



**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ**

**503-3-10.85**

**МЕХАНИЗИРОВАННАЯ МОЙКА  
ДЛЯ ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ  
НА 2 ПОСТА**

**АЛЬБОМ I**

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- Альбом I - Пояснительная записка. Технологические чертежи. Архитектурно-строительные чертежи  
чертежи санитарно-технических систем и устройств
- Альбом II - Рабочие чертежи строительных изделий
- Альбом III - Электрооборудование, автоматизация производства, устройства связи и сигнализации
- Альбом IV - Чертежи задания заводу-изготовителю на автоматизацию
- Альбом V - Сметная документация
- Альбом VI - Спецификация оборудования
- Альбом VII - Ведомости потребности в материалах
- Альбом VIII - Проектная документация на перевод механизированной мойки в режим СОТ

**РАЗРАБОТАН**  
**ВОРОНЕЖСКИМ ФИЛИАЛОМ ТИПРОАВТОТРАНС**

Главный инженер *[подпись]* В.П. Шатов  
Главный инженер проектов *[подпись]* В.И. Якименко

**Утвержден и введен в действие**  
**МИНАВТОТРАНСОМ РСФСР**  
**ПРОТОКОЛ № 32 ОТ 16.05. 1984 г.**

			приказан	

Титовской проект 503-3-1085 Альбом I

Лист	Наименование	№ стр	Полученное
	<b>СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА (ПЗ)</b>	2	
	Пояснительная записка (начало)	3	
	Пояснительная записка (продолжение)	4	
	Пояснительная записка (окончание)	5	
	<b>ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА (ТХ)</b>		
1	Общие данные	6	
2	План на отм. 0,000. Разрез 1-1	7	
3	План и схема разводки трубопроводов вытяжного воздуха. План и схема разводки трубопроводов ИТМ ГО	8	
	<b>АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ (АР)</b>		
1	Общие данные (начало)	9	
2	Общие данные (окончание)	10	
3	План на отм. 0,000	11	
4	План на отм. 3,600. Узлы 1, 2	12	
5	Разрезы 1-1, 2-2	13	
6	Фасады. Схема расположения элементов заполнения оконных проемов	14	
7	План отверстий в стенах и перегородках Узлы 3-6	15	
8	Планы полов на отм. 0,000 и 3,600. План кровли	16	
	<b>КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ (КЖ)</b>		
1	Общие данные (начало)	17	
2	Общие данные (окончание)	18	
3	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок Узел 1.	19	
4	Узлы 2 ÷ 6	20	
5	Фундаменты ФМ1 ÷ ФМ4	21	
6	Схема нагрузок, спецификация	22	
7	Схема расположения элементов подземного хозяйства. Фундаменты ФМ1, ФМ2	23	
8	Фундамент ФМ3 Узлы 7-9	24	
9	Фундамент ФМ4	25	
10	Фундамент ФМ5 Узел 10	26	
11	Схема расположения колонн, балок, стоек шахтерка. Узлы 11, 12	27	
12	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия	28	
13	Спецификация к схеме расположения плит покрытия	29	

Лист	Наименование	№ стр	Полученное
14	Схемы расположения стеновых панелей по осям А, В, 1, 6	30	
15	Схема расположения элементов крепления и панелей перегородок по осям Б	31	
	<b>КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ (КМ)</b>		
1	Общие данные	32	
2	Схема 1 ведомость металлоконструкций по видам профилей	33	
3	Схема расположения вентрания В1	34	
4	Схема расположения лестницы ЛМ1	35	
4	Схемы расположения балок и перекрытия бункерной на отм. 3,600	35	
5	Узлы 1 ÷ 3	36	
	<b>ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ (ОВ)</b>		
1	Общие данные (начало)	37	
2	Общие данные (продолжение)	38	
3	Общие данные (продолжение)	39	
4	Общие данные (окончание)	40	
5	План на отм. 0,000 Разрез 1-1	41	
6	Схемы систем П1-П4, У1-У6, В61-В63		
7	Схема системы отопления. Схема системы теплоснабжения установок П1-П4; У1-У6	43	
8	Узлы 1 ÷ 7	44	
9	Тепловой пункт План Разрез 1-1, 2-2, 3-3, 4-4	45	
10	Тепловой пункт. Принципиальные схемы	46	
11	Установки систем П1-П4, В6. План на отм. 3,600	47	
12	Установки систем П1-П4, В6. Разрез 1-1, 2-2	48	
13	Спецификация отопительно-вентиляционных установок	49	
	<b>Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций систем отопления и вентиляции</b>		
1	Переход 1, 2	50	
2	Переход 3, 4	50	

Лист	Наименование	№ стр	Полученное
	<b>ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ (ВК)</b>		
1	Общие данные (начало)	51	
2	Общие данные (продолжение)	52	
3	Общие данные (окончание)	53	
4	План на отм. 0,000 (Вариант I)	54	
5	План на отм. 0,000 (Вариант II) фрагмент плана на отм. 3,600	55	
6	Схемы систем В1, Т3, Т31 (Вариант I)	56	
7	Схемы систем В1, В3, Т3, Т31 (Вариант II)	57	
8	Схемы систем К1, К2, К6, К4. План кровли	58	
9	Схемы систем В5, К14, К15, К8, К13	59	

Цена №		7.0 503-3-1085		- ПЗ	
Л. И. И. И.	И. И. И. И.	И. И. И. И.	И. И. И. И.	И. И. И. И.	И. И. И. И.
МЕХАНИЧЕСКО-СБОРНАЯ РАБОТА ДЛЯ ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ НА 2 ПОСТА				Страниц	Лист
СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА				1	1
ГИПРОАВТОТРАНС				ФОРМАТ А2	

Альбом И

503-3-10.85

Типовой проект

Типовой проект механизированной мойки грузовых автомобилей на 2 поста разработан на основании задания на проектирование, утвержденного Минавтопрансом РСФСР 13 мая 1983 года.

Механизированная мойка предназначена для строительства в составе автотранспортного предприятия со спичечным составом 150-300 грузовых автомобилей, при продолжительности работы мойки 305 дней в году, 10,5 часов в сутки.

**Область применения**

Проект разработан применительно к следующим природным условиям:

- 1) расчетная зимняя температура наружного воздуха - 30°С (основной вариант), - 40°С;
- 2) скоростной напор ветра для I (основной вариант), II, III района;
- 3) вес снегового покрова - II, III (основной вариант), IV района;
- 4) сейсмичность района не выше 6 баллов; рельеф территории сложный; территория без обработки горными выработками, артезианские воды отсутствуют, грунты в основном непучинистые, непросадочные с условными нормативными характеристиками.  $\gamma^H = 23^{\circ}$ ;  
 $C^H = 2к Па (0,02 кс/см^2)$ ,  $E = 14.7 м Па (150 кс/см^2)$ ,  $\gamma = 18^{тс/м^3} к-1$ .

**Технологическая часть**

Механизированная мойка предназначена для уборки и наружной мойки автомобилей и автопоездов, а также мойки внутрифургонов при ежедневном обслуживании, перед техническим обслуживанием и текущим ремонтом.

Работы по уборке и наружной мойке автомобилей и автопоездов предусматриваются на проездом посту оборудованном механизированной моечной установкой.

Уборка и мойка внутри фургона производится на тулпковом посту, оборудованном механизированной моечной установкой.

Передвижение автомобилей и автопоездов на постах мойки и уборки - своим ходом.

Технологический расчет выполнен на автопоезд КАМАЗ-5410 + ДААЗ-9370 и автомобиль-фургон-ГЗСА-893А.

Пропускная способность механизированной мойки:

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта *М.И. Якиченко*

- наружная мойка - 25 авт. в час,
  - наружная мойка с уборкой - 15 авт. в час,
  - уборка и мойка перед техническим обслуживанием и текущим ремонтом - 8 авт. в час,
  - уборка и мойка внутри фургона - 8 авт. в час.
- Количество работающих - 7 человек

Архитектурно-строительные решения  
 Размеры здания приняты исходя из максимального использования общей площади, размещения оборудования в соответствии с действующими положениями по утилизации объемно-планировочных решений и единой модульной системы.

Механизированная мойка представляет собой одноэтажное, прямоугольное в плане здание размерами в осях 12,0 x 30,0 м

Высота до низа балок покрытия - 6,0 м.

На отп. 0,000 в здании мойки запроектированы линия мойки грузовых автомобилей и автопоездов, пост мойки фургонов; бытовые помещения, электрощитовая с пультом управления, помещеие реагентной, тепловой пункт, бункерная.

На отгросолях на отп. 3,600 размещены бункер шламоудаления, вентиляционные камеры.

Естественное освещение помещений осуществляется через световые проемы в стенах здания.

Здание мойки решено в конструкци одноэтажных промышленных зданий.

Фундаменты под каркас здания - монолитные железобетонные. Колонны, балки покрытия, плиты перекрытия - сборные железобетонные.

Плиты покрытия - комплексные.

Наружное ограждение из сборных трехслойных панелей. Кровля - скатная, рулонная на битумной мастике с внутренним отводом воды.

Устойчивость здания в поперечном направлении обеспечивается системой колонн и строительных балок (рамы каркаса), в продольном - жестким диском покрытия.

**Теплоснабжение**

Теплоснабжение механизированной мойки предусматривается от внешних тепловых сетей или существующей котельной автотранспортного предприятия. Теплоноситель - перегретая вода с температурой 150°-170°С.

**Отопление**

Система отопления механизированной мойки с верхней разводкой с попутным движением теплоносителя. Теплоноситель - перегретая вода с температурой 150°-170°С.

Нагревательные приборы, конвекторы в бытовых помещениях, регистры из гладких труб в электрощитовой с пультом управления, ребристые трубы в остальных.

На линии мойки автомобилей и автопоездов местные нагревательные приборы рассчитаны на поддержание температуры +5°С. В рабочее время догрев до +15°С осуществляется приточной вентиляцией.

**Вентиляция**

Вентиляция в помещениях постов мойки грузовых автомобилей и фургонов запроектирована из расчета разбавления оксидов азота и окиси углерода до допустимой нормы концентрации, что также обеспечивает удаление влаги.

В помещениях постов мойки вытяжка предусматривается из верхней зоны крышными вентиляторами. Приток в рабочую зону осуществляется воздухораспределителями, установленными в верхней зоне с направлением потока воздуха вниз.

Вентиляция бытовых и вспомогательных помещений - приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. Приток запроектирован непосредственно в помещения вытяжка предусматривается непосредственно из помещений, кроме гардеробных, вытяжка из которых осуществляется через душевые.

Приблизан			
Члб-лс			
П.инж.млн	Шатов	<i>Шатов</i>	
Н.коинтр.	Пасеко	<i>Пасеко</i>	
Г.ИП	Якименко	<i>Якименко</i>	
Нач.тто	Аильдин	<i>Аильдин</i>	
Нач.Асо	Шубаев	<i>Шубаев</i>	
Нач.сто	Алпатов	<i>Алпатов</i>	
Т П 503-3-10.85 - ПЗ			
Механизированная мойка для грузовых автомобилей на 2 поста.			
		Стаяца	Испт
		РЛ	1 3
Пояснительная записка (начало)			
			ГИПРОАВТ ОТ РААС Воронежский филиал

### Тепловой пункт

Для регулирования отпуска и учета тепла, а также для подогрева технической воды предусмотрен тепловой пункт.

При варианте с раздельным хозяйственно-питьевым и производственным водоснабжением для линии мойки автомобилей и автобусов предусмотрен подогрев технической воды в скоростных водоводяных подогревателях. Хозяйственно-питьевое горячее водоснабжение и производственное горячее водоснабжение поста мойки фурыгонов - централизованное.

При объединенном водопроводе хозяйственно-питьевое и производственное горячее водоснабжение - централизованное.

Таблица расхода тепла

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м <sup>3</sup>	Период года при t <sub>н</sub> , °C	Расход тепла, ГДж/ч			Расход холода, ГДж/ч	Установленная мощность, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение		
Механизованная мойка для грузовых автомобилей на 2 поста	2568,0	-5	99 400 (65 700)	463 000 (392 400)	492 000 (424 800)	105 4400 (903 900)	73,9
		-30	257 000 (221 000)	530 800 (457 600)	492 800 (424 800)	1230 600 (1104 000)	62,7
		-40	330 000 (234 100)	650 000 (561 200)	492 000 (424 800)	1472 000 (1270 100)	62,7

\* В том числе:

на обогрев автомобилей воздушно-тепловые завесы

t <sub>н</sub> = -5°C	26 900 (23 200)	t <sub>н</sub> = -5°C	232 000 (20 000)
t <sub>н</sub> = -30°C	34 500 (29 700)	t <sub>н</sub> = -30°C	121 800 (106 000)
t <sub>н</sub> = -40°C	42 200 (36 400)	t <sub>н</sub> = -40°C	168 300 (145 000)

### Водоснабжение и канализация

За источник водоснабжения приняты существующие сети внутриплощадочного водопровода автотранспортного предприятия.

Потребный напор на входе составляет - 40 м

Расход воды составляет:

на хозяйственно-бытовые нужды - 1,25 м<sup>3</sup>/сут.

на производственные нужды - 10,65 м<sup>3</sup>/сут.

Сброс стоков предусмотрен в существующие сети внутриплощадочной канализации автотранспортного предприятия.

Расход стоков составляет:

хозяйственно-бытовых - 1,25 м<sup>3</sup>/сут.

производственных - 10,65 м<sup>3</sup>/сут.

общий расход - 11,9 м<sup>3</sup>/сут.

Производственные стоки от мойки автомобилей подлежат очистке в очистных сооружениях оборотного водоснабжения по типу проекта 502-2-297 „Очистные сооружения сточных вод от мойки автомобилей с расходом воды 10 л/сек при оборотном водоснабжении.“

Для более интенсивного выщелачивания взвешенных веществ предусматривается коагуляция стоков раствором сернистой кислоты алюминия в присутствии молекулярного раствора полиакриламида.

Содержание загрязнений в стоках до очистки принято:

взвешенных веществ - 3000 мг/л

нефтепродуктов - 900 мг/л

БПК<sub>20</sub> - 80 мг/л

Содержание загрязнений после очистки

взвешенных веществ - 30 мг/л

нефтепродуктов - 6 мг/л

БПК - 80 мг/л

Сбор осадков предусматривается в бункере, установленном в здании мойки. Шлам, подаваемый в бункер V=4,5 м<sup>3</sup>, предварительно обезвреживается на гидроциклоник.

Задерживаемые в очистных сооружениях нефтепродукты перекачиваются в бак для нефтепродуктов, установленный в очистных сооружениях.

Вопрос утилизации осадка и нефтепродуктов, задерживаемых в очистных сооружениях решается в каждом конкретном случае при разработке проекта.

На тушкостом посту предусмотрена мойка фурыгонов предназначенных для перевозки пищевых продуктов.

В связи с этим работа тушкостого поста предусмотрена водой из водопровода питьевого качества, а выпуск сточных вод загрязненных

взвешенными веществами до 100 мг/л

БПК<sub>20</sub> до 100-150 мг/л

предусмотрен в существующую сеть бытовой канализации автотранспортного предприятия.

### Электроснабжение и электрооборудование.

По степени надежности электроснабжения электроприемники механизованной мойки автомобилей относятся к потребителям электроэнергетики третьей категории. Электроснабжение здания механизованной мойки осуществляется от местных сетей 10/4 кВ.

Таблица электрических нагрузок

Наименование электрических нагрузок	Установленная мощность, кВт	Средняя нагрузка за расчетный период		Классификация нагрузки			Пиковый расход электроэнергии, тыс. кВт.ч/г
		P, кВт	Q, квар	P, кВт	Q, квар	S, кв.А	
Складное электрооборудование	198	120	81	149	81		384
Электроосвещение	8,5	8	3	6	3		10
Статические конденсаторы			-36		-36		
Итого	206	128	48	157	48	164	394

Средневзвешенный коэффициент мощности (cos φ) после компенсации реактивной мощности составит 0,94

Мощность здания мойки в соответствии с СН 305-77 не требуется.

### Связь и сигнализация

В помещениях механизированной мойки 1 телефонный аппарат производственной телефонной связи, 2 телефонных аппарата из комплекта установки оперативной телефонной связи диспетчера, 3 комплекта электроаппаратурных часов; 3 звуковые колонки типа 2 КЗ-7; 2 громкоговорителя типа „Тайга-30“ распорядительно-поисковой связи; к телефонным аппаратам предусмотрены приставки дублирования сигнала вызова типа ПДС.

### Автоматизация производства

В объем данного раздела входит разработка автоматизации:

- приточных систем П1-П4;
- воздушно-тепловых завес У1-У6;
- теплового пункта (в 2-х вариантах).

Автоматизацией приточных систем предусматривается поддержание постоянной температуры воздуха в помещении, защита caloriferов от замораживания и блокировка приточного вентилятора с заслонкой наружного воздуха.

Автоматизацией воздушно-тепловых завес предусматривается блокировка с открыванием ворот и включение завесы в зависимости от температуры в зоне ворот.

Исполнитель			Инв. №		
Служба	Итого	Итого	7П	503-3-10.85	-ПЗ
Н.И.И.И.	Пасько	Итого			
С.И.И.	Якущенко	Итого			
Итого	Итого	Итого			
Итого	Итого	Итого			
			Механизованная мойка для грузовых автомобилей на 2 поста		
			Страницы		
			Лист 2		
			ГИПРОАВТотранс		
			Воронежский филиал		

В тепловом участке предусматриваются приборы теплового контроля температуры и давления, обеспечивающие непрерывный контроль за параметрами воды.

**Организация строительства**

Продолжительность строительства механизированной мойки для грузовых автомобилей на 2 поста принята в соответствии с нормами продолжительности строительства СН 440-79 и с учетом кубатуры здания  
 $\frac{\text{Вместь } 2868 \text{ м}^3}{200 \text{ м}^3} = 14,5 \text{ мес.}$   
 в том числе подготовительный период - один месяц.

**Календарный план строительства**

Наименование объекта	Полная сметная стоимость в тыс. руб.	В том числе строительно-монтажных работ в тыс. руб.
Механизированная мойка	120,08	102,47

**Методы производства основных работ**

Методы производства работ должны быть приняты в соответствии с принципами осуществления передовой технологии строительного производства индустриального изготовления конструкций, механизации процесса возведения объекта с применением передовых методов труда.

Объемно-планировочные и конструктивные решения здания позволяют все виды работ вести широким фронтом поточно с большей степенью совмещения, соблюдая необходимые технологические разрывы между отдельными работами.

В зимних условиях сроки производства работ останутся без изменений за счет проведения различных технологических мероприятий.

