ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-3-9.83

МЕХАНИЗИРОВАННАЯ МОЙКА ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 20-30 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ В ЧАС

АЛЬБОМ I

ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА. АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ. КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ. КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ. ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ. СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. АВТОМАТИЗАЦИЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ. СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ.

gost.e-ecolog.ru

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТП
630064 г. Новосибирск, пр. Карла Маркса
Выдано в печать: 29.11 1984 г.
Заказ Г-739 Тираж 1500

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-3-9.83

МЕХАНИЗИРОВАННАЯ МОЙКА ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 20-30 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ В ЧАС

АЛЬБОМ I

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ I - ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА. АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ. КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ. КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ. ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ. СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. АВТОМАТИЗАЦИЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ. СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ.

АЛЬБОМ II - ЧЕРТЕЖИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ.

АЛЬБОМ III - ЧЕРТЕЖИ ЗАДАНИЯ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ.

АЛЬБОМ IV - ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ.

АЛЬБОМ V - ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.

АЛЬБОМ VI - СМЕТЫ.

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ:

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-297 „ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ С РАСХОДОМ ВОДЫ 10 л/сек ПРИ ОБОРОТНОМ ВОДОСНАБЖЕНИИ (ВАРИАНТ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В МОКРЫХ ГРУНТАХ)"
(РАСПРОСТРАНЯЕТ НОВОСИБИРСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП)

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ „ГИПРОАВТОТРАНС"
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА В.Н. КРЮКОВ.
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА П.П. ПЫЛЬТОРАК.

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ
УТВЕРЖДЕН ГОСКОМСЕЛЬХОЗТЕХНИКОЙ СССР
ПРОТОКОЛ ОТ 30.03.83 N 20
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ИНСТИТУТОМ ГИПРОАВТОТРАНС ПРИКАЗ ОТ 19.04.83 N58

Альбом I

Типовой проект 503-3-983

Заказ N 4768

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

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
	Технология производства - ТХ	
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.	стр. 11
	Конструкции железобетонные - КЖ	
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; 5-5. Узлы 1÷4	стр. 20
10	Схема расположения плит покрытия. Разрезы 1-1÷3-3 Узел 1. Фрагмент 1.	стр. 21
11	Схема расположения плит перекрытия. Разрезы 1-1÷6-6 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
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 щитов 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 отм. 4.000. Схема перекрытия бункерной на отм. 4.000. Узел 1÷3	стр. 36
4	Схема расположения лестниц 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 отм: 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, 1; 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 отм. 0.000 и 4.000	стр. 53
9	Вентиляция. Планы на отм. 0.000 и 4.000. Разрез 1-1	стр. 54
10	Установки систем П1÷П3, В5, В6. План.	стр. 55
11	Установки систем П1÷П3, В5, В6. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3	стр. 56
12	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П1÷П3; В5, В6	стр. 57
13	Тепловой пункт. План. Разрезы 1-1, 2-2	стр. 58
14	Схема узла управления. Спецификация	стр. 59
15	Схемы системы отопления и систем теплоснабжения установок П1÷П3, У1, У2	стр. 60
16	Схемы систем П1÷П3, В1÷В6, ВЕ1÷ВЕ5, У1, У2	стр. 61
17-18	Чертежи общих видов нетиповых конструкций	стр. 62
	Электрическое освещение - ЭО	
1	Общие данные.	стр. 64
2	Электроосвещение. Питающая сеть. Схема принципиальная. Планы	стр. 65
3	Ведомость электрооборудования, кабельных изделий, поставляемые заказчиком	стр. 66
	Силовое электрооборудование - ЭМ	
1	Общие данные	стр. 67
2	Распределительная сеть ~380/220в. Шкаф 1ШР. Схема принципиальная однолинейная	стр. 68
3	Привод 8 (установка для мойки М129) Схема принципиальная управления. Дополнение.	стр. 69
4	Вентиль 29СВ. 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. Цепи управления. Схема подключения	стр. 72
9	Ворота 11. Цепи управления. Схема подключения	стр. 73
10	Ворота 12. Цепи управления. Схема подключения	стр. 74
11	Ящик 29ЯУ. Шкаф аппаратный машины М129 Схема подключения.	стр. 75
12	Кабельный журнал (начало)	стр. 76
13	Кабельный журнал (окончание). Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом	стр. 77
14	Кабельная раскладка. Планы на отметке 0.000; 7.600	стр. 78
15	Кабельная раскладка. Венткамера на отм. 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) Ведомость электромонтажных и строительных работ	стр. 81
	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	Приточная система П1(П2, П3). Схема внешних проводок (начало)	стр. 91
11	Приточная система П1(П2, П3). Схема внешних проводок (окончание)	стр. 92
12	Воздушно-тепловая завеса У1 (У2). Схема внешних проводок	стр. 93
13	Планы расположения.	стр. 94
	Связь и сигнализация - СС	
1	Общие данные. План на отм. 0.000. Сети связи сигнализации	стр. 95

Инв. N

Копировал Марченко

Общая пояснительная записка

Общая часть

Типовой проект механизированной мойки пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час разработан согласно плану типового проектирования Госстроя СССР на 1982г. На основании задания на проектирование № 175-485, утвержденного заместителем Председателя Госкомсельхозтехники СССР 30.04.82

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

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

Технологическая часть

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.

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

Приспособление помещений для постов мойки и уборка автомобилей для обеззараживания автотранспорта выполняется в соответствии с инструкцией по проектированию приспособления объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, обеззараживания одежды и автотранспорта СН 490-77.

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 применения индустриальных методов строительства и прогрессивных изделий. Применены современные сборные железобетонные колонны и стены из железобетонных панелей на гибких связях 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 подколонниках.

Внутренний водопровод и канализация

Общее водопотребление корпуса механизированной мойки составляет 412,95 м³/сут. Устройство оборотной системы водоснабжения для процесса мойки автомобилей, потребовавшее включения в проект сооружений для очистки сточных вод от мойки автомобилей (по т.п. 902-2-297)-рис.1, а также встраивания отделения бункерной с реагентной в здании корпуса мойки, позволило резко сократить потребление свежей воды с 412.95 до 37.95 м³/сут. и полностью исключить сброс производственных сточных вод в количестве 375 м³/сут. Принятая рациональная схема водоснабжения по объекту в целом, с оборотной системой производительностью 375 м³/сут., характеризуется высоким коэффициентом использования воды-0.91.

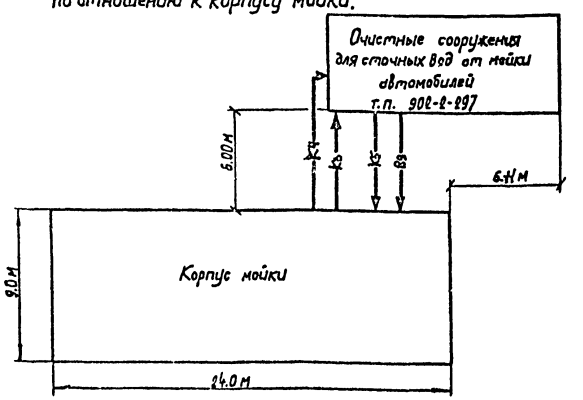
Степень очистки сточных вод от мойки автомобилей в принимаемых сооружениях (до остаточного содержания взвешенных веществ-40 мг/л и нефтепродуктов-15 мг/л) позволяет повторно использовать очищенные сточные воды на мойке автомобилей.

Замена металлических трубопроводов на пластмассовые для прокладки сетей бытовой, производственной и дождевой 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. Предусмотренная 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 кол-ве 0.45 м³/сут. Суточное 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 тупиковой системой и местными нагревательными приборами. Для предотвращения потерь тепла предусмотрена установка воздушно-тепловых завес.

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 гибкие 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 силовый 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, беструбная прокладка кабелей. Стальные

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)

Привязан

Инв. №

ТП 503-3-9.83 ПЗ

Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	2

Общая пояснительная записка (начало)

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

ГИП Пивторак

Н.контр. Ростунова

Копировал Марченко

Формат 22

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

Заказ № 4768

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

трубы применены только на коротких участках трасс, проложенных в полу, в случаях, когда применение винипластовых труб неуместно.

Мероприятия по защите окружающей среды

Источниками загрязнения окружающей среды являются выброс воздуха от вытяжных установок и производственные стоки участка мойки.

В процессе эксплуатации производства выделяются окислы углерода и окислы азота. Для улучшения условий рассеивания в атмосфере предусмотрены факельные выбросы загрязненного воздуха. Расчет загрязнения воздушного бассейна промплощадки выполнен на ЭВМ ЕС-1020 с использованием программы УПРЗА-1-ЕС.

Анализ расчета показывает, что в приземном слое промплощадки расчетные концентрации вредностей не превышают ПДК, установленные СН245-71

Для очистки производственных стоков и экономии воды принята система с оборотным водоснабжением. Отводятся только хозяйственно-бытовые сточные воды в кол-ве 0,45 м³/сут.

Сбор осадка предусматривается в бункер.

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии.

Все закладные детали сборных железобетонных элементов и соединительные детали защищаются методом горячего цинкования толщиной покрытия 6 • 60-100 мкм. Монтажные сварные швы соединений конструкций защищаются путем металлизации цинком. Все металлоконструкции окрашиваются эмалью ХВ 124 в 2 слоя по грунту ГФ-020.

Мероприятия по экономии основных строительных материалов

Прокат металлов			Цемент			Древесина			Кирпич		
Всего тонн	% в сопоставлении с проектом-аналогом	На единицу мощности т	Всего тонн	% в сопоставлении с проектом-аналогом	На единицу мощности т	Всего м³	% в сопоставлении с проектом-аналогом	На единицу мощности т	Всего тыс. шт.	% в сопоставлении с проектом-аналогом	На единицу мощности тыс. шт.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2,54	66,0	0,084	41,84	117,8	1,43	8,55	148,2	0,085	13	16,6	0,433

* В качестве аналога взят проект 503-19-4

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

Экономия проката черных металлов достигнута за счет:

увеличения применения ж.б. плит шириной 3 м вместо ж.б. плит шириной 1.5м (экономия 17кг);

применение стеклопластиковых труб вместо применения металлических (экономия 770 кг);

принятой температуры теплоносителя, равной 150-70°С и применения круглых воздуховодов вместо прямоугольных для систем отопления (экономия 440кг);

принятой беструбной проводки (экономия 753кг)

Экономия кирпича достигнута за счет применения ж.б. конструкций.

Мероприятия по снижению сметной стоимости строительства

Снижение сметной стоимости строительства определена по достигнутой экономии основных строительных материалов

№№ п/п	Наименование материалов	Ед. изм.	Достигнутая экономия материалов	Стоимость единицы, руб.	Общая стоимость руб.
1	Прокат металлов	т	+2,36	245-00	+578-00
2	Цемент	т	-6,61	25-00	-165-00
3	Древесина	м³	-0,76	32-00	-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 5% 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 ж.б. выполнены подготовительные работы, предусмотренные СНиП III-1-76

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

Технико-экономические показатели.

Показатели / Проект	Производительность	Количество рабочих		Площадь, м²				Строительный объем	Расходы			Трудозатраты	Стоимость (тыс.руб)			
		Всего	На 1 смену	Застроенная	Общая площадь	Бытовых помещ.	Неудобных этажей	Всего	Электроэнергия	Воды	Тепла	Удельные затраты труда	Общая	Строительных работ	Оборудования	Зданий
	авт/час			м²	м²			м³	квт/ч	м³/сут	ккал/ч	чел-час				
503-19/4	10	2	0,10	289,3	289,3	38,9	12,4	1496,0	286,5	180,8	98,3	0,44	50,0	43,35	6,63	25,8
				289,3	289,3						661190					
Настоящий проект	30	3	0,10	456,0	318,0	16,0	9,7	1740,0	64,0	251,16	37,95	0,016	68,6	52,53	16,07	30,19
					456,0						855680					

* показатели приведены для корпуса мойки и бункерной в целом.

Согласно приведенной таблице рабочий проект разработан на большую производительность в 1,5 раза, уменьшились удельные площадь и объем здания на 20%, расход электроэнергии уменьшился на 10% при сохранении удельного расхода воды и увеличением расхода тепла, что объясняется изменением санитарных норм и расчетной модели автомобиля (с ЗИЛ-130 на КАМАЗ)

Значительно уменьшаются трудозатраты на строительство.

Удельные стоимостные показатели снизились на 9%.

| | | | | | |

Альбом 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	
КЖ	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
Число 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

[Ан/нет] – 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 СОТ.

Проектом предусматривается туалетная мойка автомобилей и автопоездов и углубленная мойка шасси автомобилей. Туалетная мойка выполняется при температуре наружного воздуха до -5°С, при более низкой температуре осуществляется только углубленная мойка шасси автомобилей перед техническим обслуживанием и текущим ремонтом.

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

При углубленной мойке производится наружная пароводоструйная 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

Гл.инж.пр.	Пивторак	
Н.контр.	Ростунова	
Нач.отд.	Пучин	
Рук.гр.	Папахин	
Вед.инж.	Сметанина	

ТП 503-3-9.83 ТХ

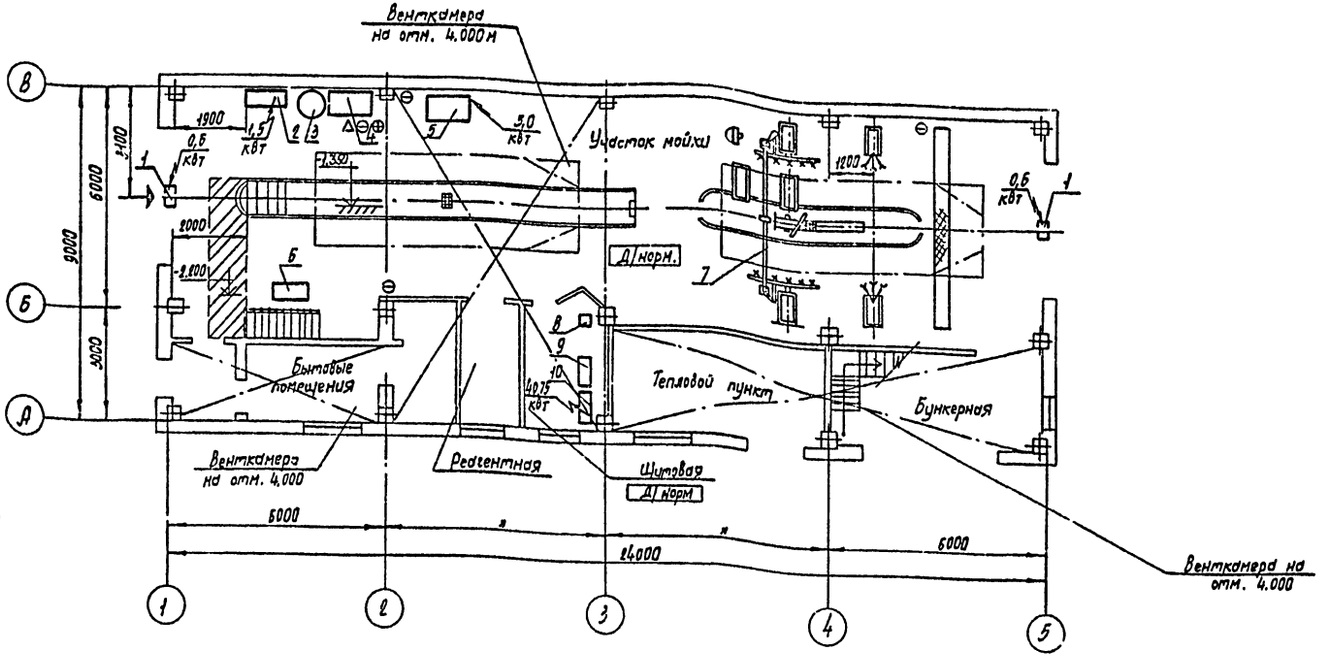
Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	2
Общие данные	ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА		

Заказ N 4768

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Кол. [illegible]

Формат А2



окончание

NN п/п	Наименование оборудования	Модель	Краткая характеристика	Изготовитель	Количество	Мощность единицы, квт	Вес единицы, кг	Примечание
10	Шкаф аппаратный	—	стационарный	"	1	40,15	—	Входит в комплект М-129 расположен в щитовой
11	Насосная станция	—	стационарная	"	1	37,0	—	Входит в комплект М-129, расположен в очистных сооружениях
12	Щетка для мойки автомобилей	М-906	с подводом воды через рукоятку	Покупная	2	—	1,4	Используется в режиме СОТ на чертеже не показана

Спецификация технологического оборудования начало

NN п/п	Наименование оборудования	Модель	Краткая характеристика	Изготовитель	Количество	Мощность единицы, квт	Вес единицы, кг	Примечание
1	Привод ворот подъемно-поворотных	серия 1.435-11 вып. 1 Проектный проект	Проем ворот 3,6×4,2	Индивидуального изготовления	2	0,6	59,0	Входит в комплект ворот
2	Компрессор воздушный, поршневой	С 411 (ГП-015/10)	Передвижной производительность 0,15 м³/мин	Покупной	1	1,5	62,0	Используется только в режиме СОТ
3	Бочка стальная сварная толстостенная для химических продуктов	ГОСТ 17366-80	Диаметр -500 мм	Покупная	1	—	30,0	"
4	Стол для дефектовки деталей	Р-942 ГПИЯТ.М Гипроавтотранс	1200×700× 200 мм	Индивидуального изготовления	1	—	160,0	Используется только в режиме СОТ
5	Очиститель пароводоструйный	ОМ 3359	Передвижной шланговый производительность 1 м³/час	Покупной	1	5,0	430,0	

продолжение

NN п/п	Наименование оборудования	Модель	Краткая характеристика	Изготовитель	Количество	Мощность единицы, квт	Вес единицы, кг	Примечание
6	Ларь для обтирочных материалов	5133 ГОСНИТИ	1000×500× 850 мм	Индивидуального изготовления	1	—	38,0	
7	Установка для мойки грузовых автомобилей	М-129	Стационарная струйная	Покупная	1	—	1300,0	
8	Пост управления	—	Стационарный	"	1		—	Входит в комплект М-129 расположен в щитовой
9	Пульт управления	—	Стационарный	"	1	—	—	"

1. В проекте применено покупное оборудование, выпускаемое промышленностью по состоянию на 1988г.
2. Чертежи нестандартизированного оборудования (индивидуального изготовления) указанного в данной спецификации могут быть приобретены в следующих организациях:
— Гипроавтотранс, 109089, Москва, Набережная Морисса Тореза, 34.
— ГОСНИТИ, Берегово, Закарпатской обл., ул. Фабричная, 36, Береговский филиал ЦОКТБ ГОСНИТИ.

Согласовано: Нач. ЛОО Попов; Нач. отд. ДВ Кожевников; Нач. отд. ЕК Ратников; Нач. ОДО Шумский; Нач. отд. ДОУ Цвиркун; Нач. техн. отд. Кисилев; Гл. инж. Сергеев

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Заказ N 4768

ТП 503-3-9.83 ТХ

Гл. инж. пр.	Пивторак		
Нач. отд.	Пугин		
Н. контр.	Суроткин		
Рук. гр.	Пилахин		
Вед. инж.	Сметанина		

Механизированная мойка пропускной способностью 80÷90 грузовых автомобилей в час

Стадия: Р; Лист: 2; Листов:

План расстановки технологического оборудования в осях А-В 1-3

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Привязан

Инв. N

Копировал Марченко

Формат А4

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы	
3	Разрез 1-1; Планы полов; План кровли; Узлы 1-3	
4	Фасады	
5	Схемы элементов заполнения оконных проемов; Спецификации; Фрагмент плана 1; Разрез 2-2; Узлы 4-7	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 948-76	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
ГОСТ 14624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	
ГОСТ 22414-77	Шкафы металлические для хранения одежды в гардеробных бытовых помещениях промышленных предприятий	
Серия 1.436.2-15, вып.1	Окна с переплетами из спаренных прямоугольных стальных труб	
Серия 2.436-11, вып.1	Узлы окон со стальными переплетами по серии 1.436.2-15	
Шифр 41-74	Ворота раздвижные 3,6×3,0; 3,6×3,6; 3,6×4,2; 4,9×5,4 с ручными приводами открывания	
Серия 1.435-11, вып.1	Ворота подъемно-поворотные с автоматическим открыванием	
Серия 2.430-3, вып. 2	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий	
Серия 1.138-10, вып. 1,2	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
	Прилагаемые документы	
ТП503-3-9.83 АР. ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
АР-3	Спецификация элементов заполнения проемов	
АР-3	Спецификация перемычек	
АР-5	Спецификация гардеробного оборудования	

Ведомость отделки помещений

Наимен. здания или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панелей)			Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота мм.	
2,3,4,9,10	122,0	Известковая побелка	412,0	Известковая побелка		—		
6,8	11,5	То же	72,0	Окраска красками ПхВ		—		
1	155,3	Окраска красками ПхВ	174,0	Окраска красками ПхВ	173,0	Глазурованная керамическая плитка	3000	
7,5	1,5	То же	11,0	Окраска красками ПхВ	5,0	Глазурованная керамическая плитка	1800	

Условные обозначения

- Сборные железобетонные панели и перегородки
- Обозначение утеплителя
- Маркировка гардеробного оборудования
- ПР1 — Маркировка перемычек
- ① — Маркировка дверей
- ① — Маркировка полов

Общие указания.

1. Степень огнестойкости здания - II
2. Наружные стены запроектированы из сборных железобетонных трехслойных стеновых панелей на гибких связях с эффективным утеплителем.
   Панели выполнены из тяжелого бетона марки 300 $\gamma = 2500$ кг/м³; слой утеплителя из плотного пенополистирольного пенопласта ПСБ марки 40 (ГОСТ 15588-70*).
   Отделка панелей - окраска фасадными красками ПхВ
3. Кладку кирпичных вставок, внутренних стен и перегородок выполнять из обыкновенного глиняного кирпича пластического прессования марки 75 на растворе марки 50.
4. Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнять из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм
5. По периметру здания выполнить асфальтовую отмостку толщиной 40 мм и шириной 750 мм по щебеночному основанию толщиной 100 мм.
6. Кладку кирпичных стен в зимних условиях производить согласно главы СНиП III-17-78, при температуре от -4°С до -20°С - на растворе марки 75, при температуре ниже -20°С - 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 впустошовку с последующей штукатуркой, рустовкой и окраской под цвет и фактуру панелей.

Таблица толщин ограждающих конструкций в мм.

Расчетная зимняя температура °С	Стеновых панелей с	Кирпичных стен с'	Плитного утеплителя - в покрытии при $\gamma = 300$ кг/м³
-20°	200	380	80
-30°	230	380	100
-40°	250	510	120

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 (подпись) /П.П. Пивторак/

Согласовано

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № 4768

Гл. инж. пр.	Крюков		Привязан	
ГИП	Пивторак			
Н. контр.	Ростунова			
Нач. отд.	Попов			
Гл. арх.	Задыров			
Гл. спец.	Лисичкин			
Арх.	Мочалов			
Арх.	Горшунский			

Инв. №

ТП 503-3-9.83 АР

Механизированная мойка пропускной способностью 20÷30 грузовых автомобилей в час

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

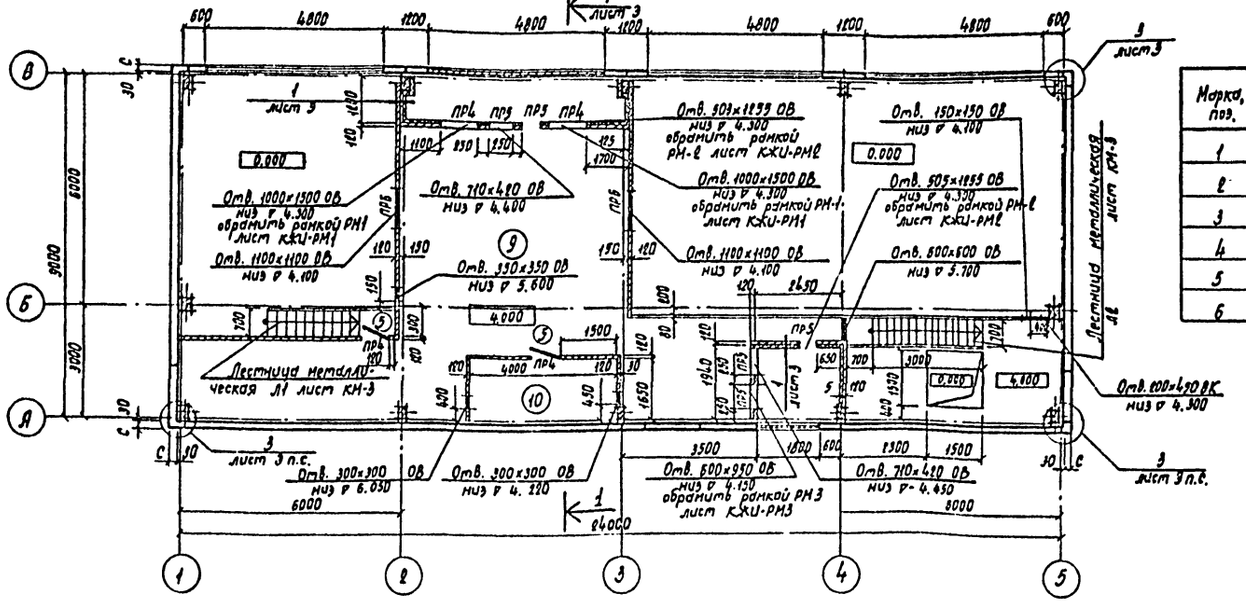
Общие данные

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

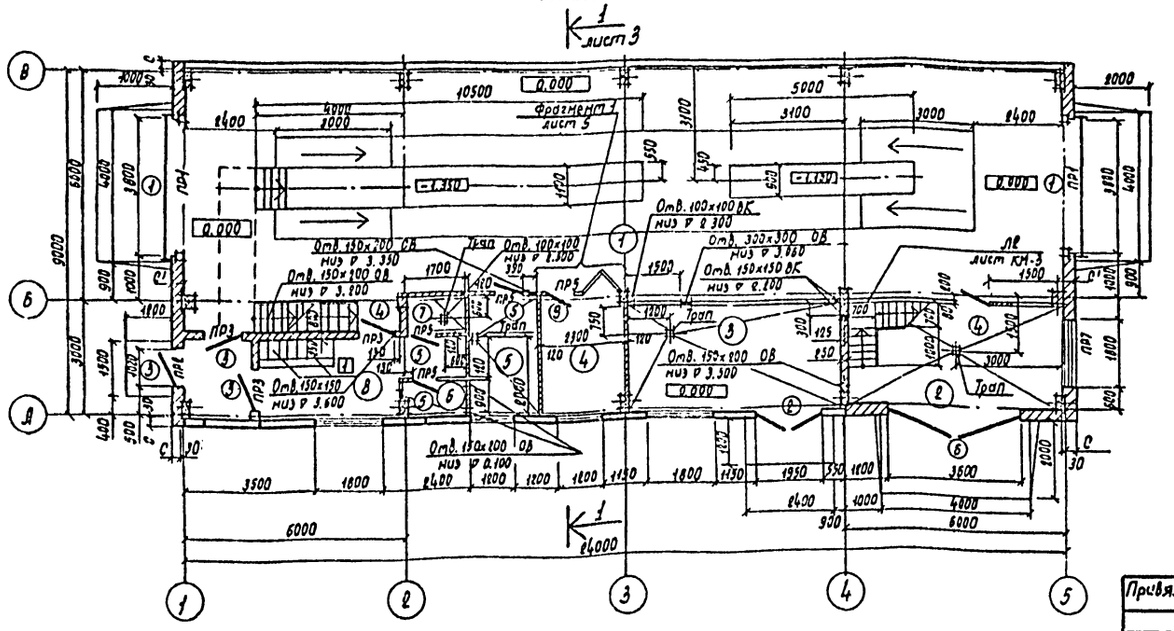
Копировал | Маркина

Типовой проект 503-3-9.83 Альбом I

План на отм. 4.000



План на отм. 0.000



Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема в кладке
1	3800×4200
2	1950×2400
3	1020×2400
4	1020×2100
5	810×2100
6	3600×3600

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
1	Участок мойки	130.5	Д
2	Бункерная	15.0	Д
3	Тепловой пункт	15.0	Д
4	Щитовая	7.0	
5	Регентная	6.0	
6	Сан. узел	1.5	—
7	Душевая	1.5	—
8	Женский гардероб уличной, домашней и спецодежды на 8 шкафов 150×300	10.0	—
9	Приточная венткамера	77.0	Д
10	Вытяжная венткамера	7.0	Д

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПР1	ПС13 ПС14 лист КЖ-13; 4.200; С+30
ПР2	2.400; 2ПР4-14.38.14; 30
ПР3	2.100; 1ПР1-18.12.14; 1500; 800
ПР4	6.100; 5.200; 1200; 800; 1ПР1-18.12.14; 1630
ПР5	5.600; 5.100; 4.200; 2.100; 1ПР1-10.12.6; 2450; 1200; 910; 1940; 150; 900
ПР6	5.200; 1ПР8-15.12.14; 150; 150
ПР7	2.400; 2ПР7-23.38.14; С+30

Привязан

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Заказ № 4768

Нач. отд. ОБ Иванов
Нач. отд. ТХ Гусев
Нач. отд. ВК Евгенов
Нач. отд. ЭО Шинкевич

Согласовано

Гл. арх. инж.	Ованесян	
ГИП	Пивторак	
Нач. отд.	Попов	
Н. контр.	Бадыров	
Гл. арх.	Бадыров	
Гл. спец.	Лисичкин	
Арх.	Мочайло	
Арх.	Ярошевский	

ТП 503-3-9.83 АР

Механизированная мойка пропускной способностью 20÷30 грузовых автомобилей в час

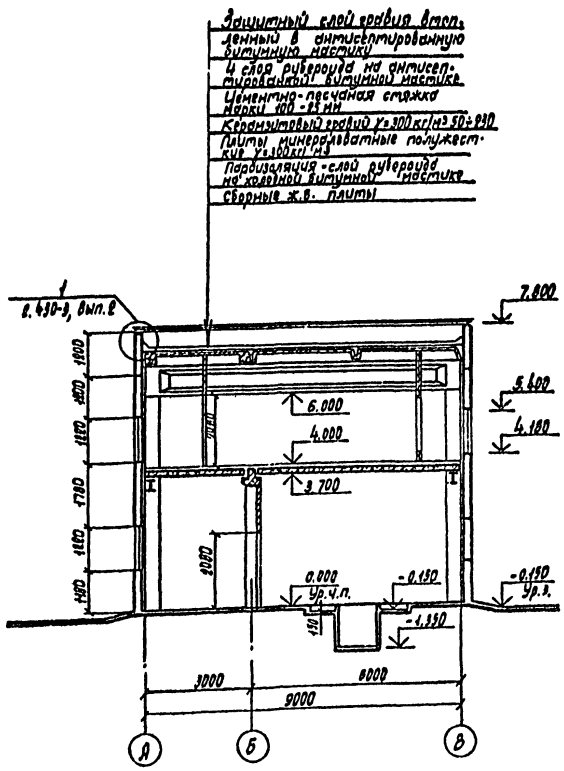
Планы

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

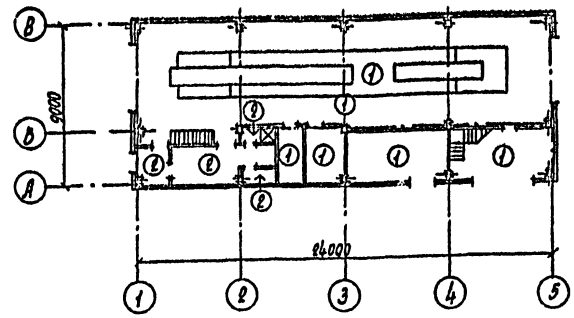
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Марченко

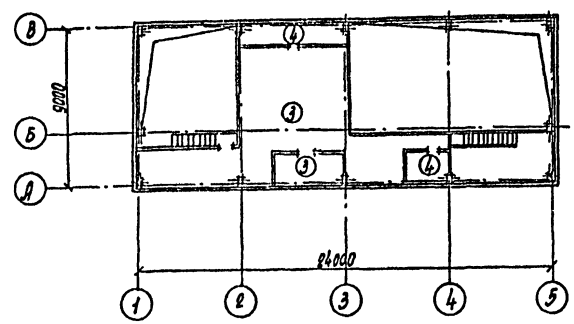
Разрез 1-1



План полов на отм. 0.000



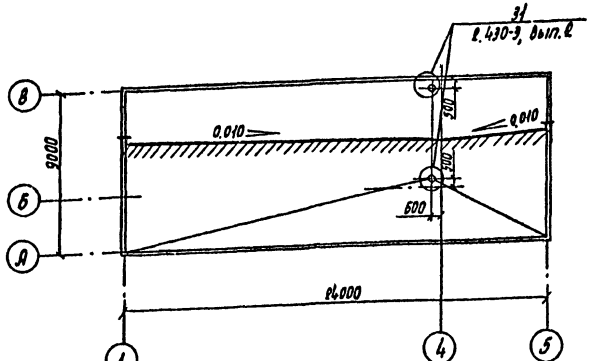
План полов на отм. 4.000

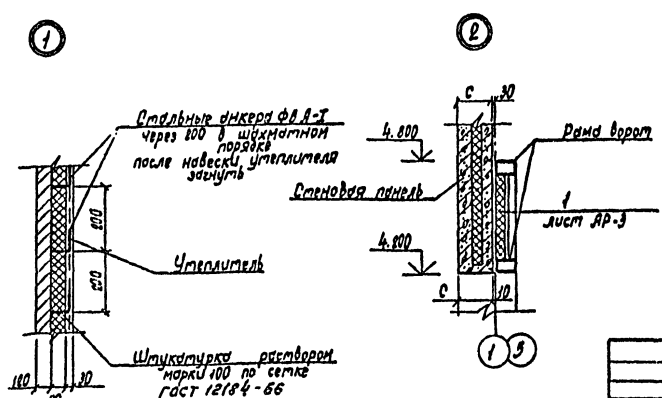


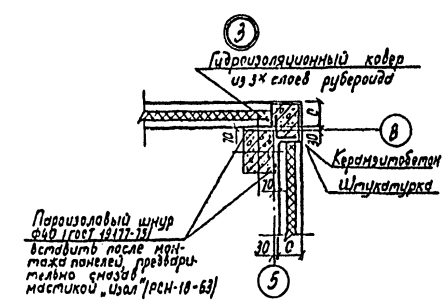
Экспликация полов.

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м²
1,2,3,4,5	1		Покрытие - бетон М300 - 30 мм Подстилающий слой - бетон М200 - 150 мм Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия - 100 мм	193,5
6,7,8	2		Покрытие - плитка керамическая по ГОСТ 6797-69 - 13 мм Заполнение швов - цементно-песчаный раствор М 100 Прослойка - цементно-песчаный раствор М100 - 15 мм Подстилающий слой - бетон М 100 - 150 мм Основание уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия - 100 мм	13,0
9,10	3		Покрытие - цементно-песчаный раствор М200 - 20 мм Подстилающий слой - Керамзитобетон М50 - 60 мм Основание - сборные ж.б. плиты	65,0
Воздухозаборные камеры	4		Покрытие - цементно-песчаный раствор М 200 - 20 мм Стяжка - цементно-песчаный раствор М100 - 40 мм Теплоизоляция - плиты минералеватные полужесткие γ=300 кг/м³ /ГОСТ / - 100 мм Основание - сборные ж.б. плиты	12,0

План кровли







Гл. арх. инж-та	Ованесян		
ГИП	Пивторак		
Нач. отд.	Попов		
Н. контр.	Бадыров		
Гл. арх.	Бадыров		
Гл. спец.	Лисичкин		
Арх.	Мочайло		
Арх.	Ярошецкий		

Привязан

Инв. N

ТП 503-3-9.83 АР

Механизированная мойка пропускной способностью 20÷30 грузовых автомобилей в час

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Разрез 1-1. Планы полов. План кровли. Узлы 1-3

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Марченко

Формат А2

Типовой проект 503-3-9-83 Альбом I

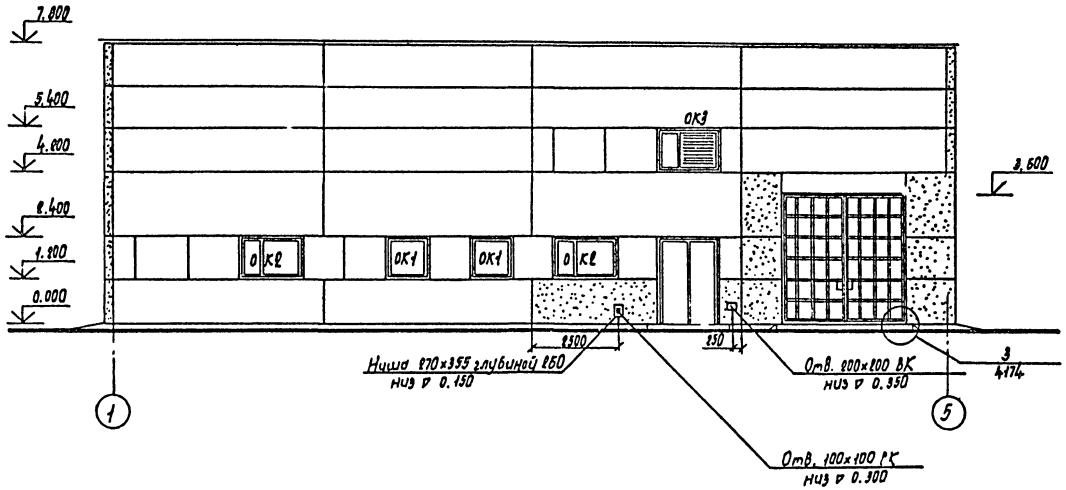
Согласовано
Нач. отд. ОВ Монастыренко
Нач. отд. ВК Ратников

Заказ N 4768
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

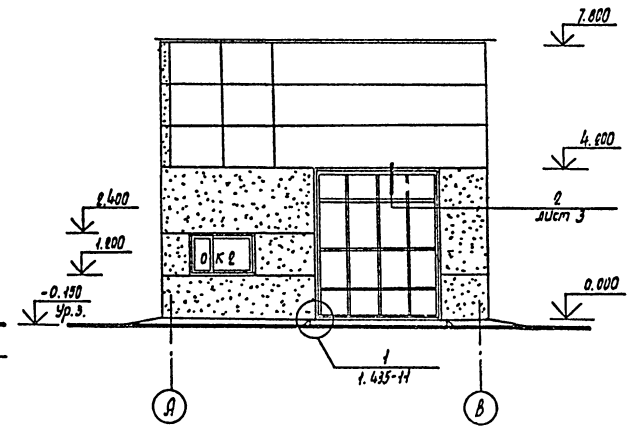
Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

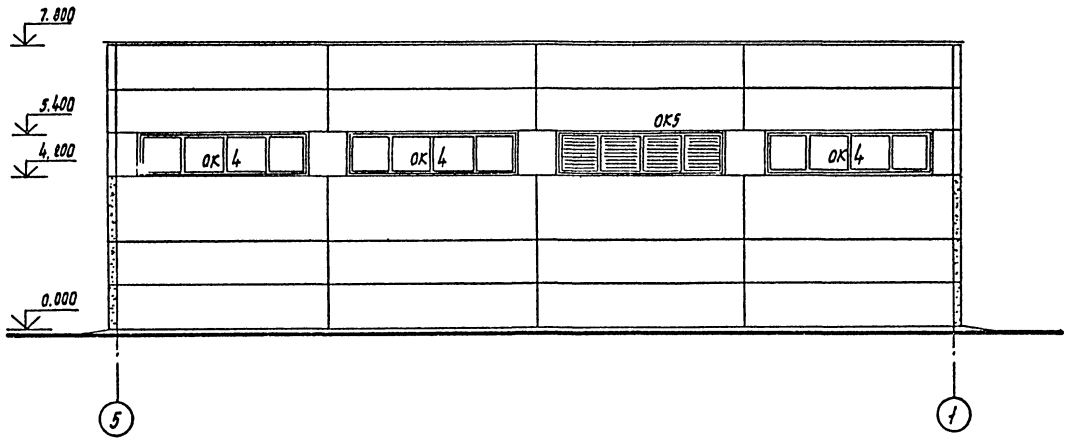
Фасад 1-5



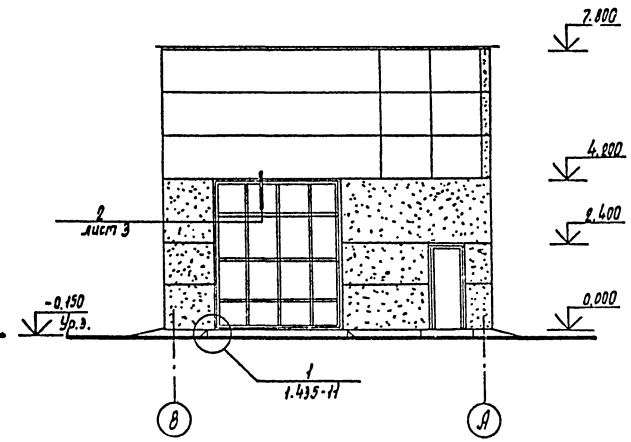
Фасад А-В



Фасад 5-1



Фасад В-А



Участки кирпичных стен на фасадах штукатурятся с последующей рустовкой и окраской под цвет и фактуру панелей

Гл. арх. инж-та	Ованесян		
ГИП	Пивторак		
Нач. отд.	Попов		
Н. контр.	Бадыров		
Гл. спец	Лисичкин		
Гл. арх.	Бадыров		
Арх.	Мочайло		
Арх.	Ярошецкий		

Привязан

Инв. N

ТП 503-3-9.83 АР

Механизированная мойка пропускной способностью 20÷30 грузовых автомобилей в час

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Фасады

ГИПРОАВТОТРАНС
г. Москва

Согласовано
Нач. отд. ОВ Монастырен

Взам. инв. N

Подпись и дата

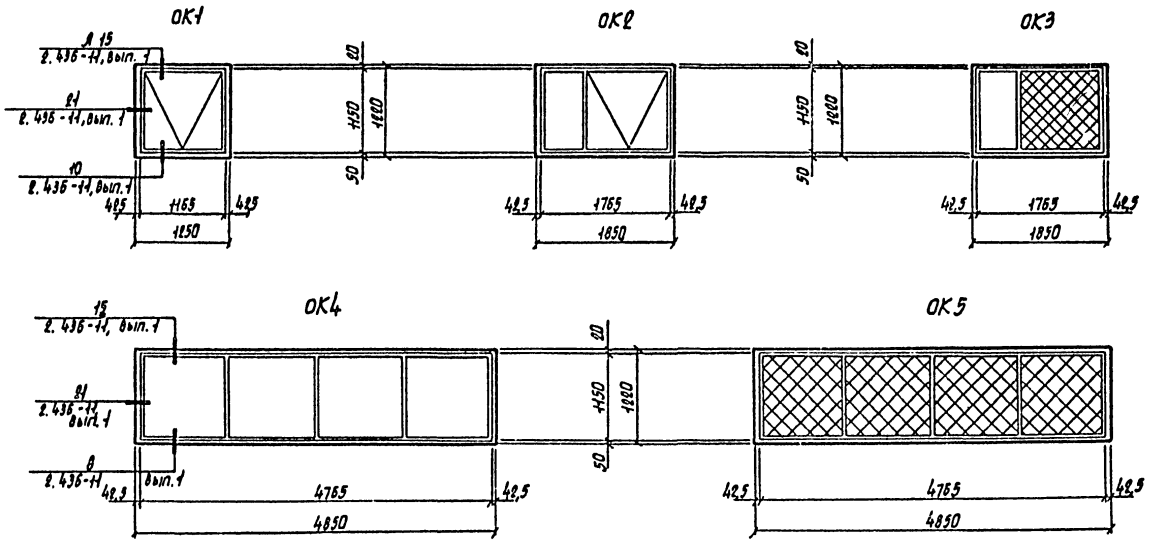
Инв. N подл.

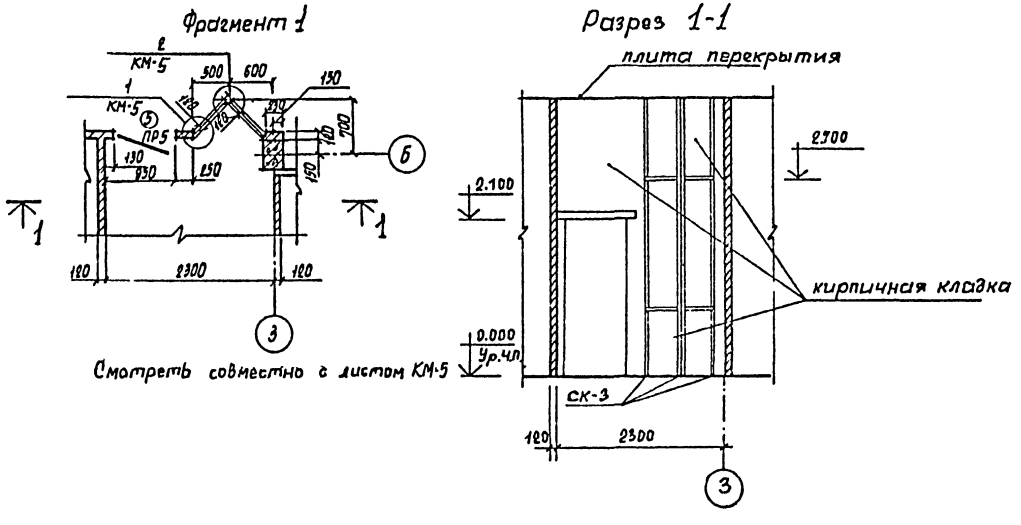
Заказ N 4768

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

Схемы элементов заполнения оконных проемов





Смотреть совместно с листом КМ-5

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж 1	Кол. на этаж 2	Всего	Масса ед., кг	Примечание
ПР1	ГОСТ 948-76	1ПР8-44.12.29	4	—	4	383	
ПР2	Серия 1.138-10, вып. 2	2ПР4-14.38.14	1	—	1	88	
ПР3	Серия 1.138-10, вып. 1	1ПР1-12.12.14	6	—	6	54	
ПР4	То же	1ПР1-12.12.14	—	4	4	54	
ПР5	То же	1ПР1-10.12.6	4	5	9	20	
ПР6	То же	1ПР2-15.12.14	—	2	2	30	
ПР7	Серия 1.138-10, вып. 2	2ПР7-23.38.14	1	—	1	310	

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж 1	Кол. на этаж 2	Всего	Масса ед. кг	Примечание
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	188,83	
1	1.435-11, вып. 1	ВПЭ 3,6×4,2	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	41-74, вып. 1	В 3,6×3,6	1	—	1	809	

Спецификация гардеробного оборудования

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 22414-77	Шкаф металл. МД -25.4	2		со скамьей

Привязан	Нач. отд.	Попов		ТП 503-3-9.83 АР	
	Н. контр.	Бадыров		Механизированная мойка пропускной способностью 20÷30 грузовых автомобилей в час	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
	Гл. арх.	Бадыров			
	Гл. спец.	Лисичкин		Схемы элементов заполнения оконных проемов; Спецификации; Фрагмент плана 1; разрез 2-2; Узлы 4-7	ТИПРОАВТОТРАНС г. Москва
Инв. N	Арх.	Мочайло			
	Арх.	Ярошецкий			

Копировал Марченко

Заказ N 4768

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

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 покрытия. 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	
20	фундамент под оборудование ФОМ2 Схема щитов и плит перекрытия ФОМ2.	
21	фундамент под оборудование ФОМ2 Разрезы 1-1 ÷ 5-5. Узлы 1÷4	
22	Схема расположения фундаментов под оборудование. фрагмент 1.	

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/

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

начало

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия. 1.020. Вып. 1-1	Конструкции каркаса межвидового применения для многоэтажных общественных и производственных зданий. Фундаменты сборные железобетонные для колонн сечением 300х300 и 400х400 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 межвидового применения для многоэтажных общественных и производственных зданий. Колонны сечением 300 х 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 9,6 м.	
Серия 1.415-1 Вып.1	Железобетонные фундаментные балки для стен, производственных зданий	
Серия 1.462-1 о 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 межвидового применения для многоэтажных и производственных зданий. Ригели покрытий под многопустотные 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 предварительно напряженные размерами 6х3 м для покрытий производственных зданий.	

продолжение

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 многопустотные панели перекрытий многоэтажных общественных и производственных зданий	

Привязан

Инв. №

ТП 503-3-9.83 КЖ

ГИП	Пивторак		Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Попов			Р	1	22
Н.контр.	Лисичкин					
Гл.спец.	Лисичкин		Общие данные (начало)	ГИПРОАВТОТРАНС г.Москва		
Рук.гр.	Алехова					
Техник	Абрашкина					

Копировал

Формат А2

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Заказ 4768

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

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 фом1	
20	Спецификация к фундаменту фом2	
22	Спецификация к фундаментам фом3, фом4, фом5 и приямку пр1.	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций

	Наименование группы элементов конструкции	Код.	Кол. м³	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 70кгс/м², 100кгс/м² /основное решение/ и 150 кгс/м²; сейсмичность не выше 6 баллов.
2. Данные о грунтах см. лист КЖ-5
3. Мероприятия по антикоррозийной защите конструкций приведены на листах проекта.

