9,5	18	25700	4,8																					
																			22850	(4,8)																					
																			32670	3,8																					
У1, У2	4	Участок мойки	А.6,3 105-1	ВЦЧ-70	6,3	1	пр 180°	9000	370 (37)	950	4А 100 L86	2,2	950	КВБ	8	2	-10	18	46310	4,8																					
																			47300	4,8																					
																			67500	16																					
В1-В4	4	Участок мойки	А.6,3 100-1А	ВЦЧ-70	6,3	1	пр 180°	11000	410 (41)	1450	4А 132S6	7,5	1450	КВБ	8	4	16	53	129950	180																					
																			106000	(18)																					
																			126600	(18)																					
В5	1	Женский гардероб (отсек от шкафов)	А.1,5 095-1	ВЦЧ-70	1,5	1	пр0°	350	150 (16)	1400	4А А55А4	0,12	1400																												
																						В6	1	Бункерная ревагентная	А.1,5 100-1	ВЦЧ-70	1,5	1	10°	415	180 (18)	1400	4А А55А4	0,12	1400						
ВЕ2	1	Санузел																																							
																					ВЕ3	1	Ревагентная																		
ВЕ4	1	Щитовая																																							
																					ВЕ5	1	Тепловой пункт																		



Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения помещения)	Объем м³	Периоды года при tн, °C	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Удельная мощность электродвигателя, кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий	
Механизированная мойка	1760	-20	45700 (39600)	649365 (556350)	24360 (21000)	715425 (616750)	30,88
пропускной способностью		-30	51835 (46470)	918080 (794650)	24360 (21000)	993675 (856620)	35,58
20-30 грузовых автомобилей		-40	56235 (48680)	1224355 (1066100)	24360 (21000)	1316950 (1133580)	35,58

- Производительность системы П3, В5, В6 увеличена на 10%
- в режиме СОТ работают системы В1, В3.

ТП 503-3-9.83 ДВ

Ген.пр.	И.Колотра	Лист	Листов
Привязан	Л.Колотра	Р	2
Инв.п.	Л.Колотра	Общие данные (продолжение)	

ГИПРОАВТОТРАНС  
г. Москва

Копировала Иорченка

Формат А2

Зачек 4128  
Имя, отчество, Подпись и дата (вместо штампа)

Составлено  
Имя, отчество, Подпись

Таблой проект 503-3-9.83

Листов 1

Спецификация систем отопления и вентиляции

начало

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		<u>Отопление</u>			
1	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15кч 18л1			
		φ15	16		
2		φ20	4		
3	ТУ 36-710-77	Кран для спуска воздуха конструкции Маевского СДП73В	5		
4		Трубопровод из водопроводных легких труб по ГОСТ 3262-75			
		-20°C φ15	120		М
		-30°, -40°C φ15	95		
		-20°C φ20	80		
		-30°, -40°C φ20	105		
		φ25	5		
9	5.903-2 вып.1	Воздухосборник горизонтальный φ150	4	7.6	
10	ГОСТ 1816-76	Редристые трубы чугунные -20°C, e=2м	44,40		ЭКМ шт
		-30°C, e=2м	46,92		
		-40°C, e=2м	52,46		
13	ГОСТ 8690-75	Редристы чугунные типа М-140 -20°C	5,52		ЭКМ секции
		-30°C	6,20		
		-40°C	7,25		
16	ТП авнэ	Регистр из гладких труб φ89x2,8 e=2м	2		
17		Краска масляная по ГОСТ 10503-71*			
		-20°C	16		кг
		-30°C	18		
		-40°C	20		
18					
19					
20	5.904-3	Ограждение для настенных приборов			

продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
21		ОПН.30.00 ЭС-600	1	7.2	
		Краска БТ-177 по ГОСТ 5631-79 -20°-30°	3		кг
		-40°	4		
23	2.400-4 вып.1	Изоляция трубопроводов φ15, φ20:			
		а. Шнур теплоизоляции минераловатный Б-30 ТУ36-1695-76	0,25		м <sup>3</sup>
		б. Рубероид РП-250 по ГОСТ 10923-76 -20°C	13		м <sup>2</sup>
		-30°, -40°C	15		
		в. Фольга оцинк -20°C	13		л. 2
		по ГОСТ 20429-75 -30°, -40°C	15		
		г. Проволока стальная φ0,8 по ГОСТ 3282-74*	1		кг
24	4.904-69	Крепление трубопроводов:			
		Лента стальная по ГОСТ 2246-70* 25x25	14		кг
25		Грунтовка ГФ-0119 по ГОСТ 23343-78*	14		кг
		Теплообменник калорифера			
1	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15кч 18л1			
		φ15	23		
		φ20	3		
3	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный фланцевый 15кч 18л1			
		-20°, -30°C φ25	4		
		-40°C φ25	2		
4					
5	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный фланцевый 15кч 18л1 -20°C	φ32	4	
		-30°C	φ40	4	
		-40°C	φ40	2	

продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
8	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвигным штифелем 304 68Р			
		-20°, -30°C φ50	12		
		-40°C φ50	10		
		-40°C φ80	6		
9					
10					
11		Трубопровод из водопроводных легких труб по ГОСТ 3262-75*			
		φ15	5		М
		φ20	15		
		-20°C φ32	40		
		-30°C φ40	40		
		-20°, -30°C φ50	100		
		-40°C φ50	40		
17		Трубопровод из электросварных труб по ГОСТ 10704-76**			
		-40°C φ60x2,5	25		
		-40°C φ76x2,8	75		
18					
19	Красный профитерм г. Гусь-Хрустальный	Клапан регулирующий 254931мм1-1 с электроприводом МЭО-0,63			
		φ15	1		
		-20°, -30°C φ25	4	22,5	
20					

Тупиковый проект 503-3-9.83 Альбом I

Заказ 4768

Циб. и ред. Ледл. и Дамы Адам. Ш. З. Л.

ТП 503-3-9.83ОВ		
Привязан	ГИП Пивторик Н.контр. Растунова Нач. отд. Моисевицкий Ил. спец. Курилова Рук. зр. Низамова Ст. инж. Розожина	Механизированная т/ка пр. луской способностью 10-30 л/ч зовык автомобилей в час.
Ст. инж.	Ст. инж.	Ст. инж.
Лист	Лист	Листов
Р	3	
Общие данные (продолжение)		ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА

Спецификация систем отопления и вентиляции  
продолжение

Львов 1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг.	Примечание
21	Красный профинтерн	Клапан регулирующий			
	Г. Гусь-Хрустальный	ЭУЭЭИМ М-1 с электроприводом МЭО-0,6Э			
		-40°C ф25	2	22,5	
22		-40°C ф40	2	29,6	
23	5.903-2 вып.1	Воздухооборник горизонтальный			
		ф150 -20°C	6	7,6	
24		ф150 -30°C, -40°C	2	26,6	
25		ф200 -30°C, -40°C	4	26,6	
26	5.903-1	Фильтр жидкостный			
		ф20	1	2,0	
27		ф50 -20°C, -30°C	4	16,0	
28		ф50 -40°C	2	16,0	
29		ф80 -40°C	2	29,2	
30	2.400-4 вып.1	Изоляция трубопроводов ф15+ф40:			
		а. Шнур теплоизоляционный минераловатный ТУЗБ-1695-73			
		б. 30мм -20°C	0,59		м3
		-30°C	0,41		м3
		-40°C	0,1		м3
		в. Рубероид РПЭ50 ГОСТ 10923-76 -20°C	22		м2
		-30°C	21		м2
		-40°C	6		м2
		г. Фольгоизол -20°C	22		м2
		ГОСТ 20429-75* -30°C	21		м2
		-40°C	6		м2
		д. Проволока стальная ф0,8 ГОСТ 3282-74*			
		-20°C	0,03		кг
		-30°C	0,02		кг
		-40°C	0,005		кг

продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг.	Примечание
31	4.904-6Э	Крепление трубопроводов:			
		а. Лента стальная ЭСЭ5 по ГОСТ 2246-70*			
		-20°C, -30°C	7		кг
		-40°C	10		кг
		Грунтовка ГФ-0119 ГОСТ 23343-78			
		-20°C	19		кг
		-30°C	6,5		кг
		-40°C	6,5		кг
		Краска масляная ГОСТ 10503-71*			
		-20°C	5,5		кг
		-30°C	6,5		кг
		-40°C	6,5		кг
32	2.400-4 вып.1	Изоляция трубопроводов ф48+2,5±76±2,8			
		а. Маты минераловатные прошивные б=40мм ГОСТ 21880-76			
		-20°C, -30°C	1,2		м3
		-40°C	1,5		м3
		б. Рубероид РПЭ50 ЭСЭ5 ГОСТ 10923-76			
		-20°C, -30°C	34		м2
		-40°C	45		м2
		в. Фольгоизол ГОСТ 20429-75*			
		-20°C, -30°C	34		м2
		-40°C	45		м2

продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Теплоузел пункт			
1	Завод сантехоборудования объединения Моссантехпром	Водоподогреватель водободяной 01 ост 34-588-68			
		однорядный 4хсекционный (Iступень)			
		F=0,37 м², c=2000			
		Двк=50	1	113,5	
2	Завод сантехоборудования объединения Моссантехпром	Водоподогреватель водободяной 01 ост 34-588-68			
		двухрядный 4хсекционный (IIступень)			
		F=0,37 м², c=2000			
		Двк=50	2	113,5	
3	4.903-10 вып.8	Грязеуловитель ф80 ТЗ4-04	2	32,2	
4	Георгиевский арматурный завод	Задвижка клиновидная с выдвигным шпинделем 30с76мм ф80	2	61,4	

Типовой проект 503-3-9.83

Заказ 4768  
И.М.Медв. Подпись и дата

Прибыл:

И.И.И.	И.И.И.
--------	--------

Т П 503-3-9.83      ОВ

Гип	Львов	И.И.И.	Механизованная майка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Стр. 4	Листов
И.И.И.	Ростов	И.И.И.	Общие данные (продолжение)	Р	4
И.И.И.	Кузнец	И.И.И.	ГИПРОАВТОТРАНС		
И.И.И.	Иванов	И.И.И.	г. Москва		
И.И.И.	Рязань	И.И.И.			

Спецификация систем отопления и вентиляции

продолжение

продолжение

альбом I  
Техсвой проект 503-3-9.83

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол	масса ед, кг	Примечание	Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол	масса ед, кг	Примечание	Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол	масса ед, кг	Примечание	
6	каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвигным шпинделем 304 ББр	8	17,8		22		Трубопровод из багаразопроводных труб по ГОСТ 3262-75*						а. Маты минераловатные прошивные Б=40мм				
		-20°C, -30°C ф50	8	17,8				легкие ф20	35		М			Гост 21880-76				
7		-40°C ф60	4	27,6		23		ф25	15					-20°C	0,73		М <sup>3</sup>	
8	ТУ 29-02.160370-76	регулирующий клапан УРРД ДУ25, НЗ" верхний предел настройки 0,6 МПа	1	28		24		ф32	5					-30°C	0,76			
9	Каталог ЦКБА	вентиль запорный фланцевый 15с.22мм ф40	1			25		ф40	30					-40°C	1,10			
10	Каталог ЦКБА	вентиль запорный муфтовый 15к.18л1 ф20	4			26	2.400-4 вып.1	Изоляция трубопроводов ф15+ф50 комплектно:						б. Рубероид РР-250				
		ф25	3					а. Шнур теплоизоляционный минераловатный Б=30мм						Гост 10923-76				
11		ф32	2					ТУ 36-1695-75						-20°C	24		М <sup>2</sup>	
12		ф40	2					-20°C	0,5		М <sup>3</sup>			-30°C	25			
13								-30°C	0,5					-40°C	35			
14	ГОСТ 5019-73*	Вадомер УВК-20	1					б. Рубероид РР-250						в. Фольгоизол				
15	ГОСТ 19500-74*	Клапан обратный подьемный 1643р ф40	1					Гост 10923-76						Гост 20429-75*				
16	Каталог ЦКБА	Контрольный кран для манометра 14 м 1-16	10					-20°C	22		М <sup>2</sup>			г. Проболока ф0,8мм				
17		Трубопровод из стальных электро-сварных труб по ГОСТ 10704-76*	10		М			-30°C	22					Гост 3262-74*				
		-20°C, -30°C ф60±2,5	10					-40°C	18					г. Проболока ф0,8мм				
18		-20°C ф76±2,8	35					Гост 3282-74*						-20°C	0,03		кг	
19		-40°C ф76±2,8	30					-30°C	0,03					-30°C	0,03			
20		-30°C, -40°C ф89±2,8	35			27	2.400-4 вып.1	Изоляция трубопроводов ф60+ф300						-40°C	0,02			
21		ф108±2,8	5					комплектно:										

ТП 503-3-9.83    **ОВ**

Приказ	Гип	Либгерак	механизированная найма пропускной способностью для грузовых автомобилей Б.ч.г.с	Став	Лист	Листов
	Н.контр	Ростунова		Р	5	
	Нач.отд.	Менастичев	Общие данные (продолжение)	ГИПРОПРОЕКТИНГ г. Москва		
	Гл.спец.	Курилова				
	Рук.гр.	Низамба				
	Ст.инж.	Улейкина				

Заказ 4763  
ЦКБ, МЛЭД, ЛЭД, ЛЭД, ЛЭД, ЛЭД, ЛЭД

Спецификация систем отопления и вентиляции

продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примечание
вз		Краска БТ-177 ГОСТ 5631-79			
		-20°C	5		кг
		-30°C	5		кг
		-40°C	6		кг
		вентиляция			
1	Учреждение УЮ-400/4	Агрегат вентиляторный ЯВ.3095-1 компл.:	1	17	
		а вентилятор центробежный ВЦЧ-70 н В,5 исполнение 1, положение Пр0°			
		б. Электродвигатель 4ЯА5Б.Я4, 1400 об/мин, 0,18 кВт			
2	Учреждение УЮ-400/4	Агрегат вентиляторный ЯВ.3100-1 компл.:	1	26	
		а) вентилятор центробежный ВЦЧ-70 н В,5 исполнение 1, положение Л0°			
		б. Электродвигатель 4ЯА5Б.Я4, 1400 об/мин, 0,18 кВт			
3	Учреждение УЮ-400/4	Агрегат вентиляторный ЯВ.3095-2Б компл.:	1	28	
		а) вентилятор центробежный ВЦЧ-70 н В,5 исполнение 1, положение Пр0°			
		б. Электродвигатель 4ЯА80.Я4, 1400 об/мин, 1,5 кВт			
4	Учреждение УЮ-400/4	Агрегат вентиляторный ЯВ.3100-2 компл.:	2	281	
		а) вентилятор центро-			

продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примечание
		бежный ВЦЧ-70 н и,3			
		исполнение 1, положение Пр-100°			
		б. электродвигатель 4Я131.54; 1450 об/мин, 7,5 кВт (-20°C)			
5	Учреждение УЮ-400/4	Агрегат вентиляторный ЯВ.3100-2 компл.:	2	281	
		а) вентилятор центробежный ВЦЧ-70 н В,3, исполнение 1, положение Л100°			
		б. Электродвигатель 4Я131.54, 1450 об/мин, 7,5 кВт (-20°C)			
6	Учреждение УЮ-400/4	Агрегат вентиляторный ЯВ.3105-1 компл.:	2	197	
		а) вентилятор центробежный ВЦЧ-70 н В,3 исполнение 1, положение Пр100°			
		б. Электродвигатель 4Я100.1.В.6, 950 об/мин, 0,2 кВт (-30°C, -40°C)			
7	Учреждение УЮ-400/4	Агрегат вентиляторный ЯВ.3105-1 компл.:	2	197	
		а) вентилятор центробежный ВЦЧ-70 н В,3 исполнение 1, положение Л100°			
		б. Электродвигатель 4Я100.1.В.6, 950 об/мин, 0,2 кВт (-30°C, -40°C)			
8	5.904-12, вып. 0.1-3; 1-17; 1-30; 1-35.	Камера типовая приточная ВПК 31,5 правое исполнение (ПВ) бланк-заказ №1	1	222,5	

продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примечание
9	5.904-12, вып. 0.1-3; 1-17; 1-30; 1-35	Камера типовая приточная ВПК 31,5 левое исполнение (ЛВ) бланк-заказ №2	1	222,5	
10	Учреждение ЖХ-385/3	Вентилятор крышный осевой №5,3 1400 об/мин	4	93	
		Электродвигатель 4Я В0.Я4, 1400 об/мин, 1,1 кВт			
11	Учреждение ЯЭ-303/80	Калорифер стальной пластинчатый многоходовой			
		КВ0-6П (-10°C)	1	56,2	
		КВ6-6П (-30°C)	1	72,7	
		КВ6-7П (-40°C)	2	84,0	
		ГОСТ 7201-80*			
12	Вентспилский вентиляторный завод	Заслонка воздушная утепленная КЗЧ 600x1000 с теплоизоляцией	1	41,3	
13	5.904-13 вып. 1-2	Заслонка воздушная круглого сечения Р800Р	4	4,9	
14	5.904-13 вып. 1-2	Заслонка воздушная круглого сечения Р800Р	4	36,8	
15	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-17	2	1,22	
16	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-20	1	6,76	
17	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-23	2	19,8	

Листов 1  
Титуловый проект 503-3-9.83

Заказ 4768  
Шифр 10031 Подп. и дата  
Язык. шифр

ТП 503-3-9.83 ПБ			
Ген. директор	Инженер	Инженер	Инженер
Механическая мойка пропускной способностью 20-30 автомобилей в час	Стандия	Мет	Мет
Общие данные (продолжение)	ПРОИЗВОДИТЕЛЬ		

Привязан	Ген. директор	Инженер	Инженер	Инженер
Имя	Имя	Имя	Имя	Имя

Спецификация систем отопления и вентиляции  
продолжение

продолжение

окончание

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
18	5.904-5	вставка гибкая ВН-10	2	2.66	
19	5.904-5	вставка гибкая ВН-13	1	5.02	
20	5.904-5	вставка гибкая ВН-14	4	6.26	
21	5.904-5	вставка гибкая ВН-15	2	17.46	
22	5.904-5	дверь герметическая утепленная			
		Ду 125 x 0,5	2	33,6	
23	1.494-25	Подставки под капориферы	4	2.0	
24	5.904-10	Узел прохода вентиляционной шахты через крытия промышленных зданий УП-1	7	28.4	
25	Михневский завод «Сантехсталь»	Жалюзийная решетка ст.д.5291	41	1.62	
26	1.494-32	Дефлектор вентиляционных систем Д.00 000	5	7.5	
27	1.494-32	Зонт вентиляционных систем ЗК.00 000	2	2.0	
28	1.494.19 вып. 2	Воздухораспределитель ВДУМ-ВД	4		
29	1.494-2 вып. 12	Короб возду-			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		хорраспределительный Н=1800			
		А 6.3 и 50.000	4	177	
30	ТП ОВН-1	Диффузор с сечения 503x530 на сечение ф500 е=500 (-20°С)	1	13.6	
31	ТП ОВН-1	Диффузор с сечения 503x655 на сечение ф500 е=500 (-30°-40°С)	1	220	
32	ТП ОВН-2	Переход с сечения 503x530 на сечение 1000x600 е=500 (-20°С)	1	20.8	
33	ТП ОВН-2	Переход с сечения 503x655 на сечение 1000x600 е=500 (-30°-40°С)	1	21.6	
34		Воздуховод из тонколистовой кровельной стали			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		по ГОСТ 19904-74*			
		δ=0.5 ф100	10		М
35		ф125	70		М
36		ф20С	30		
37		б=0.7 ф300	15		
38		ф900	5		
39		Краска масляная по ГОСТ 10503-71*	35		м <sup>2</sup>
40		Маты минераловатные б=30мм ГОСТ 21880-76	0.5		м <sup>3</sup>
41		Рубероид РП-250 ГОСТ 10923-76	20		м <sup>2</sup>
42		фольгоизол ГОСТ 20429-75*	20		м <sup>2</sup>
43		Проволока ф0.8мм. ГОСТ 3282-74*	1		кг
44	1.494-2 вып.12	Короб воздухо-распределительный Н=1200 А6.3 и 50.000-01	8	126	

Альбом I

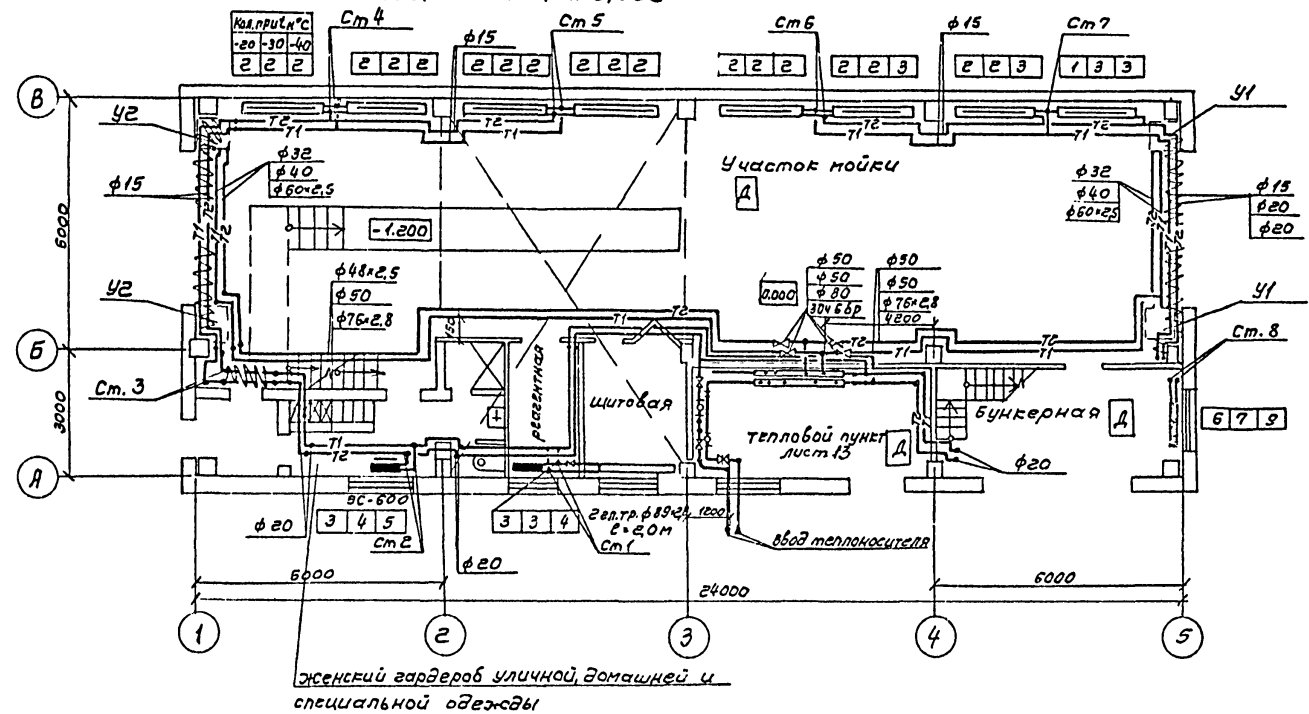
Титулов проект 503-3-9.83

Заказ 4768  
Инв.м.проект. Паркис и дата Взам.инв.м.

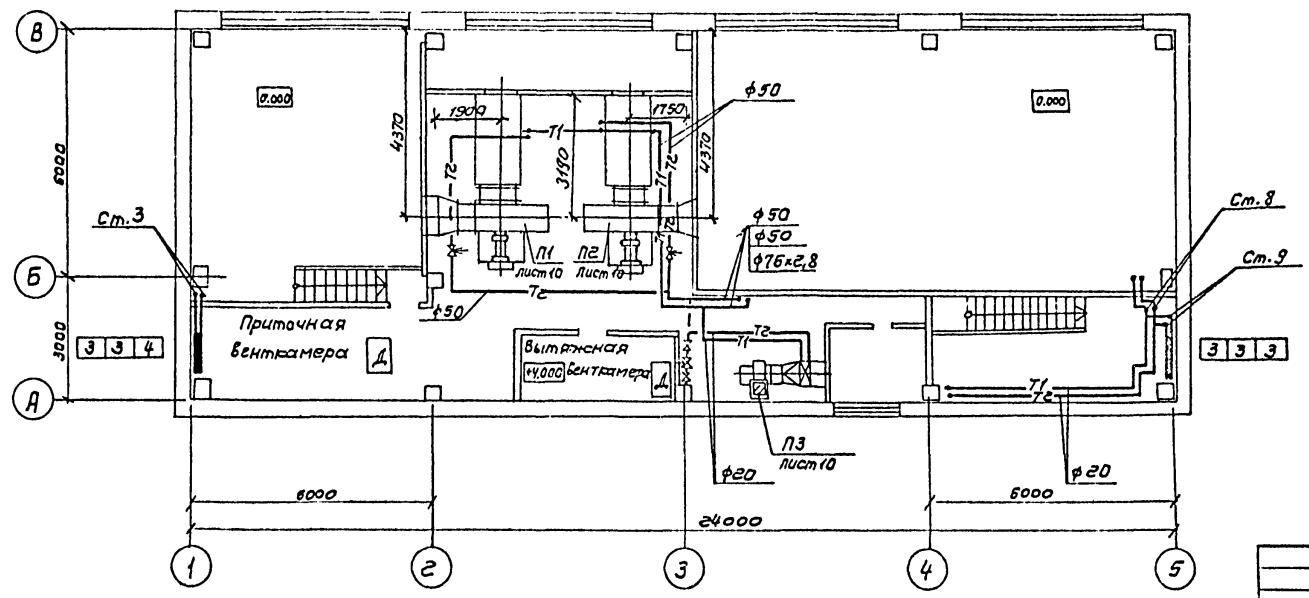
ТП 503-3-9.83		ОВ	
Механизированная майка пропускной способностью 3030 грузовых автомобилей в час	Стация	Лист	Листов
Общие данные (окончание)	Р	7	
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва			

Привязан	Гип	Павтарак
	И.контр.	Ростунова
	Науч.отг.	Монастыренко
	Гл. спец.	Курилова
	Руч.зр.	Низимова
	Ст.инж.	Рогожина

План на отм. 0,000



План на отм. 4,000



Т П 503-3-9.83		ОВ	
Прибывашн	ГИП Пивторак	Механизированная мойка	стадии
	Н.ЕОНТР Курялова	пропускной способностью	Лист
	Нач.отд. Монастырская	20-30-40-50-60-70-80-90-100	Листов
	Гл. спец. Курялова	в час	Р 8
	рук. гр. Низамова	Отопление и теплоснабжение	ГИПРОАВТОТРАНС
Инв. №	ст. инж. Мареева	Планы на отм. 0,000 и 4,000	г. Москва

Копировал Костюшкина

Формат А2

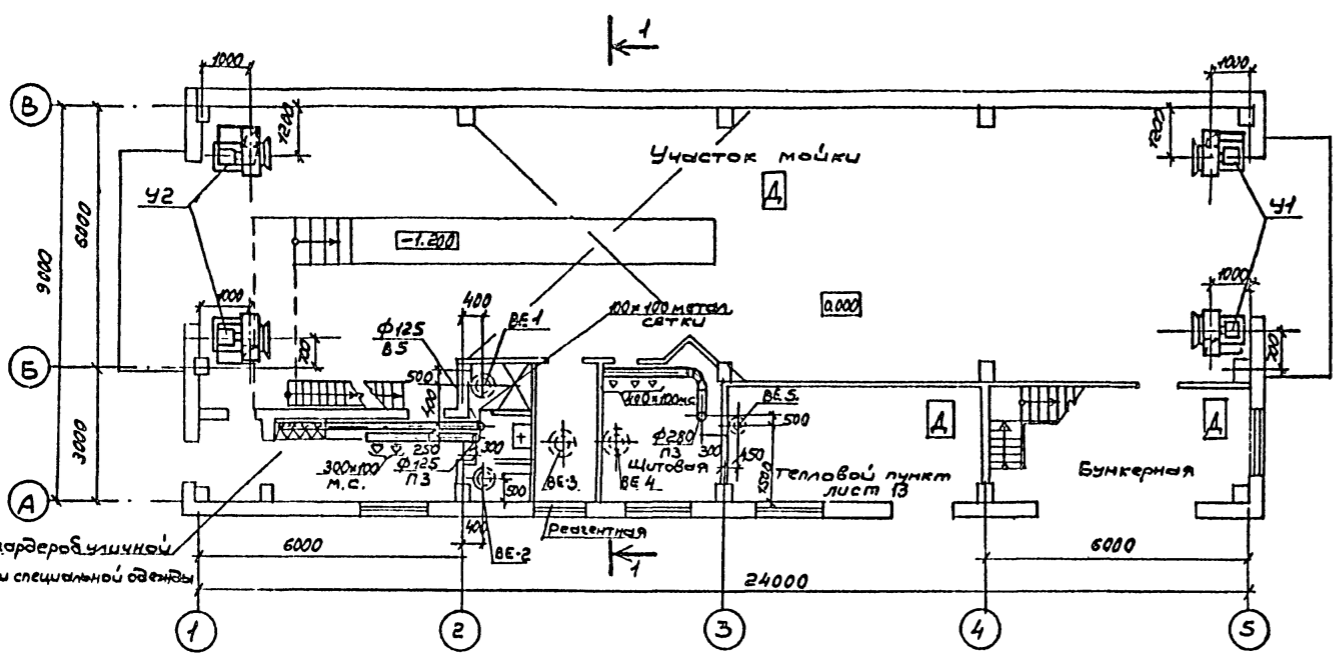
Заказ 4768  
Ш.б. № 201/1  
Годпись и дата  
вз. ш. № 15