**Ведомость объемов строительных, монтажных и специальных работ**

Наименование работ	Единица измерения	Всего по строительству	
		1	3
<b>Земляные работы</b>			
а) разработка экскаватором	м <sup>3</sup>		761
б) обратная засыпка бульдозером	м <sup>3</sup>		497
Кирпичная кладка	м <sup>3</sup>		69,56
<b>Устройство монолитных железобетонных и бетонных конструкций</b>			
Монтаж конструкций	м <sup>3</sup>		88,72
<b>Железобетонных и бетонных</b>			
а) фундаментов	шт		26
б) панелей стен	шт		76

1	2	3
в) плит перекрытия и покрытия	шт	30
г) прочая	м <sup>2</sup>	32,2
<b>2. Стальных</b>		
Заполнение проемов		
а) оконных	м <sup>2</sup>	54
б) дверных	м <sup>2</sup>	12,96
в) ворота	м <sup>2</sup>	58,56
Устройство перегородок		
а) кирпичных	м <sup>2</sup>	167
б) панельных	м <sup>2</sup>	107,3
Устройство полов		
а) из керамической плитки	м <sup>2</sup>	44,4
б) из пиналиума	м <sup>2</sup>	13,0
Устройство кровли двуслойной	м <sup>2</sup>	362
Отделочные работы		
а) штукатурка	м <sup>2</sup>	344
б) подготовка под окраску	м <sup>2</sup>	721
в) облицовка керамической плиткой		
Малерные работы		
а) известковая, клеевая и окраска эмалью	м <sup>2</sup>	2579
Внутренние санитарно-технические работы		
	тыс.руб.	33,17
Электромонтажные работы		
	тыс.руб.	7,49

Мероприятия по организации труда и технике безопасности  
 Производственный процесс построен с учетом обязательного выполнения установленных правил техники безопасности и охраны труда.

Ответственность за руководство по охране труда и технике безопасности, проведение мероприятий по снижению и предупреждению производственного травматизма, профессиональных заболеваний возлагается на начальника участка.

Наружная мойка и уборка автомобилей и автопоездов производится на специализированных постах, оборудованных вечными установками, что исключает нахождение рабочих в зоне разбрызгивания воды.

При ручной мойке в зимнее время подается теплая вода + 20°С  
 Мойщики и уборщики подвижного состава работают в непромокаемой одежде.

Трапы и дорожки, по которым проходят рабочие, имеют шероховатую поверхность.

**Мероприятия по защите атмосферного воздуха**

Основными вредными, выбрасываемыми в атмосферу выхлопными системами механизированной мойки являются окис углерода, влага и тепловыделение. Удаление окиси углерода предусматривается путем разбавления её концентрации до предельно допустимой.

**Сравнительная таблица технико-экономических показателей**

Наименование показателей	Единица измерения	Разработанный типовой проект	Приведенный проект в соответствии с КТУ, № 503-168	Типовой проект 503-168
Тип подвижного состава	авт.	КамАЗ	ЗИЛ	ЗИЛ
Пропускная способность, всего	авт.	33	40	24
в том числе				
на проездном посту	авт.	25	32	20
на тулчковом посту	авт.	8	8	4
Сметная стоимость строительства	тыс. руб.	120,08	120,08	76,3
Строительный объем	м <sup>3</sup>	2868,0	2868,0	2035,0
Стоимость строительства				
на расчетный показатель	тыс.руб.	3,6	3,0	3,2
Количество рабочих	чел	7	7	4
Уровень механизации	%	42	42	42
Расходы энергоресурсов:				
- тепла	ккал/час	1104000	1104000	511295
- потребляемая электрическая	м <sup>3</sup> (сут.)	87,91	87,91	57,8
мощность	квт	128,0	128,0	134,9
Расход строительных материалов:				
- цемента, всего	т	83,97	83,97	43,7
- на 1 м <sup>3</sup> строительного объема	т	0,029	0,029	0,02
- на расчетный показатель	т	2,5	2,0	1,8
- стали, всего	т	23,8	23,8	9,7
- на 1 м <sup>3</sup> строительного объема	т	0,008	0,008	0,004
- на расчетный показатель	т	0,72	0,5	0,4
- бетона и железобетона всего	м <sup>3</sup>	286,8	286,8	111,7
- на расчетный показатель	м <sup>3</sup>	2,6	2,1	4,7
Построенные трудозатраты				
- на 1 м <sup>3</sup> здания	чел.дн	0,46	0,46	0,68
- на расчетный показатель	чел.дн	40,4	33,3	59,1
За расчетный показатель принят 1 моющийся автомобиль				

Привязан		
Шифр		

Гл. инж. Штабов	Инж. Шерваков	Инж. Якименко	Инж. Альфред	Инж. Шувалов
Н.контр. Шерваков	Гип. Якименко	Нач. Аси. Шувалов		
ТП 503-3-10.85		-13		
Механизированная мойка для грузовых автомобилей на 2 поста.				
Пояснительная записка (окончание)			Страница	Лист
			РП	3
			ГИПРОАВТОТРАНС	
			Воронежский филиал	

Альбом 1  
503-3-10.85  
Типовой проект

Шифр: 503-3-10.85

Ведомость чертежей основного комплекта

Условные обозначения

- ⊙ Подвод холодной воды к оборудованию с отводом в канализацию
- ⊙ Подвод горячей воды к оборудованию с отводом в канализацию
- △ Подвод сжатого воздуха.
- ┌ Техноложическое оборудование
- ▭ Место установки автомобиля
- ▨ Перекрытый подземный проезд

производится уборка салона водителя и платформы, мойка внутри салона шланговой моечной установкой и ручной моечной щеткой. На этом посту предусмотрены наконечники с манометром для подкачки шин. после проведения работ по уборке, автомобилей и автопоезда проходят механизированную моечную установку, где производится обмывка наружных поверхностей.

На посту уборки предусмотрена установка для наружной мойки обывателей подвижного состава поступающего на техническое обслуживание и текущий ремонт. Автомобилем, поступающим на техническое обслуживание и текущий ремонт, дополнительно к уборочно-моечным работам производится наружная мойка двигателя.

При температуре наружного воздуха ниже -5°С производится только уборка и мойка автомобилей, поступающих на техническое обслуживание и текущий ремонт.

Мойка внутри фургонов выполняется для автомобилей-фургонов с закрытой открывающейся дверью. Для мойки фургонов автомобиль подается на пост задним ходом. Направление обмывания автомобиля обеспечивается специальными направляющими.

После въезда в ворота открыть задние двери фургона, подать автомобиль назад до упора. Включение работы установки производится с пульта управления.

Пропускная способность механизированной мойки:

- наружная мойка 25авт/час.
- наружная мойка с уборкой 15авт/час.
- наружная мойка с уборкой перед техни- в авт/час
- наружная мойка с уборкой перед техни- ческим обслуживанием и текущим ремонтом 8авт/час.
- уборка и мойка фургонов: Количество работающих:
  - уборка и мойка автомобилей и автопоездов 5чел.
  - уборка и мойка фургонов 2чел.

Механизированная мойка предназначается для уборки и наружной мойки автомобилей и автопоездов при ежедневном обслуживании, перед техническим обслуживанием и текущим ремонтом, а также для внутренней мойки автомобильных фургонов.

Работы по уборке и наружной мойке автомобилей и автопоездов производятся на проездом посту, оборудованном механизированной моечной установкой мод. М-129.

Уборка и мойка внутри фургонов производится на туннельном посту, оборудованном механизированной установкой для мойки фургонов; мод. М-602. Мойка производится водой с температурой 70-80°С.

Передвижение автомобилей и автопоездов на постах мойки и уборки - своим ходом.

Технологический расчет выполнен на автопоезд КММЗ-5410+0183-9370 и автомобиль-фургон ГЗСА-693А

Краткое описание технологического процесса

Наружная мойка автомобилей и автопоездов производится механизированной моечной установкой.

Управление работой производится оператором из пульта управления, размещенного в электрощитовой.

Уборочные работы при режиме работы механизированной мойки с уборкой, производятся на специальном посту, расположенном перед механизированной моечной установкой. На этом посту

Листов 1

503-3-10.85

проект

Типовой

Имя, Фамилия и дата Вых. инж. А.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на атм. а.авт. Разрез 1-1	
3	План и схема разводки трубопроводов сжатого воздуха. План и схема разводки трубопроводов ИТМ га	

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 1.435-19 выпуск 5	Примененные документы Механизм открывания распашных ворот	Разработан Мосгор-транспроект
Типовые узлы и детали. Серия 4.904-69	Детали крепления сангапно-технических приборов и трубопроводов	то же
ТХ СО	Прилагаемые документы Спецификация технологического оборудования	Альбом

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
АР	Архитектурные решения	
КМ	Конструкции металлические	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
ЭО	Электроосвещение	
АП	Автоматизация производства	
СС	Связь и сигнализация	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

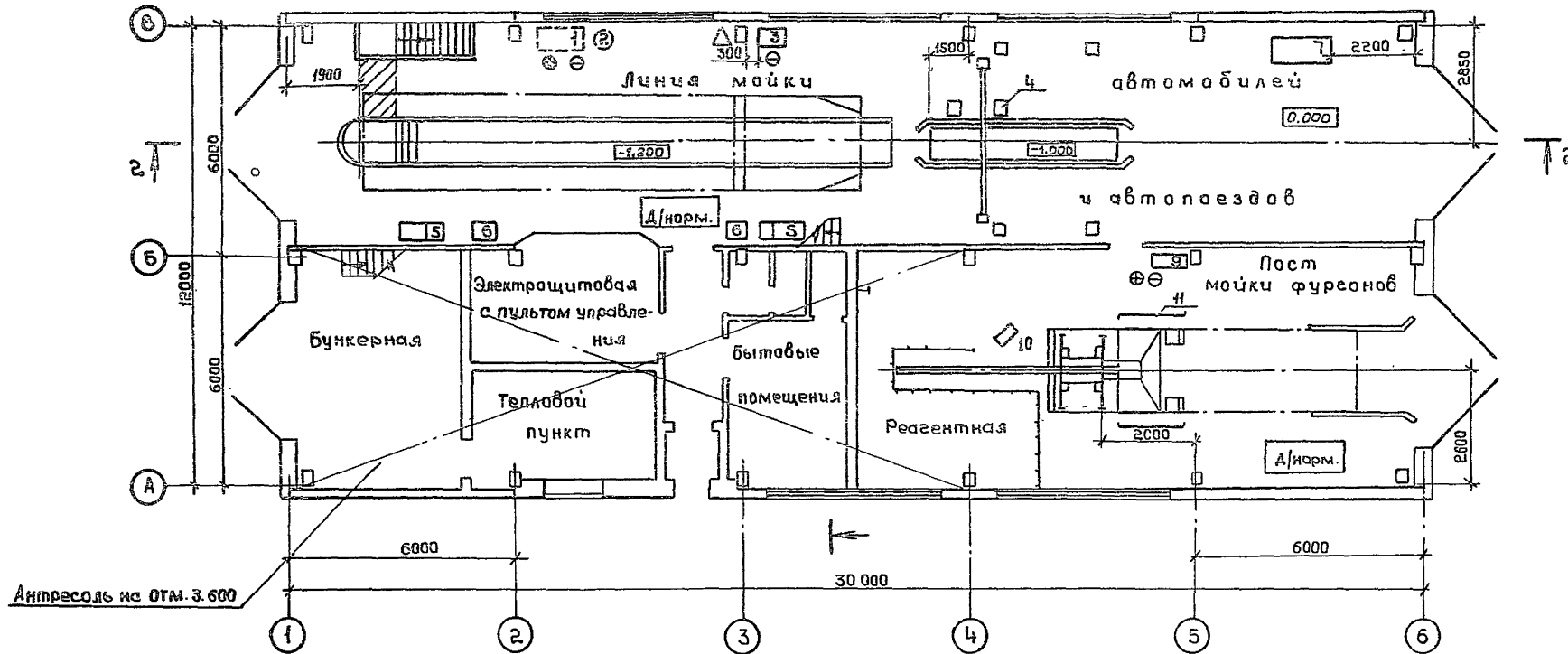
Гл. инженер проекта *И.И. Якименко*

			Привязан		
№б.№	И.И.Якименко	И.И.Якименко	Т П	503-3-10.85	-ТХ
И.И.Якименко	И.И.Якименко	И.И.Якименко	Механизированная мойка для автомобилей на 2 поста		
И.И.Якименко	И.И.Якименко	И.И.Якименко	Здание мойки		
Общие данные			Радиус	Лист	Листов
			РП	1	3
			ГНРОАВТОТРАНС Воронежской филиал		

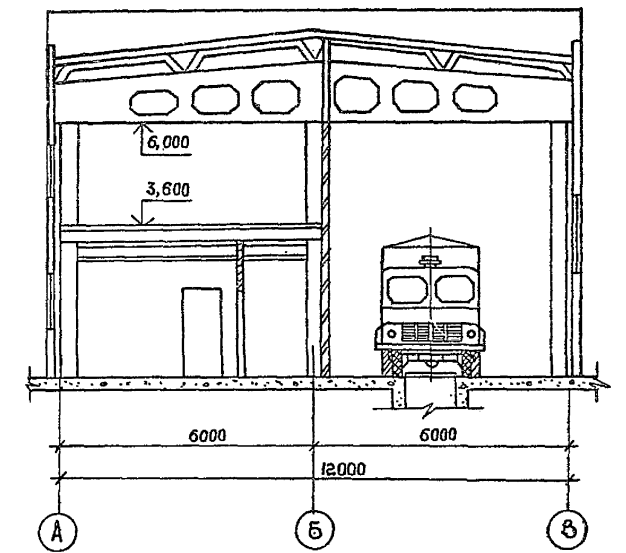
Генеральный директор

Генеральный директор

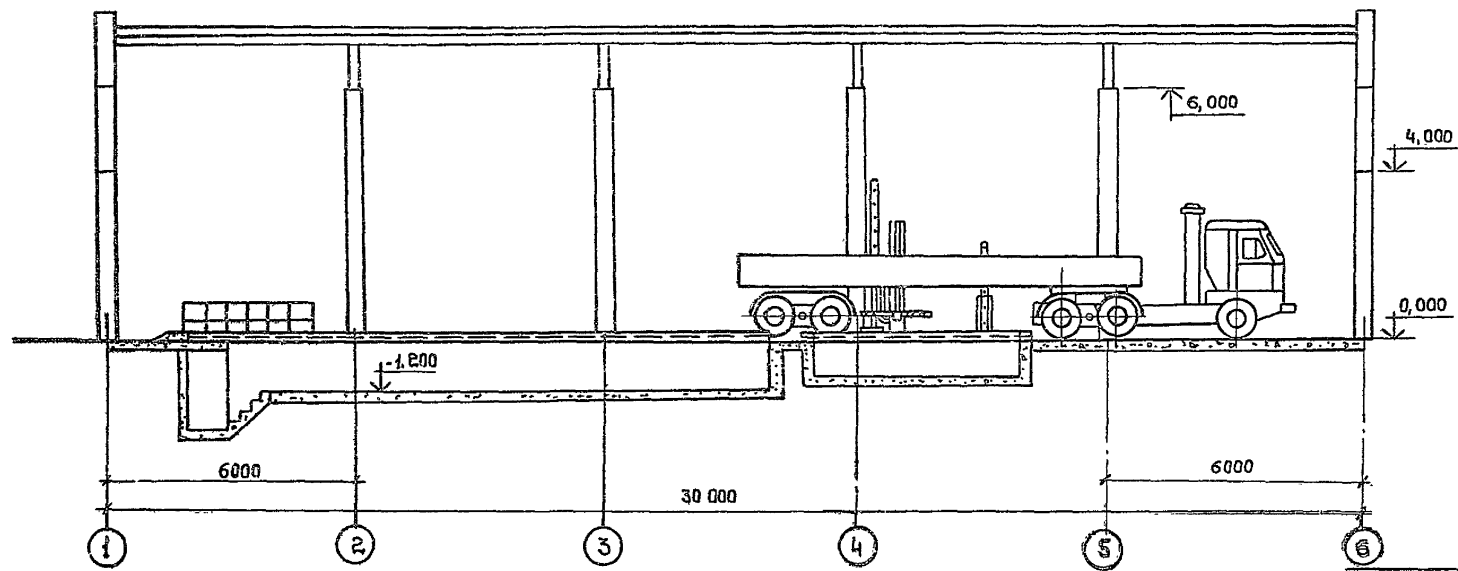
Тулубов проект 503-3-10.85 Альбом 1



Разрез 1-1



Р-2



Согласовано:  
Нач. АСО Шубаев  
Нач. эл. отд. Малахов  
Нач. сент. отд. Ялпатов

ГНП	Жуменка		ГНП	503-3-10.85	ГХ
Н.контр.	Ласько		Механизированная мойка для грузовых автомобилей на 2 поста.		
Нач. отд.	Дильбин		Страница	Лист	Листов
Рук. гр.	Ткаченко		РП	2	
Ст. инж.	Зайцев		План на отм. 0,000		
Инженер	Беленова		Разрез 1-1		
Ст. инж.	Ланков		ГИПРОАВТОТРАНС		
			Воронежский филиал		