Заказ 476 в

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ГИП	Пивтарак		
Начатд.	Попов		12.10.83
Н.контр.	Лисичкин		12.10.83
Гл.спец.	Лисичкин		
Рук. гр.	Алехова		
Ст.инж.	Черкасова		

ТП 503-3-9.83 КЖ

Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (окончание)

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал: Храпунова

Формат: А2

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

Марка элемента	Изделия арматурные												Изделия закладные												Общий расход
	Арматура класса												Арматура класса									Прокат марки			
	A-III						A-I						A-III				A-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	6	10	14	Итого	L63х5	-б=10	-б=20	Итого	Всего	
БФ1			15,8			15,8	8,0		6,2	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	11,3		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	120,8
К4					104,5	104,5	4,7	5,2		9,9	114,4	0,96	2,0			2,96		0,96		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		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									Проволока			Арматура класса	Прокат			
	A-III			A-II			A-I			Вр-I			A-III	Вст 3 кп 2			
	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	L56х5	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		4,8	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									Проволока			
	A-III			A-II			A-I			Вр-1			
	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

Привязан

Инв. №

ГИП	Пивторак		
Нач.отд	Попов		
Н.контр	Лисичкин		
Гл.спец.	Лисичкин		
Рук.гр.	Алехова		
Ст.инж.	Самойленко		

ТП 503-3-9.83 КЖ

Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час

Ведомость расхода стали на элемент, кг. /Начало/

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Заказ 4765

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

Марка элемента	Напрягаемая арматура класса	Изделия арматурные																												Изделия закладные												Общий расход
		Арматура класса																												арматура класса										Прокат				
		Ат-V				A-IV		A-III								Bp-1				B-1				A-I						A-III						A-I				Вст 3 кп2				
		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	L70x8	Труба ф 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		4,6															37,6
П10											14,6			14,6							2,2	2,2	2,8					2,8															19,6
П6	25,0			25,0											3,3	6,4 (7,1)		9,7 (10,4)						4,2			4,2															38,9 (39,6)
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

Заказ 476 а

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ГИП	Пивторак		
Нач.отд	Попов		
Н.контр.	Лисичкин		
Рук.гр.	Алехова		
Ст.инж.	Самойленко		

ТП 503-3-9.83 КЖ

Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

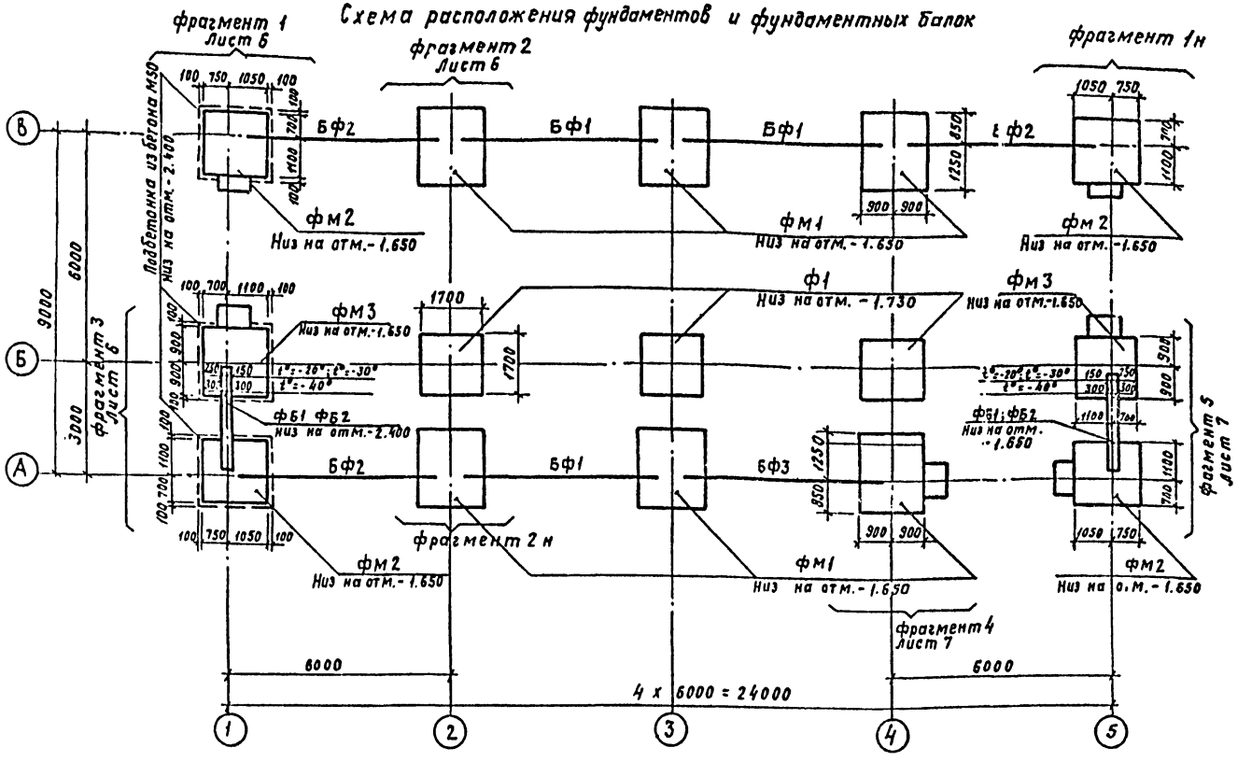
Ведомость расхода стали на элемент, кг. (окончание)

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал: Хвалинова

Формат: А2

Схема расположения фундаментов и фундаментных балок

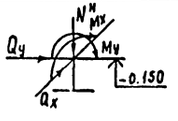


Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок

Марка поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса кг	Примечание
		Фундаменты				
фм1	ТП503-3-9.83 КЖ 8	фм 1		6		
фм2	ТП503-3-9.83 КЖ 8	фм 2		4		
фм3	ТП503-3-9.83 КЖ 8	фм 3		2		
Ф1	1.020-1 Вып. 1-1	1Ф 17		3	4200	
		Балки фундаментные				
		$t°$ -20°	$t°$ -30° $t°$ -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	ФБ6-29	1	1500 / 1300	
		Блоки фундаментные				
ФБ1	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4.6-Т	ФБС 9.6.6-Т	7	470 / 700	
ФБ2	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.3-Т	ФБС 12.6.3-Т	2	310 / 460	
М2-8	1.400-6/76 Вып. 1	Изделие закладное М2-8		4	0.02	

1. Основанием под фундаменты приняты грунты со следующими расчетными характеристиками $\varphi = 28°$, $C^н = 0{,}02$ кгс/см², $E = 150$ кгс/см², $\gamma = 1{,}8$ т/м³. Грунтовые воды отсутствуют.
2. Под сборные фундаменты Ф1 и фундаментные блоки устанавливается песчаная подготовка $\delta = 70$мм из песка средней крупности. Под монолитные фундаменты предусматреть устройства подготовки из бетона марки 50 $\delta = 100$ мм.
3. Набетонки под фундаментные балки и стойки ворот выполнять в одной опалубке с фундаментами из бетона той же марки, что фундамент.
4. Фундаментные балки укладывать на цементный раствор марки 100 $\delta = 30$мм. Зазоры между торцами балок и фундаментами заделать бетоном марки 150. Монтаж фундаментных блоков вести на растворе марки 50.
5. Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта с послойным трамбованием до получения γ скелета грунта $\geq 1{,}6$ т/м³.
6. В спецификации в графе "Примечание" в числителе дан вес элемента для $t° = -20°, -30°$ С, в знаменателе для $t° = -40°$ С.
7. 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 т	Mx тм	My тм	Qx т	Qy т	N т	Mx тм	My тм	Qx т	Qy т
фм1÷фм3		43,6	10.7	1.05	1.22	0,13	43,6	10,7	1,05	1,22	0,13
фм 2		28,12	4,9	3,42	0,61	0,13	28,12	4,9	3,42	0,61	0,13
фм 3		конструктивно									
ф1		26,3	—	2,0	—	—	31,2	—	2,3	—	—

Привязан

Инв. №

ГИП	Пивторак		
Нач.отд.	Попов		
Н.контр.	Лисичкин		
Гл.спец.	Лисичкин		
Нач.гр.	Алехова		
Ст.инж.	Черкасова		
Техник	Абрашкина		

ТП 503-3-9.83 КЖ

Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Схема расположения фундаментов и фундаментных балок

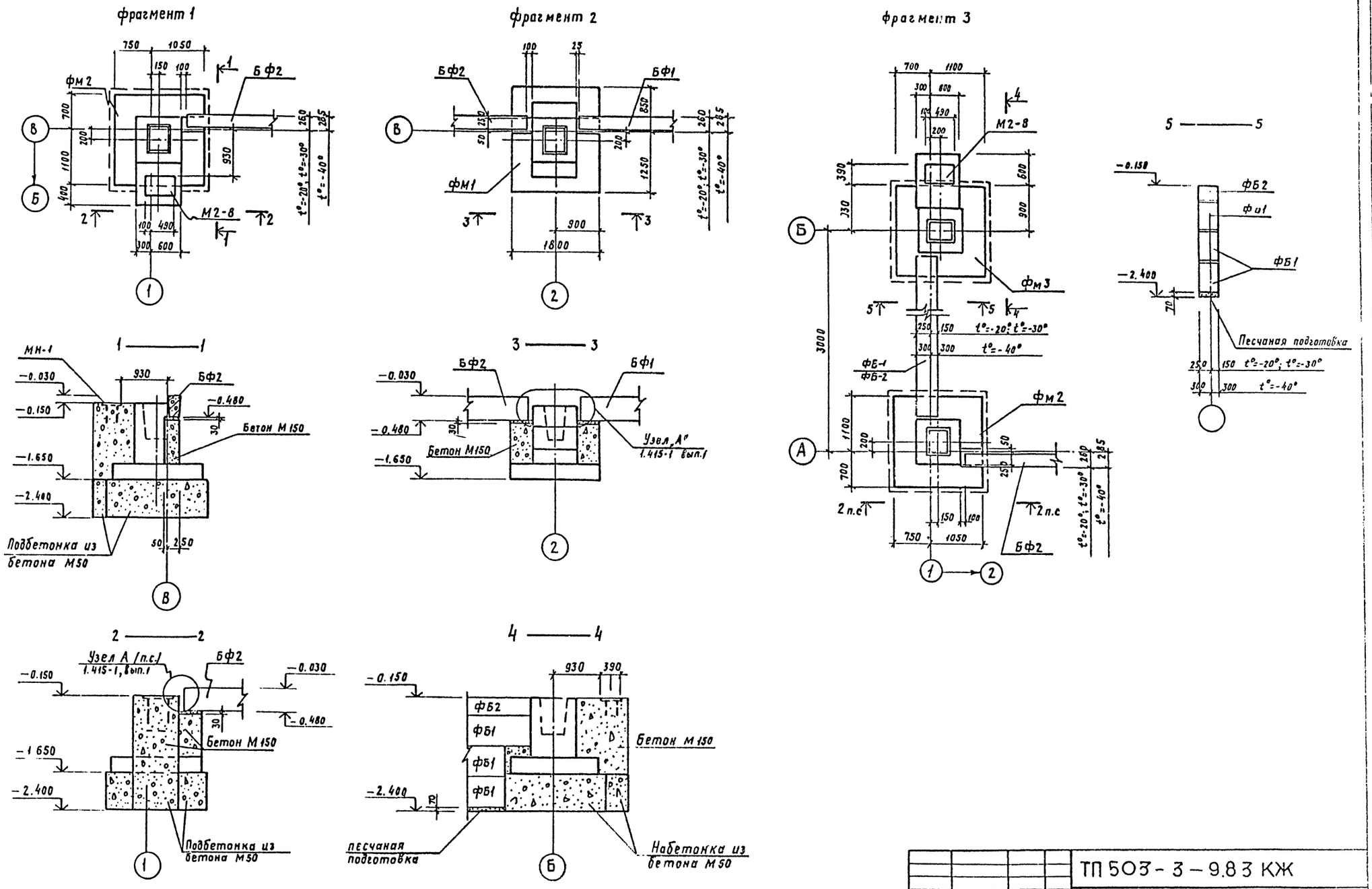
Гипропродторгэнерго г. Москва

Заказ 4758

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № отд. 8К | Нач. отд. 3 ОВ | Гл. спец. | Нач. гр. | Ст. инж. | Техник

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83



Привязан		ГИП	Пивторак		ТП 503-3-9.83 КЖ		
ГИП		Нач.отд	Попов		Механизированная мойка с пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.		Н.контр	Лисичкин			Р	6	
		Гл.спец.	Лисичкин		Схема расположения фундаментов и фундаментных балок. фрагменты 1÷3	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
Инв. №		Рук.гр.	Алехова					
		Ст.инж.	Черкасова					

Копировал: Усанова

Формат: А2

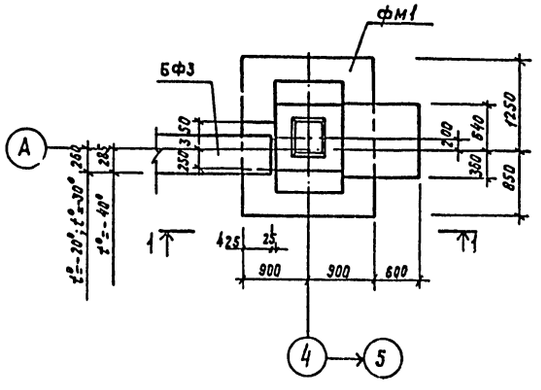
Заказ 4768

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

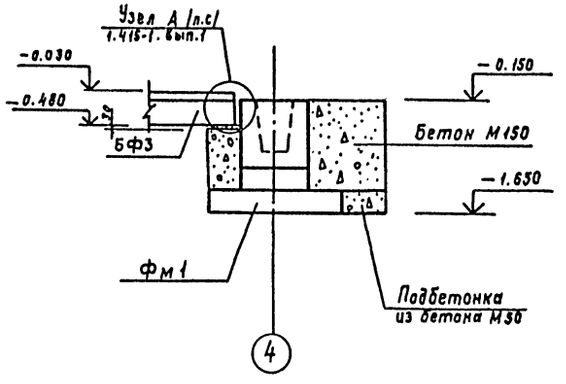
Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

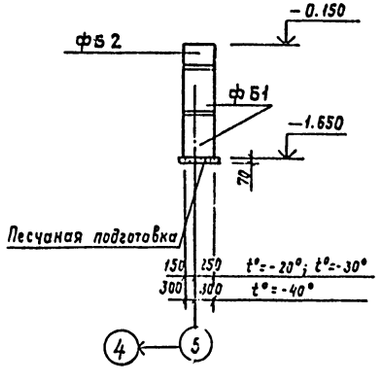
Фрагмент 4



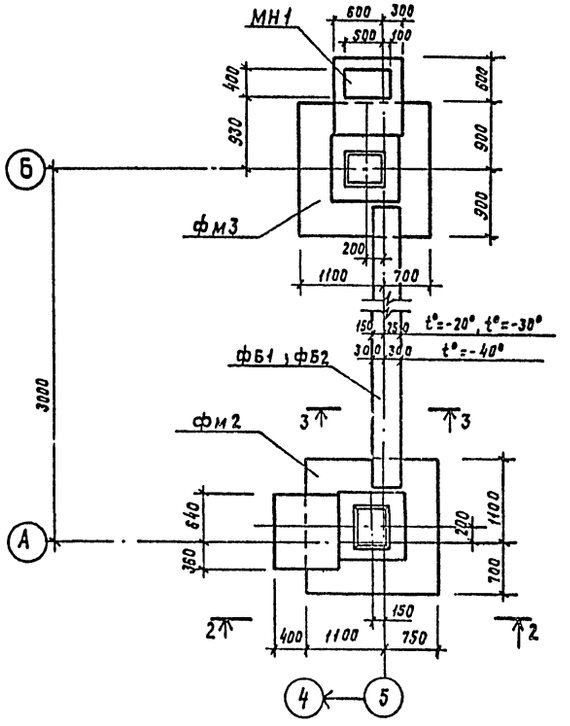
1-1



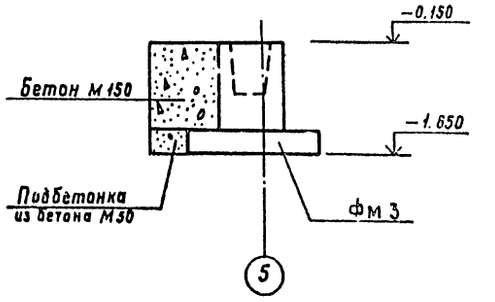
3—3



Фрагмент 5



2-2



Заказ 4768

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Привязан.

Инв. №

ГИП	Пивторак		
Нач. отд.	Попов		
Н. контр	Лисичкин		
Гл. спец.	Лисичкин		
Рук. гр.	Алехова		
Ст. инж.	Черкасова		
Техник	Абрашкина		

ТП 503-3-9.83 КЖ

Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

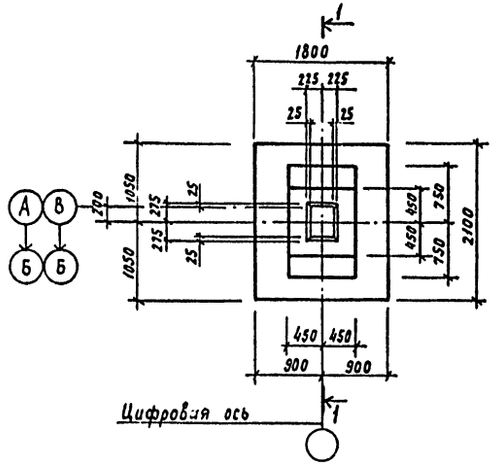
Схема расположения фундаментов и фундаментных балок. Фрагменты 4,5

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

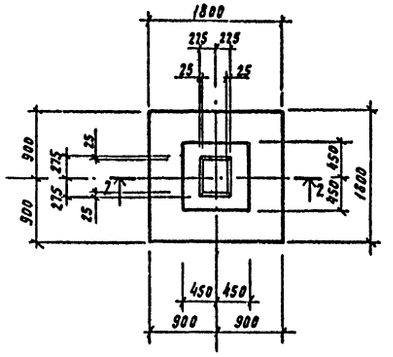
Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

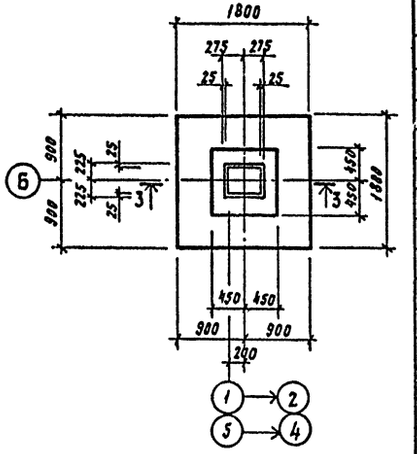
фм 1



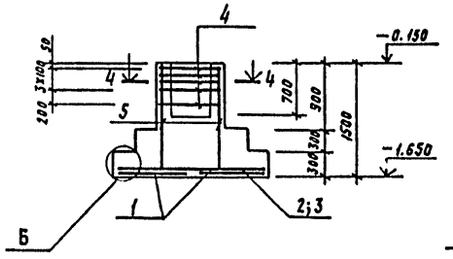
фм 2



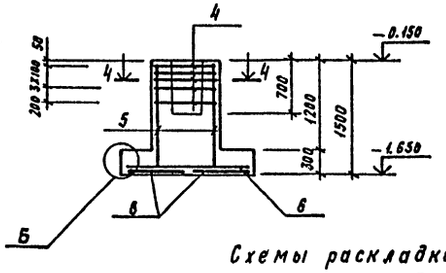
фм 3



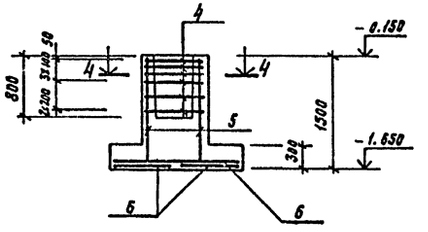
1-1



2-2

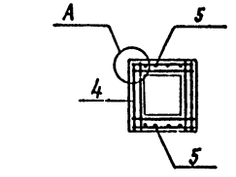


3-3

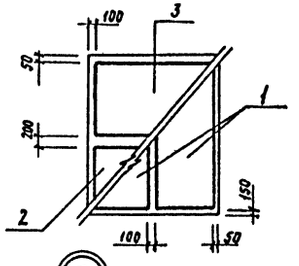


Схемы раскладки сеток подошвы фундаментов

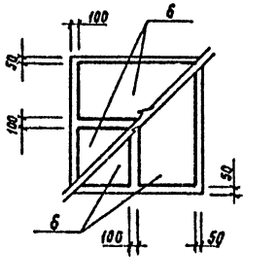
4-4

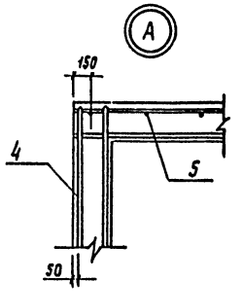


фм 1

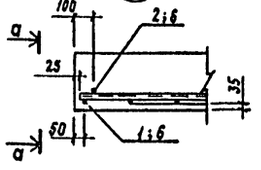


фм 2, фм3

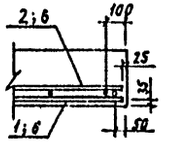




Б



а-а



Спецификация фм 1÷ фм3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				фм 1		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.410-2 вып.1	С(1)10-8х21	2	
		2	1.410-2 вып.1	С(1)(а)-8х18	1	
		3	1.410-2 вып.1	С(1)10-10х18	1	
		4	1.412-1/77 вып.3	СА-8АI	5	
		5	1.412-1/77 вып.3	СН 12АII-6х15	2	
				Материалы		
				бетон марки 150		1.8 м³
				фм 2		
				Сборочные единицы		
				сетки арматурные		
		4	1.412-1/77 вып.3	СА-8АI	5	
		5	1.412-1/77 вып.3	СН 12АII-6х15	2	
		6	1.410-2 вып.1	С(1)10АIII-8х18	4	
				Материалы		
				бетон марки 150		1.8 м³
				фм 3		
				Сборочные единицы		
				сетки арматурные		
		4	1.412-1/77 вып.3	СА-8АI	6	
		5	1.412-1/77 вып.3	СН 12АII-6х15	2	
		6	1.410-2 вып.1	С(1)10АIII-8х18	4	
				Материалы		
				бетон марки 150		1.77 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные									Общий расход
	Арматура класса									
	AI				AII			AIII		
	ГОСТ 5781-81				ГОСТ 5781-81			ГОСТ 5781-81		
	ф6	ф8		Итого	ф12		Итого	ф10	Итого	
фм 1	2.8	15.1		17.9	10,4		10,4	24,5	24,5	52,8
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	26,0	57,0

Привязан

Инв. №

ГИП	Пивторак		
Нач.отд.	Попов		
Н.контр.	Лисичкин		
Гл.спец.	Лисичкин		
Рук.гр.	Алехова		
Ст.инж.	Черкасова		
Техник	Абрашкина		

ТП 503-3-9.83 КЖ

Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час

Фундаменты фм 1, фм 2, фм 3. Опалубка и армирование

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал: Храпунова

Формат А1

Заказ 476 в

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

Схема расположения колонн, балок покрытия, насадок

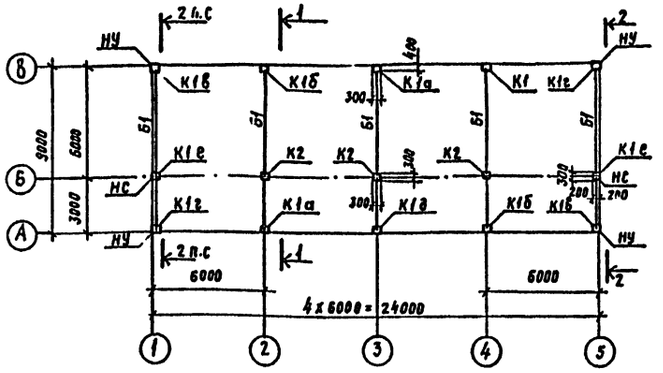
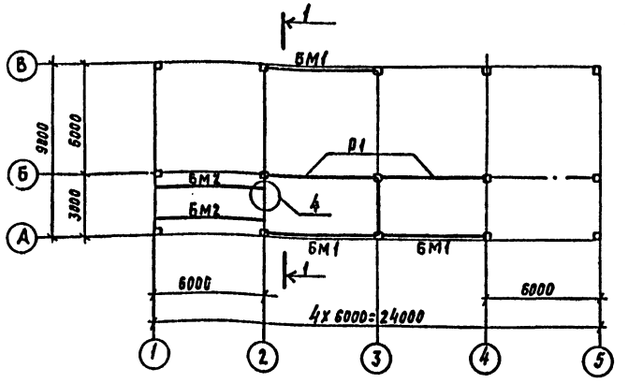
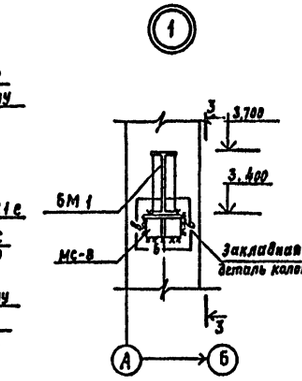
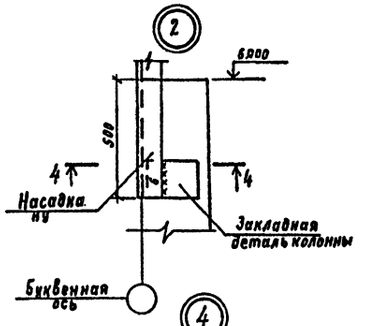
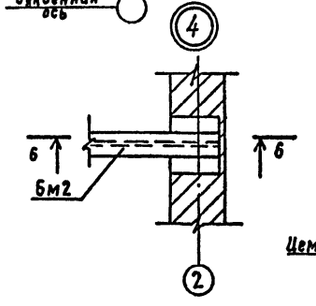


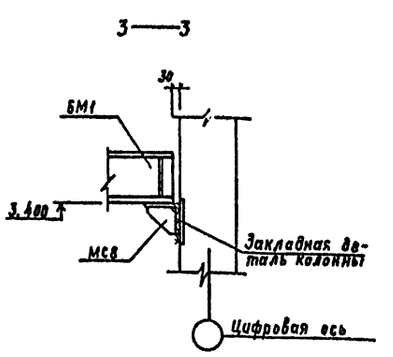
Схема расположения балок перекрытия

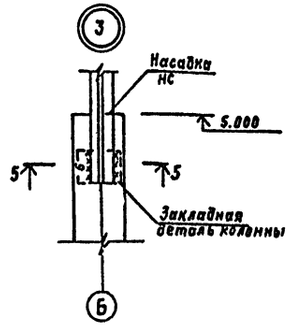


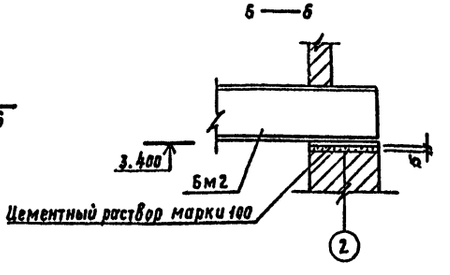










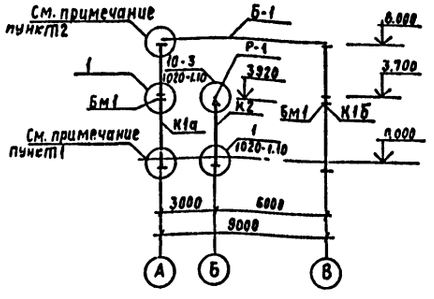


Спецификация к схеме расположения колонн, балок покрытия, насадок, балок перекрытия

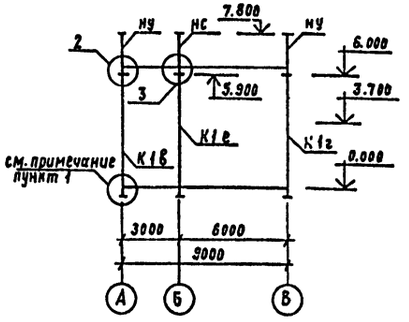
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Схема расположения колонн, балок покрытия, насадок			
		Колонны			
К1	1.423-3 Вып.1 КЖИ-К1	К 60-12	1	2050	
К1а	1.423-3 Вып.1 КЖИ-К1а	К 60-12	2	2050	
К1б	1.423-3 Вып.1 КЖИ-К1б	К 60-12	2	2050	
К1в	1.423-3 Вып.1 КЖИ-К1в	К 60-12	2	2050	
К1г	1.423-3 Вып.1 КЖИ-К1г	К 60-12	2	2050	
К1д	1.423-3 Вып.1 КЖИ-К1д	К 60-12	1	2050	
К1е	1.423-3 Вып.1 КЖИ-К1е	К 60-12	2	2050	
К2	1.020-1 Вып.2-1	1н.3. 42	3	1650	
		Балки покрытия р=70 кгс/м² / р=100;150 кгс/м²			
Б1	1.462-10 Вып.1	Б9-3АIII / Б9-4АIII	5	2750	
		Насадки			
НС	ТП -КЖИ-НС	НС	2	81,6	
НУ	ТП -КЖ-9	L 125х4 l=2200	4	58,2	
		Схема расположения балок перекрытия			
		Ригель			
Р1	1.020-1 Вып. 3-5	2РД4.60-40IV-1	2	2750	
		Балки металлические			
Бм1	ТП- -КЖИ.Бм1	Бм 1	2	206,6	
Бм2	ТП- -КЖИ.Бм2	Бм 2	2	240,9	
		Изделия соединительные			
Мс 8	ТП- -КЖИ.МС8	Мс 8	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 л 2.
3. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75 h_w = 5 мм.
4. Монтажные сварные швы должны быть защищены путем металлизации цинком.
5. Все металлические изделия окрасить 2 слоями эмали ХВ-124 по ГОСТ 10144-74*

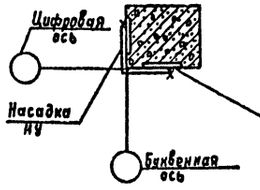
1-1



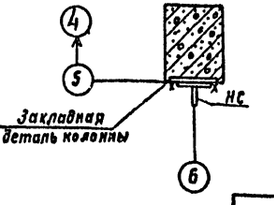
2-2



4-4



5-5



ГИП	Пивторак			ТП503-3-9.83 КЖ
Нач.отд.	Попов		27.03.84	Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час. Схемы расположения колонн, балок покрытий, насадок, балок перекрытия. Разрезы 1-1÷5-5 Узлы 1÷4
Н.контр	Лисичкин		27.03.84	
Гл.спец.	Лисичкин			
Рук.гр.	Алехова			
Ст.инж	Черкасова			
Техник	Абрашкина			

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

ГИПРОАВТОТРАНС г.Москва

Привязан

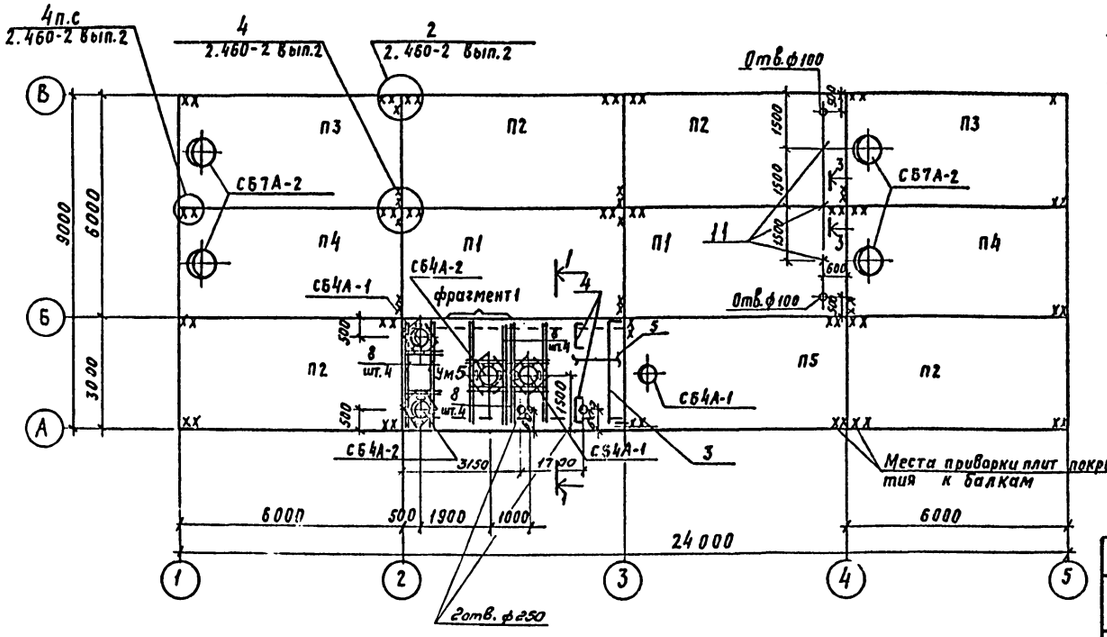
Инв.№

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

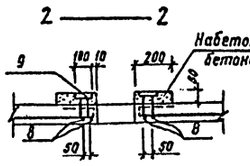
Заказ 476 в

Типовой проект 503-3-9.83 Альбом I

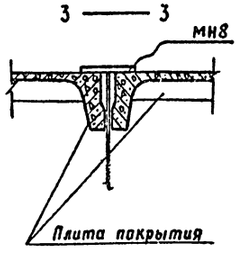
Схема расположения плит покрытия



2 — 2



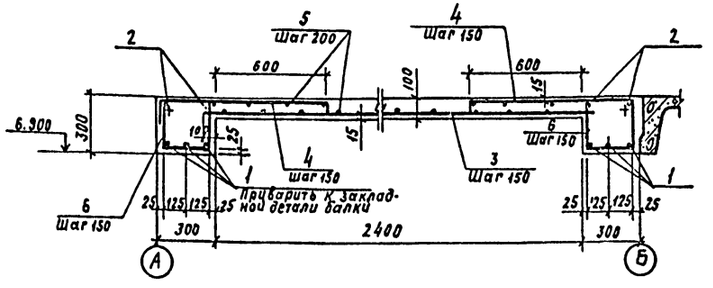
3 — 3



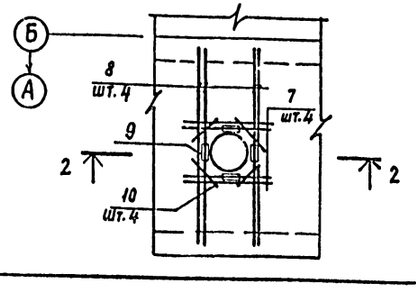
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
6	290, 540, 250
4	880, 45, 45

1 — 1



Фрагмент 1



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Общий расход
	Арматура класса						
	A III			A I			
	ГОСТ 5781-81	ГОСТ 5.1459-72*		ГОСТ 5781-81			
	ф10	ф18	Итого	ф6	ф10	Итого	
Ум 5	142.8	72.0	214,8	64.1	14,8	78,9	293,7

Спецификация к схеме расположения плит покрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса ед.т	Примечание
		Плиты покрытия				Ведомость расхода стали на элемент дана на листе КЖ-1
		p=70 кгс/м²	p=100; 150 кгс/м²			
П1	ГОСТ 22701.1-77	ПГ-2АIVТ	ПГ-3АIVТ	2	2,65	
П2	ГОСТ 22701.1-77 КЖи-П2	ПГ-2АIVТ-1	ПГ-2АIVТ-1	4	2.65	
П3	ГОСТ 22701.2-77 КЖи-П3	ПВ7-3АIVТ-1	ПВ7-3АIVТ-1	2	3,2	
П4	ГОСТ 22701.2-77	ПВ7-3АIVТ	ПВ7-3А-IVТ	2	3,2	
П5	ГОСТ 22701.2-77 КЖи-П5	ПВ4-3АIVТ-1	ПВ4-3А IVТ-1	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	
11	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		
				ф18 A III ГОСТ 5.1459-72*		
		1	ТП503-3-9.83 КЖ-10	ℓ = 5960	6	
				ф10 A III ГОСТ 5781-81		
		3	-10	ℓ = 2600	41	
		4*	-10	ℓ = 1050	82	
		8	-10	ℓ = 2700	12	
				ф6 A I ГОСТ 5781-81		
		6*	-10	ℓ = 1080	82	
		5	-10	ℓ = 186 п.м		
		7	-10	ℓ = 760	12	
		10	-10	ℓ = 320	16	
				ф10 A I ГОСТ 5781-81		
		2	-10	ℓ = 5960	4	
				Материалы:		
				Бетон марки 200		2,52 м³

* Позиции, отмеченные звездочкой, смотреть ведомость деталей

1. Основные примечания смотреть на листе общих данных.
2. В монолитном участке Ум1 в пределах отверстий стержни разрезать по месту и отогнуть в тело плиты.
3. Отверстия в плите ф100 вырубить по месту, предварительно рассверлить по перфоратору.

Привязан

Инв. №

ГИП	Пивторак		
Нач.отд	Попов		
Н.контр	Лисичкин		
Гл.спец	Лисичкин		
Рук.гр.	Алехова		
Ст.инж.	Черкасова		

ТП 503-3-9.83 КЖ

Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час

Схема расположения плит покрытия. Разрезы 1-1÷3-3. Узел 1. Фрагмент 1

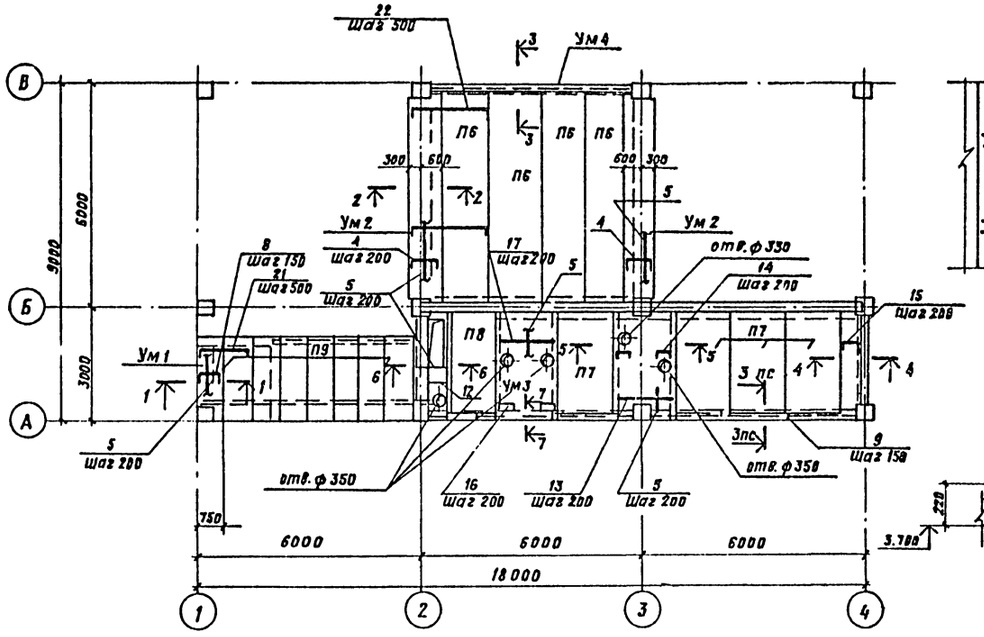
Стадия	Лист	Листов
Р	10	

ГИПРОАВТОТРАНС Москва

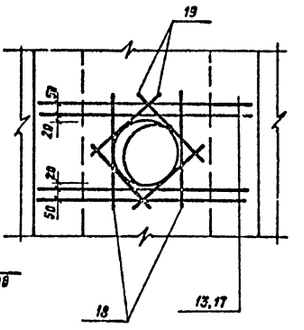
Заказ 4768

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Нач.отд. ВК Попов | Нач.отд. ОВ Исаченко | Гл.спец. Лисичкин | Согласовано

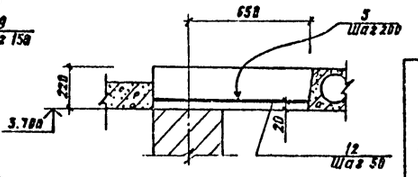
Схема расположения плит перекрытия



Деталь армирования отверстий



Б — Б



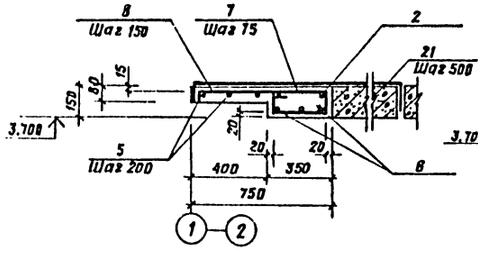
Спецификация к схеме расположения плит перекрытия

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

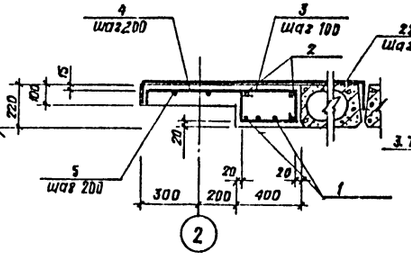
Ведомость расхода стали на элемент кг

Марка элемента	Изделия арматурные									Всего
	Арматура класса									
	A-III					A-I				
	ГОСТ 5459-75	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

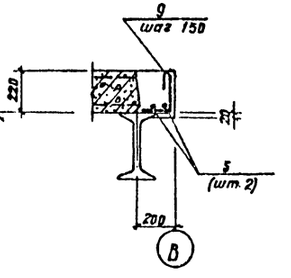
1 — 1



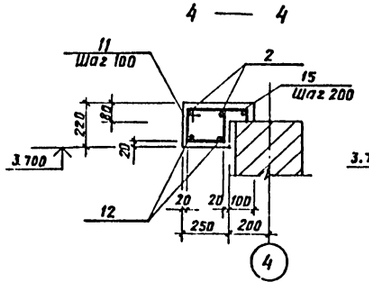
2 — 2



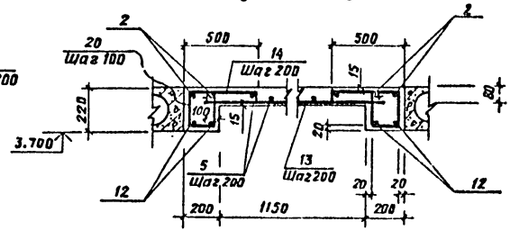
3 — 3



4 — 4



5 — 5



1. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75 $h_ш = 4$ мм.
2. Полезная нормативная нагрузка на перекрытие - 600 кгс/м².
3. Опалубка Ум3 дана на листе КЖ-12.
4. Поз. 21 и 22 установить во время монтажа плит перекрытия.

				ТП 503-3-9.83 КЖ		
ГИП	Пивторак			Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час.	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Попов				Р	11	
Н. контр.	Лисичкин						
Гл. спец.	Лисичкин			Схема расположения плит перекрытия. Разрезы 1-1÷5-5. Деталь армирования отверстий	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
Рук. гр.	Алехова						
Ст. инж.	Самойленко						

Привязан

Инв. №

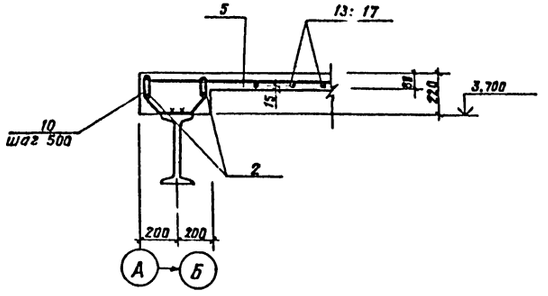
Согласовано
Нач. отд. ОВ Изнатурного обследования

Заказ № 4768
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

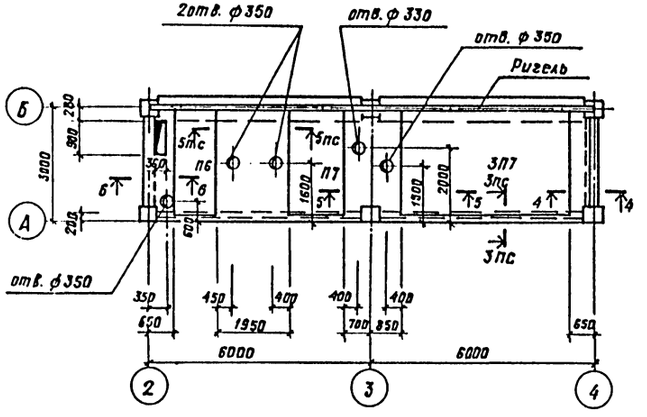
Альбом 7

Типовой проект 503-3-9.83

7 — 7



УМ 3 (опалубка)



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	590, 180, 950
4	880, 85, 85
7	470, 110, 780
8	710, 85, 85
9	60, 260
10	260, 100, 260, 100, 100

Поз.	Эскиз
11	235, 210, 445
14	480, 65, 65
15	310, 65, 65
16	580, 65, 65
20	235, 160, 395
21	2070, 100, 100
22	1450, 100, 100

Спецификация на монолитные участки УМ1 ÷ УМ4

Начало

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				УМ 1		
				Детали:		
				ф12А III ГОСТ 5781-81		
		6	ТП503-3-9.83 КЖ-11	ℓ = 2150	3	1,9 кг
				ф8А III ГОСТ 5781-81		
		8*	-11	ℓ = 880	14	0,37кг
				ф10АI ГОСТ 5781-81		
		2	-11	ℓ = 4,300 м.п.	-	2,7 кг
				ф6АI ГОСТ 5781-81		
		5	-11	ℓ = 6,450 м.п.	-	1,43кг
		7*	-11	ℓ = 1360	30	0,26 кг
		21*	-11	ℓ = 1650	5	0,62 кг
				Материалы:		
				Бетон марки 200		0,2м³
				УМ 2		
				Детали:		
				ф18А III ГОСТ 5.1459-72*		
		1	-11	ℓ = 5800	4	11,6кг.
				ф8А III ГОСТ 5781-81		
		4*	-11	ℓ = 1030	37	0,4 кг.
				ф10АI ГОСТ 5781-81		
		2	-11	ℓ = 10,9 м.п.	-	6,8 кг
				ф6АI ГОСТ 5781-81		
		3*	-11	ℓ = 1720	55	0,25 кг
		5		ℓ = 10,9 м.п.	-	2,4 кг
		22*	-11	ℓ = 2270	12	0,93 кг
				Материалы:		
				Бетон марки 200		0,61м³
				УМ 3		
				Детали:		
				ф12А III ГОСТ 5781-81		
		12	-12	ℓ = 2830	13	2,5кг
				ф8А III ГОСТ 5781-81		
		13	-12	ℓ = 1350	23	0,6 кг
		14*	-12	ℓ = 610	38	0,3кг

Окончание

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				УМ3 (продолжение)		
				Детали:		
				ф8А III ГОСТ 5781-81		
		16*	ТП503-3-9.83 КЖ-12	ℓ = 710	38	0,34 кг
		17	-12	ℓ = 1920	27	0,76 кг
		18	-12	ℓ = 550	10	0,22 кг
		19	-12	ℓ = 500	20	0,2 кг
				ф10АI ГОСТ 5781-81		
		2	-12	ℓ = 2830	10	1,75 кг
		15*	-12	ℓ = 440	19	0,36 кг
				ф6АI ГОСТ 5781-81		
		5	-12	ℓ = 64,8 м.п.	-	14,4 кг
		9*	-12	ℓ = 420	19	0,1 кг
		10*	-12	ℓ = 820	6	0,19 кг
		11*	-12	ℓ = 890	29	0,2 кг
		20*	-12	ℓ = 790	116	0,18 кг
				Материалы:		
				Бетон марки 200		1,8 м³
				УМ 4		
				Детали		
				ф6АI ГОСТ 5781-81		
		5	-11	ℓ = 11,2 п.м.	-	2,5 кг
		9*	-11	ℓ = 420	39	3,6 кг
				Материалы		
				Бетон марки 200		0,3 м³

*) Позиции, отмеченные звездочкой, смотреть ведомость деталей.

1. Разрезы 4-4 ÷ 6-6 даны на листе КЖ-11

Привязан

Инв. №

ГИП	Пивтерак		ТП 503-3-9.83 КЖ
Нач.отд	Попов	11.15.82	Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час
Н.контр.	Лисичкин	25.10	Стадия: Р; Лист: 12; Листов:
Гл.спец.	Лисичкин		схема расположения плит перекрытия. Разрез 7-7. УМ 3 (опалубка)
Рук.гр.	Алехова		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
Ст.инж.	Самойленко		

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Заказ 1765

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

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

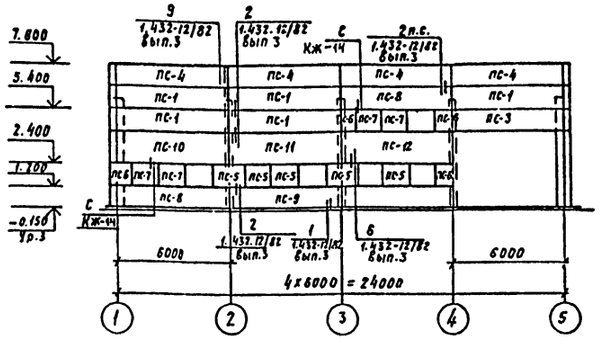


Схема расположения стеновых панелей по оси „1" между осями „В-А"

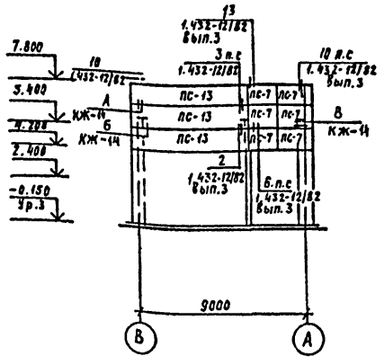


Схема расположения стеновых панелей по оси „В" между осями „5-1"

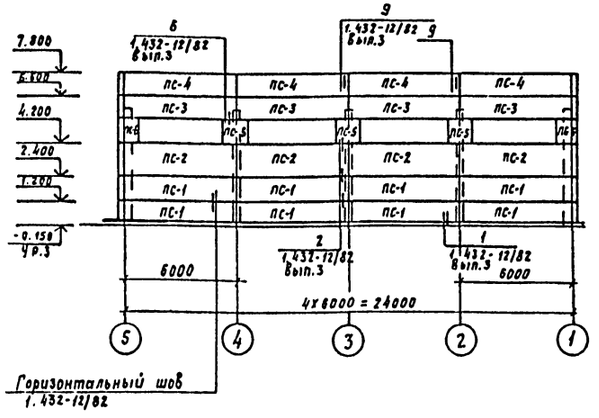
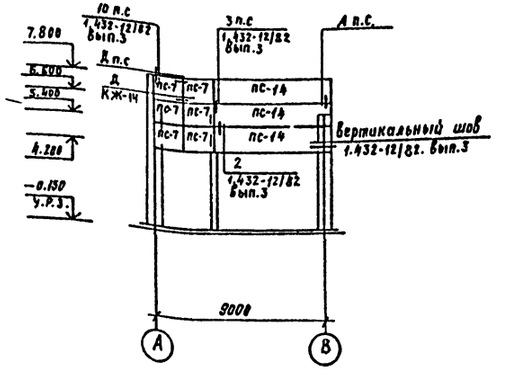


Схема расположения стеновых панелей по оси „5" между осями „А-В"



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

Спецификация к схемам расположения панелей стен

Марка поз	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса ед. т.	Примечание
		Панели стен				
		для $t°_в$-20°С	для $t°_в$-30°С			
пс1	1.432-12/82 Вып.1	ПСТ 600.12.20-ТП-1	ПСТ 600.12.23-ТП-1	13	2.66	
пс2	1.432-12/82 Вып.1	ПСТ 600.18.20-ТП-3	ПСТ 600.18.23-ТП-3	4	4.02	
пс3	1.432-12/82 Вып.1	ПСТ 600.12.20-ТП-3	ПСТ 600.12.23-ТП-3	5	2.66	
пс4	1.432-12/82 Вып.1	ПСТ 600.12.20-ТП-4	ПСТ 600.12.23-ТП-4	8	2.66	
пс5	1.432-12/82 Вып.1	ПСТ 115.12.20-ТП	ПСТ 115.12.23-ТП	8	0.50	
пс6	1.432-12/82 Вып.1	ПСТ 55.12.20-ТП	ПСТ 55.12.23-ТП	7	0.25	
пс7	1.432-12/82 Вып.1	ПСТ 145.12.20-ТП	ПСТ 145.12.23-ТП	16	0.65	
пс8	1.432-12 КЖИ-пс8, пс10	ПСТ 600.12.20-ТП-3а	ПСТ 600.12.23-ТП-3а	2	2.66	
пс9	1.432-12 КЖИ-пс9, пс11	ПСТ 600.12.20-ТП-3б	ПСТ 600.12.23-ТП-3б	1	2.66	
пс10	1.432-12 КЖИ-пс8; пс10	ПСТ 600.18.20-ТП-3а	ПСТ 600.18.23-ТП-3а	1	4.02	
пс11	1.432-12 КЖИ-пс9; пс11	ПСТ 600.18.20-ТП-3б	ПСТ 600.18.23-ТП-3б	1	4.02	
пс12	1.432-12 КЖИ-пс12	ПСТ 600.18.20-ТП-3б	ПСТ 600.18.23-ТП-3б	1	4.02	
пс13	1.432-12/82. Вып.1	ПСТ 625.12.20-ТП-11	ПСТ 625.12.20-ТП-11	3	2.76 / 2.77	
пс14	1.432-12/82. Вып.1	ПСТ 625.12.20-ТП-12	ПСТ 625.12.20-ТП-12	3	2.76 / 2.77	
		для $t°_в$-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, пс10	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 пс-12	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	

Привязан

Инв. №

ГИП	Пивторак		
Нач.отд	Попов		
Н.контр	Лисичкин		
Гл.арх.	Бадьров		
Гл.спец	Лисичкин		
Рук.гр.	Алехова		
Ст.инж.	Черкасова		
Техник	Абашкина		

ТП 503-3-983 КЖ

Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

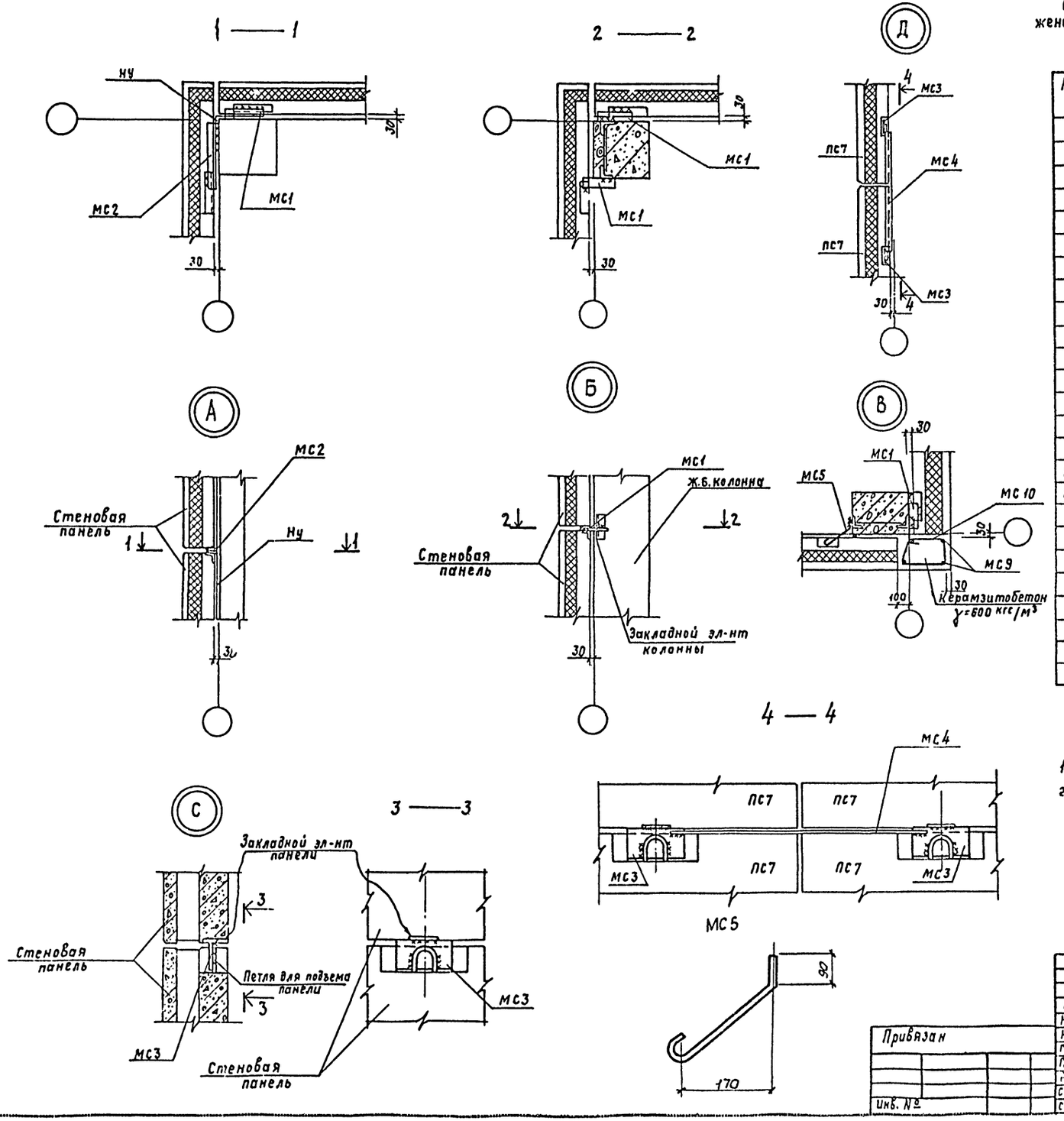
Схемы расположения панелей стен.

ГИПРОАВТОТРАНС г.Москва

Заказ 4168 Подпись и дата Взам. инв.№ Инв.№ подл.

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83



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

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Изделия соединительные			
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 - 50х5; ℓ=200	7	0,4	
МС2	ТП 503-3-9.83 – КЖ-14	ГОСТ 103-76 - 50х5 ℓ=500	21	1,1	
МС3	ТП 503-3-9.83 – КЖ-14	ГОСТ 103-76 - 110х5; ℓ=200	26	0,8	
МС4	ТП 503-3-9.83 – КЖ-14	ГОСТ 103-76 - 70х5; ℓ=1200	6	3,3	
МС5	ТП 503-3-9.83 – КЖ-14	МС5 ф16АI ℓ=360	4	2,5	
МС 9	ТП 503-3-9.83 – КЖ-14	ГОСТ 5781-81 ф10АI ℓ=7800	6	4,8	
МС 10	ТП 503-3-9.83 – КЖ-14	ГОСТ 5781-81 ф6АI ℓ=900	16	0,2	

1. Данный лист смотреть совместно с листом КЖ-13.
2. МС 10 приварить к закладной детали колонны.

ТП 503-3-9.83 КЖ			
Гип	Пивторак		
Нач.отд.	Попов		
Н.контр.	Лисичкин		
Гл.арх.	Бадыров		
Гл.спец.	Лисичкин		
Рук.гр.	Алехова		
Ст.инж.	Черкасова		
Ст.инж.	Самойленко		

Привязан

Инв. №

Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час

Схемы расположения панелей стен. Узлы А, Б, В, Д, С

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

ГИПРОАВТОТРАНС г.Москва

Копировал: Храгунова

Лист 42

Заказ 4766

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

Схемы расположения панелей перегородок

Схема 1

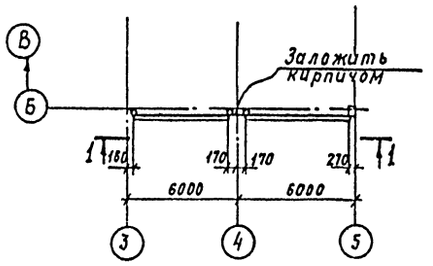
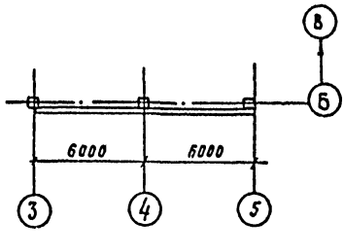
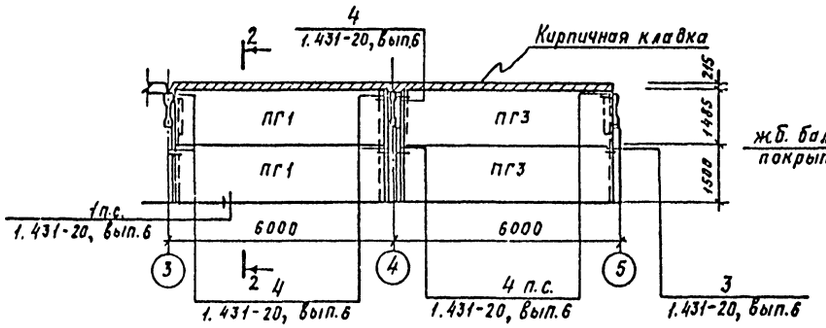


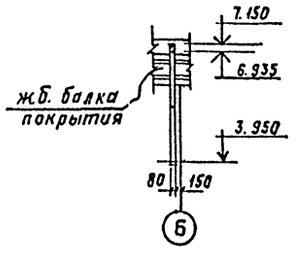
Схема 2



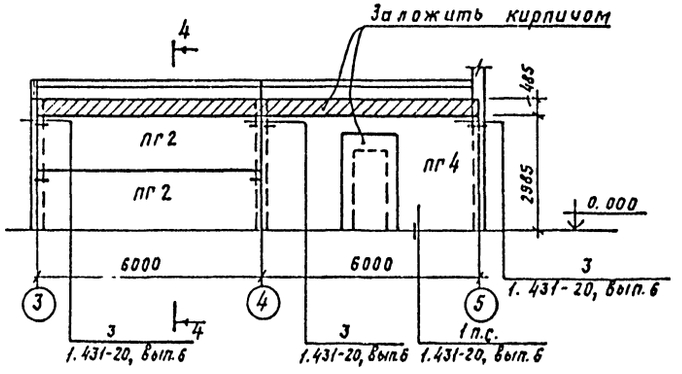
1—1



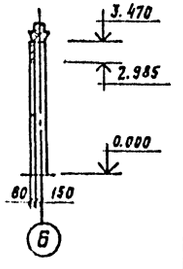
2—2



3—3



4—4



Спецификация к схемам расположения панелей перегородок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Схема 1			
		Панели			
ПГ1	1.431-20, Вып.1	ППБ-10 / 5.67 х 1485	2	1680	
ПГ3	1.431-20, Вып.1	ППБ-11 / 5.56 х 1.485	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 4.5х50	4		
		Схема 2			
		Панели			
ПГ2	1.431-20, Вып.1	ППБ-3 / 5.38 х 1.485	2	1780	
ПГ4	1.431-20, Вып.1	ППБ-1-Д / 5.98 х 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 4,5х50	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.