Согласовано  
Нач. отд. 20  
Нач. отд. 20  
Нач. отд. 20  
Нач. отд. 20

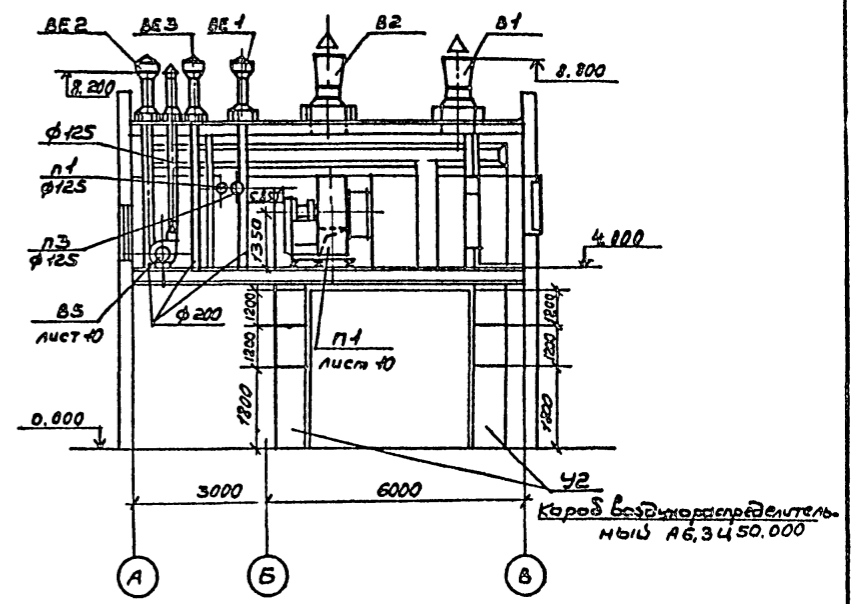
Альбом I  
Типовой проект 503-3-9.83

Тубовой проект 503-3-9.83 Альбом I

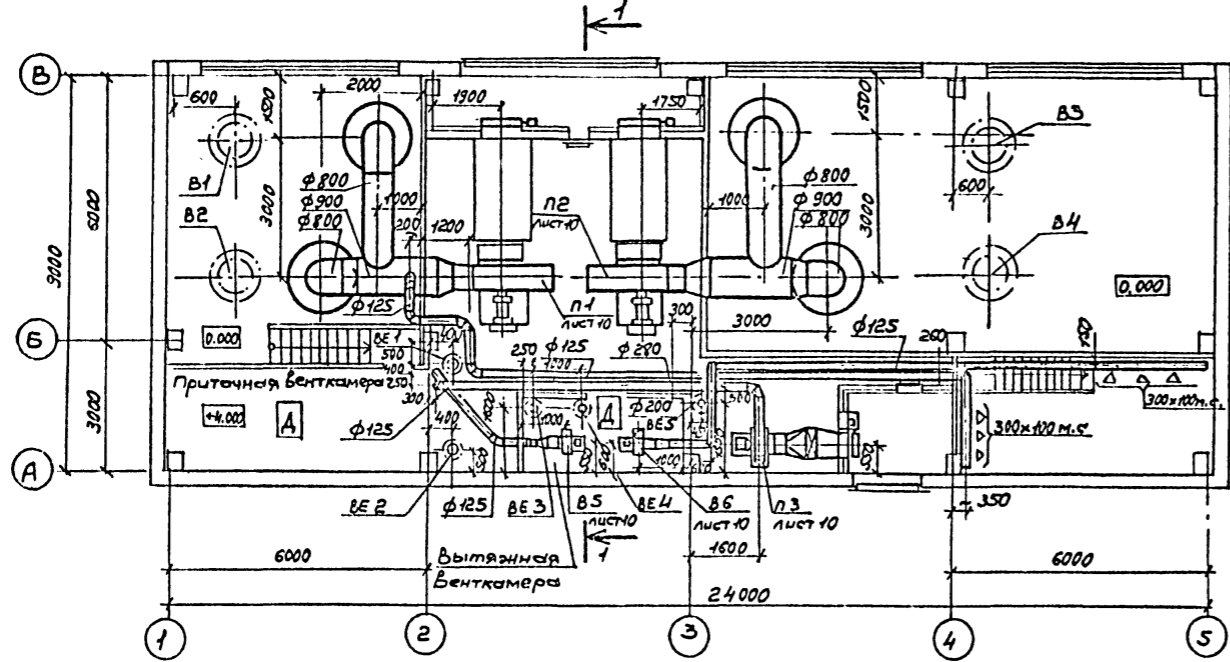
План на отм. 0.000



Разрез 1-1



План на отм. 4.000



1, 300x100 м.с. - отверстие 300 x 100 затянутое металлической сеткой.

Заказ 4768  
 Инж. лод. Подписан дата  
 Инж. лод. А.С. Попов  
 Инж. лод. Т.Х. Пузыри  
 Инж. лод. В.К. Ратников  
 Инж. лод. В.И. Шумилин

<b>ТП 503-3-9.83 В</b>					
Ген. пр.	Инж. лод.	Инж. лод.	Инж. лод.	Инж. лод.	Инж. лод.
Механизированная мойка	студия	лист	лист	лист	лист
пропускной способностью	Р	9			
20-30 грузовых автомашин в час.					
Вентиляция. Планы на	ГИПРОАВТОТРАНС		г. Москва		
отм. 0.000 и 4.000, Разрез 1-1					

Копировал: В.М.В.В.И.      оформил: И.И.

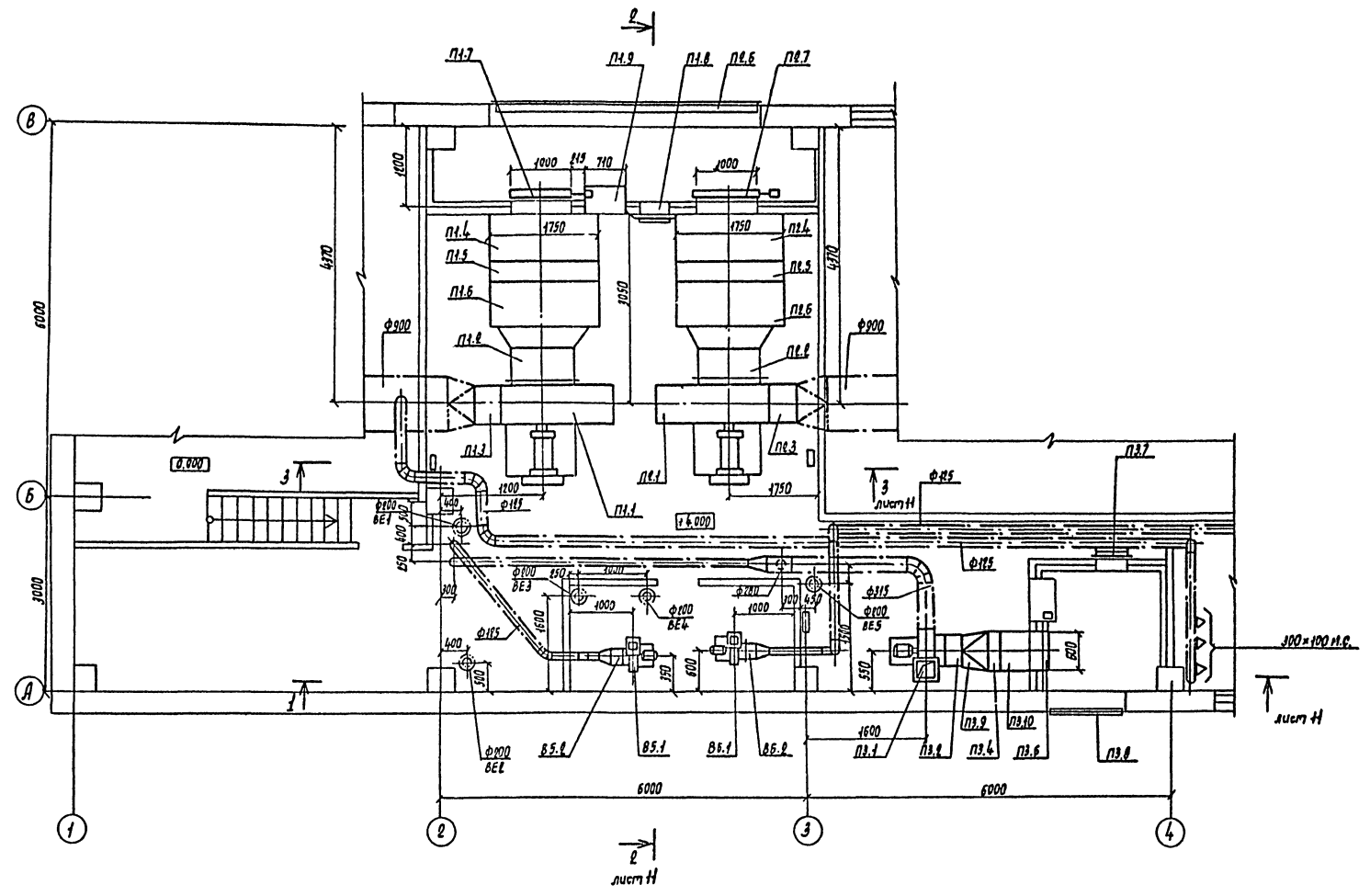


Дальбом I

Угловой проект 503-3-9-83

Исполнитель: И.В. Сидоров, А.В. Шустов, А.В. Шустов, И.В. Сидоров, А.В. Шустов, А.В. Шустов

План

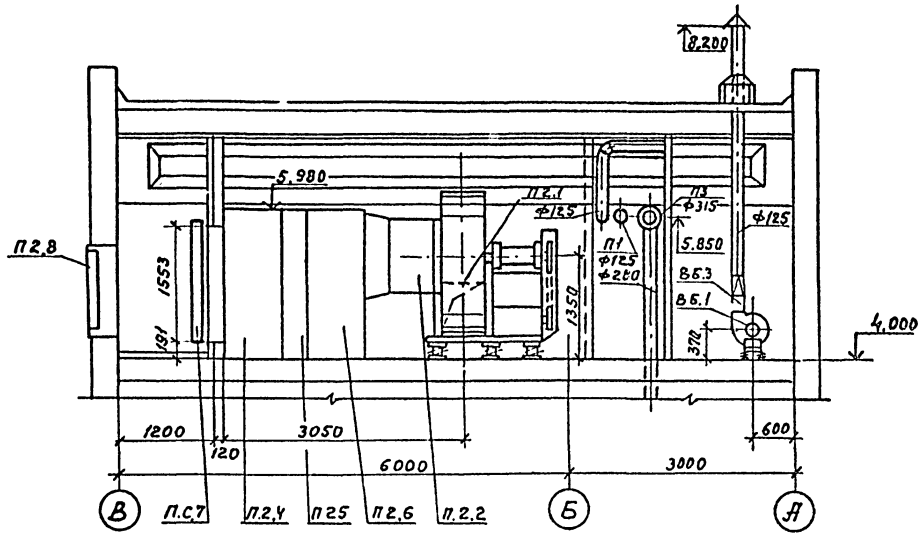


		ТП 503-3-9-83		06	
Привязан		Механизированная мойка промышленной производительностью 20-30 автомобилей в час		Стадия Р	
И.В. Сидоров		Установка систем ПН+ПЗ; В.5, В.6. План.		Лист 10	
Нач. отд. Инж. Курякова		ИИПРОАВТОТРАНС		г. Москва	
Сл. спец. Курялова		Формат А4			
Дир. пр. Николаева					
Сх. инж. Воложина					

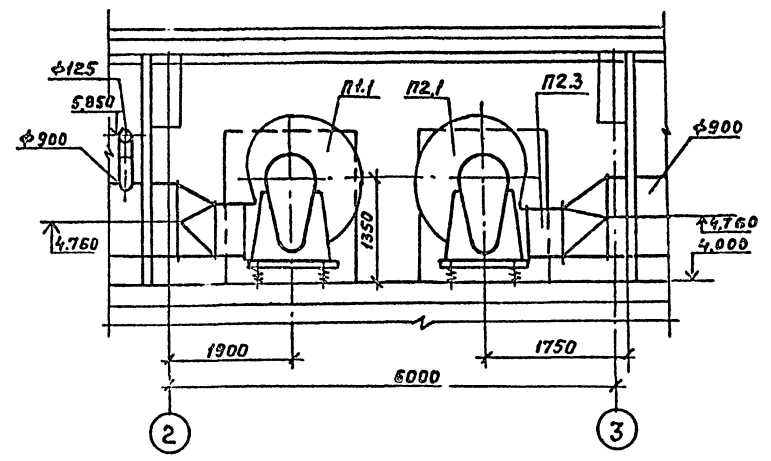
Копировал Марченко

Формат А4

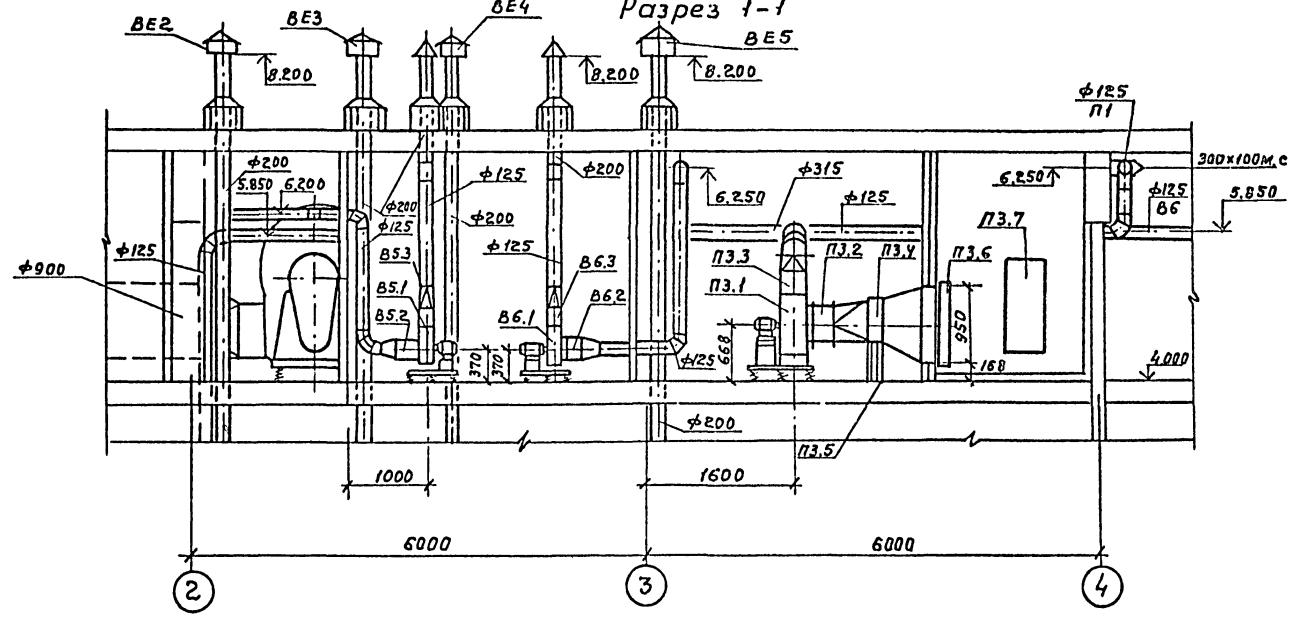
Разрез 2-2



Разрез 3-3



Разрез 1-1



Типовой проект 503-3-9.83

Заказ 4768  
ЦНХ им.А.М. Горького  
Подпись и дата  
Взам. инв. №

		ТП 503-3-9.83		0В	
Привязан	Нач. отд. Монастыренко А.И.	Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Стенда	Лист	Листов
	Н. контр. Курилова А.И.		Р	И	
	Гл. спец. Курилова А.И.	Установки систем П1-П3, Б5, Б6	ГИПРАВТОТРАНС		
ИНВ. №	Рук. зр. Низамтова Ф.И.	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	Г. МАСКВЛ		
	Ст. инж. Рогожина Г.С.				

Копировал Максимова      Формат А2

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Начало

продолжение

окончание

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		<u>П1 (ЛПК 315 левое исполнение)</u>			
П1.1	Учреждение УЮ-400/5	Агрегат вентиляторный Я10-5, компл: а. вентилятор центробежный ВЦУ-70 N10 исполнение Б положение Л270° б. электродвигатель ЧЛ160СБ, 970 об/мин, 1 кВт.	1	840	
П1.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-23	1	19.8	
П1.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-16	1	17.5	
П1.4	5.904-12 вып. 1-30	Секция приемная А1А 227 000	1	168.5	
П1.5	5.904-12 вып. 1-17	Секция калориферная А1А190000-02 однорядная с калориферами КВС-12л (-20°С) А1А190000-03 однорядная с калориферами КВС-12л (-30°С)	1	520	
П1.6	5.904-12 вып. 1-3	Секция соединительная А1А 182 000	1	1036	
П1.7	Вентспилский вентиляторный завод	Заслонка воздушная утепленная КВУ1000x1600 с исполнительным механизмом МЭ0 4/63-0.63	1	118.8	
П1.8	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Ду1.25x0.5	1	33.6	
П1.9	5.904-12 вып. 1-35	Привод утепленной заслонки ЛЧМЗВ.111-07 вынесенный в отапливаемое помещение (-30°С-40°С)	1	112	
		<u>П2 (ЛПК 31.5 правое исполнение)</u>			
П2.1	Учреждение УЮ-400/5	Агрегат вентиляторный Я10-5 компл: а. вентилятор центробежный ВЦУ-70 N10 исполнение Б положение ПР270° б. электродвигатель ЧЛ160СБ, 970 об/мин, 1 кВт.	1	840	
П2.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-23	1	19.8	
П2.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-16	1	17.5	
П2.4	5.904-12 вып. 1-30	Секция приемная А1А 227 000	1	168.5	
П2.5	5.904-12 вып. 1-17	Секция калориферная			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		А1А190.000-02 однорядная с калориферами КВС-12л	1	520	
П2.6	5.904-12 вып. 1-3	Секция соединительная А1А182.000	1	1036	
П2.7	Вентспилский вентиляторный завод	Заслонка воздушная утепленная КВУ1000x1600 с исполнительным механизмом МЭ0-4/63-0.63	1	118.8	
П2.8	Мухомовский завод "Сантехдеталь"	Жалюзийные решетки ст. д. 5291	38	1.6	
		<u>П3</u>			
П3.1	Учреждение УЮ-400/4	Агрегат вентиляторный Я5095-25 комплектно: а. вентилятор центробежный ВЦУ-70 N5 исполнение П, положение ПР0° б. электродвигатель ЧЛ80ВЧ, 1400 об/мин, 1.5 кВт	1	28	
П3.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-20	1	6.76	
П3.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-13	1	5.02	
П3.4	ГОСТ 7201-80*	Калориферы КВС-6(-20°С) КВС-6л(-30°С) КВС-7л(-40°С)	1	56.2	
		1 72.7			
		1 84.0			
П3.5	1.494-25	Подставки под калориферы	4	2.0	
П3.6	Вентспилский вентиляторный завод	Заслонка воздушная утепленная КВУ600x1000 с исполнительным механизмом МЭ0-4/25-0.25Р	1	41.3	
П3.7	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Ду1.25x0.5	1	33.6	
П3.8	Мухомовский завод "Сантехдеталь"	Жалюзийные решетки ст. д. 5291	3	1.6	
П3.9	ТП503-3-9.83 ВВН-1	Диффузор с сечения 503x530 на сечение ф500 е=500 (-20°С)	1	13.6	
	ТП503-3-9.83 ВВН-1	Диффузор с сечения 503x655 на сечение			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		ф500 е=500 (-30°С-40°С)	1	22.0	
П3.10	ТП503-3-9.83 ВВН-2	Переход с сечения 503x530 на сечение 1000x600 е=500 (-20°С)	1	20.8	
	ТП503-3-9.83 ВВН-2	Переход с сечения 503x635 на сечение 1000x610 е=500 (-30°С-40°С)	1	21.6	
		<u>В5</u>			
В5.1	Учреждение УЮ-400/4	Агрегат вентиляторный А2.5095-1 комплектно: а. вентилятор центробежный ВЦУ-70 N2.5 исполнение П, положение ПР0° б. электродвигатель ЧЛА56АЧ, 1400 об/мин, 0.12 кВт.	1	27	
В5.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-17	1	2.8	
В5.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-10	1	2.7	
В5.4	5.904-10	Узел прохода вентиляционной вытяжной шахты через покрытие промышленных зданий УП-1	1	28.4	
		<u>В6</u>			
В6.1	Учреждение УЮ-400/4	Агрегат вентиляторный А2.5100-1 комплектно: а. вентилятор центробежный ВЦУ-70 N2.5 исполнение П б. электродвигатель ЧЛА56АЧ, 1400 об/мин, 0.12 кВт.	1	26	
В6.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-17	1	2.82	
В6.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-10	1	2.7	
В6.4	5.904-10	Узел прохода вентиляционной вытяжной шахты через покрытие промышленных зданий УП-1	1	28.4	

ТП 503-3-9.83 ВВ

Привязан

Науч. отг.	Монастырская	Инж. С.И.И.	Механизированная мойка пралуской способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Строия	12	Листов
Н. контр.	Курилова	Инж. С.И.И.				
Гл. спец.	Курилова	Инж. С.И.И.				
Руч. зр.	Низамова	Инж. С.И.И.				
Ст. инж.	Рогожина	Инж. С.И.И.	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П1+П3; В-5, В-5	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		

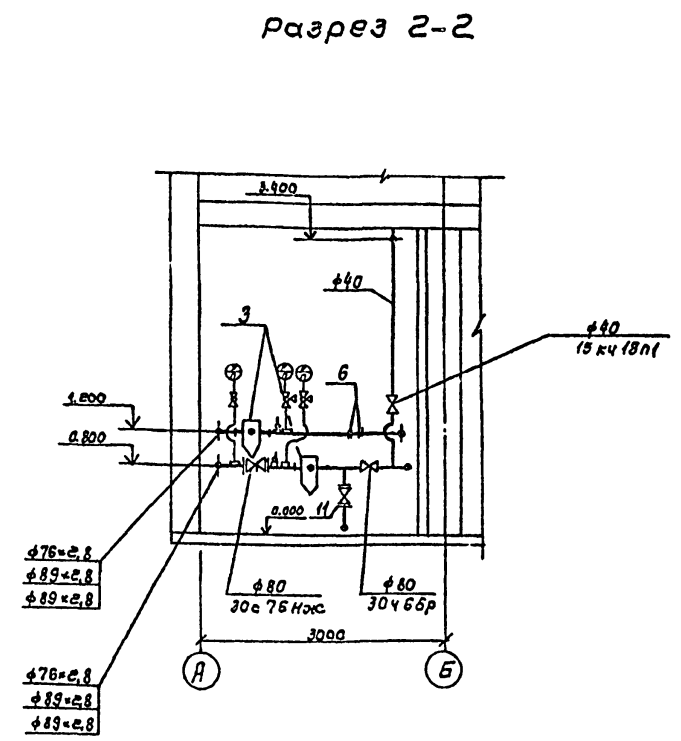
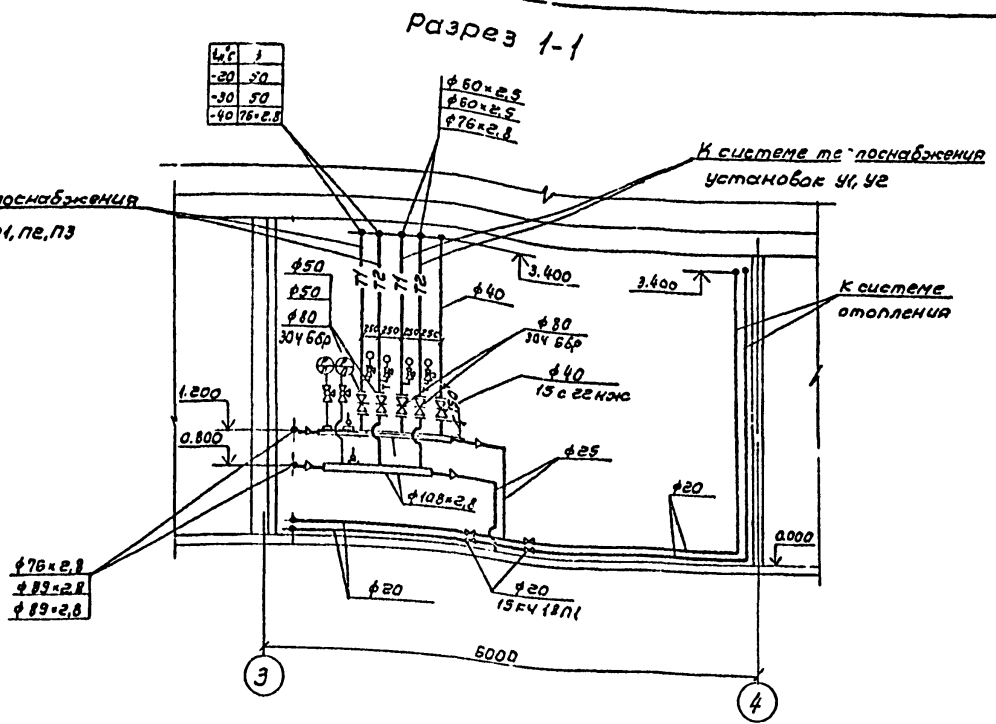
Лист 1

Тиловой проект 503-3-9.83

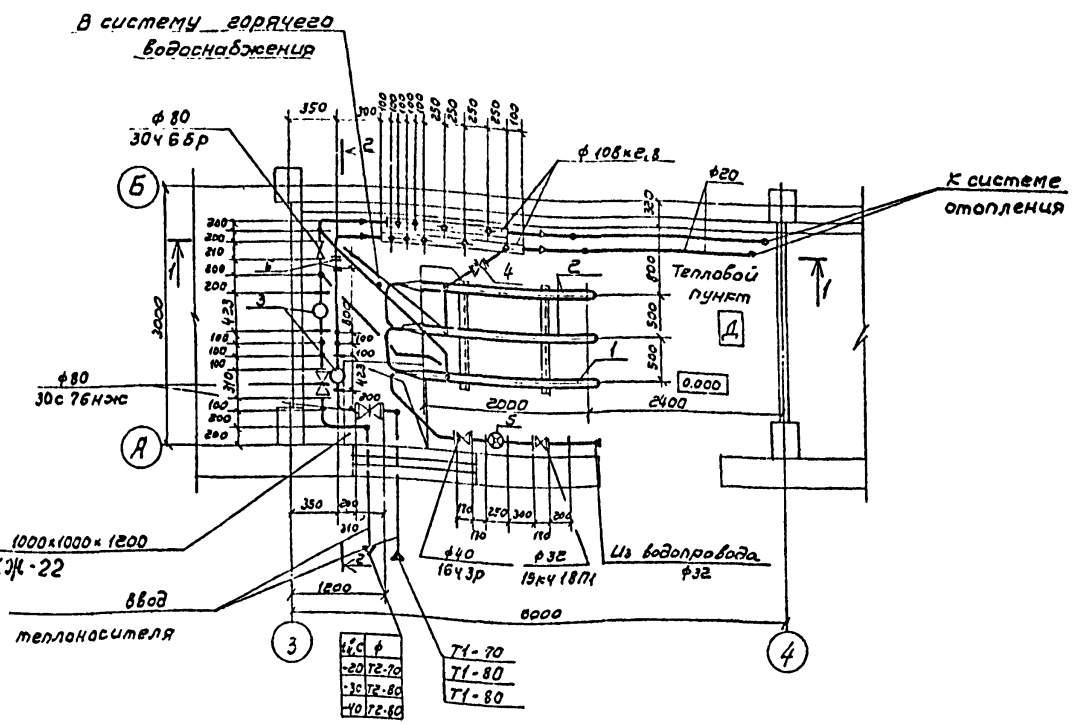
Задан 4.7.80  
Инв. № подл. Подпись и дата Вит. Инв. Л

Альбом I

Тепловой пункт 503-3-9.83



План



1. Стойки для крепления водонагревателей лист КЖ-22.