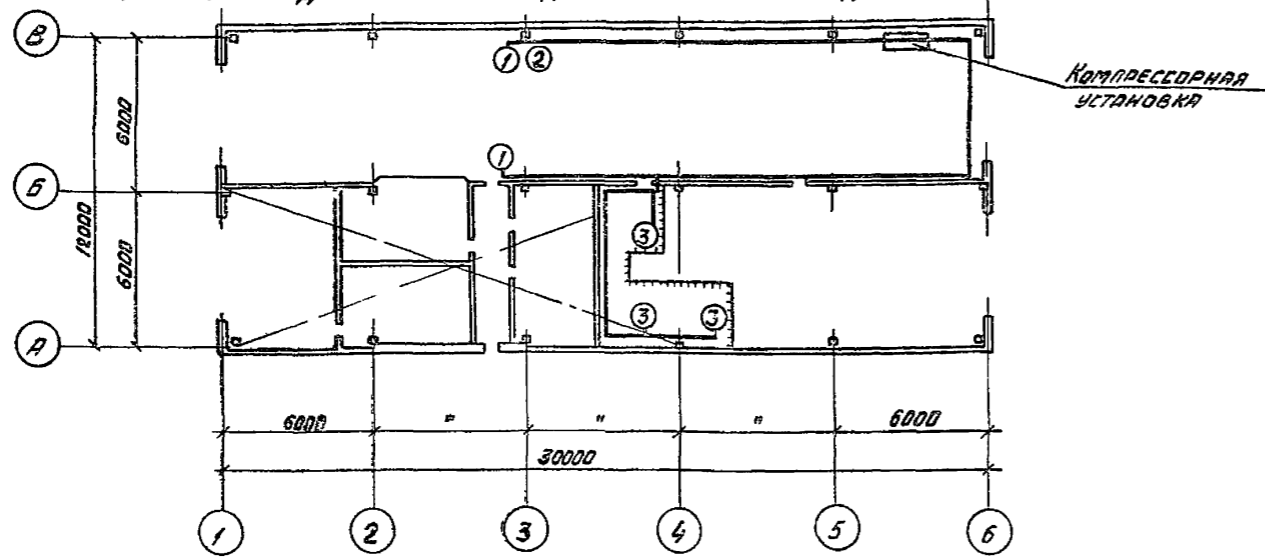
Копировал: *Климент*

Формат А2



Типовой проект 503-3-1085 Автоам 1

План разводки трубопроводов сжатого воздуха



План разводки трубопроводов ИТМ ГО

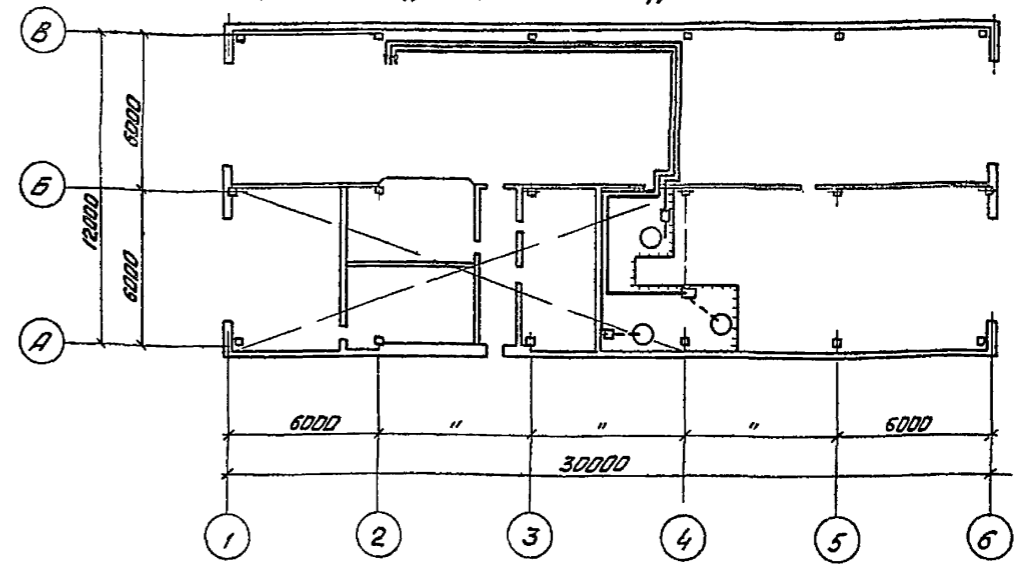


Схема разводки трубопроводов сжатого воздуха

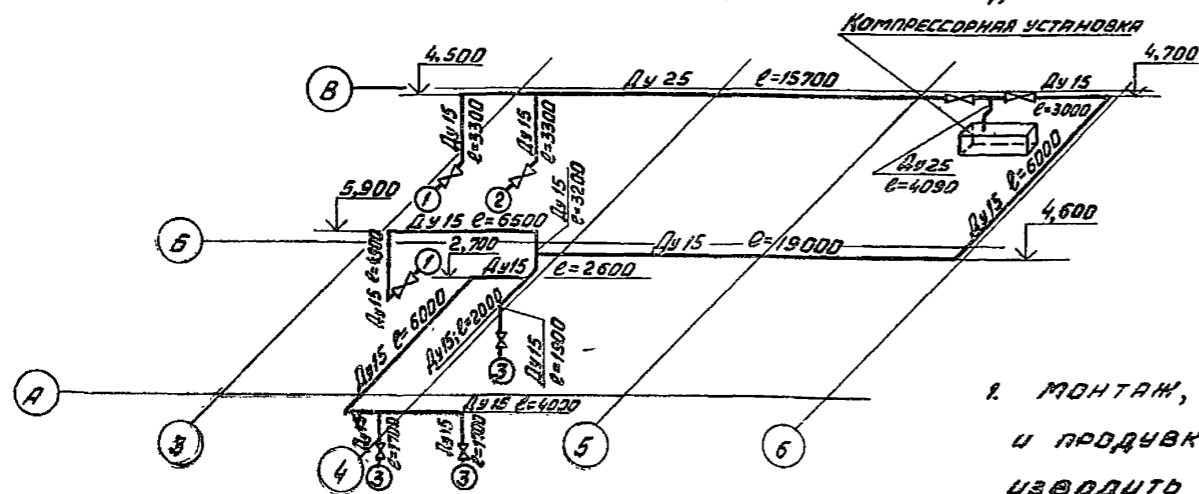
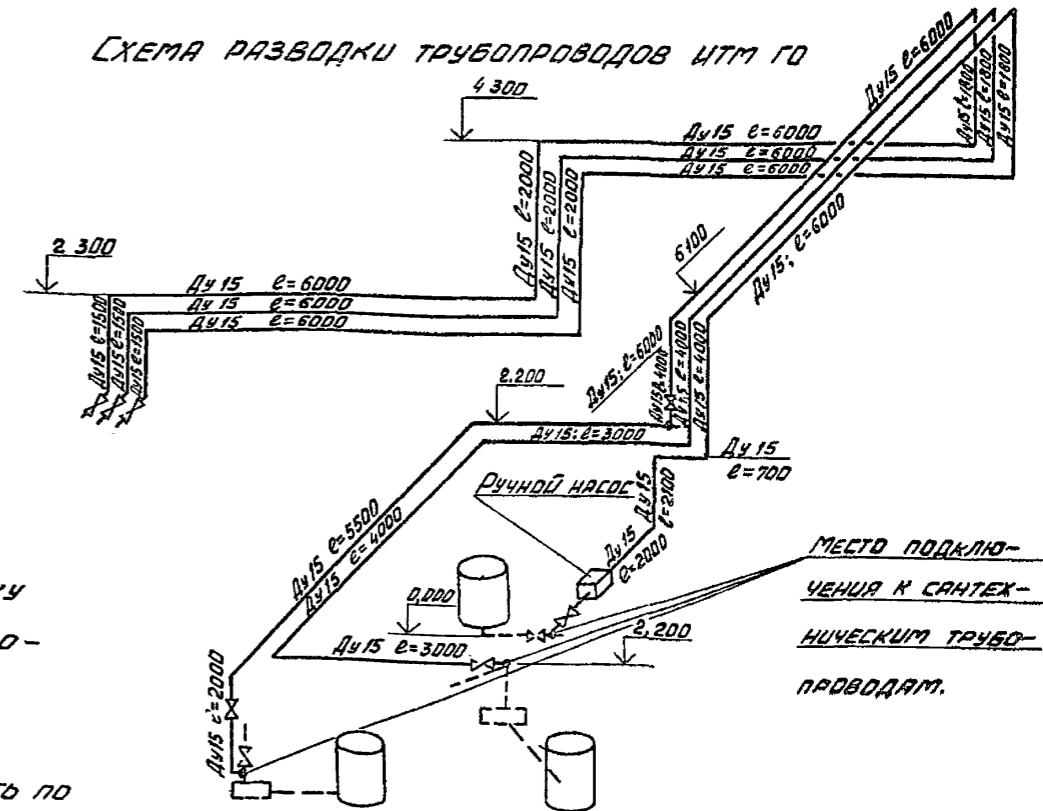


Схема разводки трубопроводов ИТМ ГО



Расход сжатого воздуха

Точки развода	По потерям	Наименование потребителей	Кол-во	Давление	Расход воздуха	Длина	Примечание
1	-	Наконечник с манометром для воздухопровода ного шланга, мод 458,м2	2	6	0,2	0,1*	-
2	3	Установка для мойки двигателей, мод М-211	1	6	0,18	0,18	15
3	-	Дезинфекционная	3	4-5	-	-	-

\* Общий расход принят с учетом коэффициента неравномерности, утечки и коэффициента спроса

1. МОНТАЖ, ИСПЫТАНИЕ, ПРОМЫВКУ и продувку трубопроводов производить в соответствии со СНиП II-VI 9-62\*
2. Крепление трубопроводов производить по серии 4.304-69 "ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ И ТРУБОПРОВОДОВ".
3. Участки труб, проходящие через стены, заключить в предохранительные закладные трубы.

ГИП	Яковенко	Инж.	ТМ 503-3-1085 ТХ
И. КОНТ.	Паско	Инж.	
И. Ч. ОТ.	Дильдин	Инж.	
ДИК. ГР.	Ткаченко	Инж.	
С. И. И. И.	Зайцев	Инж.	
И. И. И.	Беленко	Инж.	МЕХАНИЗИРОВАННАЯ МОЙКА ДЛЯ ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ НА 2 ПОСТА
Привязан			Лист 3
И. И. И.			ГИПРОАВТОТРАНС
			ВОРОНЕЖСКИЙ ФИЛИАЛ
			ФОРМАТ А2

Копировал Вал



ВЕДОМОСТЬ, ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ  
площадь м<sup>2</sup>

Наименование или номер помеще- ния	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегород (панель)			Колонны		Колонны (низ)			Примечание
	Пло- щадь	Вид отделки	Пло- щадь	Вид отделки	Пло- щадь	Вид отделки	высо- та, мм	Пло- щадь	Вид отделки	Пло- щадь	Вид отделки	высо- та, мм	
Пост мойки фургонков линия мойки автомобилей и автопоездов	390,0	Затирка швов плит. Окраска водостойкими красками.	412,0	Штукатурка кирпичных участков. Окраска водостойкими красками	269,5	Керамическая плитка ГОСТ 6141-82	3000	29,7	Окраска водостойкими красками	36,3	Керамическая плитка ГОСТ 6141-82	3000	Швы между плитами 5мм
Бункерная тепловая узел, венткамера	263,1	Затирка швов плит. Известковая окраска	504,0	Затирка швов кладки. Известковая окраска.	-	-	-	16,5	Известковая окраска	-	-	-	Отделка на всю высоту
Электроустановка с пультом управления, коридор, тамбур	39,4	Затирка швов плит. Клеевая побелка белого цвета	48,3	Мокрая штукатурка кирпичных перегородок. Клеевая побелка белого цвета	92,6	Масляная окраска светлым цветом	2100	4,0	Клеевая побелка белого цвета	2,3	Масляная окраска светлым цветом	2100	-
Реагентная	-	-	44,8	Мокрая штукатурка кирпичных перегородок. Окраска водостойкими красками.	-	-	-	6,6	Окраска водостойкими красками	-	-	-	Отделка на всю высоту
Женский гардероб, уборная	26,1	Затирка швов плит. Силикатная побелка белого цвета	51,9	Мокрая штукатурка кирпичных перегородок. Силикатная побелка	38,9	Керамическая плитка белого цвета ГОСТ 6141-82	1500	1,2	Силикатная побелка	3,4	Керамическая плитка белого цвета ГОСТ 6141-82	1500	Швы между плитами 5мм
Душевая	1,6	Затирка швов плит. Окраска водостойкими красками	9,1	Затирка швов кладки. Окраска водостойкими красками.	9,7	Керамическая плитка ГОСТ 6141-82	1800	-	-	-	-	-	-

Январь 1  
503-3-1085  
Тепловой проект

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация гардеробного оборудования	
4	Спецификация элементов к плану на отп. 3.600	
5	Спецификация элементов заполнения проемов. Спецификация перемычек.	
6	Спецификация элементов заполнения проёмов	
7	Спецификация элементов, замаркированных на листах 3, 6	
8	Спецификация элементов к плану кровли.	

Утеплитель - смотреть таблицу с характеристиками стеновых и изоляционных материалов.  
Кровля - совмещенная с внутренним водостоком.  
Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнить из слоя цементно-песчаного раствора состава 1:2, толщиной 30мм.  
По периметру здания устраивается асфальтовая отмостка шириной 750мм.  
Проект разработан для условий производства работ в летнее время. При производстве работ в зимнее время руководствоваться СНиП III - 16-80 и СНиП III - 17-78.  
Стеновые панели окрасить за 2 раза эмалью ПФ-115 песочного цвета (ГОСТ 6465-76\*) по одному слою лака ПР-170 (ГОСТ 15907-70\*).

Кладку кирпичных участков наружных стен выполнить с расшивкой швов.  
Оконные перелеты, наружную дверь, ворота окрасить светлой, серо-голубой эмалью ПР-115 (ГОСТ 6465-76\*) по одному слою лака ПР-170 (ГОСТ 15907-70\*).

Характеристика стеновых материалов

N п/п	Материал ограждения	Расчетная температура наружного воздуха	
		-30°С	-10°С
1	Наружные трехслойные стеновые панели - а	200	225
2	Наружные стены из кирпича по осям 1 и 6 - б	290	420
3	Наружные стены из кирпича по оси А - в	160	265

Условные обозначения:

ОВ н 420 — отв. ОВ высотой 420  
4.130 — низ на отп. 4.130  
н. 2. — наружная грань

Привязан

Инж.	Шатов	Линейн
Н. контр.	Васильев	Сидор
СНП	Якименко	Линейн
Маш. отд.	Шуваев	Линейн
П. канстр.	Щеголев	Линейн
П. снх.	Жаромов	Линейн
Рук. пр.	Березная	Линейн
Ст. инж.	Зелкина	Линейн
Дир.	Знаменский	Линейн

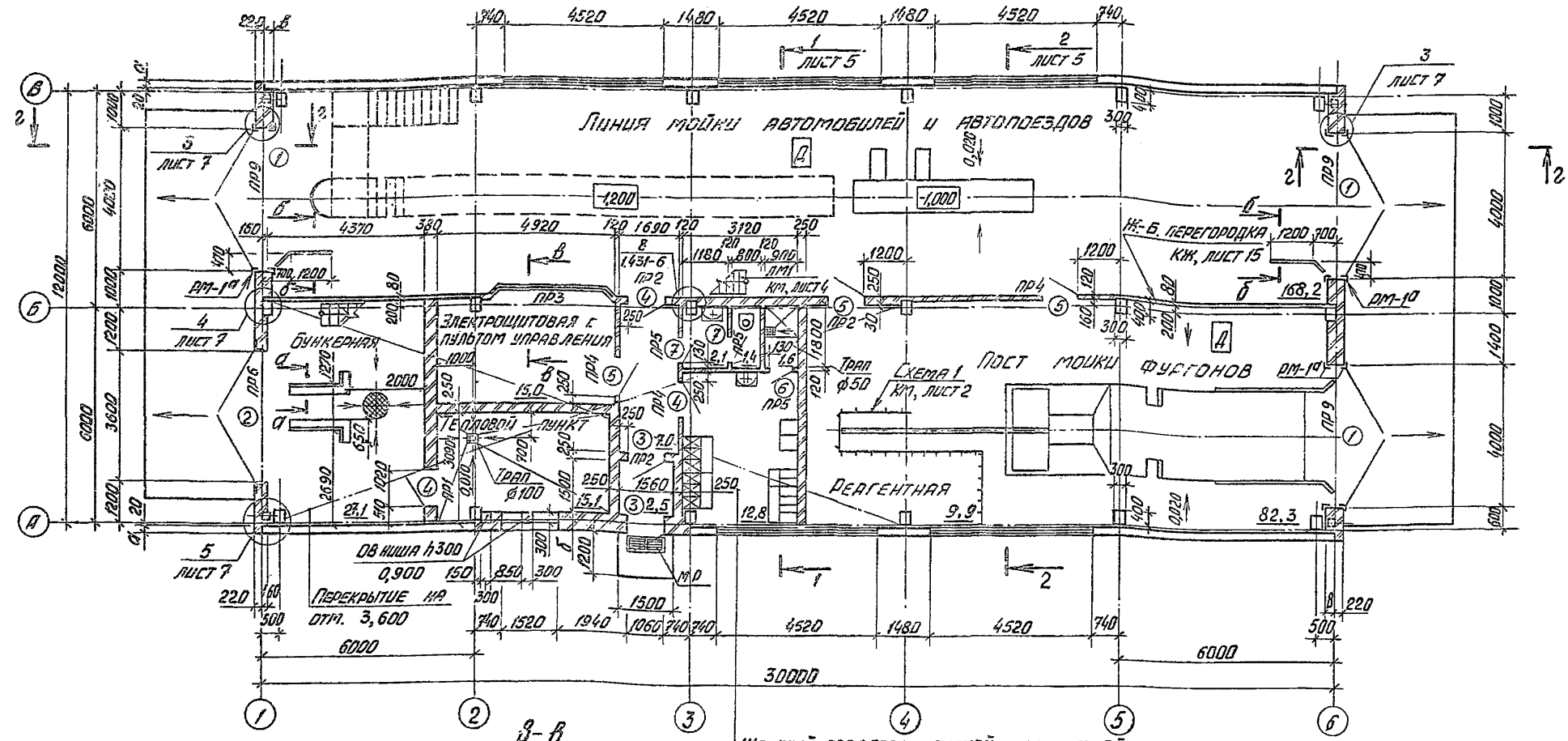
ТП 503-3-10.85 - АР

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на 2 поста

Страницы: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20

Общие данные (Окончание) ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

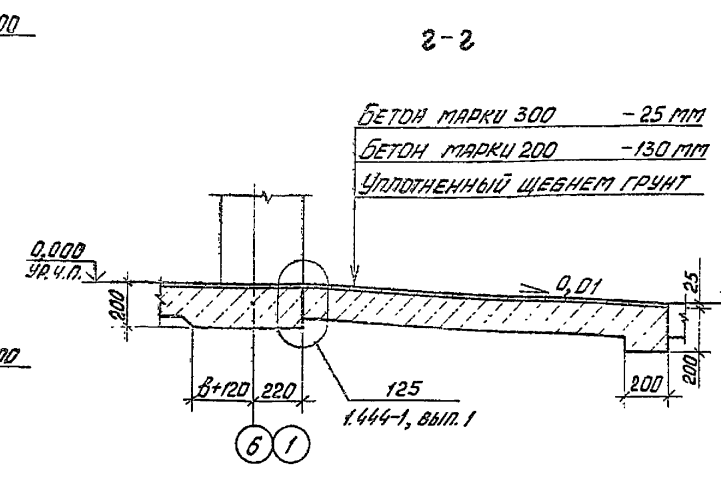
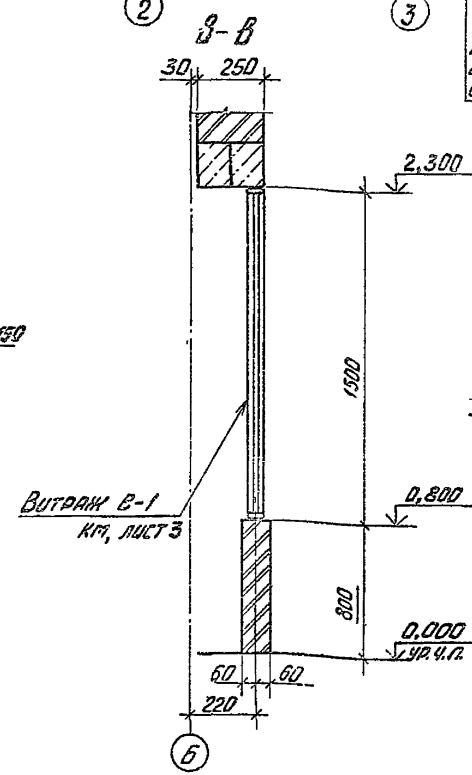
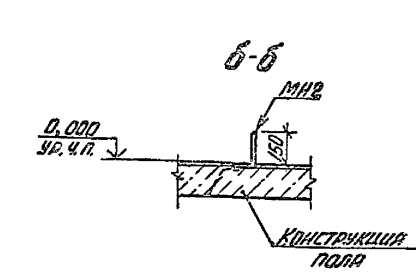
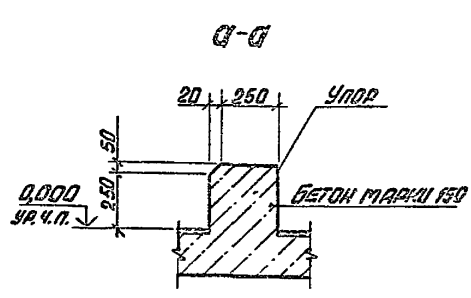
ПЛАН НА ОТМ. 0,000