Привязан

Инв. №

ГИП	Павторак		
Нач.отд	Попов		
Н.контр	Лисичкин		
Гл.спец	Лисичкин		
Рук.гр.	Алехова		
Ст.инж.	Проснина		

ТП 503-3-9.83 КЖ

Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

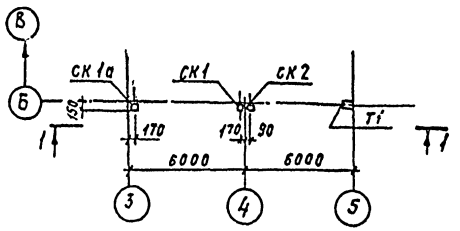
Схемы расположения панелей перегородок. Разрезы 1-1 ÷ 4-4

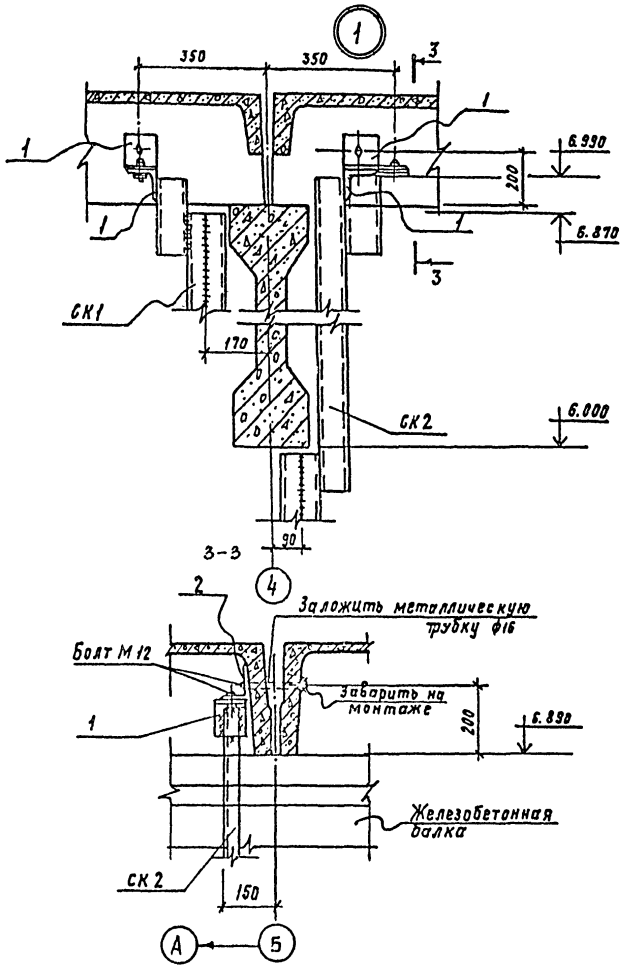
ГИПРОАВТОТРАНС г.Москва

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

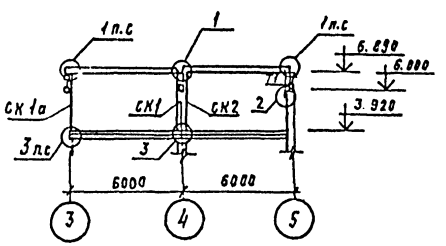
Заказ 4768

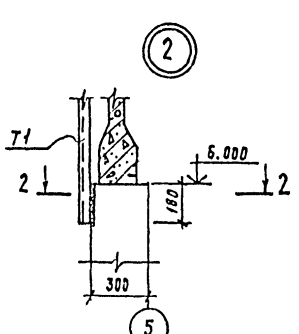
Схема расположения стоек перегородок



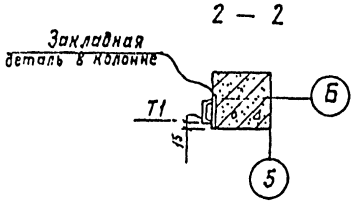


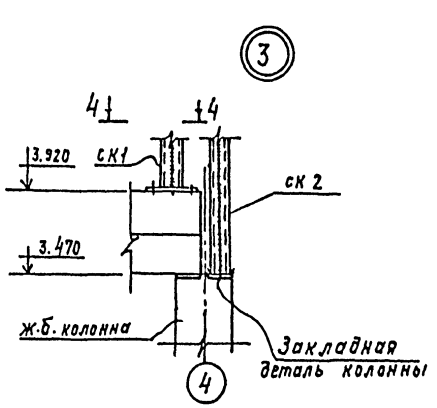
1 – 1



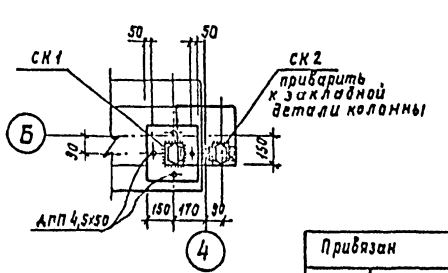


2 – 2





4 – 4



Спецификация к схеме расположения стоек перегородок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Стойки			
СК1	ТП503-3-9.83-КЖИ СК1, СК1а	СК1	1	64,9	
СК1а	ТП503-3-9.83-КЖИ СК1, СК1а	СК1а	1	64,9	
СК2	ТП503-3-9.83-КЖИ СК2	СК2	1	59,5	
		Насадка			
Т1	ТП503-3-9.83 КЖ-16	С В В=1070 ГОСТ 8240-72	1	8,3	
		Изделие закладное			
1	ТП503-3-9.83 КЖ-16	L90х8 в=100 ГОСТ 8509-72*	8	10,9	
		Дюбель			
		ДГП 4.5х50	12		

1. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75 h_w = 5мм
2. Монтажные болты М 12 нормальной точности.
3. Все металлоконструкции огрунтовать 2 слоями ГФ-020 по ГОСТ 18186-79* и окрасить 2 слоями эмали ХВ-124 по ГОСТ 10144-74*. После проведения монтажно-сварочных работ окраску восстановить.

Привязан

Инв. №

Гип	Пивторак		
Нач.отд.	Попов		
Н.контр.	Лисичкин		
Гл.спец.	Лисичкин		
Рук.гр.	Алехова		
Ст.инж.	Ланкина		

ТП 503-3-9.83 КЖ

Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час

Схема расположения стоек перегородок. Разрез 1-1 Узлы 1÷3.

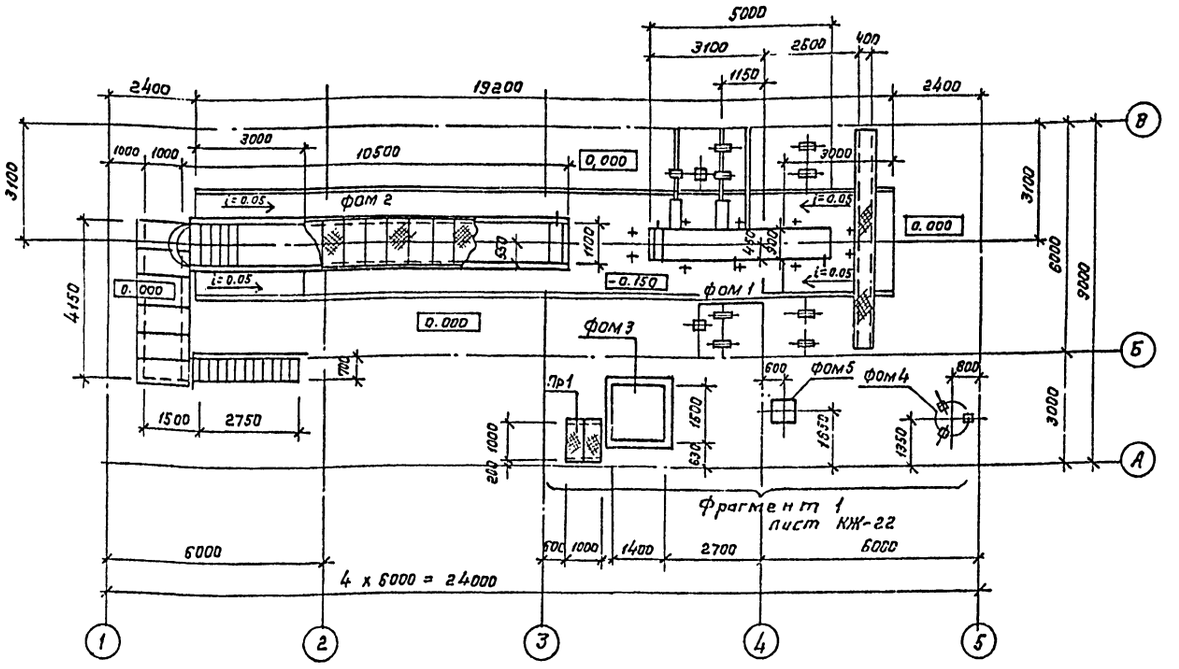
Стадия	Лист	Листов
Р	16	

ГИПРОАВТОТРАНС г.Москва

Заказ 4-75 в

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Схема расположения фундаментов под оборудование



Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
Фом 1	ТП503-3-9.83 КЖ-18 КЖ-19	Канава под установку для мойки грузовых автомобилей – М 129	1		
Фом 2	ТП503-3-9.83 КЖ-20 КЖ-21	Канава смотровая	1		
Фом 3	ТП503-3-9.83 КЖ-22	Фундамент под оборудование Фом 3 – ОВ	1		
Фом 4	ТП503-3-9.83 КЖ-22	Фундамент под оборудование Фом 4 – ВК	1		
Фом 5	ТП503-3-9.83 КЖ-22	Фундамент под оборудование Фом 5 – ВК	1		
Пр 1	ТП503-3-9.83 КЖ-22	Приямок Пр1 – ОВ	1		

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные																														Общий расход
	Арматура класса											Прокат марки																			
	А-I				А-III							18 КП ГОСТ 23570-79																			
	ГОСТ 5781-81				ГОСТ 5781-81				ГОСТ 2590-71*			ГОСТ 8240-72			ГОСТ 8509-72*					ГОСТ 8510-72*				ГОСТ 103-76							
	ф8	ф22		Итого	ф12	ф20		Итого	ф16		Итого	I.10		Итого	L100x10	L63x5	L50x5		Итого	L160x100x10	L75x50x5		Итого	200x10	160x10	40x4		Итого	Всего	
Фом1	18.0			18.0	3.0			3.0	2.0		2.0	21.0		21.0		63.0	71.0		134.0					22.0				22.0	200.0	200.0
Фом 2	30.0	18.0		48.0		7.5		7.5									92.0			466.0			466.0		244.0	8.0		252.0	865.5	865.5
Фом 3																					64.0		64.0						64.0	64.0
Пр 1	4.0			4.0		7.5		7.5							31.0	22.0			53.0										64.5	64.5

1. Настоящий лист смотреть совместно с листами КЖ-18 ÷ КЖ-22.
2. Монолитные подземные конструкции выполнять из бетона марки 150.
3. Под днищем конструкций устраивается подготовка из бетона марки 50 толщиной 100 мм.
4. Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта с послойным трамбованием до получения γ скелета грунта ≥ 1.6 т/м³.
5. Сварка стальных элементов производить электродами Э42, ГОСТ 9467-75, $h_м = 4$мм
6. После монтажа стальные элементы и открытые поверхности закладных деталей окрасить 2 слоями эмали ХВ-124, ГОСТ 10144-74* по грунту из 2х слоев ПФ-020 по ГОСТ 18186-79.*

Согласовано: Нач. отд. ТХ Пугин; Нач. отд. ВК Ратников; Нач. отд. ОВ Монастырев

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Заказ 4758

Типовой проект 503-3-9.83 Альбом I

Привязан	ГИП	Пивторак	
	Нач. отд.	Попов	
	Н. контр.	Лисичкин	
	Гл. спец.	Лисичкин	
	Рук. гр.	Алехова	
Инв. №	Инж.	Сапрошина	

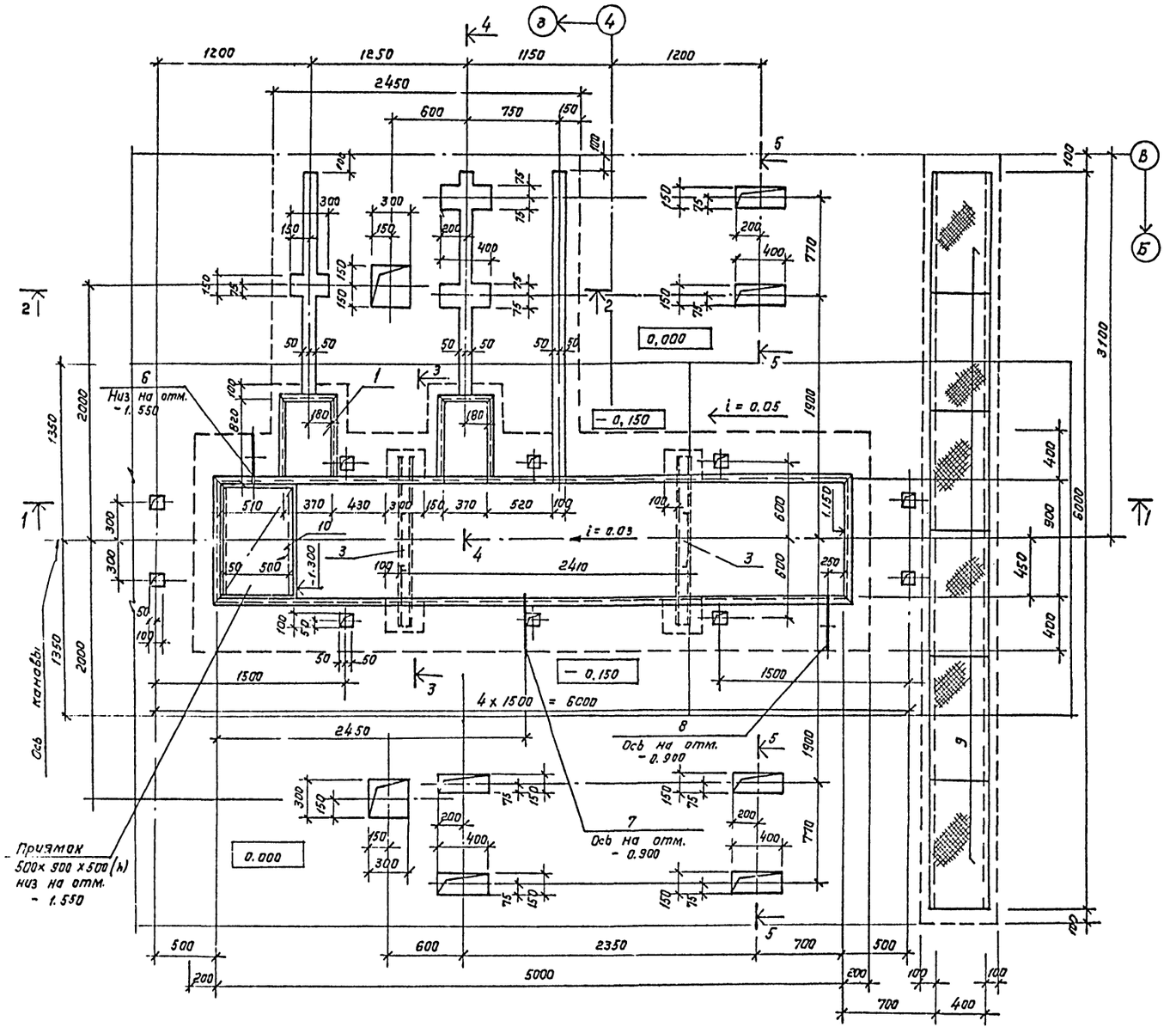
ТП 503-3-9.83 КЖ

Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час

Схема расположения фундаментов под оборудование

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА



Спецификация к фундаменту ФОМ1.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Изделия закладные		
		1	ТП 503-3-9.83 КЖИ- МН1	Мн1	16.5	п.м.
		2	ТП 503-3-9.83 КЖИ- МН2	Мн2	13.2	п.м
		3	ТП 503-3-9.83 КЖИ- МН5	Мн 5	2	шт
		4	ТП 503-3-9.83 КЖИ- МН6	Мн 6	4	шт
		5	ТП 503-3-9.83 КЖИ- МН3	Мн 3	1,8	п.м.
		9	ТП 503-3-9.83 КЖИ- ЩС1	Щит ЩС1	6	шт
		10	ТП 503-3-9.83 КЖИ- РС1	Решетка РС1	1	шт
				Стандартные изделия		
				Сальники		
		6	3. 901-5	Ду 200 А500	1	шт
		7	3. 901-5	Ду 50 А600	1	шт
		8	3. 901-5	Ду 100 А500	1	шт
				Материалы		
				Бетон марки 150		11,0 м³

1. Настоящий лист смотреть совместно с листами КЖ-17, КЖ-19.
2. Внутренние поверхности канавы облицевать белой керамической плиткой, ГОСТ 6141-82.

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

Согласовано:

Нач. отд. ТХ | Пугин

Нач. отд. ВК | Ратников

Заказ 4768

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ГИП	Пивторак		
Нач. отд.	Попов		
Н. контр.	Лисичкин		
Гл. спец.	Лисичкин		
Рук. гр.	Алехова		
Инж.	Сапрошина		

Привязан

Инв. №

ТП 503-3-9.83 КЖ

Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час.

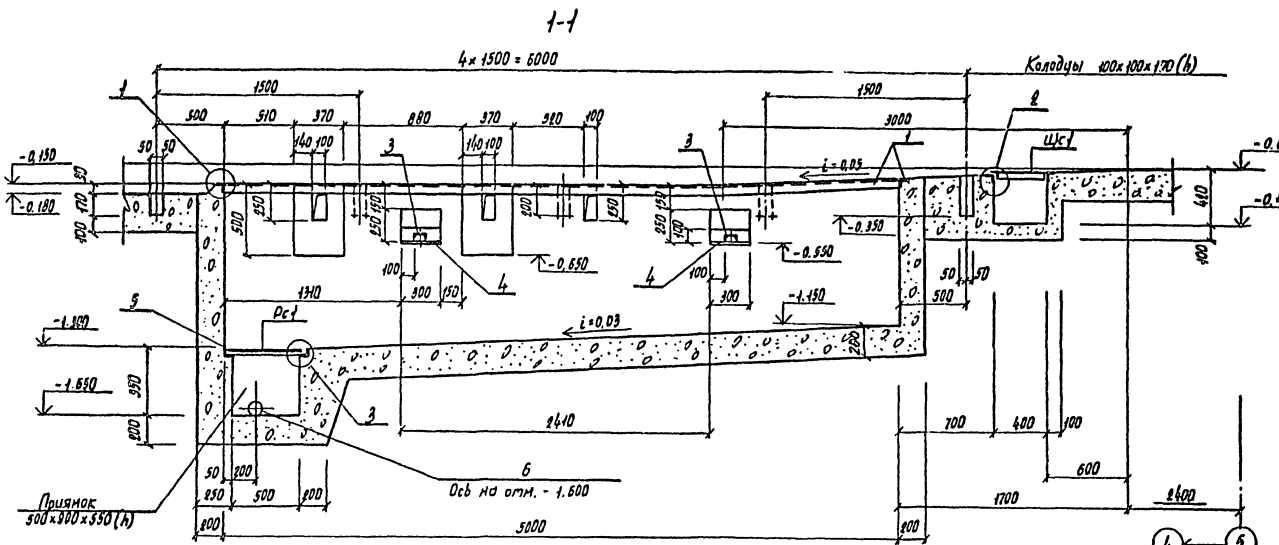
Фундамент под оборудование ФОМ1. План.

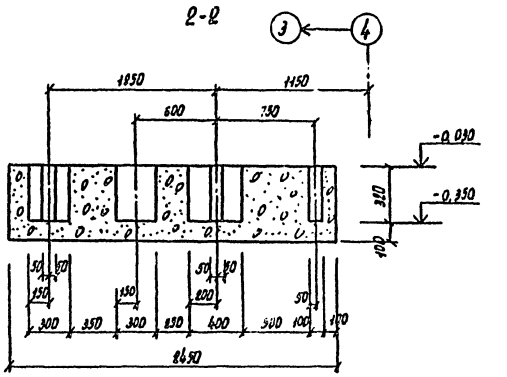
Стадия	Лист	Листов
Р	18	

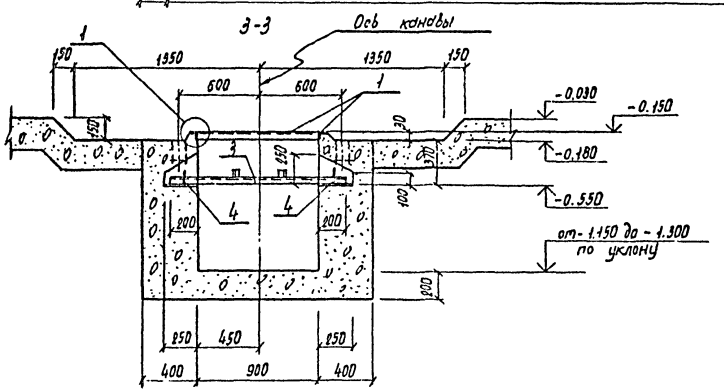
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

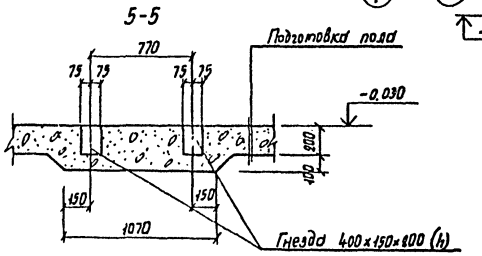
Копировал: Коннова

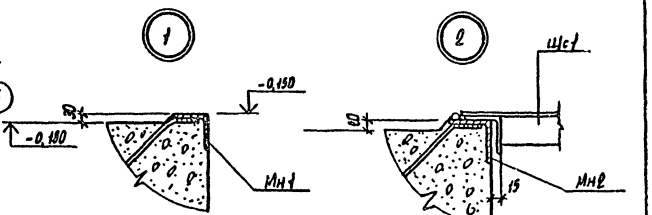
Формат А2

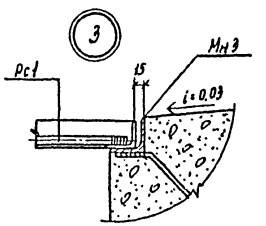


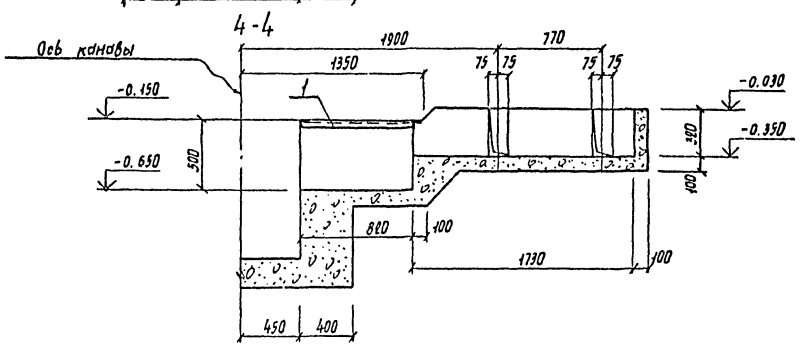












1. Настоящий лист смотреть совместно с листом КЖ-18

Привязан				ГИП	Пивторак		
				Нач.отд.	Попов		
				Н.контр	Лисичкин		
				Гл.спец	Лисичкин		
				Рук.гр	Алехова		
				Инж.	Сапрошина		
Инв.N							

ТП 503-3-9.83 КЖ

Механизированная мойка пропускной способностью 20+30 грузовых автомобилей в час

Фундамент под оборудование ФМ1. Разрезы 1-1 ÷ 5-5. Узлы 1÷3.

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Марченко

Формат А3

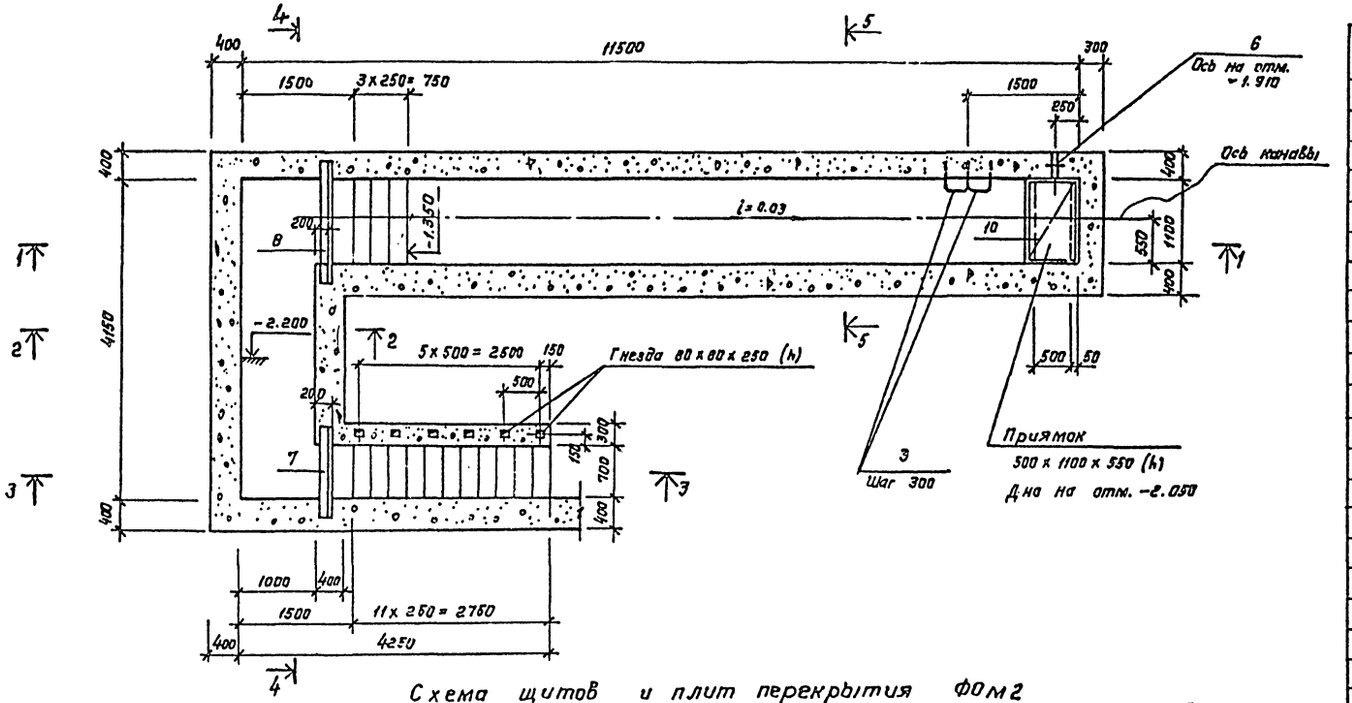
Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам. инв.N

Заказ N 4768

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

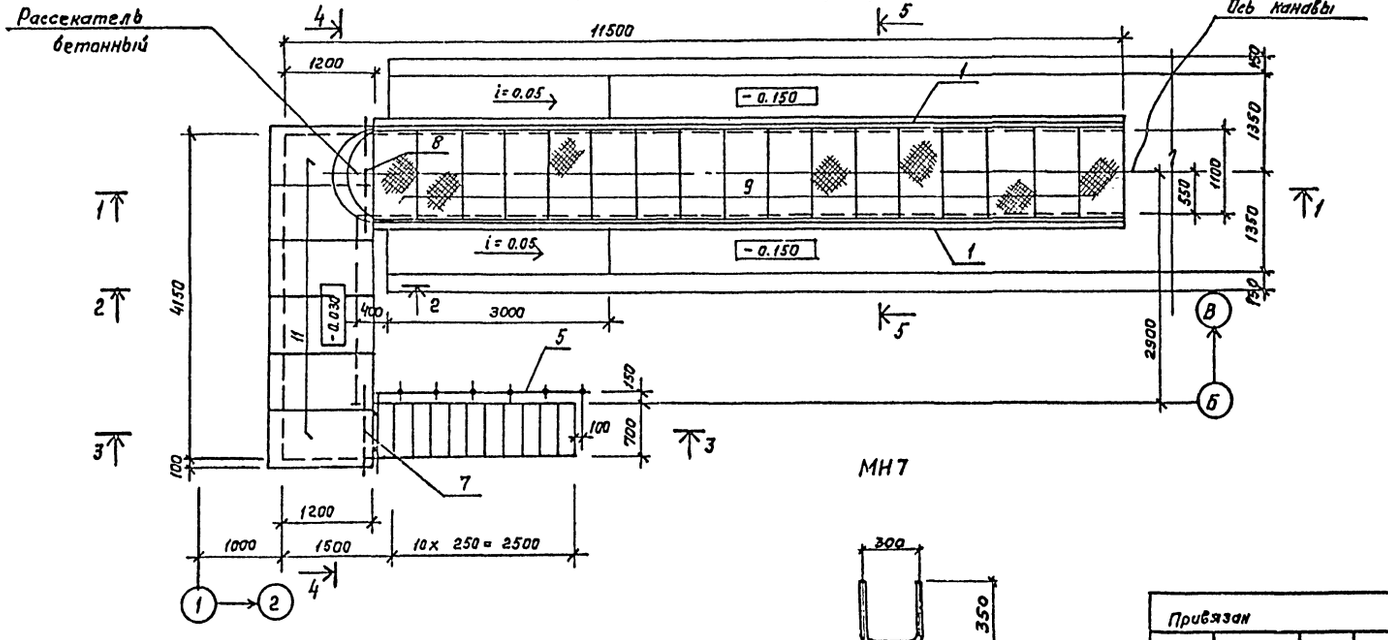
Фундамент под оборудование ФОМ2



Спецификация к фундаменту ФОМ2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
				Изделия закладные		
		1	ТП503-3-9.83 КЖИ-МН4	МН4	20,6	п.м
		2	ТП503-3-9.83 КЖИ-МН1	МН1	21,7	п.м
		3	ТП503-3-9.83 КЖ-20	МН7 ф20 AIII ℓ=1000	3	шт
		4	ТП503-3-9.83 КЖИ-МН3	МН3	2,2	п.м
		5	ТП503-3-9.83 КЖИ-ОГ1	Ограждение ОГ1	2,9	п.м
		9	ТП503-3-9.83 КЖИ-ЩС2	Щит ЩС2	17	шт
		10	ТП503-3-9.83 КЖИ-РС2	Решетка РС2	1	шт
				Детали		
		7	ТП503-3-9.83 КЖ-20	∟ 160х100х10 ℓ=1200	1	шт
		8	ТП503-3-9.83 КЖ-20	∟ 160х100х10 ℓ=1600	1	шт
				Стандартные изделия		
		11	3.006-2, вып.2	Плита П150-8Б	6	шт
		6	3.901-5	Сальник Ду 200 А500	1	шт
				Материалы		
				Бетон марки 150		30,0 м³

Схема щитов и плит перекрытия ФОМ2



МН7

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

Согласовано: Нач. отд. ТХ Пугин; Нач. отд. ВК Ратников

Заказ 4765

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Привязан

Инв.№

ГИП	Пивторак		
Нач. отд.	Попов		
Н. контр.	Лисичкин		
Гл. спец.	Лисичкин		
Рук. гр.	Алехова		
Инж.	Сапрыкина		

ТП 503-3-9.83 КЖ

Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час

Фундамент под оборудование ФОМ 2. Схема щитов и плит перекрытия ФОМ2.

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА

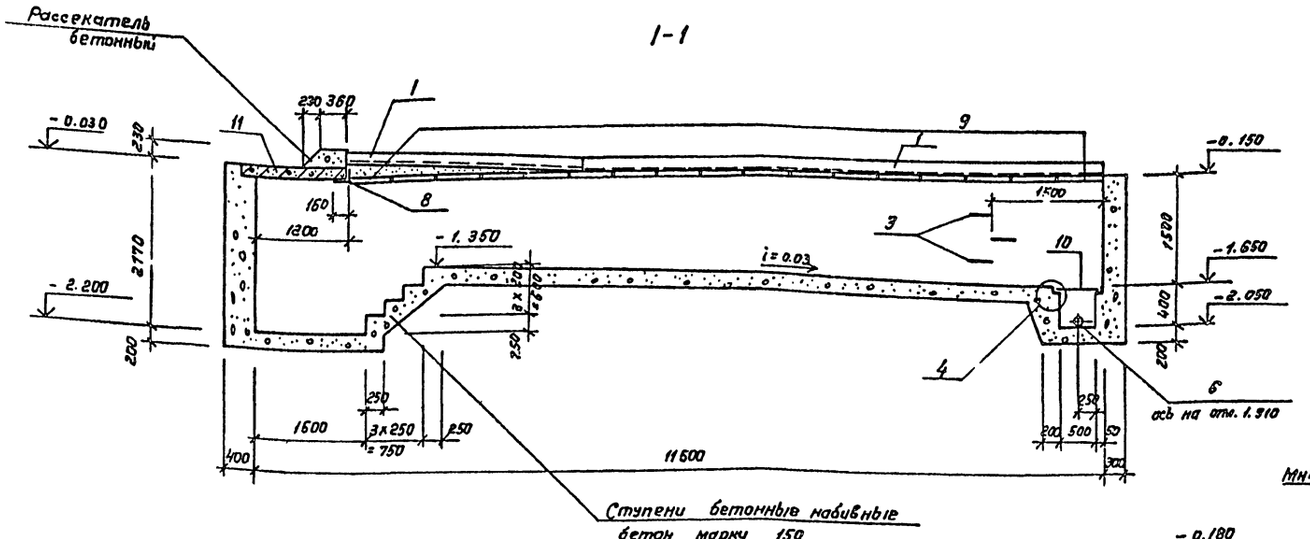
Копировал: Хомнова

Формат: А2

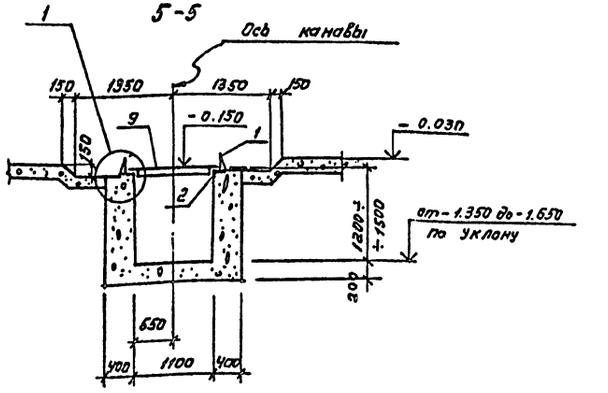
Альбом I

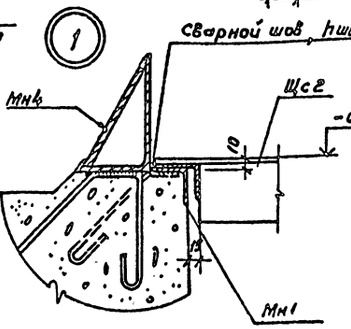
Типовой проект 503-3-9.83

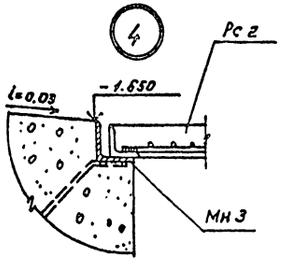
1-1



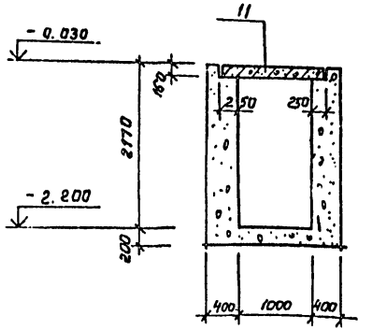
5-5



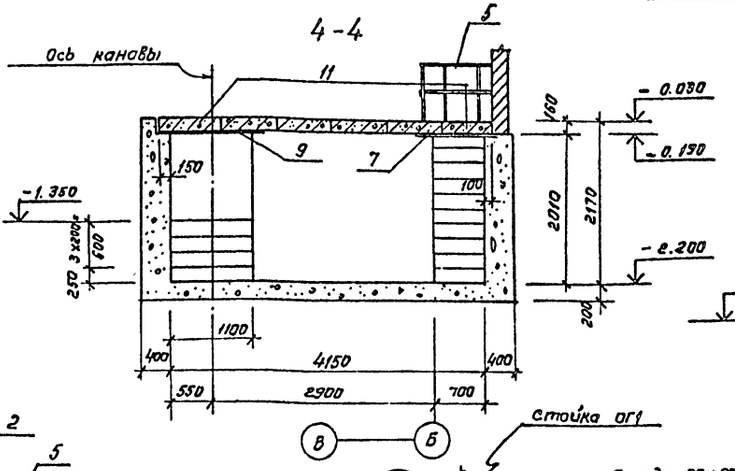


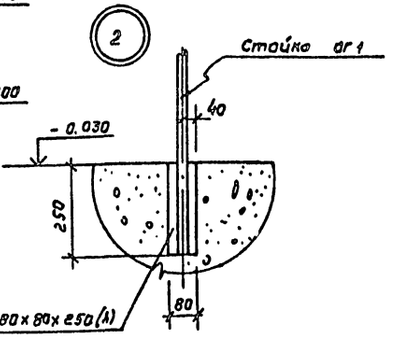


2-2



4-4

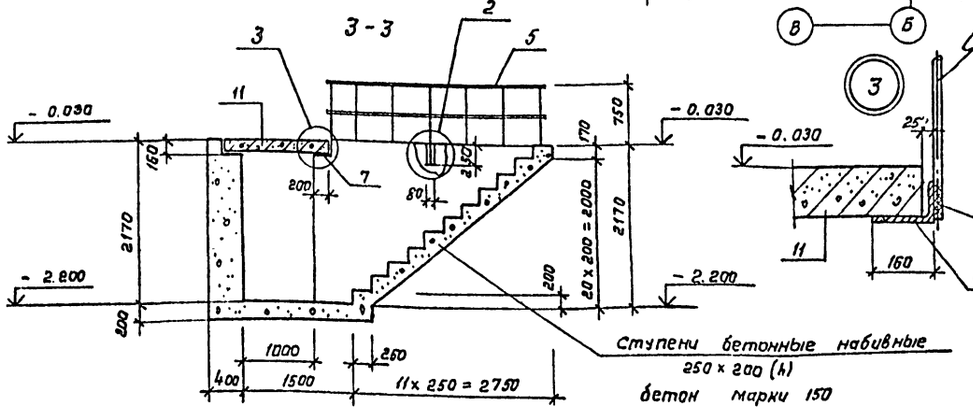




Гнезда 80 x 80 x 250 (h)
после установки стоек ограждения забить бетоном на мелком гравии

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

3-3



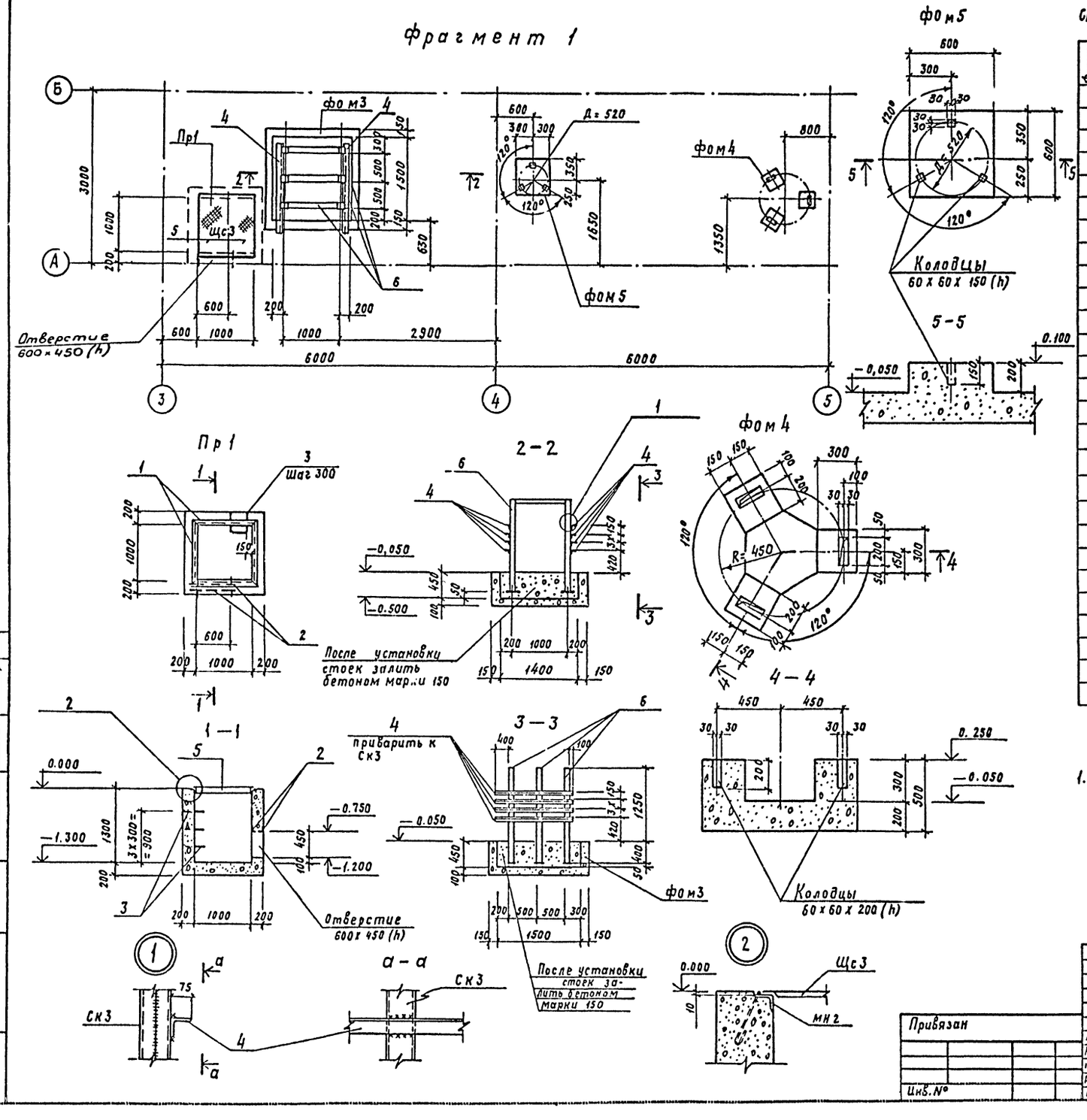
Привязан			ГИП	Пивторак		ТП 503-3-9.83 КЖ	
			Нач. отд	Попов			
			Н. контр.	Лисичкин			
			Гл. спец.	Лисичкин		Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	стадия: Р; лист: 21; листов:
			Рук. гр.	Алехова		Фундамент под оборудование фам 2. Разрезы 1-1 ÷ 5-5. Узлы 1 ÷ 4.	ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА
Инв. №			Инж.	Сапрошина			

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Заказ 4716 в

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83



Спецификация к фундаментам фом3, фом4, фом5 и приямку пр1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				фом3 - шт1		
				Сборочные единицы		
		6	ТП 503-3-9.83 КЖИ-Ск3	Стойка Ск 3	3	
				Детали		
		4	ТП 503-3-9.83 КЖ-22	L 75×50×5 ℓ=1600	8	
				Материалы		
				Бетон марки 150		1,7 м³
				фом4 - шт1		
				Материалы		
				Бетон марки 150		0,4 м³
				фом5 - шт1		
				Материалы		
				Бетон марки 150		0,072 м³
				Пр1 - шт1		
				Сборочные единицы		
				Изделия закладные		
		1	ТП 503-3-9.83 КЖИ-Мн2	Мн 2	4.5	п.м
		3	ТП 503-3-9.83 КЖИ-Мн7	Мн 7	3	шт
		5	ТП 503-3-9.83 КЖИ-Щс3	Щит Щс 3	2	шт
				Детали		
		2	ТП 503-3-9.83 КЖ-22	L 100×10 ℓ=1000	2	
				Материалы		
				Бетон марки 150		1,6 м³

1. Настоящий лист смотреть совместно с листом КЖ-17

Привязан				ТП 503-3.-9.83 КЖ
Инв. №				

Гип	Пивторак			Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Попов				Р	22	
Н.контр.	Лисичкин						
Гл.спец.	Лисичкин			Схема расположения фундаментов под оборудование. Фрагмент 1.	ГИПРОАВТОТРАНС г.Москва		
Рук.гр.	Алехова						
Инж.	Сапрошина						

Согласован: Нач.отд. В.К. Ратников; Нач.отд. ОВ Монастырёнко

Заказ 4758

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Техническая спецификация стали	
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
	ссылочные документы	
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	

Общие указания

1. Все монтажные соединения производить на монтажных болтах и сварке.
2. Сварку производить электродом Э-42 по ГОСТ 9467-75 $h_ш$ = 5мм, 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

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

Заказ 4768

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. №

Привязан		
ТП 503-3-9.83 КМ		
Гл. инженер	Крюков	
ГИП	Пивторак	
Н. контр.	Ростунова	
Нач. отд.	Попов	
Гл. спец.	Лисичкин	
Рук. гр.	Алехова	
Ст. инж.	Самойленко	
Техник	Абрашкин	

Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	5
Общие данные	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		

Техническая спецификация стали

Вид профиля по гост; ТУ	Марка металла	Обозн. и размер профиля	№ по пор.	Масса металла по элементам конструкций Т: Балки перекрытия	Стойки	Лестницы и огражд.		Общая масса Т
Швеллеры гост 8240-72	18 пс гост 23570-79	[30	1	0,61				0,61
		[20	2	0,25				0,25
	Итого:			0,86				
	18 кп гост 23570-79	[14				0,05		0,05
		[16				0,34		0,34
		[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	L100×10		0,02				0,02
		L75×6				0,04		0,04
		L63×6				0,01		0,01
		L56×4				0,09		0,09
		L50×5				0,11		0,11
		L25×3				0,03		0,03
	Итого			0,02		0,27		
Всего профиля				0,02		0,27		
Сталь широкополосная универсальная гост 82-70*	18 кп гост 23570-79	-300×10		0,05				0,05
		-250×6			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	-140×4				0,02		0,02
		-110×4				0,02		0,02
		-70×6				0,01		0,01
		-40×4				0,01		0,01
		-150×8			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 профиля	№ по пор.	Масса металла по элементам конструкций Т: Балки перекрыт.	Стойки	Лестницы и огражд.		Общая масса Т
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

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

Заказ 4768

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ГИП	Пивторак		
Нач. отд.	Попов		27.10.82
Н. контр.	Лисичкин		25.10.82
Гл. спец.	Лисичкин		
Рук. гр.	Алехова		
Ст. инж.	Самойленко		
Техник	Абрашкина		

ТП 503-3-9.83 КМ

Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Техническая спецификация стали

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Схема расположения металлических балок на отм. 4.000

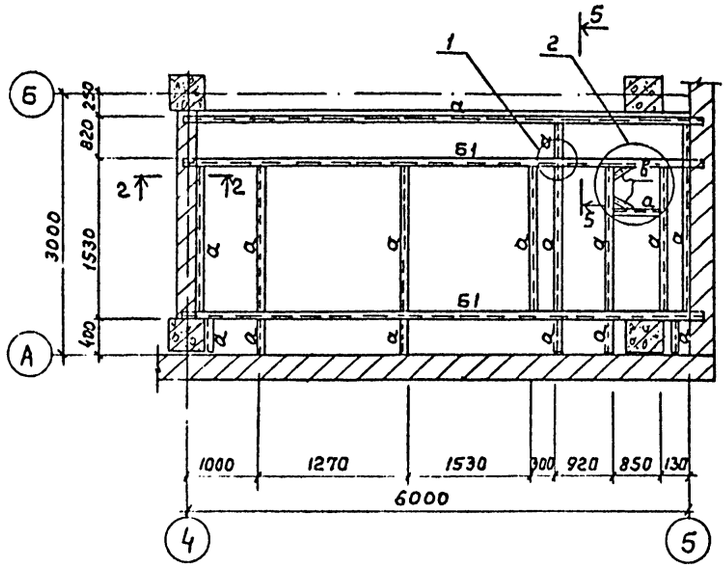
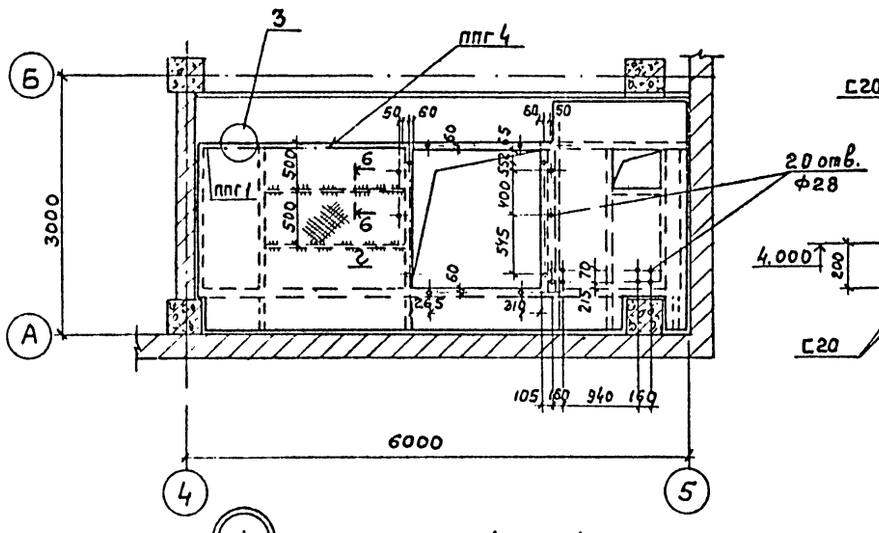
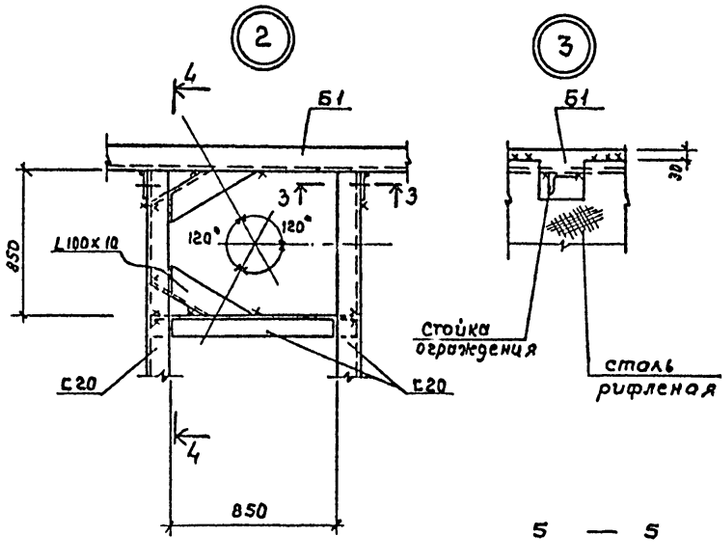
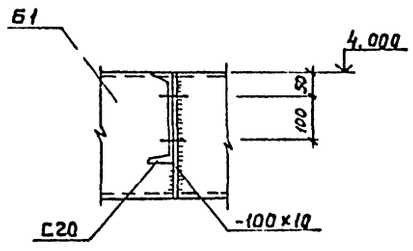


Схема перекрытия бункерной на отм. 4.000

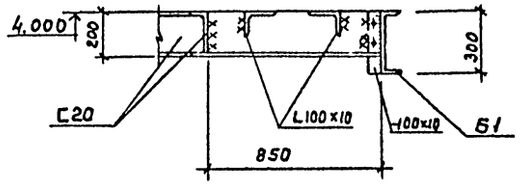




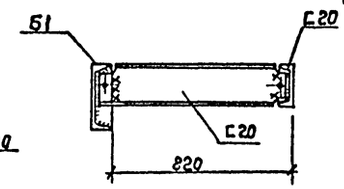
3 — 3



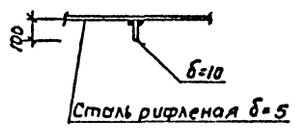
4 — 4



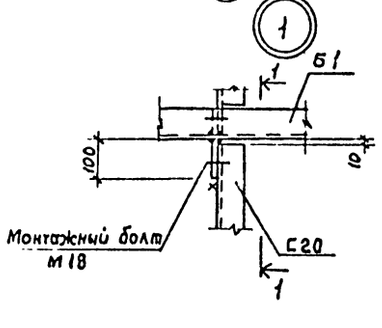
5 — 5

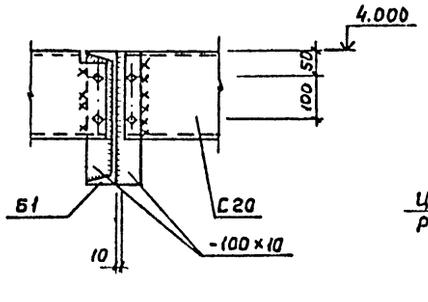


6 — 6

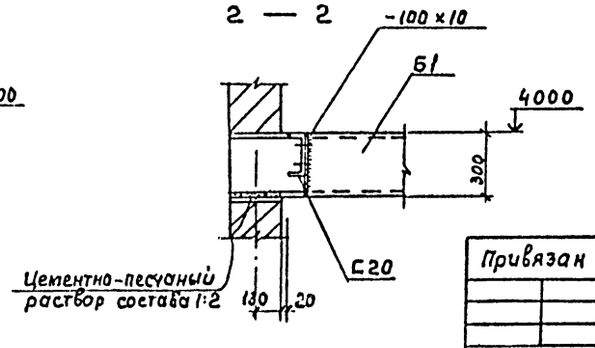


1 — 1

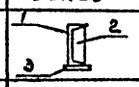




2 — 2



Ведомость элементов

Марка	Состав: Эскиз	Поз.	Состав	Усилия: М (тм)	N	Q (тс)	Марка стали	Примечание
Б1		1 2 3	С 30 -100×10 -200×10	3.9	—	1.76	18 пс	
а	[		С 20	0.2	—	0.2	18 пс	
в	L		L 100×10	Конструктивно			18 пс	
г			Сталь рифл. δ=5		то же		Вст3пс6	
			-100×10				18 пс	
ппг 1								1.459-2 в.3
ппг 4								1.459-2•в.3

Основные примечания смотреть на листе КМ-1

Привязан				ГИП	Пивторак		ТП 503-3-9.83 КМ	
				Нач. отд.	Попов	27.10.82	Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
				Н. контр.	Писичкин		Схема расположения металлических балок на отм. 4.000 схема перекрытия бункерной на отм. 4.000. Узлы 1÷3	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
				Рук. гр.	Алехова			
Инв. №				Ст. инж.	Самойленко			

Типовой проект 503-3-9.83 Альбом I

Согласован: Нач. отд. ВК; Ратникова

Заказ 4768 | Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом I

Типовой проект 503

Схема расположения лестницы Л1

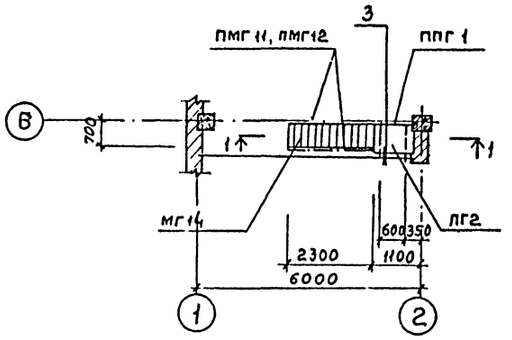
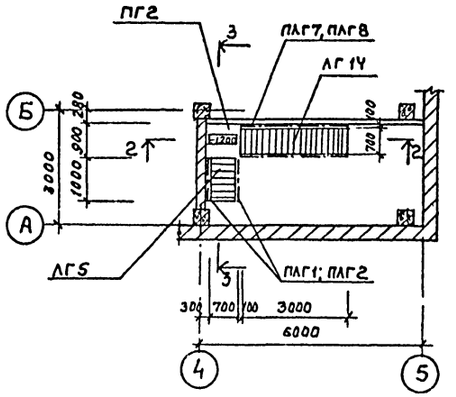
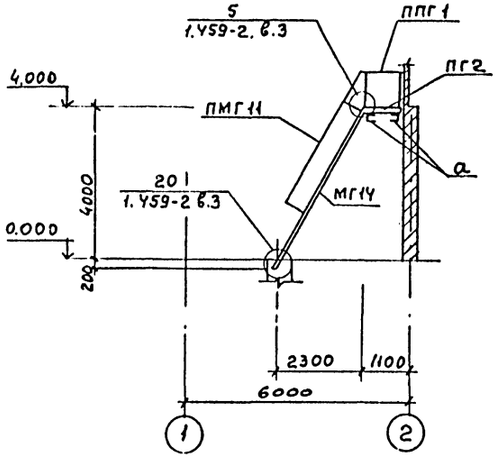