Заказ 4768  
ЦНВ.НЭ  
Сделано в 1983 году  
Нач. А.С. Попов  
Инженер В.И. Козлов  
Инженер И.И. Козлов

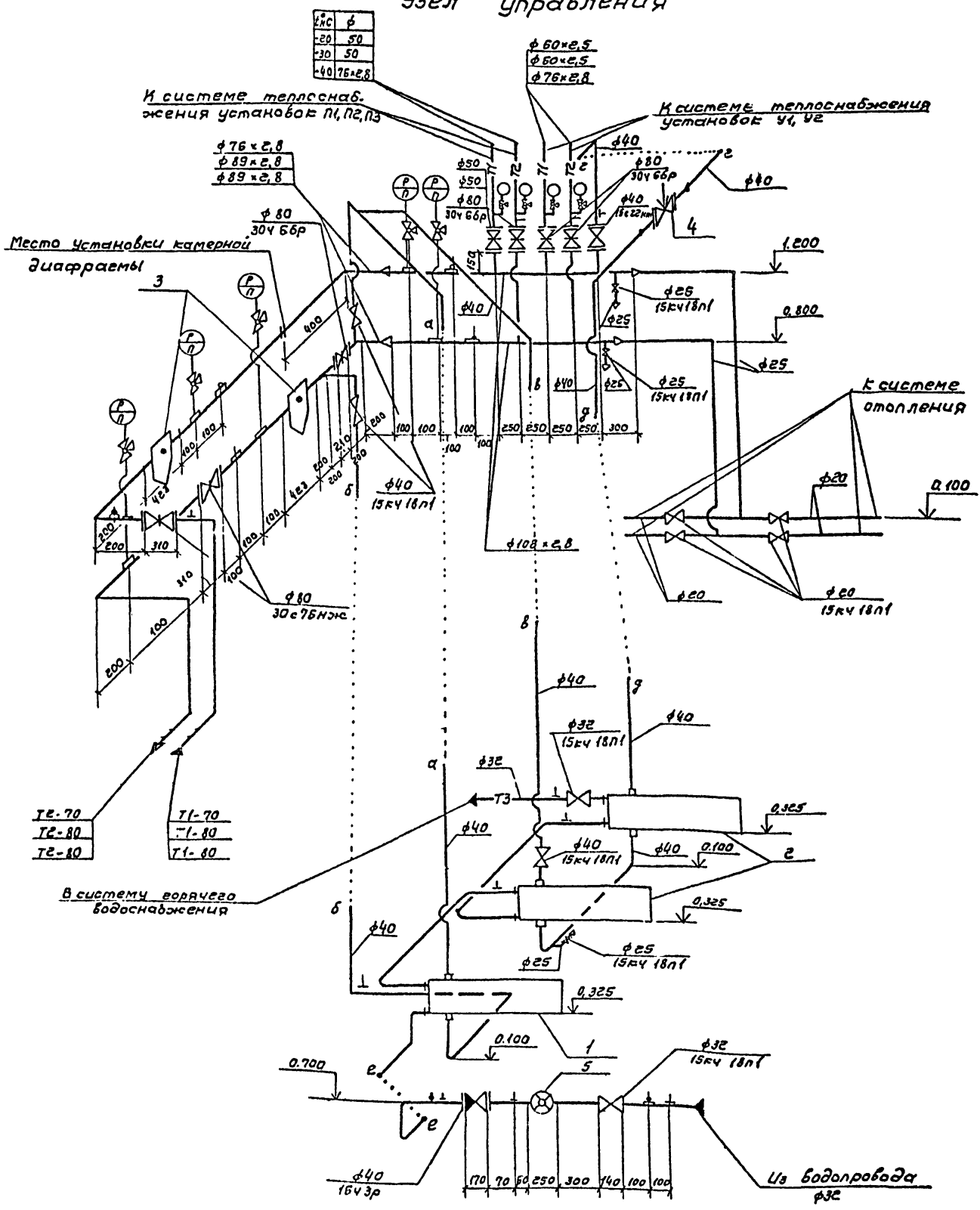
Прямой 1000x1000x1200 лист КЖ-22

		ТП 503-3-9.83		08	
Гип	Ильмов	механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час		Стация	Лист
Н.Контр	Кучинова			Р	13
Нач.отс	Курилова	Тепловой пункт		ГИПРОАВТОТРАНС	
Гл.инж.	Курилова	План. Разрезы 1-1; 2-2		г. МОСКВА	
Инж.гр.	Низамов				
Ст.инж.	Хлебугина				

Копировал: Волкова

формат А2

Узел управления



Спецификация узла управления

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
1	завод сантехоборудования объединения Моссантехпром	Водоподогреватель водободяной 010 СТЗ-588-68			
		однорядный 4х секционный (Иступень) F=0,37м²			
		ℓ=2000, Д.вм.=50	1	113,5	
2		Та же двухрядный 4х секционный (Иступень) F=0,37м²			
		ℓ=2000, Д.вм.=50	2	113,5	
3	4.903-10 быт.в	Грязевик φ80 ТЗ4-04	2	32,2	
4	ТУ25-02.160970-76	Регулирующий клапан УРРА Ду25			
		1/2" верхний предел настройки 0,6 МПа	1	28	
5	ГОСТ 6019-73*	Водомер УВК-20	1	8	

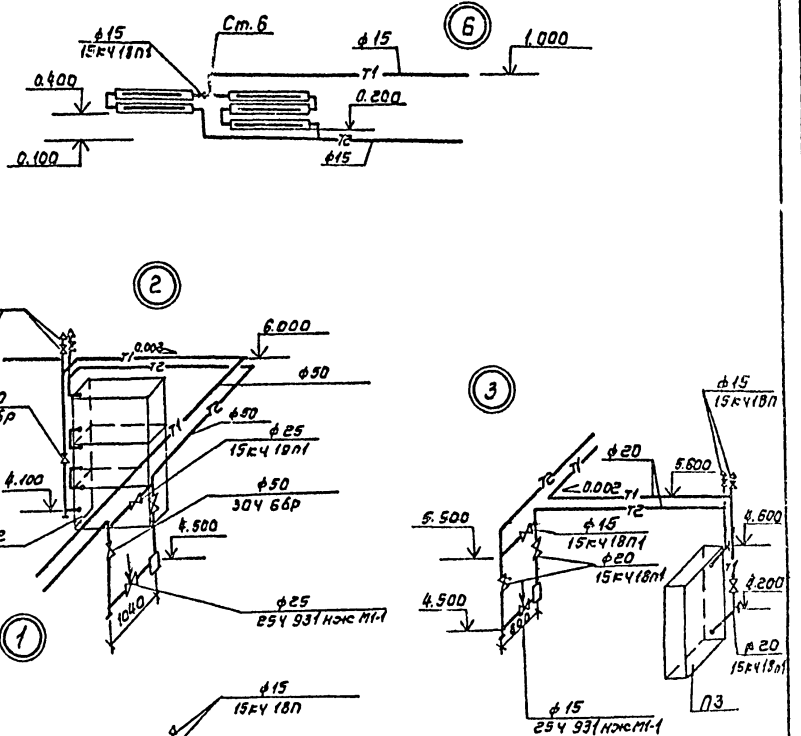
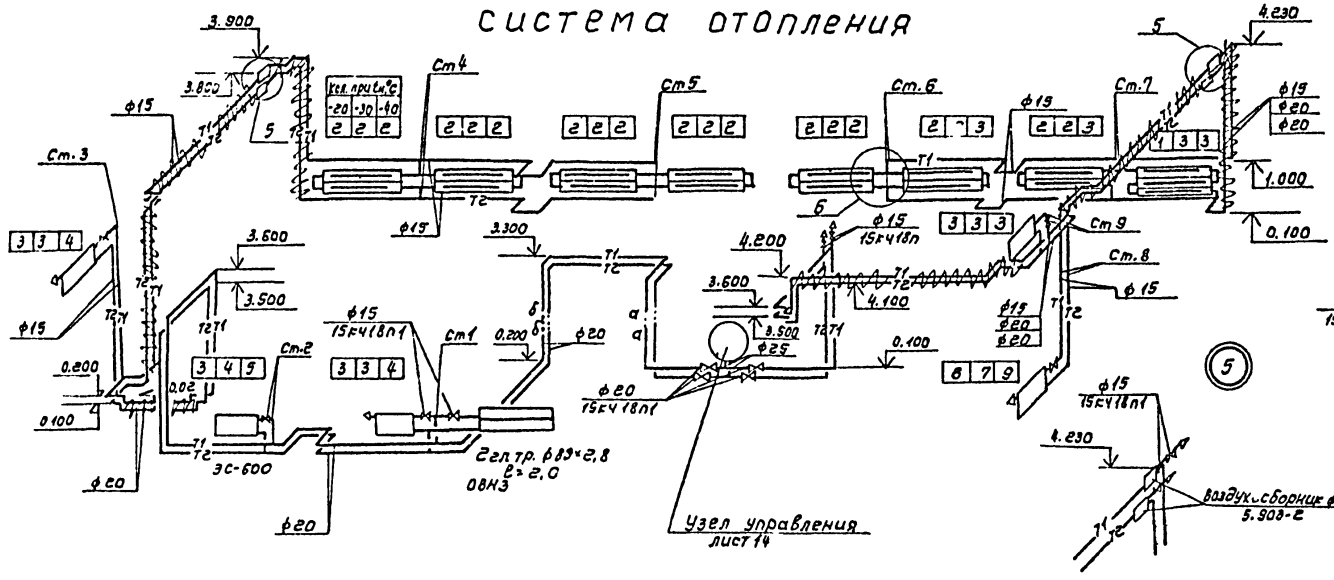
1. Камерная диафрагма учтена в чертежах комплекта лист 4.

Алёксан I  
 Типовой проект 503-3-9.83  
 Заказ 4768  
 Инв. № 12

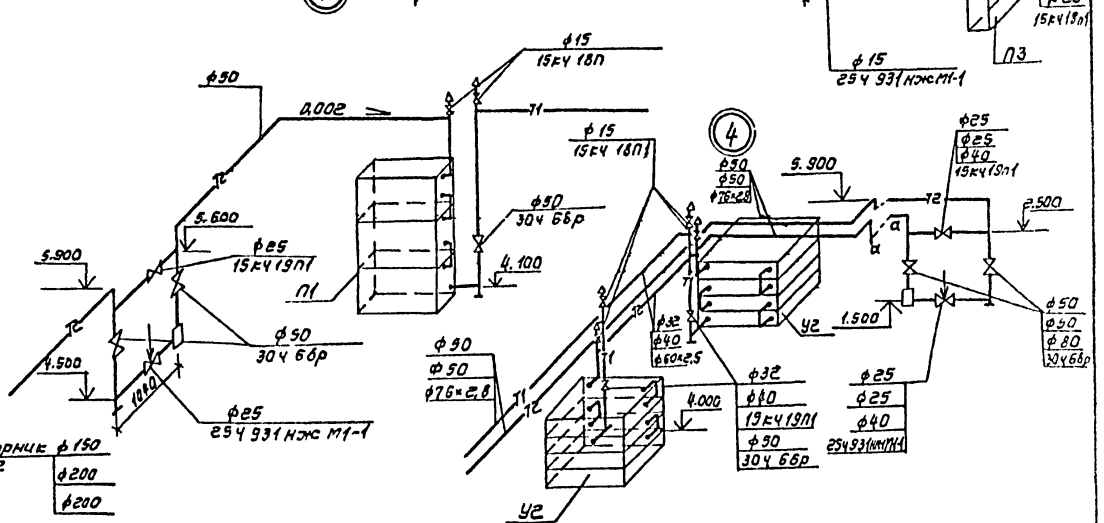
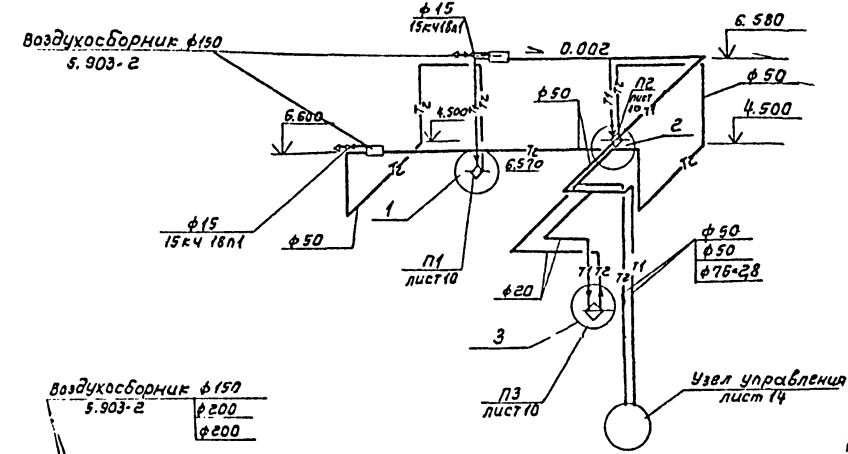
Привязан		ГИП Пибторак	механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Стация	Лист	Листов
		Н.контр. Курилова		Р	14	
		Нач.отд. Манастыренко		ГИПРОАВТОТРАНС		
		Гл. спец. Кучилова	Схема узла управления	г. Москва		
		ВЧ.вр. Низамба	Спецификация			
		Ст.инж. Улебутина				

ТП 503-3-9.83      0В  
 Кудрявцев В.В.      Формат А2

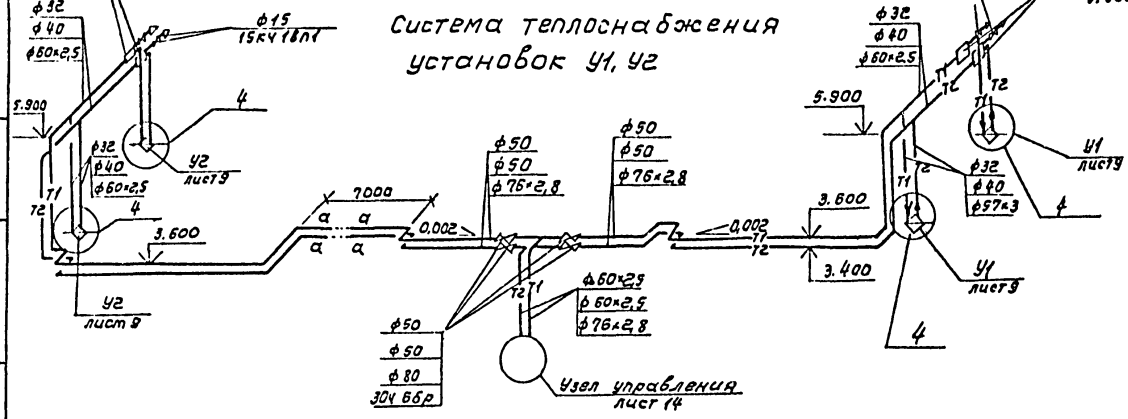
### СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ



### Система теплоснабжения установок П1+П3



### Система теплоснабжения установок У1, У2

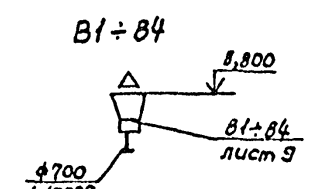
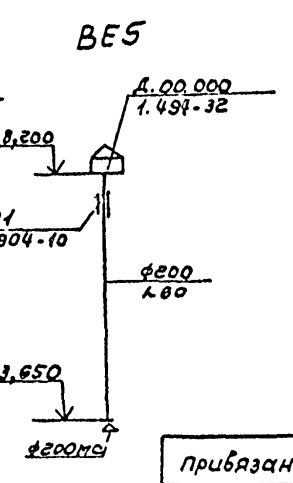
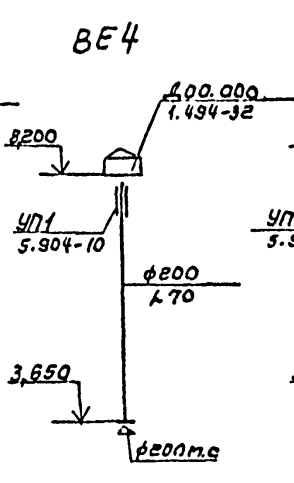
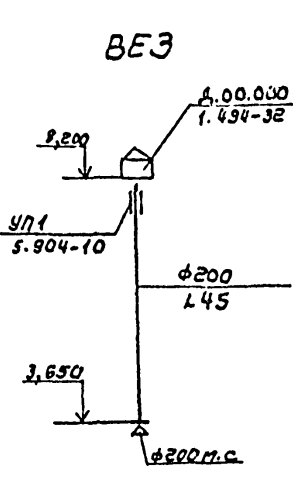
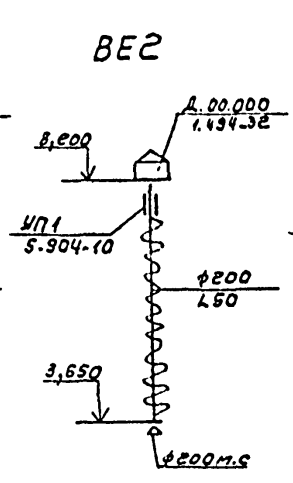
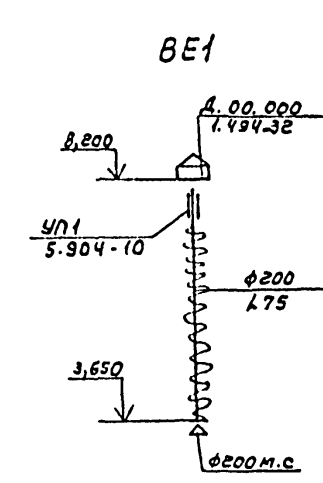
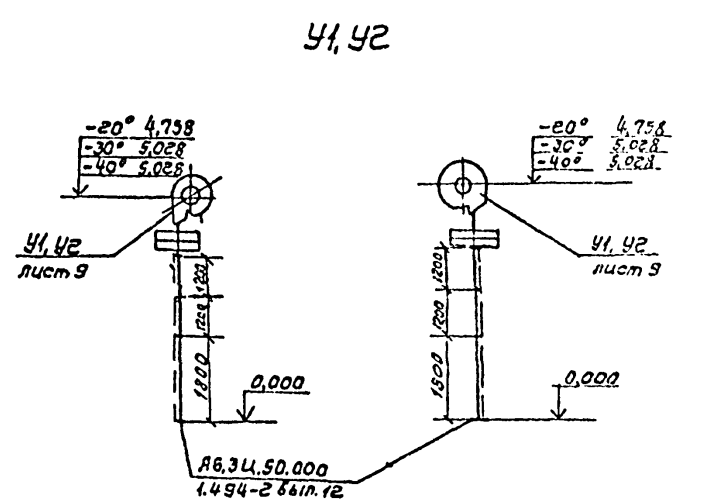
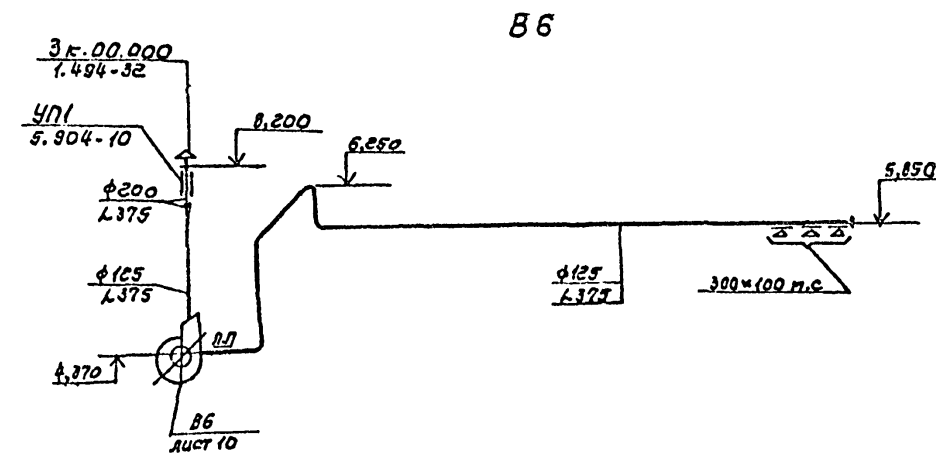
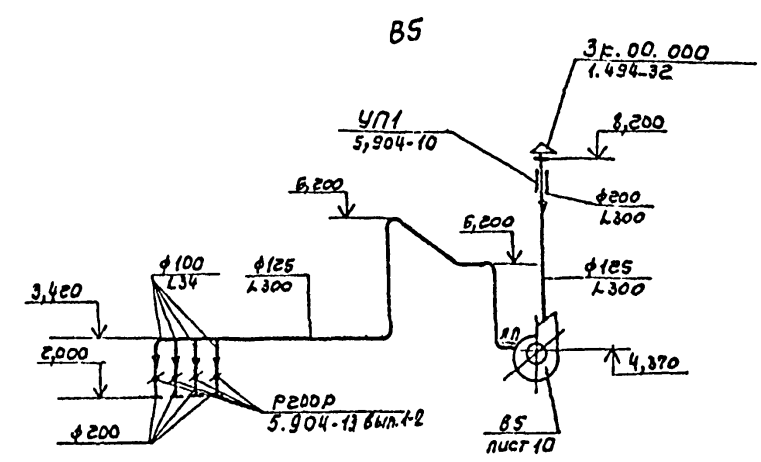
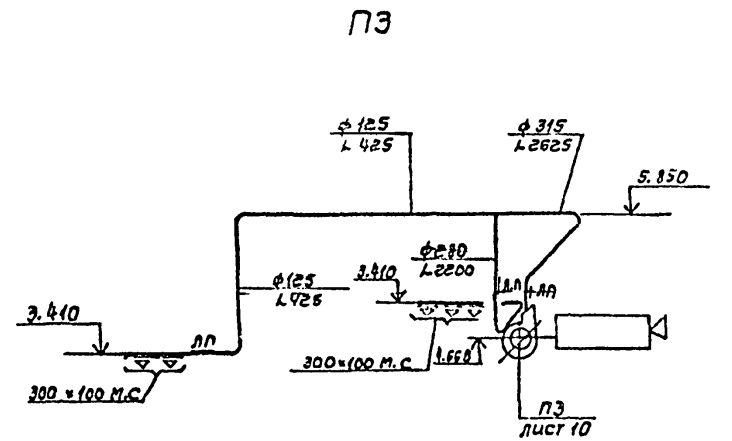
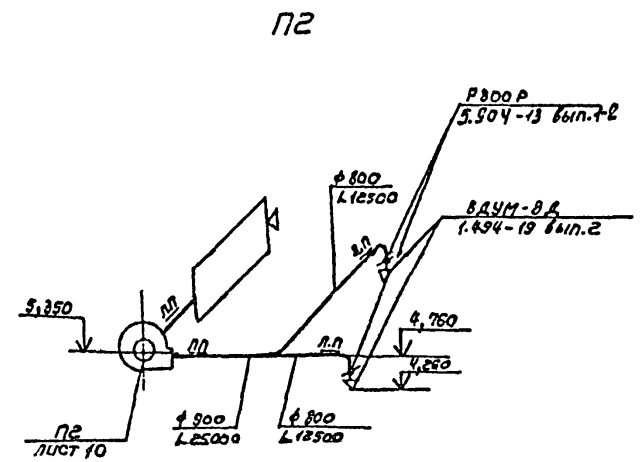
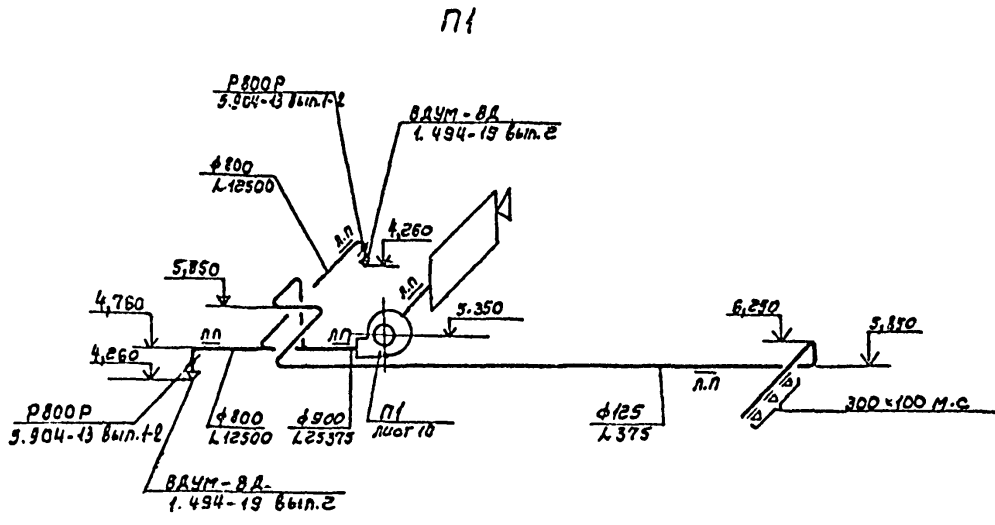


ТП 503-3-9.83		08
Привязан.	Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 легковых автомобилей в час	Стация Лист Листов
И.контр.	Курилова	Р 15
Гл. спец.	Курилова	ГИПРОАВТОТРАНСПОРТ г. Москва
Р.контр.	Иванова	
Ст. инж.	Маврина	

Таблицы: проект 503-3-9.83

Заказ 4768  
Ш.Е.Лавра, Земля и вода, лист 15/16

Тупоугольный пресс 503 9.83 альбом I



Заказ 4768  
Уч. в. проект. ред. и датам. встав. чертеж.

привязан:		Т П 503-3-9.83		08	
Нач. отд.	М.И. Курниченко	Механизированная мойка про-	пускной способностью 20-30	Станд. лист	Лист 5
Н. контр.	Курилова	грузовых автомобилей в час	Р	16	
Гл. сп. инж.	Курилова	Схемы систем П1-П3,	ГИПРОАВТОТРАНС		
Рук. ер.	Измайлова	В1+В6, ВЕ1+ВЕ5, У1, У2.	г. Москва		
Ст. уч. инж.	Резервация				

Копировал Костюшкина

Формат А2

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

МЕХАНИЗИРОВАННАЯ МОЙКА  
ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ  
20-30 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ  
В ЧАС

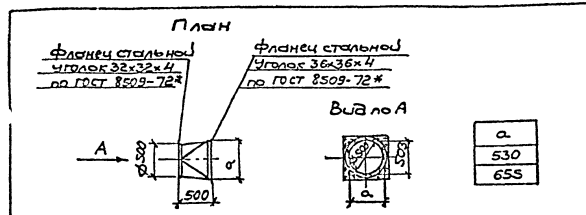
АЛЬБОМ

ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ  
НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Привязан:	
Шиф. №	

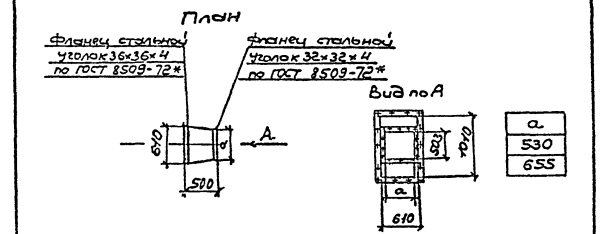
Обозначение	Наименование	Примечание
ТП	ОВН1	Диффузор
ТП	ОВН2	Переход
ТП	ОВН3	Резерв из гладких труб

Привязан			
Шиф. №			
ТП		ОВН	
Наименование		Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	
Материал		Сталь	
Изготовитель		Р	
Содержание		Листов 1	
		ГИПРОАВТОТРАНС	
		г. Москва	



1. Диффузор выполнить из листовой стали  $\delta=1$  мм по ГОСТ 19904-74\*.
2. Отверстия в фланцах для крепления калориферов и гидких вставок сверлить при монтаже.
3. Диффузор окрасить масляной краской по ГОСТ 10503-71\* эа два раза.

Привязан:			
Шиф. №			
ТП		ОВН1	
Наименование		Диффузор	
Материал		Сталь	
Изготовитель		Р	
Содержание		Листов 1	
		ГИПРОАВТОТРАНС	
		г. Москва	



1. Переход выполнить из листовой стали  $\delta=1$  мм по ГОСТ 19904-74\*.
2. Отверстия в фланцах для крепления к калориферам и перегородке сверлить при монтаже.
3. Переход окрасить масляной краской по ГОСТ 10503-71\* эа два раза.

Привязан			
Шиф. №			
ТП		ОВН2	
Наименование		Переход	
Материал		Сталь	
Изготовитель		Р	
Содержание		Листов 1	
		ГИПРОАВТОТРАНС	
		г. Москва	






Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Листы I

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Электроосвещение. Питание. Сеть. Схема принципиальная. Планы	
3	Ведомость электрооборудования кабельных изделий и материалов, поставляемых заказчиком	

Основные показатели

Начало

Напряжение сети	общее	380/220В	
	у ламп	220В	
	переносного	36В	
Источник питания			
Мощность установленная	рабочее	4,77	эвакуационное 1,24
	расчетная	4,77	1,24
cos φ		1,0	1,0
Способ прокладки		Распределительная сеть выполнена кабелем ЯВВГ по стенам и потолку,	
Щитки освещения		ПР9000; ЯП50Б-2МТ	
Защитное заземление	Части, подлежащие заземлению	Корпуса щитков, металлические корпуса светильников, кронштейны стальные, один из выводов трансформатора 220/36В	
	Заземляющие проводники	Нулевой провод осветительной сети	

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

главный инженер проекта *[Signature]* П.П. Пивторак.

Окончание

Рекомендации по обслуживанию светильников	со стремянок
Особые указания	Монтаж электрооборудования должен быть выполнен в соответствии с СНиП III-33-76. Строительные нормы и правила, и ПУЭ раздел 2, VIII
Указания по привязке	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>ссылочные документы</u>		
5.407-19	Установка одиночных светильников с лампами накаливания	
4.407-233	Прокладка осветительных электропроводок и установка светильников с лампами накаливания и ДРЛ на кронштейнах	
4.407-129	Установка осветительных щитков	
<u>прилагаемые документы</u>		
ТП-503-3-9.83 ВМ-30	Ведомость потребности в материалах	
ТП-503-3-9.83 ВП-30	Ведомости потребности в электро-монтажных изделиях.	