Ведомость проемов ворот и дверей

МАРКА, ПОЗ.	РАЗМЕР ПРОВОДА В КЛАДКЕ, мм
1	4000x3800
2	3600x3600
3	1060x2400
4, 5	1020x2080
6, 7	820x2080

ИЖИПРОАВТОТРАНС  
 ИЖИПРОАВТОТРАНС  
 ИЖИПРОАВТОТРАНС  
 ИЖИПРОАВТОТРАНС



СПЕЦИФИКАЦИЯ ГАРДЕРОБНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., кг	ПРИМЕЧАНИЕ
	ГОСТ 22414-77	ШКАФ МЕТАЛЛ. МД-40.2	1		БЕЗ СКАМЬИ
	ГОСТ 22414-77	ШКАФ МЕТАЛЛ. МДВ-33.3	2		СО СКАМЬЕЙ
	ГОСТ 22414-77	ШКАФ МЕТАЛЛ. МД-25.4	1		СО СКАМЬЕЙ
	ГОСТ 22414-77	ШКАФ МЕТАЛЛ. МД-25.2	1		СО СКАМЬЕЙ

ПРИВЯЗАН

И.С. КОЗЛОВ	И.С. КОЗЛОВ	И.С. КОЗЛОВ	И.С. КОЗЛОВ
ИЖИПРОАВТОТРАНС	ИЖИПРОАВТОТРАНС	ИЖИПРОАВТОТРАНС	ИЖИПРОАВТОТРАНС

ИЖИПРОАВТОТРАНС  
 ИЖИПРОАВТОТРАНС

Т.П. 503-3-10.85 - АР

МЕХАНИЗИРОВАННАЯ МОЙКА ДЛЯ ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ НА 2 ПОСТА

СТУДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
АР	3	

ПЛАН НА ОТМ. 0,000

ИЖИПРОАВТОТРАНС  
 ВОРОНЕЖСКИЙ ФИЛИАЛ  
 ФОРМАТ А2

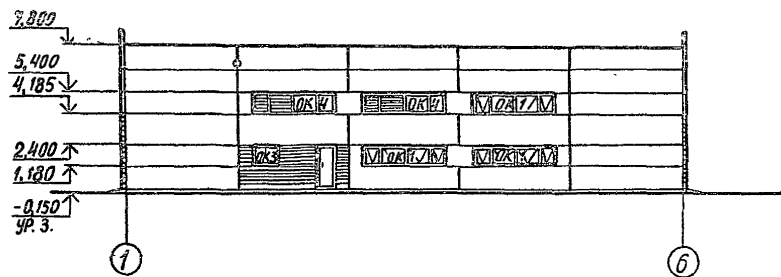
КОПИРОВАНА



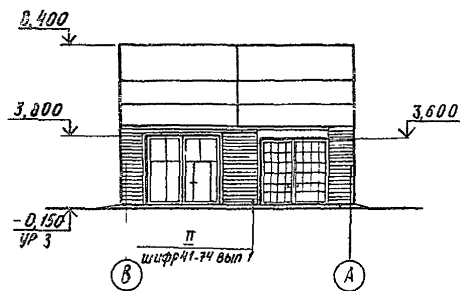


Типовой проект 503-3-10.85 АЛЮМИН

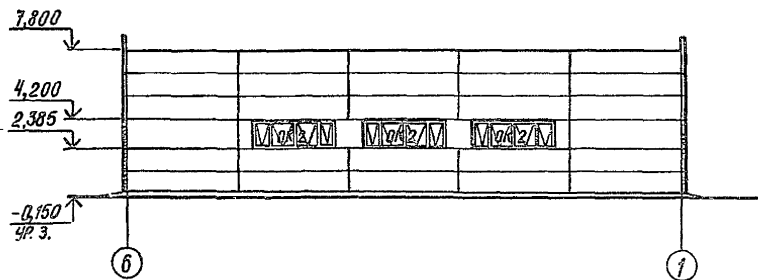
Фасад 1-6



Фасад B-A



Фасад 6-1



Фасад A-B

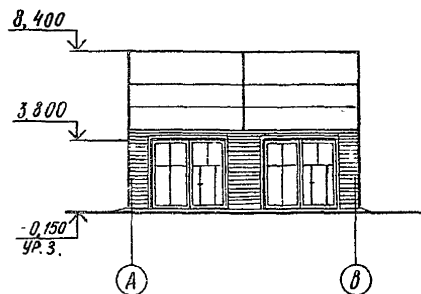
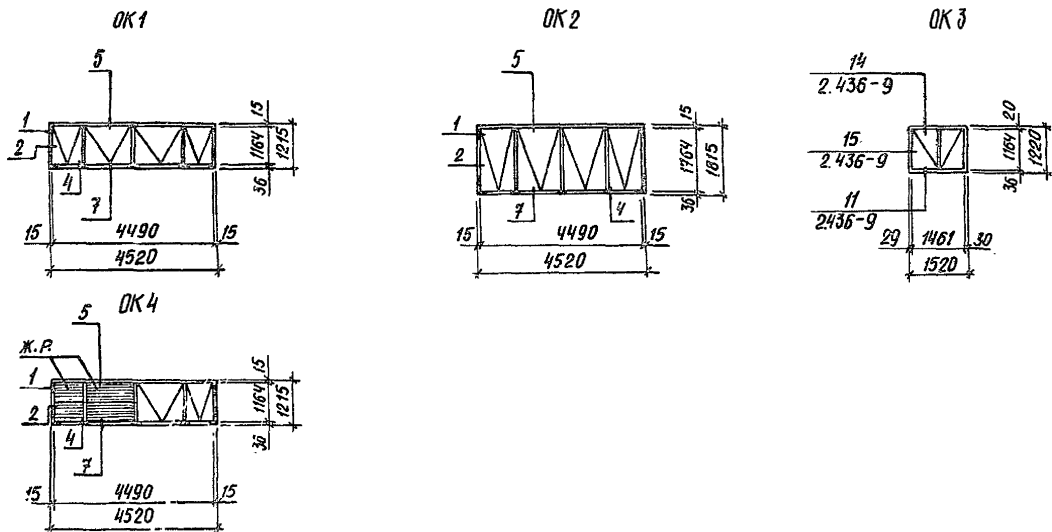


Схема расположения элементов заполнения оконных проёмов



Спецификация элементов заполнения проёмов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
ОК1	ГОСТ 12506-78	Оконный блок НС5-124	1		
	1.432-12	Наличник поз. 2	4,52		М
	1.432-12	Наличник поз. 3	13,9		М
ОК2	ГОСТ 12506-78	Оконный блок НС6-124	1		
	1.432-12	Наличник поз. 2	4,52		М
	1.432-12	Наличник поз. 3	54,3		М
ОК3	ГОСТ 12506-78	Оконный блок НС1-94	1		
	ГОСТ 8242-75	Наличник поз. 2	64,0		М
	ГОСТ 8242-75	Наличник поз. 3	3,04		М
ОК4	ГОСТ 12506-78	Оконный блок НС5-124	1		
	1.432-12	Наличник поз. 2	4,52		М
	1.432-12	Наличник поз. 3	13,9		М
	1.494-27, вып. 7	Жалюзийная сборка			см. черт. 08

1. Все неоговоренные узлы по схеме элементов заполнения оконных проёмов приняты по серии 1.432-12.
2. Крепление оконного блока к кирпичным простенкам производить на шурупах к деревянным пробкам размером 250x120x65 мм, которые заложить на высоту 300 мм от низа и выше через 600 мм по проёму.

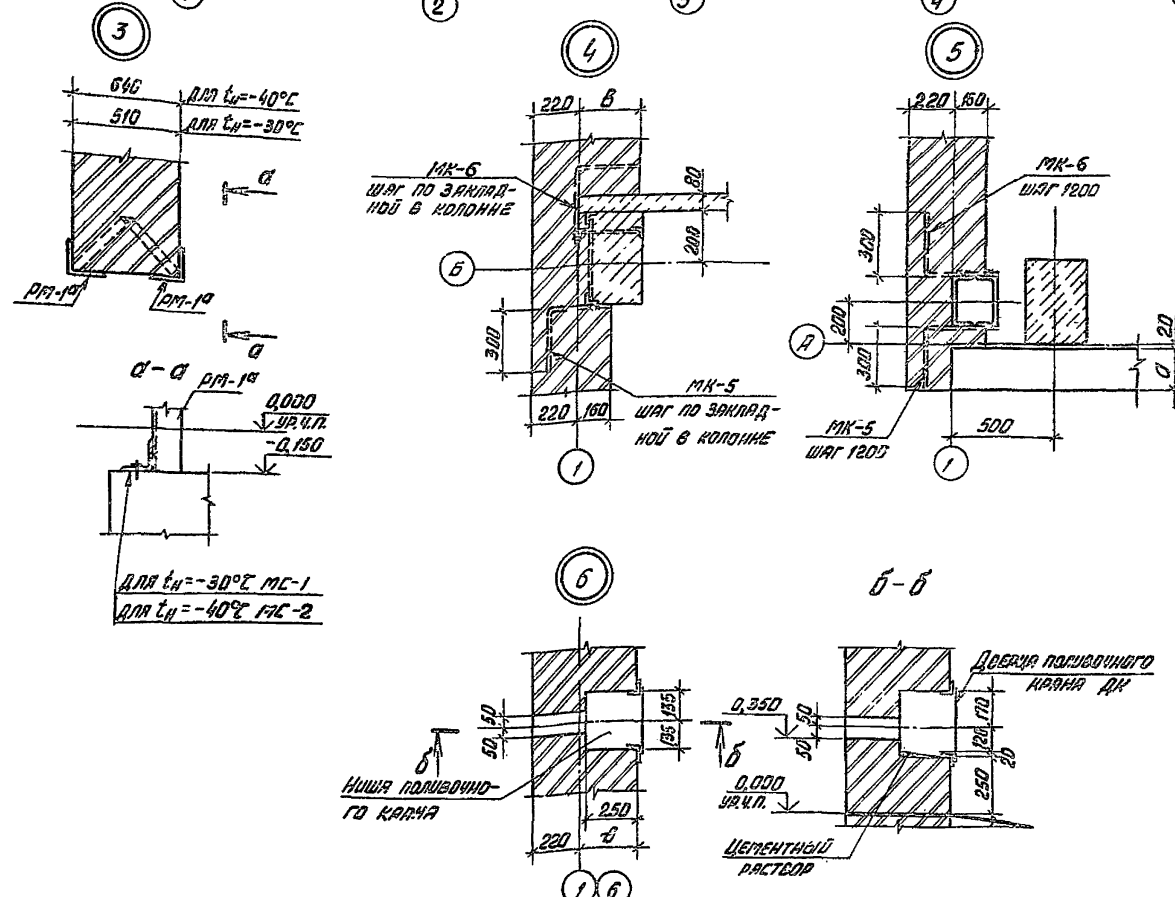
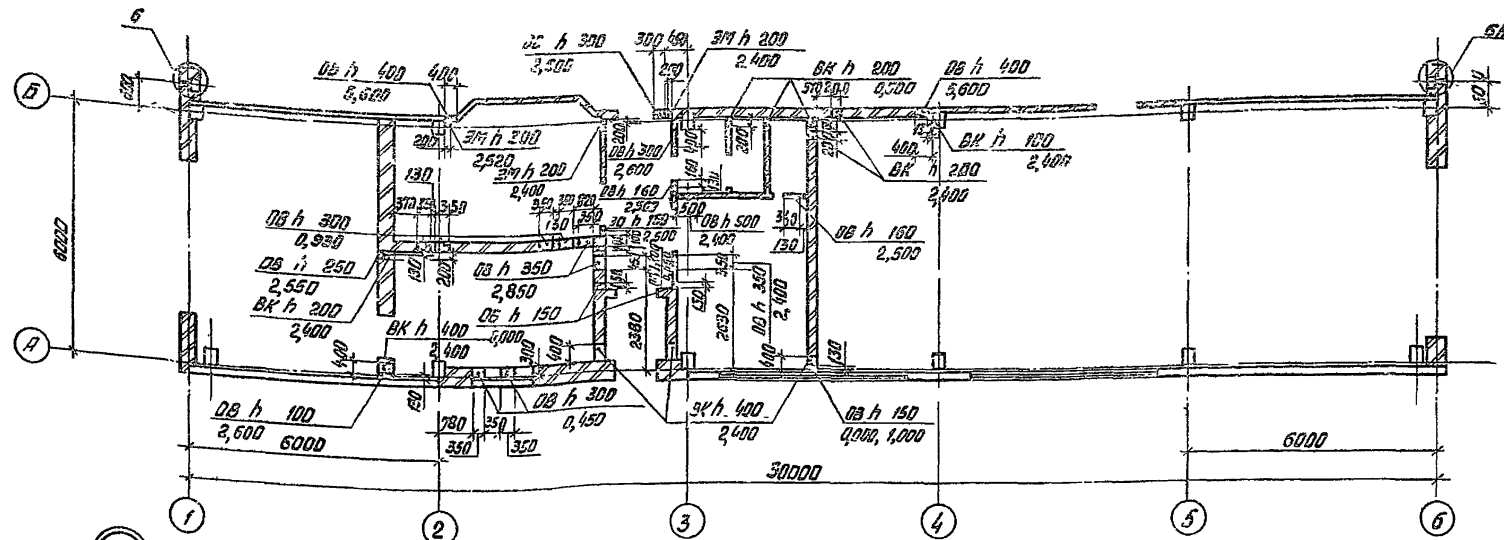
Согласовано:  
 Инв. и техн. проект  
 Инв. и техн. проект  
 Инв. и техн. проект

ГНП	Якименко	Или	ТП	503-3-10.85	-АР
Н. контр.	Бескоровайный	Или	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на 2 поста		
Нач. отд.	Щиваев	Или			
Гл. констр.	Щеголев	Или			
Гл. арх.	Харламов	Или			
Рук. гр.	Бережная	Или			
Ст. инж.	Зелкино	Или	Станд. Лист	Листов	
Инженер	Стржков	Или	РП	6	
Инв. №			ГИПРОАВТОТРАНС		
			Воронежский филиал		

ПЛАН ОТВЕРСТИЙ В СТЕНАХ И ПЕРЕГОРОДКАХ

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ, ЗАМАРКИРОВАННЫХ НА ЛИСТАХ 3, 6

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
ДМ-19	АЛЬБОМ II	Дверь ворот ДМ-19	6	324,5	
МС-1	АЛЬБОМ II	Изделие стержневое МС	6	12,5	для $t_{н} = -30^{\circ}$
МС-2	АЛЬБОМ II	ТО ЖЕ	6	15,8	для $t_{н} = -40^{\circ}$
МР	III-03-03, альбом 71-64	Решетка для ног МР	2		
ДК	III-03-03, альбом 71-64	Доска половичного края	2		
МК-1	1.431-6	Стальной элемент МК-1	27	0,24	
МК-2	1.431-6	ТО ЖЕ	МК-2	27	0,9
МК-5	2.430-3, вып.3	"	МК-5	20	0,46
МК-6	2.430-3, вып.3	"	МК-6	20	0,46
МК2	Альбом II	Изделие закладное МК2	3,6	20,4	м



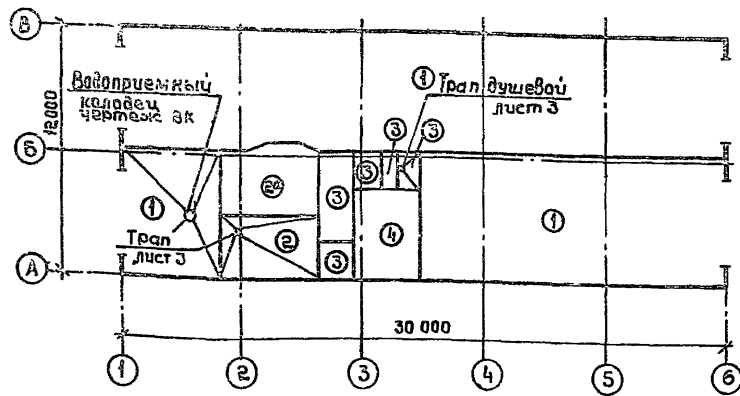
1. ОТВЕРСТИЯ В ПЕРЕГОРОДКАХ ШИРИНОЙ ОТ 250 ДО 720 мм ПЕРЕКРЫТЬ РАДОВЫМИ ПЕРЕМЫЧКАМИ. В СЛОЙ РАСТВОРА МАРКИ 50 ТОЛЩИНОЙ 2-3 см УЛОЖИТЬ АРМАТУРУ Ф6А-I В КОЛИЧЕСТВЕ НЕ МЕНЕЕ ОДНОГО СТЕРЖНЯ НА КАЖДЫЕ 13 см ТОЛЩИНЫ СТЕНЬ С ЗАПУСКОМ НА ОПОРЫ 250 мм.  
Общий расход арматуры Ф6А-I - 6,6 кг.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-3-10.85 - АЛЬБОМ I  
 ЦЕНТРАЛЬНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ АВТОМОБИЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА  
 УТВЕРЖДЕНО: \_\_\_\_\_  
 ПРОЕКТИРОВАН: \_\_\_\_\_  
 ЧЕРТЕЖИ ПОДГОТОВЛЕНА: \_\_\_\_\_  
 ПРОЕКТИРОВАН: \_\_\_\_\_  
 ЧЕРТЕЖИ ПОДГОТОВЛЕНА: \_\_\_\_\_