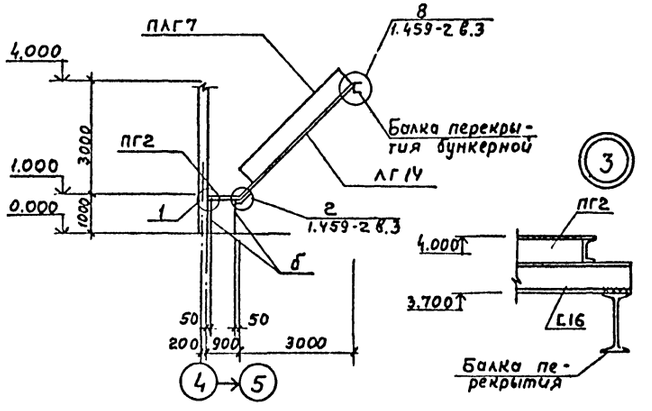
Схема расположения лестницы Л2



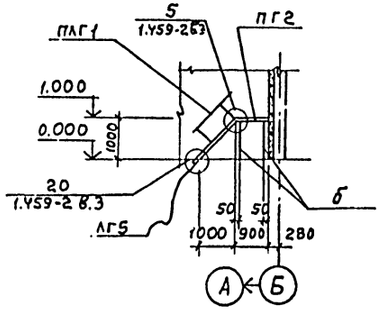
1 — 1

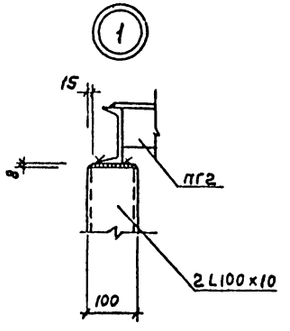


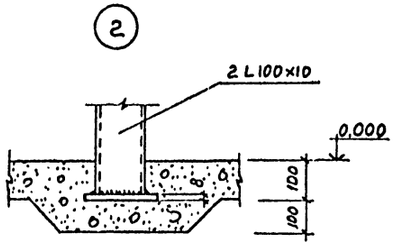
2 — 2



3 — 3







Ведомость элементов

Марка	Состав			Усилия			Марка стали	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	M	N	Q		
ПГ2	—	—	—		—		18 кп	1.459-2 вып. 4
ППГ1	—	—	—		—		18 кп	1.459-2 вып. 4
ПМГ11	—	—	—		—		18 кп	1.459-2 вып. 4
ПМГ12	—	—	—		—		18 кп	1.459-2 вып. 4
МГ14	—	—	—		—		18 кп	1.459-2 вып. 4
ЛГ5	—	—	—		—		18 кп	1.459-2 вып. 4
ПЛГ1	—	—	—		—		18 кп	1.459-2 вып. 4
ПЛГ2	—	—	—		—		18 кп	1.459-2 вып. 4
ПГ2	—	—	—		—		18 кп	1.459-2 вып. 4
ЛГ14	—	—	—		—		18 кп	1.459-2 вып. 4
ПЛГ7	—	—	—		—		18 кп	1.459-2 вып. 4
ПЛГ8	—	—	—		—		18 кп	1.459-2 вып. 4
а	[		С16	конструктивно			18 кп	
б	[]		2С10	то же			18 кп	
ДГ5	—	—	—		—		18 кп	1.459-2 в.3
L63×6	L	—	L63×6				18 кп	то же

Основные примечания смотреть на листе КМ-1

Привязан	ГИП	Пивторак		ТП 503-3-9.83. КМ			
	Нач. отд.	Попов	27.10.82	Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Лисичкин	26.10.82		Р	4	
	Рук. гр.	Алехова		Схемы расположения лестниц Л1, Л2	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
Инв. N	Ст. инж.	Самойленко					

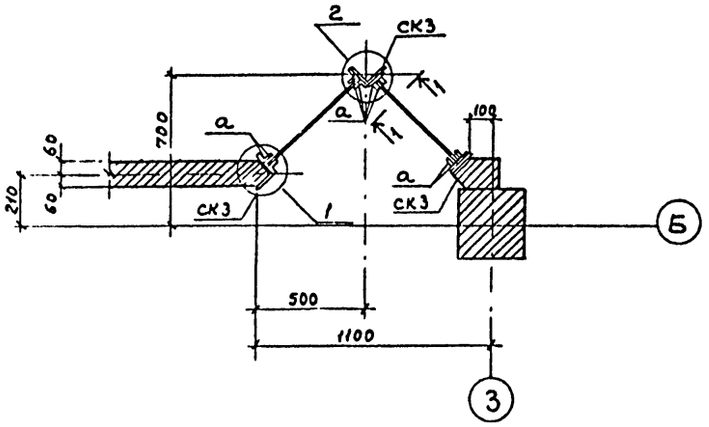
Копировал Максимова Формат А2

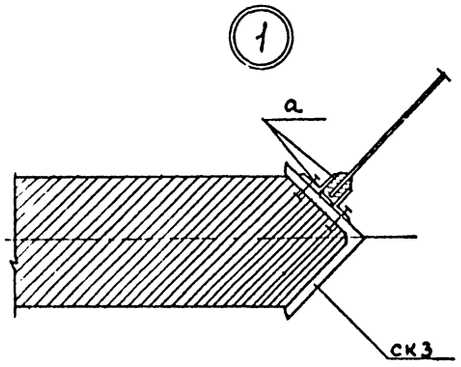
Заказ 4768

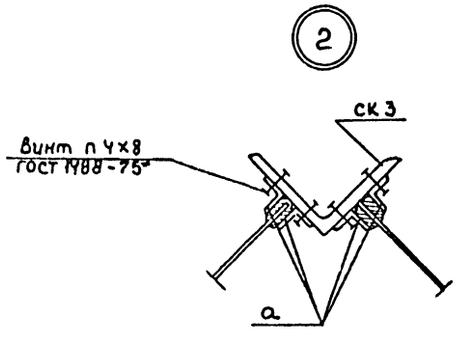
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом I

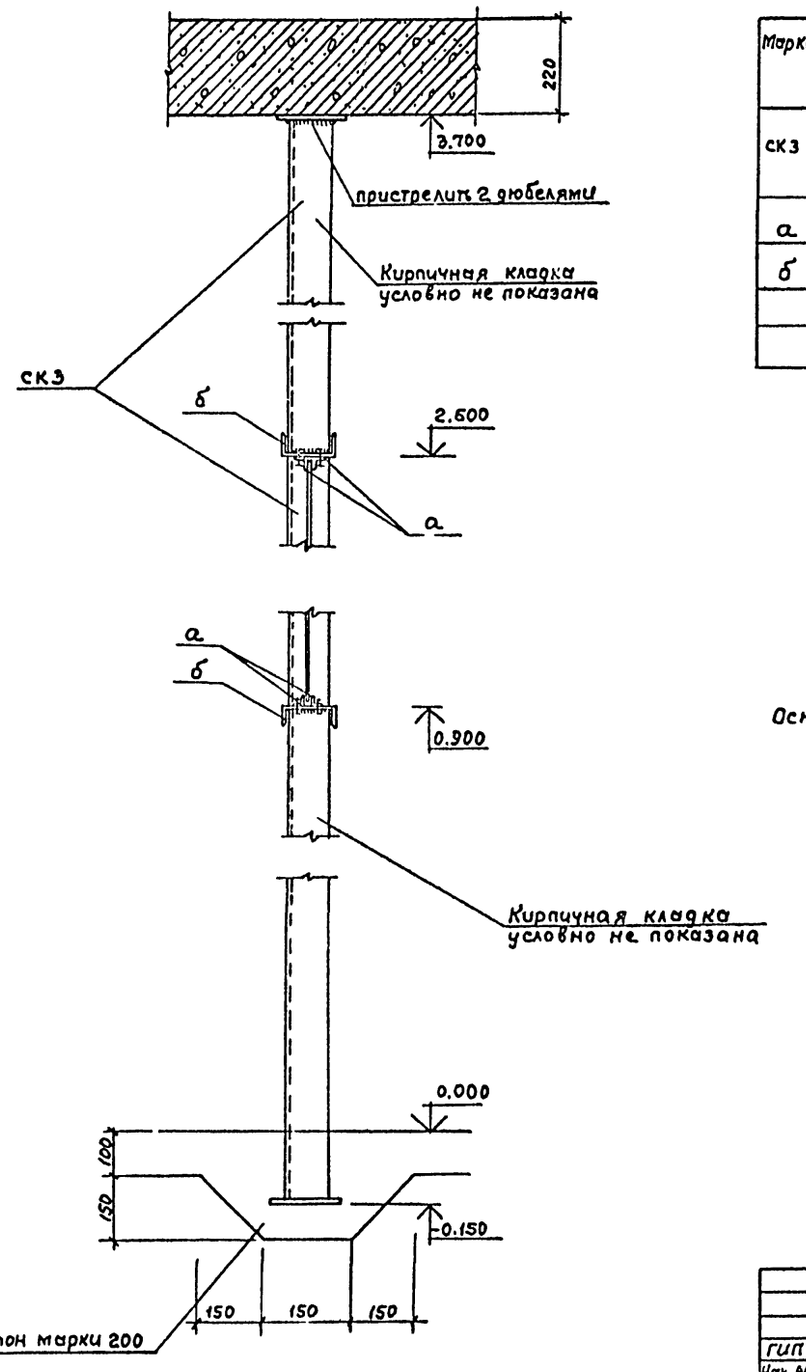
Типовой проект 503-3-9.83







1-1



Ведомость элементов

Марка	состав			усилия			Марка стали	Примечание
	эскиз	поз.	состав.	Мтсм	N тс	Q тс		
СК3	2, 1, 3850	1	L 100х10	конструктивно			18 кп	
		2	-150х8 ℓ=150	конструктивно			18 кп	
а			L 25х3	конструктивно			18 кп	
б			С 12	конструктивно			18 кп	

Основные примечания смотреть на листе КМ 1

ГИП	Пивторак			ТП 503-3-9.83 КМ	
Нач. АСО	Попов		27.10.83		
Н. контр.	Лисичкин		15.08	Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Лит Р; Лист 5; Листов
Гл. спец.	Лисичкин				
Рук. гр	Алехова			Витраж	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
С.с. инж.	Самойленко				
Инжен.	Мартинюк				

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Заказ 4768

Копировал Максимова Формат А2

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

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	
ВКВМ	Ведомость материалов	

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 [подпись] /п.п. Пивторак/

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе м. вод. ст.	Расчетный расход м³/сут	м³/час	л/с	при пожаре л/с	Установленная мощность эл. двигателей, квт	Примечание
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		87,9	38,79	10,75	—	—	в итог не входит
5. Наружное пожаротушение		—	—	—	10,0		в общий итог 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. Оборотная система мойки автомобилей	220	375,0	37,5	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 хоз-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 20 мг/л), то при наличии на площадке автохозяйства сети производственного водопровода все технологическое оборудование кроме поз. 7. подключить к указанной сети. Расходы и напоры воды на хоз-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 водогазопроводных оцинкованных труб ф50+15мм. Ввод водопровода предусмотрен из чугунных труб ф50мм в помещении теплового пункта. На вводе установлен водомер типа УВК ф40мм. Монтаж трубопроводов производить по СНиП III-28-75. Стальные трубы после монтажа окрашиваются масляной краской за 2 раза. Крепления стальных водогазопроводных труб выполнить по серии 4.904-69.

Горячая вода на хоз-бытовые и производственные нужды приготовляется в водонагревателе, установленном в тепловом пункте (см. черт. 08) и разводится сетью к потребителям.

Хоз-бытовая канализация запроектирована для отвода бытовых стоков от санитарных приборов со сбросом в одноименную сеть канализации предприятия и выполняется из пластмассовых канализационных труб ф 100÷50мм. Производственные стоки от мойки автомобилей сбрасываются в очистные сооружения оборотного 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 моечной установки М-129. Расходы и загрязнения бытовых и производственных сточных вод приведены в таблицах.

Сбор осадка предусматривается в бункер с последующим вывозом. В проекте принят бункер, разработанный „Гипроавтотрансом", модель 9171. Реагентное хозяйство расположено в одном помещении с бункером. В качестве реагента используется сернокислый алюминий $Al_2(SO_4)_3$ и полиакриламид. Необходимый объем 10% $Al_2(SO_4)_3$ - 0,4 м³/сут. В качестве затворного бака принят сборник чугунный эмалированный 4Эн-0,4-0. Необходимый объем 5% $Al_2(SO_4)_3$ - 0,88 м³/сут. Для расходного бака принят сборник чугунный эмалированный 4Эн-1,25-0. Объем 2% раствора полиакриламида 0,1 м³. В качестве затворно-расходного бака принят реактор КрН-100, емкостью 0,1 м³. 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 приобретён в Воронежском филиале института Гипроавтотранс по адресу - г. Воронеж ул. 25 Октября д. 45

Согласовано: Технич. отд. Филатова; Зам. инв. №; Подп. и дата; Инв. № подл.

Заказ № 4768

Гип.	Пивторак	[подпись]		
Н. контр.	Ростунов	[подпись]		
Нач. отд.	Ратников	[подпись]		
Гл. спец.	Марионков	[подпись]		
Рук. гр.	Бирченко	[подпись]	18.11.82	
Инж.	Тиблова	[подпись]		

Копировал Волкова

Привязан

Инв. №

ТП 503-3-9.83 ВК

Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	7
Общие данные (начало)	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		

Формат А2

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление: требования к качеству воды	Водопотребление: потребный напор у потребителя м. вод. ст.	Водопотребление: Режим водопотребления	Водопотребление: Расход воды на одного потребителя м³/ч	Водопотребление: Из хозяйственно-питьевого водопровода м³/сут	Водопотребление: Из хозяйственно-питьевого водопровода м³/ч	Водопотребление: Из хозяйственно-питьевого водопровода л/с	Водопотребление: Из оборотного водопровода м³/сут	Водопотребление: Из оборотного водопровода м³/ч	Водопотребление: Из оборотного водопровода л/с	Водоотведение: Характеристика сточных вод	Водоотведение: Режим водоотведения	Водоотведение: В оборотную систему м³/сут	Водоотведение: В оборотную систему м³/ч	Водоотведение: В оборотную систему л/с	Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений мг/л	Примечание
7	Установка для мойки грузовых автомобилей, модель М129	1	10	техническая	220	непрерывный	37.5	—	—	—	375,0	37.5	10.4	Взвешенные вещества 1700 мг/л	непрерывный	337.5	33.8	9.4	Взвешенные в-ва-40мг/л нефтепродукты-15мг/л.	Время работы при режиме сот 2 часа
5	Установка моечная модель ОМ-5359	1	2	техническая	25	непрерывный	1.0	2,0	1,0	0,27	—	—	—	Нефтепродукты 1000 мг/л	непрерывный	1.8	0.9	0,24	Взвешенные в-ва-40мг/л. Нефтепродукты-15мг/л	Время работы при режиме сот-10 час.
4	Кран водоразборный	1	10	питьевая	5	—"—	0,29	2,9**	0,29**	0,08**	—	—	—	—"—	—"—	2,9**	0,29**	0,08**	—"—	Работа только при режиме сот
	Тоже, горячая вода	1	10	—"—	5	—"—	0,29	2,9**	0,29**	0,08**	—	—	—	—"—	—"—	2,9**	0,29**	0,08**	—"—	—"—
	Кран водоразборный (для поз. 5)	1	10	—"—	5	периодический	0,29	2,9*	0,29*	0,08*	—	—	—	—"—	периодический	2,9*	0,29*	0,08*	—"—	—"—
	Пополнение оборотной системы	—	—	техническая	5	—"—	—	35,5	2,75	0,77	—	—	—	—	—"—	35,5	2,75	0,75	—	—
	Итого:							37,5	3,75	1.04	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		Сброс в бытовую канализацию

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 15ч 8р2 ф40 ГОСТ 18722-73* ф40 Ру=10 кгс/см²	2		
			1		
2		Тоже ф25	4		
3		Тоже ф15	5		
4	ТУ26-07-032-76	Вентиль с электромагнитным приводом 15кч 888р СВМ ф25 Ру=16 кгс/см²	1		
5		Поливочный кран; Рукав резиновый с текстильным каркасом ГОСТ 18698-79* ф25 в=20м	1		
		Вентиль запорный муфтовый ф25 Ру=10 кгс/см² 15ч 8р2 ГОСТ 18722-73*	1		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
6		Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные легкие ГОСТ 3262-75* ф100	28		м
7		Тоже ф40	17		м
8		Тоже ф25	26		м
9		Тоже ф15	26		м
10		Трубы чугунные напорные ф100 ГОСТ 5525-61**	7		м
11		Краска масляная густотертая синяя ГОСТ 8292-75*	4		кг

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

Заказ Н4768

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Гип	Пивторак	
Н.контр.	Ростунова	
Нач.отд.	Ратников	
Гл.спец.	Марионков	
Рук.гр.	Бирченко	
Инжен.	Тиблова	

ТП 503-3-9.83 ВК

Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (продолжение)

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал волкова

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 углеро-			
		дистой стали 100×50	6		шт
		Концентрический			
		ГОСТ 17378-77			
		Водомерный узел			
1	Каталог ЦКБА	Задвижка чугунная			
		30ч 6бр ф 90			
		ГОСТ 8937-77	2		
2		Прокладка резиновая			
		толщ. 3мм			
		ГОСТ 7338-77** ф 90	4		
3		Фланец стальной			
		приварной Ру=10 кгс/см²			
		ГОСТ 1255-67*			
		ф 50	2		
4		Патрубок-стальная			
		труба l=200мм ф 57×3			
		ГОСТ 10704-76**	2		
		Типовая вставка			
1	серия 4.901-8 лист 4	Счетчик холодной			
		воды крыльчатый			
		типа УВК ф 40	1		
2		Манометр общего назна-			
		чения ГОСТ 8625-77*			
		ОБМ 1-100 ф 100	1		
3		Кран водоразборный			
		10Б8бк ГОСТ 20275-74 ф 15	1		
4		Патрубок-стальная			
		труба ГОСТ 3262-75* ф 20 l=130мм	1		
5		Тоже ф 20 l=300мм	1		
6		Тоже ф 15 l=200мм	1		
7		Тройник ГОСТ 8948-75* ф 15	1		
8		Фланцы стальные			
		приварные Ру=10 кгс/см²			
		ГОСТ 1255-67*			
		ф 50	2		
9		Муфта ф 20			
		ГОСТ 8954-75*	2		
10	серия 4.901-8	Типовая опора			
	лист 20	марки ОП-1	2		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Система горячего			
		водоснабжения			
		Т3			
1		Смеситель настенный			
		для умывальника			
		ТУ21-РСФСР-428-72			
		СМ-УМ-ВНР ф 15	1		
2		Смеситель с открытой			
		нижней подводкой воды со ста-			
		ционарной душевой трубкой			
		и сеткой ГОСТ 19874-74*	1		
3	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный			
		муфтовый 15Б16К			
		Ру=16 кгс/см² ф 25	1		
4		То же ф 15	3		
5		Трубы стальные			
		водогазопроводные			
		оцинкованные легкие			
		ГОСТ 3262-75* ф 25	10		м
		То же ф 15	28		м
7		Краска густотертая мас-			
		ляная зеленая ГОСТ 8292-75*	1.5		кг
8		Олифа натуральная			
		ГОСТ 7931-76	2.5		кг
		Бытовая канализа-			
		ция К1			
1		Умывальник керамический			
		прямоугольный со спинкой II			
		величины ГОСТ 23759-79	1		
2		Унитаз типа „Компакт" кера-			
		мический с косым выпуском			
		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			
		Т90-100×100-ПВП-II	3		
6		То же Т90-100×50-ПВП-II	1		
7		Сифон пластмассовый			
		бутылочный ГОСТ 22412-77	1		
		ф 50			
8		Ревизия ГОСТ 22689.15-77			
		Р100-ПВП-I	1		
9		Трап чугунный эмали-			
		рованный с косым вы-			
10		пуском ГОСТ 1811-81			
		ф 100	2		
		Трубы пластмассовые			
11		канализационные			
		ГОСТ 22689.3-77			
		ТК ПВП-100-II	23		м
		Заглушка			
12		ГОСТ 22689.16-77			
		З100-ПВП-I	1		
		Производственная			
		канализация К3			
1		Отвод ГОСТ 22689.9-77			
		135°-100-ПВП-I	1		
2		Тройник ГОСТ 9583-75			
		Т200×100-ПВП-I	1		
3		Трап чугунный эмалиро-			
		ванный с косым выпуском			
		ГОСТ 1811-81 ф 100	1		
4		Трубы пластмассовые			
		канализационные			
		ГОСТ 22689.3-77			
		ТК-ПВП-100-II	10		м
5		Трубы чугунные на-			
		порные ф 200			
		ГОСТ 9583-75	13		м

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

Заказ №4768

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан			
Инв. №			

ГИП	Пивторак	
Н.контр.	Ростунова	
Нач.отд	Ратников	
Гл.спец.	Марионков	
Рук.гр.	Бирченко	
Инженер	Тиблова	

ТП 503-3-9.83 ВК

Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Общие данные (продолжение)

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал: Костюшкина

Формат А2

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

Спецификация систем водопровода и канализации (окончание)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Бункерная К4; К5			
1	Томский завод „Манометр"	Манометр общего назначения ОБМ-100	2		
2	Уфимский завод горного оборудования	Гидроциклон футерованный каменным литьем (Ц-360) правого исполнения	2	365	
3	Нестандартизированное оборудование Гипроавтотранса модель 9171	Бункер для осадка W = 2,50 м³	1	1043	
4	Каталог ЦКБА	Задвижка чугунная ф150 30ч6бр ГОСТ 8437-75*	4		
5		Трубы стальные электросварные ГОСТ 10704-76** ф159×3,6	85		м
6		Отвод крутоизогнутый из углеродистой стали приварной ГОСТ 17375-77 90° ф 159×4,5	23		
7		Тройник из углеродистой стали приварной ГОСТ 17376-77 ф159×4,5	2		
8		Опора подвижная ОПБ-1 ф150 ГОСТ 14911-69*	8		
9		Фланцы стальные приварные Ру=10 кгс/см² ф150 ГОСТ 12255-67*	8		
10		Краска масляная густотертая синяя ГОСТ 8292-75*	6		кг
11		Олифа ГОСТ 7931-76	15		кг
		Системы 1:2; 3; 4			
1	Фастовский завод химического машиностроения „Красный Октябрь"	Сборник чугунный эмалированный W=0,4 м³ 4Эн-0,4-0	1	835	10% р-р $AlCl_3$
2	"	Тоже W=1,25 м³ 4Эн-1,25-0	1	1665	5% $AlCl_3$
3	Черновицкий головной опытно-экспериментальный Эмальпосуда	Реактор негерметизированный из углеродистой стали с рубашкой КрН-100	1	105	2% р-р полиакриламида
4	Каталог ЦКБА	Вентиль муфтовый ф40 15ч8р2 ГОСТ 18722-73*	1		
5		Трап чугунный эмалированный с косым выпуском ф100 ГОСТ 1811-81	1		
6		Отвод ГОСТ 22689.9-77 135°-100-ПВП-I	1		
7		Тройник ГОСТ 22689.10-77 90°-50×50 ПВП-I	3		
8		Тоже 90°-50×100-ПВП-II	2		
9		Отвод ГОСТ 22689.9-77 90°-50-ПВП-I	4		
10		Трубы канализационные пластмассовые ГОСТ 22689-77 ТК-ПВП-50-II	11		м
11		Тоже ТК-ПВП-100-II	5		м
12	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный диафрагмовый футерованный полиэтиленом РХ 26368 ф50 ГОСТ 24095-80	2		
		Дождевая канализация с выпуском на рельеф К2			
1		Кран сальниковый муфтовый 11ч6бк ГОСТ 19193-73* ф32	1		
2		Воронка водосточная ВР-95 ф100	2		
3		Отвод ГОСТ 22689.9-77 90°-100-ПВП-II	3		
4		Тоже 50-ПВП-II	1		
5		Сван стальной ГОСТ 8863-75 ф32	1		
6		Тройник ГОСТ 22689.10-77 Т90°-100×100-ПВП-II	2		
7		Тоже Т90°-100×50 ПВП-II	1		
8		Тоже Т90°-50×40 ПВП-II	1		
9		Сифон-ревизия двухоборотный ф50 ГОСТ 6924-73	1		
10		Ревизия ГОСТ 22689.15-77 Р100-ПВП-I	1		
11		Трубы пластмассовые канализационные ГОСТ 22689.3-77 ТК-ПВП-100-II	17		м
12		Тоже ТК-50-ПВП-II	4		м
13		Трубопровод из тонколистовой стали оцинкованной δ=1,5мм ГОСТ 14918-80* ф100	2		м
14		Заглушка ГОСТ 22689.16-77 3-100-ПВП-I	1		
15		Подвеска с одной тягой, регулируемой гайкой тип ПГ ф100 ГОСТ 16127-78	5		
		Оборотный водопровод В9			
1	Каталог ЦКБА	Вентиль 15кч 16л1 ф40 ГОСТ 18163-72 Р=2,5 кгс/см²	2		
2		Трубы стальные электросварные ф57×3 ГОСТ 10704-76**	5		м
3		Тоже ф108×4,0	5		м
		ф42×2,5	5		м

Привязан

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Заказ № 4758

ГИП	Пивторак		
Н. контр.	Ростунова		
Нач. отд.	Ратников		
Гл. спец.	Марионков		
Рук. гр.	Бирченко		
Инженер	Тибилова		

ТП 503-3-9.83 ВК

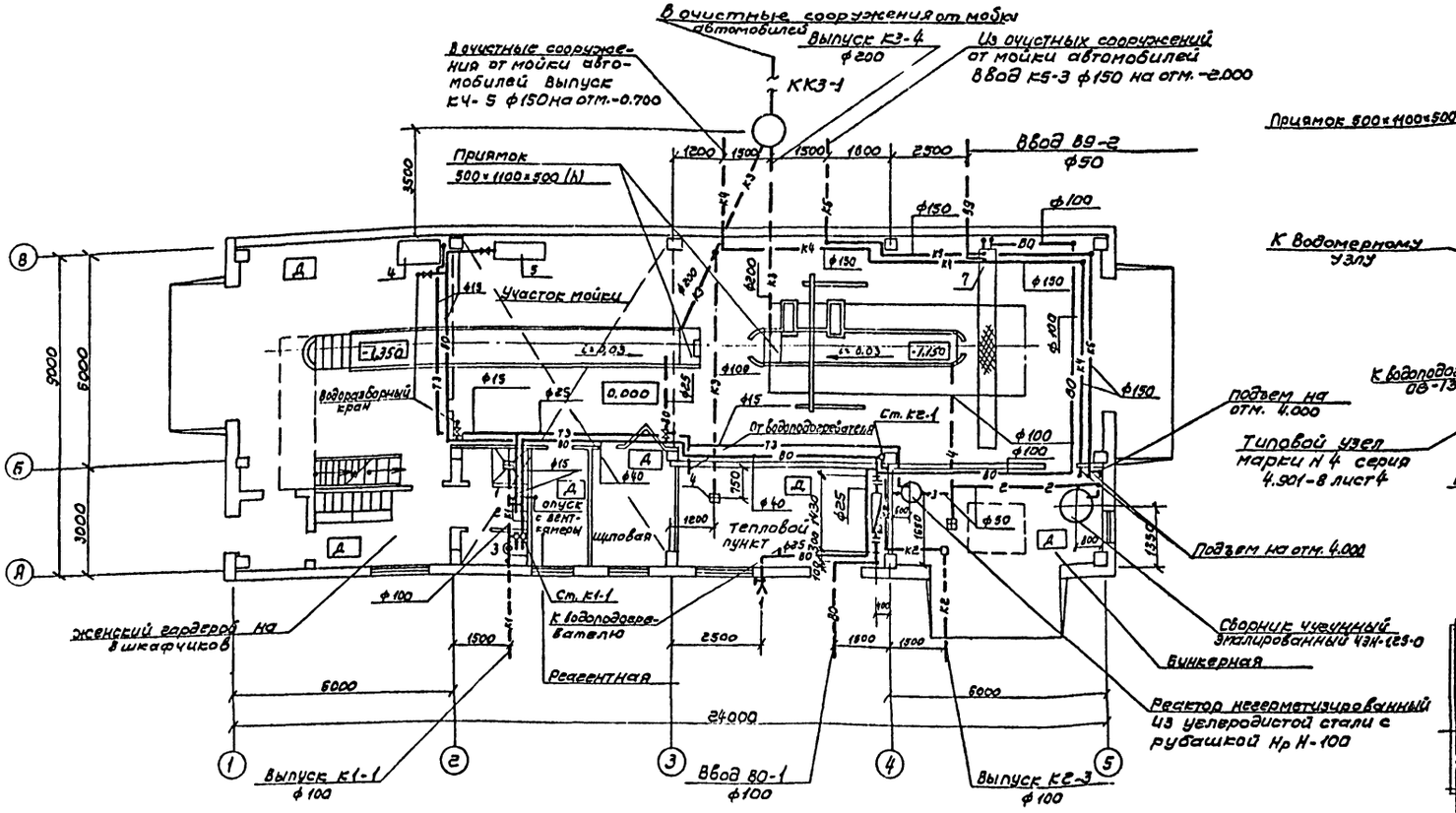
Механизированная мойка пропускной способностью 60-80 грузовых автомобилей в час

Общие данные (окончание)

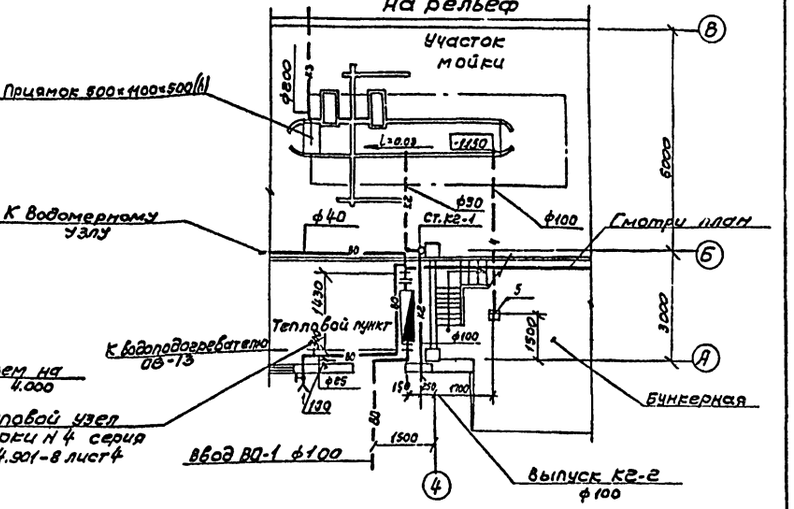
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

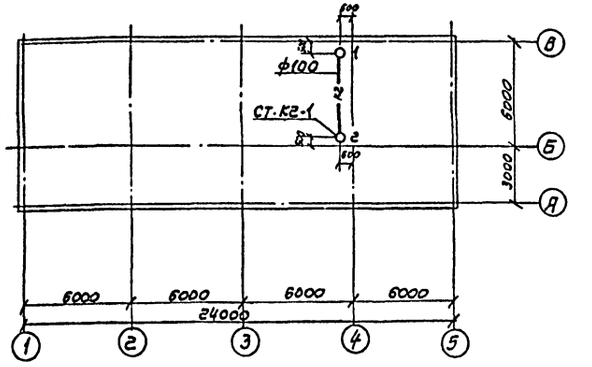
План на отм. 0.000 с выпуском водостоков в подземную сеть



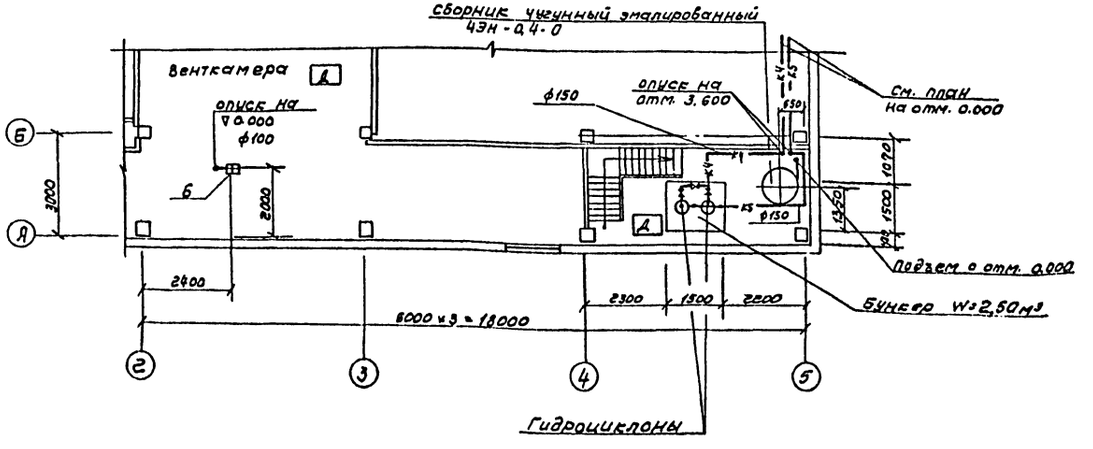
Фрагмент плана на отм. 0.000 в осях А-В; 4 с выпуском водостоков на рельеф



План кровли



Фрагмент плана на отм. 4.000 в осях А-Б; 2-5



Типовой проект 503-3-9.83 Альбом I

Согласовано: Отдел ТХ, Технич. отд., Пугин, Филатова; Отдел ЯСО, Отдел ОВ, Отдел ЭО, Попов, Мочастерова, Шукский

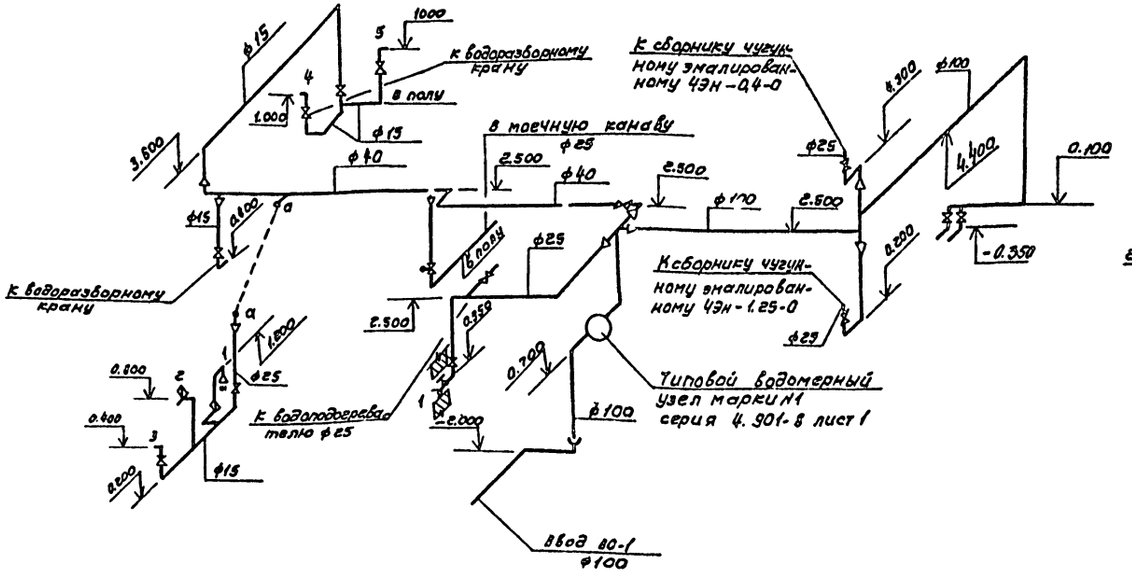
Заказ N 4768

ТП 503-3-9.83					ВК
Привязан	ГИП	Пивторак		Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
	Нач. отд.	Ратников			
	Н. контр.	Марионков			
	Гл. спец.	Марионков		План на отм. 0.000 с сетями водопровода и канализации фрагменты плана. План кровли	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
	Рук. груп.	Бирченко	13.10.87		
Инв. №	Инжен.	Тиблова			

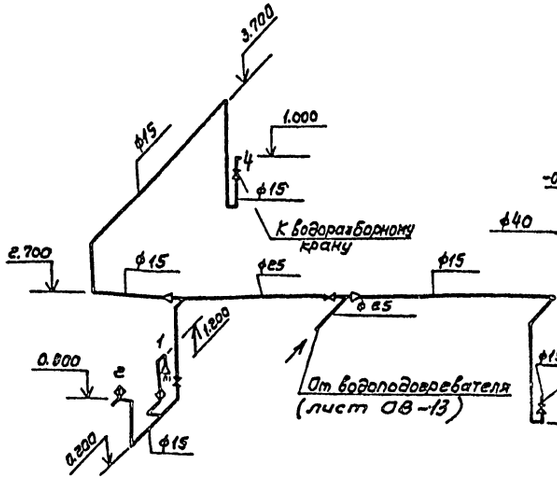
Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

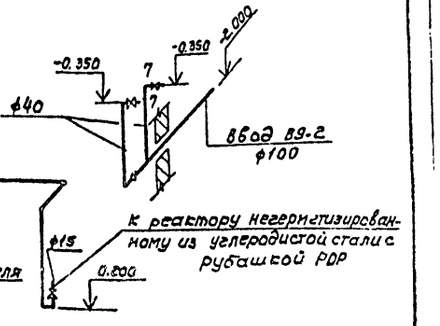
В0



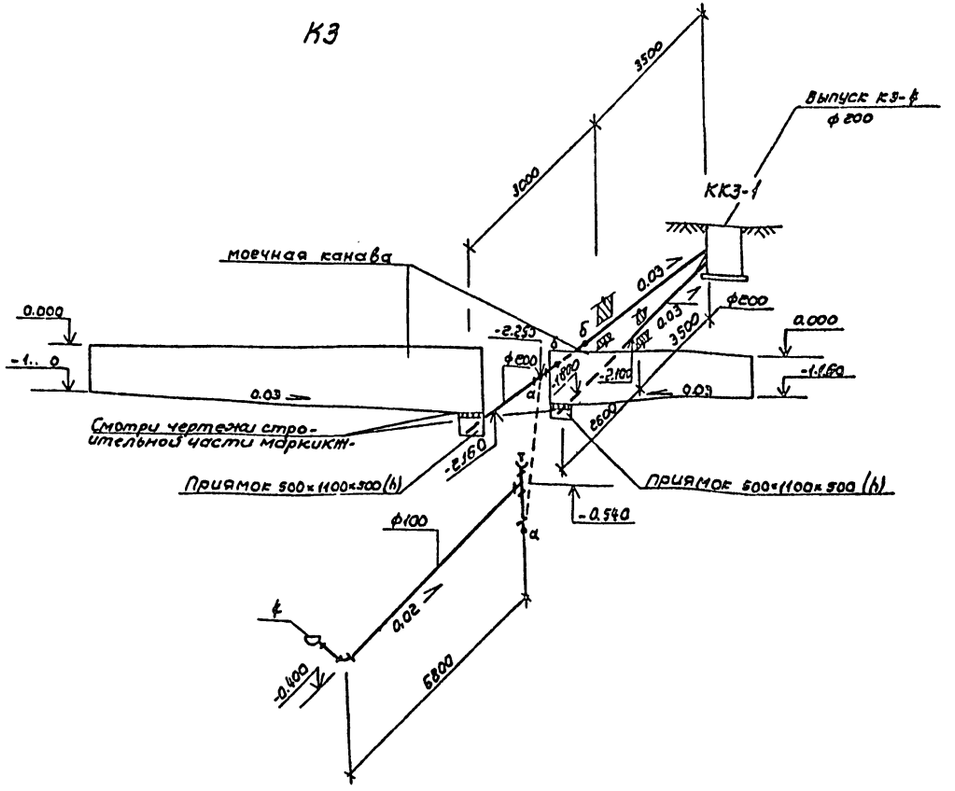
ТЭ



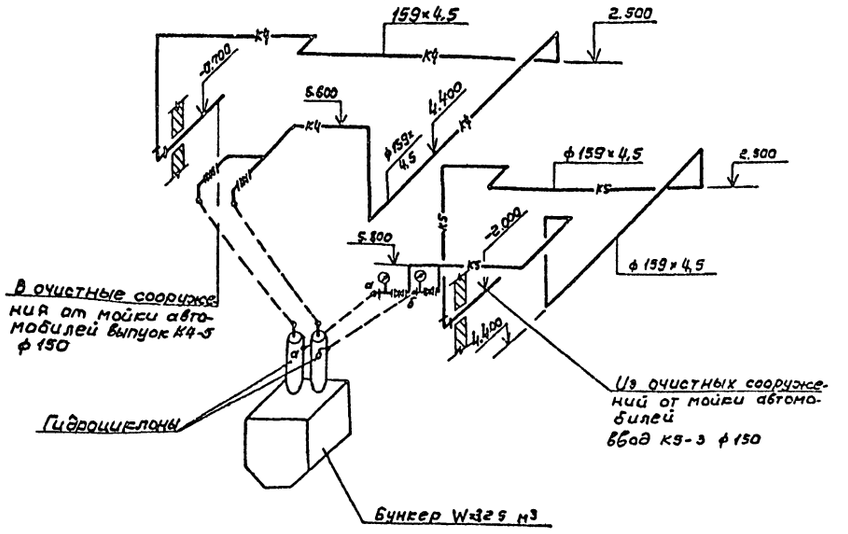
В9



К3



К4; К5



					ТП 503-3-9.83 ВК		
ГИП	Пивторак			Механизированная мойка пропускной способностью 60-30 грузовых автомобилей в час	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Ратников				Р	6	
Н.контр.	Марионков			Схемы систем В0;ТЭ; В9; К3; К4; К5	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
Гл.спец.	Марионков						
Рук.гр.	Бирюченко						
Исполнил	Гиблова						

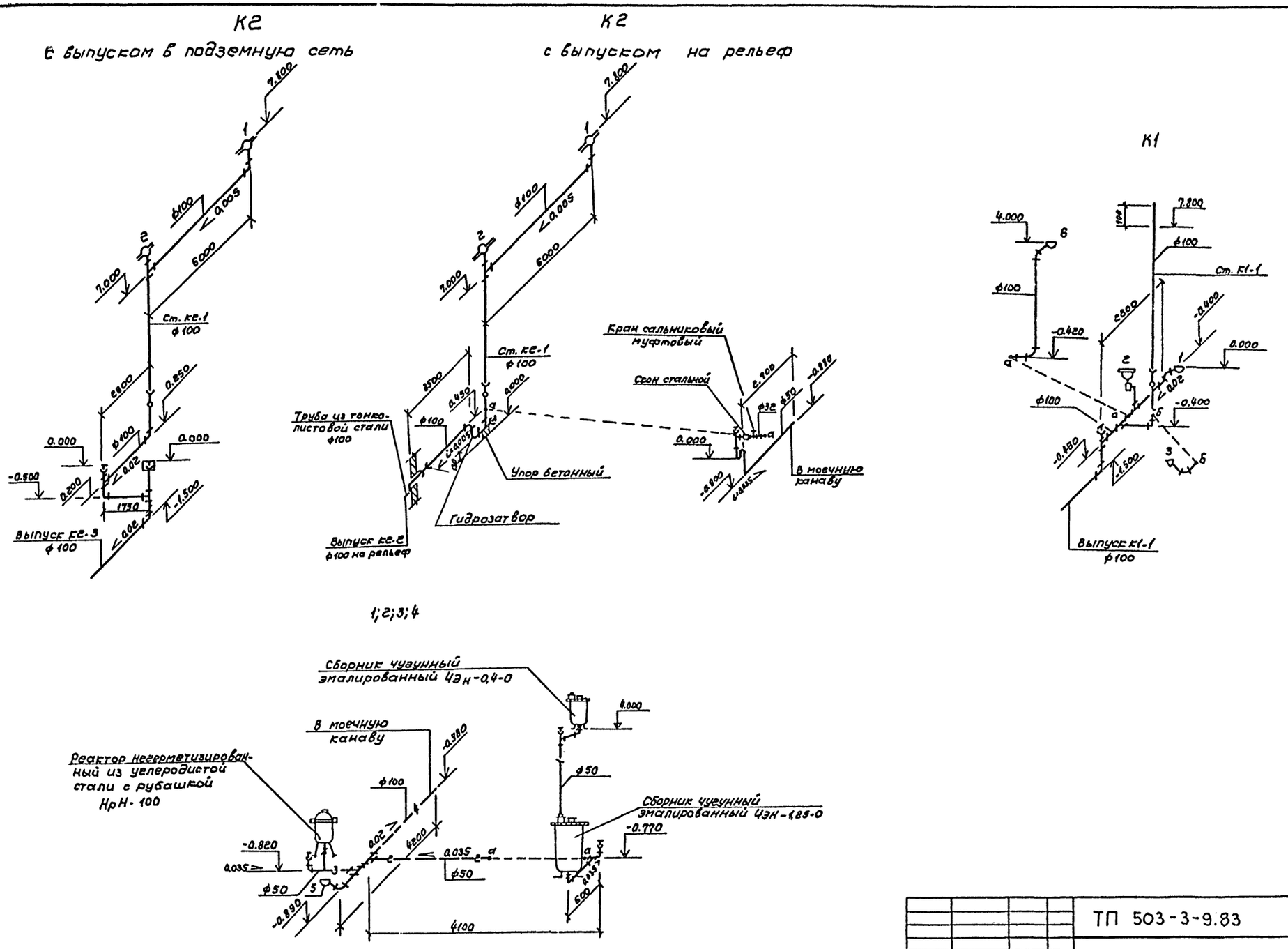
Привязан

Инв.№

Копировал Волкова

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Заказ № 1738



Привязан	ГИП.	Пивторак	ТП 503-3-9.83		ВК
	Нач.отд.	Ратников			
	Н.контр.	Марионков	Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	стадия	Лист	Листов
	Гл.спец.	Марионков		Р	7	
Инв.№	Рук.гр.	Бирченко	Схемы систем К1; К2; 1;2;3;4	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
	Инженер	Тиблова				

Копировал. Косинцевич

Заказ № 4768

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 503-3-9.83

Альбом I

Альбом I

Типовой проект 503-2-9.83

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 Ч.000.	
9	Вентиляция. Планы на отм. 0.000 и Ч.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 тепло-	
	снабжения установок П1÷П3; У1; У2	
16	Схемы систем П1÷П3, В1÷В6, ВЕ1÷ВЕ5, У1, У2	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Начало

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.494-2 вып.12	Воздушно-тепловые завесы для	
	ворот промышленных зданий	
5.904-13. вып. 1-2;	Заслонки воздушные унифици-	
	рованные для систем вентиляции	
1.494-19 вып.2	Воздухораспределители потолоч-	
	ные двухструйные универсаль-	
	ные модернизированные	
	тип ВДУМ	
1.494-25	Подставки под калориферы	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиля-	
	ционных систем.	
2.400-4 вып.1	Детали тепловой изоляции	
	промышленных объектов с поло-	
	жительными температурами	
5.904-12 вып.0.1-3,	Приточные вентиляционные	

Окончание

Обозначение	Наименование	Примечание
1-17; 1-30; 1-35	камеры производительностью	
	от 3,5 до 125 тыс. м³/ч	
4.903-10 вып.8	Изоляция и детали трубо-	
	проводов для тепловых	
	сетей	
4.904-69	Детали крепления санитарно-	
	-технических приборов и	
	трубопроводов.	
5.903-1	Узлы обвязки регулирующих клапа-	
	нов на трубопроводах теплоснабже-	
	ния калориферных установок	
5.903-2	Воздухосборники для систем отоплe-	
	ния и теплоснабжения вентиля-	
	торных установок.	
5.904-1. вып.1	Детали крепления воздуховодов	
5.904-3	Ограждение нагревательных прибо-	
	ров для помещений категорий А,Б,ВиЕ	
5.904-4	Двери и люки для вентиляцион-	
	ных камер	
5.904-5	Гибкие вставки к центробежным	
	вентиляторам	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных	
	шахт через покрытия промыш-	
	ленных зданий.	
	Прилагаемые документы	
ТП ОВН-1	Диффузор	
ТП ОВН-2	Переход	
ТП ОВН-3	Регистр из гладких труб	
ВМ ОВ	Ведомости потребности в материалах	

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 /Пивторак/

Общие указания

1. Типовой проект отопления и вентиляции выполнен в соответствии с действующими строительными нормами и правилами СНиП II-33-75, СНиП II-92-76, СНиП II-3-79, СНиП-II-36-73.
2. Проект предусмотрен для условий строительства в климатических районах с расчетной зимней температурой -20°, -30°, и -40°С.
3. Расчетные параметры внутреннего воздуха в помещениях приняты: - в гардеробе, реагентной, бункерной, участке мойке +16°С, в душевых +25°С
4. Источником тепла является наружная тепловая сеть
5. Теплоносителем для систем отопления и теплоснабжения принята перегретая вода с параметрами 150°-70°С.
6. Горячее водоснабжение принято местное, с использованием водоводяных подогревателей
   Температура воды для горячего водоснабжения принята:
   - в зимний период 60°С
   - в летний период 40°С
7. Воздуховоды систем вентиляции выполняются из листовой кровельной стали (СНиП II 33-75 приложение 16) с окраской внутри и снаружи влагостойкой краской.
8. Трубопроводы систем отопления, проложенные над воротами изолировать шнуром теплоизоляционным минераловатным δ=30мм по серии 2.400-4 вып. 1.
9. Воздуховоды систем ВЕ1, ВЕ2 изолировать матами минераловатными δ=30мм. по серии 2.400-4 вып. 1.
10. Трубопроводы систем отопления и теплоснабжения калориферов окрасить по грунтовке ГФ-0119 краской БТ-177.
11. Вентиляция предусматривает возможность обслуживания мойки автомобилей при двух режимах работы:
    I режим - поточная майка
    II режим - углубленная мойка
    В зимний период приточная система П2 и вытяжные системы В1, В4 не работают.
12. Для обслуживания оборудования систем отопления и вентиляции используется кран передвижной гидравлический модели 423м предназначенный для технологических нужд.
13. Расчет вредностей в приземном слое произведен на ЭВМ ЕС-1020 по программе УПРЗА-1. Результаты расчета показывают, что концентрация вредностей ниже нормируемых величин СН245-71.

Согласовано
Гл. спец. техн. отд. Локшин

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Инв. №			Привязан:	
			ТП	ОВ
ГИП	Пивторак		механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 16
Н. контр.	Растунова			
Нач. отд.	Монастырен			
Гл. спец.	Курилова		Общие данные (начало)	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
Рук. гр.	Низимова			
Ст. инж.	Рогожина			

Копировал Максимова Формат А2

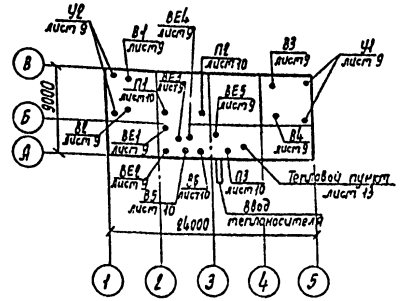
Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: Тип, исполнение по взрывозащите	Вентилятор: №	Вентилятор: Схема исполнения	Вентилятор: Положение	Вентилятор: L, м³/ч	Вентилятор: P1 па (кгс/м²)	Вентилятор: n1 об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	Электродвигатель: N, кВт	Электродвигатель: n, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	Воздухонагреватель: №	Воздухонагреватель: Кол.	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева, °С от	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева, °С до	Воздухонагреватель: Расход тепла, Вт (ккал/ч)	Воздухонагреватель: ΔP, па (кгс/м²)	Примечание
П1	1	Участок мойки,																			
		реагентная	2ПК31,5 / А10-5	ВЦЧ-70	10	6	Л270°	25375	780 (78)	750	4А160S6	11	970	КВС-п	12	1	-20	15	305660 (263500)	60 (6)	
														КВБ-п	12	1	-30	16	390572 (336700)	80 (8)	
														КВБ-п	12	1	-40	16	475484 (409900)	80 (8)	
П2	1	Участок мойки	2ПК31,5 / А10-5	ВЦЧ-70	10	6	пр270°	25000	780 (78)	750	4А160S6	11	970	КВС-п	12	1	-5	16	175392 (151200)	60 (6)	II режим работы
П3	1	Бытовые помещения	А5095-2б	ВЦЧ-70	5	1	пр0°	2885	700 (70)	1400	4А80В4	1,5	1400	КВС-п	6	1	-9,5	18	26300 (22850)	48 (4,8)	
														КВБ-п	6	1	-19	18	35670 (30750)	58 (5,8)	
														КВБ-п	7	1	-28	18	44310 (38200)	48 (4,8)	
У1, У2	4	Участок мойки	А6,3 105-1	ВЦЧ-70	6,3	1	пр180° / Л180°	9000	550 (53)	950	4А100L8б	2,2	950	КВБ	8	2	16	44	78300 (67500)	60 (6)	-20°
		"	А6,3 100-2а	ВЦЧ-70	6,3	1	пр180° / Л180°	11000	1200 (120)	1450	4А132S4	7,5	1450	КВБ	8	4	16	53	122960 (106000)	180 (18)	-30°
		"	А6,3 100-2а	ВЦЧ-70	6,3	1	пр180° / Л180°	13000	1100 (110)	1450	4А132S4	7,5	1450	КВБ	8	4	16	63	178640 (154000)	240 (24)	-40°
В1÷В4	4	Участок мойки	крышный	осевой	6,3			12500	1200 (120)	1420	4А80А4	1,1	1420								
В5	1	Женский гардероб (отсос от шкафов)	А2,5 095-1	ВЦЧ-70	2,5	1	ПР0°	330	160 (16)	1400	4АА56А4	0,12	1400								
В6	1	Бункерная, реагентная	А2,5 100-1	ВЦЧ-70	2,5	1	Л0°	415	180 (18)	1400	4АА56А4	0,12	1400								
ВЕ1	1	Душевая						75													Д.00.000
ВЕ2	1	Санузел						50													Д.00.000
ВЕ3	1	Реагентная						45													Д.00.000
ВЕ4	1	Щитовая						70													Д.00.000
ВЕ5	1	Тепловой пункт						60													Д.00.000

План-схема



Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения помещения)	Объем м³	Периоды года при tн, °С	Расход тепла, ВТ (ккал/ч): На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий	Расход холода, ВТ (ккал/ч)	Установленная мощность электродвигателей, кВт
Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	1740	-20	45700 (39400)	645365 (556350)	24360 (21000)	715425 (616750)		30.22
		-30	51235 (44170)	918080 (791450)	24360 (21000)	993675 (856620)		35.52
		-40	56235 (48480)	1234355 (1064100)	24360 (21000)	1314950 (1133580)		35.52

1. Производительность системы П3, В5, В6 увеличена на 10%
2. В режиме СОТ работают системы В1, В3.