Ведомость объемов электромонтажных и строительных работ

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Кол.	Примечание
1	Установка осветительного щитка	шт	1	
2	Установка ящика ЯП50Б	шт	1	
3	Трансформатор понижающий 220/36В	шт	2	
4	Светильники для ламп накаливания	шт	26	
5	Светильники для люминесцентных ламп	шт	20	
6	Патроны	шт	2	
7	Выключатели, розетки	шт	33	
9	Кабели сечением 6 кв. мм			
	до 16	км	0,4	
10	Трубы стальные условным проходом 20мм	км	0,01	

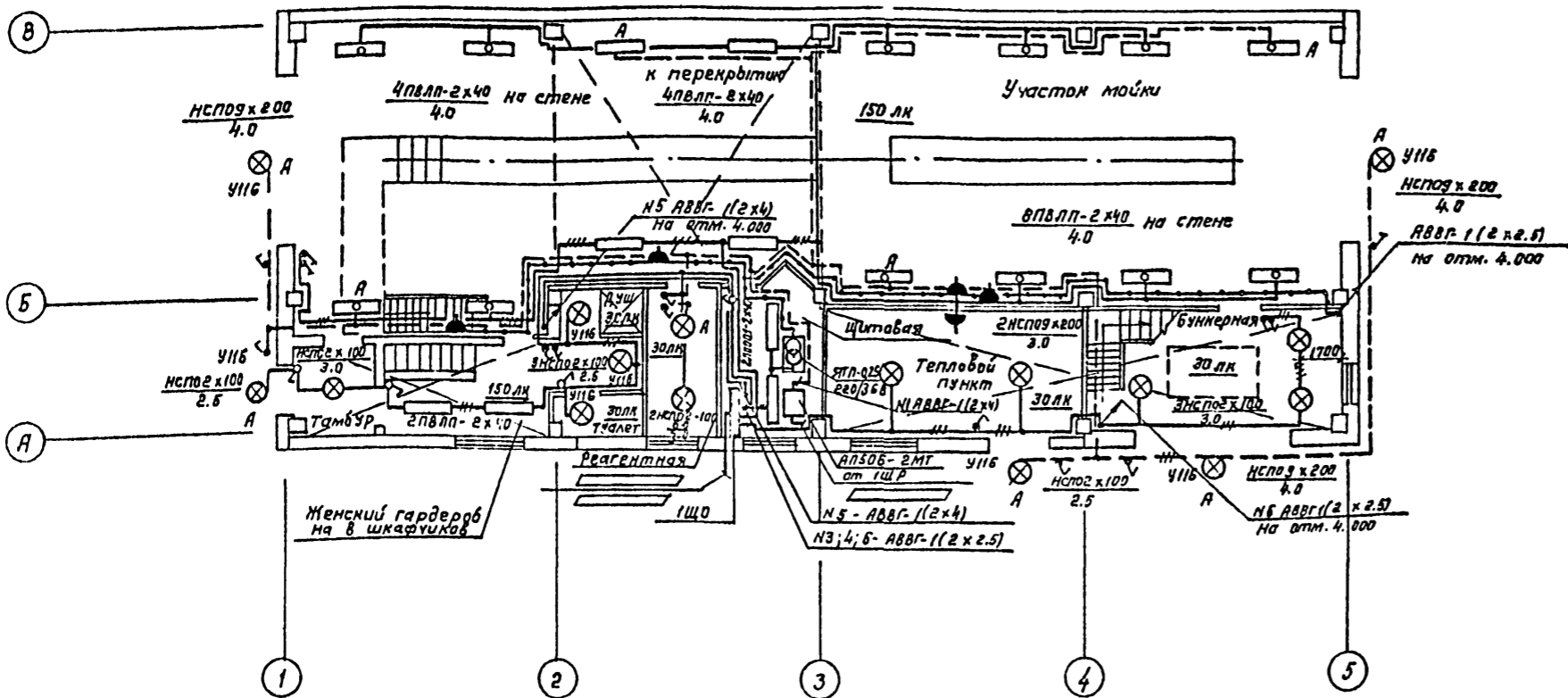
Заказ 4768  
Центральное Проектно-изыскательское учреждение

привязан		
ЦНБ №	ТП 503-3-9.83	ЭП
Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час		Р 1 3
Общие данные		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

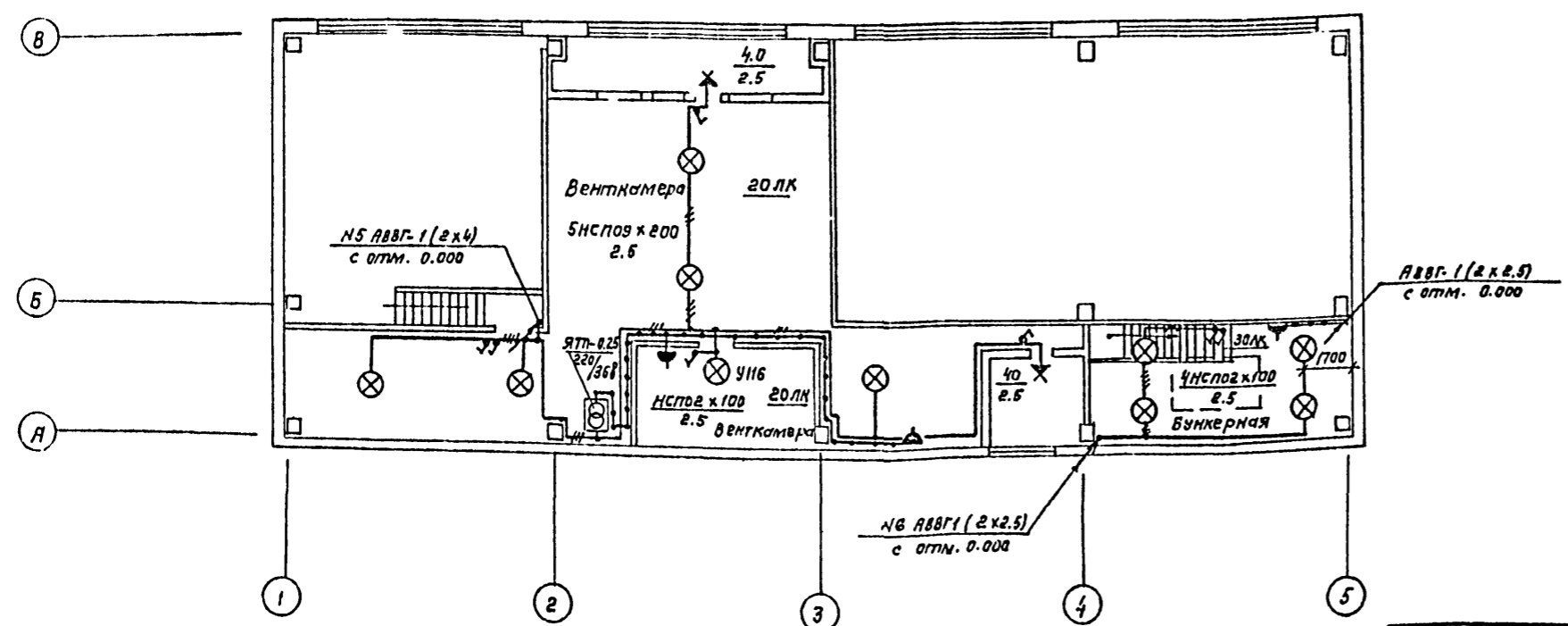
Копировал Костючкина

Формат А3

План на отметке 0.000.



План на отметке 4.000



Питающая сеть. Схема принципиальная

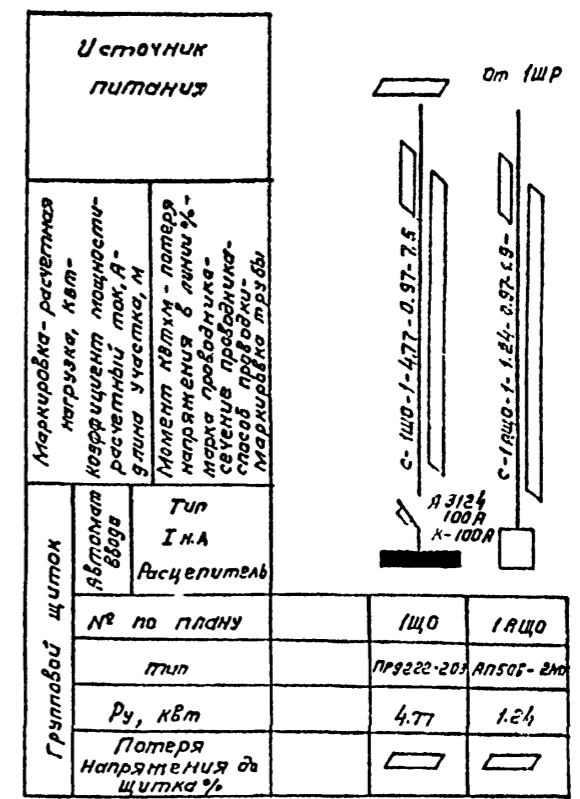


Таблица щитков

№ щитков	Тип	Устан. мощность кВт	№ Автоматов				Расцепитель автомата А	
			Занятые		Резервные		однополюсные	трехполюсные
			однополюсные	трехполюсные	однополюсные	трехполюсные		
ЩО	ЩО	4.77	5, 3, 4, 6	—	1, 2	—	15	—
1АЩО	1АЩО	1.24	1	—	—	—	15	—

Типовой проект 503-3-9.83  
 Согласовано: \_\_\_\_\_  
 Согласовано: \_\_\_\_\_  
 Заказ 4768  
 УИЭ.М. подл. Подпись и дата  
 Исполнитель: Шунский  
 Проверка: Грязнова

Привязан									
ИИ.М.№	ИИ.М.№	ИИ.М.№	ИИ.М.№	ИИ.М.№	ИИ.М.№	ИИ.М.№	ИИ.М.№	ИИ.М.№	ИИ.М.№

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

Заказ № 768  
Имя, фамилия, инициалы, дата, время, подпись

№ п.п.	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
<b>I Электрооборудование</b>				
1.1	Пункт распределительный с автоматическими выключателями 500 В, 50 Гц, исполнение IP40; по ТУ 16.536.035-75 с вводным выключателем ЯЗ124 с комбинированным расцепителем 100 А, с 6 автоматическими выключателями ЯЗ161, 50 А, с тепловыми расцепителями 15 А (надпись на шкафу ТЩО)	ПР 9222-102	шт.	1
1.2	Выключатель автоматический двухполюсный, переменного тока 500 В, комбинированный расцепитель 10 А, ток отсечки 1,1 I <sub>н</sub> , корпус пластмассовый, исполнение IP20, ТУ 16-522.066-75 (надпись на ящике ТЯЩО)	АП 50Б-1МТ	шт.	1
1.3	Светотехническое оборудование			
1.3	Светильники с лампами накаливания			
1.3	Светильник подвесной, для подвешивания на крюк, без защитной сетки, с клеммной колодкой			
1.3	др 100 Вт	НСП02х100	шт.	16
1.4	др 200 Вт	НСП09х100	шт.	10
1.4	Светильники с люминесцентными лампами			
1.5	Светильник 220 В, стартерного зажигания, потолочный, с лампами мощностью 2х40 Вт	ЛП001-2х40	шт.	2
1.5	Светильник 220 В, стартерного зажигания, коэф-фициент мощности 0,95, для крепления на стене с лампами мощностью 2х40 Вт	ЛП001-2х40	шт.	10
	Лампы накаливания			
	Лампа накаливания общего назначения с			

№ п.п.	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
	чоколем Е-27; 220-230 В мощностью:			
1.7	40 Вт	Б220-230-40	шт.	2
1.8	60 Вт	Б220-230-60	шт.	2
1.9	100 Вт	Б220-230-100	шт.	14
1.10	200 Вт	Б220-230-200	шт.	10
	Люминесцентные лампы			
1.11	Лампа люминесцентная белого света мощностью 40 Вт	ЛБ-40	шт.	40
1.12	Стартер для люминесцентных ламп ГОСТ 15154-75* 220 В	80С-220	шт.	40
1.13	Розетка штепсельная 250 В, 10 А, двухполюсная, с цилиндрическими и боковыми заземляющими контактами брызгозащищенная	У-220	шт.	1
	<b>II Кабельные изделия</b>			
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами, с изоляцией и оболочкой из полвинилхлоридного пластика, на номинальное напряжение 0,66 кВ, ГОСТ 16442-80, число жил и сечением жил:			
2.1	2х2,5 кв. мм	АВВГ 0,66 кВ	км	0,2
2.2	3х2,5 кв. мм	АВВГ 0,66 кВ	км	0,05
2.3	2х4 кв. мм	АВВГ 0,66 кВ	км	0,14
2.4	3х4 кв. мм	АВВГ 0,66 кВ	км	0,03

ТП 503-3-9.83			ЭО		
Механизированная мойка пропускной способностью 20±30 грузовых автомобилей в час			Страница	Лист	Листов
Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов, поставляемых заказчиком			Р	3	
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва					

Привязан  
Имя, фамилия, инициалы, дата, время, подпись

Гипс  
Нач. отд. Шенский  
Н. контр. Шенский  
Инж. Брызнова

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Основные показатели

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Листов 7

Титульный проект 503-3-9.83

Заказ 476.9  
инж. - эл. Лоден и дата выдачи

Лист	Наименование	Примечание
1	общие данные	
2	Распределительная сеть ~380/220В	
	шкаф ШР схема принципиальная	
	однолинейная	
3	привод В (установка для мойки М129)	
	схема принципиальная управления	
	(дополнение)	
4	Вентиля 29СВ схема принципиальная	
	управления	
5	Ворота II схема принципиальная	
	управления	
6	Ворота I2 схема принципиальная	
	управления	
7	Вентиляторы 21(22) схема принципиальная	
	управления	
8	Вентиляторы 21,22 цепи управления	
	схема подключения	
9	Ворота II цепи управления. схема	
	подключения	
10	Ворота I2 цепи управления. схема	
	подключения	
11	Ящик 29АУ. Шкаф аппаратный машины М129	
	схема подключения	
12	Кабельный журнал (начало)	
13	Кабельный журнал (окончание) сводка кабелей	
	и проводов, учтенных кабельным журналом	
14	Кабельная раскладка. Планы на отп. 0.000; 7.800	
15	Кабельная раскладка. Венткамера на отп. 4.000	
16	ведомость электрооборудования, кабельных изделий	
	и материалов, поставляемых заказчиком (начало)	
17	ведомость электрооборудования, кабельных изделий	
	и материалов, поставляемых заказчиком (окончание)	
	ведомость объемов электромонтажных и	
	строительных работ.	

Напря-жение сети	питающей	~380/220В
	распреде-лительной	~380/220В
источник питания		
категория электроприемников		третья
Мощность вновь устанав-ляемого оборудо-вания	Установ-ленная	87,6/108,8 кВт
	Расчетная	58,0/72,0 кВт
Cos φ	до компен-сации	0,8
	после компен-сации	—
Способ проклад-ки	помещения со взрыво-опасной средой	отсутствуют
	Остальные помеще-ния	кабели открыто по строительным конструкциям с креплением скобами, монтажной полосой. Провода в стальных трубах по стенам и частично по полам.
Шкафы силовые		ШР II
защита от коррозии		Покрытие труб для электропроводок антикоррозийной эмалью марки ПФ снаружи и внутри
Защит-ное зазем-ление	Части подлежащие заземлению	Металлические корпуса электрооборудования, электроаппаратов, корпуса электродвига-телей.
	Заземля-ющие проводники	Специально предназначенные нулевые проводники питающих и распреде-лительных сетей.
Защита кабель-ной сети от механических повреждений		На высоте до 2х метров от пола защищаются металлическими труба-ми и при подходе к эл. двигателям-металлорукавам.
Молниезащита		не требуется
Указания по монтажу		Монтаж эл. сетей выполнять на основании ПУЭ раздел II глава II-3
Особые указания		

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
ТП 4. 407-235 Я397	Установка одиночных	
	электроаппаратов	
ЭК-03-13 М3085	Присоединение к электр.	
	часовым машинам	
5.407-11 А174	Заземление электро-	
	установок	
Прилагаемые документы		
ТП	ВМ-ЭМ	ведомость потребности
		в материалах
ТП	ВП-ЭМ	ведомость потребности
		в электромонтажных
		изделиях

Основные показатели электротехнической части проекта

Потребители	Установ-ленная мощность Ру кВт	Кoeffициент исполь-зования Kc	Cos φ	Средняя нагрузка за максимальную загрузочную смену		Годовой расход электроэнергии тыс. кВт. час
				Pср кВт	Qср кВт	
Силовое электрооборудование	87,6/108,8	0,67	0,8	58,0/72,0	43,0/53,4	
Электроосвещение	6,0	1	1	6,0	—	
Итого	93,6/114,8			64,0/78,0	43,0/53,4	204,01/251,26

В числителе указана мощность для районов с расчетной t°-20°C, в знаменателе - с расчетной t°-30°C; -40°C - решается при привязке проекта

прибаван			
инв. №	ТП 503-3-9.83	ЭМ	
Гип	Пивторак		
Инженер	Ростунова		
Начальн.	Шунышев		
Руковод.	Кузнецов		
Ст. инж.	Семашко		
Инжен.	Грязнова		
Ст. техн.	Тучкова		
механизированная мойка про-пускной способностью 20-30 автомобилей в час		страниц	Лист
		Р	1
общие данные		ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА	

Копировала КОРНЕЕВА

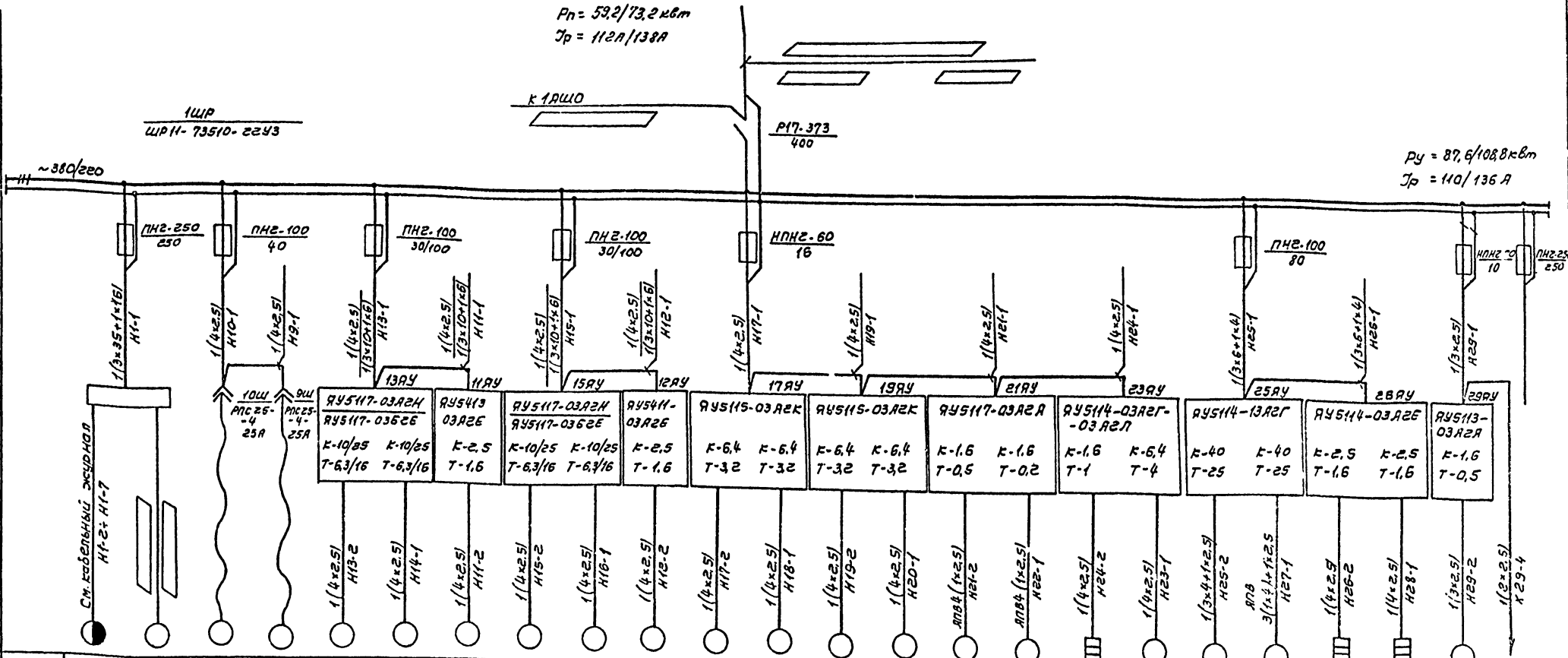
Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает меры, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
Главный инженер проекта П.П. Пивторак

$R_{\Sigma} = 88,8/110 \text{ кВт}$   
 $R_n = 53,2/73,2 \text{ кВт}$   
 $I_p = 112 \text{ А}/138 \text{ А}$

$R_{\Sigma} = 87,6/108,8 \text{ кВт}$   
 $I_p = 110/136 \text{ А}$

Данные питающей сети

Льбом I	Тип И.А. Расцепитель, А	Тип И.А. Расцепитель или плавкая вставка, А	Марка и сечение проводника	Марка и сечение проводника	Тип И.А. Расцепитель автомата	Уставка, А	Нагревательный элемент теплового реле	Т-тепловой, уставка, А	Условное обозначение на плане	Номер по плану	Тип	Рн, кВт	Ток, А	Ип	Наименование механизма по плану	Схему управления см. лист
	Тип И.А. Расцепитель или плавкая вставка, А															



Электромеханик	1+7	8	10	9	13	14	11	15	16	12	17	18	19	20	21	22	24	23	25	27	26	28	29		
Тип		4А800М2			4А100Л86/4А13254			4А100Л86/4А13254			4А80Я4						4А8084		4А16055						
Рн, кВт	0,75x5	37,0	5,0	1,5	2,2	7,5	2,2	7,5	0,6	2,2	7,5	0,6	1,1	1,1	1,1	1,1	4А856Я4			4А8084	4А16055				
Ток, А	Ип	2,17x5	70	10,5	3,5	5,65	15,2	5,65	15,2	1,6	5,65	15,2	1,6	2,76	2,76	2,76	2,76	0,12	0,12	0,6	1,5	11,0	11,0	0,8	0,8
		525	73	24,6	28,2	114	28,2	114		28,2	114	28,2	114	13,8	13,8	13,8	13,8	1,54	1,54		17,9	132,0	132,0		1,3
Наименование механизма по плану		Установка для мойки грузовых автомобилей М129	Очиститель карбодиструйный АМ5359	Компрессор воздушный с412	Воздушно-тепловая завеса У1		Привод вращающегося механизма 1,435.11 вып.1	Воздушно-тепловая завеса У2			Сантехнические вентиляторы						Утепленная заслонка системы	Сантехнические вентиляторы			Утепленные заслонки систем		Вентиль	Вспомогательный резерв	
Схему управления см. лист		ЭМ-3					ЭМ-5			ЭМ-6							ЭМ-7								

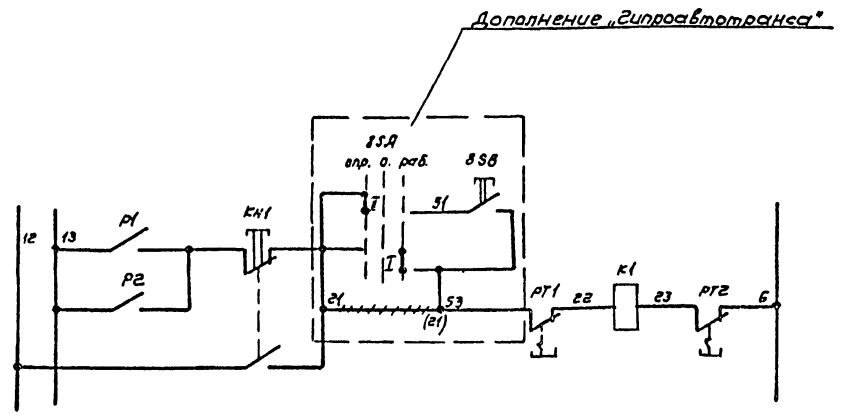
1. Вся сеть выполняется кабелем марки ЯВВГ за исключением случаев, где марка указана на чертеже.
2. Пусковой аппарат, тип которого на чертеже не указан, поставляется комплектно с механизмом.
3. Для воздушно-тепловых завес У1-У2 в числителе указаны данные для  $t^{\circ} = -20^{\circ}\text{C}$ , в знаменателе для  $t^{\circ} = -30^{\circ}\text{C}$ ,  $-40^{\circ}\text{C}$
4. Насос установки для мойки М129 устанавливается в очистных сооружениях.

- решается при привязке проекта

ТП 503-3-9.83		ЭМ	
Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Лист	Лист	Листов
Распределительная сеть ~380/250В, шкафы ШР, схема принципиальная однолинейная	Р	2	
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		Формат А2	

Зав. 4768  
Шиб. м. лод. Лодисев и Бата. Взам. инв. 42

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Аппаратура, установленная на шкафу управления в очистных сооружениях для привода в (мойка М129) (см. типовый проект ТП 502-2-297)			
85А	Универсальный переключатель УП5402-С23	1	
85В	Кнопка управления ПКК212-1У3	1	

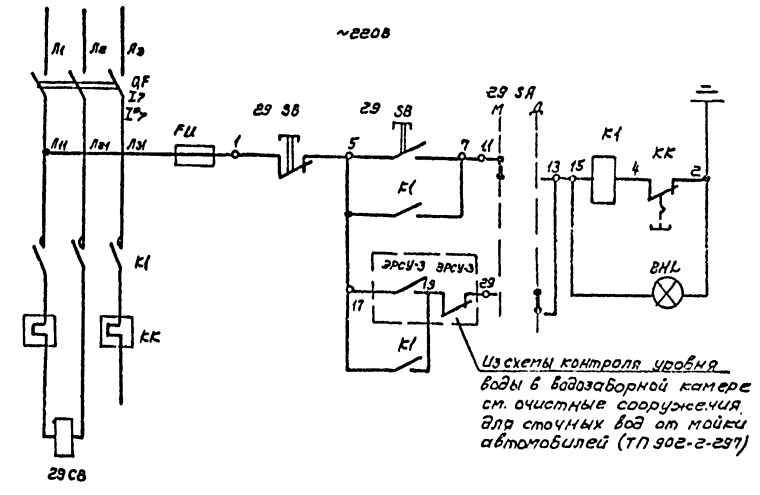


СА  
Избиратель управления

УП5402-С23		Положение рукоятки			
Номер сек. ции	Номер кон. такта	Опр.	0	раб.	
		-45°	0	+45°	
I	1	л	л	л	л
II	3	л	л	л	л

Чертеж выполнен на основании чертежа М129.00.00.00093 завода-изготовителя.  
Дополнение "Гипроавтотранса" внесено в схему в связи с выносом насоса установки для мойки М129 в очистные сооружения.