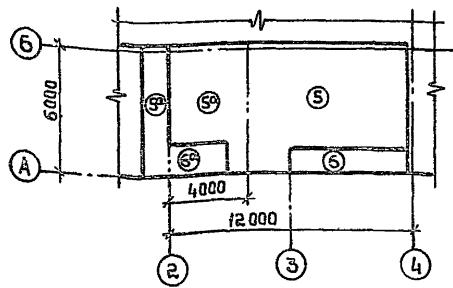
ПРОЕКТАНТ		И.И. КОЗЛОВ		Т.П. 503-3-10.85 -АР	
ПРОЕКТИРОВАН		И.И. КОЗЛОВ		МЕХАНИЗИРОВАННАЯ МОДУЛЬНАЯ ПЛОЩАДКА ДЛЯ ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ НА 2 ПОСТА	
ПРОЕКТИРОВАН		И.И. КОЗЛОВ		СТАДИЯ	
ПРОЕКТИРОВАН		И.И. КОЗЛОВ		ЛИСТ	
ПРОЕКТИРОВАН		И.И. КОЗЛОВ		ЛИСТОВ	
ПРОЕКТИРОВАН		И.И. КОЗЛОВ		7	
ПРОЕКТИРОВАН		И.И. КОЗЛОВ		ТИПОВАЯ ПЛОЩАДКА	
ПРОЕКТИРОВАН		И.И. КОЗЛОВ		ВОРОНЕЖСКИЙ ФИЛИАЛ	
ПРОЕКТИРОВАН		И.И. КОЗЛОВ		ФОРМАТ А2	



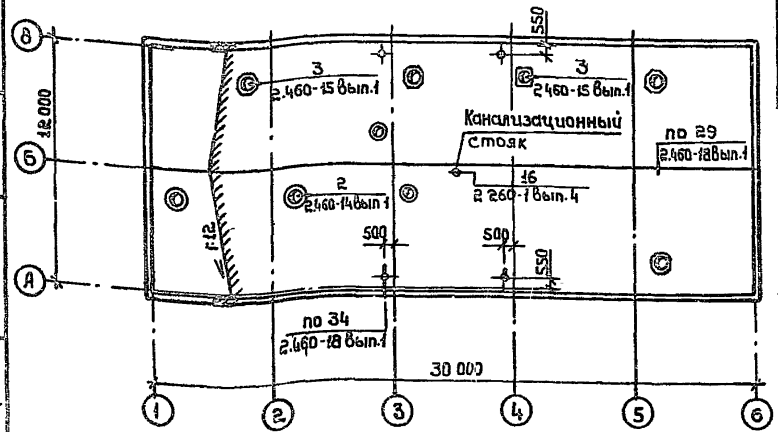
План полов на отм. 0,000



План полов на отм 3,600



План кровли



Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м <sup>2</sup>
Линия мойки автомобилей и автопоезд, пост мойки, ресепшн-ка	1	10 1.444-1, вып.1	Покрытие - шлифованная Подстилающий слой - бетон марки 200 - 130 мм	230,2
Буферная, тепловая пункт, электро-щитовая с пультом управления	2 2 <sup>а</sup>		Покрытие - бетон марки 200 с пропиткой флюатами (2- шлифованная, 2 <sup>а</sup> - искрогасящая) - 20 мм Подстилающий слой - бетон марки 100 - 100 мм. Основание - слой щебня крупностью 40-60 мм, вдавленный в грунт	40,5 15,3
Тамбур, коридор, санузел, душевая	3	27 1.444-1, вып.1	Подстилающий слой - бетон марки 100 - 80 мм	14,4
Женский гардероб	4	31 1.444-1, вып.1	Подстилающий слой - бетон марки 100 - 80 мм	12,8
Венткамера	5 5 <sup>а</sup>		Покрытие - бетон марки 200 с пропиткой флюатами - 25 мм Гидроизоляция - 2 слоя изола на битумной мастике (только для 5 <sup>а</sup> ) Стяжка - цементно-песчаный раствор марки 150 - 15 мм Основание - панель перекрытия	56,1
Холодная венткамера	6 6 <sup>а</sup>		Покрытие - бетон марки 200 с пропиткой флюатами - 25 мм Гидроизоляция - 2 слоя изола на битумной мастике (только для 6 <sup>а</sup> ) Стяжка - цементно-песчаный раствор марки 150 - 15 мм Пароизоляция - водонепроницаемая бумага - 1 слой. Утеплитель - минераловатные плиты на синтетическом связующем марки П50-1000.500.80 ГОСТ 9573-82 в обжатом состоянии - 50 мм Основание - панель перекрытия	20,3

Спецификация элементов к плану кровли

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		Стяжное кольцо			
КС6	2.460-14, вып.1	КС6	1	0,50	
КС8	2.460-14, вып.1	КС8	1	0,76	
КС12	2.460-14, вып.1	КС12	2	1,52	
		Стальной колпак			
КЛ1	2.460-14, вып.1	КЛ1	1	5,67	
КЛ3	2.460-14, вып.1	КЛ3	1	5,29	
КЛ7	2.460-14, вып.1	КЛ7	2	11,34	
		Прижимная полоса			
ПП1	2.460-14, вып.1	ПП1	2	1,08	
ПП3	2.460-14, вып.1	ПП3	2	1,88	
ПП2	2.460-15, вып.1	ПП2	1	1,69	
ПП3	2.460-15, вып.1	ПП3	4	7,88	
		Кольцо-фланец			
КФ1	2.460-14, вып.1	КФ1	1	1,36	
КФ6	2.460-14, вып.1	КФ6	2	8,16	
		Фасонный элемент			
ФЭ3	2.460-14, вып.1	ФЭ3	2	6,30	
ФЭ4	2.460-15, вып.1	ФЭ4	1	9,50	
ФЭ10	2.460-15, вып.1	ФЭ10	4	15,20	
ФЭ10	2.460-14, вып.1	ФЭ10	2	15,20	
		Стальной козырек			
КР1	2.460-15, вып.1	КР1	1	5,36	
КР3	2.460-15, вып.1	КР3	4	4,73	
МС3	Альбом II	Патрубок МС3	1	21,3	
МС4	Альбом II	Обжимной хомут МС4	1	0,36	
МС5	Альбом II	Фартук МС5	1	2,5	
МС33	2.460-18, вып.3	Фартук МС33	58	2,8	
МС35	2.460-18, вып.3	Фартук МС35	58	2,2	
		Полоса 40x4 ГОСТ 103-76 вст. экз. 2-1744-3023-80			
		l=40	4	0,03	
		l=500	114	0,6	
		l=1020	1,26		

1. Пол типа 1 рассчитан на нагрузку от автопоезда КамАЗ-5410\*00А39370.
2. Детали примыкания полов к стенам принять по серии 1.444-1, вып.1.
3. Работы по устройству полов производить после выполнения фундаментов под оборудование и прокладки всех коммуникаций.
4. Устройство полов выполнять в соответствии со СНиП III-8, 14-72.
5. Грунты насыпные и с нарушенной структурой в основании под полы уплотнить в соответствии со СНиП III-8-76.
6. Уклоны полов к трапу выполнить по листу 3, в полках по грунту уклоны выполнять за счет планировки грунта.
7. Примыкание комплексных плит к парапету продольной и торцевой стены, стык между плитами выполнить по серии 1.465.1-10/82, документ 1.465.1-10/82.0-01У.
8. Работы по устройству кровли вести в соответствии со СНиП III-20-74.

Гип	Якименко	<i>[Signature]</i>	ТП 503-3-10.85 -АР
Н.контр.	Бекоробачин	<i>[Signature]</i>	
Нач.отд.	Шувяев	<i>[Signature]</i>	
Н.контр.	Щеголев	<i>[Signature]</i>	
Л.арх.	Харламов	<i>[Signature]</i>	
Рук.вр.	Пережная	<i>[Signature]</i>	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на 2 поста.
Ст.инж.	Зелкнд	<i>[Signature]</i>	
Ст.инж.	Полчинд	<i>[Signature]</i>	
Приб.язан			Стяжка Лист Листов
			РП 8
			Планы полов на отм.0,000 и 3,600 План кровли.
			ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

503-3-10.85  
 Альбом I  
 проект  
 Туловой

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ (НАЧАЛО)

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ (ОКОНЧАНИЕ)

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок. Узел 1.	
4	Узлы 2÷6	
5	Фундаменты ФМ 1 ÷ ФМ 4	
6	Схема нагрузок, спецификация	
7	Схема расположения элементов подземного хозяйства. Фундаменты ФОм1, ФОм2	
8	Фундамент ФОм3. Узлы 7÷9.	
9	Фундамент ФОм4.	
10	Фундамент ФОм5. Узел 10	
11	Схема расположения колонн, балок, стоек фахверка. Узлы 11, 12	
12	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия.	
13	Спецификация к схеме расположения плит покрытия.	
14	Схемы расположения стеновых панелей по осям А, В, 1, Б	
15	Схемы расположения элементов крепления и панелей перегородок по оси Б.	

Обозначение	Наименование	Примечание
1.412 - 1/Ф?	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямогогольного сечения одноэтажных промышленных зданий	
1.415 - 1, вып. 1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий. Фундаментные балки для стен с шагом колонн 6 м.	
ГОСТ 13579 - 78	Блоки бетонные для стен подвалов	
1.410 - 2, вып. 1	Унифицированные арматурные изделия для монолитных железобетонных конструкций. Арматурные сетки.	
1.425 - 3, вып. 1, 2	Железобетонные колонны с прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой до 9,6 м.	
1.462.1 - 3/80	Железобетонные стропильные решетчатые балки для покрытий одноэтажных зданий	
1.465.1 - 10/82	Комплексные железобетонные плиты покрытий одноэтажных промышленных зданий	
1.042 - 1, вып. 1	Плиты железобетонные ребристые высотой 300 мм для перекрытий производственных и общественных зданий. Предварительно напряженные плиты шириной 3,0; 1,5 и 0,95 м. Рабочие чертежи.	
3.006 - 2, вып. II-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов. Рабочие чертежи железобетонных изделий. Плиты, опорные подушки.	
1.432 - 12	Железобетонные трехслойные стеновые панели длиной 6 м с эффективным утеплителем для отапливаемых зданий с высокой влажностью и агрессивной средой	
1.431 - 20, вып. 1, 6	Перегородки одноэтажных производственных зданий.	
1.459 - 2, вып. 3, 4	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения. Чертежи КМД. Лестницы, переходные площадки и ограждения из горячекатаных профилей с настилом и ступенями из рифленной стали.	
1.494 - 24, вып. 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов. Железобетонные стаканы с отверстиями диаметром 400, 700, 1000 и 1200 и 1450 мм.	

Обозначение	Наименование	Примечание
1.400 - 7	Стальные изделия для сопряжения сборных железобетонных конструкций одноэтажных промышленных зданий.	
1.400 - 15, вып. 1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	
1.400 - 6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций зданий промышленных предприятий.	
2.420 - 1, вып. 1	Монтажные детали сборных железобетонных колонн и подкрановых балок одноэтажных промышленных зданий.	
2.432 - 1	Монтажные узлы панельных стен отапливаемых одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом.	

Привязан		
Инв N		
П. инж. Шатов		
Н. контр. Бескаравайнни		
Гипр. Якименко		
Нач. отд. Шубаев		
П. контр. Цегелев		
Рук. гр. Березкина		
Ст. инж. Зелкина		
Дир. Знаменская		
Механизированная мойка для грузовых автомобилей на 2 поста		
Ст. отд.	Лист	Листов
РП	1	115
Общие данные (начало)		
ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал		

Листов 1

503-3-10.85

Типовой проект

Листы, подписаны и дата

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывопожарную и пожарную безопасность эксплуатации здания.

Гл. инженер проекта (Якименко)

Ведомость спецификаций

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций

Альбом I  
503-3-10.85  
Туполов проект

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных блоков	
	Спецификация к схеме расположения элементов	
7	Спецификация к схеме расположения элементов подземного хозяйства. Спецификация элементов монолитных конструкций, расположенных на листе	
8	Спецификация фундамента ФФМЗ	
9	Спецификация фундамента ФФМ4	
10	Спецификация фундамента ФФМ5	
11	Спецификация элементов к схеме расположения колонн, балок, стоек фахверка	
12	Спецификация к схемам расположения плит перекрытия	
13	Спецификация к схемам расположения плит покрытия	
14	Спецификация элементов к схеме расположения стеновых панелей	
15	Спецификация к схемам расположения элементов крепления и панелей перегородок по сеч Б	

Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м³	Примечание
Блоки стен лозвала	583500	7,57	
Балки фундаментов $t_{н} = -30^{\circ}C$ $t_{н} = -40^{\circ}C$	582400	5,04 5,2	
Колонны	582100	15,72	
Балки	582200	11,16	
Перекрычки $t_{н} = -30^{\circ}C$ $t_{н} = -40^{\circ}C$	582800	3,13 3,97	
Панели стеновые наружные трехслойные	583100	74,61	
Стаканы	58600	0,91	
Панели стеновые внутренние из тяжелого бетона	583200	8,5	
Плиты перекрытий	584100	24,37	
Плиты перекрытий	584200	6,1	
Плиты перекрытий каналов	585800	0,88	
Всего бетона и ж.-б. для $t_{н} = -30^{\circ}C$		157,99	
Всего бетона и ж.-б. для $t_{н} = -40^{\circ}C$		158,99	
Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются			

Рабочие чертежи комплекта КЖ разработаны на основании документации, указанной на листах общих чертежей марки ТХ, заданий смежных отделов.  
 При подборе и расчете конструкций учтены следующие нагрузки:  
 - Собственный вес конструкций;  
 - ветровая нагрузка - нормативный скоростной напор ветра -  $270 \text{ н/м}^2$  (основной),  $350 \text{ н/м}^2$ ,  $450 \text{ н/м}^2$   
 Снеговая нагрузка - вес снегового покрова -  $700 \text{ н/м}^2$ ,  
 -  $1000 \text{ н/м}^2$  (основной),  $1500 \text{ н/м}^2$ .  
 - Временная нагрузка на перекрытия:  
 нагрузка от оборудования  $q^H = 7,5 \text{ кн/м}^2$   
 вес людей и ремонтных материалов -  $q^H = 1,5 \text{ кн/м}^2$   
 Коэффициенты перегрузок приняты по СНиП II-6-74.  
 Инженерно-геологические условия приняты по указаниям инструкции СН 227-82, рельеф территории спокойный.  
 За условную отметку 0,00 принята отметка чистого пола здания мойки, соответствующая абсолютной отметке на генплане [ ]  
 Способы антикоррозийной защиты закладных деталей и соединительных элементов приведены на соответствующих листах.  
 Места цинкового покрытия, поврежденные при сварке и сварные швы должны быть подвергнуты защите протекторным грунтом в соответствии с указаниями СНиП II-28-73\*.  
 При выполнении работ необходимо соблюдать требования глав СНиП III-16-80, СНиП III-15-76 и указания серий, приведенных на листах проекта.

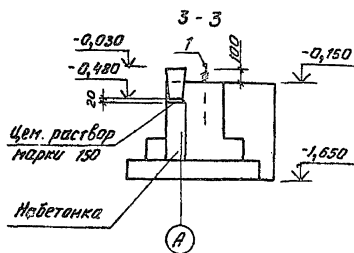
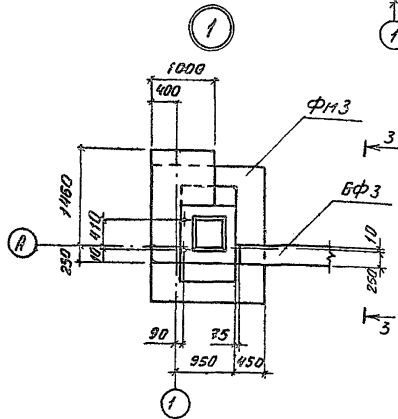
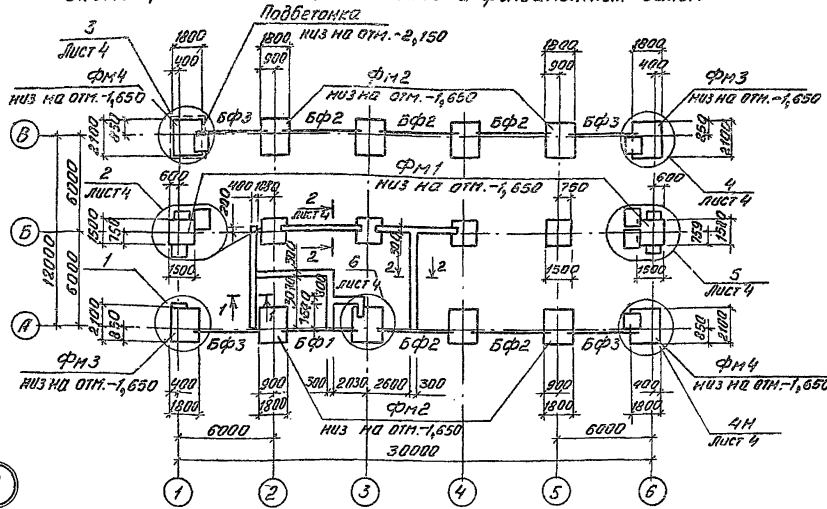
И.И.Б. 18.06.85 Подпись и дата

Инж.инс.	Штаб	Иванов	Т/П 503-3-10.85 - КЖ
И.контр	Бескровайкина	Сидорова	
Гип	Якименко	Иванов	
Нач.отд.	Шубаев	Иванов	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на 2 поста.
Н.контр.	Щеголев	Иванов	
Рук.ар	Бережная	Иванов	Этадия Лист Листов
Ст.инж.	Зелкина	Иванов	
Дрз.	Знаменская	Иванов	РП 2
Общие данные (окончание)			ГИПРОАВТ ОТ РАИС Воронежский филиал

Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед.ег.	Примечание
Блоки бетонные					
ФБ1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-7	4	1300	
ФБ2	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4.6-7	4	470	
ФБ3	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.3-7	5	310	
ФБ4	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.3.6-7	8	970	
ФБ5	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.3.6-7	5	350	
Балки фундаментные					
t <sub>н</sub> = -30°С t <sub>н</sub> = -40°С					
БФ1	1.415-1, вып.1	ФББ-12	1	1500	
БФ1	1.415-1, вып.1	ФББ-29	1	1900	
БФ2	1.415-1, вып.1	ФББ-2	5	1300	
БФ3	1.415-1, вып.1	ФББ-4	4	1200	
Фундаменты монолитные					
ФМ1	Лист 5, 1.412-1/44	ФА 1-1	6		
ФМ2	Лист 5 "	ФА 4-1	8		
ФМ3	Лист 5 "	ФА 4-1А	2		
ФМ4	Лист 5 "	ФА 4-1Б	2		
Изделия закладные					
1		болт 1.1124x300 ГОСТ 23791-80	12	4,1	
2	1.494-2, вып.12, стр.5	болт фундаментный	24	0,5	

Схема расположения фундаментов и фундаментных балок



1. Под фундаменты выполнить бетонную подготовку из бетона марки 50 толщиной 100мм, превышающую габарит фундамента на 100мм в каждую сторону.
2. Набетонку под фундаментные балки и стойки ворот выполнять из бетона марки 150 и в одной опалубке с фундаментами.
3. Зазоры между торцами фундаментных балок и фундаментами заделывать бетоном марки 200.
4. Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта с паспойным трамбованием до получения объема массы скелета грунта  $\gamma \geq 1,6 \text{ т/м}^3$ .
5. Ленточные фундаменты выполнять из сборных бетонных блоков на цементном растворе марки 50 с перевязкой вертикальных швов не менее 250мм. Зазоры в ленточных фундаментах выполнять бетоном марки 100 по месту. Ленточные фундаменты устанавливать на выровненный грунт основания.