Согласовано: Нач. отд. 90 Шунский

Заказ 4768

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. N

ГИП	Пивторак	
Н.контр.	Ростунова	
Нач.отд.	Монастыренко	
Гл. спец	Курилова	
Рук. гр	Низамова	
Ст. инж.	Мареева	

ТП 503-3-9.83 ОВ

Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час

Общие данные (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Марченко

Формат А2

Типовой проект 503-3-9.83 Альбом I

Спецификация систем отопления и вентиляции

начало

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Отопление			
1	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный			
		муфтовый 15кч 18п1			
		ф15	16		
2		ф20	4		
3	ТУ 36-710-77	Кран для слуска воз-			
		духа конструкции			
		Маевского СТД 70138	5		
4		Трубопровод из водо-			
		газопроводных легких			
		труб по ГОСТ 3262-75*			
		- 20°С ф15	120		м
5		-30°, -40°С ф15	95		
6		-20°С ф20	80		
7		-30°, -40°С ф20	105		
8		ф25	5		
9	5.903-2 вып.1	Воздухосборник			
		горизонтальный			
		ф150	4	7.6	
10	ГОСТ 1816-76	Ребристые трубы			
		чугунные - 20°С, е=2м	44,40 / 15		3км / шт
11		- 30°С, е=2м	46,92 / 17		
12		- 40°С, е=2м	52,44 / 19		
13	ГОСТ 8690-75	Радиаторы чугунные			
		типа М-140 - 20°С	5,58 / 18		3км / секций
14		- 30°С	6,20 / 20		
15		- 40°С	7,75 / 25		
16	ТП ОВНЗ	Регистр из гладких			
		труб ф89×2,8 е=2м	2		
17		Краска масляная по			
		ГОСТ 10503-71*			
		- 20°С	16		кг
18		- 30°С	18		
19		-40°С	20		
20	5.904-3	Ограждение для нагре-			
		вательных приборов			

продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		ОНП.30.00 ЭС-600	1	7.2	
21		Краска БТ-177 по			
		ГОСТ 5631-79 -20°-30°С	3		кг
22		-40°С	4		
23	2.400-4 вып.1	Изоляция трубопро-			
		водов ф15, ф20:			
		а. Шнур теплоизоляци-			
		онный минераловатный			
		б=30 ТУ36-1695-76	0,25		м³
		б. Рубероид РП-250 2 слоя			
		ГОСТ 10923-76 -20°С	13		м²
		-30°, -40°С	15		
		в. Фольгоизол -20°С	13		м²
		ГОСТ 20429-75* -30°, -40°С	15		
		г. Проволока стальная			
		ф0,8 ГОСТ 3282-74*	1		кг
24	4.904-69	Крепление трубопро-			
		водов:			
		Лента стальная			
		по ГОСТ 2246-70* 2,5×25	14		кг
25		Грунтовка ГФ-0119			
		ГОСТ 23343-78*	14		кг
		Теплоснабжение			
		калориферов			
1	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный			
		муфтовый 15кч 18п1			
		ф15	23		
2		ф20	3		
3	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный			
		фланцевый 15кч 19п1			
		-20°, -30°С ф25	4		
4		-40°С ф25	2		
5	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный флан-			
		цевый 15кч 19п1 -20°С ф32	4		
6		-30°С ф40	4		
7		-40°С ф40	2		

продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
8	Каталог ЦКБА	Задвижка параллель-			
		ная с выдвижным шпин-			
		делем 30ч 6бр			
		-20°, -30°С ф50	12		
9		-40°С ф50	10		
10		-40°С ф80	6		
11		Трубопровод из водо-			
		газопроводных легких			
		труб по ГОСТ 3262-75*			
		ф15	5		м
12		ф20	15		
13		-20°С ф32	40		
14		-30°С ф40	40		
15		-20°, -30°С ф50	100		
16		-40°С ф50	40		
17		Трубопровод из			
		электросварных			
		труб			
		по ГОСТ 10704-76**			
		-40°С ф60×2,5	25		
18		-40°С ф76×2,8	75		
19	Красный профинтерм	Клапан регулирующий			
	г. Гусь-Хрустальный	25ч931нжм1-1 с электро-			
		приводом МЭО-0,63			
		ф15	1		
20		-20°, -30°С ф25	4	22,5	

Заказ 4768

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ГИП	Пивторак	
Н. контр.	Ростунова	
Нач. отд.	Монастырёнко	
Гл. спец.	Куриловa	
Рук. гр.	Низамова	
Ст. инж.	Рогожина	

ТП 503-3-9.83 ОВ

Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час.	Стадия	Лист	Листов
	Р	3	
Общие данные (продолжение)	ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА		

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

Спецификация систем отопления и вентиляции

продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
21	„Красный профинтерн"	Клапан регулирующий			
	г. Гусь-Хрустальный	25Ч931нж М1-1 с электро-			
		приводом МЭО-0,63			
		-40°С ф25	2	22,5	
22		-40°С ф40	2	29,6	
23	5.903-2 вып.1	Воздухосборник гори-			
		зонтальный			
		ф150 -20°С	6	7,6	
24		ф150 -30°С, -40°С	2	26,6	
25		ф200 -30°С, -40°С	4	26,6	
26	5.903-1	Фильтр жидкостный			
		ф20	1	2,0	
27		ф50 -20°С, -30°С	4	16,0	
28		ф50 -40°С	2	16,0	
29		ф80 -40°С	2	29,2	
30	2.400-4 вып.1	Изоляция трубо-			
		проводов ф15÷ф40:			
		а. Шнур теплоизоля-			
		ционный минерало-			
		ватный ТУ36-1695-73			
		б=30мм -20°С	0,55		м³
		-30°С	0,41		м³
		-40°С	0,1		м³
		б. Рубероид РП250 2слоя			
		ГОСТ 10923-76 - 20°С	22		м²
		-30°С	21		м²
		-40°С	6		м²
		в. Фольгоизол -20°С	22		м²
		ГОСТ 20429-75* -30°С	21		м²
		-40°С	6		м²
		г. Проволока сталь-			
		ная ф0,8 ГОСТ 3282-74*			
		-20°С	0,03		кг
		-30°С	0,02		кг
		-40°С	0,005		кг

продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
31	4.904-69	Крепление трубопро-			
		водов:			
		а. Лента стальная 2,5×25			
		по ГОСТ 2246-70*			
		-20°С, -30°С	7		кг
		-40°С	10		кг
		Грунтовка ГФ-0119			
		ГОСТ 23343-78			
		-20°С	19		кг
		-30°С	6,5		кг
		-40°С	6,5		кг
		Краска масляная			
		ГОСТ 10503-71*			
		-20°С	5,5		кг
		-30°С	6,5		кг
		-40°С	6,5		кг
32	2.400-4 вып.1	Изоляция трубо-			
		проводов ф48×2,5÷			
		÷76×2,8			
		а. Маты минерало-			
		ватные прошив-			
		ные б=40мм			
		ГОСТ 21880-76			
		-20°С, -30°С	1,2		м³
		-40°С	1,5		м³
		б. Рубероид РП250			
		2слоя ГОСТ 10923-76			
		-20°С, -30°С	34		м²
		-40°С	45		м²
		в. Фольгоизол			
		ГОСТ 20429-75*			
		-20°С, -30°С	34		м²
		-40°С	45		м²

продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		Тепловой пункт			
1	Завод сантехоборудо-	Водоподогреватель			
	вания объединения	водоводяной			
	Моссантехпром	01 ОСТ 34-588-68			
		однорядный 4х сек-			
		ционный (I ступень)			
		F=0,37 м², l=2000			
		Двн=50	1	113,5	
2	Завод сантехоборудо-	Водоподогреватель			
	вания объединения	водоводяной			
	Моссантехпром	01 ОСТ 34-588-68			
		двухрядный 4х сек-			
		ционный (II ступень)			
		F=0,37 м², l=2000			
		Двн=50	2	113,5	
3	4.903-10 вып.8	Грязевик ф80			
		Т34-04	2	32,2	
4	Георгиевский	Задвижка клино-			
	арматурный завод	вая с выдвижным			
		шпинделем 30с76нж			
		ф80	2	61,4	

Заказ 4768

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Привязан:

Инв. №

ГИП	Пивторак	
Н.контр.	Ростунова	
Нач.отд.	Молостыренко	
Гл.спец.	Курилова	
Рук.гр.	Низамова	
Ст.инж.	Рогожина	

ТП 503-3-9.83 ОВ

Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Общие данные (продолжение)

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Формат А2

Спецификация систем отопления и вентиляции

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
6	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем 30ч 6бр			
		-20°С, -30°С ф50	8	17,8	
7		-40°С ф50	4	27,6	
8	ТУ29-02.160370-76	Регулирующий клапан УРРД Ду25„Н3" верхний предел настройки 0,6 МПа	1	28	
9	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный фланцевый 15с22нж			
		ф40	1		
10	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15кч 18п1			
		ф20	4		
11		ф25	3		
12		ф32	2		
13		ф40	2		
14	ГОСТ 6019-73*	Водомер УВК-20	1		
15	ГОСТ 19500-74*	Клапан обратный подъемный 16ч3р			
		ф40	1		
16	Каталог ЦКБА	Контрольный кран для манометра 14м1-16	10		
17		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76*			
		-20°С, -30°С ф60×2,5	10		м
18		-20°С ф76×2,8	35		
19		-40°С ф76×2,8	30		
20		-30°С; -40°С ф89×2,8	35		
21		ф108×2,8	5		

продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
22		Трубопровод из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*			
		легкие ф20	35		м
23		ф25	15		
24		ф32	5		
25		ф40	30		
26	2.400-4 вып.1	Изоляция трубопроводов ф15÷ф50 комплектно:			
		а. Шнур теплоизоляционный минераловатный δ=30мм ТУ36-1695-75			
		-20°С	0,5		м³
		-30°С	0,5		
		-40°С	0,4		
		б. Рубероид РП-250 2слоя ГОСТ 10923-76			
		-20°С	22		м²
		-30°С	22		
		-40°С	18		
		в. Фольгоизол ГОСТ 20429-75*			
		-20°С	22		м²
		-30°С	22		
		-40°С	18		
		г. Проволока ф0,8мм ГОСТ 3282-74*			
		-20°С	0,03		кг
		-30°С	0,03		
		-40°С	0,02		
27	2.400-4 вып.1	Изоляция трубопроводов ф60÷ф300 комплектно:			

продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		а. Маты минераловатные прошивные δ=40мм ГОСТ 21880-76			
		-20°С	0,73		м³
		-30°С	0,76		
		-40°С	1,10		
		б. Рубероид РП-250 2слоя ГОСТ 10923-76			
		-20°С	24		м²
		-30°С	25		
		-40°С	36		
		в. Фольгоизол ГОСТ 20429-75*			
		-20°С	24		м²
		-30°С	25		
		-40°С	35		
		г. Проволока ф0,8мм ГОСТ 3282-74*	0,5		кг
28		Грунтовка ГФ-0119			
		-20°С	3		кг
29		-30°С	3,5		
30		-40°С	4,6		

Типовой проект 503-3-9.83 альбом I

Заказ 4763

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ГИП	Пивторак	
Н. контр.	Ростунова	
Нач. отд.	Монастырен.	
Гл. спец.	Курилова	
Рук. гр.	Низамова	
Ст. инж.	Хлебутина	

ТП 503-3-9.83 ОВ

Механизированная мойка пропускной способностью 200 грузовых автомобилей в час

Общие данные (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ГИПРОДОРОЖНИЙ г. Москва

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

Спецификация систем отопления и вентиляции

продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
23		Краска БТ-177			
		ГОСТ 5631-79 -20°С	5		кг
		-30°С	5		кг
		-40°С	6		кг
		Вентиляция			
1	Учреждение УЮ-400/4	Агрегат вентиляторный А2,5095-1 компл.:	1	27	
		а. Вентилятор центробежный ВЦЧ-70 N 2,5 исполнение 1, положение ПрО°			
		б. Электродвигатель 4АА56А4, 1400 об/мин. 0,12 квт.			
2	Учреждение УЮ-400/4	Агрегат вентиляторный А2,5 100-1 компл.:	1	26	
		а) Вентилятор центробежный ВЦЧ-70 N 2,5 исполнение 1, положение ЛО°			
		б. Электродвигатель 4АА56А4, 1400 об/мин 0,12 квт			
3	Учреждение УЮ-400/4	Агрегат вентиляторный А5095-2б компл.:	1	28	
		а. вентилятор центробежный ВЦЧ-70 N 5, исполнение 1, положение ПРО°			
		б. Электродвигатель 4А80В4, 1400 об/мин, 1,5 квт			
4	Учреждение УЮ-400/4	Агрегат вентиляторный А6,3 100-2а компл.:	2	281	
		а. вентилятор центробежный ВЦЧ-70 N 6,3 исполнение 1, положение ПР-180°			
		б. электродвигатель 4А132S4; 1450 об/мин 7,5 квт (-20°С)			
5	Учреждение УЮ-400/4	Агрегат вентиляторный А6,3 100-2° компл.:	2	281	
		а) вентилятор центробежный ВЦЧ-70 N 6,3, исполнение 1, положение Л 180°			
		б. Электродвигатель 4А132S4, 1450 об/мин 7,5 квт (-20°С)			
6	Учреждение УЮ-400/4	Агрегат вентиляторный А6,3 105-1 компл.:	2	197	
		а. Вентилятор центробежный ВЦЧ-70 N 6,3 исполнение 1, положение ПР 180°			
		б. Электродвигатель 4А100L В6, 950 об/мин 2,2 квт (-30°С, -40°С)			
7	Учреждение УЮ-400/4	Агрегат вентиляторный А6,3 105-1 компл.:	2	197	
		а) Вентилятор центробежный ВЦЧ-70 N 6,3 исполнение 1, положение Л 180°			
		б. Электродвигатель 4А100L В6, 950 об/мин 2,2 квт (-30°С, -40°С)			
8	5.904-12, вып. 0,1-3; 1-17; 1-30; 1-35.	Камера типовая приточная 2ПК 31,5 правое исполнение (П2) бланк-заказ N 1	1	2225	
9	5.904-12, вып. 0 1-3; 1-17, 1-30; 1-35	Камера типовая приточная 2ПК 31,5 левое исполнение (П1) бланк-заказ N 2	1	2225	
10	Учреждение ЖХ-385/3	Вентилятор крышный осевой N 6,3 1420 об/мин	4	93	
		Электродвигатель 4А 80А4, 1420 об/мин 1,1 квт			
11	Учреждение ЯЭ-308/80	Калорифер стальной пластинчатый многоходовой			
		КВС-6п (-20°С)	1	56,2	
		КВБ-6п (-30°С)	1	72,7	
		КВБ-7п (-40°С)	2	84,0	
		ГОСТ 7201-80*			
12	Вентспилсский вентиляторный завод	Заслонка воздушная утепленная КВУ 600×1000 с исполнительным механизмом МЭ04/25-0,25Р	1	41,3	
13	5.904-13 вып. 1-2	Заслонка воздушная круглого сечения Р 200 Р	4	4,9	
14	5.904-13 вып. 1-2	Заслонка воздушная круглого сечения Р 800 Р	4	36,8	
15	5.904-5	Вставка гибкая ВВ 17	2	2,82	
16	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-20	1	6,76	
17	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-23	2	19,8	

Заказ 4768

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

Привязан

Инв. N

ГИП	Пивторак	
Н. контр.	Растунова	
Нач. отд.	Монастыренко	
Гл. спец.	Кирилова	
Рук. гр.	Низамова	
Ст. инж.	Рогожина	

ТП 503-3-9.83 ОВ

Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час

Общие данные (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Марченко

Формат А4

Спецификация систем отопления и вентиляции

продолжение

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 1.25×0.5	2	33.6	
23	1.494-25	Подставки под калориферы	4	2.0	
24	5.904-10	Узел прохода вентиляционной шахты через покрытия промышленных зданий УП-1	7	28.4	
25	Михневский завод „Сантехдеталь"	Жалюзийная решетка СТД 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-8Д	4		
29	1.494-2 Вып. 12	Короб воздухораспределительный Н=1800 А6.3 и 50.000	4	177	
30	ТП ОВН-1	Диффузор с сечения 503×530 на сечение ф500 е=500 (-20°С)	1	13.6	
31	ТП ОВН-1	Диффузор с сечения 503×655 на сечение ф500 е=500 (-30°-40°С)	1	220	
32	ТП ОВН-2	Переход с сечения 503×530 на сечение 1000×600 е=500 (-20°С)	1	20.8	
33	ТП ОВН-2	Переход с сечения 503×655 на сечение 1000×600 е=500 (-30°-40°)	1	21.6	
34		Воздуховод из тонколистовой кровельной стали по ГОСТ 19904-74* S=0.5 ф100	10		м
35		ф125	70		м
36		ф200	30		
37		б=0.7 ф300	15		
38		ф900	5		
39		Краска масляная по ГОСТ 10503-71*	35		$м^2$
40		Маты минераловатные б=30мм ГОСТ 21880-76	0.5		$м^3$
41		Рубероид РП-250 ГОСТ 10923-76	20		$м^2$
42		Фольгоизол ГОСТ 20429-75*	20		$м^2$
43		Проволока ф0.8мм. ГОСТ 3282-74*	1		кг
44	1.494-2 Вып.12	Короб воздухораспределительный Н=1200 А6.3 Ц.50.000-01	8	126	

продолжение

продолжение

окончание

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		по ГОСТ 19904-74*			
		S=0.5 ф100	10		м
35		ф125	70		м
36		ф200	30		
37		б=0.7 ф300	15		
38		ф900	5		
39		Краска масляная по ГОСТ 10503-71*	35		$м^2$
40		Маты минераловатные б=30мм ГОСТ 21880-76	0.5		$м^3$
41		Рубероид РП-250 ГОСТ 10923-76	20		$м^2$
42		Фольгоизол ГОСТ 20429-75*	20		$м^2$
43		Проволока ф0.8мм. ГОСТ 3282-74*	1		кг
44	1.494-2 Вып.12	Короб воздухораспределительный Н=1200 А6.3 Ц.50.000-01	8	126	

Заказ 4768

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Привязан

Инв.№

ГИП	Пивторак	
Н.контр.	Ростунова	
Нач.отд.	Монастыренко	
Гл.спец.	Курилова	
Рук.гр.	Низамова	
Ст.инж.	Рогожкина	

ТП 503-3-9.83 ОВ

Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

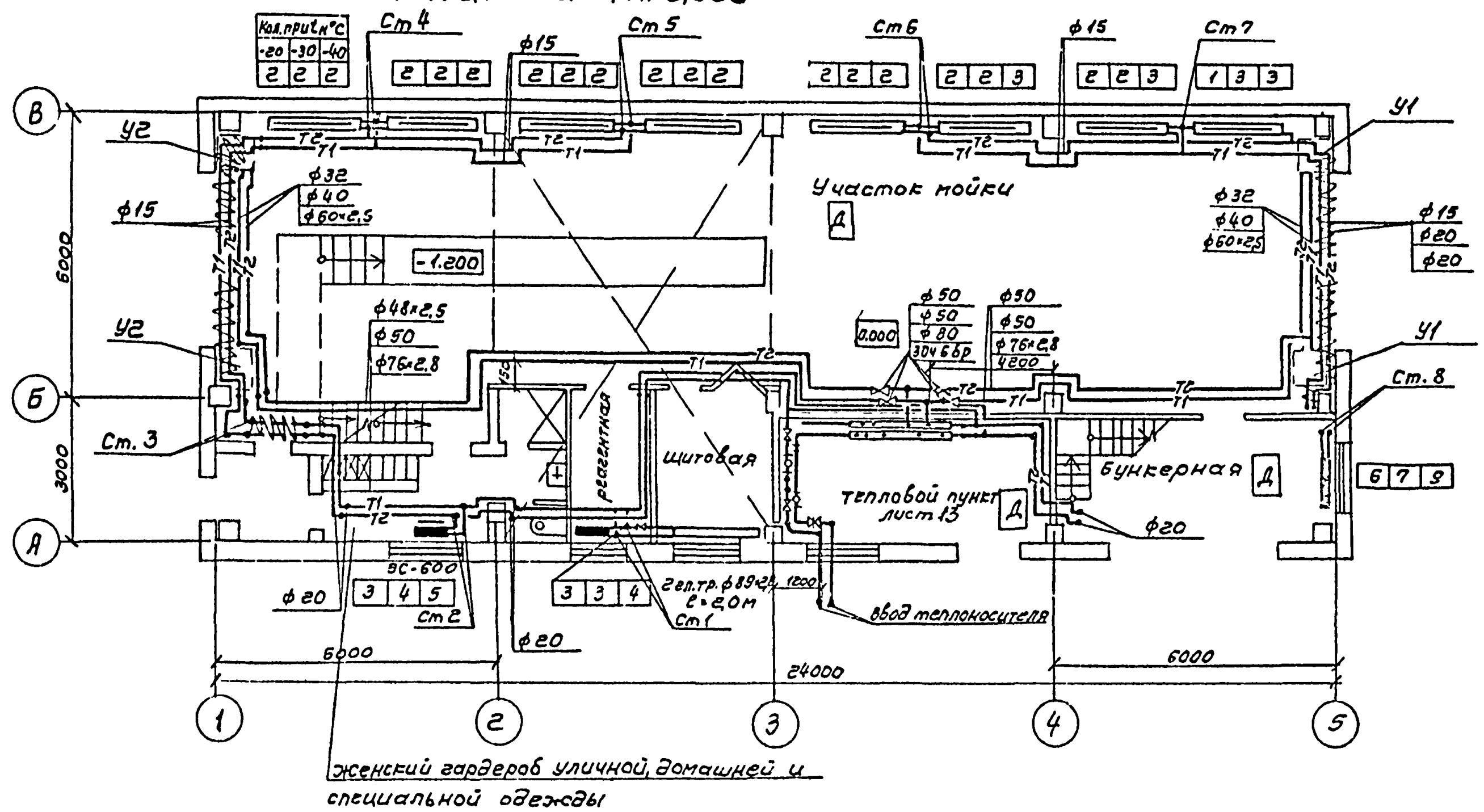
Общие данные (окончание)

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

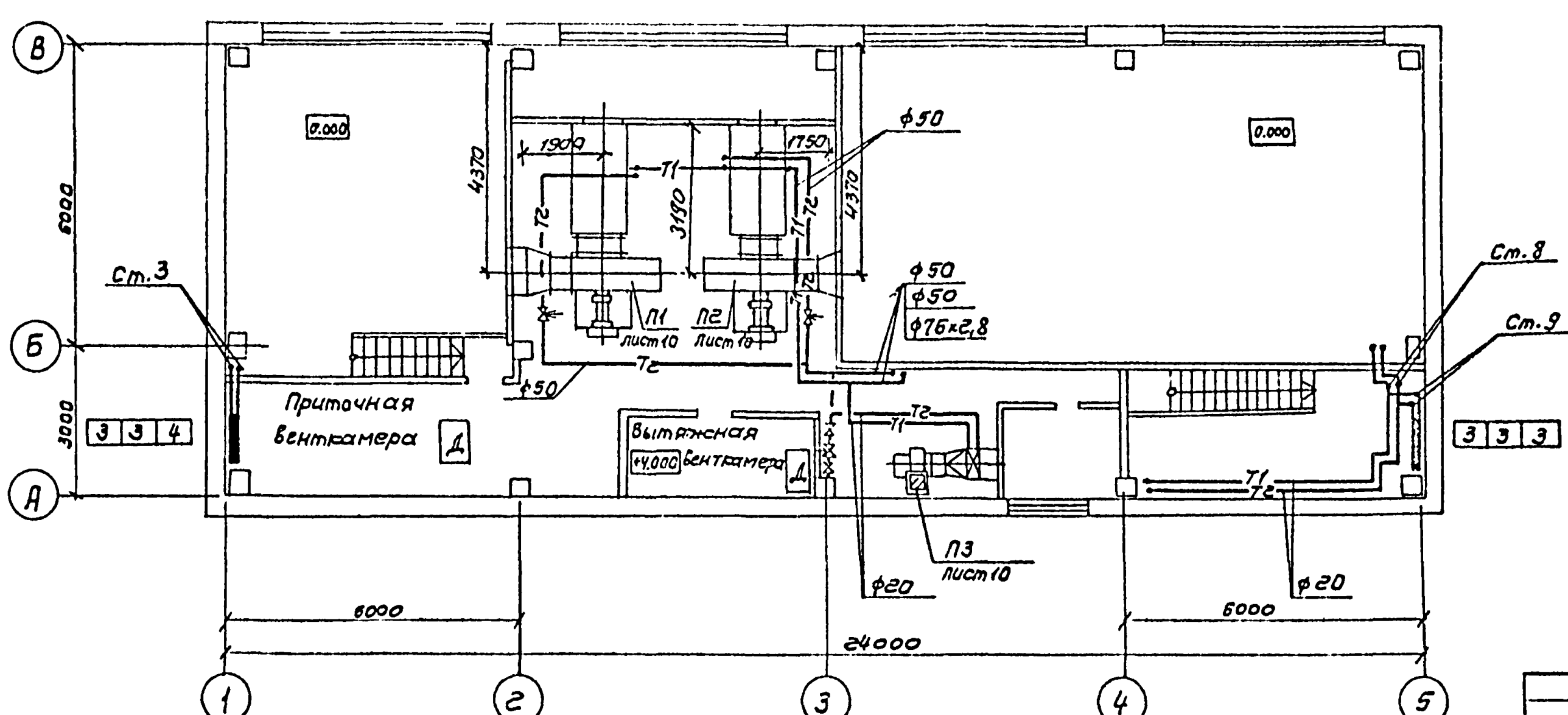
Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

План на отм. 0,000



План на отм. 4.000



Согласовано		
Нач.отд. АСО	Попов	
Нач.отд. ЭО	Шунский	
Нач.отд. ТХ	Пугин	

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Заказ 4768

Привязан		
Инв.№		

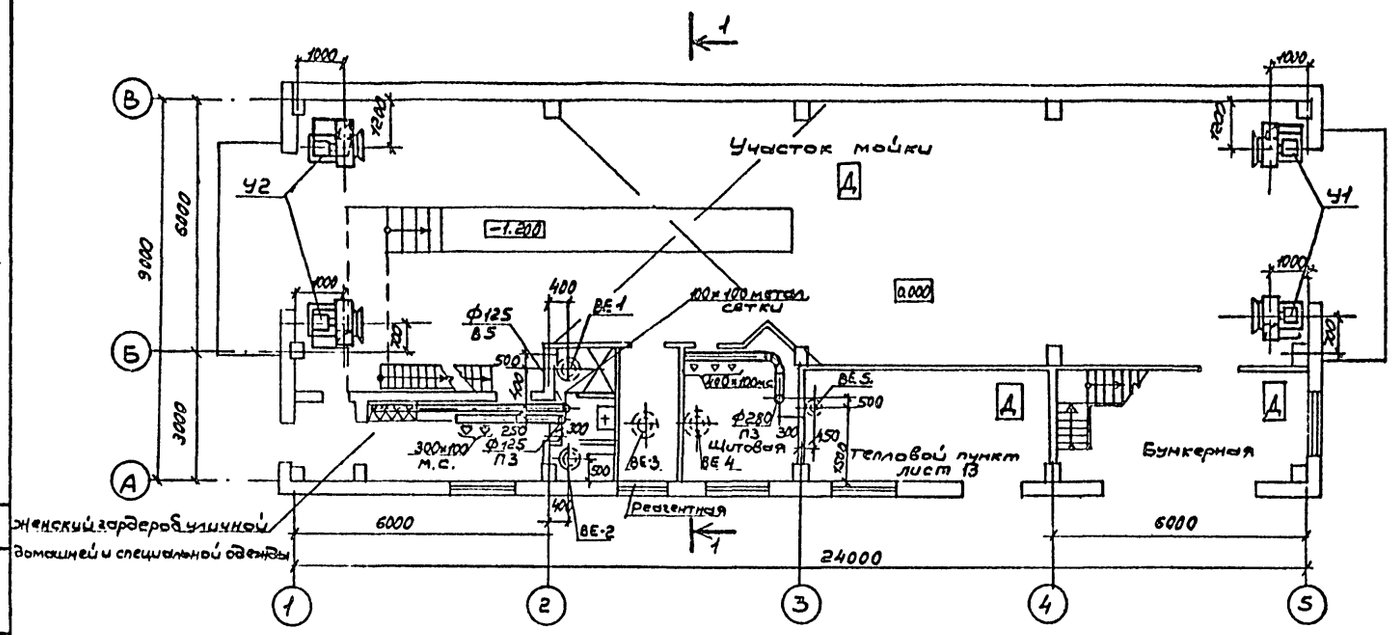
			ТП 503-3-9.83			ОВ
ГИП	Пивторак		Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Стадия	Лист	Листов
Н.контр	Курилова			Р	8	
Нач.отд.	Монастыренко					
Гл.спец.	Курилова		Отопление и теплоснабжение. Планы на отм. 0.000 и 4.000	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
Рук.гр.	Низамова					
Ст.инж	Мареева					

Копировал Костюшкина

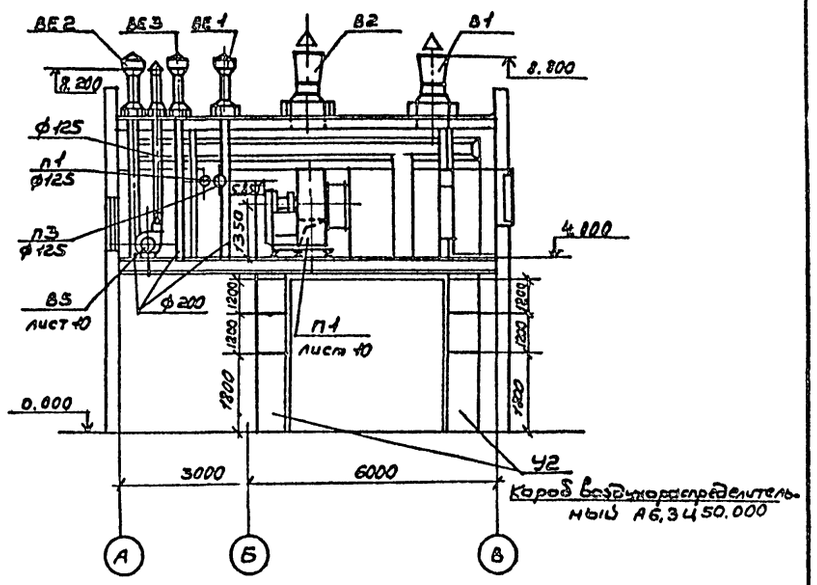
Формат А2

Типовой проект 503-3-9.83 Альбом I

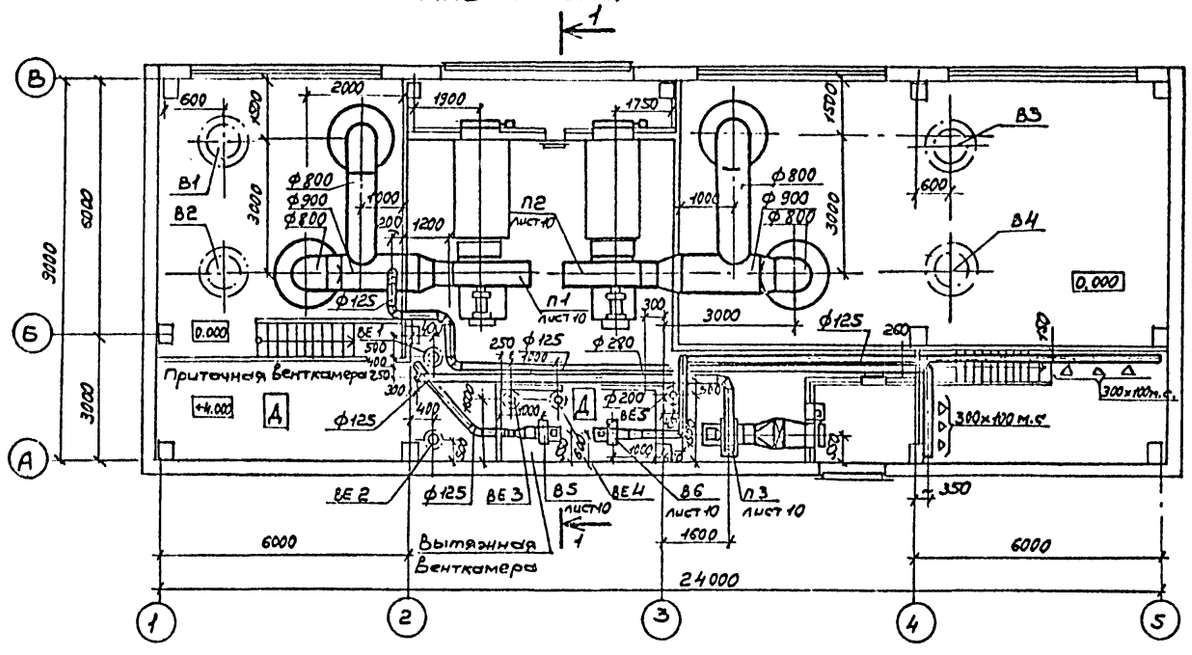
План на отм. 0.000



Разрез 1-1



План на отм. 4.000



1. 300×100 м.с. – отверстие 300 × 100 затянутое металлической сеткой.

Привязан		ГИП	Пивторак	ТП 503-3-9.83 ОВ			
		Н. контр.	Курилова				
		Нач. отд.	Монастыренко	Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час.	Стадия	Лист	Листов
		Гл. спец.	Курилова		Р	9	
		Рук. гр.	Низимова	Вентиляция. Планы на отм. 0.000 и 4.000. Разрез 1-1.	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
		Ст. инж.	Рогожина				

Согласовано: Нач. отд. АСО Полов; Нач. отд. ТХ Пугин; Нач. отд. ЭО Шумский; Нач. отд. В.К. Ратников

Заказ 4768

Инв. № подл. | Подписи и дата | Взам. инв. №

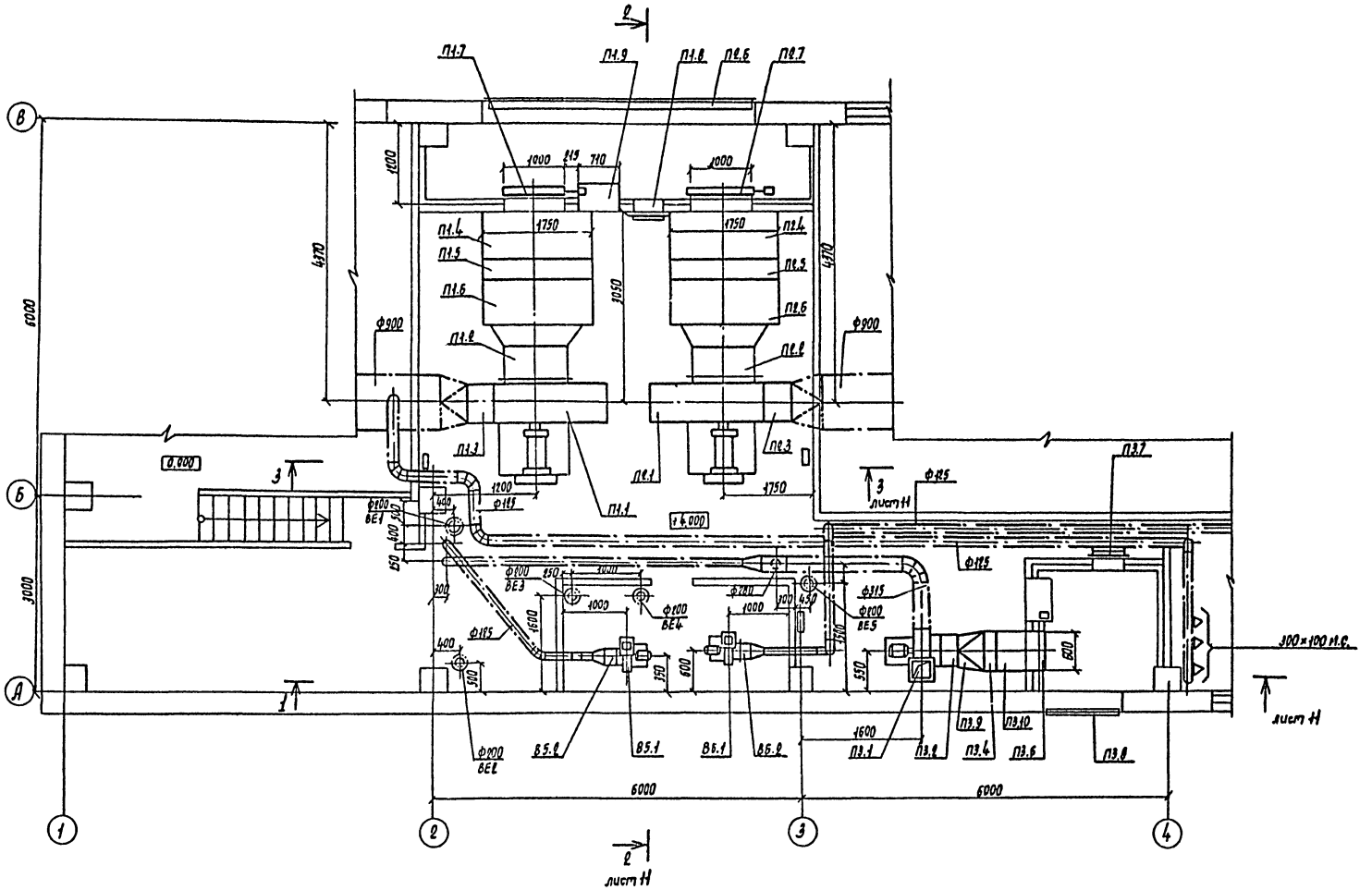
Колировал: Волкова

Формат А2

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

План



Взам. инв. N	Нач. отд. 30	Шунский		ТП 503-3-9.83		ОВ
	Нач. отд. ВК	Ратников				
				Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Стадия	Лист	Листов
					Р	10	
Привязан				Установки систем П1÷П3; В5, В6. План.	ТИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
Инв. N							

Нач. отд.	Монастыренко	
Н. контр.	Курилова	
Гл. спец	Курилова	
Рук. гр.	Низанова	
Ст. инж.	Рогожина	

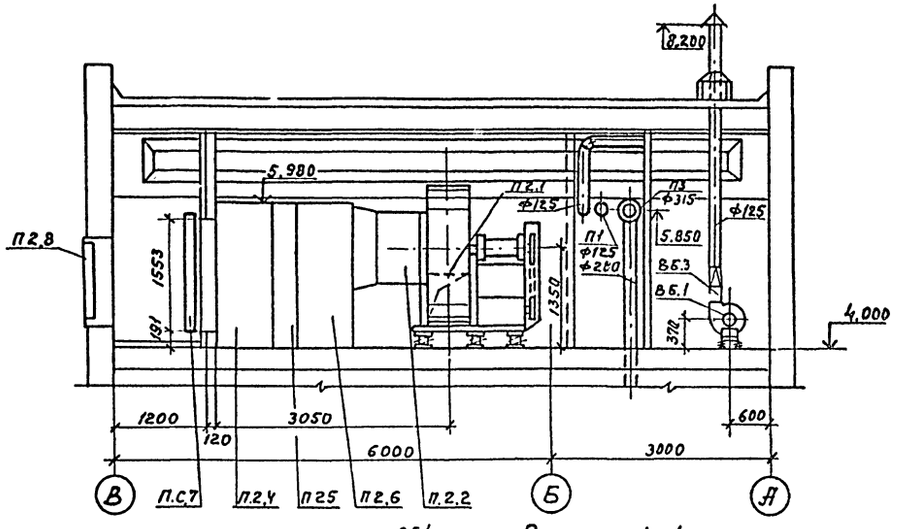
Копировал Марченко

Формат А2

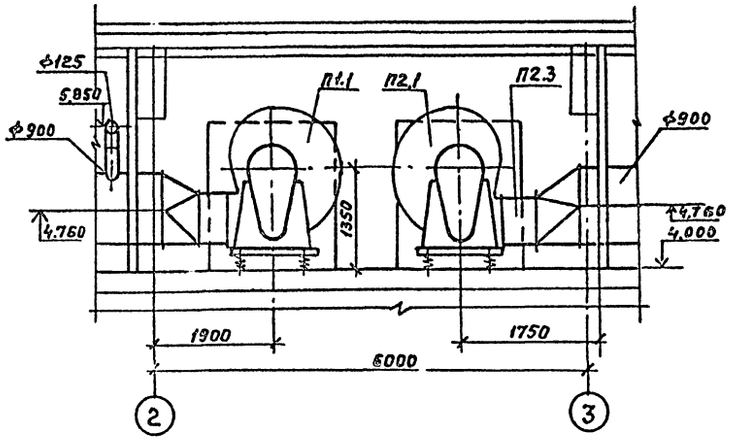
Альбом 7

Типовой проект 503-3-9.83

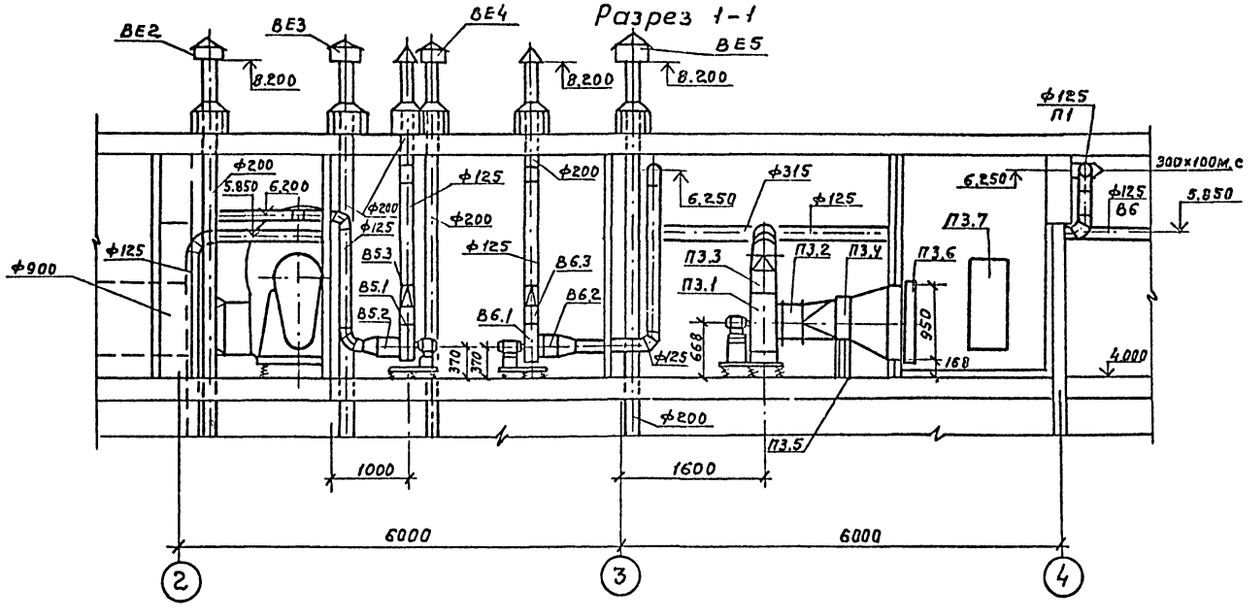
Разрез 2-2



Разрез 3-3



Разрез 1-1



				ТП 503-3-9.83	ОВ
Привязан				Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Стадия: Р; Лист: 11; Листов:
				Установки систем П1÷П3, В5, В6	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
				Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	
Инв. N	Нач. отд.	Монастыренко			
	Н. контр.	Курилова			
	Гл. спец.	Курилова			
	Рук. гр.	Низамова			
	Ст. инж.	Рогожина			

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Заказ 4768

Копировал Максимова Формат А2

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Начало

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		П1 (2ПК 31,5 левое исполнение)			
П1.1	Учреждение УЮ-400/5	Агрегат вентиляторный А10-5. компл:	1	840	
		а. Вентилятор центробежный ВЦ4-70 N10 исполнение 6 положение Л270°			
		б. электродвигатель 4А160S6, 970 об/мин. 11 квт.			
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 А1А227000	1	168.5	
П1.5	5.904-12 вып. 1-17	Секция калориферная А1А190000-02 однорядная с калориферами КВС-12п (-20°с)	1	520	
		А1А190.000-03 однорядная с калориферами КВБ-12п (30°с, -40°с)	1	660	
П1.6	5.904-12 вып. 1-3	Секция соединительная А1А182.000	1	1036	
П1.7	Вентспилсский вентиляторный завод	Заслонка воздушная утепленная КВУ1000×1600 с исполнительным механизмом МЭО 4/63-0.63	1	118.8	
П1.8	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Ду 1.25×0.5	1	33.6	
П1.9	5.904-12 вып. 1-35	Привод утепленной заслонки А14М036.000-07 вынесенный в отапливаемое помещение (-30°с-40°с)	1	112	
		П2 (2ПК 31,5 правое исполнение)			
П2.1	Учреждение УЮ-400/5	Агрегат вентиляторный А10-5 компл:	1	840	
		а. Вентилятор центробежный ВЦ4-70 N10 исполнение 6 положение ПР270°			
		б. электродвигатель 4А160S6, 970 об/мин. 11 квт.			
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 А1А227.000	1	168.5	
П2.5	5.904-12 вып. 1-17	Секция калориферная			

продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		А1А190.000-02 однорядная с калориферами КВС-12п	1	520	
П2.6	5.904-12 вып. 1-3	Секция соединительная А1А182.000	1	1036	
П2.7	Вентспилсский вентиляторный завод	Заслонка воздушная утепленная КВУ1000×1600 с исполнительным механизмом МЭО-4/63-0.63	1	118,8	
П2.8	Михневский завод „Сантехдеталь"	Жалюзийные решетки СТД 5291	38	1.6	
		П3			
П3.1	Учреждение УЮ-400/4	Агрегат вентиляторный А5095-25 комплектно:	1	28	
		а. Вентилятор центробежный ВЦ4-70 N5 исполнение 1, положение ПРО°			
		б. электродвигатель 4А80В4, 1400 об/мин. 1,5 квт			
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)	1	56.2	
		КВБ-6п (-30°с)	1	72.7	
		КВБ-7п (-40°с)	1	84.0	
П3.5	1.494-25	Подставки под калориферы	4	2.0	
П3.6	Вентспилсский вентиляторный завод	Заслонка воздушная утепленная КВУ600×1000 с исполнительным механизмом МЭО-4/25-0.25Р	1	41.3	
П3.7	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Ду 1.25×0.5	1	33.6	
П3.8	Михневский завод „Сантехдеталь"	Жалюзийные решетки СТД 5291	3	1.6	
П3.9	ТП503-3-9.83 ОВН-1	Диффузор с сечения 503×530 на сечение Ф500 е=500 (-20°с)	1	13.6	
	ТП503-3-9.83 ОВН-1	Диффузор с сечения 503×655 на сечение			

окончание

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 ОВН-2	Переход с сечения 503×530 на сечение 1000×600 е=500 (-20°с)	1	20.8	
	ТП503-3-9.83 ОВН-2	Переход с сечения 503×655 на сечение 1000×600 е=500 (-30°с-40°с)	1	21.6	
		В5			
В5.1	Учреждение УЮ-400/4	Агрегат вентиляторный А2.5095-1 комплектно:	1	27	
		а. Вентилятор центробежный ВЦ4-70 N2,5 исполнение 1, положение ПрО°			
		б. электродвигатель 4АА56А4. 1400 об/мин. 0,12 квт.			
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 покрытия промышленных зданий УП-1	1	28.4	
		В6			
В6.1	Учреждение УЮ-400/4	Агрегат вентиляторный А2,5100-1 комплектно:	1	26	
		а. Вентилятор центробежный ВЦ4-70 N2,5 исполнение 1 положение ЛО°			
		б. электродвигатель 4АА56А4. 1400 об/мин. 0.12 квт.			
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 покрытия промышленных зданий УП-1	1	28.4	

Заказ 4768

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

инв. №

Нач. отд.	Монастыренко	
Н. контр.	Курилова	
Гл. спец.	Курилова	
Рук. гр.	Низамова	
Ст. инж.	Рогожина	

ТП 503-3-9.83 ОВ

Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

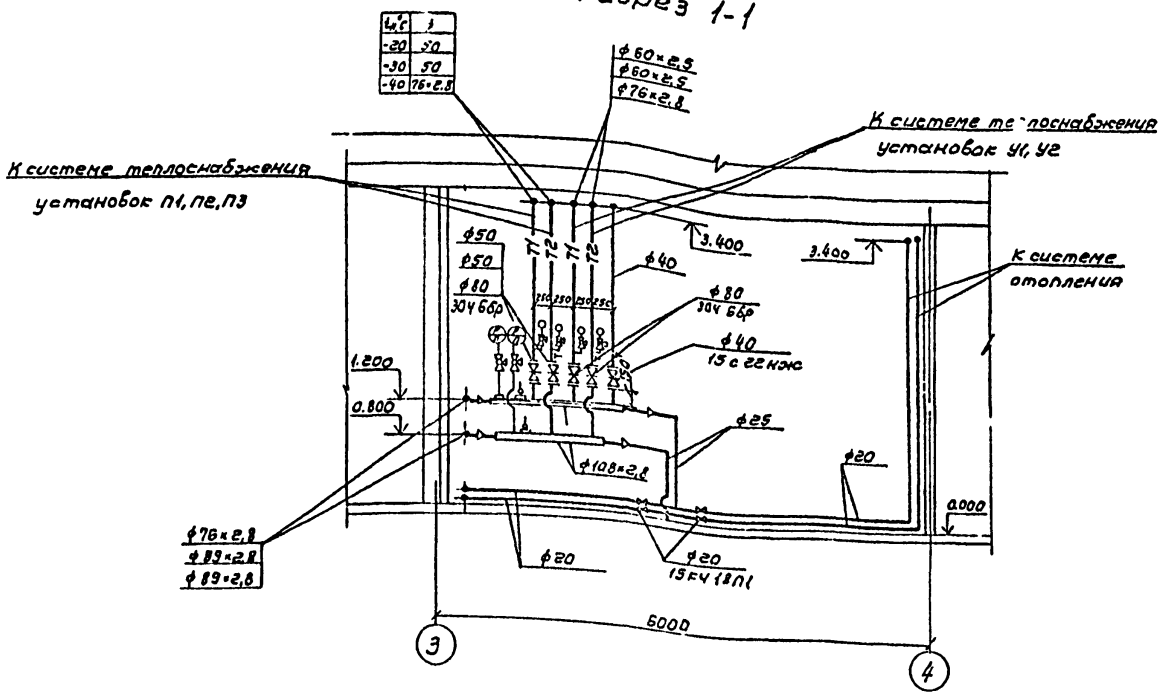
Спецификация отопительно вентиляционных установок П1÷П3; В-5, В-5

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

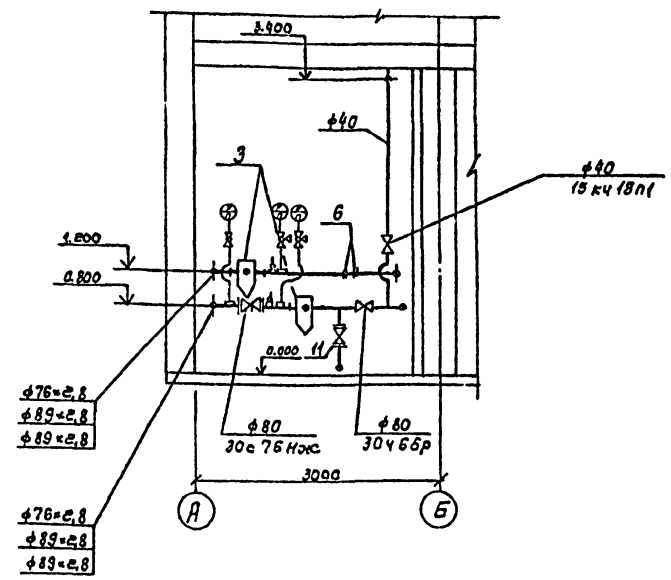
Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

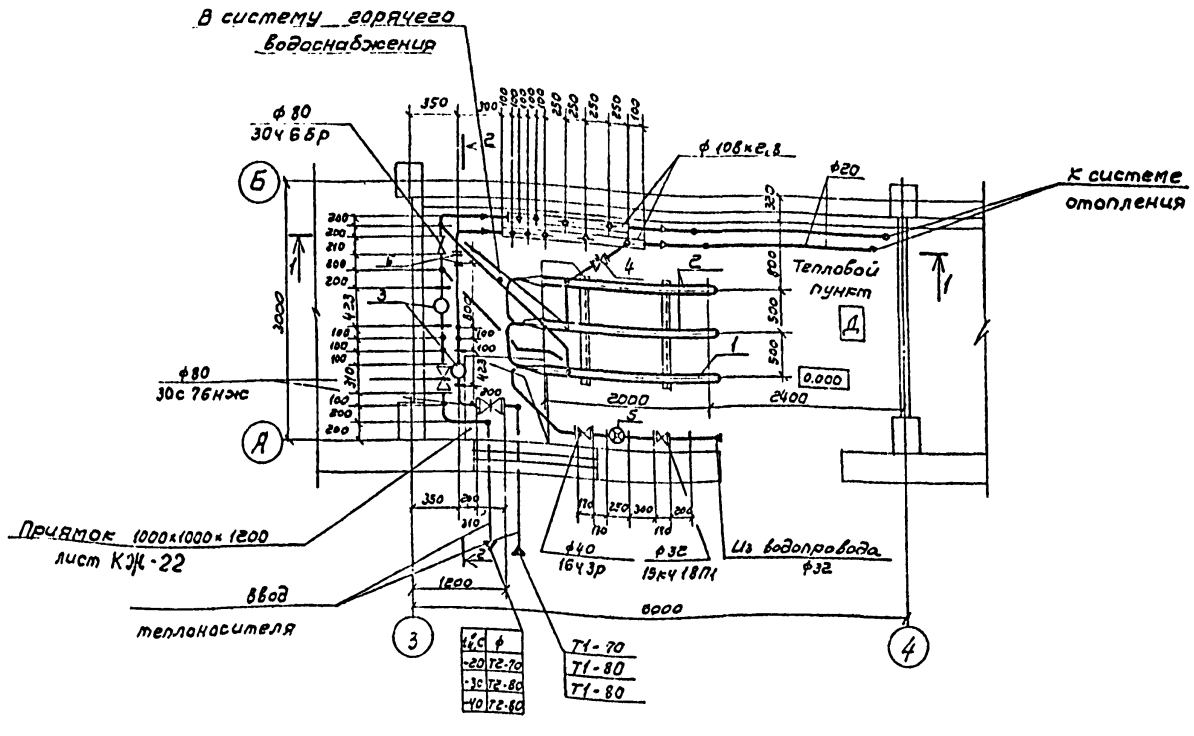
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План



1. Стойки для крепления водоподогревателей - лист КЖ-22.