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
У механизма			
	Вентиль		
29АУ	Ящик управления ЯУ5113-03АГЯ		
	Цепи управления ~220В		
	QF-выключатель автоматический Трасц.-1,6А	1	
	КК-реле тепловое ТН-0,5А		
По месту			
	Регулятор-сигнализатор уровня ЭРСУ-3 с батником ДБ-У	1	Учтено в проекте очистных сооружений



Из схемы контроля уровня воды в водозаборной камере ст. очистных сооружений для сточных вод от мойки автомобилей (ТП 502-2-297)

Листов 1  
Типовой проект 503-3-9.83

Заказ 4768  
ЦНБ № 10404, Подпись и дата, Взам. инв. №

Привязан		ТП		ЭМ	
Гип	Пивторак	Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Стация	Лист	Листов
Нач. отд.	Шунский	Прибор в (установка для мойки М129) Схема принципиальная управления. Дополнение	Р	3	
Н. контр.	Шунский		ГИПРОАВТОТРАНС		
Вед. инж.	Семашко		г. Москва		

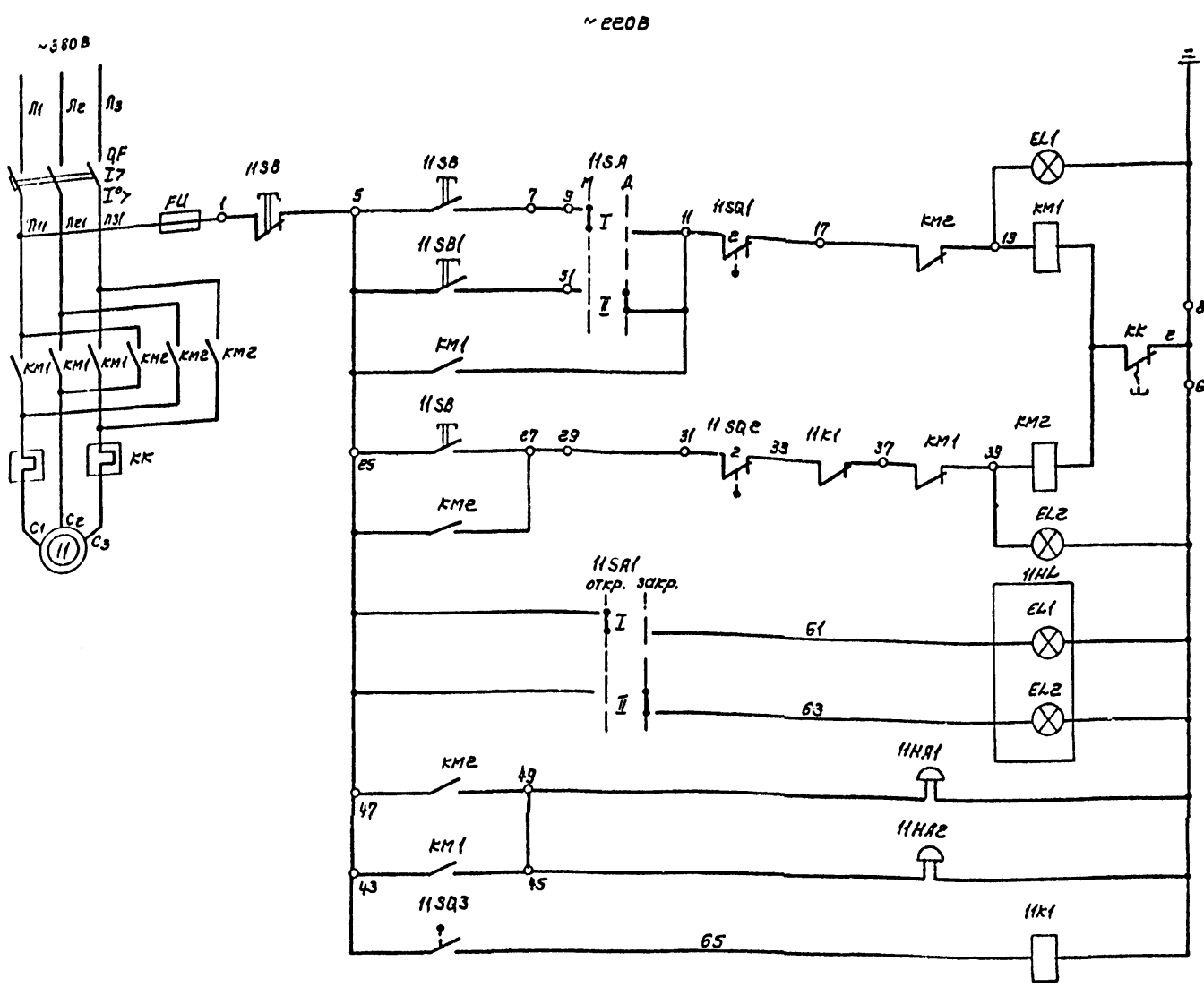
ЦНБ № 10404, Подпись и дата, Взам. инв. №

Привязан		ТП 503-3-9.83		ЭМ	
Гип	Пивторак	Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Стация	Лист	Листов
Нач. отд.	Шунский	Вентиль 29СВ	Р	4	
Н. контр.	Шунский	Схема принципиальная управления	ГИПРОАВТОТРАНС		
Вед. инж.	Семашко		г. Москва		

Копировал Фастюшина

Листом I

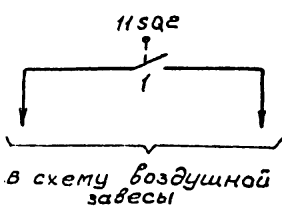
Тилобай проект 503-3-9-83



Поз. обозначение	Наименование	кол	Примечание
	У механизма		
	Двигатель ЛОС-11-4; ~380В; 0,6кВт; 1,66А		комплектно
NSQ1 NSQ2	Выключатель конечный ВК-200Б	2	с механическим
NSQ3	Выключатель линейный	1	оборудованцем
	По месту		
NK1	Пускатель магнитный ПМЕ-051 катушка 220В	1	
NKЯ1 NKЯ2	Звонок электрический МЗ-1; ~220В	2	
NKЛ	Светофор СС-2	1	
NSB1	Кнопка управления ПКЕ 222-1У3	1	
	В операторской		
	Ящик управления ЯУ5413-03828 Цепи управления ~220В		
NKY	QF-выключатель автоматический Трасм-2,5А	1	
	КК-реле теплое; ТН-2Р		
NSA1	Универсальный переключатель УП5402-С23	1	

Выключатели конечные положения ворот SQ

Универсальный переключатель SA1



Выключатель	ВК-200Б		Назначение цепи
	открыт	закрыт	
NSQ1		X	не используется
		-	контроль открытого положения ворот
NSQ2		X	включение воздушной завесы
		-	контроль закрытого положения ворот

УП5402-С23		положение рукоятки		
Номер цепи	Номер такта	загр.	0	отгр.
		-45°	0	+45°
I	1			X
	2			X
II	3	X		
	4	X		

Заряд 4768  
Удл. переводы, таблицы и дата  
Вып. инв. №

Привязан

ТП 503-3-9.83 ЭМ

Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час  
ворота 11  
Схема принципиальная привлекция

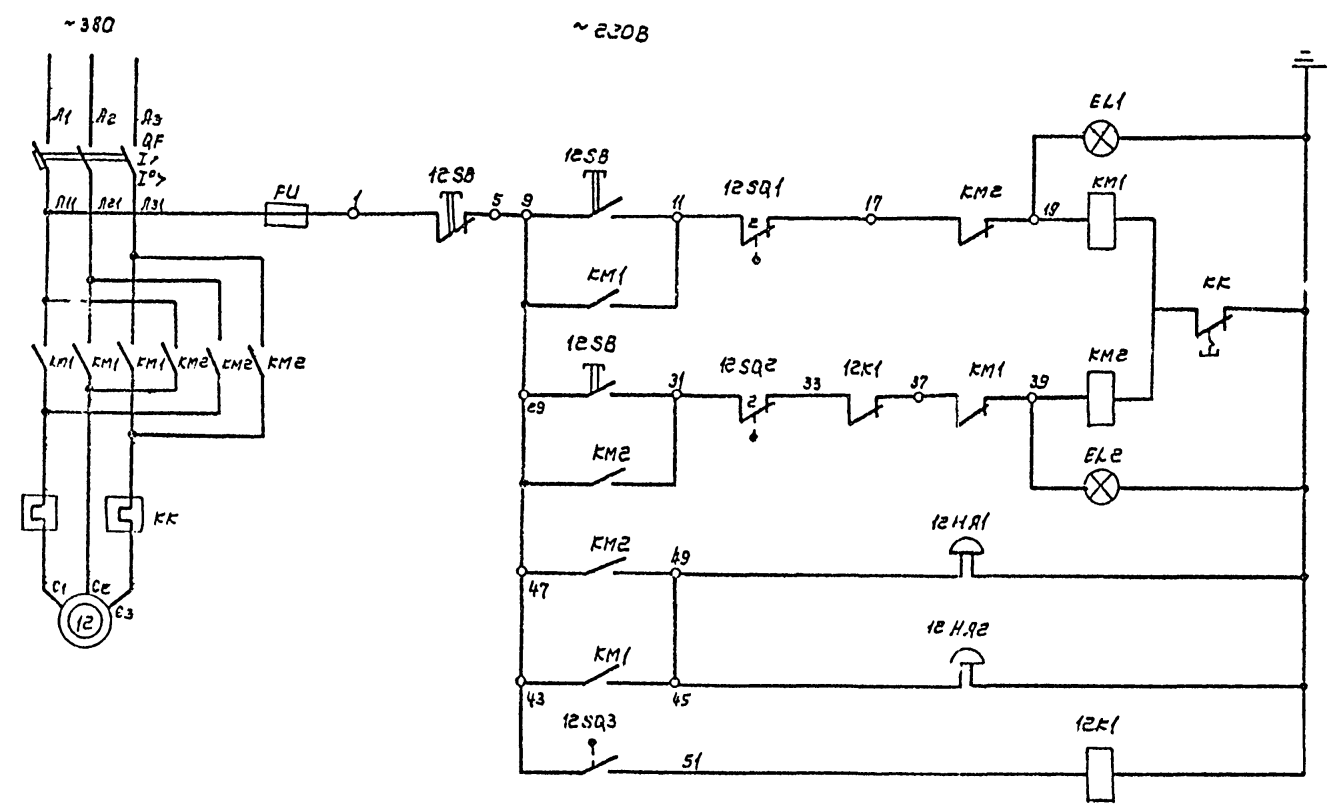
Стр. 5

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Г.И.П. Пивторак  
Нач.отд. Шунский  
Инж.контр. Шунский  
вед.инж. Семашко

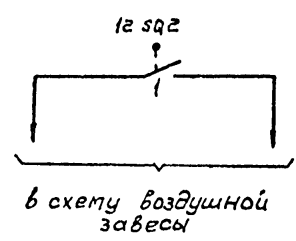


Альбом I  
Туровой номер 503-3-9.83



Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
<b>У механизма</b>			
	Двигатель ЯО2-И-4; ~380В; 0,6кВт; 1,66А	1	Комплектно с механическим оборудованием
12SQ1	Выключатель конечный	2	
12SQ2	Выключатель линейный	1	
<b>По месту</b>			
К1	Пускатель магнитный ПМЕ-061 катушка 220В	1	
12НЯ1	Звонок электрический МЗ-1; ~220В	2	
<b>В операторской</b>			
12ЯУ	Ящик управления ЯУ54И-03828	1	
	Цепь управления ~220В		
	QF- выключатель автоматический Трасц.-С.5А		
	КК-реле тепловое; ТН-2А		

Выключатели конечные  
положение ворот  
SQ



Выключатель	Ворота		Назначение цепи
	открыты	закрыты	
12SQ1	X	-	не используется
12SQ2	-	X	контроль открытого положения ворот
	X	-	контроль закрытого положения ворот

Заказ 4768  
ИИВ.ИВ  
ИИВ.ИВ

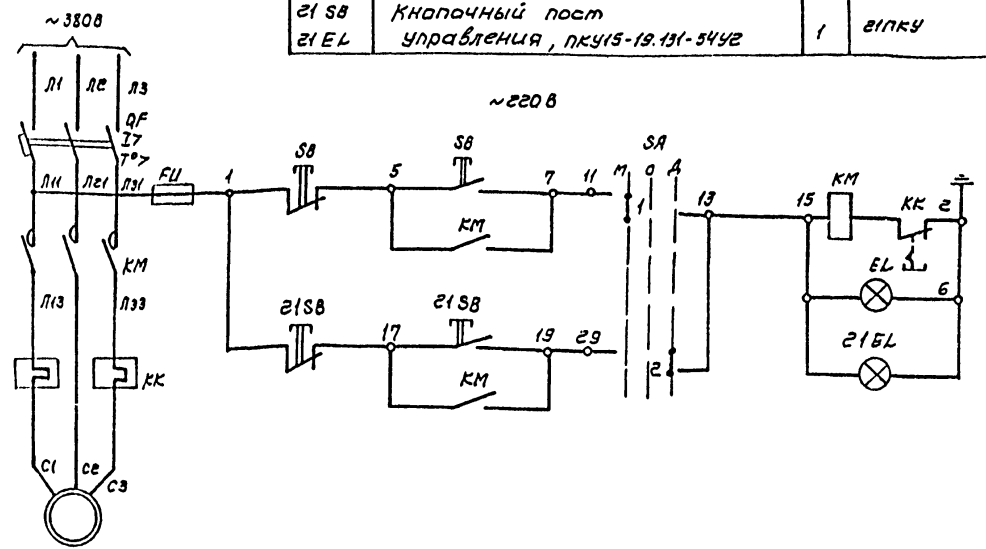
ТП 503-3-9.83		ЭМ	
Механизированная мойка пропускной способностью 60-70 грузовых автомобилей в час.		Стадия	Лист
Ворота 12		Р	6
Схема принципиальная управления		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва	

Копировал Волкова

Формат А2

Альбом I  
Типовой проект 503-3-9.83

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>У механизма</b>			
21.22	Двигатель 4А56.94; 0,12квт. 0,44А	1	
21АУ	Ящик управления ЯУ5117-03А2А	1	
	Цепи управления ~220В		
	1,2QF - автоматический выключатель; К-1,6А		
	1,2КК - реле тепловое, ИЗ-0,5А		
<b>На месте</b>			
21.5В	Кнопочный пост	1	21ПКУ
21.ЕЛ	управления, ПКУ15-19.131-54У2	1	



21 - вентилятор

СЯ - избиратель управления

Номер секции	Номер контакта	Положение рукоятки							
		местн.		0		дист.			
		-45°	0°	+45°					
		л	п	л	п	л	п	л	п
I	1	2	X					X	
II	3	4	X					X	*
III	5	6	X					X	*
IV	7	8	X					X	*

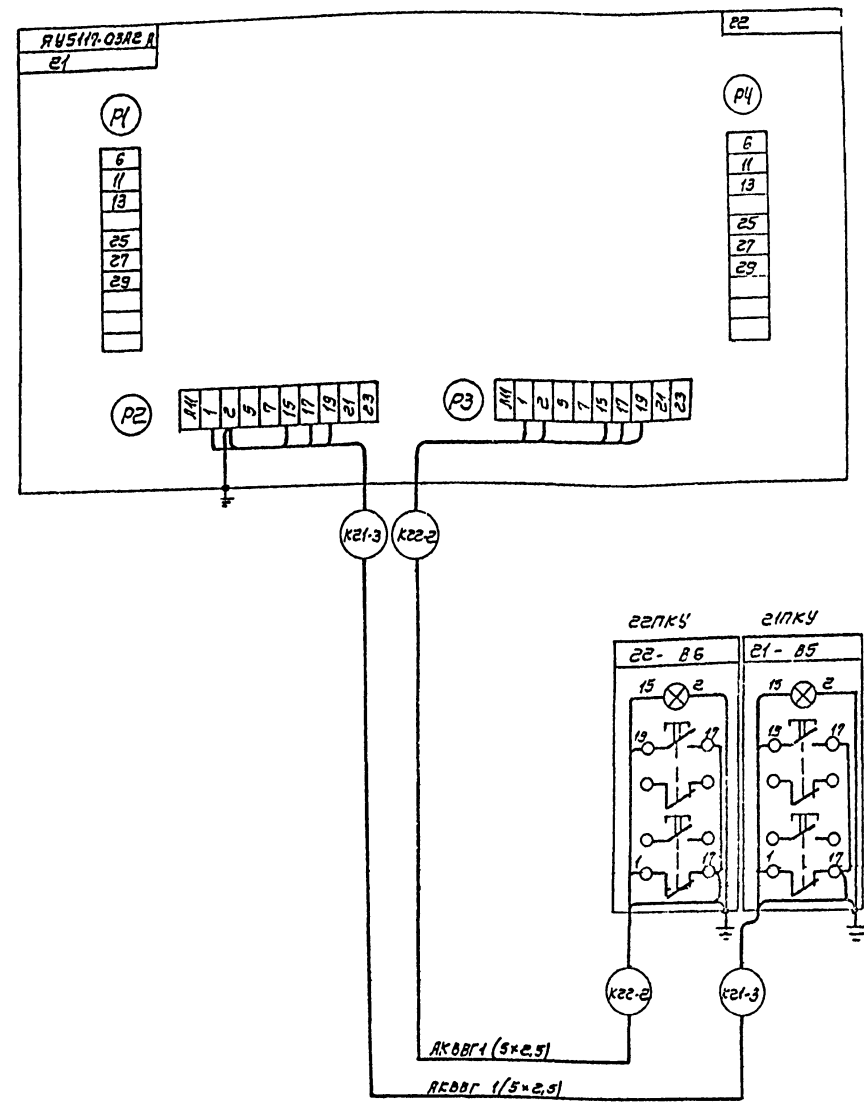
\* - не используется

1. Схема составлена для привода 21  
для привода 22 схема аналогична.  
2. Цифры в левой части обозначений  
аппаратов обозначают номера  
приводов и меняются соответственно  
с их номерами.

Привязан		ТП		ЭМ	
Гип	Литовская	механизированная мойка пропускной способностью 20-30грузовых автомобилей в час		Стация	Лист
Нач.отд	Шунский			Р	7
Н.контр	Шунский	Вентиляторы 21(22)		ГИПРОАВТОТРАНС	
вед.инж	Семашко	Схема принципиальная управления		г. Москва	

формат А2

21АУ  
Ящик управления



Альбом

Типовой проект

Заказ 1564  
Изм. №2  
Листов 8  
Всего 11

Привязан		ТП		ЭМ	
Гип	Литовская	Механизированная мойка пропускной способностью 20-30грузовых автомобилей в час		Стация	Лист
Нач.отд	Шунский			Р	8
Н.контр	Шунский	Вентиляторы 21.22		ГИПРОАВТОТРАНС	
вед.инж	Семашко	Цепи управления		г. Москва	

Копировал: Костюшкена

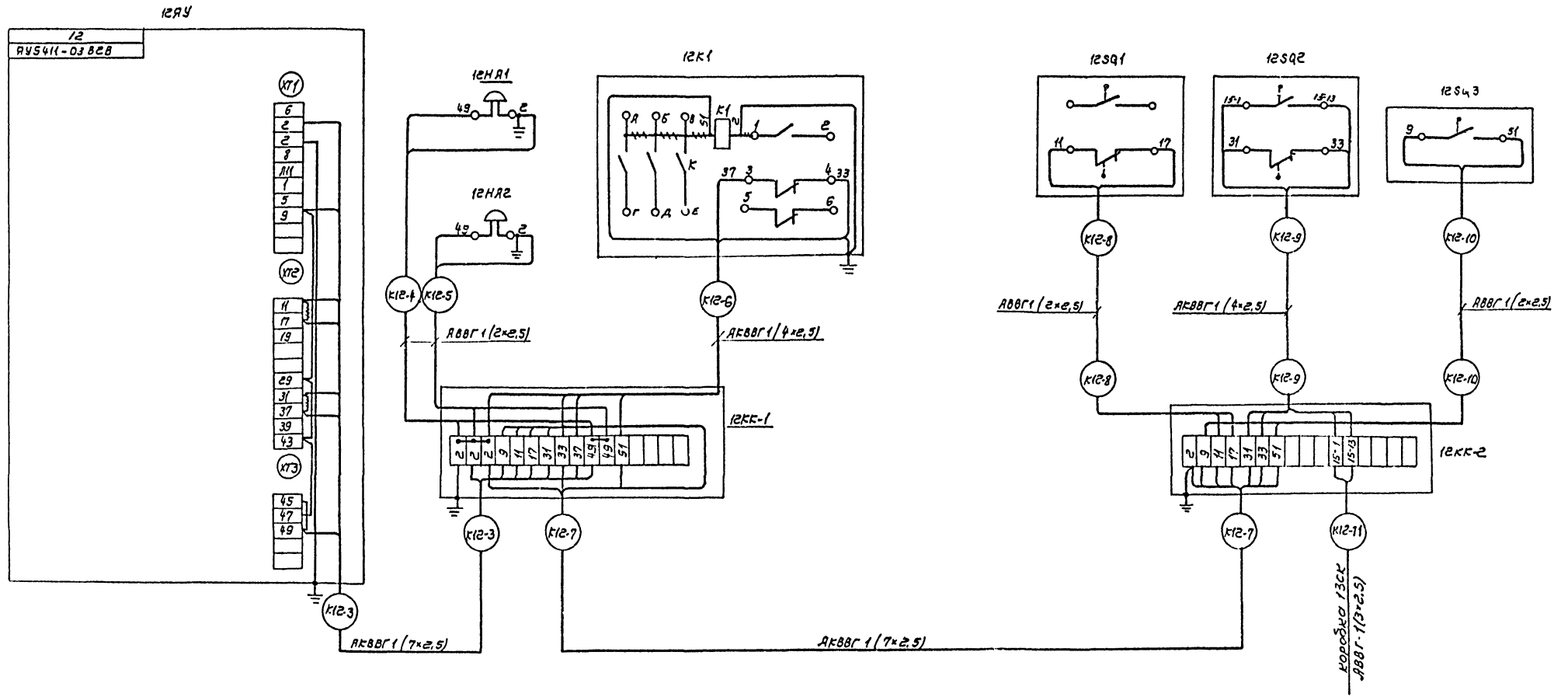
формат А2



Лист 001

Туробой номер 503-3-9.83

Заказчик  
Уч. Асепл. Инженер и бюро 310-146.11



		ТП 503-3-9.83		ЭМ	
Привязан		Механизированная мойка с пусковой способностью 20-30 автомобилей в час.		Студия	Лист
		ворота 12		Р	10
		Цели управления		ГИПРОАВТОТРАНС	
		Схема подключения		г. Москва	
Инв.№		ГЛП	Либтарак		
		Нач.отд.	ШУНСКИЙ		
		Н.едипр.	ШУНСКИЙ		
		вед.инж.	Семашко		

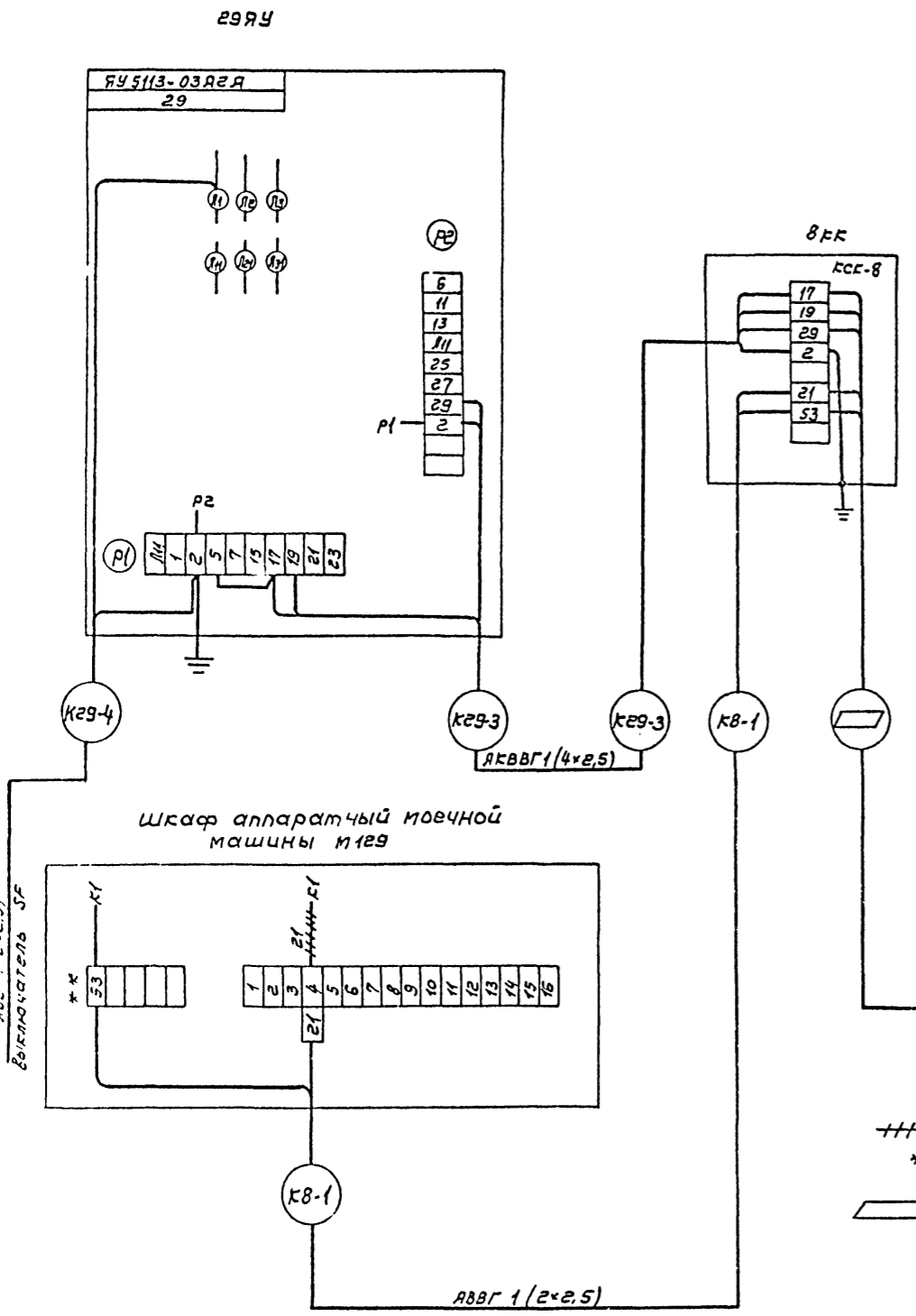
Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

И.С.ОЗ 476Р

Лист № 0021/7021/1021 и дата 8.01.83

Шкаф управления (ТП 502-2-297 лист Я-8)  
установлен в очистных сооружениях



++++ демонтировать  
\* домаркировать  
□ - решается при привязке проекта

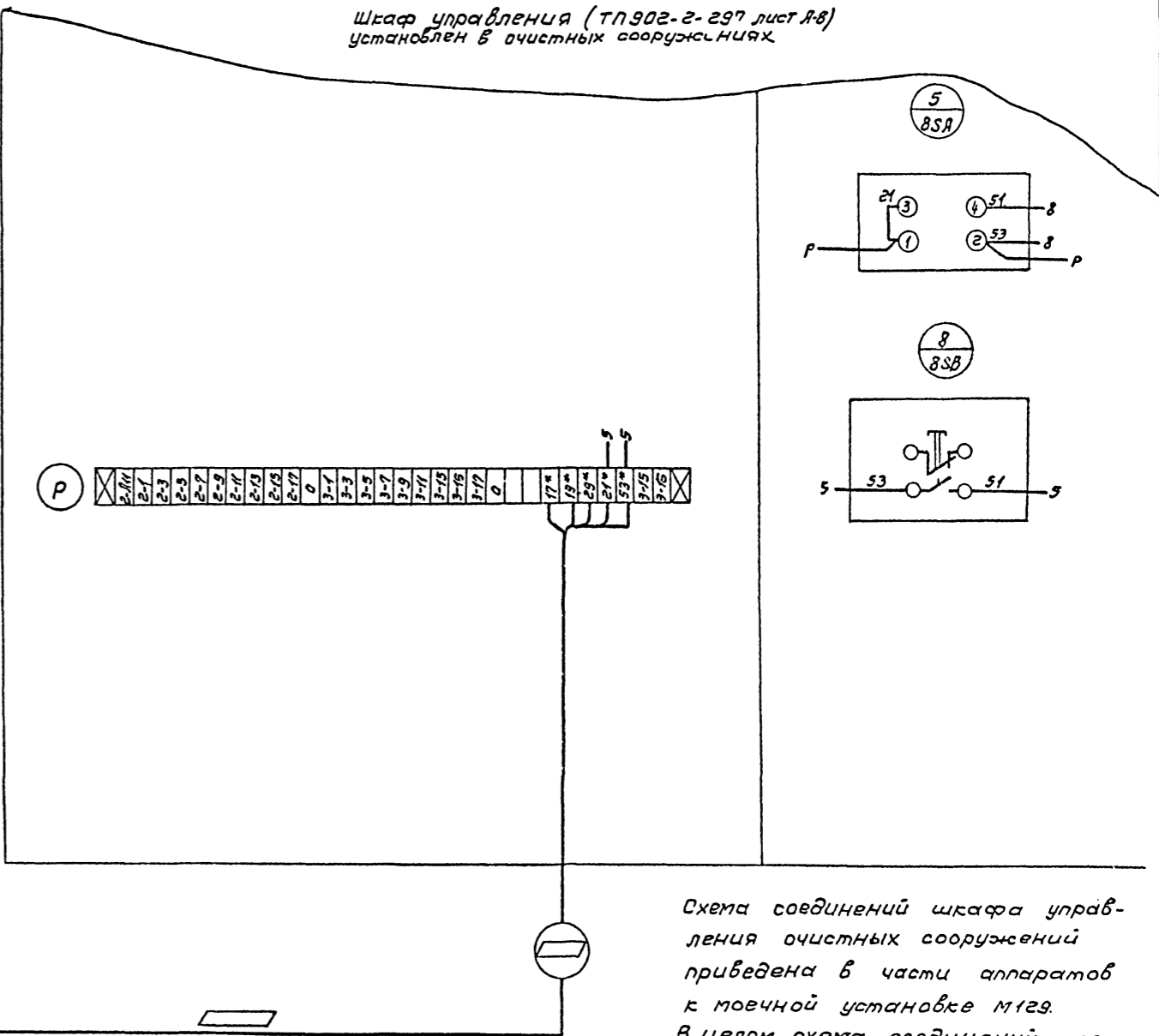


Схема соединений шкафа управления очистных сооружений приведена в части аппаратов к моечной установке М129. В целом схема соединений определяется при привязке проекта очистных сооружений.