6. Основанием под фундаменты приняты непучинистые, несправочные грунты со следующими характеристиками  $\varphi_{н} = 28^\circ$ ;  $c_{н} = 2 \text{ кПа}$  ( $0,02 \text{ кгс/см}^2$ ),  $E = 14,7 \text{ МПа}$  ( $147 \text{ кгс/см}^2$ ),  $\gamma_{н} = 1,8 \text{ тс/м}^3$ ,  $K_{г} = 1$ . Грунтовые воды отсутствуют.

7. Монолитные фундаменты разработаны для следующих природных условий: расчетная зимняя температура воздуха  $-30^\circ\text{C}$ , скоростной напор ветра - для I района, вес снегового покрова - для III района.

8. Набетонку под стеновые панели выполнять из бетона М100 до отм. -0,030.

ГИП	Якименко	Лист	ТП	503-3-10.85	-КЖ
И контр.	Бессарабский	Лист	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на 2 поста		
начальн.	Шибяев	Лист			
Гл. констр.	Шеголев	Лист			
Рук. гр.	Бережнев	Лист			
Ст. инж.	Менская	Лист	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок Узел 1.		
Ст. инж.	Зеленко	Лист			
Привязан			Студия/Лист		Листов
ИЗБ-1°			РП		3
			ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал		

Копировал Мосин

Формат А2

Листов 1

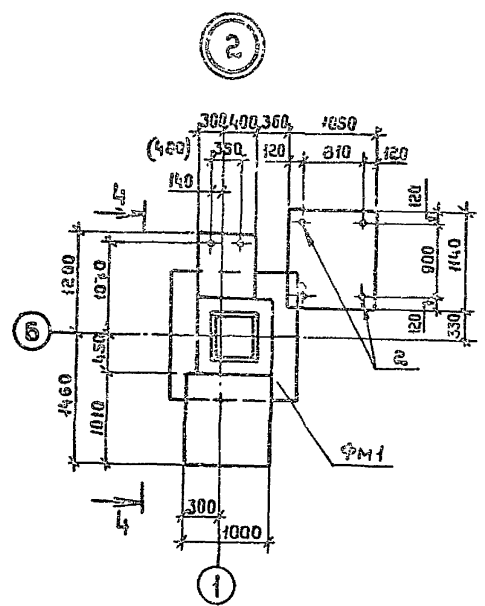
503-3-10.85

проект

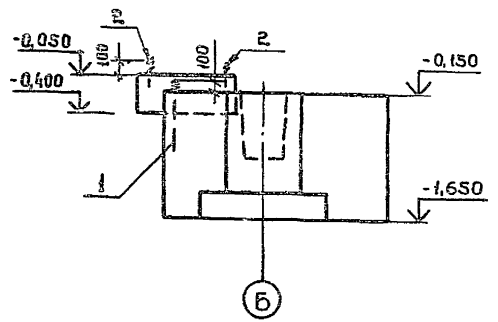
Топограф

ИЗБ-1°

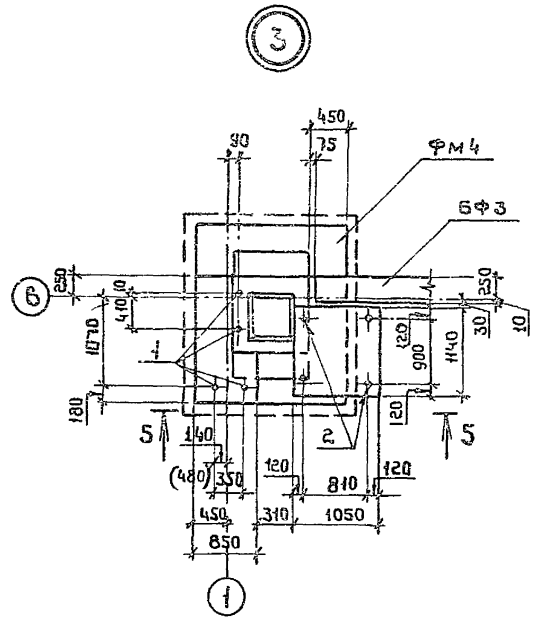
Туповой проект 503-3-10.85 Альбом 1



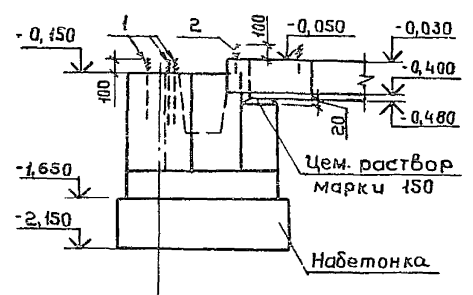
2-2



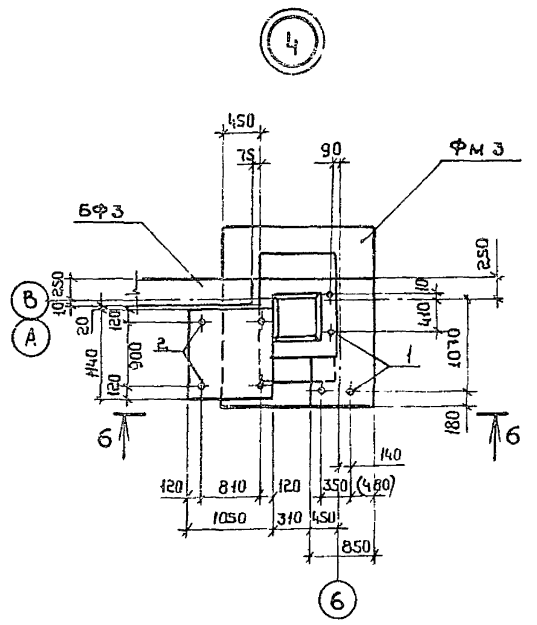
2-2



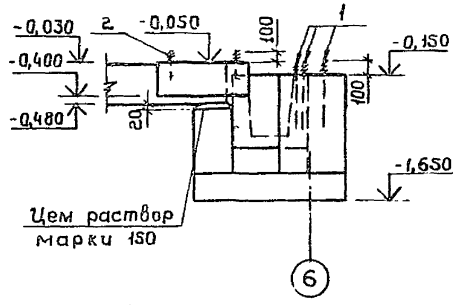
3-3



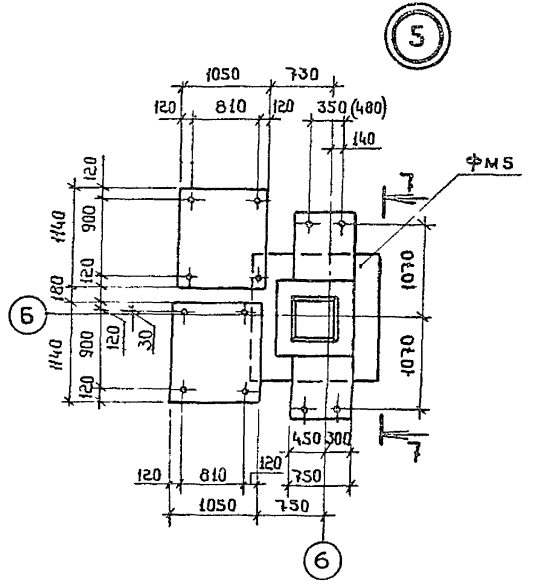
3-3



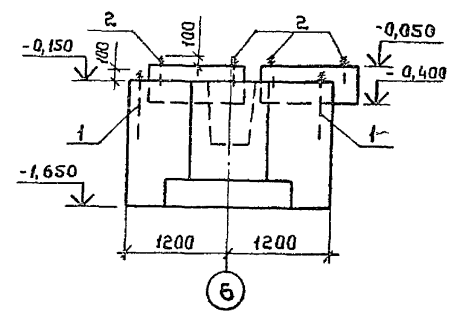
4-4



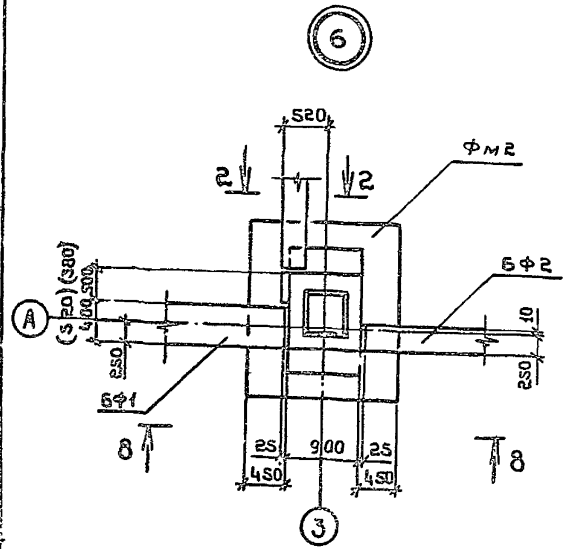
4-4



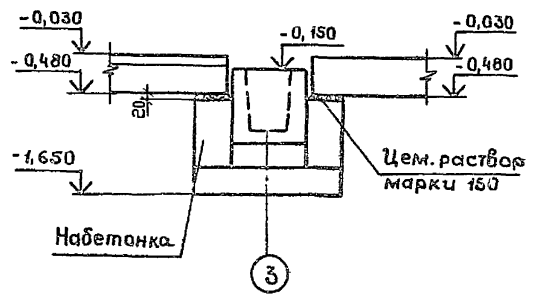
5-5



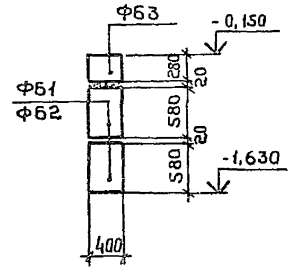
5-5



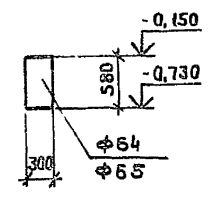
6-6



6-6



1-1



2-2

1. Размеры в скобках даны для t<sup>в</sup> = -40°C.  
 2. Сечения 1-1 и 2-2 замаркированы на листе 3.

Привязан	ФМД	Якименко		ТП 503-3-10.85	-КЭС	
	Н контр.	Бескорвайны				
	Нач. отд.	Шубаев				Механизированная мойка для грузовых автомобилей на 2 поста.
Гл констр.	Щеголев		Стдия	Лист	4	
Рук. гр	Бережная		РП	4		
Ст инж	Пенская					
Ст инж	Зелкина		Узлы 2+6	ГИПРОАВТОТРАВО Воронежский филиал		

Копировал Н.М.С.

Формат А2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-3-10.85 Альбом 1

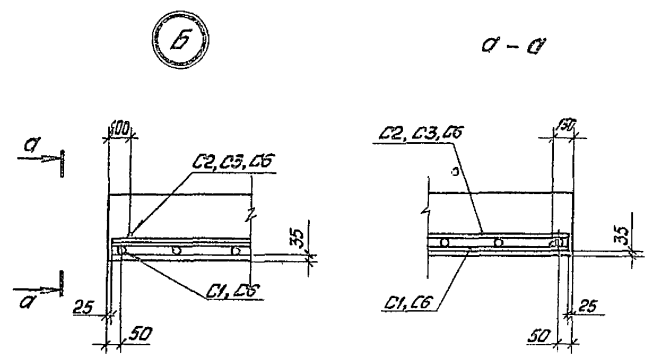
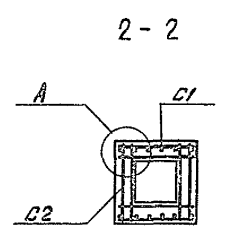
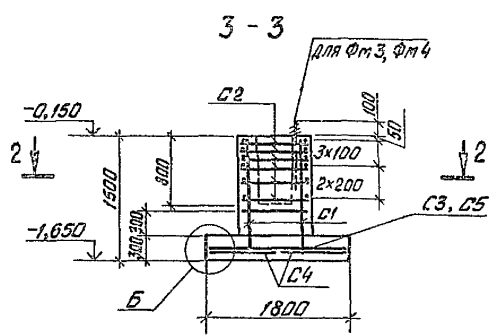
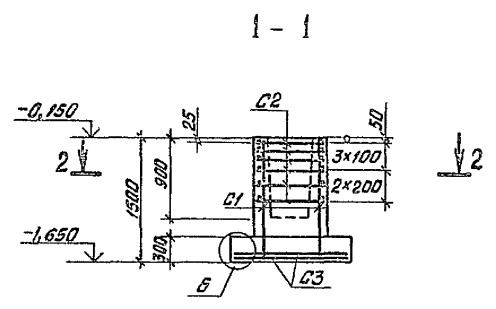
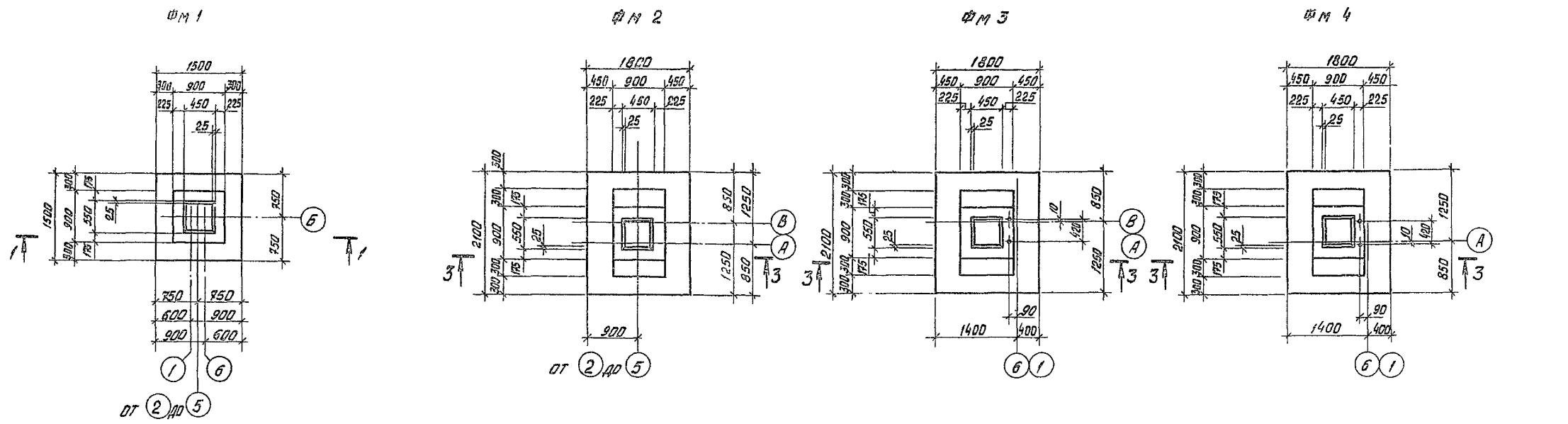


СХЕМА РАСКЛАДКИ СЕТОК ПОДШВЫ ФМ 1

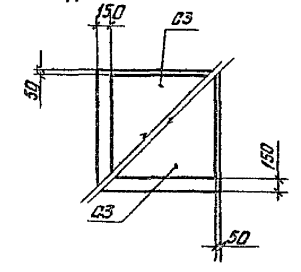
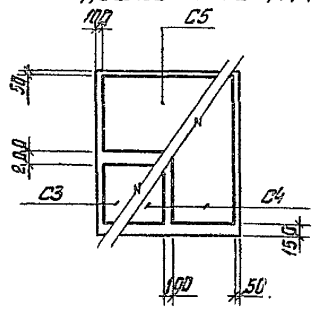


СХЕМА РАСКЛАДКИ СЕТОК ПОДШВЫ ФМ 2 ÷ ФМ 4

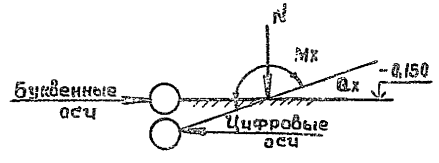


ОРИЕНТАЦИЮ ФУНДАМЕНТОВ ФМ 3, ФМ 4 ПО ОСЯМ ЗДАНИЯ СМ. ЛИСТ 3.