Согласовано:
Нач. АСО Попов
Нач. ВК Ратников
Нач. ЭО Шумский

Заказ 4768

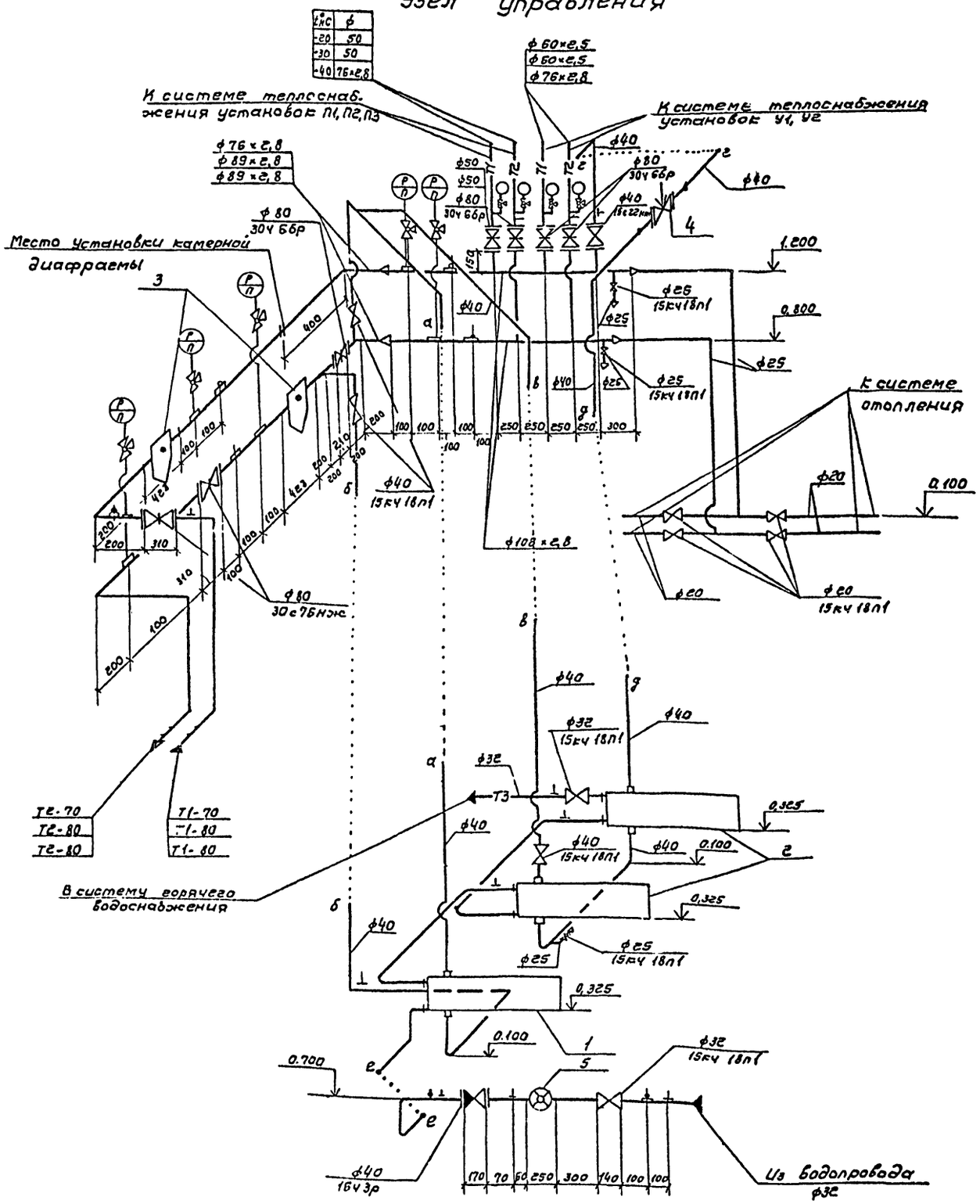
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

				ТП 503-3-9.83	ОВ
Привязан	ГИП	Пивторак		Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Стадия: Р; Лист: 13; Листов:
	Н.контр.	Курилова			
	Нач.отд.	Монастырский			
	Гл.спец.	Курилова		Тепловой пункт. План. Разрезы 1-1; 2-2	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
	Рук.гр.	Низамова			
Инв.№	Ст.инж.	Хлебутина			

Копировал: Волкова

Формат А2

Узел управления



Спецификация узла управления

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
1	завод сантехоборудования объединения Моссантехпром	Водоподогреватель водоводяной 010 СТ34-588-68 однорядный 4х секционный (I ступень) F=0,37м² l=2000, Двн.=50	1	113,5	
2		То же двухрядный 4х секционный (II ступень) F=0,37м², l=2000, Двн.=50	2	113,5	
3	4.903-10 вып. 8	Грязевик ф80 Т34-04	2	32,2	
4	ТУ25-02.160970-76	Регулирующий клапан УРРД Ду-25 „НЗ" верхний предел настройки 0,6 МПа	1	28	
5	ГОСТ 6019-73*	Водомер УВК-20	1	8	

1. Камерная диафраема учтена в чертежах комплекта А лист 4.

ТП 503-3-9.83 ОВ					
Привязан	ГИП	Пивторак	Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Курилова		Р	14	
	Нач.отд.	Монастыренко				
	Гл.спец.	Курилова	Схема узла управления. Спецификация	ГИПРОЛЬТОТРАНС г. МОСКВА		
Инв. №	Рук.гр.	Низамова				
	Ст.инж.	Хлебутина				

Копировал Волкова

Формат А2

Заказ 4768

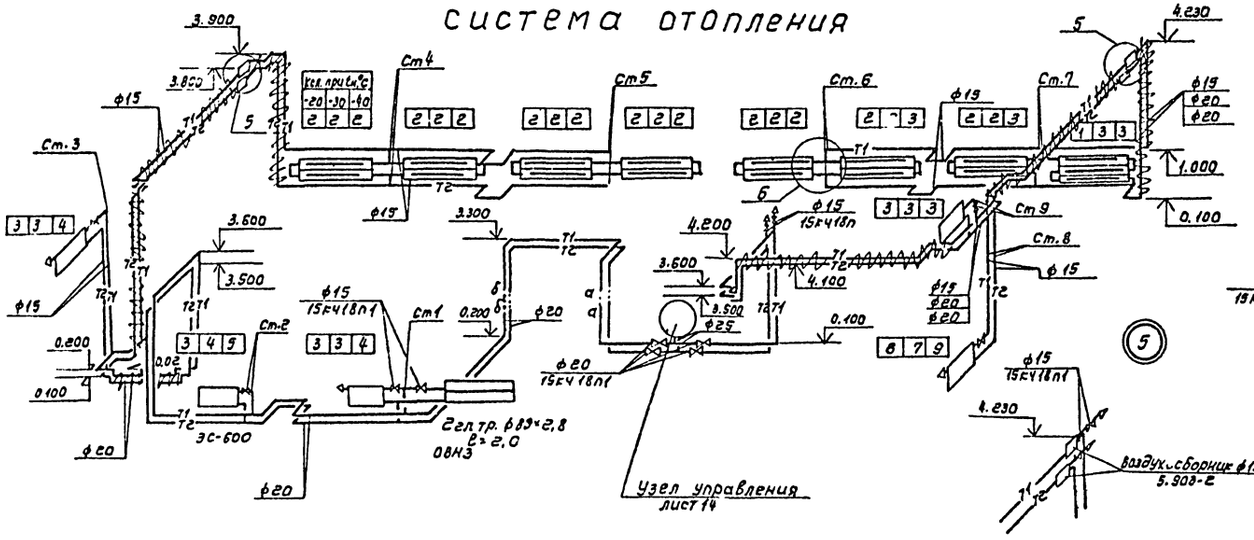
Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

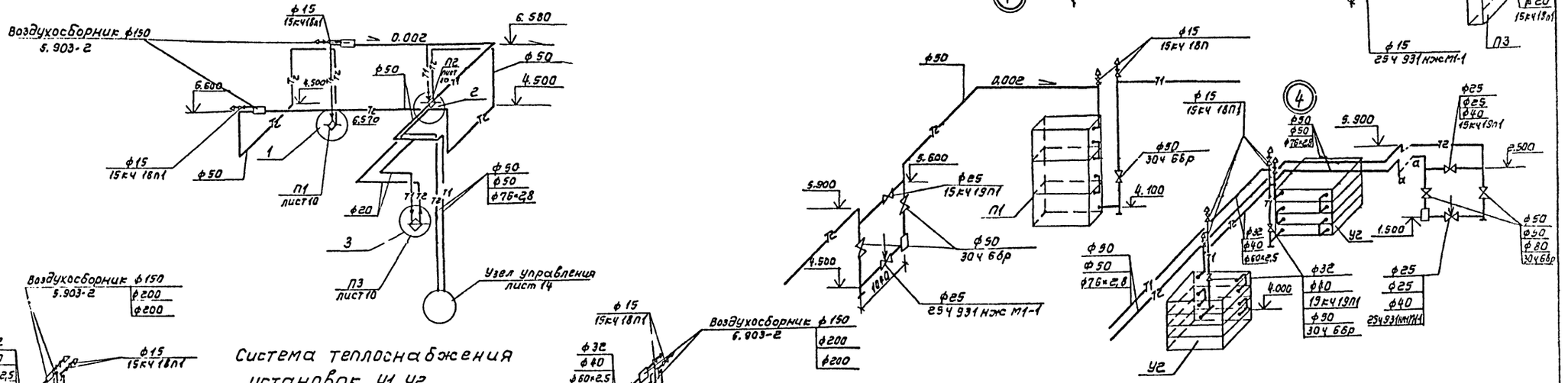
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Типовой проект 503-3-9.83 альбом I

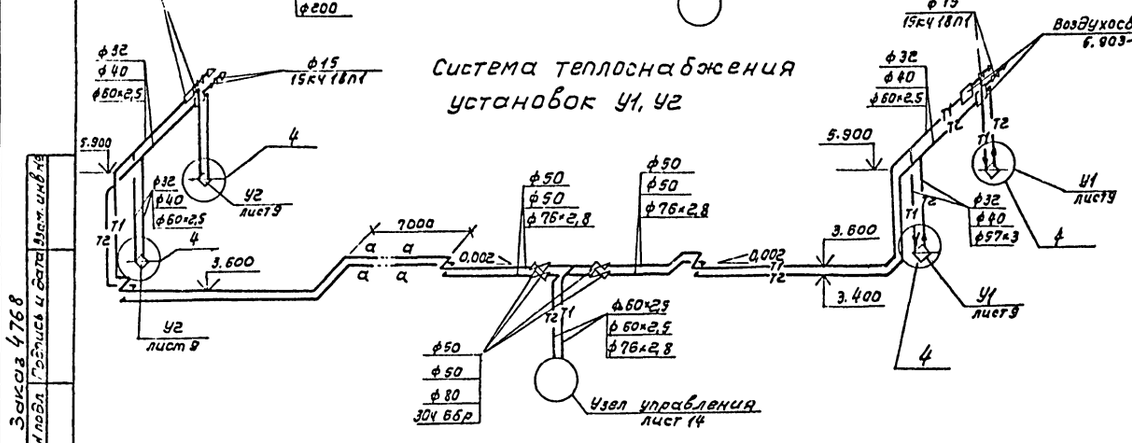
Система отопления



Система теплоснабжения установок П1÷П3



Система теплоснабжения установок У1, Уг



Заказ 4768

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

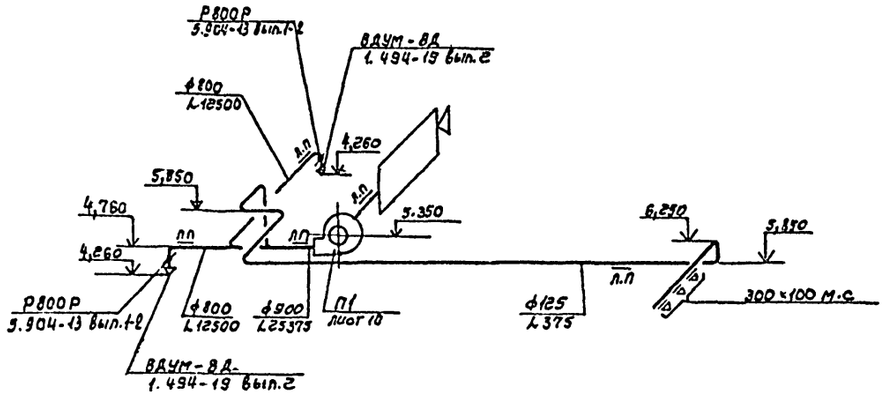
Привязан.			ТП 503-3-9.83		ОВ
Нач.отд.	Монастырева		Механизированная мойка пропускной способностью 60-30 грузовых автомобилей в сут.	стадия	лист	листов
Н.контр.	Курилова			Р	15	
Гл.спец.	Курилова		Схемы систем отопления и систем теплоснабжения установок П1÷П3; У1; Уг	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
Рук.гр.	Нигматова					
Ст.инж.	Макеева					
Инв.№						

Копировал Кастюшкина

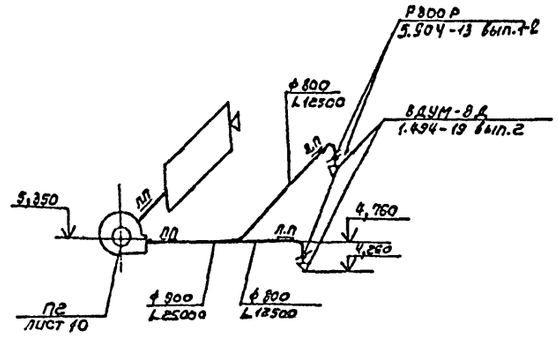
Формат А2

Типовой проект 503 9.83 альбом I

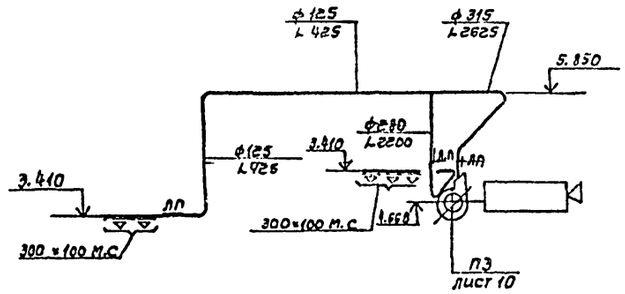
П1



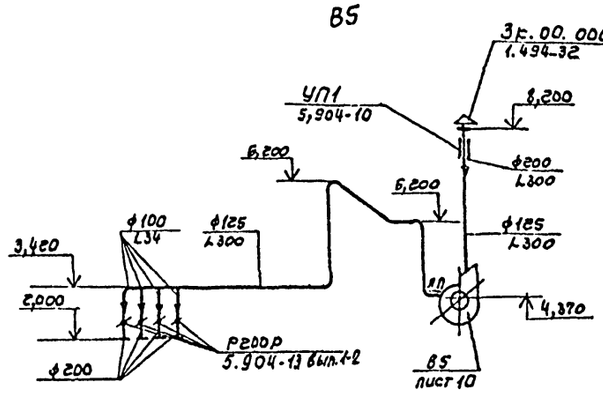
П2



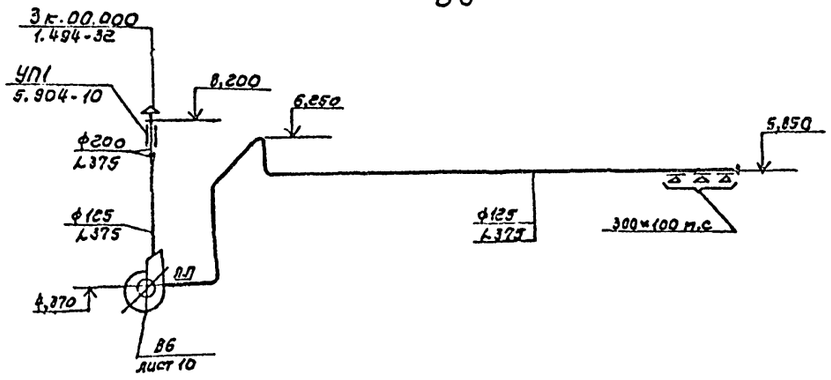
П3



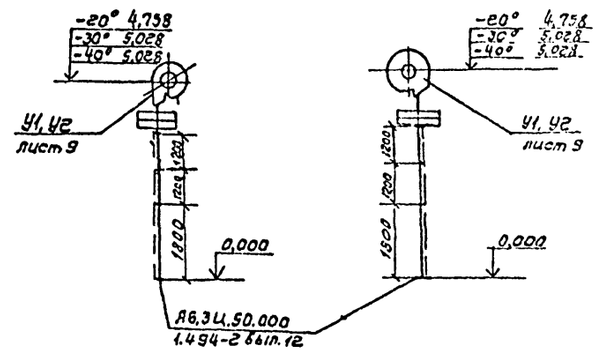
В5



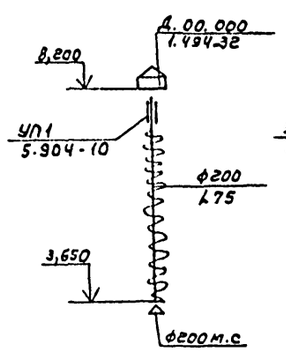
В6



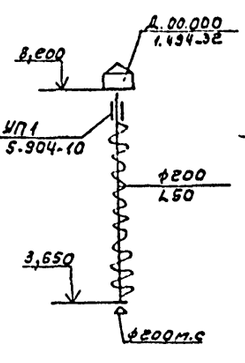
У1, У2



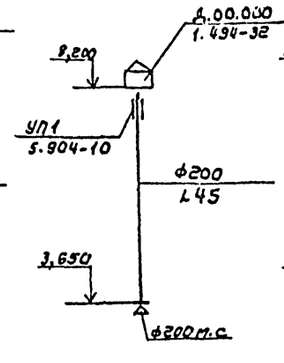
ВЕ1



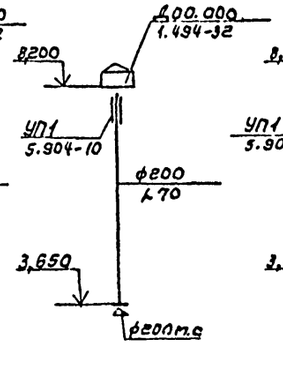
ВЕ2



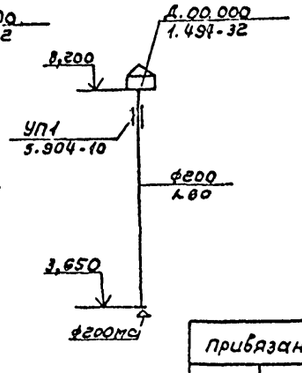
ВЕ3



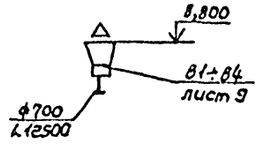
ВЕ4



ВЕ5



В1 ÷ В4



Заказ 4768

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Привязан:

Инв.№

Нач.отд.	Мачастыренко		
Н.контр.	Курилова		
Гл.спец.	Курилова		
Рук.гр.	Нишанова		
Ст.инж.	Рогожкина		

ТП 503-3-9.83 ОВ

Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Схемы систем П1÷П3, В1÷В6, ВЕ1÷ВЕ5, У1, У2.

ГПИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Костюшкина

Формат А2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

МЕХАНИЗИРОВАННАЯ МОЙКА
ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ
20-30 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ
В ЧАС

АЛЬБОМ

ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ
НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Привязан:

Инв. №

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

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №

Привязан

ТП ОВН

Нач. отд.	Монастырёнко		
Н. контр.	Курилова		
Гл. спец.	Курилова		
Рук. гр.	Низамова		
Ст. инж.	Рогожина		

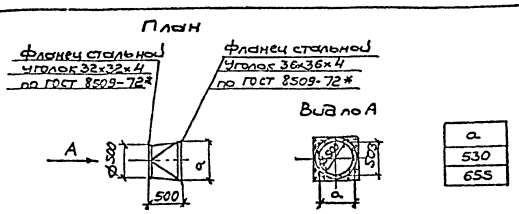
Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Содержание

ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА

План



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

Привязан:

Инв. №

ТП ОВН1

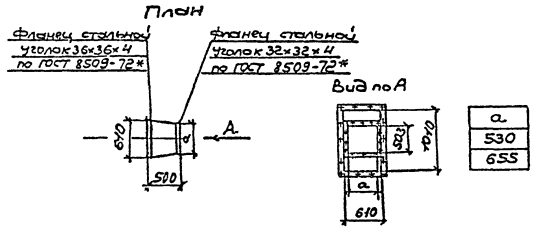
Нач. отд.	Монастырёнко		
Н. контр.	Курилова		
Гл. спец.	Курилова		
Рук. гр.	Низамова		
Ст. инж.	Рогожина		

Диффузор

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА

План



1. Переход выполнить из листовой стали δ=1мм 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* за два раза.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №

Привязан

Инв. №

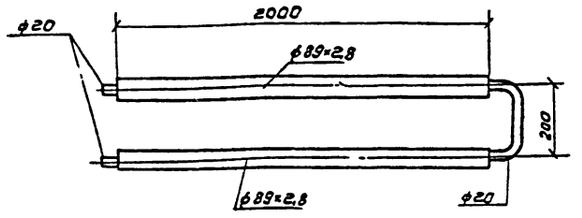
ТП ОВН2

Нач. отд.	Монастырёнко		
Н. контр.	Курилова		
Гл. спец.	Курилова		
Рук. гр.	Низамова		
Ст. инж.	Рогожина		

Переход

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА



1. Регистр выполнить из трубы электросварной по ГОСТ 10704-76**
2. Регистр окрасить масляной краской по ГОСТ 10503-71** за 2 раза.

Привязан:

Инв. №

ТП 503-3-9.83 ОВНЗ

Регистр из гладких труб

Нач.отд.	Монастырева			
Н.контр.	Курилова			
Гл.спец.	Курилова			
Рук.гр.	Низамова			
Ст.инж.	Марева			

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Монастырева			
Н.контр.	Курилова			
Гл.спец.	Курилова			
Рук.гр.	Низамова			
Ст.инж.	Рогожкина			

Стадия	Лист	Листов
Р		

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Монастырева			
Н.контр.	Курилова			
Гл.спец.	Курилова			
Рук.гр.	Низамова			
Ст.инж.	Рогожкина			

Стадия	Лист	Листов

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Монастырева			
Н.контр.	Курилова			
Гл.спец.	Курилова			
Рук.гр.	Низамова			
Ст.инж.	Рогожкина			

Стадия	Лист	Листов

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Электроосвещение. Питающая 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 АВВГ по стенам и потолку,	
Щитки освещения		ПР9000; АП50Б-2МТ	
Защитное заземление	Части, подлежащие заземлению	Корпуса щитков, металлические корпуса светильников, кронштейны стальные, один из выводов трансформаторов 220/36В	
	Заземляющие проводники	Нулевой провод осветительной сети	

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 II, VI
Указания по привязке	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
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	
	Прилагаемые документы	
ТП-503-3-9.83 ВМ-30	Ведомость потребности в материалах	
ТП-503-3-9.83 ВП-30	Ведомости потребности в электромонтажных изделиях.	

Ведомость объемов электромонтажных и строительных работ

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Кол.	Примечание
1	Установка осветительного щитка	шт	1	
2	Установка ящика АП50Б	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 в кв. мм до 16	км	0,4	
10	Трубы стальные условным проходом 20мм	км	0,01	

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.

Заказ 4768

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№

Привязан

Инв №

ТП 503-3-9.83 ЭО

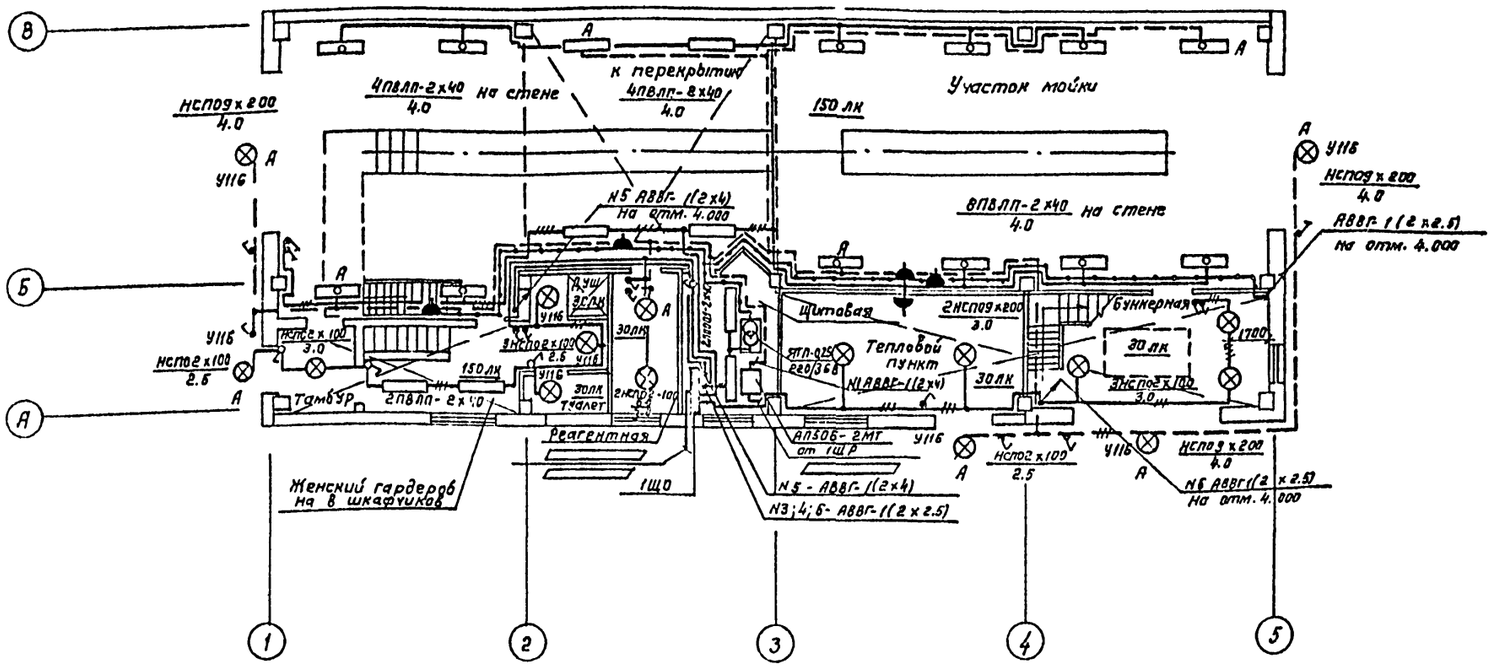
ГИП	Пивторак		Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Стадия Р	Лист 1	Листов 3
Н.контр	Ростунова				
Нач.отд	Шунский		Общие данные	ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА	
Инж.	Грязнова				

Копировал Костюшкина

Формат А2

Типовой проект 503-3-9.83 Альбом I

План на отметке 0.000.


Участок мойки
к перекрытию
4ПВЛП-2х40 на стене
4.0
4ПВЛП-2х40
4.0
НСПО9х200
4.0
НСПО9х200
4.0
150 ЛК
У116
А
Б
В
1
2
3
4
5
N5 АВВГ-1(2х4)
На отм. 4.000
8ПВЛП-2х40 на стене
4.0
АВВГ-1(2х2.5)
на отм. 4.000
Щитовая
Тепловой пункт
Бункерная
2НСПО9х200
3.0
ЯПП-0.25
220/36В
N1 АВВГ-1(2х4)
30ЛК
170Л
3НСПО2х100
3.0
НСПО2х100
3.0
НСПО2х100
2.5
НСПО2х100
2.5
2НСПО2х100
2.5
НСПО2х100
2.5
НСПО2х100
2.5

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

N п.п.	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
	I Электрооборудование			
1.1	Пункт распределительный с автоматическими выключателями 500 В, 50 ГЦ, исполнение IP42; по ТУ 16.536.035-75 с вводным выключателем А3124 с комбинированным расцепителем 100 А, с 6 автоматическими выключателями А3161, 50 А, с тепловыми расцепителями 15 А (надпись на шкафу 1ЩО)	ПР 9222-203	шт.	1
1.2	Выключатель автоматический двухполюсный, переменного тока 500 В, комбинированный расцепитель 10 А, ток отсечки 1,1 Iн, корпус пластмассовый, исполнение IP20, ТУ 16-522.066-75 (надпись на ящике 1АЩО)	АП50Б-2МТ	шт.	1
	Светотехническое оборудование			
	Светильники с лампами накаливания.			
	Светильник подвесной, для подвешивания на крюк, без защитной сетки, с клеммной колодкой			
1.3	до 100 Вт	НСП02×100	шт.	16
1.4	до 200 Вт	НСП09×200	шт.	10
	Светильники с люминесцентными лампами			
1.5	Светильник 220 В, стартерного зажигания, потолочный, с лампами мощностью 2×40 Вт	ЛП001-2×40	шт.	2
1.6	Светильник 220 В, стартерного зажигания, коэффициент мощности 0,95, для крепления на стене с лампами мощностью 2×40 Вт	ПВЛП-2×40	шт.	18
	Лампы накаливания			
	Лампа накаливания общего назначения с цоколем 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
	II Кабельные изделия			
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, на номинальное напряжение 0,66 кВ, ГОСТ 16442-80, числом и сечением жил:			
2.1	2×2,5 кв. мм	АВВГ 0,66 кВ	км	0,2
2.2	3×2,5 кв. мм	АВВГ 0,66 кВ	км	0,05
2.3	2×4 кв. мм	АВВГ 0,66 кВ	км	0,14
2.4	3×4 кв. мм	АВВГ 0,66 кВ	км	0,03

Заказ №4768

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ГИП	Пивторак	
Нач. отд.	Шунский	
Н. контр.	Шунский	
Инж.	Грязнова	

ТП 503-3-9.83 ЭО

Механизированная мойка пропускной способностью 20÷30 грузовых автомобилей в час

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов, поставляемых заказчиком

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Распределительная сеть ~380/220В	
	Шкаф 1ШР Схема принципиальная	
	однолинейная	
3	Привод В (Установка для мойки М129)	
	Схема принципиальная управления	
	(дополнение)	
4	Вентиль 29С8 Схема принципиальная	
	управления	
5	Ворота 11 Схема принципиальная	
	управления	
6	Ворота 12 Схема принципиальная	
	управления	
7	Вентиляторы 21(22) Схема принципиаль-	
	ная управления	
8	Вентиляторы 21,22 Цепи управления	
	Схема подключения	
9	Ворота 11 Цепи управления. Схема	
	подключения	
10	Ворота 12 Цепи управления. Схема	
	подключения	
11	Ящик 29ЯУ. 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 отм. 0.000; +7.800	
15	Кабельная раскладка. Венткамера на отм. 4.000	
16	Ведомость электрооборудования, кабельных изде-	
	лий и материалов, поставляемых заказчиком (начало)	
17	Ведомость электрооборудования, кабельных изделий	
	и материалов, поставляемых заказчиком (окончание)	
	Ведомость объемов электромонтажных и	
	строительных работ.	

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

Основные показатели

Напряжение сети	питающей	~380/220В
	распределительной	~380/220В
Источник питания		
Категория электроприемников		третья
Мощность вновь устанавливаемого оборудования	Установленная	87,6/108,8 кВт
	Расчетная	58,0/72,0 кВт
Cos φ	до компенсации	0,8
	после компенсации	—
Способ прокладки	помещения со взрывоопасной средой	отсутствуют
	Остальные помещения	Кабели открыто по строительным конструкциям с креплением скобами, монтажной полосой. Провода в стальных трубах по стенам и частично в полах.
Шкафы силовые		ШР11
Защита от коррозии		Покрытие труб для электропроводок антикоррозийной эмалью марки ПФ снаружи и внутри
Защитное заземление	Части подлежащие заземлению	Металлические корпуса электрооборудования, электроаппаратов, корпуса электродвигателей.
	Заземляющие проводники	Специально предназначенные нулевые проводники питающих и распределительных сетей.
Защита кабельной сети от механических повреждений		На высоте до 2х метров от пола защищаются металлическими трубами 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		

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ТП 4.407-235 А397	Установка одиночных	
	электроаппаратов	
ЭК-03-13 М3085	Присоединение к электри-	
	ческим 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	Установленная мощность Ру кВт	Коэффициент использования Ки	Cos φ	Средняя нагрузка за максимально загруженную смену Рсм кВт	Qсм кВт	Годовой расход электроэнергии тыс. квт. час
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

привязан

Инв.№

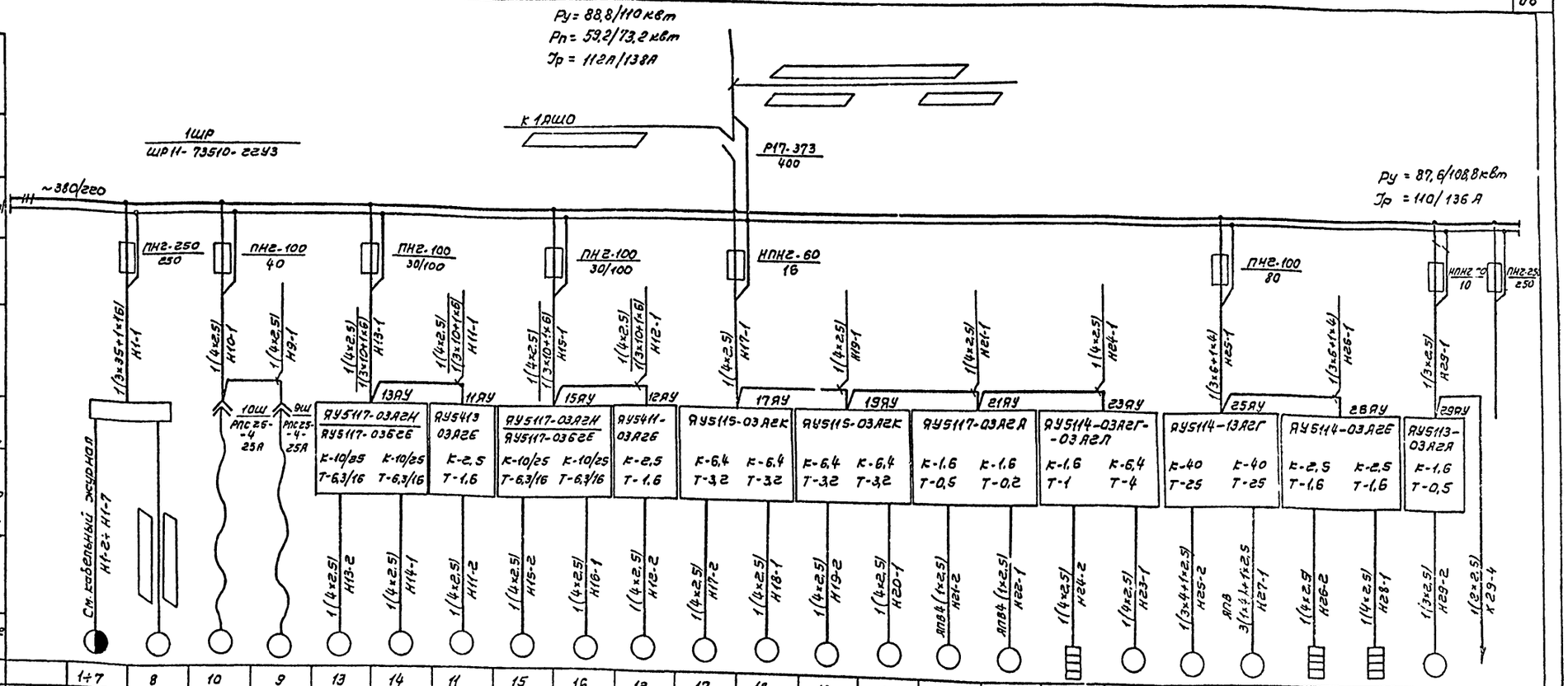
ТП 503-3-9.83 ЭМ

ГИП	Пивторак		механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Стадия	Лист	Листов
Н.контр	Ростунова			Р	1	17
Нач.отд.	Шунский					
Рук.гр.	Кузнецов					
Ст.инж.	Семашко		Общие данные	ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА		
Инжен.	Грязнова					
Ст.техн	Тихонов					

Копировал Костюшкина

Заказ 476-8

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№



Данные питающей сети																										
Шинопровод распред. пункт	Тип Iн, А Расцепитель, А																									
	Тип, напряжение сечение (шинопровода) Расчетный ток, А Устан. мощность, квт																									
Аппарат, отходящей линии	Тип Iн, А Расцепитель или плавкая вставка, А																									
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети																									
Пусковой аппарат	Тип Iн, А Расцепитель автомата																									
	Уставка, А Нагревательный элемент теплового реле Т-тепловой, уставка, А																									
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети																									
Электроприемник	Условное обозначение на плане																									
	Номер по плану	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		4А200М2			4А100L8Б/4А132S4			4А100L8Б/4А132S4			4А80А4				4АА56А4			4А80В4	4А160S6						
	Рн, квт	0,75×5	37,0	5,0	1,5	2,2/7,5	2,2/7,5	0,6	2,2/7,5	2,2/7,5	0,6	1,1	1,1	1,1	1,1	0,12	0,12	0,6	1,5	11,0	11,0	0,8	0,8			
	Ток, А Iн	2,17×5	70	10,5	3,5	5,65/15,2	5,65/15,2	1,6	5,65/15,2	5,65/15,2	1,6	2,76	2,76	2,76	2,76	0,44	0,44	1,0	3,57	22,0	22,0	1,3	1,3			
	Iп		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					
	Наименование механизма по плану	Установка для мойки грузовых автомобилей М129		Очиститель пароводоструйный ОМ5359	Компрессор воздушный С412	Воздушно-тепловая завеса У1		Привод ворот под'емно-поворотных 1.435.11 вып. 1	Воздушно-тепловая завеса У2		привод ворот под'емно-поворотных 1.435.11 вып. 1	Сантехнические вентиляторы						Утепленная заслонка системы	Сантехнические вентиляторы			Утепленные заслонки систем		Вентиль	Выключатель SF	Резерв
												В-1	В-2	В-3	В-4	В-5	В-6	П-3	П-3	П-1	П-2	П-1	П-2			
	Схему управления см. лист	ЭМ-3						ЭМ-5			ЭМ-6	ЭМ-7														

1. Вся сеть выполняется кабелем марки АВВГ 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 $t° = -20°C$, в знаменателе для $t° = -30°C$, $-40°C$
4. Насос установки для мойки М129 устанавливается в очистных сооружениях.

▭ – решается при привязке проекта

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

Заказ 4768

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ГИП	Пивторак	
Нач. отд.	Шунский	
Н. контр.	Шунский	
Вед. инж.	Семашко	

ТП 503-3-9.83 ЭМ

Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час

Распределительная сеть ~380/220В. Шкаф 1ШР. Схема принципиальная однолинейная

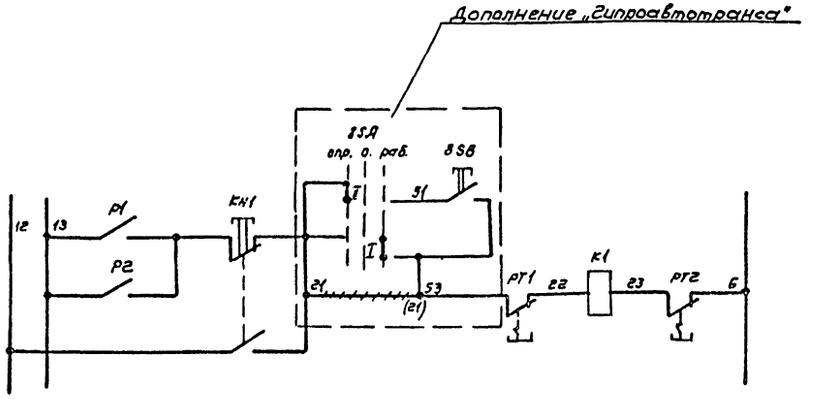
Литера	Лист	Листов
Р	2	

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Волкова

Формат А2

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Аппаратура, установленная на шкафу управления в очистных сооружениях для привода 8 (мойка М129) (см. типовой проект ТП 902-2-297)		
8SA	Универсальный переключатель УП5402-С23	1	
8SB	Кнопка управления ПКЕ212-1У3	1	



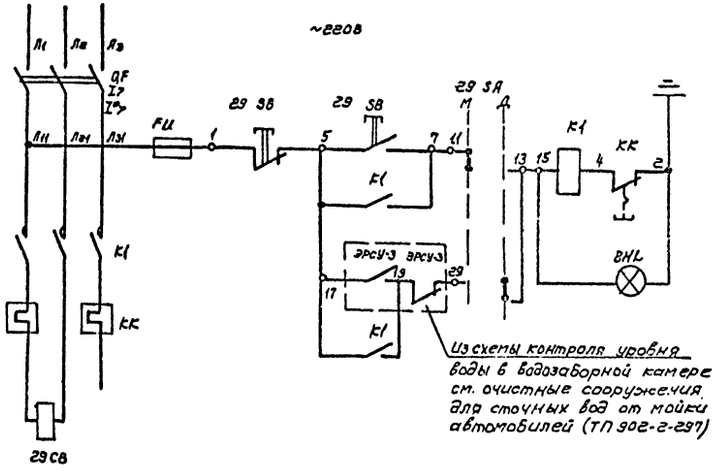
SA

Избиратель управления

УП5402-С23								
Номер секции	Номер контакта		Положение рукоятки					
			Опр. -45°		0 0		раб. +45°	
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2					X	X
II	3	4	X	X				

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

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	У механизма		
	Вентиль		
29ЯУ	Ящик управления ЯУ5113-03А2А Цепи управления ~220В		
	QF-выключатель автоматический $I_{расц.}$ -1,6А	1	
	KK-реле тепловое $I_н$ -0,5А		
	По месту		
	Регулятор-сигнализатор уровня ЭРСУ-3 с датчиком ДЕ-4	1	учтено в проекте очистных сооружений



Привязан				ТП			ЭМ	
				Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Стадия	Лист	Листов	
					Р	3		
				Привод 8 (Установка для мойки М129) Схема принципиальная управления. Дополнение	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва			
Инв. №								

Привязан				ТП 503-3-9.83			ЭМ	
				Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Стадия	Лист	Листов	
					Р	4		
				Вентиль 29СВ Схема принципиальная управления	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва			
Инв. №								

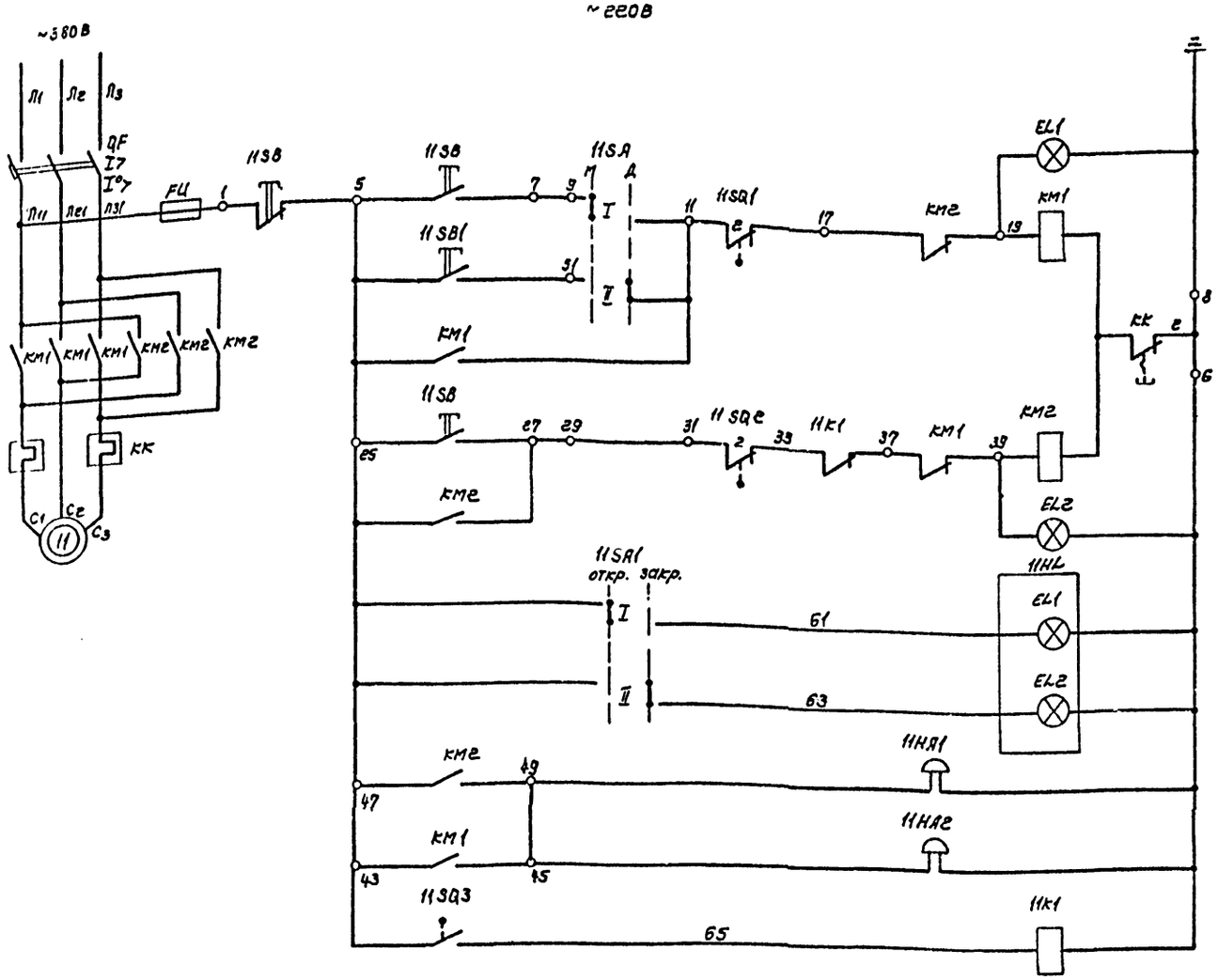
Заказ 4768

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 503-3-9.83

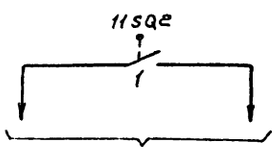
Альбом I

Копировал Костюшкина



Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	У механизма		
	Двигатель АО2-11-4; ~380В; 0,6кВт; 1,66А		комплектно
11SQ1 11SQ2	Выключатель конечный ВК-200Б	2	с механическим
11SQ3	Выключатель линейный	1	оборудованием
	По месту		
11К1	Пускатель магнитный ПМЕ-051 катушка 220В	1	
11HA1 11HA2	Звонок электрический МЗ-1; ~220В	2	
11HL	Светофор СС-2	1	
11SB1	Кнопка управления ПКЕ 222-1У3	1	
	В операторской		
	Ящик управления ЯУ5413-0382В Цепи управления ~220В		
11АУ	QF-выключатель автоматический Iрасц-2,5А	1	
	КК-реле тепловое; Iн-2А		
11SA1	Универсальный переключатель УП5402-С23	1	

11SQ2



В схему воздушной завесы

Выключатели конечные положения ворот SQ

Выключатель		Ворота открыты	Ворота закрыты	Назначение цепи
11SQ1	1	X	—	не используется
	2	—	X	контроль открытого положения ворот
11SQ2	1	—	X	включение воздушной завесы
	2	X	—	контроль закрытого положения ворот

ВК-200Б

Универсальный переключатель SA1

УП5402-С23

Номер секции	Номер контакта	положение рукоятки: закр. -45°		0		откр. +45°	
		Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2				X	X
II	3	4	X	X			

Типовой проект 503-3-9.83

Альбом I

Заказ 4768

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ГИП	Пивторак		
Нач. отд.	Шунский		
Н. контр.	Шупский		
Вед. инж.	Семашко		

ТП 503-3-9.83 ЭМ

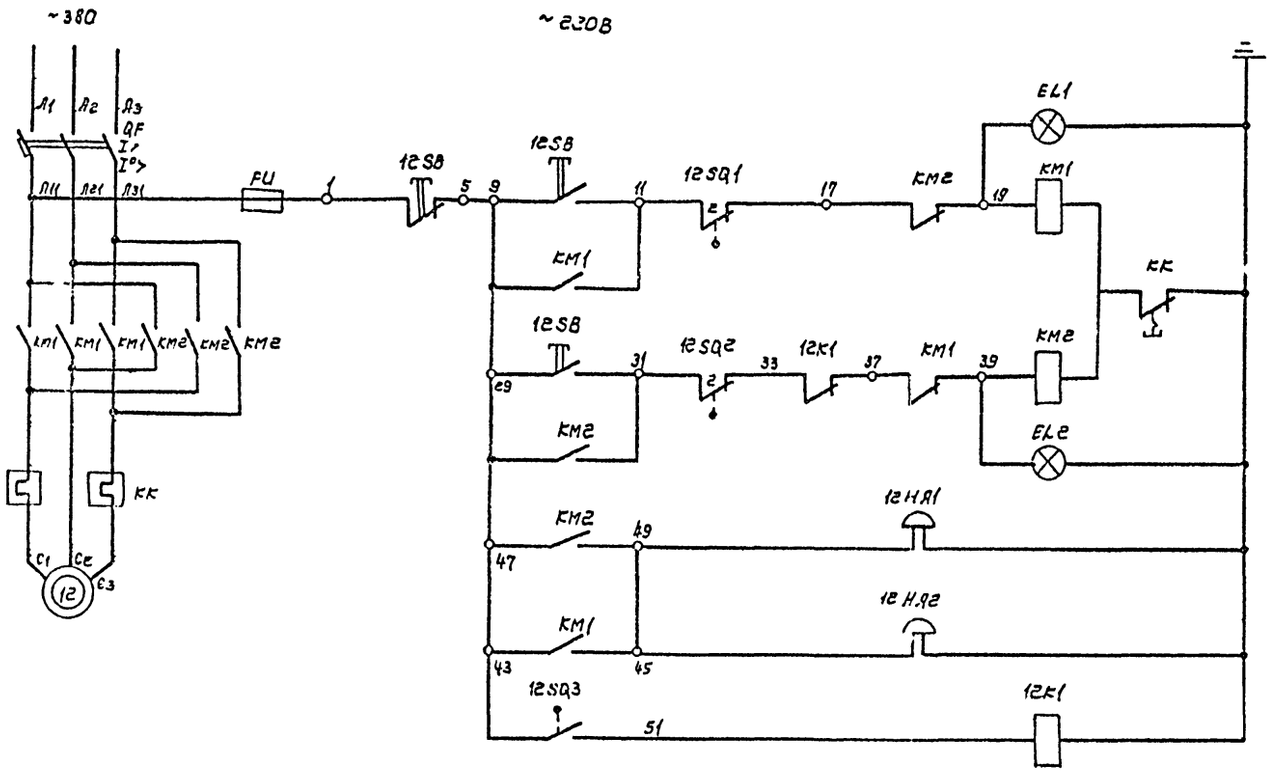
Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Ворота 11
Схема принципиальная управления

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

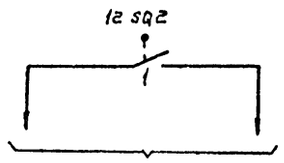
Гипроавтотранс



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	У механизма		
	Двигатель А02-11-4; ~380В; 0,6кВт: 1,66А	1	комплектно с механическим оборудованием
12SQ1 12SQ2	Выключатель конечный ВК200Б	2	
12SQ3	Выключатель линейный	1	
	По месту		
К1	Пускатель магнитный ПМЕ-061 катушка 230В	1	
12НЛ1 12НЛ2	Звонок электрический МЗ-1; ~220В	2	
	В операторской		
12АУ	Ящик управления АУ5411-0382В Цепи управления ~220В	1	
	QF- выключатель автоматический Iрасц.-2,5А		
	КК-реле тепловое; Iн-2А		

Выключатели конечные положение ворот SQ

Выключатель		Ворота открыты	Ворота закрыты	Назначение цепи
12SQ1	1	X	—	не используется
	2	—	X	контроль открытого положения ворот
12SQ2	1	—	X	включение воздушной завесы
	2	X	—	контроль закрытого положения ворот



в схему воздушной завесы

Типовой проект 503-3-9.83

Альбом I

Заказ 4768

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

привязан

Инв.№

ГИП	Пивторак		
Нач.отд	Шунский		
Н.контр.	Шунский		
Ведущ.	Семашко		

ТП 503-3-9.83 ЭМ

Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час.

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Ворота 12
Схема принципиальная управления

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

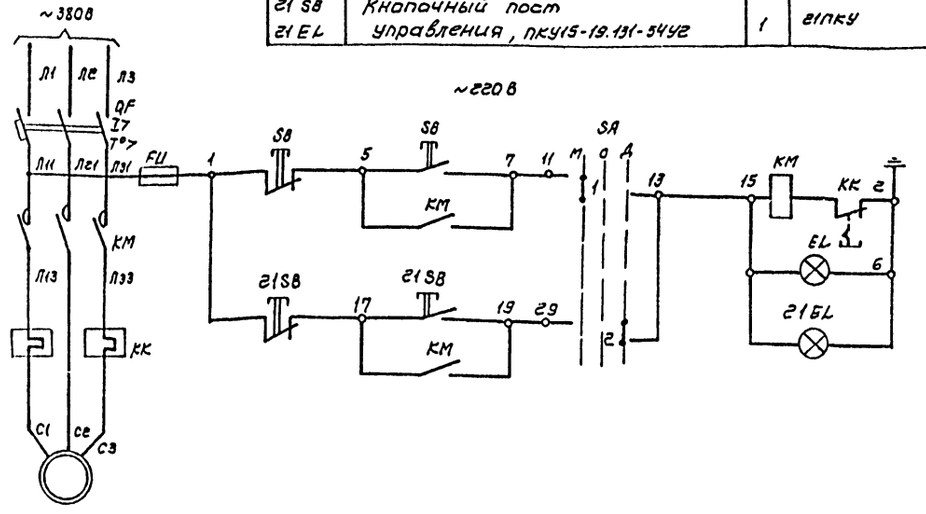
Копировал Волкова

Формат А2

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	У механизма		
21, 22	Двигатель 4А56.94; 0,12 квт · 0,44 А	1	
21ЯУ	Ящик управления ЯУ5117-03А2А Цепи управления ~220В	1	
	1,2 QF - автоматический выключатель; К-1,6 А		
	1,2 КК - реле тепловое, НЭ-0,5 А		
	По месту		
21 SB 21 EL	Кнопочный пост управления, ПКУ15-19.131-54У2	1	21ПКУ



21 - вентилятор

SA - избиратель управления

УП5312-С86									
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.