ТП 503-3-9.83		ЭМ	
привязан	Гип	механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Стандия Лист Листов
	Нач. отд.	ящик 29ЯУ, шкаф аппаратный машины М129	Р 11
	Н.контр.	схема подключения	ГИПРОАВТОТРАНС
	вед. инж.		г. Москва

Копировал Валкова

Формат А4



Яльбом I

Туповой проект 503-3-9-83

Заказ № 476?  
Имя Имя Отчество и Дата рождения

Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через				кабель					
	Начало	Конец	Трубы			п/л проекту			проложено			
			Маркировка	Угловой проход, мм	Элина, м	Ящики пропарочные	Марка, напряжение, кВ	Число жил и сечение	Элина, м	Марка, напряжение, кВ	Число жил и сечение	Элина, м
Н16-1	Ящик 52ЯУ	Эвигатель 16				ЯВВГ	1(4x2,5)	26				
Н17-1	шкаф 1ШР	Ящик 17ЯУ				ЯВВГ	1(4x2,5)	12				
Н17-2	Ящик 17ЯУ	Эвигатель 17				ЯВВГ	1(4x2,5)	32				
Н18-1	Ящик 17ЯУ	Эвигатель 18				ЯВВГ	1(4x2,5)	30				
Н19-1	Ящик 17ЯУ	Ящик 19ЯУ				ЯВВГ	1(4x2,5)	2				
Н19-2	Ящик 19ЯУ	Эвигатель 19				ЯВВГ	1(4x2,5)	45				
Н20-1	Ящик 19ЯУ	Эвигатель 20				ЯВВГ	1(4x2,5)	40				
Н21-1	Ящик 19ЯУ	Ящик 21ЯУ				ЯВВГ	1(4x2,5)	43				
Н21-2	Ящик 21ЯУ	Эвигатель 21	НМР20	5		ЯПВ	4(1x2,5)	6				
К21-3	Ящик 21ЯУ	пост 21ПКУ				ЯКВВГ	1(5x2,5)	30				
Н22-1	Ящик 21ЯУ	Эвигатель 22	НМР20	4		ЯПВ	4(1x2,5)	7				
К22-2	Ящик 21ЯУ	пост 22ПКУ				ЯКВВГ	1(5x2,5)	40				
Н23-1	Ящик 23ЯУ	Эвигатель 23	НМР20	4		ЯВВГ	1(4x2,5)	7				
К23-2	Щит автоматизации 23ЩА	пост 23ПКУ				ЯКВВГ	1(4x2,5)	35				
Н24-1	Ящик 21ЯУ	Ящик 23ЯУ				ЯВВГ	1(4x2,5)	10				
Н24-2	Ящик 23ЯУ	заслонка 24				ЯВВГ	1(4x2,5)	12				
Н25-1	шкаф 1ШР	Ящик 25ЯУ				ЯВВГ	1(3x6+1x4)	30				
Н25-2	Ящик 25ЯУ	Эвигатель 25	НМР20	3		ЯВВГ	1(3x4+1x2,5)	18				
К25-3	Щит автоматизации 25ЩА	пост 25ПКУ				ЯКВВГ	1(4x2,5)	15				
Н26-1	Ящик 25ЯУ	Ящик 26ЯУ				ЯВВГ	1(3x6+1x4)	2				
Н26-2	Ящик 26ЯУ	заслонка 26				ЯВВГ	1(4x2,5)	18				
Н27-1	Ящик 25ЯУ	Эвигатель 27	НМР20	15		ЯПВ	3(1x4)+1x2,5	18				
К27-2	Щит автоматизации 27ЩА	27ПКУ				ЯКВВГ	1(4x2,5)	15				
Н28-1	Ящик 26ЯУ	заслонка 28				ЯВВГ	1(4x2,5)	22				
Н29-1	шкаф 1ШР	Ящик 29ЯУ				ЯВВГ	1(3x2,5)	30				
Н29-2	Ящик 29ЯУ	Вентиль 29				ЯВВГ	1(3x2,5)	30				
К29-3	Ящик 29ЯУ	коробка ВКК				ЯКВВГ	1(4x2,5)	30				
К29-4	Ящик 29ЯУ	выключатель 29				ЯВВГ	1(2x2,5)	14				

В числителе указаны сечения кабеля и его метраж в сводке для районов с расчетной  $t = 20^{\circ}C$  в знаменателе с расчетной  $t = 30^{\circ}C; 40^{\circ}C$ .

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом

Число и сечение жил, напряжение	Марка, количество м		
	ЯВВГ	ЯКВВГ	ЯПВ
2x2,5	80		
3x2,5	115		
4x2,5	680/650	40	
5x2,5		80	
7x2,5		60	
10x2,5		40	
3x4+1x2,5	20		
3x6+1x4	35		
3x10+1x6	-/30		
3x35+1x16	10		
2,5			180
4			55

Трубы легкие водогазопроводные ГОСТ 3262-75\*

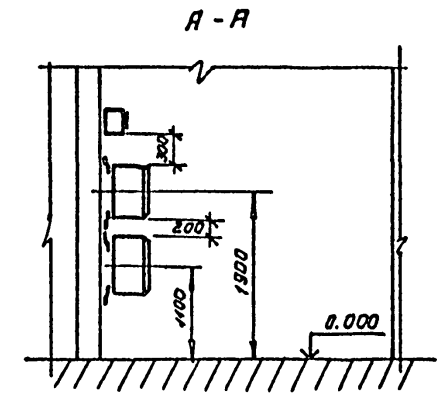
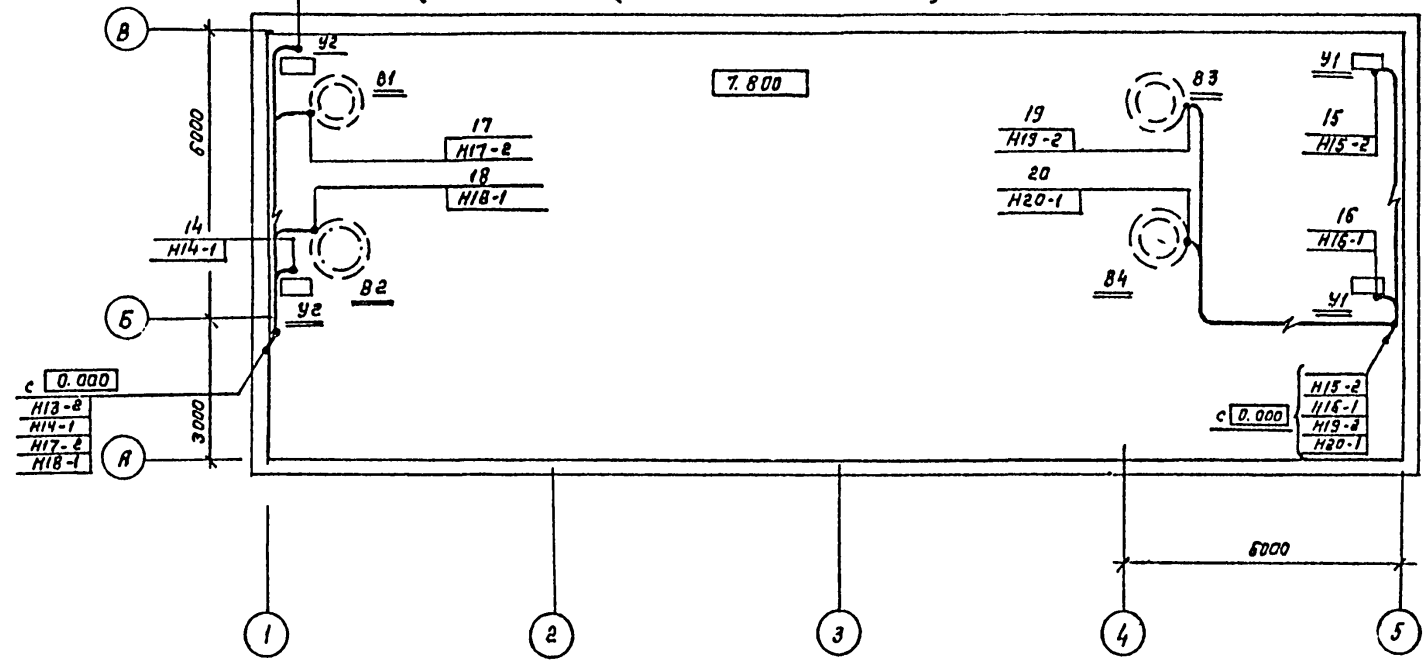
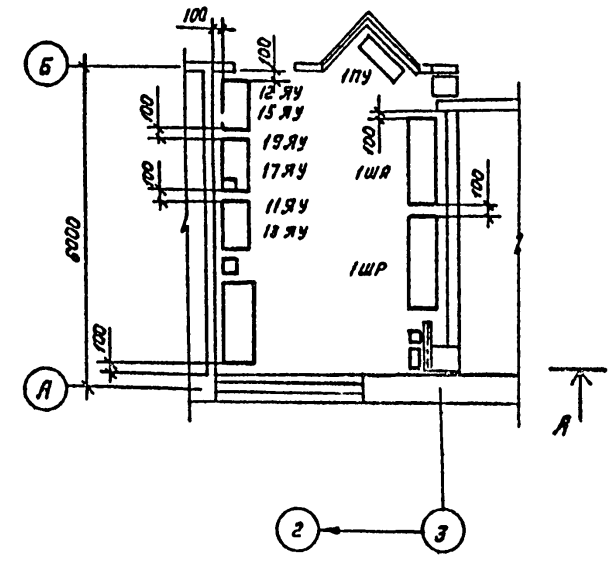
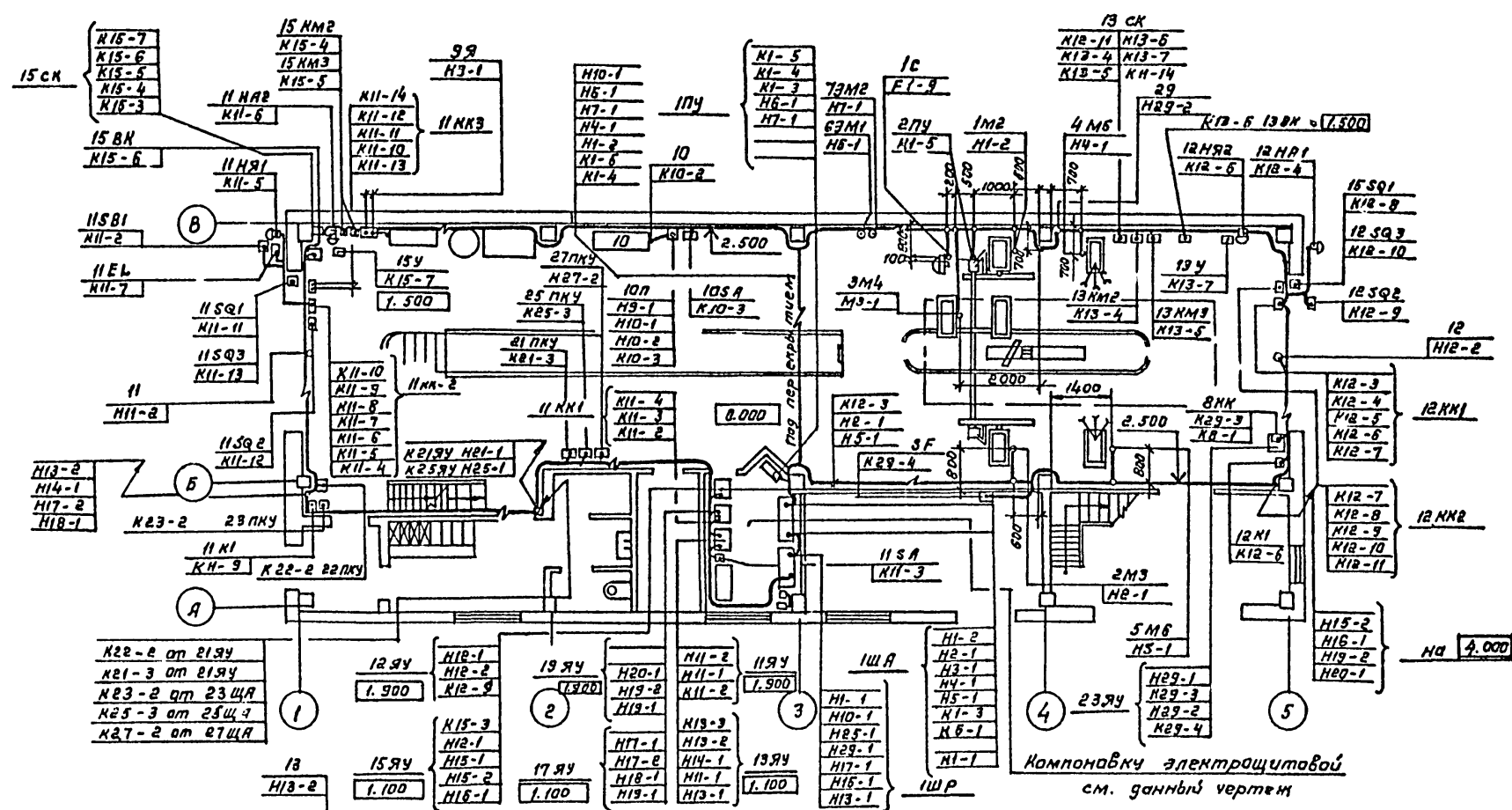
НМР 20-60 м

Металлорукав РЗ-Ц-Х-30 м

Т П 503-3-9.83			ЭМ			
Прибыл	Гип	Пыборак	Механизованная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час.	Стация	Лист	Листов
	Нач.отд	Шуцкий		Р	13	
	Н.контр	Шунский	Кабельный журнал (актуальный)	ГИПРОАВТОТРАНС		
	И.к.вр	Кузнецов	Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом	г. Москва		
	вед.инж.	Семашко				
	ст.техн.	Тихонов				

А.А.Бом. I

Туполов проект 503-3-9.83



Салгасбаева  
 Наз. АСО  
 Наз. ВК  
 Наз. ТХ  
 Наз. АСО  
 Наз. ВК  
 Наз. ТХ  
 Наз. АСО  
 Наз. ВК  
 Наз. ТХ  
 Наз. АСО  
 Наз. ВК  
 Наз. ТХ

ТП 503-3-9.83		ЭМ	
Привязка	ГИП Пубторак	Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Стандия
	Нав. отд. Шунский	Кабельная раскладка	Лист 14
	Ин. контр. Шунский	Планы на отм. 0.000; 7.800.	Листов
Инв. №	Рух. гр. Кузнецов		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
	Ст. тех. Тухонов		

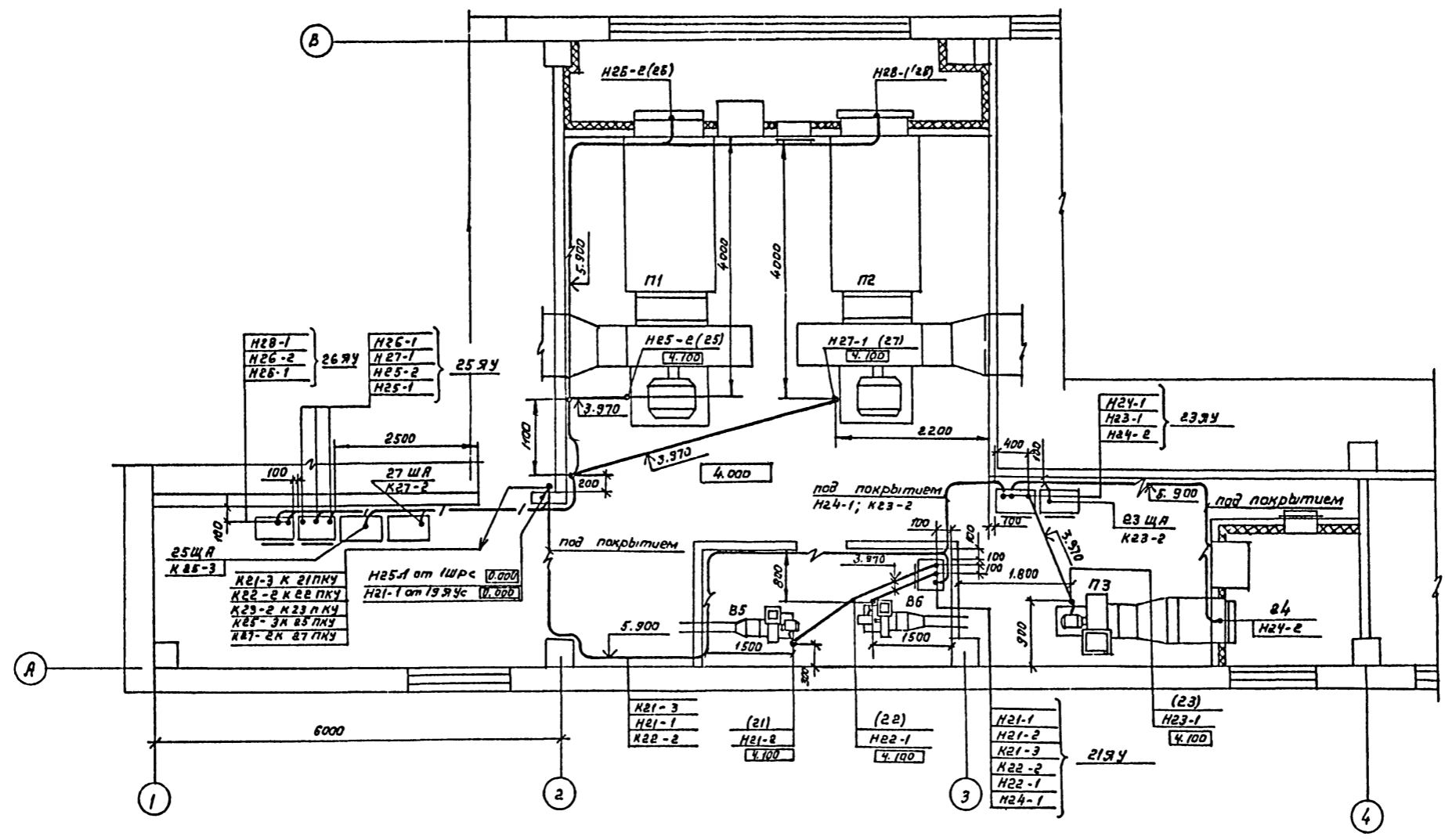
Копировал Комнова

Формат А2



Албом I

Туркоу проект 503-3-9.83



Заказ 4768  
 Инв. № подл. Подпись и дата  
 Согласовано:  
 Манастирова

		ТП 503-3-9.83		ЭМ	
Привязан	Гип	Пивтерох	Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Стадия	Лист
	Науч.отд.	Шунский		Р	15
	Н.конгр.	Шунский	Кабельная раскладка. Венткамера на атм. 4.000	ГИПРОАВТОТРАНС	
Инв. №	Рук. гр.	Кузнецов		г. МОСКВА	
	Ст. техн.	Тихонов			

Копирвал: Канова

Выбор I

Табл. № 503-3-9.83

Заказ 4758  
Имя и фамилия заказчика и дата изготовления

№ п.п.	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
<b>Электрооборудование I</b>				
1.1	Переключатель универсальный на 2 секции, 3 фиксированных положения, с револьверной рукояткой, надпись №3 исполнение IP55 ТУ16-524.074-75	УП540С.С.В3	шт	1
1.2	Розетка штепсельная панельная, четырехконтактная 660В, 50Гц, 25А исполнение IP67	РПС65-4	шт	2
1.3	Вилка штепсельная ка-бельная, четырехконтактная 660В, 50Гц, 25А исполнение IP67	ВКС65-4	шт	2
1.4	Пускатель магнитный неперевсивный, катушка 220В переменного тока исполнение IP54 ТУ16-536.381-74	ПМ6-061	шт	2
1.5	Пост управления однокнопочный, защищенного исполнения, с одним толкателем, исполнение IP54 ТУ16-526.216-71 с надписью "открыть" Ящик управления асинхронным двигателем с К.З.Р, неперевсивный, 380В, 6 номинальном исполнении. Цепи управления 220В переменного тока. Автоматы с комбинированным расцепителем "К", реле тепловые с нагревательными элементами "НЗ" однофидерные:	ПКЕ222-193	шт	1
1.6	К-1.6 НЭ-0.5 (29АУ) двухфидерные	ЯУ5113-03А2А	шт	1
1.7	Фидер №1 К-1.6А НЭ-1А (23АУ) Фидер №2 К-6.4А НЭ-4А (23АУ)	ЯУ5114-03А2Г 03А2Д	шт	1
1.8	Фидер №1.2 К-2.5А НЭ-1.6А (26АУ)	ЯУ5114-03А2Е	шт	1

№ п.п.	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
1.9	Фидер №1.2 К-4.0А НЭ-2.5А (25АУ)	ЯУ5114-13А2Г	шт	1
1.10	Фидер №1.2 К-6.4А НЭ-3.2А (17АУ; 19АУ)	ЯУ5115-03А2К	шт	2
1.11	Фидер №1.2 К-1.6А НЭ-0.5А (21АУ)	ЯУ5117-03А2А	шт	1
1.12	Фидер №1.2 К-10А НЭ-6.3А (13АУ, 15АУ) (только для районов с расчетной t° - 20°C)	ЯУ5117-03А2Н	шт	2
1.13	Фидер №1.2 К-2.5А; НЭ-1.6А (13АУ; 15АУ) (только для районов с расчетной t° - 30°C, -40°C) Ящик управления асинхронным двигателем, реверсивный, 380В, 6 номинальном исполнении. Цепи управления 220В переменного тока. Автоматы с комбинированным расцепителем "К", реле тепловые с нагревательными элементами "НЗ" однофидерные	ЯУ5117-03Б2Е	шт	2
1.14	К-2.5А НЭ-1.6А (12АУ)	ЯУ5411-03А2Е	шт	1
1.15	К-2.5А НЭ-1.6А (11АУ)	ЯУ5413-03А2Е	шт	1
1.16	Пост управления с саломиком (φ 12мм) №1 - "ЯСК", ТР220, "В-5" "пуск" №2 - "КУ", "З", "1р+1з" "стоп" Обозначение поста 1 шт - "21ПКУ"	ПКУ15-19, 131-5433	шт	2

№ п.п.	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
1.17	Шкаф силовой распределительный с трехполюсным рубильником на 400А с 2 группами предохранителей ПНГ-60 с плавкими вставками 10А*1 16А*1 с 4 группами предохранителей ПНГ-100 с плавкими вставками 30А*2 40А*1 80А*1 и с 2 группами предохранителей ПНГ-250 с плавкими вставками 250А*2 Надпись на шкафу "1ШР" (для районов с расчетной t° - 20°C)	ШР11-73510-2243	компл.	1

Прибыл			
И.И.И.			

ТП 503-3-9.83		ЭМ	
Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 автомобилей в час	стадия	лист	листа
Земельность электрооборудования, кабельных изделий и материалов поставляемых заказчиком (начало)	Р	16	
ГИПРОАВТОТРАНС		г. Москва	

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

Зас. 4768  
Инв. № 27. 1-27 Инв. и дата взам. инв. л.

№ п.п.	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
1.18	шкаф силовой распределительный с трехполюсным рубильником на 400 А с двумя группами предохранителей ННГ-60 с плавкими вставками 10А×1 16А×1 с 4 группами предохранителей ПНГ-100 с плавкими вставками 40А×1 80А×1 100А×2 и с 2 группами предохранителей ПНГ-650 с плавкими вставками 250А×2 Надпись на шкафу "ИШР" (для районов с расчетной t° -30°С; -40°С)	ШРН-73510-2243	компл.	1
1.19	светофор сигнальный с преломлятелями красного и зеленого цвета, 220В ТУ16-539.383-79	СС-2	шт	1
1.20	звонок электрический 220В	МЭ-1	шт	1
1.21	клеммная коробка	КСК-8	шт	1
1.21	клеммная коробка	КСК-16	шт	3
	кабель силовой с поливинилхлоридной изоляцией кабель силовой, с алюминиевыми жилами, без защитного покрова. ГОСТ 16442-80	АВВГ		
2.1	2×2,5-0,66		км	0,08
2.2	3×2,5-0,66		"	0,119
2.3	4×2,5-0,66		"	0,58
2.4	3×4 + 1×2,5-0,66		"	0,02
2.5	3×6 + 1×4-0,66		"	0,035
2.6	3×10 + 1×6-0,66		"	0,03
2.7	3×35 + 1×16-0,66		"	0,01

№ п.п.	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
	3. Кабели контрольные			
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, без защитного покрова ГОСТ 1508-786	АКВВГ		
3.1	4×2,5		км	0,04
3.2	5×2,5		"	0,08
3.3	7×2,5		"	0,06
3.4	10×2,5		"	0,04
	4. Провода установочные с поливинилхлоридной изоляцией провод с алюминиевой жилой ГОСТ 6323-79	АПВ		
4.1	2,5-380		км	0,18
4.2	4-380		"	0,055
4.3	рукав металлический, гибкий цилиндрический, негерметичный, со стальной оцинкованной лентой простого профиля в замке ТУ22-2773-71, условным проходом:	РЗ-Ц-Х		
	32	М		0,03

Ведомость объемов электромонтажных и строительных работ

№/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	кнопка управления ПКЕГЭ-Е	шт	1	
2	пускатель магнитный ПМЕ-061	шт	2	
3	универсальный переключатель УП5400	шт	1	
4	пост кнопочный ПКУ	шт	2	
5	ящик управления ЯУБ100	шт	13	
6	шкаф силовой распределительный ИРП	шт	1	
	Кабели прокладываемые по строительным конструкциям, сечением в кв. мм. до:			
7	16	км	0,960	
8	35	км	0,01	
9	кабели прокладываемые в трубах сечением в кв. мм. до:			
	16	км	0,02	
10	кабели контрольные	км	0,240	
11	Провода сечением в кв. мм. до:			
	16	км	0,135	
12	Трубы стальные	км	0,06	

При вязан

Гип	Павлова	Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Станция	Рис	Лист	Листов
Науч.отв.	Шунский		Р	17		
Н.контр.	Шунский					
Рук.пр.	Кузнецов					
Вед.инж.	Семашко					
Ст.техн.	Тихонов					

Инв. №

Копировала Костюшкина

Формат А2

ТП 503-3-9.83 ЭМ

ГИПРОАВТОГРАНС г. Москва

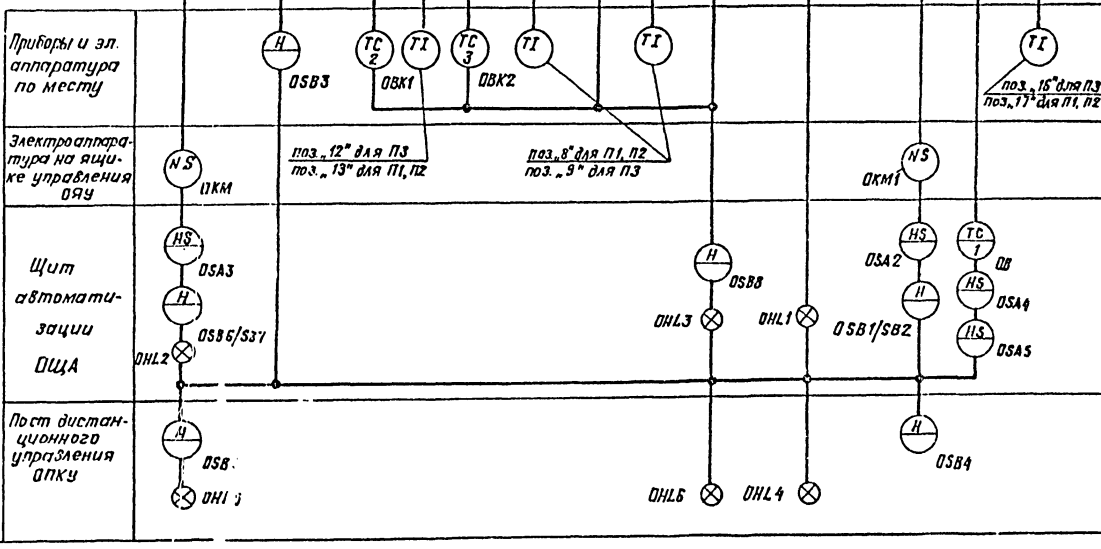
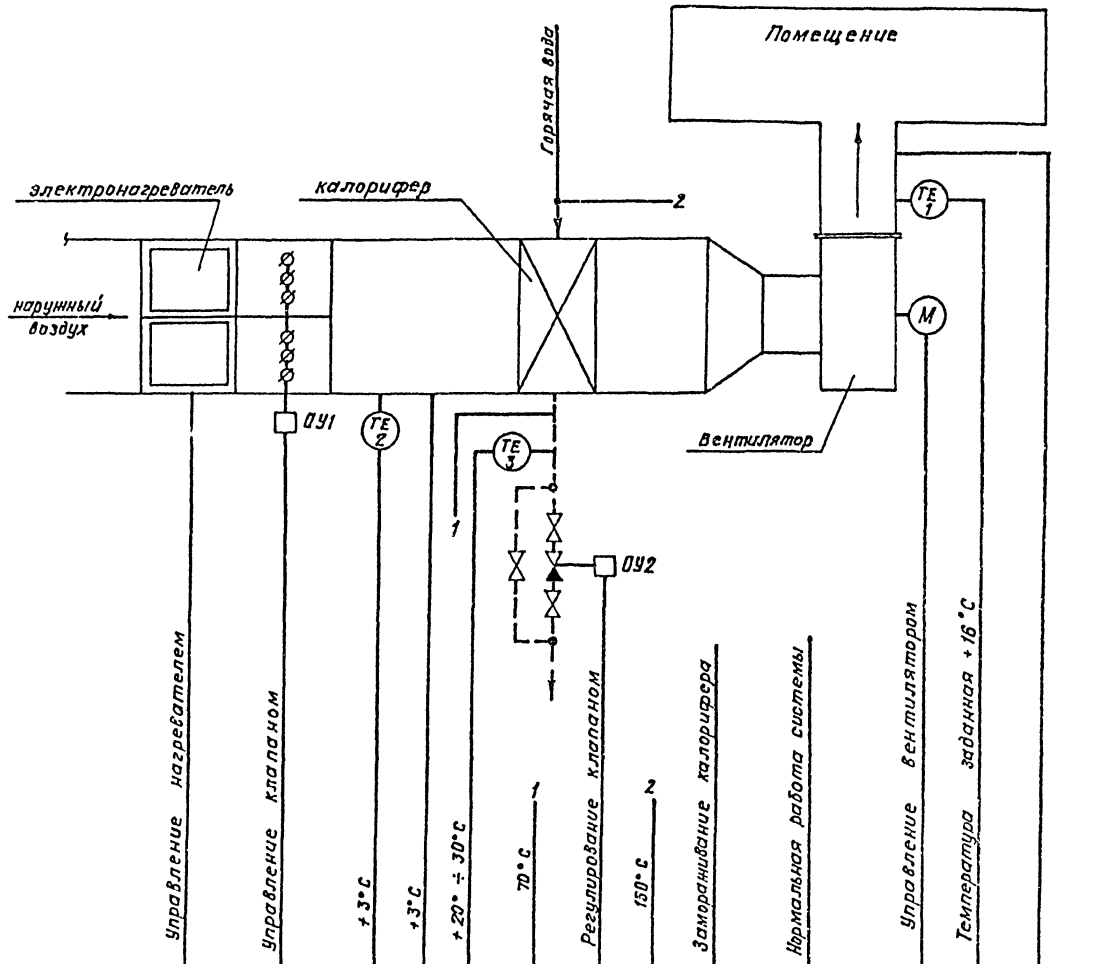


Альбом ГИ

Типовой проект 503-3-9.83

С.Э.Ласовский  
Нах.отд.авт. М.И.Сидорова

Заказ №4768  
Шифр проекта 1001.1.Вата  
Зам.инж. №



**Пояснения**

Схемой предусматривается:

1. Местное управление электродвигателем приточного вентилятора со щита автоматизации и дистанционное управление.
2. Сблокированное с электродвигателем приточного вентилятора управление клапаном наружного воздуха и опробование кнопками по месту.
3. Регулирование температуры приточного воздуха путем воздействия на исполнительный механизм клапана на теплоносителе.
4. Защита калорифера от замораживания при работающей и неработающей системе и автоматический 3-х минутный прогрев калорифера перед включением вентилятора.
5. Автоматическое подключение системы регулирования при включении вентилятора.
6. Аварийное отключение приточного вентилятора при срабатывании защиты от замораживания.
7. Сигнализация нормальной работы приточной системы.
8. Местное и дистанционное управление электронагревателем при включении приточного вентилятора.