ПРОВЕРЯЮЩИЙ ИНЖ. №	ПРОЕКТИРОВЩИК И.И.И.	АРХИТЕКТ А.А.А.	КОНСТРУКТОР В.В.В.	МЕХАНИК С.С.С.	ЭЛЕКТРИК Т.Т.Т.	ТЕПЛОТЕХНИК К.К.К.	ТП 503-3-10.85	- КИ	
	МЕХАНИЗИРОВАННАЯ МОДЕЛЬ ДЛЯ ГАЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ НА 2 ПОСТА						СТАЖИР ДП	ЛИСТ 5	ЛИСТОВ
	ФУНДАМЕНТЫ ФМ 1 ÷ ФМ 4.						ГИПРОАВТОТРАНС ВОДОКОНСТРУКЦИОННО-МОНТАЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР		
	КОМПЕТЕНТНЫЙ ЦЕНТР						ФОРМАТ А2		

Альбом I

Схема нагрузок



Нагрузки на фундаменты

Марка	Вес снегового покрова, кН/м²	Скоростной напор ветра, кН/м²									
		0,27		0,35		0,45		0,55		0,63	
		Нагрузки									
		N	Mx	Qx	My	Qy	N	Mx	Qx	My	Qy
		тс	тсм	тс	тсм	тс	тс	тсм	тс	тсм	тс
ФМ1		26,7	0,6				26,7	0,6			
ФМ2	0,7	52,2	6,0	0,8			52,2	7,0	1,1		
ФМ4	1,0	53,3	6,0	0,8			53,3	7,0	1,1		
	1,5	55,1	6,0	0,8			55,1	7,0	1,1		

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узлы арматурные						Узлы закладные	Болты	Итого
	Арматура класса								
	А-I			А-II					
	6	8	Штоа	10	12	Штоа			
ФМ1	1,9	17,8	19,7	14,3	10,4	24,7	44,4	44,4	
ФМ2	2,8	17,8	20,6	24,7	10,4	35,1	55,7	55,7	
ФМ3	2,8	17,8	20,6	24,7	10,4	35,1	55,7	8,2	
ФМ4	2,8	17,8	20,6	24,7	10,4	35,1	55,7	8,2	

Спецификация фундаментов ФМ1-ФМ4

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Фундамент ФМ1			
		Сборочные единицы			
		Сетки арматурные			
С1	1.412-1/77 вып.3	СН 12А II - 6x15	2	6,0	
С2	1.412-1/77 вып.3	СА - 8А I	6	2,7	
С3	1.410-2 вып.1	С 10А II - 14x15	2	8,1	
		Материалы			
		бетон марки 150	1,6		м³
		Фундамент ФМ2			
		Сборочные единицы			
		Сетки арматурные			
С1	1.412-1/77, вып.3	СН 12А II - 6x15	2	6,0	
С2	1.412-1/77, вып.3	СА - 8А I	6	2,7	
С3	1.410-2, вып.1	С(1) 10А II - 8x18	1	6,0	
С4	1.410-2, вып.1	С 10А II - 8x21	2	7,1	
С5	1.410-2, вып.1	С(1) 10А II - 10x18	1	7,2	
		Материалы			
		бетон марки 150	2,2		м³
		Фундаменты ФМ3, ФМ4			
		Сборочные единицы			
		Сетки арматурные			
С1	1.410-1/77, вып.3	СН 12А II - 6x15	2	6,0	
С2	1.410-1/77, вып.3	СА - 8А I	6	2,7	
С3	1.410-2, вып.1	С(1) 10А II - 8x18	1	6,0	
С4	1.412-2, вып.1	СА 10 II - 8x21	2	7,1	
С5	1.412-2, вып.1	С(1) 10А II - 10x18	1	7,2	
		Узлы закладные			
1		болт 1.1м24x900 гост 24379.1-80	2	4,1	
		Материалы			
		бетон марки 150	2,2		м³

503-3-10.85

проект

Таблицы

Участков подписать и дату в закл. листе

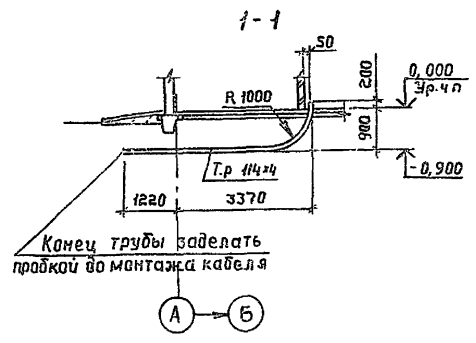
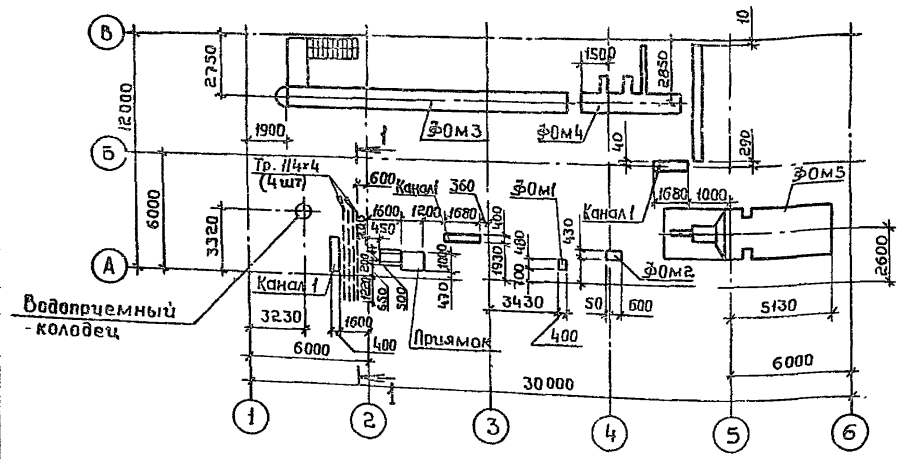
Гип	Экземплек	Дан	ТП 503-3-10.85 - к.м
Н.контр	Бескоробачев		Механизированная майка для грузовой-автомобилей на 2 поста.
Нач.отд.	Шульцев		
Н.контр.	Цивилев		
Рук.ар.	Бережная		Статус лист / листов
Ст.инж.	Пенская		РП 6
Ст.техн.	Струкова		Схема нагрузок, спецификация
Ст.инж.	Зелкина		ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

Привлечен			
Ц.в.№			

Копировал. Шенкин

Формат А2

Схема расположения элементов подземного хозяйства

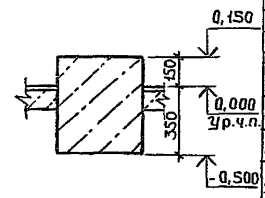
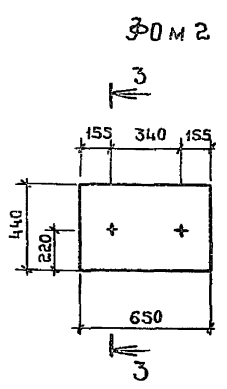
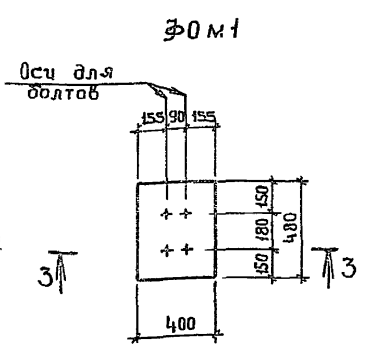
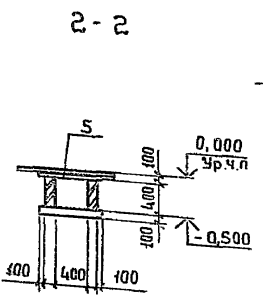
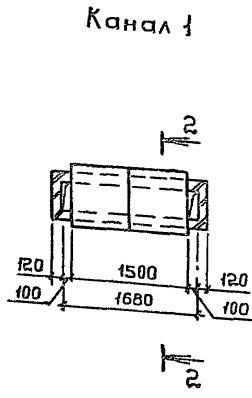


Спецификация к схеме расположения элементов подземного хозяйства

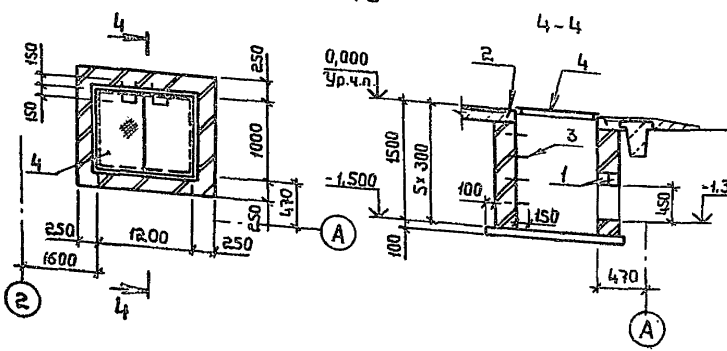
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. к.	Примечание
Ф0М1	Лист 7	Фундамент под насос	1		на 40/25
Ф0М2	Лист 7	Фундамент под насос	1		на 630/10
Ф0М3	Лист 8	Фундамент смотровой канавы	1		
Ф0М4	Лист 9	Фундамент линии мойки автомобилей и автопоездов	1		
Ф0М5	Лист 10	Фундамент установки для мойки автомобилей внутри пункта	1		
Прямая	Лист 7	Прямая в тепловом пункте	1		
		Тип.пр.902-9-1, ал.2, вып. VI	1		Водоприемный колодец
Канал I	Лист 7	Подпольный канал 08	3		
Тр. 114x4	ГОСТ 3262-75*	Тр. 114x4 L=21,6 м			

Спецификация элементов монолитных конструкций, расположенных на листе

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Ф0М1</u>		
				<u>Материалы</u>		
				Бетон марки 150	0,1	м <sup>3</sup>
				<u>Ф0М2</u>		
				<u>Материалы</u>		
				Бетон марки 150	0,15	м <sup>3</sup>
				<u>Прямая в тепловом пункте</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
		1	1.138-10, вып. 1	Перекрышка ПР2-15.12.14	2	75 кг
А4		2	Альбом II	Изделие закладное МН4	4,4	м
А4		3	Альбом II	Изделие закладное МН3	4	2,4 кг
А4		4	Альбом II	Щит Щ1	2	31,0 кг
				<u>Канал I</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
		5	3.006-2, вып. II-2	Плита П59-8Б	2	0,10 т



Прямая в тепловом пункте



1. Плиты перекрытия каналов укладывать на свежесуложенный раствор марки 50.
2. Днище каналов и прямая выполнить из бетона марки 100 по уплотненному щебнем грунту.
3. Бетонирование фундаментов Ф0М1, Ф0М2 производить по уплотненному щебнем грунту.
4. Фундаменты Ф0М1, Ф0М2 уточнить после получения оборудования, в том числе место установки болтов.
5. После прокладки труб 08 в каналах отверстия заделать по месту.

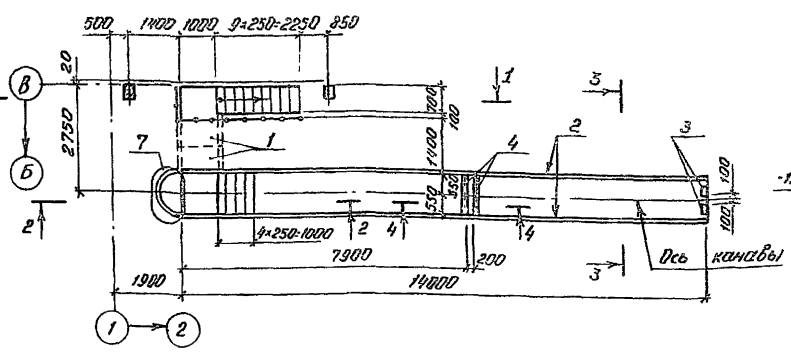
6. Стены каналов и прямая выполнить из кирпича КР100/1600/15 пластического прессования ГОСТ 530-80 на растворе марки 50
7. Стены каналов и прямая, соприкасающиеся с грунтом, обмазать снаружи горячим битумом за 2 раза.
8. Анкерные болты установить в просверленные скважины и закрепить на эпоксидном клее по указаниям СН 471-75.

ГНП	Якименко	ЛМ	ТП	503-3-10.85	- КЭЖ
Н.контр.	Бескоробный	ЛМ			
Нач.отд.	Шуваев	ЛМ			
Гл.контр.	Щеголев	ЛМ			
Рук.гр.	Бережная	ЛМ			
Ст.инж.	Манякина	ЛМ			
Прибязан			Стация	Лист	Листов
			РП	7	
Инв. №			Схема расположения элементов подземного хозяйства		
			Фундаменты Ф0М1, Ф0М2		

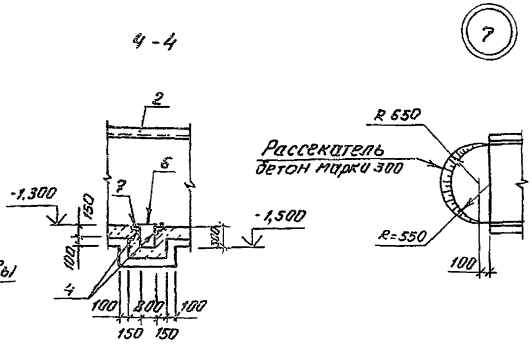
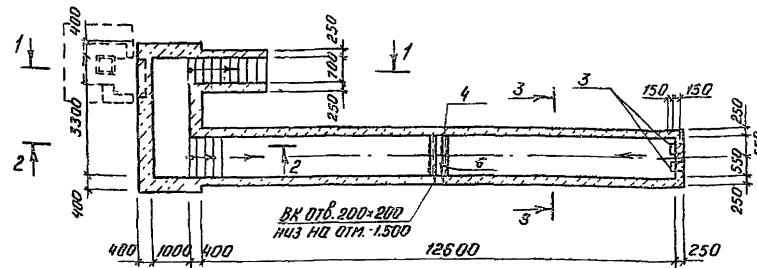
Альбом I  
 503-3-10.85  
 проект  
 Титов  
 Составлено  
 на основе данных  
 из альбома  
 503-3-10.85  
 Инв. № подл.



План на отн. 0.000

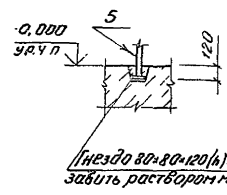
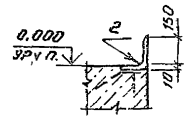


План на отн. -0.500



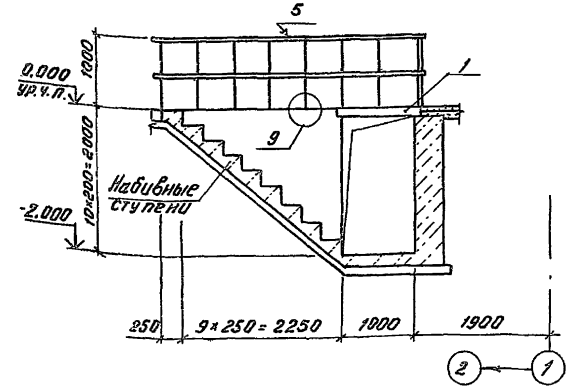
8

9

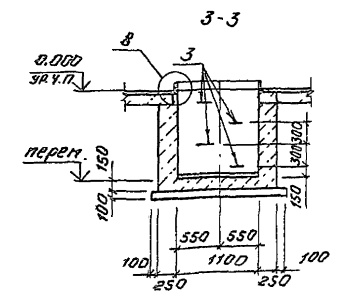
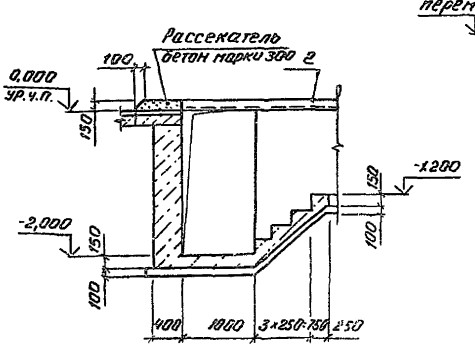


гнездо 80x80x120(в) шпатель забить раствором 1:1

1-1



2-2



Спецификация фундамента ФДМЗ

Кол	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Сборочные единицы		
1	3.006-2, выт II-2	Плита перекрытия ППФ-56	2	190 кг
		Изделия закладные		
А4	Альбом II	МН2	28	М
А4	Альбом II	МН3	4	2,4 кг
А4	Альбом II	МН4	2,2	М
А4	Альбом II	Ларажение ДГ1	4,5	М
А4	Альбом II	Решетка РШ1	1	8,0 кг
		Детали:		
Б4	ГОСТ 5781-82	Ф6 А I	2	М
		Материалы		
		Бетон марки 150	22,21	М <sup>3</sup>
		Бетон марки 300	0,15	М <sup>3</sup>

Ведомость расхода стали на элемент, кг (начало)

Марка элемента	Изделия закладные						Общий расход
	Арматура класса						
	А-I		А-III		Всего		
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 2590-71*		
	Ф6	Ф10	Ф22	Итого Ф8	Итого Ф22	Итого	
ФДМЗ	0,5	7,0	40,2	49,7	17,5	7,2	74,4

Ведомость расхода стали на элемент, кг (продолжение)

Марка элемента	Изделия закладные						Общий расход
	Прокат марки						
	ВСТ 3 кл 2-I						
	ГОСТ 103-76		ГОСТ 8510-72*		ГОСТ 8509-72*		
	4x40	Итого 100x10	Итого 150x50x5	Итого	Итого	Итого	
ФДМЗ	12,0	12,0	5544	5544	8,4	8,4	5746

- В обычных условиях канаву заполнить песком, выполнить покрытие пола.
- Бетонирование фундамента производить по уплотненному щебню грунта.
- Боковые поверхности фундамента, соприкасающиеся с грунтом, оштукатурить снаружи горячим битумом за 2 раза.
- Внутренние поверхности стен канавы, лестницу и тоннель облицевать керамической плиткой белого цвета по ГОСТ 6141-82, полы керамической плиткой по ГОСТ 6787-82.