Заказ 4768 | Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

				ТП			ЭМ	
Привязан				Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Стадия	Лист	Листов	
					Р	7		
			ГИП	Пивторак	Вентиляторы 21(22) Схема принципиальная управления	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
			Нач. отд.	Шунский				
			Н. контр.	Шунский				
Инв. №			Вед. инж.	Семашко				

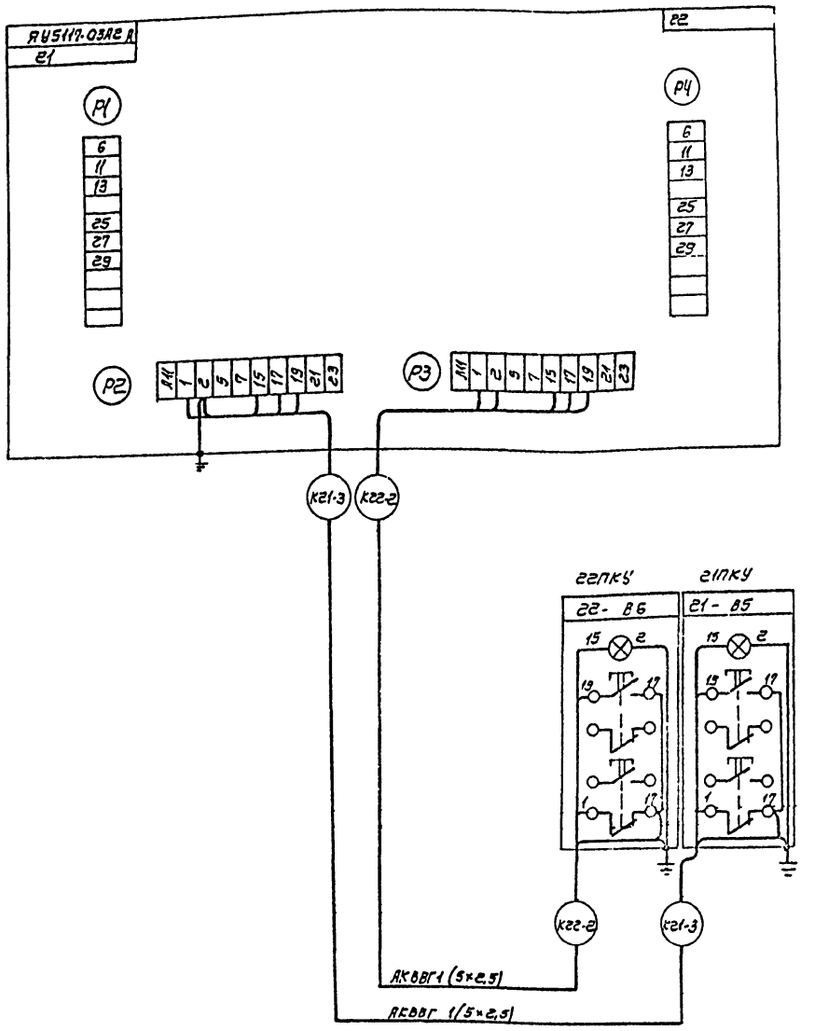
Формат А2

Альбом

Типовой проект

21ЯУ

Ящик управления



Заказ 1564 | Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

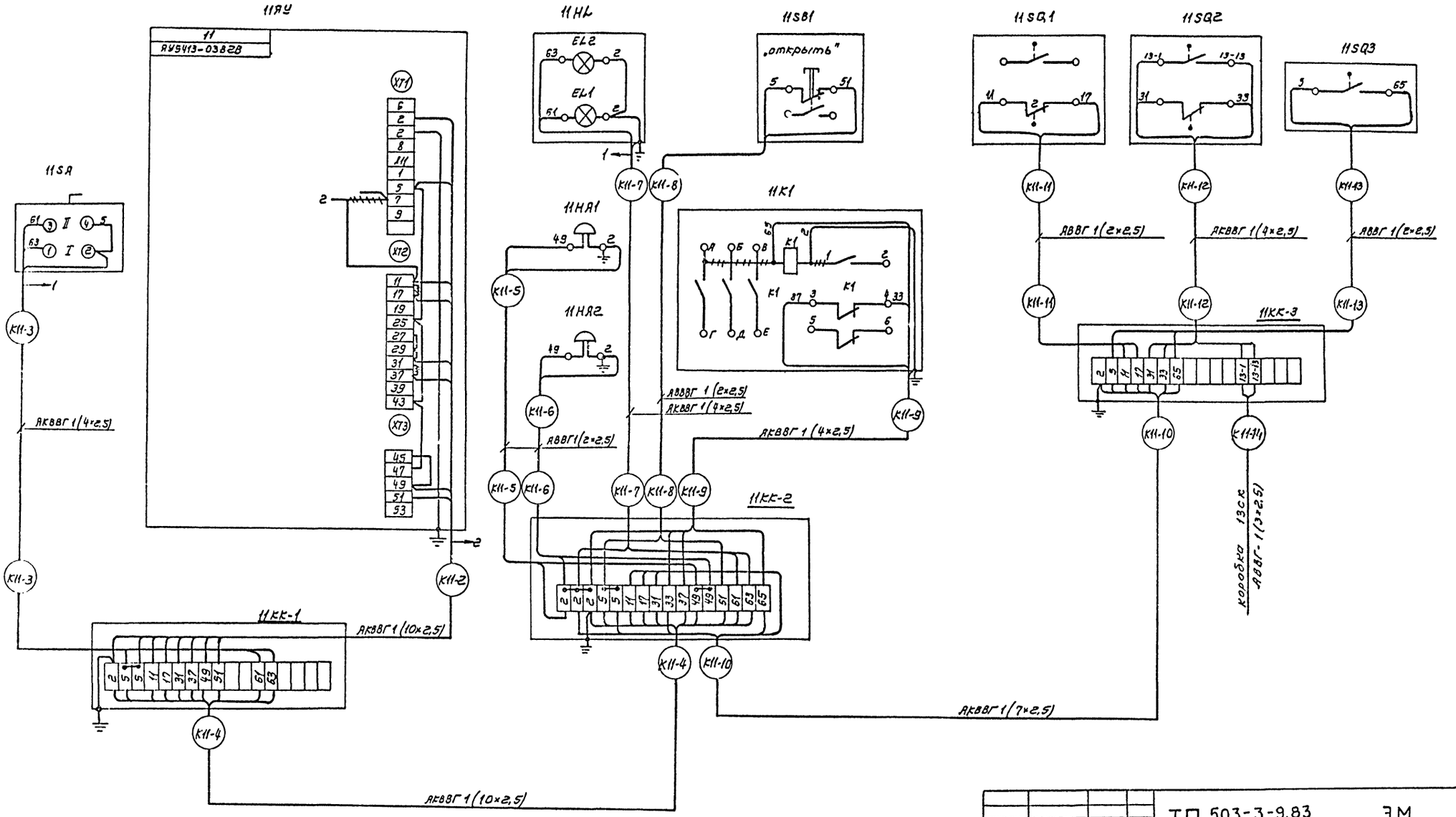
				ТП 503-3-9.83			ЭМ	
Привязан				Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Стадия	Лист	Листов	
			ГИП	Пивторак	Вентиляторы 21.22 Цепи управления Схема подключения	Р	8	
			Нач. отд.	Шунский		ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
			Н. контр.	Шунский				
Инв. №			Вед. инж.	Семашко				

Копировал: Костюшкина

Формат А2

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83



демонтировать

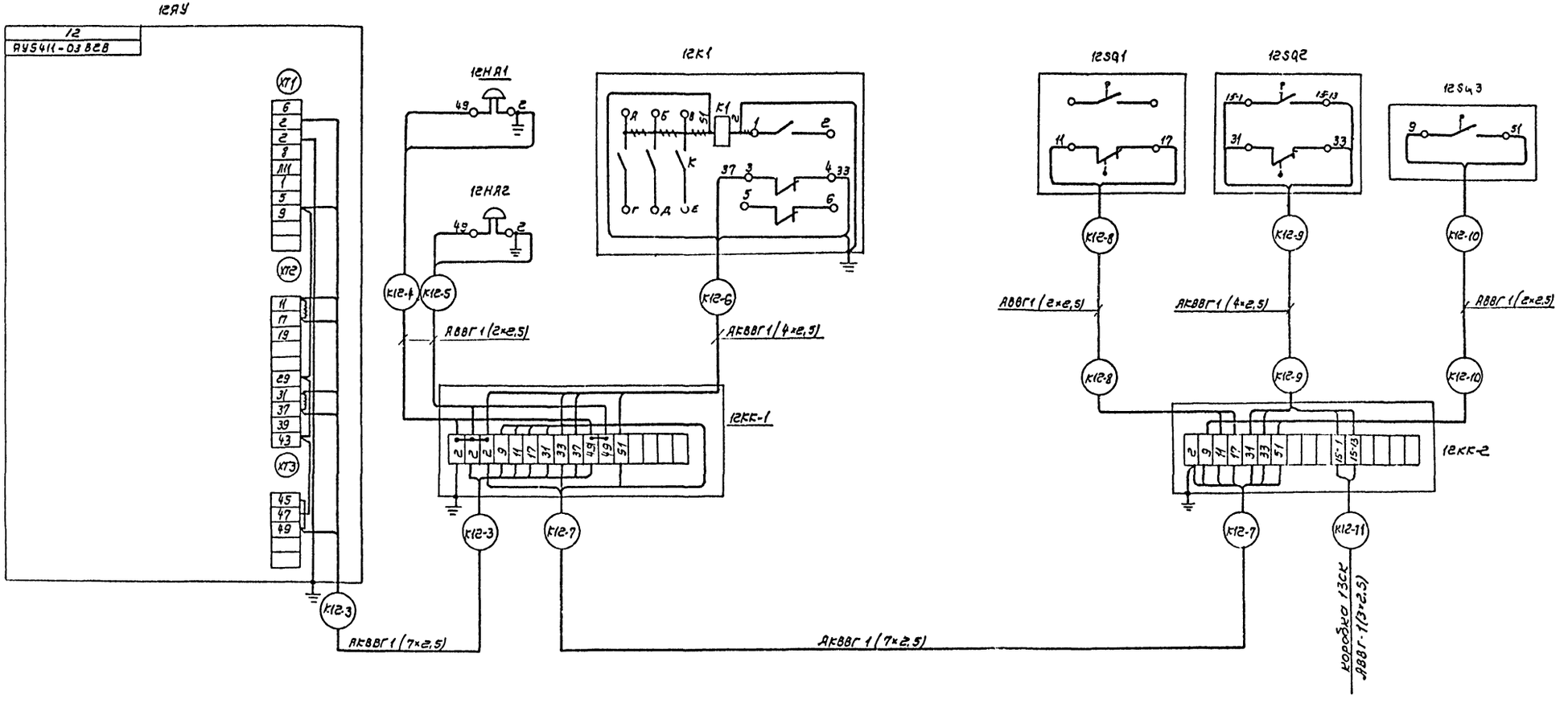
Привязан				ТП 503-3-9.83	ЭМ
				Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
Инв. №	ГИП	Пивторак		Ворота 11	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
	Нач.отд.	Шунский		Цепи управления	
	Н.контр.	Шунский		Схема подключения	
	Вед.инж.	Семашко			

Копировал Костюшкина

Формат А2

Заказ 4758

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

Заказ 4768

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ГИП	Пивторак	
Нач. отд.	Шунский	
Н. контр.	Шунский	
Вед. инж.	Семашко	

ТП 503-3-9.83 ЭМ

Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час.

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Ворота 12
Цепи управления
Схема подключения

ГИПРОАВТОТРАНС
г. Москва

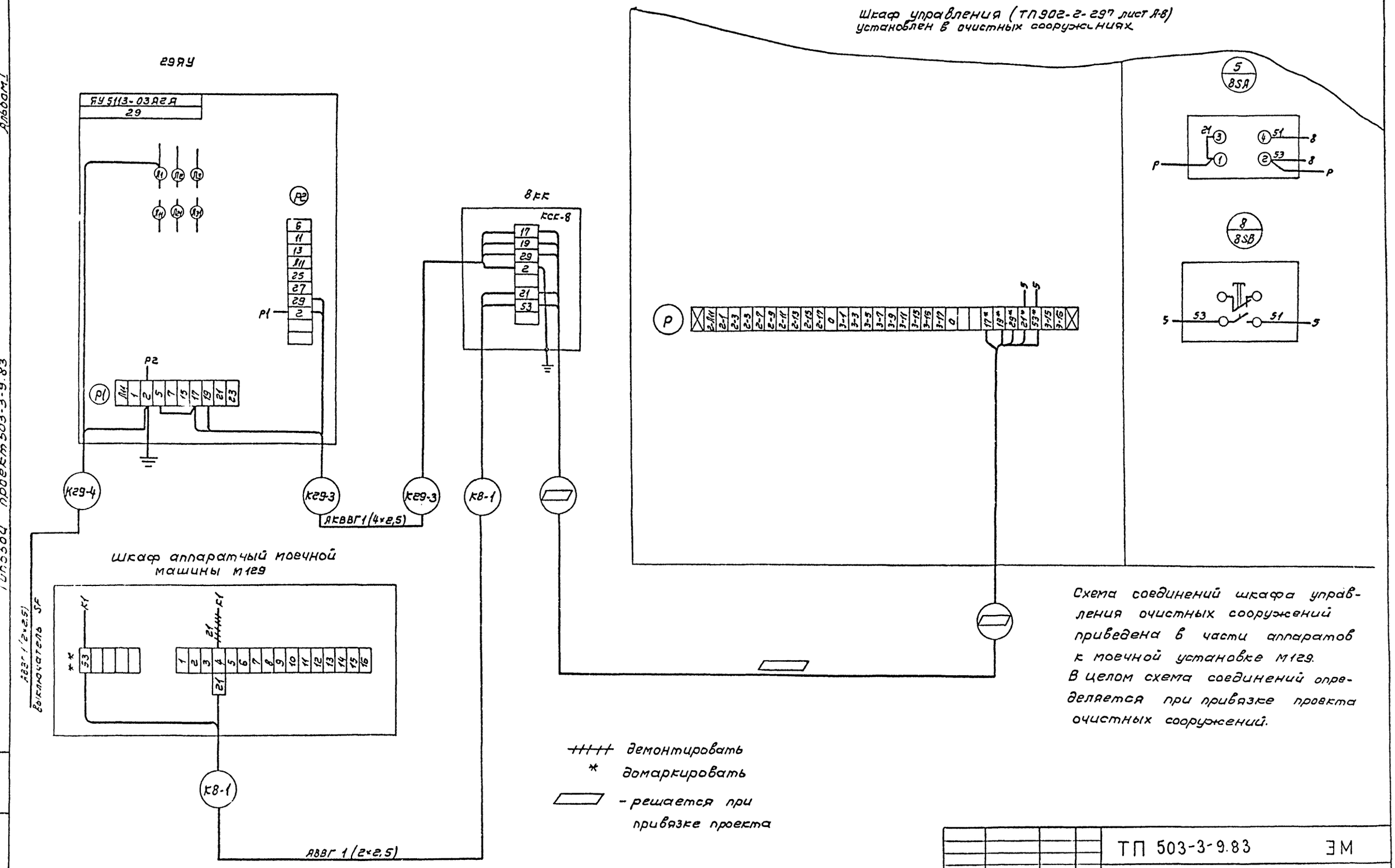


Схема соединений шкафа управления очистных сооружений приведена в части аппаратов к моечной установке М129.
В целом схема соединений определяется при привязке проекта очистных сооружений.

ТП 503-3-9.83							ЭМ
Привязан				Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Стадия	Лист	Листов
					Р	11	
				Ящик 29ЯУ, шкаф аппаратный машины М129 Схема подключения	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
Инв. №							

ГИП	Пивторак	
Нач.отд.	Шунский	
Н.контр.	Шунский	
Вед.инж.	Семашко	

Копировал Волкова

Формат А2

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

Заказ 4768

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подпись и дата

Заказ 4736

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проходы через трубы: Маркировка	Проходы через трубы: Условный проход, мм	Проходы через трубы: Длина, м	Проходы через трубы: Ящики протяжные	Кабель по проекту: Марка, напряжение	Кабель по проекту: Число жил и сечение	Кабель по проекту: Длина +8% м	Кабель проложено: Марка, напряжение	Кабель проложено: Число жил и сечение	Кабель проложено: Длина, м
Н1-1	Шкаф 1ШР	Шкаф 1ШЯ					АВВГ	1(3х35+1х16)	2			
Н1-2	Шкаф 1ШЯ	Двигатель 1Н2		НМРГО	3		АВВГ	1(4х2,5)	25			
К1-3	Шкаф 1ШЯ	Пульт 1ПУ		РЗЦХЗГ	2		АПВ	19(1х2,5)	3			
К1-4	Пульт 1ПУ	Светофор 1С		НМРГО	3		АВВГ	1(3х2,5)	21			
К1-5	Пульт 1ПУ	Пульт 2ПУ		НМРГО	3		АКВВГ	1(7х2,5)	23			
К1-6	Пульт 1ПУ	Выключатель 1-В8					АПВ	2(1х2,5)	30			
К1-7	Пульт 1ПУ	Выключатель 1-В9					АПВ	2(1х2,5)	30			
К2-1	Шкаф 1ШЯ	Двигатель 2М3		НМРГО	3		АВВГ	1(4х2,5)	20			
Н3-1	Шкаф 1ШЯ	Двигатель 3М4		НМРГО	4		АВВГ	1(4х2,5)	25			
Н4-1	Шкаф 1ШЯ	Двигатель 4М5		НМРГО	3		АВВГ	1(4х2,5)	30			
Н5-1	Шкаф 1ШЯ	Двигатель 5М6		НМРГО	3		АВВГ	1(4х2,5)	21			
Н6-1	Пульт 1ПУ	Вентиль 6ЭМ1					АВВГ	1(3х2,5)	16			
Н7-1	Пульт 1ПУ	Вентиль 7ЭМ2					АВВГ	1(3х2,5)	16			
	Шкаф 1ШЯ	Двигатель 8М1										
К8-1	Шкаф 1ШЯ	Коробка 8КК					АВВГ	1(2х2,5)	30			
	Коробка 8КК	Очистные сооружения Шкаф управления										
Н9-1	Розетка 10Ш	Розетка 9Ш					АВВГ	1(4х2,5)	15			
Н10-1	Шкаф 1ШР	Розетка 10Ш					АВВГ	1(4х2,5)	20			
Н11-1	Ящик 13ЯУ	Ящик 11ЯУ					АВВГ	1(4х2,5) / 1(3х10+1х6)	2			
Н11-2	Ящик 11ЯУ	Двигатель 11					АВВГ	1(4х2,5)	25			
К11-2	Ящик 11ЯУ	Коробка 11КК-1					АКВВГ	1(10х2,5)	4			
К11-3	Коробка 11КК-1	Переключатель 11SA					АКВВГ	1(4х2,5)	3			
К11-4	Коробка 11КК-1	Коробка 11КК-2					АКВВГ	1(10х2,5)	28			
К11-5	Коробка 11КК-2	Звонок 11НА1					АВВГ	1(2х2,5)	5			
К11-6	Коробка 11КК-2	Звонок 11НА2					АВВГ	1(2х2,5)	8			
К11-7	Коробка 11КК-2	Светофор 11НL					АКВВГ	1(4х2,5)	5			
К11-8	Коробка 11КК-2	Кнопка 11SB1					АВВГ	1(2х2,5)	5			
К11-9	Коробка 11КК-2	Реле 11К1					АКВВГ	1(4х2,5)	12			
К11-10	Коробка 11КК-2	Коробка 11КК-3					АКВВГ	1(7х2,5)	2			
К11-11	Коробка 11КК-3	Выключатель 11SQ1					АВВГ	1(2х2,5)	2			
К11-12	Коробка 11КК-3	Выключатель 11SQ2					АКВВГ	1(4х2,5)	2			
К11-13	Коробка 11КК-3	Выключатель 11SQ3					АВВГ	1(2х2,5)	2			

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проходы через трубы: Маркировка	Проходы через трубы: Условный проход, мм	Проходы через трубы: Длина, м	Проходы через трубы: Ящики протяжные	Кабель по проекту: Марка, напряжение	Кабель по проекту: Число жил и сечение	Кабель по проекту: Длина +8% м	Кабель проложено: Марка, напряжение	Кабель проложено: Число жил и сечение	Кабель проложено: Длина, м
К11-14	Коробка 11КК-3	Коробка 13СК					АВВГ	1(3х2,5)	20			
Н12-1	Ящик 12ЯУ	Ящик 12ЯУ					АВВГ	1(4х2,5) / 1(3х10+1х6)	2			
Н12-2	Ящик 12ЯУ	Двигатель 12					АВВГ	1(4х2,5)	30			
К12-3	Ящик 12ЯУ	Коробка 12КК-1					АКВВГ	1(7х2,5)	30			
К12-4	Коробка 12КК-1	Звонок 12НА1					АВВГ	1(2х2,5)	5			
К12-5	Коробка 12КК-1	Звонок 12НА2					АВВГ	1(2х2,5)	6			
К12-6	Коробка 12КК-1	Реле 12К1					АКВВГ	1(4х2,5)	10			
К12-7	Коробка 12КК-1	Коробка 12КК-2					АКВВГ	1(7х2,5)	2			
К12-8	Коробка 12КК-2	Выключатель 12SQ1					АВВГ	1(2х2,5)	12			
К12-9	Коробка 12КК-2	Выключатель 12SQ2					АКВЗГ	1(4х2,5)	3			
К12-10	Коробка 12КК-2	Выключатель 12SQ3					АВВГ	1(2х2,5)	2			
К12-11	Коробка 12КК-2	Коробка 13СК					АВВГ	1(3х2,5)	15			
Н13-1	Шкаф 1ШР	Ящик 13ЯУ					АВВГ	1(4х2,5) / 1(3х10+1х6)	11			
К13-2	Ящик 13ЯУ	Двигатель 13					АВВГ	1(4х2,5)	30			
К13-3	Ящик 13ЯУ	Коробка 13СК					АКВВГ	1(5х2,5)	35			
К13-4	Коробка 13СК	Пускатель 13КМ2					АКВВГ	1(10х2,5)	3			
К13-5	Коробка 13СК	Пускатель 13КМ3					АКВВГ	1(5х2,5)	3			
К13-6	Коробка 13СК	Датчик температуры 13ВК					АКЗВГ	1(4х2,5)	5			
К13-7	Коробка 13СК	Исполнительный механизм 13У					АКВВГ	1(4х2,5)	5			
Н14-1	Ящик 13ЯУ	Двигатель 14					АВВГ	1(4х2,5)	25			
Н15-1	Шкаф 1ШР	Ящик 15ЯУ					АВВГ	1(4х2,5) / 1(3х10+1х6)	13			
Н15-2	Ящик 15ЯУ	Двигатель 15					АВВГ	1(4х2,5)	32			
К15-3	Ящик 15ЯУ	Коробка 15СК					АКВВГ	1(5х2,5)	30			
К15-4	Коробка 15СК	Пускатель 15КМ2					АКВВГ	1(10х2,5)	5			
К15-5	Коробка 15СК	Пускатель 15КМ3					АКВВГ	1(5х2,5)	5			
К15-6	Коробка 15СК	Датчик температуры 15ВК					АКВВГ	1(4х2,5)	3			
К15-7	Коробка 15СК	Исполнительный механизм 15У					АКВВГ	1(4х2,5)	3			

Привязан

Инв.№

ГИП	Львовский		
Нач.отд.	Шуйский		
Н.контр.	Шуйский		
Рук.гр.	Кузнецов		
Разраб.	Семашко		
Стт.инж.	Тихонов		

ТП 503-3-9.83 ЭМ

Механизированная мойка производственной способностью 60-80 грузовых автомобилей в час	Стадия	Лист	Листов
	Р	12	

Кабельный журнал (начало)

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Альбом I

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проходы через трубы: Маркировка	Проходы через трубы: Условный проход, мм	Проходы через трубы: Длина, м	Ящики протяжные	Кабель по проекту: Марка, напряжение	Кабель по проекту: Число жил и сечение	Кабель по проекту: Длина +8% м	Кабель проложено: Марка, напряжение	Кабель проложено: Число жил и сечение	Кабель проложено: Длина, м
Н16-1	Ящик 52ЯУ	Двигатель 16					АВВГ	1(4×2,5)	26			
Н17-1	Шкаф 1ШР	Ящик 17ЯУ					АВВГ	1(4×2,5)	12			
Н17-2	Ящик 17ЯУ	Двигатель 17					АВВГ	1(4×2,5)	32			
Н18-1	Ящик 17ЯУ	Двигатель 18					АВВГ	1(4×2,5)	30			
Н19-1	Ящик 17ЯУ	Ящик 19ЯУ					АВВГ	1(4×2,5)	2			
Н19-2	Ящик 19ЯУ	Двигатель 19					АВВГ	1(4×2,5)	45			
Н20-1	Ящик 19ЯУ	Двигатель 20					АВВГ	1(4×2,5)	40			
Н21-1	Ящик 19ЯУ	Ящик 21ЯУ					АВВГ	1(4×2,5)	43			
Н21-2	Ящик 21ЯУ	Двигатель 21		НМР20	5		АПВ	4(1×2,5)	6			
К21-3	Ящик 21ЯУ	Пост 21ПКУ					АКВВГ	1(5×2,5)	30			
Н22-1	Ящик 21ЯУ	Двигатель 22		НМР20	4		АПВ	4(1×2,5)	7			
К22-2	Ящик 21ЯУ	Пост 22ПКУ					АКВВГ	1(5×2,5)	40			
Н23-1	Ящик 23ЯУ	Двигатель 23		НМР20	4		АВВГ	1(4×2,5)	7			
К23-2	Щит автоматики 23ЩА	Пост 23ПКУ					АКВВГ	1(14×2,5)	35			
Н24-1	Ящик 21ЯУ	Ящик 23ЯУ					АВВГ	1(4×2,5)	10			
Н24-2	Ящик 23ЯУ	Заслонка 24					АВВГ	1(4×2,5)	12			
Н25-1	Шкаф 1ШР	Ящик 25ЯУ					АВВГ	1(3×6+1×4)	30			
Н25-2	Ящик 25ЯУ	Двигатель 25		НМР20	3		АВВГ	1(3×4+1×2,5)	18			
К25-3	Щит автоматизации 25ЩА	Пост 25ПКУ					АКВВГ	1(14×2,5)	15			
Н26-1	Ящик 25ЯУ	Ящик 26ЯУ					АВВГ	1(3×6+1×4)	2			
Н26-2	Ящик 26ЯУ	Заслонка 26					АВВГ	1(4×2,5)	18			
Н27-1	Ящик 25ЯУ	Двигатель 27		НМР20	15		АПВ	3(1×4)+1×2,5	18			
К27-2	Щит автоматизации 27ЩА	27ПКУ					АКВВГ	1(14×2,5)	15			
Н28-1	Ящик 26ЯУ	Заслонка 28					АВВГ	1(4×2,5)	22			
Н29-1	Шкаф 1ШР	Ящик 29ЯУ					АВВГ	1(3×2,5)	30			
Н29-2	Ящик 29ЯУ	Вентиль 29					АВВГ	1(3×2,5)	30			
К29-3	Ящик 29ЯУ	Коробка ВКК					АКВВГ	1(4×2,5)	30			
К29-4	Ящик 29ЯУ	Выключатель SF					АВВГ	1(2×2,5)	14			
	В числителе	указаны сечения кабеля и его метраж в сводке										
	для районов с	расчетной t = 20°С										
	в знаменателе	с расчетной	t° - 30°С; 40°С.									

Типовой проект 503-3-9.83

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Заказ 4752

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом

Число и сечение жил, напряжение	Марка, количество м: АВВГ	АКВВГ		АПВ
2×2,5	80			
3×2,5	115			
4×2,5	680/650	40		
5×2,5		80		
7×2,5		60		
10×2,5		40		
3×4+1×2,5	20			
3×6+1×4	35			
3×10+1×6	-/30			
3×35+1×16	10			
2,5				180
4				55

Трубы легкие водогазопроводные ГОСТ 3262-75*

НМР 20-60м

Металлорукав Р3-Ц-Х - 30м

Привязан

Инв.№

ГИП	Пивторак		ТП 503-3-9.83 ЭМ
Нач.отд	Шунский		
Н.контр	Шунский		
Рук.гр	Кузнецов		Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час.
Ведущ.	Семашко		Кабельный журнал (окончание)
Ст.техн	Тихонов		Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

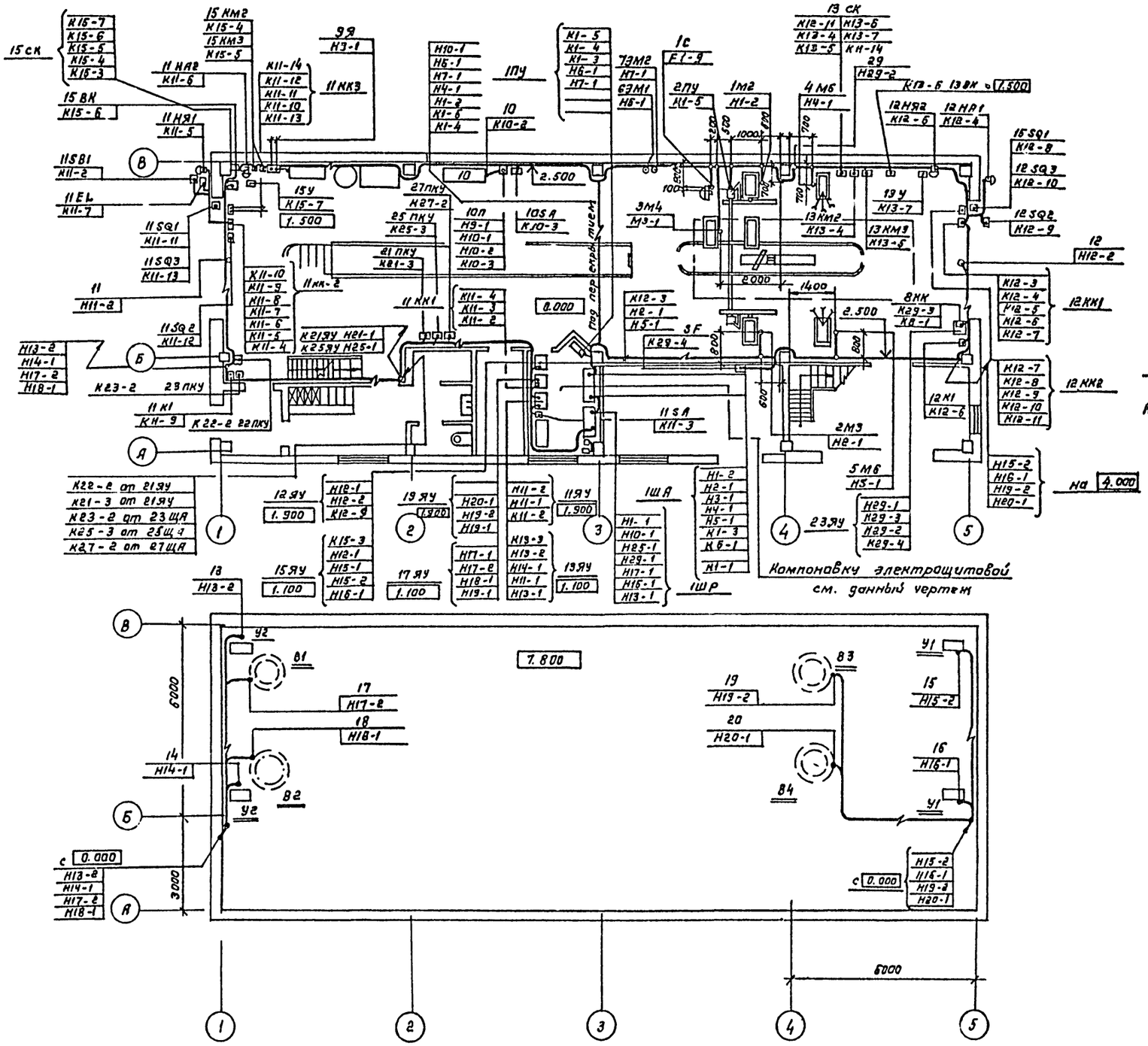
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

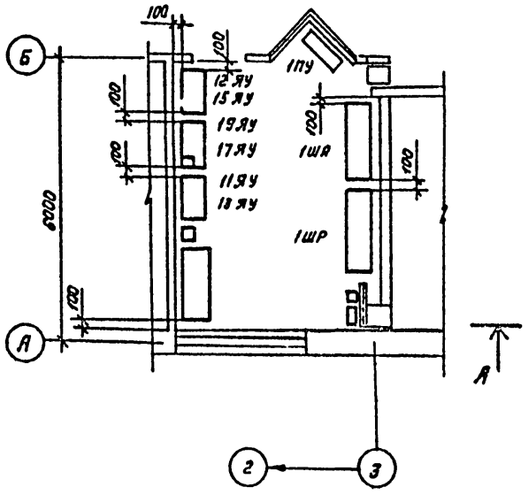
Копировал Бестюшкина

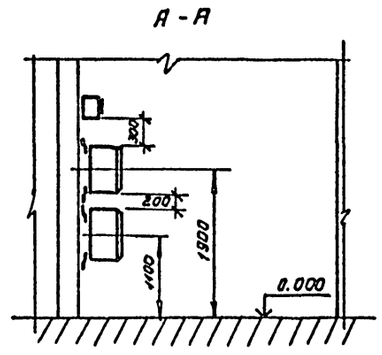
Формат А3

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83







Согласовано:

Нач. АСО	Попов	
Нач. ВК	Ратников	
Нач. ТХ	Пугин	

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Заказ 4768

Привязан

Инв. №

ГИП	Пивторак	
Нач. отд.	Шунский	
Гл. контр.	Шунский	
Рук. гр.	Кузнецов	
Ст. техн	Тихонов	

ТП 503-3-9.83 ЭМ

Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час

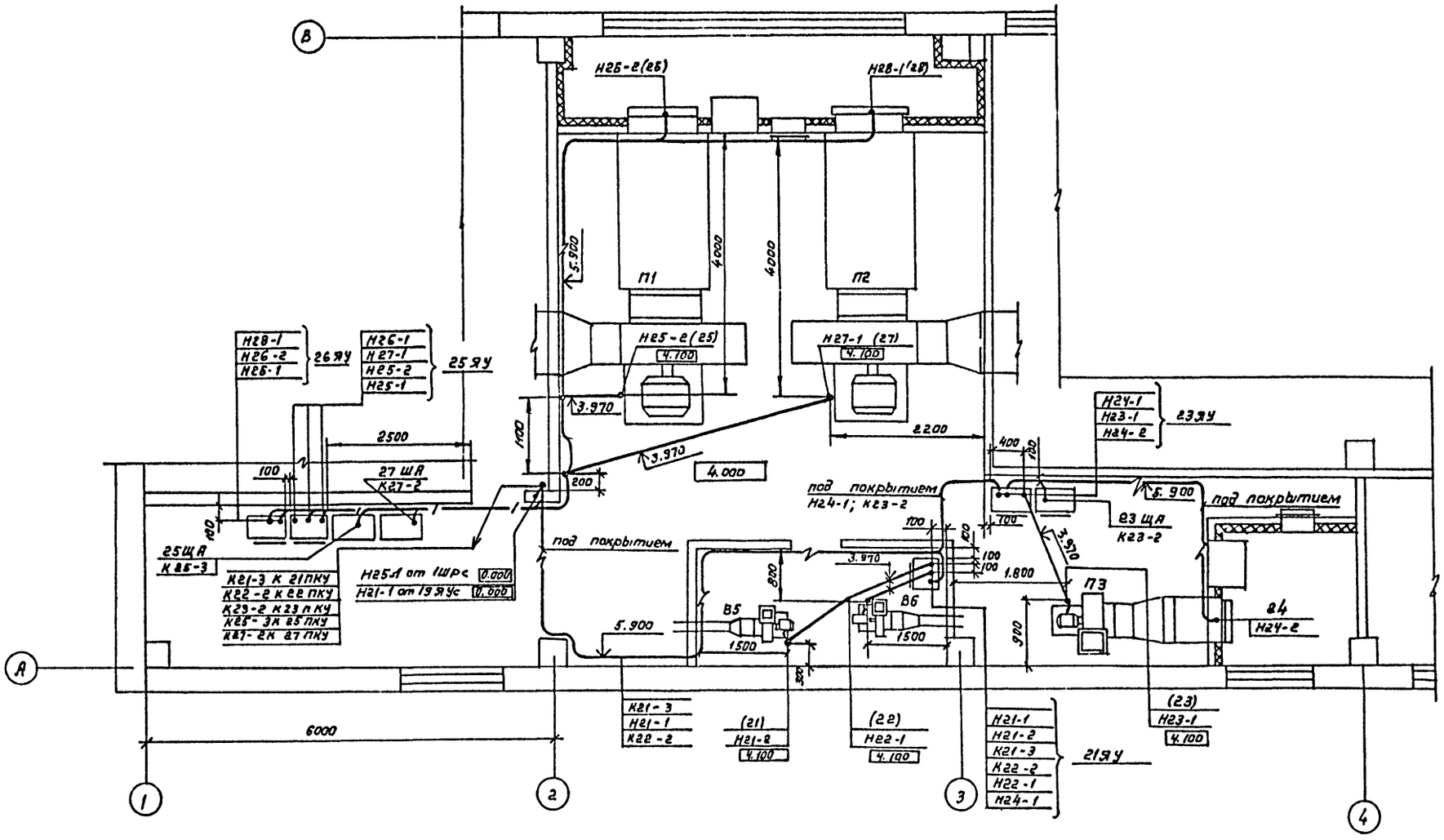
Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Кабельная раскладка
Планы на отм. 0.000; 7.800.

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Коннова

Формат А2



				ТП 503-3-9.83		ЭМ	
Привязан				Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Стадия	Лист	Листов
					Р	15	
				Кабельная раскладка. Венткамера на отм. 4.000	ГИПРОАВТОТРАНС г. МОСКВА		
Инв. №							

ГИП	Пивторак	
Нач. отд.	Шунский	
Н. контр.	Шунский	
Рук. гр.	Кузнецов	
Ст. техн	Тиханов	

Копировал: Коннова

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

Согласовано:

Нач. ОВ Монастырёнка

Заказ 4768

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

N п.п.	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
	Электрооборудование I			
1.1	Переключатель универсальный на 2 секции, 3 фиксированных положения, с револьверной рукояткой, надпись N23 исполнение IP55 ТУ16-524.074-75	УП5402 с23	шт	1
1.2	Розетка штепсельная панельная, четырехконтактная 660В, 50гц, 25А исполнение IP67	РПС25-4	шт	2
1.3	Вилка штепсельная кабельная, четырехконтактная 660В, 50гц, 25А исполнение IP67	ВКС25-4	шт	2
1.4	Пускатель магнитный нереверсивный, катушка 220В переменного тока исполнение IP54 ТУ16-536.381-74	ПМЕ-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, нереверсивный, 380В, в нормальном исполнении. Цепи управления 220В переменного тока. Автоматы с комбинированным расцепителем „К", реле тепловые с нагревательными элементами „НЭ" однофидерные:	ПКЕ222-1У3	шт	1
1.6	К-1.6 НЭ-0.5 (29ЯУ) двухфидерные	ЯУ5113-03А2А	шт	1
1.7	фидер N1 К-1,6А НЭ-1А фидер N2 К-6,4А НЭ-4А (23ЯУ)	ЯУ5114-03А2Г-03А2Л	шт	1
1.8	фидер NN1,2 К-2,5А НЭ-1,6А (26ЯУ)	ЯУ5114-03А2Е	шт	1
1.9	фидер NN1,2 К-40А НЭ-25А (25ЯУ)	ЯУ5114-13А2Г	шт	1
1.10	фидер NN1,2 К-6,4А НЭ-3,2А (17ЯУ; 19ЯУ)	ЯУ5115-03А2К	шт	2
1.11	фидер NN1,2 К-1,6А Н.Э-0,5А (21ЯУ)	ЯУ5117-03А2А	шт	1
1.12	фидер NN1,2 К-10А Н.Э-6,3А (13ЯУ, 15ЯУ) (только для районов с расчетной t° - 20°С)	ЯУ5117-03А2Н	шт	2
1.13	фидер NN1,2 К-25А; НЭ-16А (13ЯУ; 15ЯУ) (только для районов с расчетной t°-30°С, -40°С) Ящик управления асинхронным двигателем, реверсивный, 380В, в нормальном исполнении. Цепи управления 220В переменного тока. Автоматы с комбинированным расцепителем „К", реле тепловые с нагревательными элементами „НЭ" однофидерные	ЯУ5117-03Б2Е	шт	2
1.14	К-2,5А НЭ-1,6А (12ЯУ)	ЯУ5411-03А2Е	шт	1
1.15	К-2,5А НЭ-1,6А (11ЯУ)	ЯУ5413-03А2Е	шт	1
1.16	Пост управления с сальниками (ф 12мм) N1 - „АСТК", ТР220, „В-5" N2 - „КУ", „Z", „1р+1з" „пуск" N3 - „КУ", „К", „1р+1з" „стоп" Обозначение поста 1шт - „21ПКУ"	ПКУ15-19, 131-5493	шт	2
	N1 - „АСТК", ТР220В, „В-6" N2 - „КУ", „Z", „1р+1з" „пуск" N3 - „КУ", „К", „1р+1з" „стоп" обозначение поста 1шт - „22ПКУ"			
1.17	Шкаф силовой распределительный с трехполюсным рубильником на 400А с 2 группами предохранителей НПН2-60 с плавкими вставками 10А×1 16А×1 с 4 группами предохранителей ПН2-100 с плавкими вставками 30А×2 40А×1 80А×1 и с 2 группами предохранителей ПН2-250 с плавкими вставками 250А×2 Надпись на шкафу „1ШР" (для районов с расчетной t°-20°С)	ШР11-73510-22У3	компл.	1

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

Заказ 4758

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан			
Инв. №			

ТП 503-3-9.83 ЭМ

Гип	Пивторак		Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Стадия: Р; Лист: 16; Листов:
Нач.отд.	Шунский			
Н.контр	Шунский		Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов поставляемых заказчиком (начало)	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
Ведущ.	Сёмашко			

Копировал Волкова

Формат А2

N 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 НПН2-60 с плавкими вставками 10А×1 16А×1 с 4 группами предохранителей ПН2-100 с плавкими вставками 40А×1 80А×1 100А×2 и с 2 группами предохранителей ПН2-250 с плавкими вставками 250А×2 Надпись на шкафу „1ШР" (для районов с расчетной t° -30°С; -40°С)	ШР11-73510-22У3	комп.	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	МЗ-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		"	0,68
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

N 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 1508-78Е	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 об'емов электромонтажных и строительных работ

п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Кнопка управления ПКЕ222-2	шт	1	
2	Пускатель магнитный ПМЕ-061	шт	2	
3	Универсальный переключатель УП5400	шт	1	
4	Пост кнопочный ПКУ	шт	2	
5	Ящик управления ЯУ5100	шт	13	
6	Шкаф силовой распределительный ШР11	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	

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

Заказ 4768

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ГИП	Пивторак	
Нач. отд.	Шунский	
Н. контр.	Шунский	
Рук. гр.	Кузнецов	
Вед. инж.	Семашко	
Ст. техн.	Тихонов	

ТП 503-3-9.83 ЭМ

Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час

Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов, поставляемых заказчиком (окончание) Ведомость об'емов электромонтажных и строительных работ

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Копировал Костюшкина

Формат А2

Типовой проект 503-3-9.83 Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные	
2.	Приточная система П1(П2, П3). Схема функциональная	
3.	Воздушно-тепловая завеса У1(У2). Схема функциональная.	
4.	Тепловой пункт. Схема функциональная.	
5.	Приточная система П1(П2, П3). Схема электрическая принципиальная управления (начало)	
6	Приточная система П1(П2, П3). Схема электрическая принципиальная управления (окончание).	
7.	Приточная система П1(П2, П3). Схема электрическая принципиальная регулирования.	
8.	Воздушно-тепловая завеса У1(У2). Схема электрическая принципиальная управления.	
9.	Тепловой пункт. Схема электрическая принципиальная измерений. Схема внешних проводок.	
10.	Приточная система П1(П2, П3). Схема внешних проводок (начало).	
11.	Приточная система П1(П2, П3). Схема внешних проводок (окончание)	
12.	Воздушно-тепловая завеса У1(У2). Схема внешних проводок.	
13.	Планы расположения.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы.	
Группа 7. Сборник 51. Главмонтажавтоматика Монтажные чертежи	Приборы для измерения и регулирования температуры. Установка на технологических трубопроводах и оборудовании.	
Группа 7. Сборник 70. Главмонтажавтоматика Монтажные чертежи	Приборы для измерения и регулирования температуры. Установка на стене.	
Группа 8. Сборник 34. Главмонтажавтоматика. Монтажные чертежи.	Приборы для измерения и регулирования давления, разрежения и уровня (дифманометры и манометры). Одиночная установка на полу или стене.	
Группа 8. Сборник 52 Главмонтажавтоматика монтажные чертежи	Приборы для измерения и регулирования давления, разрежения и расхода. Установка на технологическом оборудовании и трубопроводах.	
	Прилагаемые документы	
АН	Задание заводам-изготовителям. Главмонтажавтоматики и заказная спецификация на щиты и пульты для автоматического управления.	
ВМ-А	Ведомость потребности в материалах.	
ВП-А	Ведомость потребности в электромонтажных изделиях.	
ОЛ	Опросный лист 1	В томе заказных спецификаций

Общие указания.

В данном разделе „Автоматическое управление" представлены схемы управления приточными вентиляционными системами, воздушно-тепловыми завесами, а также схема автоматизации теплового пункта.

Описание работы приточных систем и воздушно-тепловых завес дано на соответствующих чертежах функциональных схем.

Схемой электрической принципиальной теплового пункта предусматривается контроль расхода в подающем трубопроводе теплосети.

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

Заказ №1768

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ТП 503-3-9.83 А

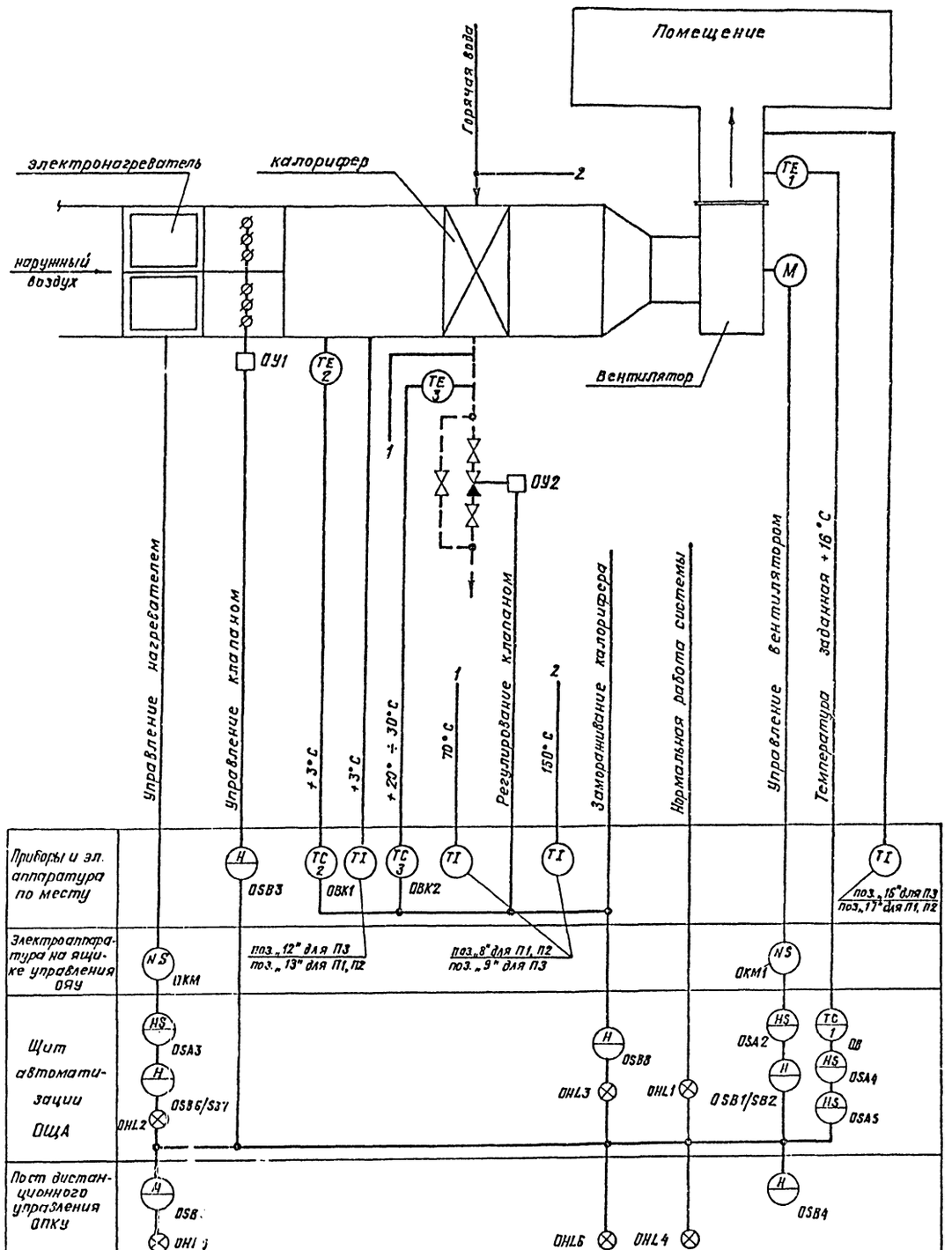
ГИП	Пивторак	
Н. контр.	Шунский	
Нач. отд.	Шунский	
Рук. гр.	Арнаутов	
Вед. инж.	[illegible]	

Механизированная мойка пропускной способностью 20÷30 грузовых автомобилей в час.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	13

Общие данные

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва



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

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

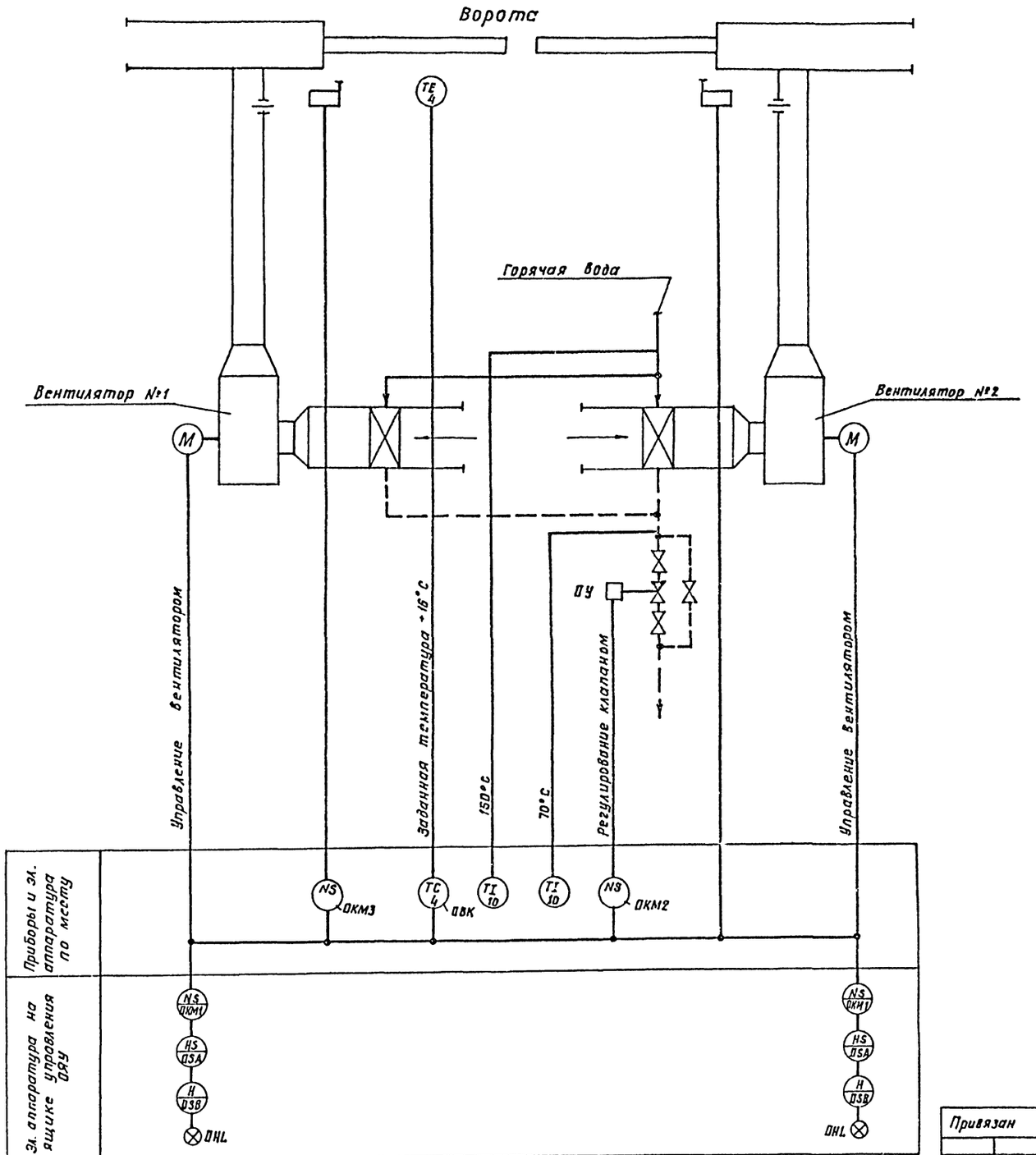
Согласовано

Нач. отд. ОВ | Монтажпроект

Заказ №4768

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Привязан				ТП 503-3-9.83	А
		ГИП	Пивторак	Механизированная мойка пропускной способностью 20÷30 грузовых автомобилей в час	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
		Нач. отд.	Шунский		
		Н. контр.	Шунский		
		Рук. гр.	Арнаутова	Приточная система П1(П2,П3) Схема функциональная	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
Инв. №		Вед. инж.	Титов		



Пояснения к схеме

По данной схеме автоматизируется воздушно-тепловая завеса, расчитываемая 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 О обозначает маркировку и индекс и заполняется согласно таблице применимости см. лист А-8.

				ТП 503-3-9.83		А	
Привязан				Механизированная мойка Пропускной способностью 20÷30 грузовых автомобилей в час	Стадия	Лист	Листов
	ГИП	Пивторак			Р	3	
	Нач отд	Шунский					
	Н. конт	Шунский		Воздушно-тепловая завеса У1 (У2). Схема	ГИПРОАВТОТРАНС		
	Рук гр.	Арнаутова					

Заказ №4768

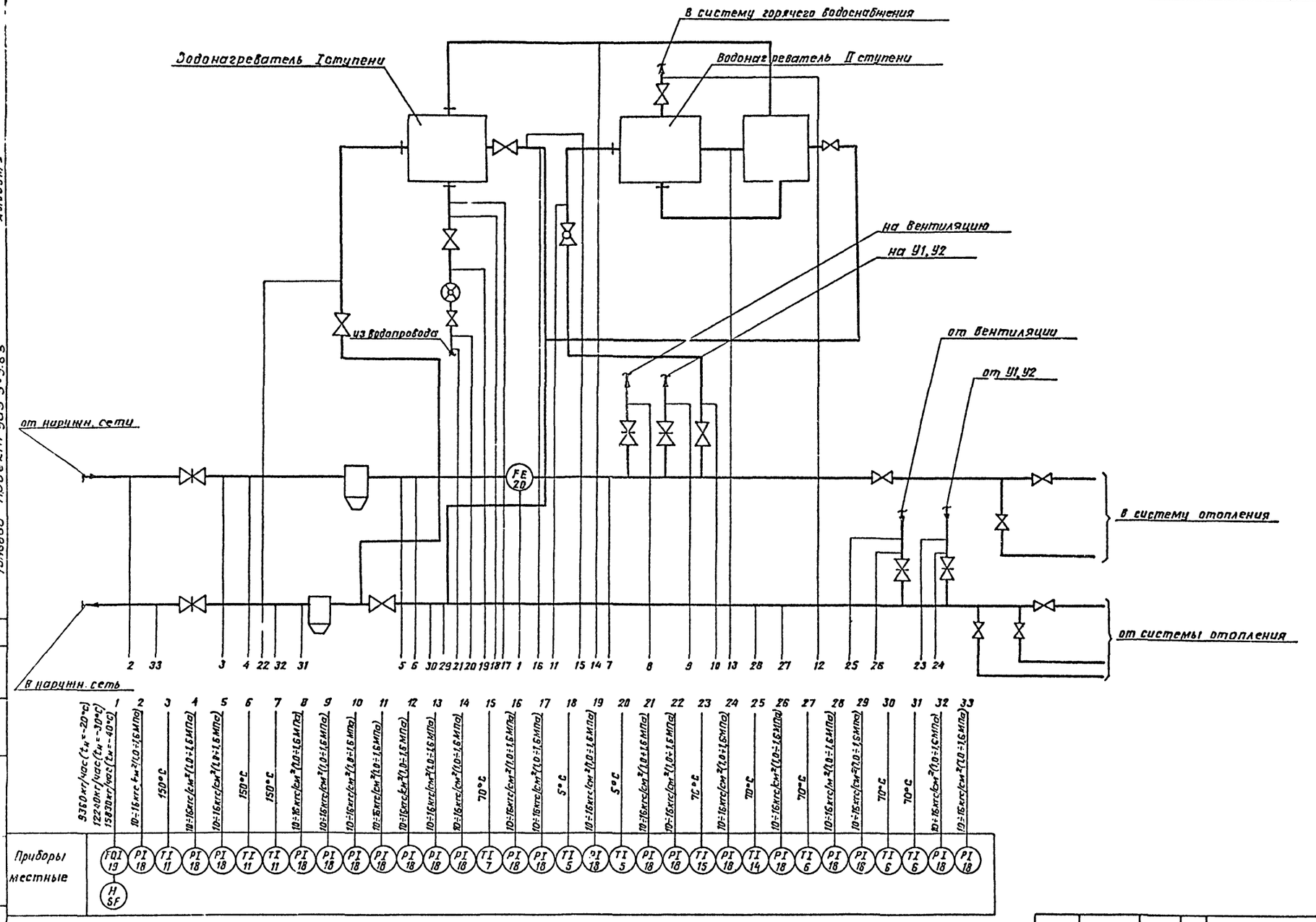
Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

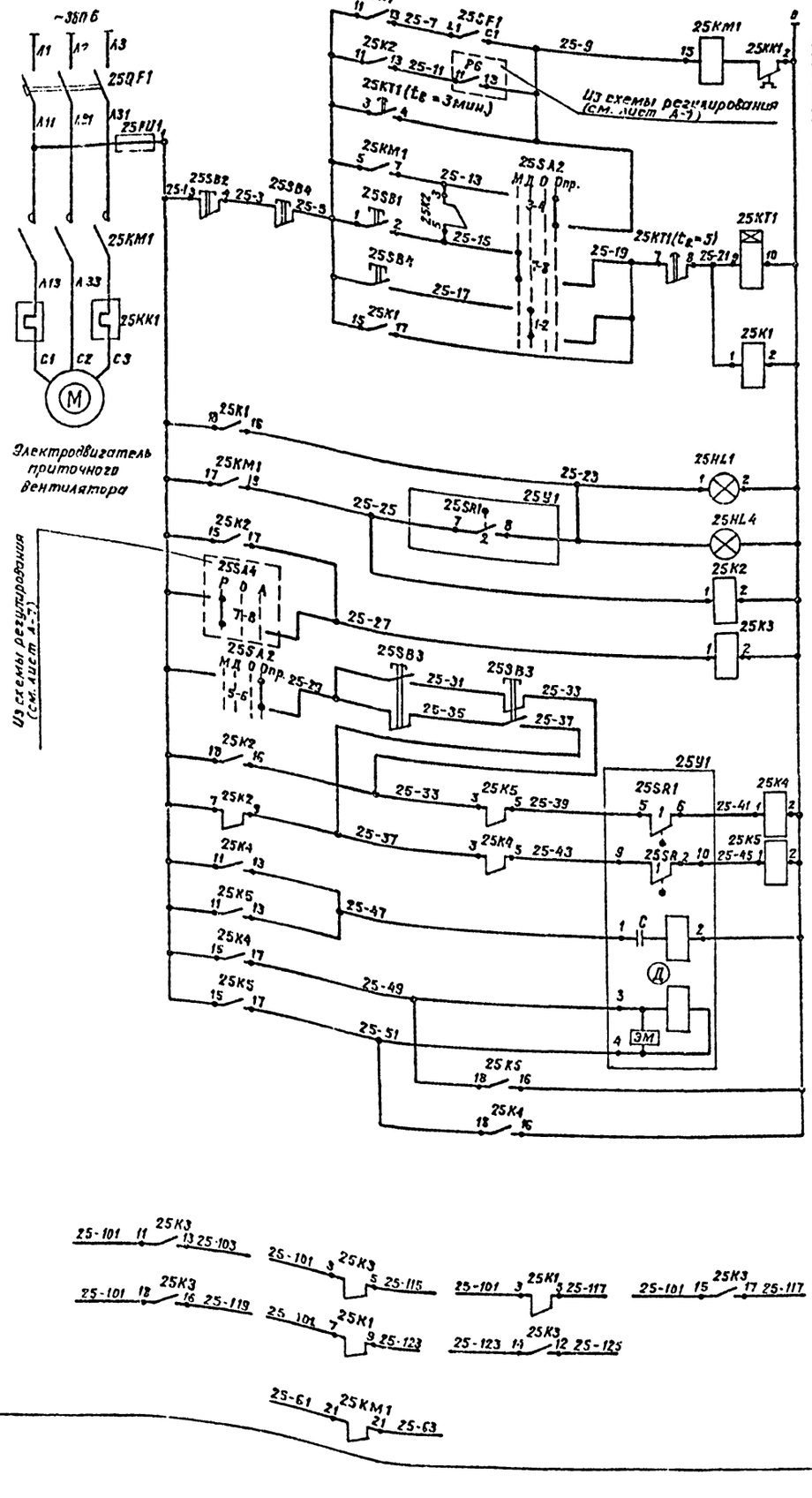
Согласовано

Нач. отд. ОВ | Монастырецкий

Типовой проект 503-3-9.83

Альбом I


в систему горячего водоснабжения
Водонагреватель I ступени
Водонагреватель II ступени
на вентиляцию
на У1, У2
из водопровода
от вентиляции
от У1, У2
от наружн. сети
FE 20
в систему отопления
от системы отопления
в наружн. сеть
Приборы местные
FQI 19
H SF
PI 18
TI 11
TI 7
TI 5
TI 15
TI 14
TI 6
9360 кг/час (tн=-20°С)
12240 кг/час (tн=-30°С)
15830 кг/час (tн=-40°С)
10÷16 кгс/см²(1,0÷1,6 МПа)
150°С
70°С
5°С
70°С
Альбом I
Типовой проект 503-3-9.83
Согласовано
Нач. отд. ОВ
Заказ №4758
Инв. № подл.
Взам. инв. №
Привязан
Инв. №
ГИП Пивторак
Нач. отд. Шунский
Н. контр. Шунский
Рук. гр. Арнаутова
Вед. инж. Дмитриева
ТП 503-3-9.83 А
Механизированная мойка пропускной способностью 20÷30 грузовых автомобилей в час
Стадия Р
Лист 4
Листов
Тепловой пункт. Схема функциональная
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва



Включение системы в летнем режиме	Управление электродвигателем приточного вентилятора
Авт. управление в рабочем режиме	
3х минутный прогрев в зимнем режиме	
Ручное опробование	
Местное управление со щита автоматизации	
Дистанционное управление с пульта	
На щите автоматизации	Сигнализация нормальной работы приточной системы
На пульте	
Реле промежуточные	
Ручное опробование	Управление исполнительным механизмом клапана наружного воздуха
Открытие	
Закрытие	
Обмотка возбуждения	
Обмотка управления	
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 25Y1 см. лист А-6.