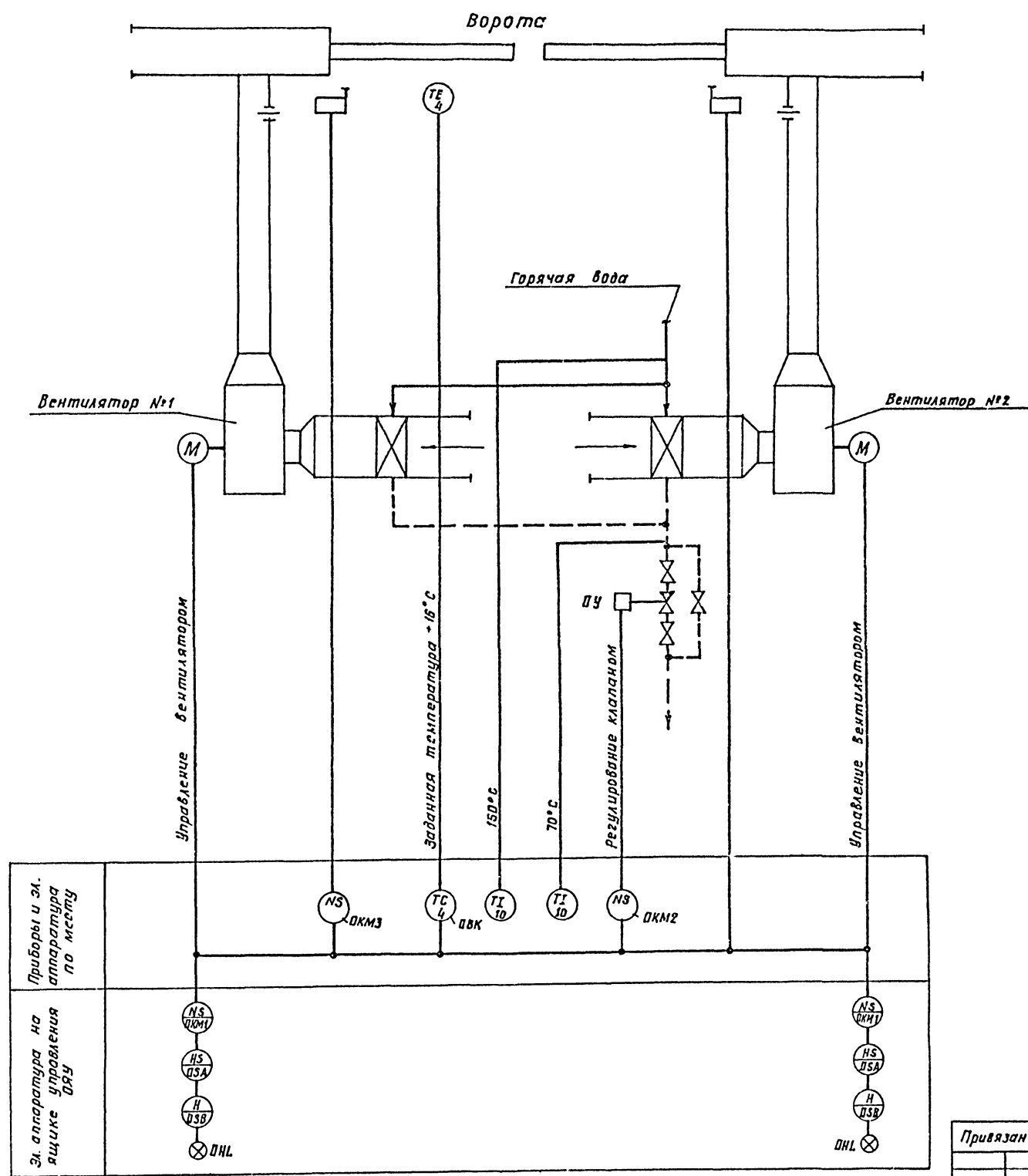
1. Данная схема функциональная выполнена для приточной системы П1 и действительна для приточных систем П2, П3.
2. Знак 0 обозначает маркировку и индекс и заполняется согласно таблице применимости см. лист А-7

ТП 503-3-9.83		А	
Привязан	ГИП	В.В.Торак	Механизированная мойка пропускной способностью 20+30 грузовых автомобилей в час
	Нач. авт. Н.контр.	Шунский	статус
	Рук. зр.	Ариштов	Лист
	Вед. инж.	Титов	Листов
			Р 2
			Приточная система П1(П2,П3) Схема функциональная
			ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

А1660М I

Тепловой проект 503-3-9.83

Заказ №4768  
 Инв. № 0004  
 Подпись и дата  
 18.03.83



Пояснения к схеме

По данной схеме автоматизируется воздушно-тепловая завеса, рассчитываемая для предохранения от врывания наружного воздуха в помещение при открывании ворот и для восстановления температуры воздуха в зоне ворот после их закрытия.

Схемой предусматривается:

- а) Автоматическое включение электродвигателей вентиляторов при открывании ворот и отключение их после восстановления температуры воздуха в зоне ворот.
- б) Поддержание заданной температуры в зоне ворот при закрытых воротах.
- в) Блокировка клапана на теплоносителе калорифера с работой вентиляторов.

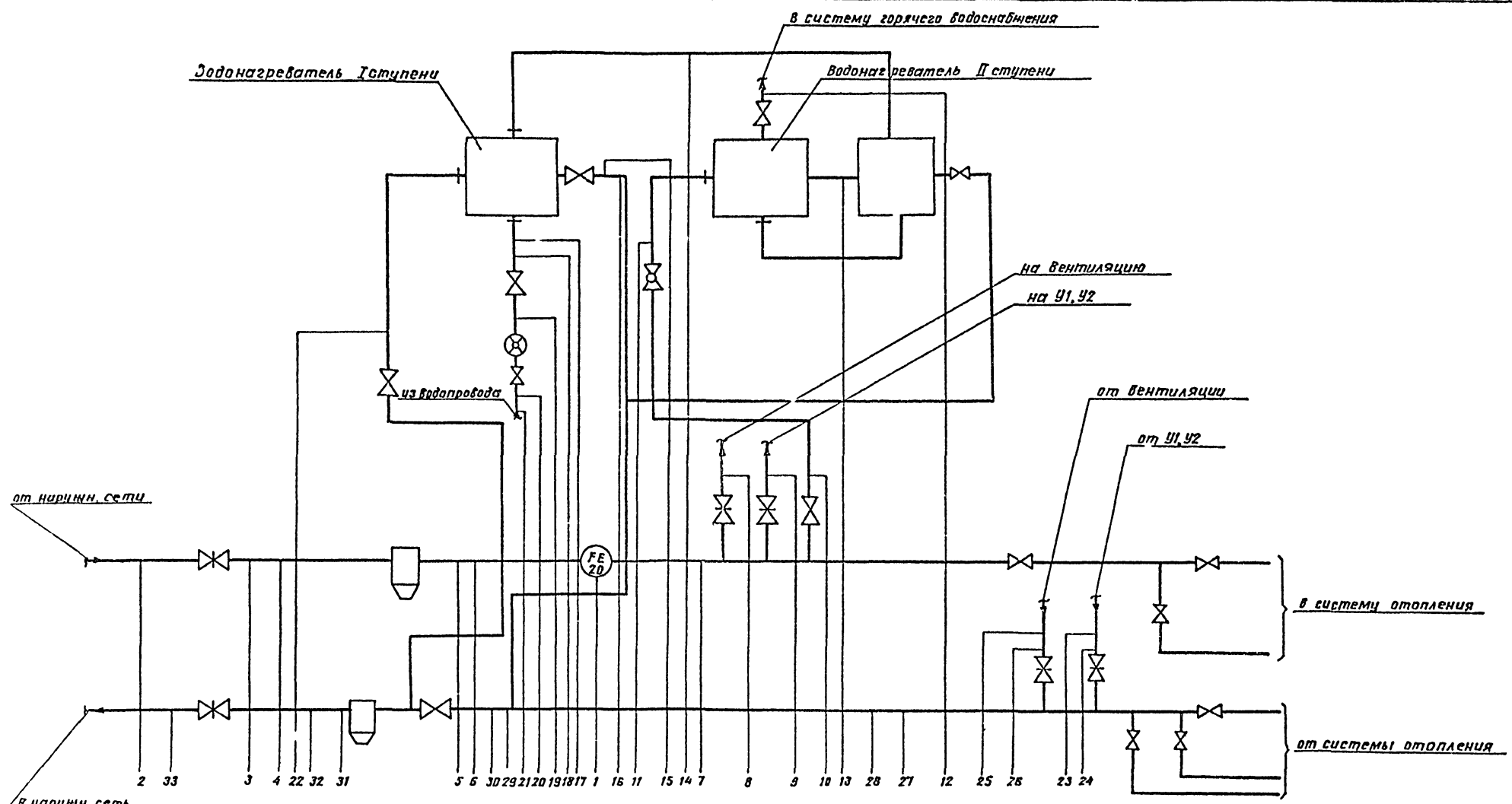
Ручное управление вентиляторами осуществляется с ящика управления.

- 1. Данная схема функциональная выполнена для воздушно-тепловой завесы У1 и действительна для воздушно-тепловой завесы У2.
- 2. Знак П обозначает маркировку и индекс и заполняется согласно таблице применимости см. лист А-В.

ТП 503-3-9.83		Л	
Привязан	ГИП Пивторак Нач.отд. Щуцкий И.конт. Щуцкий Рук.гр. Арностава	Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час Воздушно-тепловая завеса У1 (У2). Схема	Стадия лист листов Р 3
		ГИПРОАВТОТРАНС	

СЭЗ ЛАЭС-БАНД  
 Нач. отд. ДВ Уралэлектромашин  
 Цив.инж. И.И. Савицкий  
 Зам. зав. №1758  
 Цив.инж. Поляк И.С.

Топлов. проект 503-3-9.83  
 Альбом I



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33					
530 кг/час (t <sub>н</sub> = -20°C) 122 кг/час (t <sub>н</sub> = -30°C) 158 кг/час (t <sub>н</sub> = -40°C)	10 = 16 кг/см <sup>2</sup> (D <sub>н</sub> = 1,6 МПа)	150°C	10 = 16 кг/см <sup>2</sup> (D <sub>н</sub> = 1,6 МПа)	10 = 16 кг/см <sup>2</sup> (D <sub>н</sub> = 1,6 МПа)	150°C	150°C	10 = 16 кг/см <sup>2</sup> (D <sub>н</sub> = 1,6 МПа)	10 = 16 кг/см <sup>2</sup> (D <sub>н</sub> = 1,6 МПа)	10 = 16 кг/см <sup>2</sup> (D <sub>н</sub> = 1,6 МПа)	10 = 16 кг/см <sup>2</sup> (D <sub>н</sub> = 1,6 МПа)	10 = 16 кг/см <sup>2</sup> (D <sub>н</sub> = 1,6 МПа)	10 = 16 кг/см <sup>2</sup> (D <sub>н</sub> = 1,6 МПа)	10 = 16 кг/см <sup>2</sup> (D <sub>н</sub> = 1,6 МПа)	70°C	10 = 16 кг/см <sup>2</sup> (D <sub>н</sub> = 1,6 МПа)	10 = 16 кг/см <sup>2</sup> (D <sub>н</sub> = 1,6 МПа)	5°C	10 = 16 кг/см <sup>2</sup> (D <sub>н</sub> = 1,6 МПа)	5°C	10 = 16 кг/см <sup>2</sup> (D <sub>н</sub> = 1,6 МПа)	10 = 16 кг/см <sup>2</sup> (D <sub>н</sub> = 1,6 МПа)	76°C	10 = 16 кг/см <sup>2</sup> (D <sub>н</sub> = 1,6 МПа)	70°C	10 = 16 кг/см <sup>2</sup> (D <sub>н</sub> = 1,6 МПа)	10 = 16 кг/см <sup>2</sup> (D <sub>н</sub> = 1,6 МПа)	70°C	70°C	10 = 16 кг/см <sup>2</sup> (D <sub>н</sub> = 1,6 МПа)	10 = 16 кг/см <sup>2</sup> (D <sub>н</sub> = 1,6 МПа)							
FDI 19	PI 18	TI 11	PI 18	PI 18	TI 11	TI 11	PI 18	PI 18	PI 18	PI 18	PI 18	PI 18	PI 18	TI 7	PI 18	PI 18	TI 5	PI 18	TI 5	PI 18	PI 18	TI 15	PI 18	TI 14	PI 18	TI 6	PI 18	PI 18	TI 6	TI 6	PI 18	PI 18					
Приборы местные		H SF																																			

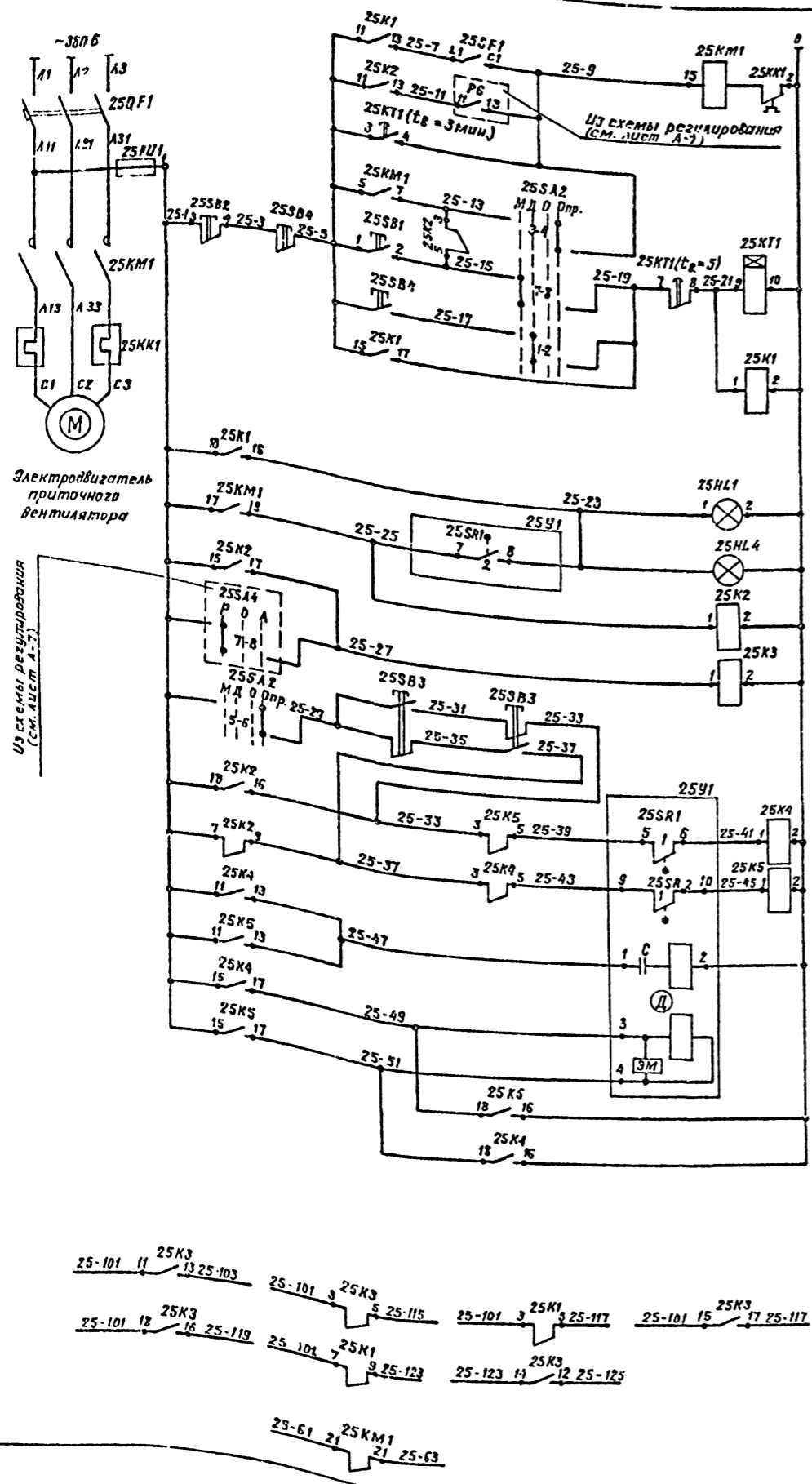
		ТП 503-3-9.83		А	
Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час		Стадия	Лист	Листов	
Тепловой пункт.		Р	4		
Схема функциональная		ГИПРАВТОТРАНС г. Москва			

Привязан	ГИП	Лидерак
	Нач. отд.	Щинский
	Н. контр.	Щинский
	Рук. гр.	Арнаутова
ЦНВ. №	Вед. инж.	Лыткин

Альбом I

Титловый проект 5С3-3-9.83

Заказ №4768  
Имя, фамилия, год и дата выдачи



Включение системы в летнем режиме  
 Лет. управление в рабочем режиме  
 3-х минутный прогрев в зимнем режиме  
 Ручное опробование  
 Местное управление со щита автоматизации  
 Дистанционное управление с пульта

Из щита автоматизации  
 На пульте

Реле промежуточные

Ручное опробование

Открытие  
 Закрытие

Обмотка возбуждения  
 Обмотка управления

Управление электродвигателем приточного вентилятора

Контакты в схему регулирования (см. лист А-7)  
 Контакты в схему управления электронагревателем (см. лист А-6)

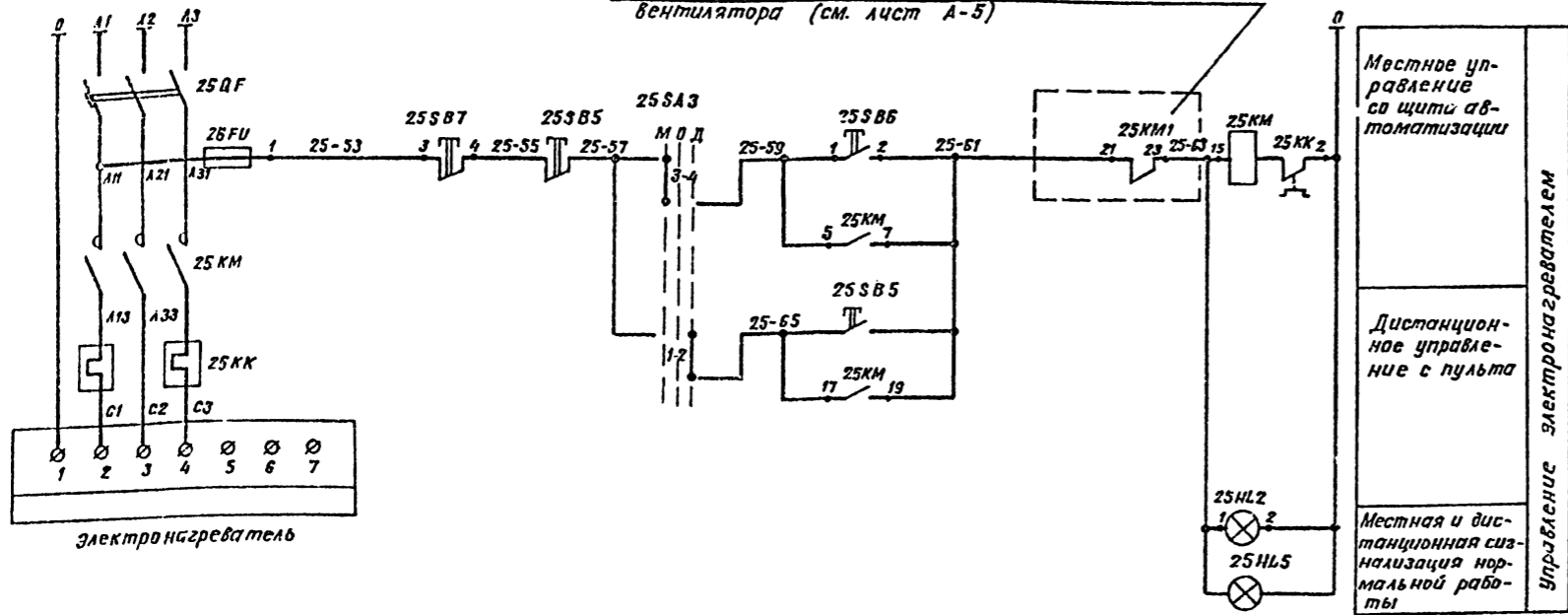
1. Данная схема управления электродвигателем приточного вентилятора выполнена для приточной системы П1 и действительна для приточных систем П2 и П3 с заменой индексов согласно таблице применимости.
2. Количество аппаратуры в перечне дано для одной приточной системы.
3. Схему управления электронагревателем см. лист А-6.
4. Схему регулирования см. лист А-7.
5. Таблицу применимости см. лист А-7.
6. Диаграммы работы контактов избирателя управления 25SA2, реле 25KT1 и исполнительного механизма 25У1 см. лист А-6.

Поз. обозначения	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Щит автоматизации 25ЩА</u>			
25SA2	Переключатель универсальный УП5312-Р3	1	
25SF1	Выключатель пакетный однополюсный ПВ1-10; ~220В исп.3 ОСТ16.0526.001-77	1	
	Кнопка КЕ01143 исп.2 ТУ16-526.407-76		
25SB1	Черный „Пуск“	1	
25SB2	Красный „Стоп“	1	
25KT1	Реле промежуточное типа РПУ2-364103	1	
25K5	~220В, 4х4р; ТУ16523.331-78	5	
25KT1	Реле ВС-10-33; ~220В; ТУ16-523.476-74	1	
25HL1	Светосигнальное устройство АСР0032У2; ~220В, 50Гц, ТУ16-535.930-76	1	светофильтр красный
<u>Ящик 25ЯУ</u>			
25QF1	Выключатель автоматический	1	см. силовое электрооборудование
25KM1	Пускатель магнитный	1	
25KК1	Реле тепловое	1	
25FU1	Предохранитель	1	
<u>Аппаратура по месту</u>			
25SB3	Пост управления кнопочный ПКС-222-2У3; ~220В; ТУ16-526.216-71	1	
25У1	Исполнительный механизм М30; ~220В	1	см. проект 08
25SB4	Пост дистанционного управления	1	
25HL4	ПКУ-15.19.331-54У2, ~220В	1	25ПКУ

Привязан		ТП 503-3-9.83		А	
Гип	Пивторак	Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час		стадия	лист
Лич.отд.	Шунский	Приточная система П1 (П2, П3) схема электрическая принципиальная управления (начало)		р	5
Рук.зд.	Арнаутова			ГИПРОАВТОТРАНС	
Вед.инж.	Титов			г. Москва	



Из схемы управления эл. двигателем приточного вентилятора (см. лист А-5)



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Щит автоматизации 25ЩА</b>			
25SA3	Переключатель универсальный УП5311-С23; ~220В ТУ 16-524.074-75	1	
	Кнопка КЕ01193 исп. 2 ТУ16-526.407-76		
25SB6	Черный „Пуск“	1	
25SB7	Красный „Стоп“	1	
25HL2	Светосигнальное устройство АСР003292; ~220В, 50Гц ТУ16-535.030-76	1	Светофильтр красный
<b>Ящик 25ЯУ</b>			
25QF	Выключатель автоматический	1	см. вилочное электрооборудование
25KM	Пускатель магнитный		
25KK	Реле тепловое		
25FU	Предохранитель		
<b>Аппаратура по месту</b>			
25SB5	Пост дистанционного		
25HL5	управления ПКУ-15.19.331-5492 ТУ16.526.333-74	1	25 ПКУ

**Диаграммы работы контактов**

**Избиратели управления**

**25 SA 2**  
УП5312 - Ф343

Номер секции	Номер контакта	Положение рукоятки			
		Местн.		Дист.	
		-90°	-45°	0°	+45°
I	1				
II	3				
III	5				
IV	7				

**Реле времени 25KT1**

**BC-10-33**

N/N	Обозначение контактов	Выдержка времени		
		75сек.	3мин.	5мин.
25KT1	1			
25KT1	2			

**25SA3**

УП5311 - С23

Номер секции	Номер контакта	Положение рукоятки			
		Местн.		Дист.	
		-45°	0°	+45°	
I	1				
II	3				

**Исполнительный механизм 25У1**

**M90**

Обозначение контактов	N/N	Положение воздушного клапана	
		откр.	саннорма закр.
SR1	1		
SR2	1		

1. Данная схема управления электронагревателем выполняется для приточной системы П1 и действительна для приточных систем П2 и П3 с заменой индексов согласно таблице применимости.
2. Количество аппаратуры в перечне дано для одной приточной системы.
3. Схему управления электродвигателем приточного вентилятора см. лист А-5
4. Схему регулирования см. лист А-7.
5. Таблицу применимости см. лист А-7.

Албон Г  
 Тилобой проект 503-3-9.83  
 Заказ № 4768  
 Инв. № 1040. Подп. и дата  
 Власт. инв. №

ТП 503-3-9.83      А

Привязан	ГИП	Исторак	Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	стадия	лист	листов
	Нач. отд.	Щунский		Р	6	
	и контр.	Щунский	Приточная система П1(П2, П3) Схема электрическая принципиальная управления (объединение)	ГИПРОВАТТРАНС		
	Рук. зр.	Тилобой		г. Москва		
Инв. №	Вед. инв.	Тилобой				

Альбом I

Туллов, проект 503-3-9.83

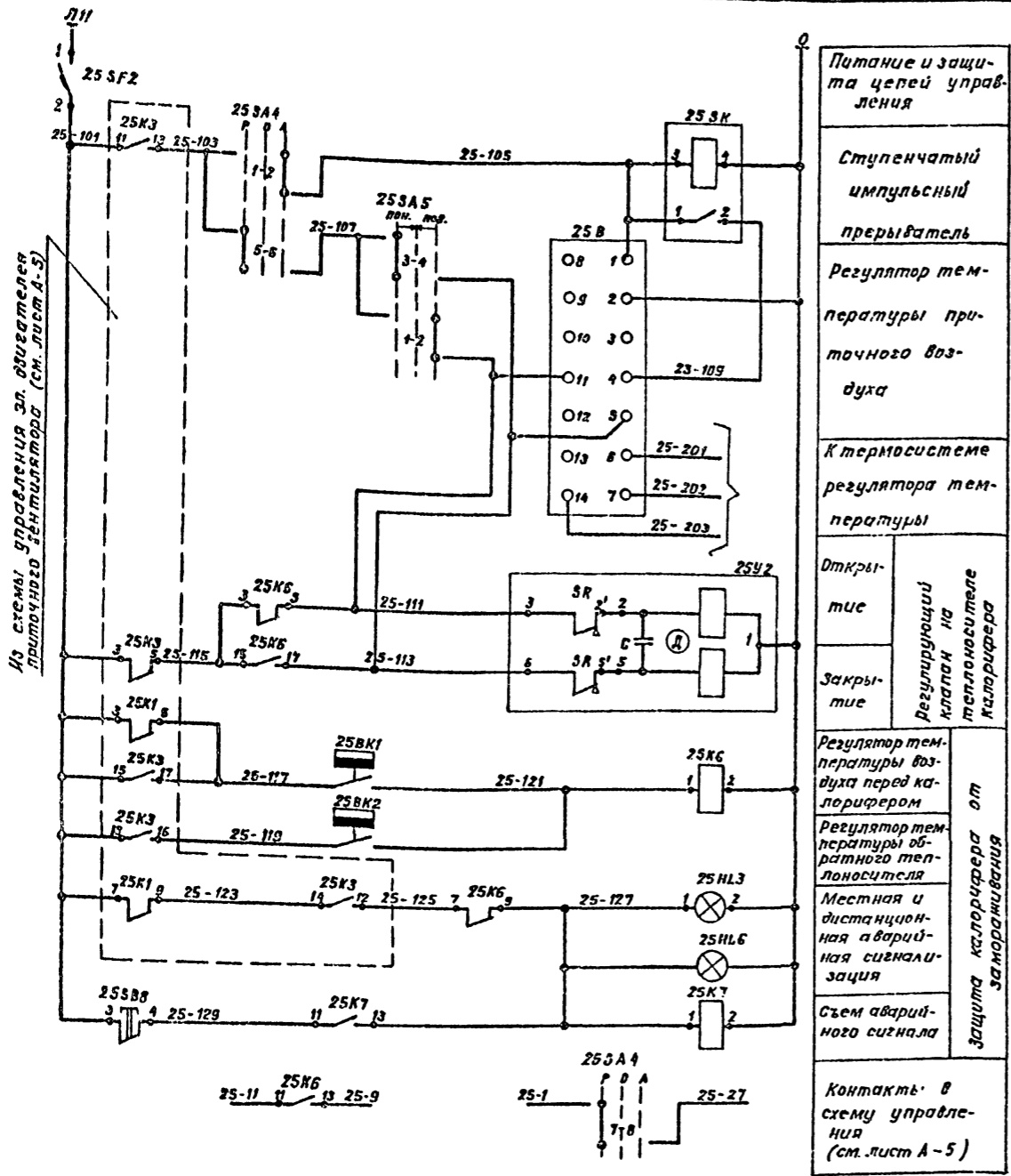
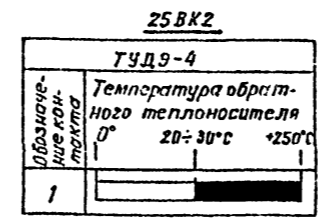
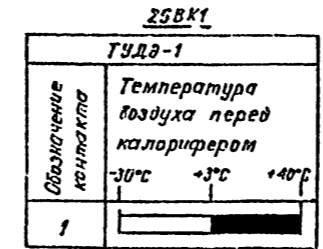
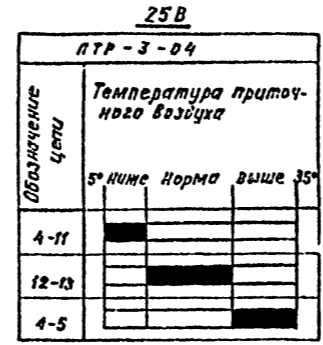


Таблица применимости

Номера приточных систем	Маркировка индекс систем	Номера ящиков управления	
		приточным вентилятором	электронав- рвателем
П1	25	25 ЯУ	26 ЯУ
П2	27	25 ЯУ	26 ЯУ
П3	28	23 ЯУ	23 ЯУ

Диаграммы работы контактов

Регуляторы температуры



Избиратель управ- ления

**25SA4**  
УП5312-С29

Номер секции	Номер контакта	положение ручки		
		руч.	откл.	авт.
I	1			
	2			
II	3			
	4			
III	5			
	6			
IV	7			
	8			

Ключ управления

**25SA5**  
УП5311-А23

Номер секции	Номер контакта	положение ручки		
		руч.	откл.	повн. сила
I	1			
	2			
II	3			
	4			

я - не используется

№. обозначен.	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Щит автоматизации 25ЩА</b>			
25SF2	Выключатель автоматический АБЗ I <sub>н</sub> =1А; I <sub>отс</sub> =1,3А; ТУ.16-522.110-74	1	
25SA4	Переключатель универсальный УП5312-С29 ~220В, ТУ16-524.074-75	1	
25SA5	Переключатель универсальный УП5311-А23 ~220В; ТУ16-524.074-75	1	
25SB8	Кнопка КЕ011УЗ и.п. 2 б/н толк. красн. ТУ16-526.407-76	1	
25К6	Реле промежуточное типа РПУ2-3Б4403, ~220В; 4з + 4р; ТУ16-523.331-78	2	
25К7	Ступенчатый импульсный прерыватель СИП-01; ~220В; ТУ50-58-76	1	
25В	Регулятор температуры полупроводниковый 3 <sup>я</sup> позиционный дистанционный ПТР-3-04; +5° ± 35°; 220В; ТУ25.03.346-70	1	
25HL3	Светосигнальное устройство АСР0032У2; ~220В; 50Гц; ТУ16-536.030-76	1	светофильтр желтый
<b>Аппаратура по месту</b>			
25HL6	Пост дистанционного управления ПДУ-15.19.331-54У2 ТУ16.526.333-74	1	25ПКУ
25BK1	Регулятор температуры dilatометрический электрический ТУДЗ-1; -30° ± 40°С; ~220В	1	
25BK2	Регулятор температуры dilatометрический электрический ТУДЗ-4; 0 ± 250°С; ~220В;	1	
25Y2	Исполнительный механизм МЭ0-063; ~220В	1	см. проект 08

1. Данная схема регулирования выполнена для приточной системы П1 и действительна для приточных систем П2 и П3 с заменой индексов согласно таблице применимости.  
2. Количество аппаратуры и приборов в перечне дано для одной приточной системы.  
3. Схему управления электродвигателем приточного вентилятора см. лист А-5.  
4. Схему управления электронагревателем см. лист А-6.

Заказ № 4708  
Инв. № подл. Подп. и дата  
Взам. инв. №

Привязан

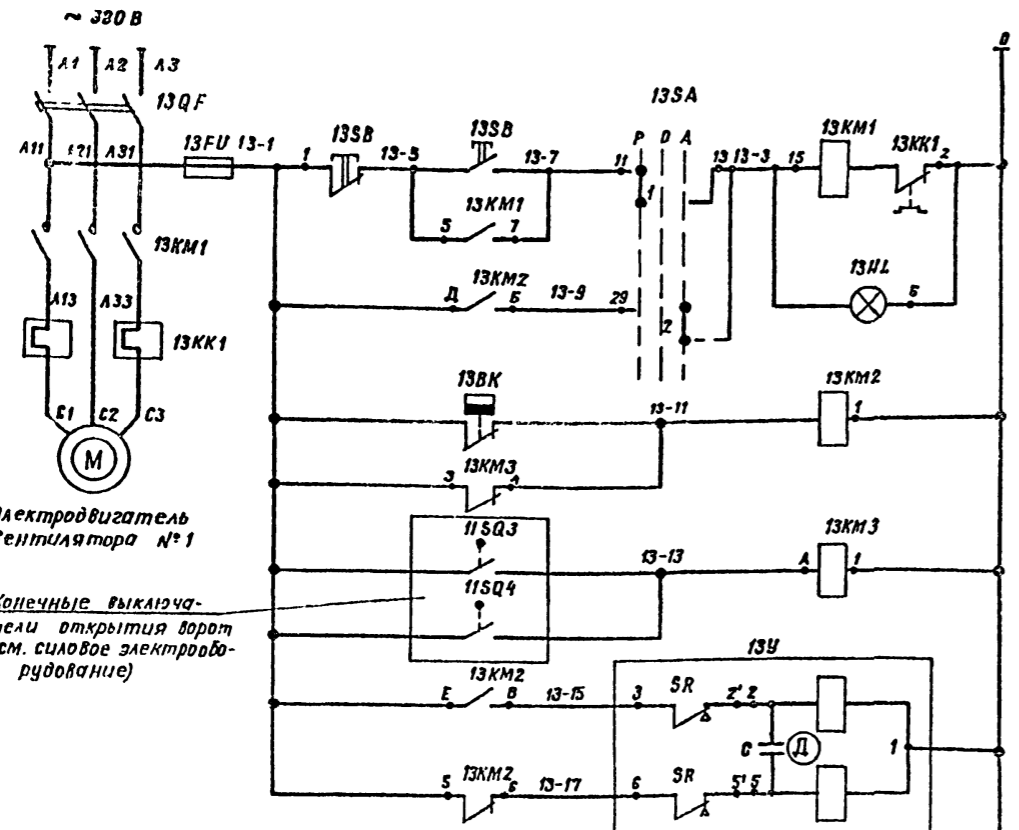
Инв. №	
--------	--

ТП 503-3-9.83      А

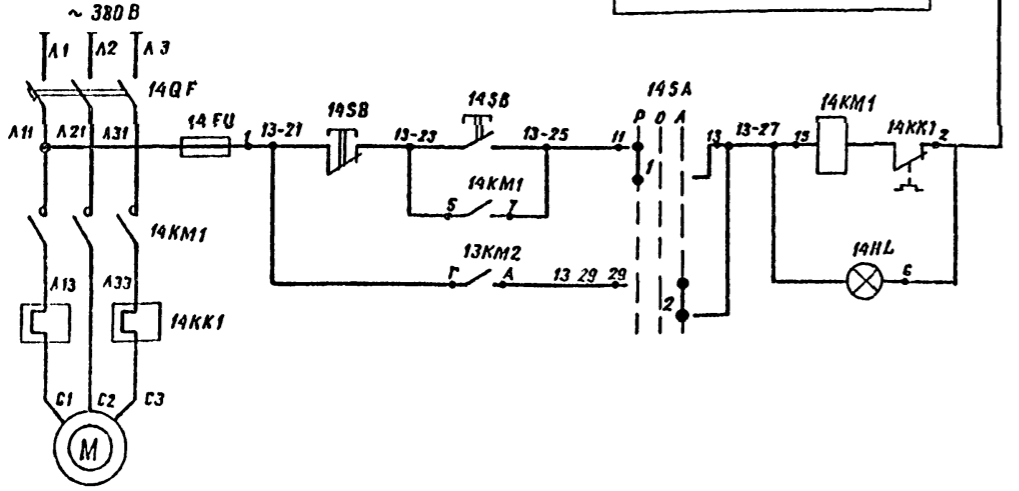
Гип	Павторак	Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Стандия	Лист	Листов
Нач. отд.	Щуцкий		Р	7	
Н. контр.	Щуцкий	Приточная система П1, П2, П3. Схема электриче- ская принципиальная регу- лирования	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
Рук. гр.	Арциурова				
Вед. инж.	Титов				

Альбом 1

Тепловой проект 503-3-9.83



Электродвигатель вентилятора №1  
Конечные выключатели открытия ворот (см. силовое электрооборудование)



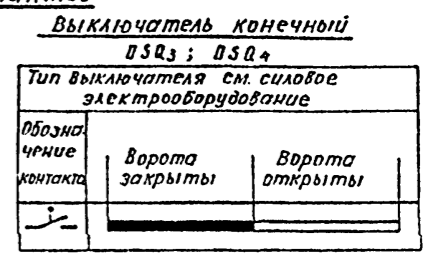
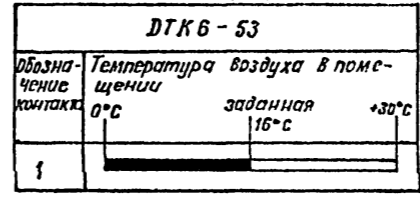
Электродвигатель вентилятора №2

Ручное	Управление электрооборудованием вентилятора №1	У1
Автоматическое		
От регулятора температуры	Автоматическое включение электрооборудования вентиляторов	
От конечных выключателей открытия распашных ворот		
Открытие	Регулирующий клапан на теплоноситель калорифера	
Закрытие		
Ручное	Управление электрооборудованием вентилятора №2	У2
Автоматическое		

воздушно-тепловая завеса

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Ящик 13 ЯУ</u>			
13 QF	Выключатель автоматический	1	См. силовое электрооборудование
13 KM1	Пускатель магнитный		
13 KK1	Реле тепловое		
13 SA	Переключатель универсальный		
13 SB	Кнопка управления		
13 HL	Лампа сигнальная		
13 FU	Предохранитель		
<u>Аппаратура по месту</u>			
13 KM2	Пускатель магнитный ПМЕ-061; U <sub>кат</sub> : 220В, исполнение ТР54	2	
13 BK	Датчик температуры камерный биметаллический ДТК Б-53; 0 ± 30°С, ~ 220 В	1	
13 Y	Исполнительный механизм М30-063; ~ 220 В	1	см. проект 08

Диаграммы работы контактов Регулятор температуры ДТК



1. Данная схема управления выполнена для воздушно-тепловой завесы У1 и действительна для воздушно-тепловой завесы У2 с заменой индексов согласно таблице применимости.
2. Количество аппаратуры и приборов в перечне дано для одной воздушно-тепловой завесы.
3. Схему управления электродвигателями распашных ворот см. силовое электрооборудование.

Таблица применимости

Номера воздушно-тепловых завес	Номера электродвигателей вентиляторов	Индекс	Маркировка конечных выключателей открытия ворот
У1	13	13	11
	14	14	
У2	15	15	12
	16	16	

Зак. № 4768

Имя, № табл. Поясн. и дата, в зам. инж. 49

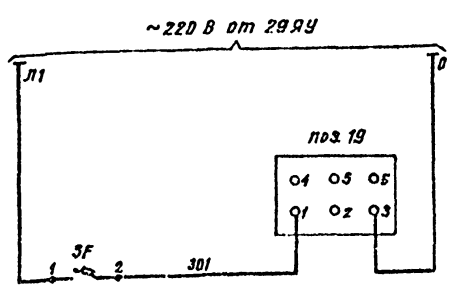
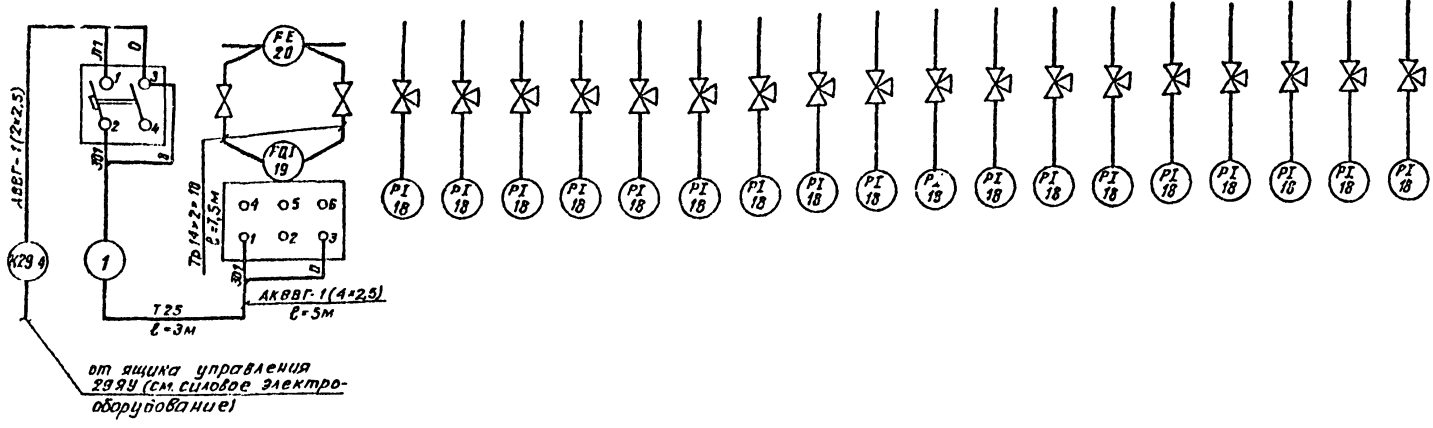
Привязан

ТП 503-3-9.83		А	
Механизируемая мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	стадия	лист	лист. в
Воздушно-тепловая завеса У1(У2) схема электрическая принципиальная управления	Р	8	
ГИПРОАВТОТРАНС	г. Москва		

Наименование параметра и место отбора импульса	Расход		Давление																	
	Подающий трубопровод вод наружной сети		Подающий трубопровод наружной сети					Трубопровод горячей воды			Обратный трубопровод наружной сети									
	Обозначен. монтажн. черт.	Автоматич. выключат.	ТМ4-60-73	ТК4-3138-70			ТК4-3139-70			ТК4-3138-70									ТК4-3139-70	
Позиция	SF	поз. 19	поз. 18	поз. 18	поз. 18	поз. 18	поз. 18	поз. 18	поз. 18	поз. 18	поз. 18	поз. 18	поз. 18	поз. 18	поз. 18	поз. 18	поз. 18	поз. 18	поз. 18	поз. 18

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура по месту		
SF	Выключатель автоматический АП50Б2МУ2 ТУ 16-522.139-78	1	
поз. 19	Дифманометр сильфонный самопишущий с интегратором ДСС-712Н ТУ 25-02-101589-78 шкала 0÷12500 кг/час (для расчетной температуры -20°C)	1	
	шкала 0÷16000 кг/час (для расчетной температуры -30°C)	1	
	шкала 0÷20000 кг/час (для расчетной температуры -40°C)	1	
поз. 20	Диафрагма камерная ДК-25-70-А-П-а/б-2 (для расчетной температуры -20°C)	1	комплектно с дифманометром
	ДК-25-80-А-П-а/б-2 (для расчетной температуры -30°C и -40°C)	1	

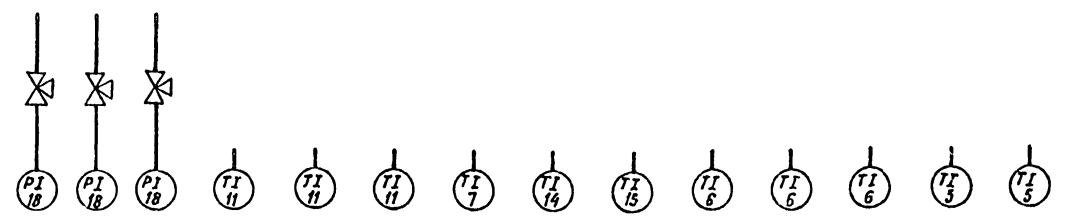
Альбом I



Питание системы измерений	
Дифманометр сильфонный самопишущий с интегратором	Подающий трубопровод вод наружной сети Расход
Питание прибора	

Наименование	Марка и размер	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, с ПВХ изоляцией	АКВВГ сеч. 4×25 мм <sup>2</sup> ГОСТ 1508-78Е	м	5	
Труба электросварная прямшовная с полнотью сплюсненным гратом	ГОСТ 10704-76	м	3	
Труба бесшовная	14×2×10 ГОСТ 8733-74*	м	15	

План расположения см. лист А-13.



Наименование параметра и место отбора импульса	Обратный трубопровод наружной сети																
	Трубопровод холодной воды			Температура												Трубопровод холодной воды	
	Позиция	поз. 18	поз. 18	поз. 18	поз. 11	поз. 11	поз. 7	поз. 14	поз. 15	поз. 6	поз. 6	поз. 6	поз. 5	поз. 5			
Обозначен. монтажн. черт.	ТК4-3138-70			ТМ4-142-75			ТМ4-143-75			ТМ4-142-75			ТМ4-144-75				

Привязан	ГНП	Исторак	Механизированная мойка пропускной способностью 20÷30 грузовых автомобилей в час.	Стация	Лист	Листов
Цив. №	Вод. №	Н.конт.	И.конт.	Рук. зр.	Архив. №	Вод. №
		Ивановский	Тепловой пункт. Схема электрической принципиальной измерений. Схема внешних приборов	р	9	
		Архитектор	ГИПРОАВТОТРАНС			
		Вод. №	г. Москва			

Заказ № 4168  
Имя, отчество, пол, и дата рождения





Воздушно - тепловая завеса У1 (У2)

Наименование параметра и место отбора импульса	Температура				Пускатель магнитный в качестве реле промежуточного
	Помещение	Трубопровод обратного теплоносителя калорифера	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного теплоносителя калорифера	
	воздух	Вода			
Обозначение монтаж. черт.	ТМА - 41-73	По проекту отдела ОВ	ТМА-144-75 (для 20°С) ТМА-143-75 (для 30°С; 40°С)		
Позиция	ДБК (п.4)	ДУ	п. "10"	п. "10"	ДКМ2

Наименование	Марка и размер	Ед. изм.	Кол. во	Примечан.
Коробка соединительная ТУ36.1753-75	КСК-16	шт.	2	

Таблица применимости

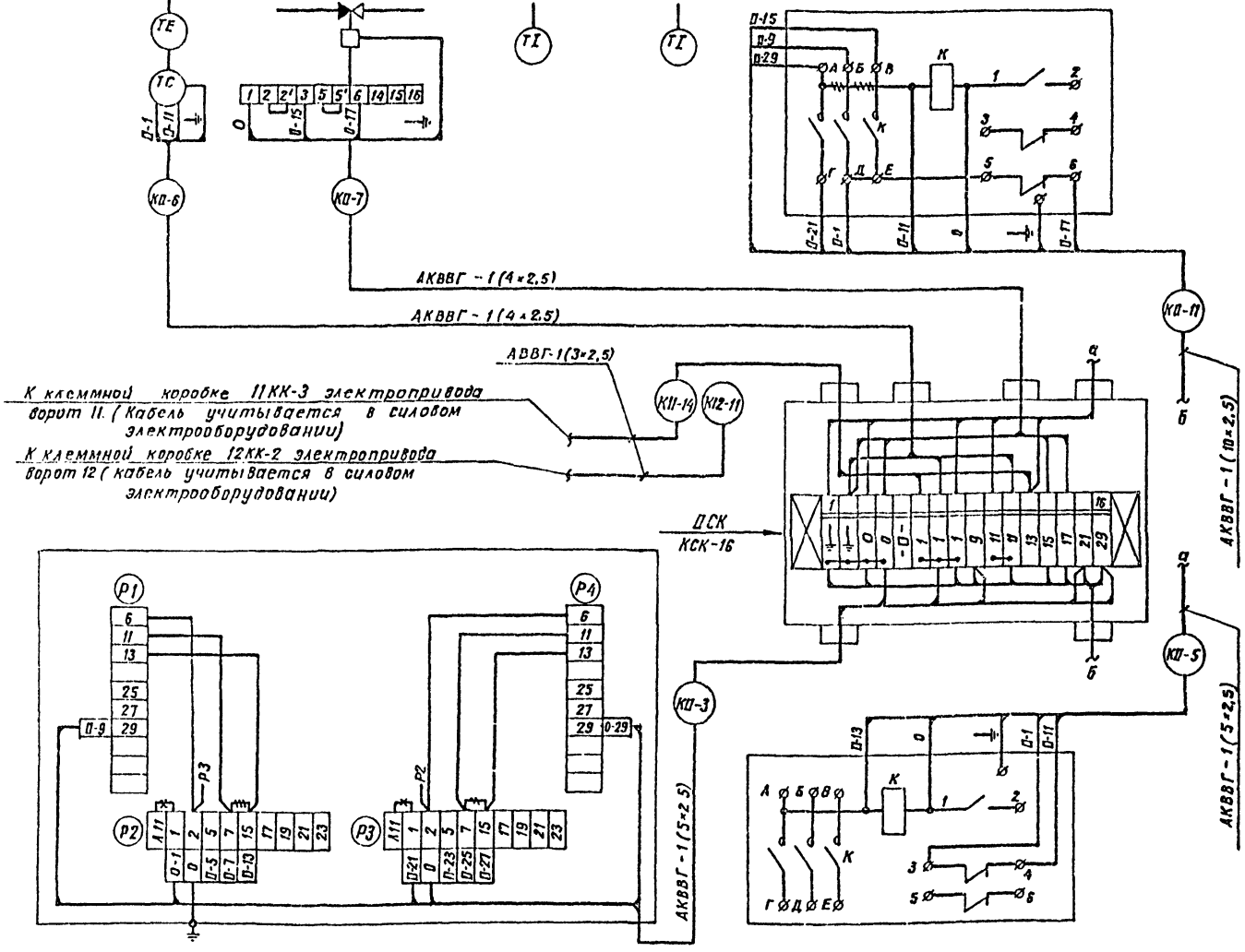
Номер пункта	Пункт 1	Пункт 2
Номера воздушно-тепловых завес	Маркировка, индекс воздушно-тепловых завес	Индекс клеммных коробок
У1	13	11
У2	15	12

1. Данная схема внешних проводок выполнена для воздушно-тепловых завес У1+У2 с заменой индексов перед обозначением аппаратов и маркировок трасс согласно таблице применимости, см. пункт 1.
2. Маркировка клеммной коробки Д-КК меняется согласно таблице применимости, см. пункт 2.
3. Знак Д обозначает индекс и маркировку и заполняется согласно таблице применимости.
4. Длины всех трасс см. кабельный журнал силового оборудования.
5. Раскладку всех трасс см. планы силового электрооборудования.
6. Кабельные изделия для воздушно-тепловых завес учитываются в силовом электрооборудовании.
7. Все индивидуальные заземлители присоединить к общему контуру заземления.

Альбом Г

Титовой проект 503-3-9.83

Заказ 4-4788  
У-3 Москва, Гуд. и дата изом инж.н.



К клеммной коробке П1КК-3 электропривода ворот П. (Кабель учитывается в силовом электрооборудовании)  
 К клеммной коробке П2КК-2 электропривода ворот П2 (кабель учитывается в силовом электрооборудовании)

Позиция	Д ДУ	Д КМЗ
Обозначение монтаж. черт.	-	-
Наименование параметра и место отбора импульса	Место установки см. силовое электрооборудование Ящик управления электродвигателями вентиляторов	Пускатель магнитный в качестве реле промежуточного
Воздушно тепловая завеса У1 (У2)		

ТЛ 503-3-9.83		А	
Приязан	ТИП	Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Стация лист
	Лачогл.	Шунский	Р 12
	И.контр.	Шунский	
	Рук.гр.	Архипов	
	Вед.инж.	Титов	
ИНВ.№	Воздушно-тепловая завеса У1(У2). Схема внешних проводок		ГИПРАВТОТРАНС г. Москва



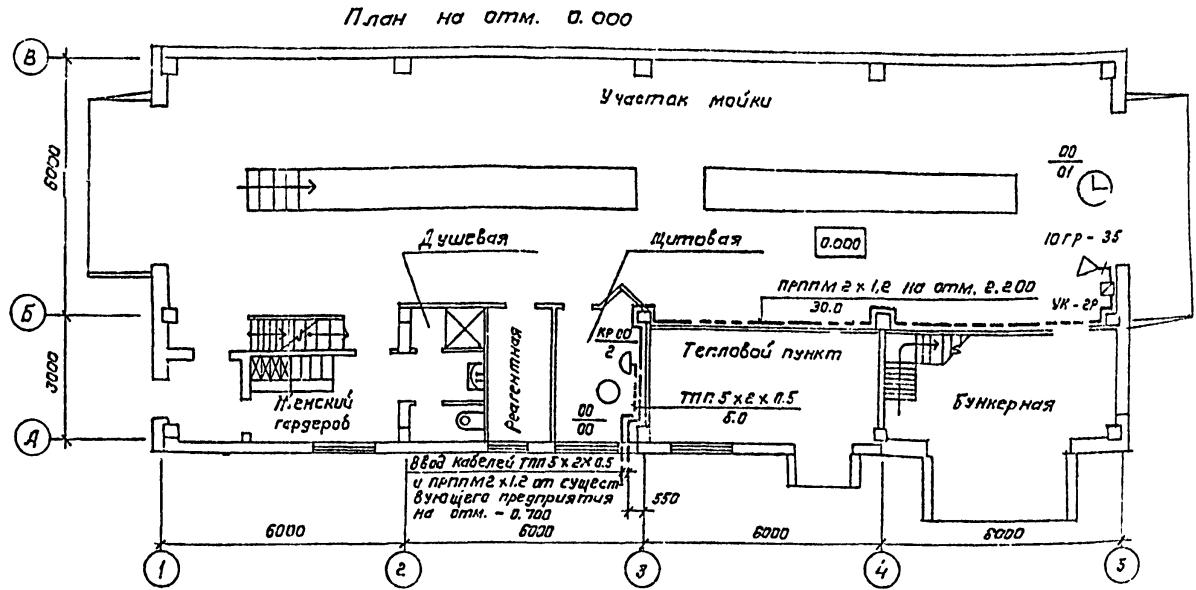


Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. План на отм. 0.000. Сети связи и сигнализации.	

Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	ГОСТ 12089-80	Громкоговоритель рупорный 10 гр-35	1	
	ГОСТ 7412-77*	Часы электробатарейные ВЧС-МЭПВ24Р-400-302	1	
	ГОСТ 3525-78	Коробка телефонная КРТП 10х2	1	
	ГОСТ 10040-75*	Коробка ограничительная УК-2Р	1	
	РРО. 218.063 ТУ	Телефонный аппарат ТА-72 АТС	1	
	ГОСТ 22498-77	Кабель телефонный ТП 5 х 2 х 0,5	10	
	ТУ 16.505.755-75	Кабель радиосвязи ПРПМ 2 х 1,2	30	
	ГОСТ 20575-75*Е	Провод телефонный ТРП 1 х 2 х 0,5	50	



Общие указания

- В проекте предусмотрены следующие виды связи и сигнализации:
  - производственная автоматическая телефонная связь;
  - электросвязь;
  - связь громкоговорящего оповещения.
- Все проектируемые устройства связи и сигнализации подключаются к оборудованию, расположенному в существующем предприятии. Для подключения предусмотрен ввод кабелей ТП 5 х 2 х 0,5 для комплексной телефонной сети и ПРПМ 2 х 1,2 для громкоговорящего оповещения. Комплексная телефонная сеть включает в себя производственную телефонную связь и электросвязь. В качестве оконечного устройства применена телефонная распределительная коробка КРТП 10х2, в качестве абонентского устройства комплексной телефонной сети применен телефонный аппарат ТА-72 АТС и электробатарейные часы ВЧС-МЭПВ24Р-400-302К. Абонентская сеть выполнена проводом ТРП 1 х 2 х 0,5.
- Для устройства связи громкоговорящего оповещения применен рупорный громкоговоритель 10ГР-35.
- Кабели и провода прокладываются открыто по стенам и конструкциям.

		Привязан			
Инв. №		ТП 503-3-9-83			
		СС			
Гип	Пивторак	Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Стация	Лист	Листов
Н.контр.	Вострикова		Р		1
Нач.ст.	Залива		Общие данные. План на отм. 0.000. Сети связи и сигнализации.		
Ин. спец.	Сучков		ГИПРОАВ СТРАНС г.Мос 2А		

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

Главный инженер проекта: *П.П. Пивторак*