Поз. обозначения	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматизации 25ЩА		
25SA2	Переключатель универсальный УП5312-Ф343		
	ТУ16-524.074-75 ~220 В	1	
25SF1	Выключатель пакетный однополюсный		
	ПВ1-10; ~220 В исп.3 ОСТ16.0526.001-77	1	
	Кнопка КЕ011У3 исп.2 ТУ16-526.407-76		
25SB1	Черный „Пуск"	1	
25SB2	Красный „Ст.оп"	1	
25K1÷	Реле промежуточное типа РПУ2-364403		
25K5	~220 В, $4_з$+4р; ТУ16523.331-78	5	
25KT1	Реле ВС-10-33; ~220 В; ТУ16-523.476-74	1	
25HL1	Светосигнальное устройство АСРОД32У2, ~220 В,		светофильтр
	50 гц, ТУ16-535.930-76	1	красный
	Ящик 25ЯУ		
25QF1	Выключатель автоматический	1	см. силовое электрооборудование
25KM1	Пускатель магнитный		
25KK1	Реле тепловое		
25FU1	Предохранитель		
	Аппаратура по месту		
25SB3	Пост управления кнопочный ПКЕ-222-2У3,		
	~220 В; ТУ16-526.216-71	1	
25Y1	Исполнительный механизм МЭО; ~220 В	1	см. проект ОВ
25SB4	Пост дистанционного управления		
25HL4	ПКУ-15.19.331-54У2, ~220 В		
	ТУ16.526.333-74	1	25ПКУ

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

Заказ № 4768

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Пивторак	
Нач. отд.	Шунский	
Н. контр.	Шунский	
Рук. гр.	Арнаутова	
Вед. инж.	Титов	

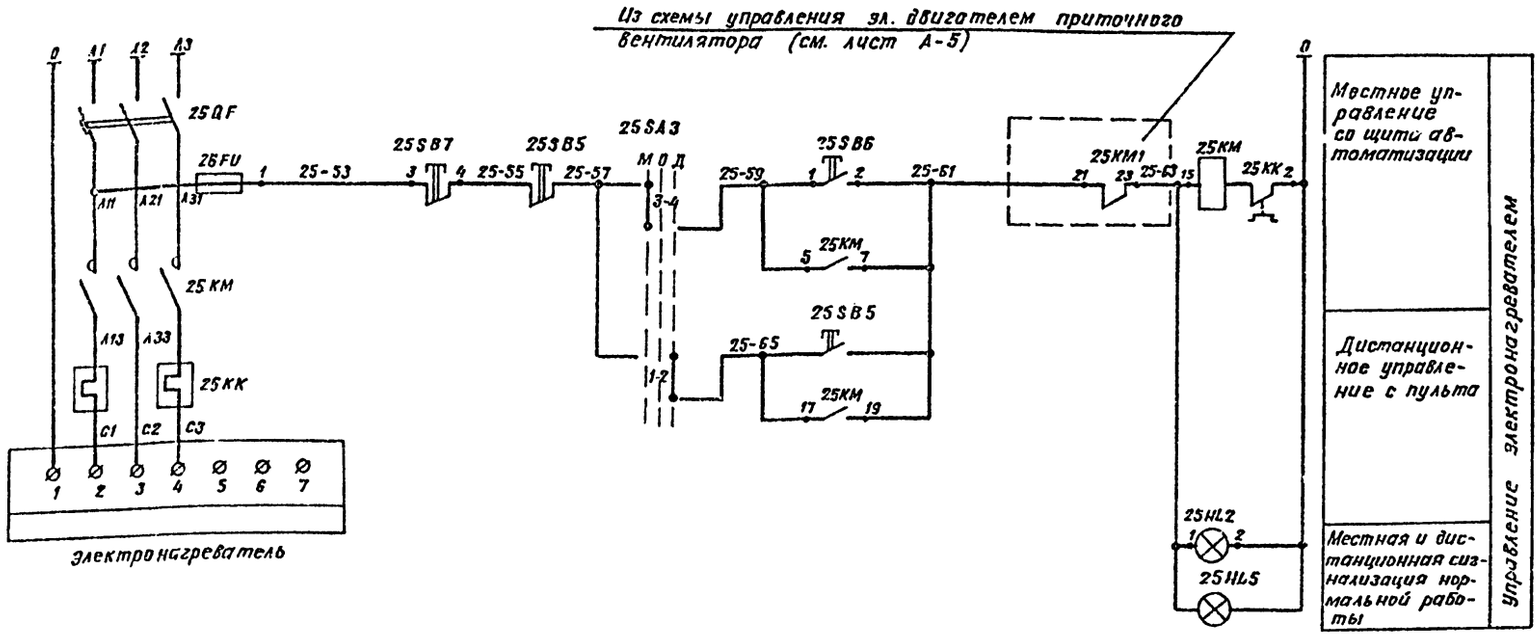
ТП 503-3-9.83 А

Механизированная мойка пропускной способностью 20÷30 грузовых автомобилей в час

Приточная система П1 (П2, П3) схема электрическая принципиальная управления (Начало)

стадия	лист	листов
Р	5	

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматизации 25ЩА		
25SA3	Переключатель универсальный УП5311-С23; ~220В		
	ТУ 16-524.074-75	1	
	Кнопка КЕ011У3 исп. 2 ТУ16-526.407-76		
25SB6	Черный „Пуск"	1	
25SB7	Красный „Стоп"	1	
25HL2	Светосигнальное устройство АСР0032У2; ~220В,50Гц		Светофильтр
	ТУ16-535.030-76	1	красный
	Ящик 25ЯУ		
25QF	Выключатель автоматический	1	См. силовое электрооборудование
25KM	Пускатель магнитный		
25KK	Реле тепловое		
25FU	Предохранитель		
	Аппаратура по месту		
25SB5	Пост дистанционного		
25HL5	управления ПКУ-15.19.331-54У2		
	ТУ16.526.333-74	1	25 ПКУ

Диаграммы работы контактов

Избиратели управления

25SA2

УП5312-ФЛ43

Номер секции	Номер контакта	Положение рукоятки: Местн. -90°	Дист. -45°	Откл. 0°	Опроб. +45°
		Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2			X				
II	3	4						X	
III	5	6						X	
IV	7	8	X	X					

25SA3

УП5311-С23

Номер секции	Номер контакта	Положение рукоятки: Местн. -45°	Откл. 0°	Дист. +45°
		Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2					X
II	3	4	X	X			

Реле времени 25КТ1

ВС-10-33

NN контактов	Обозначение контактов	Выдержка времени: 15 сек.	3 мин.	5 мин.
25KT1				
25KT1				

Исполнительный механизм 25У1

М90

Обозначение конечных выключателей	Обозначение контактов	Положение воздушного клапана: откр.	сантерма	закр.
SR1	1			
	2			
SR2	1			
	2			

1. Данная схема управления электронагревателем 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 электродвигателем приточного вентилятора см. лист А-5
4. Схему регулирования см. лист А-7.
5. Таблицу применимости см. лист А-7.

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

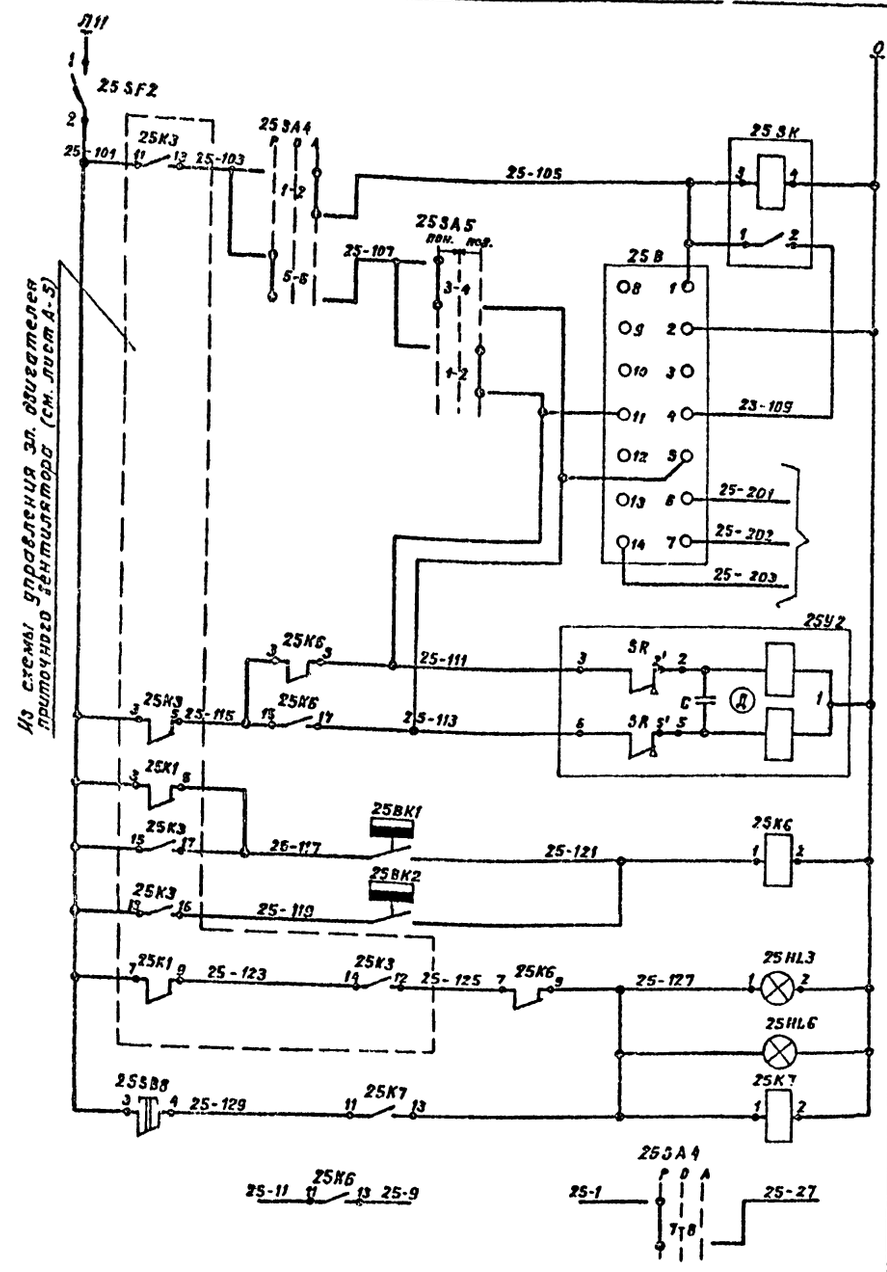
Заказ №4768

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Привязан

Инв.№

ТП 503-3-9.83			А
Механизированная мойка пропускной способностью 20÷30 грузовых автомобилей в час	Стадия: Р	Лист: 6	Листов:
Приточная система П1 (П2, П3) Схема электрическая принципиальная управления (Окончание)	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
ГИП Пивтерак			
Нач.отд. Шунский			
Н. контр. Шунский			
Рук.гр. Ломтатова			
Ведущ. Титов			



Питание и защита цепей управления
Ступенчатый импульсный прерыватель
Регулятор температуры приточного воздуха
К термосистеме регулятора температуры
Открытие / Закрытие — Регулирующий клапан на теплоносителе калорифера
Регулятор температуры воздуха перед калорифером
Регулятор температуры обратного теплоносителя
Местная и дистанционная аварийная сигнализация — Защита калорифера от замораживания
Съем аварийного сигнала
Контакты в схему управления (см. лист А-5)

Диаграммы работы контактов

Регуляторы температуры

25В — ПТР-3-04

Обозначение цепи	Температура приточного воздуха: 5° ниже	Норма	выше 35°
4-11	■		
12-13		■	
4-5			■

25ВК1 — ТУДЭ-1

Обозначение контакта	Температура воздуха перед калорифером: -30°С	+3°С	+40°С
1		■	

25ВК2 — ТУДЭ-4

Обозначение контакта	Температура обратного теплоносителя: 0°	20÷30°С	+250°С
1		■	

Избиратель управления 25SA4

УП5312-С29

Номер секции	Номер контакта	Положение рукоятки: руч. -45°	откл. 0°	авт. +45°
	Л / П	Л П	Л П	Л П
I	1 2			■ ■
II	3 4			■ ■
III	5 6	■ ■		
IV	7 8	■ ■		

* — не используется

Ключ управления 25SA5

УП5311-А23

Номер секции	Номер контакта	Положение рукоятки: понизить -45°	откл. 0°	повысить +45°
	Л / П	Л П	Л П	Л П
I	1 2			■ ■
II	3 4	■ ■		

Таблица применимости

Номера приточных систем	Маркировка, индекс систем	Номера ящиков управления: приточным вентилятором	электронагревателем
П1	25	25ЯУ	26ЯУ
П2	27	25ЯУ	26ЯУ
П3	23	23ЯУ	23ЯУ

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматизации 25 ЩА		
25SF2	Выключатель автоматический АБ3		
	$I_н$=1А; $I_{отс}$=1,3$I_н$; ТУ 16-522.110-74	1	
25ЗА4	Переключатель универсальный УП5312-С29		
	~220В, ТУ16-524.074-75	1	
25ЗА5	Переключатель универсальный УП5311-А23		
	~220В; ТУ16-524.074-75	1	
25ЗВ8	Кнопка КЕ011УЗ исп.2 б/н толк. красн.		
	ТУ16-526.407-76	1	
25КБ	Реле промежуточное типа РПУ2-364403,		
25К7	~220В; $q_з$+$ч_р$; ТУ16-523.331-78	2	
25ВК	Ступенчатый импульсный прерыватель		
	СИП-01; ~220В; ТУ60-58-76	1	
25В	Регулятор температуры полупроводниковый		
	3-х позиционный дистанционный ПТР-3-04; +5÷+35°С		
	220В; ТУ25.03.346-70	1	
25НЛ3	Светосигнальные устройства АСР003292; ~220В;		светофильтр
	50Гц; ТУ16-536.030-76	1	желтый
	Аппаратура по месту		
25НЛ6	Пост дистанционного управления ПКУ-15.19.331-54УЗ		
	ТУ16.526.333-74	1	25ПКУ
25ВК1	Регулятор температуры дилатометрический		
	электрический ТУДЭ-1; -30°÷+40°С; ~220В	1	
25ВК2	Регулятор температуры дилатометрический		
	электрический ТУДЭ-4; 0÷+250°С; ~220В;	1	
25У2	Исполнительный механизм МЭО-Д63; ~220В	1	См. проект ОВ

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.

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

Заказ №4708

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№

Привязан

Инв.№

ГИП	Пивторак	
Нач.отд.	Шунский	
Н.контр.	Шунский	
Рук.гр.	Арцутова	
Вед.инж.	Титов	

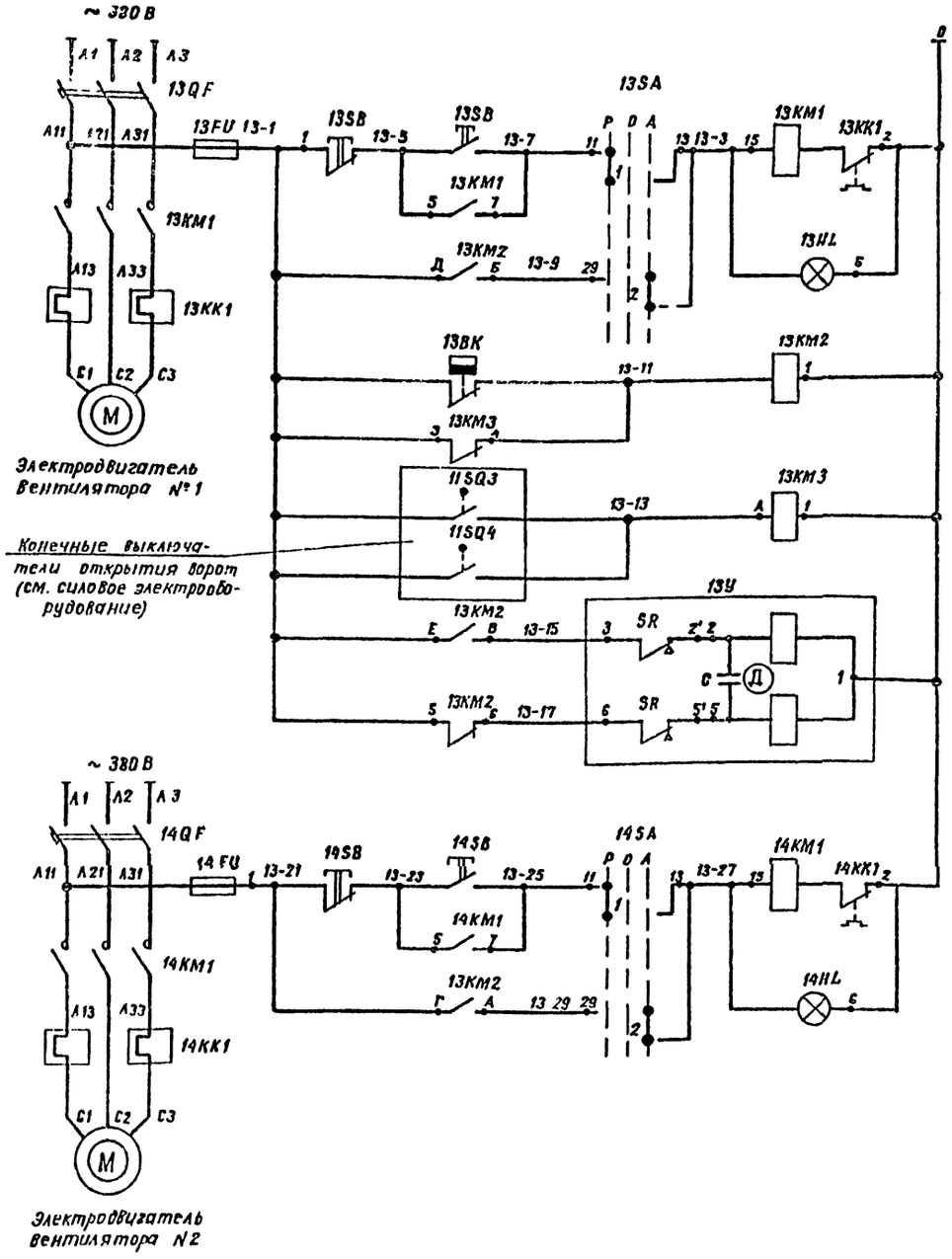
ТП 503-3-9.83 А

Механизированная мойка пропускной способностью 20÷30 грузовых автомобилей в час

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Приточная система П1, (П2, П3). Схема электрическая принципиальная регулирования

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва



Ручное	Управление электровентилятора № 1	Воздушно-тепловая завеса У1
Автоматическое		
От регулятора температуры	Автоматическое включение электродвигателей вентиляторов	
От конечных выключателей открытия распашных ворот		
Открытие	Регулирующий клапан на теплоносителе калорифера	
Закрытие		
Ручное	Управление электровентилятора № 2	
Автоматическое		

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Ящик 13 ЯУ		
13QF 14QF	Выключатель автоматический	1	См. силовое электрооборудование
13KM1 14KM1	Пускатель магнитный		
13KK1 14KK1	Реле тепловое		
13SA 14SA	Переключатель универсальный		
13SB 14SB	Кнопка управления		
13HL 14HL	Лампа сигнальная		
13FU 14FU	Предохранитель		
	Аппаратура по месту		
13KM2 13KM3	Пускатель магнитный ПМЕ-061; $U_{кат}$ 220В, исполнение		
	IP54	2	
13BK	Датчик температуры камерный биметаллический		
	ДТКБ-53; 0÷30°С, ~ 220В	1	
13У	Исполнительный механизм МЭО-063; ~220В	1	см. проект ОВ

Диаграммы работы контактов

Регулятор температуры 13RK

ДТКБ-53

Обозначение контакта	Температура воздуха в помещении: 0°С — заданная 16°С — +30°С
1	

Выключатель конечный 11SQ3 ; 11SQ4

Тип выключателя см. силовое электрооборудование

Обозначение контакта	Ворота закрыты	Ворота открыты

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 электрооборудования.

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	

Типовой проект 503-3-9.83 Альбом I

Заказ № 4768 Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ГИП	Пивторак	
Нач. отд.	Шунский	
Н. контр.	Шунский	
Рук. гр.	Арнаутов	
Вед. инж.	Титов	

ТП 503-3-9.83 А

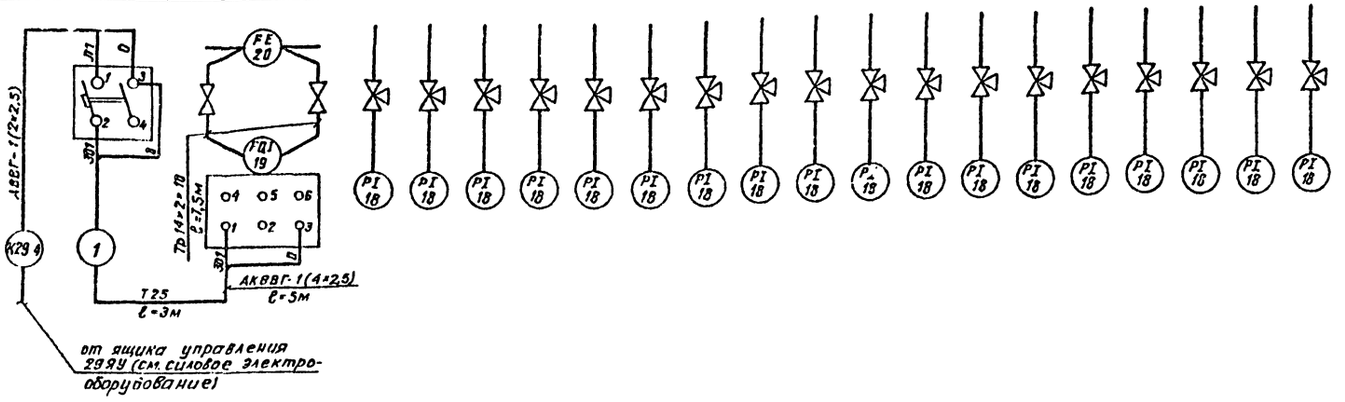
Механизированная мойка пропускной способностью 20÷30 грузовых автомобилей в час

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

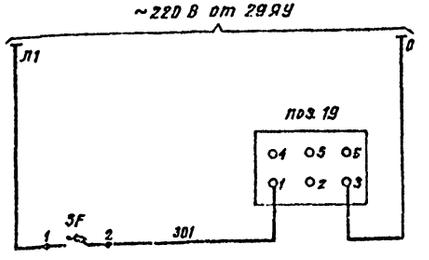
Воздушно-тепловая завеса У1 (У2) Схема электрическая принципиальная управления

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Наименование параметра и место отбора импульса	Расход		Давление																	
	Подающий трубопровод 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



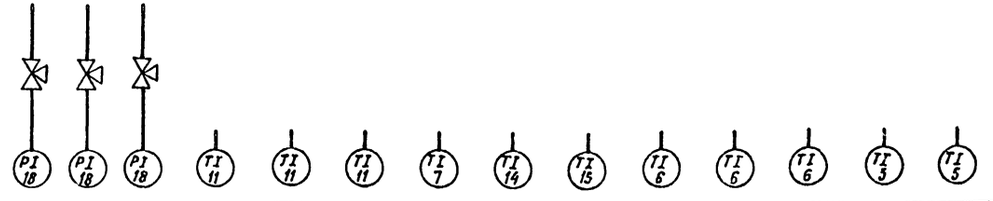
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура по месту		
SF	Выключатель автоматический АП50Б-2МТУ2 ТУ16-522.139-78	1	
поз. 19	Дифманометр сильфонный самопишущий с интегратором ДСС-712Н ТУ25-02-101589-78		
	шкала 0÷12500 кг/час (для расчетной температуры-20°С)	1	
	шкала 0÷16000 кг/час (для расчетной температуры-30°С)	1	
	шкала 0÷20000 кг/час (для расчетной температуры-40°С)	1	
поз. 20	Диафрагма камерная ДК-25-70-А-II-а/б-2 (для расчетной температуры-20°С)	1	комплектно с дифманометром
	ДК-25-80-А-II-а/б-2 (для расчетной температуры-30°С и-40°С)	1	



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

Наименование	Марка и размер	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, с ПХВ изоляцией	АКВВГ сеч. 4×2,5 мм² ГОСТ 1508-78*Е	м	5	
Труба электросварная прямошовная с полностью сплющенным гратом	ГОСТ 10704-76	м	3	
Труба бесшовная	14×2×10 ГОСТ 8733-74*	м	15	

План расположения см. лист А-13.



Позиция	поз. 18	поз. 18	поз. 18	поз. 11	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	
Наименование параметра и место отбора импульса	Трубопровод холодной воды			Обратный трубопровод наружной сети									Трубопровод холодной воды	
	Давление			Температура										

Привязан

Инв. №

ГИП	Пивторак	
Начотд.	Шинский	
Н.конт.	Шинский	
Рук. гр.	Арнаутова	
Вед. инж.	Дмитриева	

ТП 503-3-9.83 А

Механизированная мойка пропускной способностью 20÷30 грузовых автомобилей в час.

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Тепловой пункт. Схема электрическая принципиальная измерений. Схема внешних проводов

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Альбом I

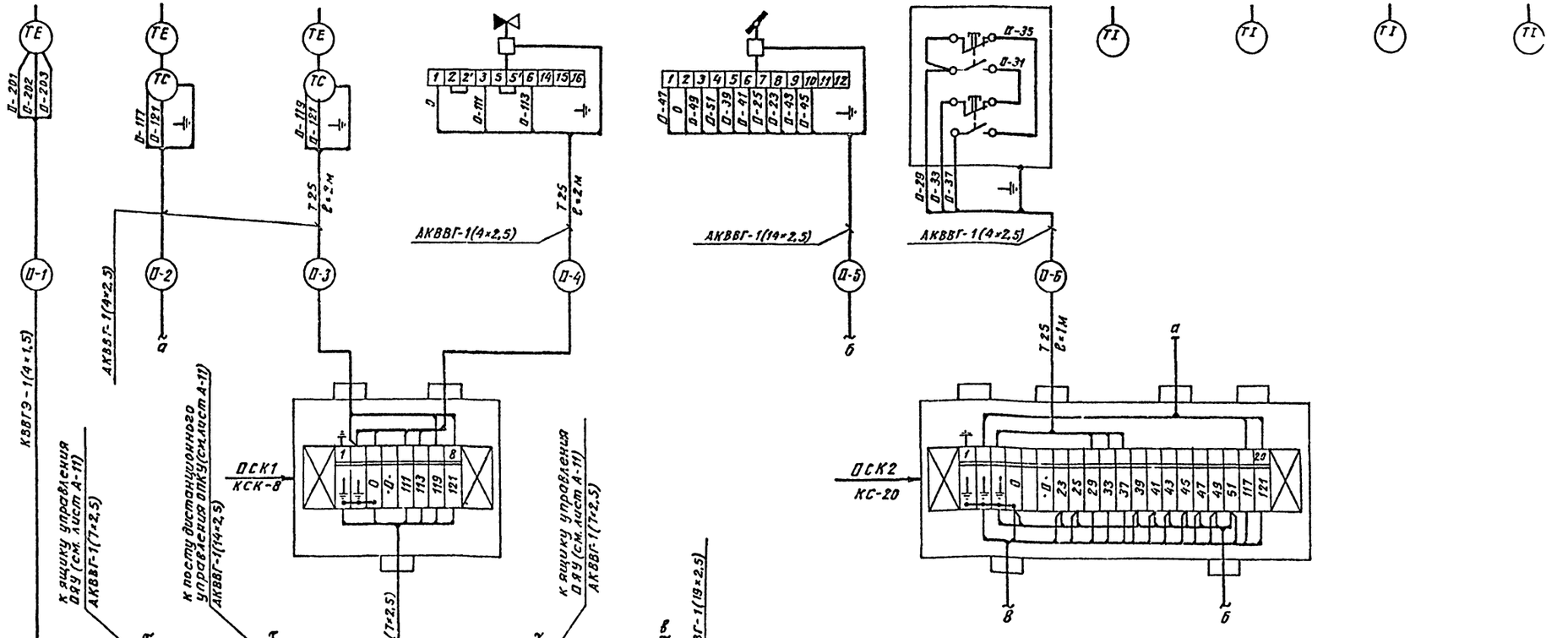
Типовой проект 503-3-9.83

Заказ №4768

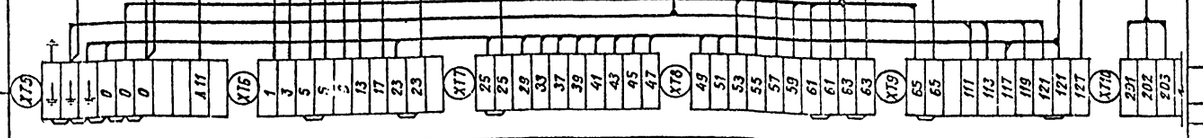
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Приточная система П1 (П2, П3)

Наименование параметра и место отбора импульса	Температура									
	Приточный воздуховод	Перед калорифером	Трубопровод обратного теплоносителя калорифера		Воздушный клапан наружного воздуха	Кнопка опробования воздушного клапана	Перед калорифером	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного теплоносителя	Приточный воздуховод
	Воздух		Вода		Воздух		Воздух	Вода		Воздух
Обозначение монтажн. черт.	ТМ4-51-73	ТМ4-172-75	ТМ4-171-75(для П1, П2) ТМ4-170-75(для П3)	По проекту отдела ОВ	По проекту отдела ОВ		ТМ4-142-75	ТМ4-143-75 (для П1, П2) ТМ4-144-75 (для П3)		ТМ4-142-75
Позиция	☐ В (поз. „1")	☐ ВК 1 (поз. „2")	☐ ВК2 (поз. „3")	☐ У2	☐ У1	☐ SB3	поз. „12" (для П3) поз. „13" (для П1, П2)	поз. „8" (для П1, П2) поз. „9" (для П3)	поз. „8" (для П1, П2) поз. „9" (для П3)	поз. „16" (для П3) поз. „17" (для П1, П2)



1. Схема внешних проводок выполнено на двух листах: А-10, А-11.
2. Общие примечания см. лист А-11



Щит автоматизации ОЩА

Привязан

Инв. №

Типовой проект 503-3-9.83 Альбом I

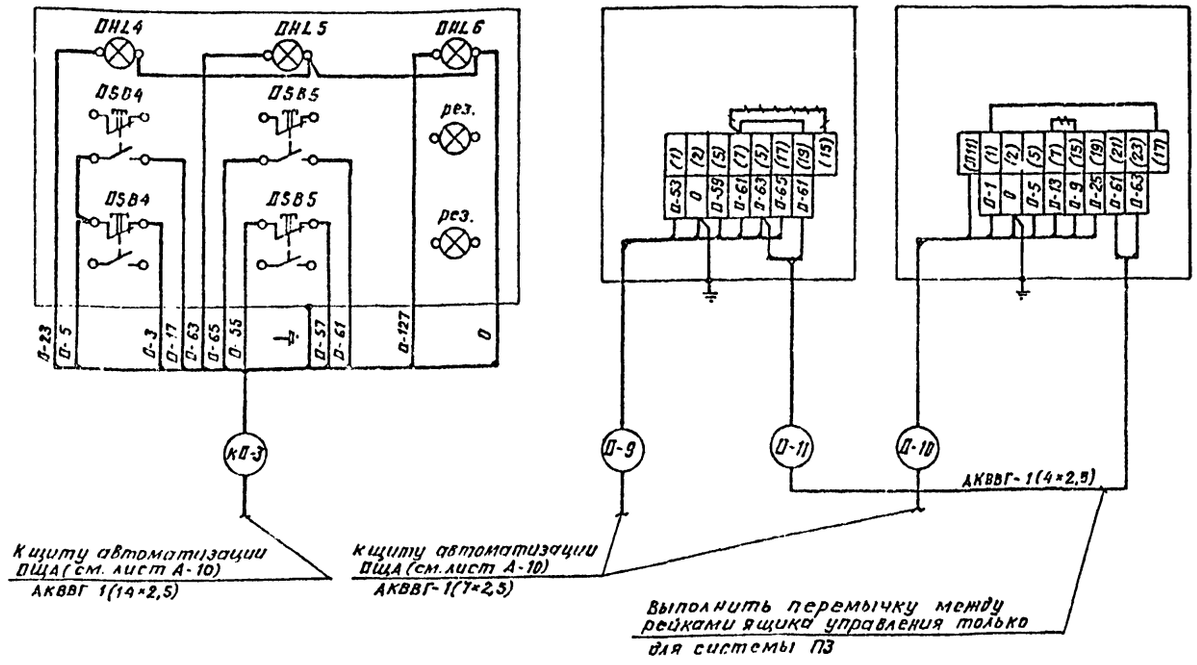
Заказ №4768 Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ГИП	Пивторак		ТП 503-3-9.83 А
Нач. отд	Шунский		
Н. конт.	Шунский		Механизированная мойка пропускной способностью 20÷30 грузовых автомобилей в час
Рук. гр.	Арнаутова		Приточная система П1(П2, П3). Схема внешних проводок (начало)
Вед. инж	Дмитриева		

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Приточная система П1 (П2, П3)			
Наименование параметра и место отбора импульса	Дистанционное управление и сигнализация	Ящик управления	
		Место установки см. планы силового электрооборудования	
	Пост управления и сигнализации	Электронагреватель	Приточный вентилятор
Обозначение монтажн. черт.	—	—	—
Позиция	ДПКУ	ДЯУ	ДЯУ



Наименование	Марка и размер	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
Кабель контрольный с медными жилами, с ПХВ изоляцией в общем экране	КВВГЭ сеч. 4×1,5 мм² ГОСТ 1508-78Е	м	45	
Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, с ПХВ изоляцией	АКВВГ сеч. 4×2,5 мм² ГОСТ 1508-78Е	м	65	
То же	АКВВГ сеч. 7×2,5 мм² ГОСТ 1508-78Е	м	70	
То же	АКВВГ сеч. 14×2,5 мм² ГОСТ 1508-78Е	м	15	
То же	АКВВГ сеч. 19×2,5 мм² ГОСТ 1508-78Е	м	40	
Труба электросварная прямошовная с полностью сплющенным гратом	ГОСТ 10704-76	м	15	
Коробка соединительная ТУ 36.1753-75	КСК-8	шт.	3	
Коробка соединительная ТУ 36.1764-76	КС-20	шт.	3	

1. Схема внешних проводок выполнена на двух листах: А-10, А-11.
2. Данная схема внешних проводок выполнена для приточных систем П1, П2 и П3 с заменой индексов перед обозначением аппаратов и маркировок трасс согласно таблице применимости маркировок и длин трасс.
3. Знак Д обозначает маркировку и индекс и заполняется согласно таблице применимости маркировок и длин трасс.
4. Длину трассы к Д-3 см. кабельный журнал силового электрооборудования.
5. Раскладку трассы к Д-3 см. планы силового электрооборудования.
6. Кабельные изделия для трассы к Д-3 учитываются в силовом электрооборудовании.
7. Длины трасс Д-1÷Д-11 даны в таблице применимости маркировок и длин трасс.
8. Раскладку трасс Д-1÷Д-11 см. лист А-13.
9. Количество кабельных изделий и материалов дано в спецификации общее для всех приточных систем П1, П2, П3.
10. Все индивидуальные заземлители присоединить к общему контуру заземления.

Таблица применимости маркировок и длин трасс

Номера систем	Маркировка и индекс систем	Номера щитов автоматизации	Номера ящиков управления: приточным вентилятором	Номера ящиков управления: электронагревателем	Номера клеммных коробок	Номера трасс										
						Длина трасс в м.										
П1	25	25ЩА	25ЯУ	26ЯУ	25СК1	25-1	25-2	25-3	25-4	25-5	25-6	25-7	25-8	25-9	25-10	25-11
					25СК2	13	4	4	4	7	8	7	15	5	5	5
П2	27	27ЩА	25ЯУ	26ЯУ	27СК1	27-1	27-2	27-3	27-4	27-5	27-6	27-7	27-8	27-9	27-10	27-11
					27СК2	19	4	4	4	4	5	14	20	5	5	5
П3	23	23ЩА	23ЯУ	23ЯУ	23СК1	23-1	23-2	23-3	23-4	23-5	23-6	23-7	28-8	23-9	23-10	—
					23СК2	13	5	4	4	4	5	6	7	4	4	—

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

Заказ №4768

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Привязан

Инв.№

ГИП	Лаврюк		
Начотд.	Шумский		
Н. контр.	Шумский		
Рук. гр.	Гаврилова		
Ведущий	Ларионова		

ТП 503-3-9.83 А

Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Приточная система П1 (П2, П3) Схема внешних проводок (окончание)

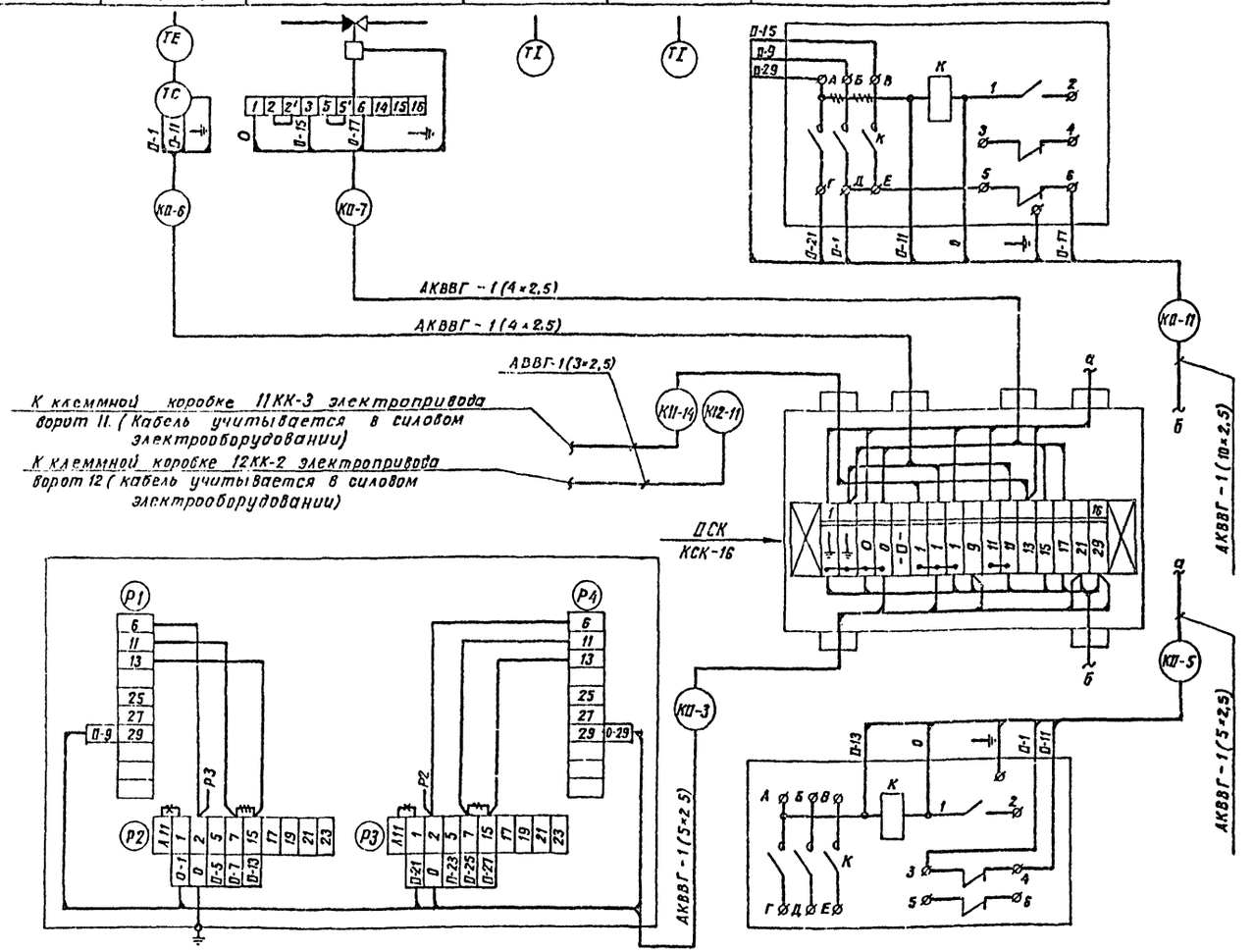
ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

Воздушно - тепловая завеса У1 (У2)

Наименование параметра и место отбора импульса	Температура				Пускатель магнитный в качестве реле промежуточного
	Помещение	Трубопровод обратного теплоносителя калорифера	Трубопровой горячей воды	Трубопровод обратного теплоносителя калорифера	
	Воздух	Вода			
Обозначение монтажн. черт.	ТМ4 - 41 - 73	По проекту отдела ОВ	ТМ4-144-75 (для 20°С) ТМ4-143-75 (для 30°С ; 40°С)		
Позиция	ДВК (п.„4")	ДУ	п. „10"	п. „10"	ДКМ2



Позиция	ДЯУ	ДКМ3
Обозначение монтажн. 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)

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.

Привязан

Инв. №

ГИП	Пивторак		
Нач.отд.	Шунский		
Н.контр	Шунский		
Рук.гр.	Арнаутова		
Вед.инж.	Титов		

ТП 503-3-9.83 А

Механизированная мойка пропускной способностью 20÷30 грузовых автомобилей в час

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Воздушно-тепловая завеса. У1(У2). Схема внешних проводок

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

Заказ №4768

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Альбом I

Типовой проект 503-3-9.83

Согласовано

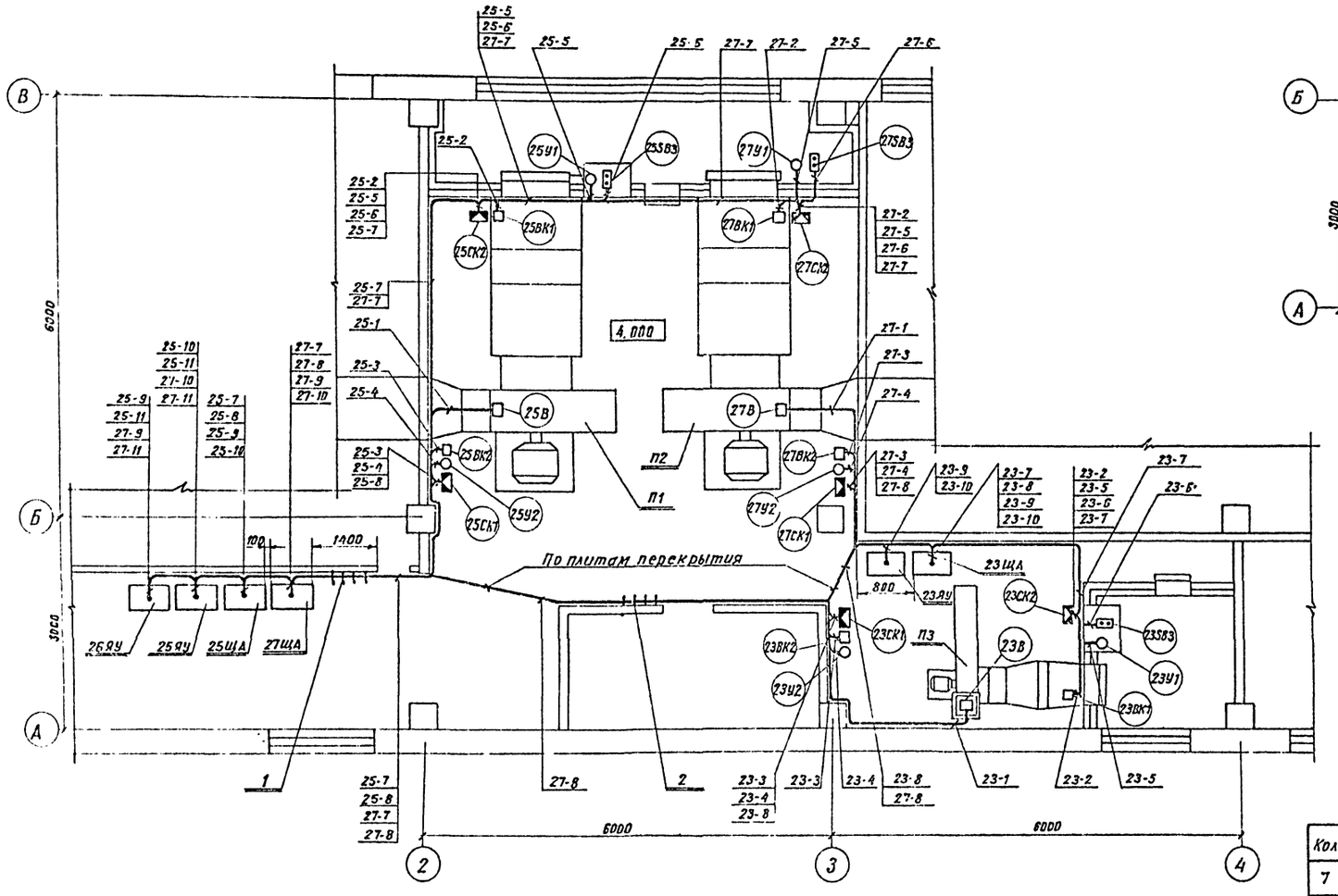
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Заказ № 4758

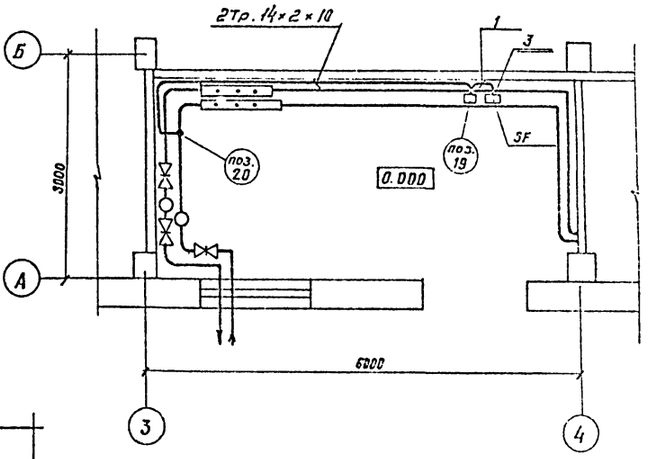
Цирк. пол. Монастырев 25.04

Инв. № отс. 28

Венткамера



Тепловой пункт



Кол.	Поз.	Наименование	Тип ГОСТ	Технические данные	Масса кг	Примечание
7	1	Полоса перфорированная	ППЗО ТУ36.1113-75	В=30мм	1,3	
200	2	Скоба двухлапковая	СД27 ТУ36.1066-76	—	38	
1	3	Профиль Z-образный перфорированный	Z-П320 ТУ36.1113-75	L=320мм	9,35	

Схемы внешних проводок см. листы: А-9 ÷ А-12.

Привязан

Инв. №

ГИП	Пуртерак	
Нач.отд	Шунский	
Н.контр.	Шунский	
Рук.гр.	Арашкевич	
Вед.инж.	Рудницкая	

ТП 503-3-9.83 А

Механизированная мойка пропускной способностью 20÷30 грузовых автомобилей в час

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Планы расположения

ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва

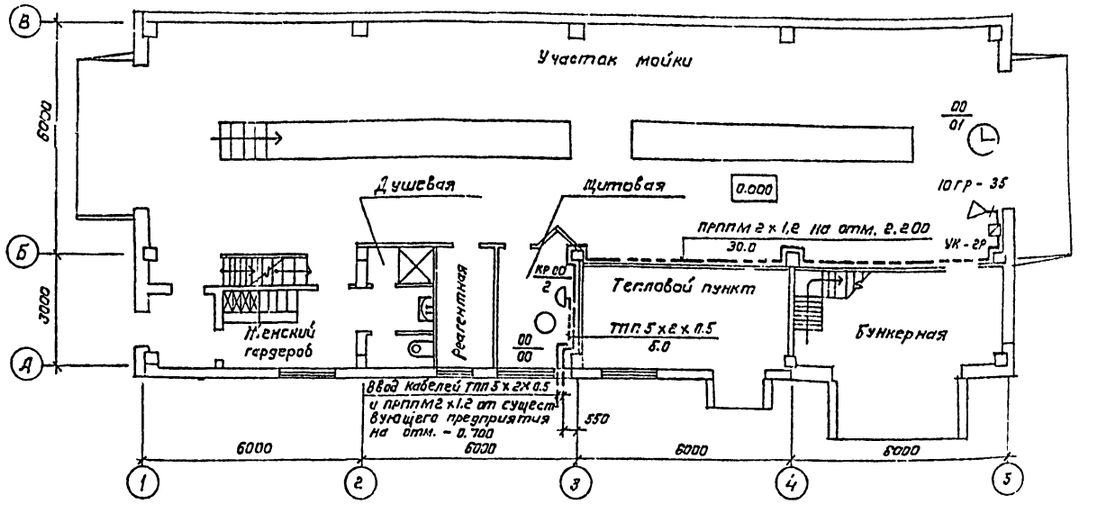
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

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 10гр-35	1	
	ГОСТ 7412-77*	Часы электровторичные ВЧС1-М2ПВ24Р-400-302К	1	
	ГОСТ 3525-78	Коробка телефонная КРТП 10х2	1	
	ГОСТ 10040-75*	Коробка ограничительная УК-2Р	1	
	РРО. 218.063 ТУ	Телефонный аппарат ТА-72АТС	1	
	ГОСТ 22498-77	Кабель телефонный ТПП 5х2х0,5	10	
	ТУ 16.505.755-75	Кабель радиофикации ПРППМ 2х1,2	30	
	ГОСТ 20575-75* Е	Провод телефонный ТРП1х2х0,5	50	

План на отм. 0.000



Общие указания

2. В проекте предусмотрены следующие виды связи и сигнализации:
   - производственная автоматическая телефонная связь;
   - электрочасофикация;
   - связь громкоговорящего оповещения.
3. Все проектируемые устройства связи и сигнализации подключаются к оборудованию, расположенному в существующем предприятии. Для подключения предусмотрен ввод кабелей ТПП 5х2х0,5 для комплексной телефонной сети и ПРППМ 2х1,2 для громкоговорящего оповещения. Комплексная телефонная сеть включает в себя производственную телефонную связь и электрочасофикацию. В качестве оконечного устройства применена телефонная распределительная коробка КРТП 10х2, в качестве абонентского устройства комплексной телефонной сети применен телефонный аппарат ТА-72АТС и электровторичные часы ВЧС1-М2ПВ24Р-400-302К. Абонентская сеть выполнена проводом ТРП1х2х0,5.
4. Для устройства связи громкоговорящего оповещения применен рупорный громкоговоритель 10ГР-35.
5. Кабели и провода прокладываются открыто по стенам и конструкциям.

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

Главный инженер проекта [signature] /П.П. Пивторак/

Инв. №			Привязан	
			ТП 503-3-9.83	СС
ГИП	Пивторак		Механизированная мойка пропускной способностью 20-30 грузовых автомобилей в час	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Н.контр.	Ростунова			
Нач.отд.	Чаликов		Общие данные. План на отм. 0.000. Сети связи и сигнализации.	ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
Гл.спец.	Зуйков			
Вед.инж.	Сергеенова			

Копировал: Канчева

Типовой проект 503-3-9.83 Альбом I

Заказ № 4768

gost.e-ecolog.ru