ГНП	Уткинченко	М	
И контр	Васильевский	С	
Нач отд	Шибалев	М	
И контр	Щедров	М	
Рис ер	Бережная	М	
Ст инж	Мельникова	М	
Инж	Пещеряков	М	

Привязан:

ТП	503-3-1085	-кж
Механизованная мойка для грузовых автомобилей на 2 поста		
Лист	8	Листов

Фундамент ФДМЗ Узлы 7-9

Гидроавтотранс Воронежский филиал

503-3-10.85 Альбом I

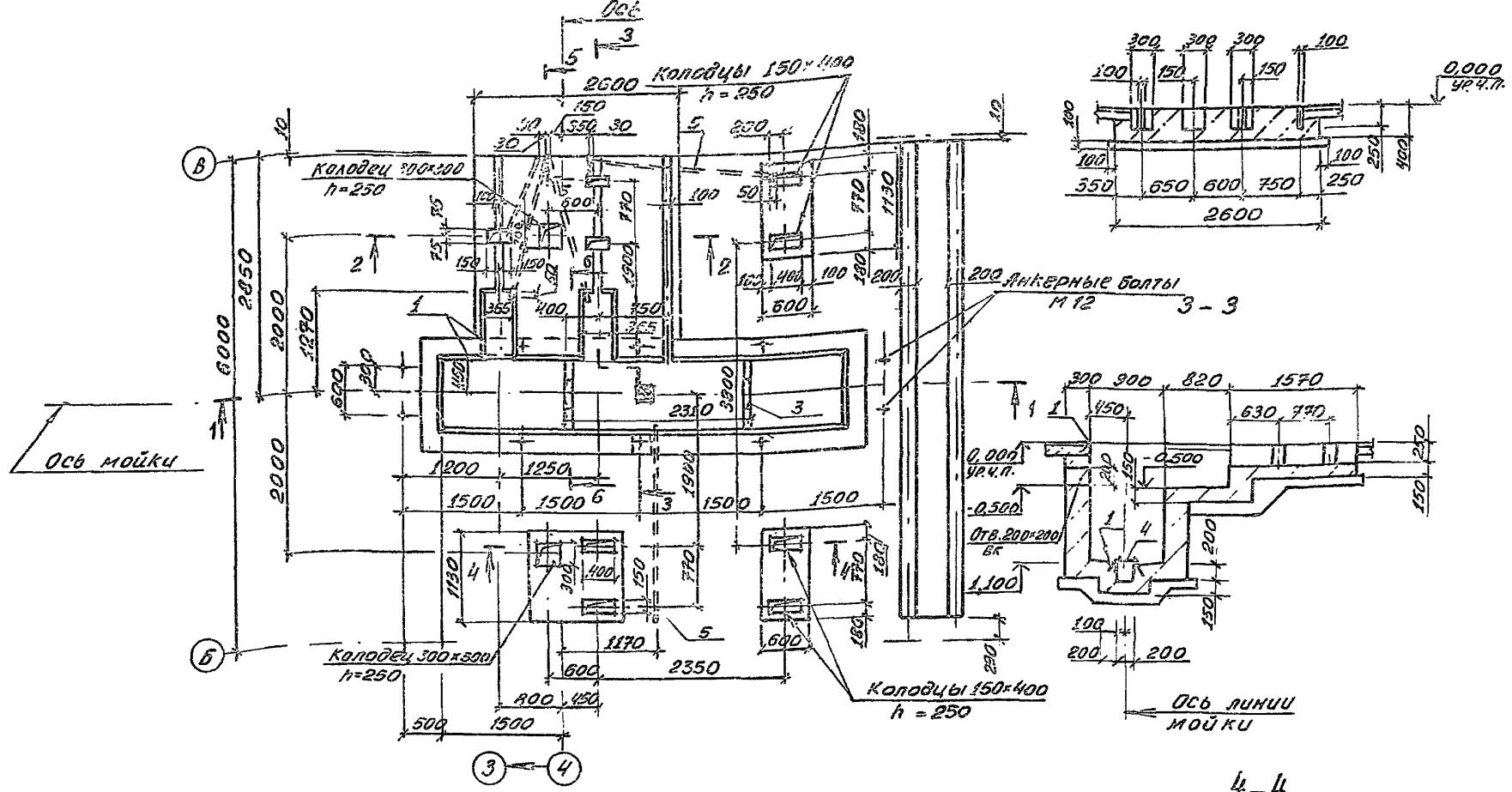
Согласовано  
Инж. П. Пещеряков  
Инж. П. Пещеряков  
Инж. П. Пещеряков  
Инж. П. Пещеряков

Титуловый проект 503-3-10.85 Альбом I

ПЛАН НА ОТМ. 0,000

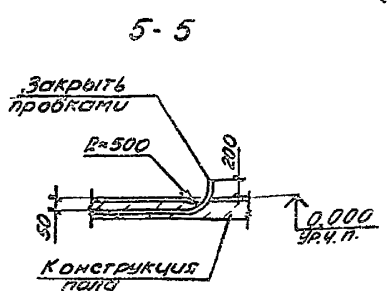
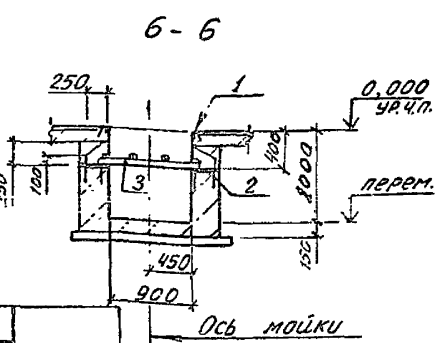
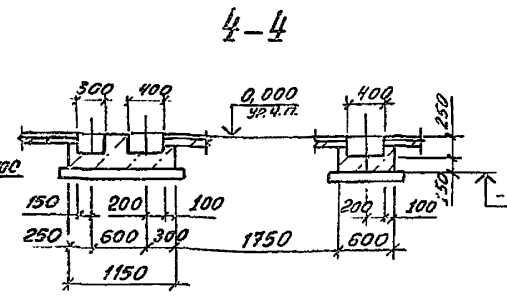
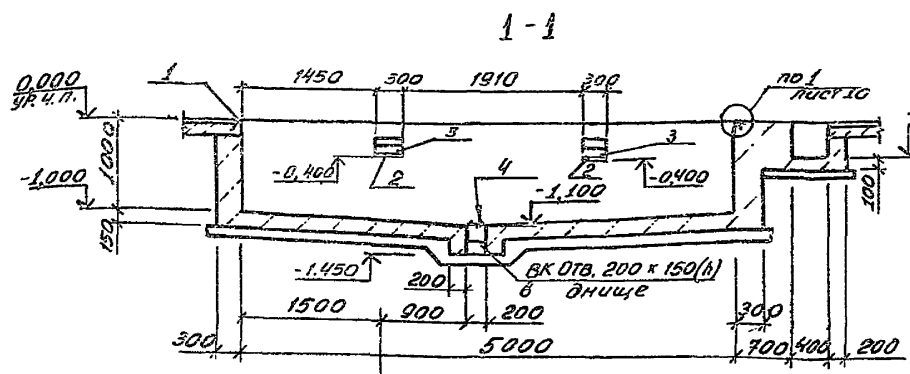
2-2

СПЕЦИФИКАЦИЯ ФУНДАМЕНТА ФОРМ 4



Код	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ					
Изделия закладные					
А4	1	Альбом II	МН4	10,47	м
А4	2	Альбом II	МН5	4	7,9 кг
А4	3	Альбом II	МС6	2	9,8
РЕШЕТКА					
А4	4	Альбом II	РШ 2	1	1,0 кг
		ГОСТ 24379.1-80	Болт 5 М 12x300 ВСт 3пс 2	10	0,35 кг
МАТЕРИАЛЫ					
Б4	5	ГОСТ 3262-75*	БЕТОН марки 150	100	м <sup>3</sup>
			Труба 33,5x2,8 L=7,7 м		

1. Анкерные болты установить в готовый фундамент в просверленные скважины и закрепить с помощью эпоксидного клея.
2. Расположение болтов уточнить при получении оборудования.
3. Боковые поверхности фундамента, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом 3а 2 раза.
4. Внутренние поверхности стен прямки облицевать керамической плиткой белого цвета по ГОСТ 6141-82, полы керамической плиткой ГОСТ 6787-80.



ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, кг

Марка элемента	ИЗДЕЛИЯ							ЗАКЛАДНЫЕ							Общий расход					
	Арматура класса А-I			Арматура класса А-II				Прокат марки ВСт 3кп 2-1			Прокат марки ВСт 3кп 2-1									
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 10989-74	ГОСТ 8509-72	ГОСТ 8240-72	ГОСТ 3262-75	ГОСТ 24379.1-80	ГОСТ 10989-74	ГОСТ 8509-72	ГОСТ 8240-72	ГОСТ 3262-75	ГОСТ 24379.1-80							
ФОРМ 2	1,0	1,0	3,2	2,9	6,1	0,4	0,4	7,5	28,4	28,4	40,7	40,7	18,8	18,8	18,4	18,4	14	14	107,7	115,2

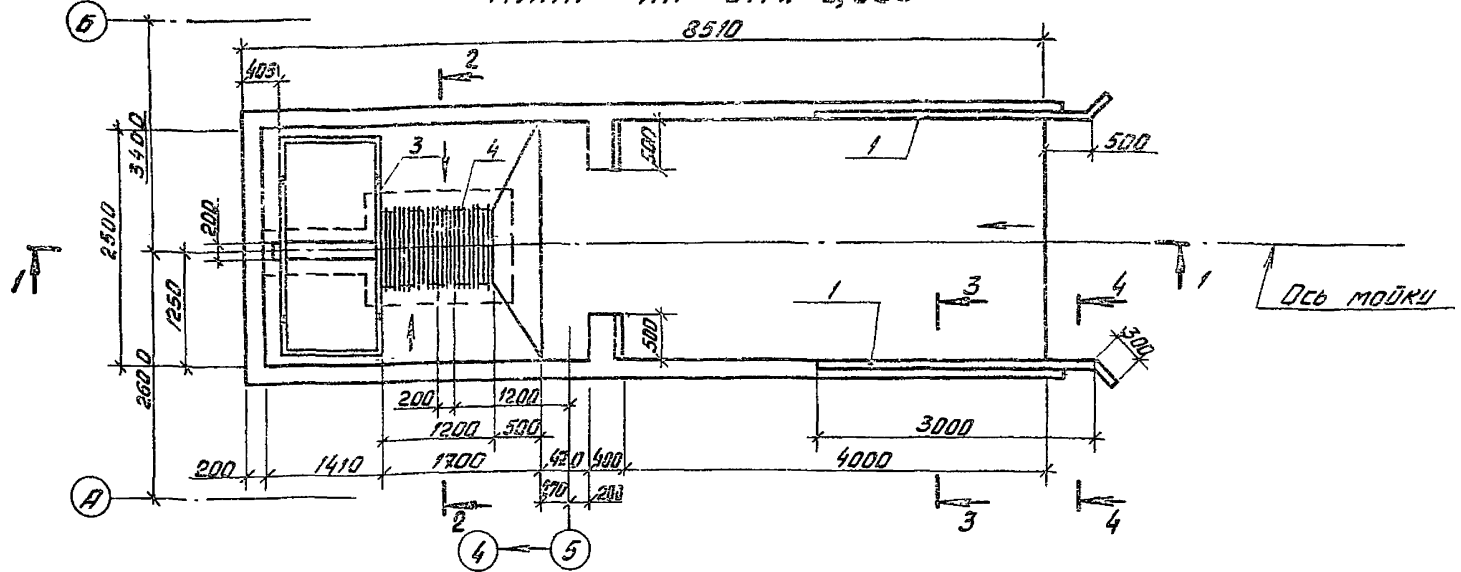
ГЧП Якименко	М.М.	ТП	503-3-10.85	- КЖ
И.С.М. Баскарава	Л.С.	Механизованная мойка для грузовых автомобилей на 2 поста		
И.С.М. Шубаев	Л.С.			
Г.А. Кондратьев	Л.С.			
В.К. Гр. Бережная	Л.С.			
Ст. Иж. Манякин	Л.С.			
Приязан		Студия	Лист	Листов
		РП	9	
Инв. №		Фундамент ФОРМ 4		ГИПРОАВТОТРАНС
				Воронежский филиал

Копирован М.

Формат А2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ С 03-3-10.85 Альбом I

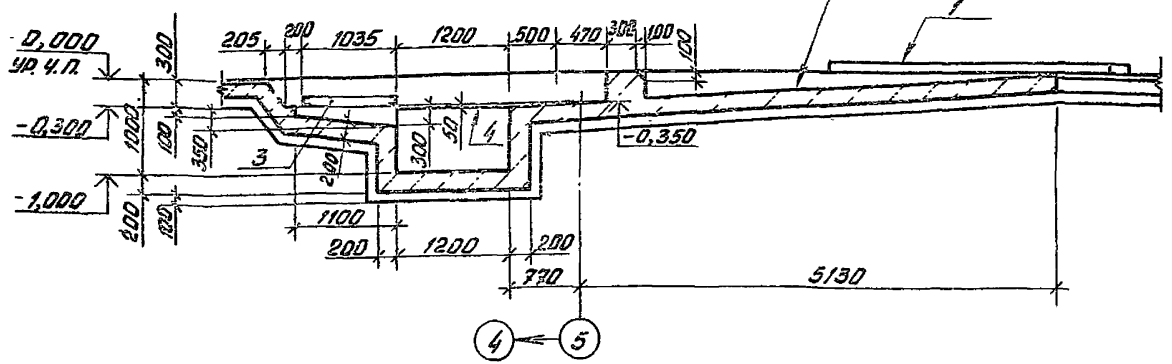
ПЛАН НА ОТМ. 0,000  
8510



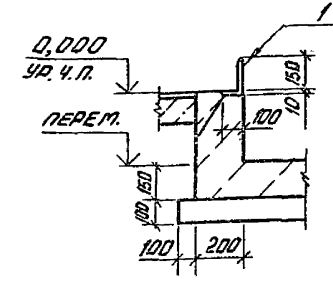
СПЕЦИФИКАЦИЯ ФУНДАМЕНТА ФДМ 5

КОЛ-ВО	ЗНАЧ.	ГОД.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>						
<u>ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ</u>						
А4	1		Альбом II	МН2	6,6	м
А4	2		Альбом II	МН4	2,4	м
А4	3		Альбом II	РАМА Р1	1	58,6 кг
А4	4		Альбом II	РЕШЕТКА РШЗ	1	24,2 кг
<u>ДЕТАЛИ</u>						
Б4	5	ГОСТ 5781-82		φ 6 АІ L=2,4 м		
<u>МАТЕРИАЛ</u>						
				БЕТОН МАРКИ 150	3,57	м <sup>3</sup>

1-1  
ПОВЕРХНОСТЬ ПОЛА ШЛИФОВАТЬ



3-3

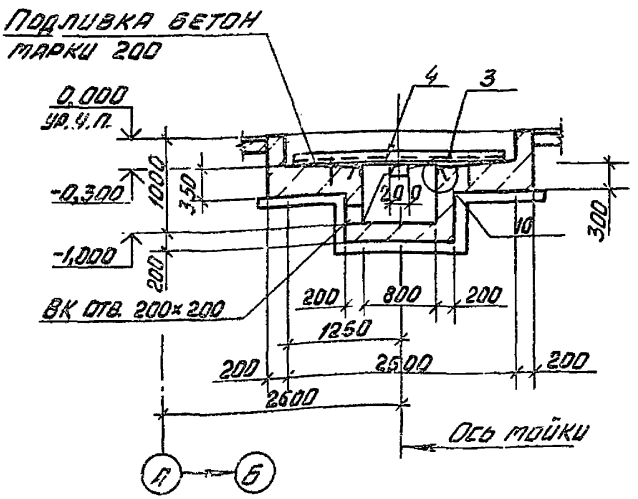


ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

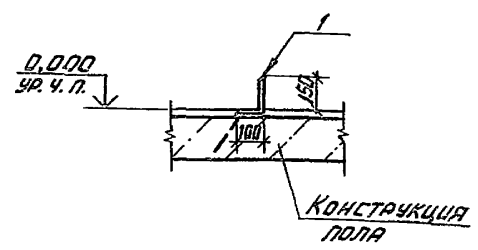
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ										ОБЩИЙ РАСХОД
	АРМАТУРА КЛАССА					ПРОКАТ МАРКИ					
	А-I		А-II		ВСЕГО	ВСТЗ КЛ 2-1			ВСЕГО		
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 8509-82	ГОСТ 8510-82		ГОСТ 8240-82					
ФДМ 5	φ 10	Итого	φ 8	Итого	28,9	L 50x5	Итого	L 100x10	Итого	19,0	225,9
	24,2	24,2	4,7	4,7		9,1	9,1	130,7	130,7		

1. Подливка под раму Р1 должна осуществляться бетоном марки 200 после окончательной затяжки гаек болтов рамы.
2. Болты установить в готовый фундамент в просверленные скважины и закрепить с помощью эпоксидного клея.
3. Толщину клеевого слоя принять от 3 до 8 мм. Равномерность толщины эпоксидного клеевого слоя должна обеспечиваться установкой фиксирующих колец из холодной протянутой арматурной проволоки по ГОСТ 6727-80.

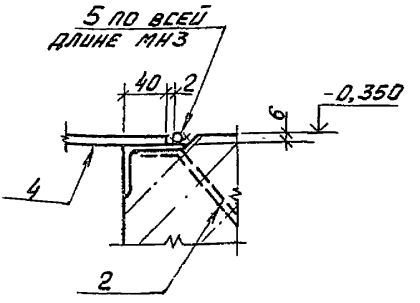
2-2



4-4



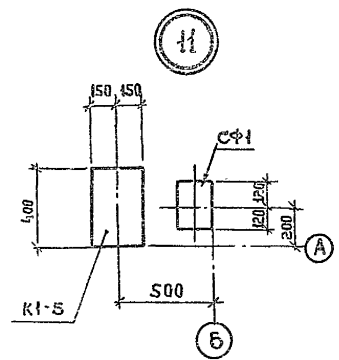
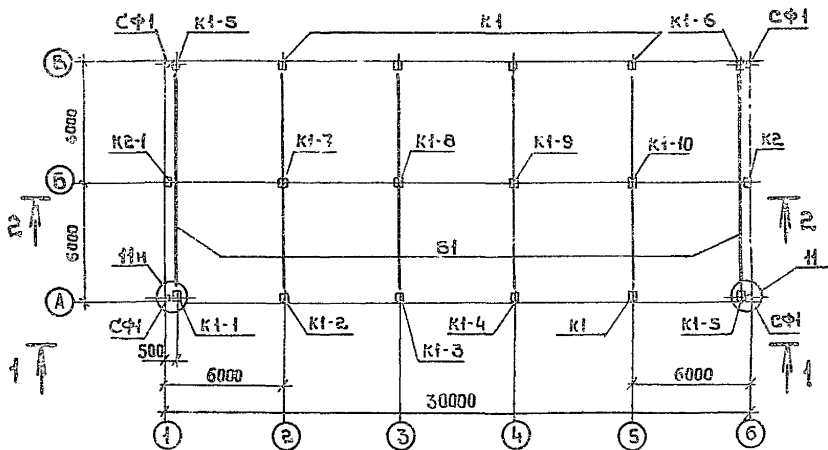
10



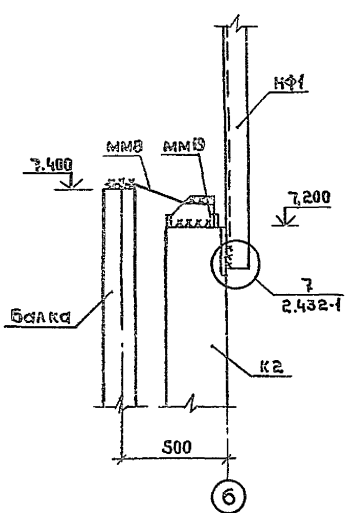
ГИП	ЯКУМЕНКО	Иванов	Т П 503-3-10.85 - НН
Н. КОНСТ.	БЕЗКОРОВАКОВ	Сидоров	
Н.К. ОТВ.	ШВАБЕВ	Сидоров	
И. КОНСТ.	ЩЕГОЛЕВ	Сидоров	
О.К. ГР.	БЕДЕННИКОВ	Сидоров	МЕХАНИЗИРОВАННАЯ МОЙКА ДЛЯ ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ НА 2 ПОСТА
С.К. И.И.	МАРАКОВА	Сидоров	СТАДИОН
ПРИВЯЗАН			Лист 10
Фундамент ФДМ 5.			ГИПРОАВТОТРАНС
Лист № 10			ВОРОНЕЖСКИЙ ФИЛИАЛ

С.И. П. после подписания в архив  
С.И. П. после подписания в архив  
С.И. П. после подписания в архив  
С.И. П. после подписания в архив  
С.И. П. после подписания в архив

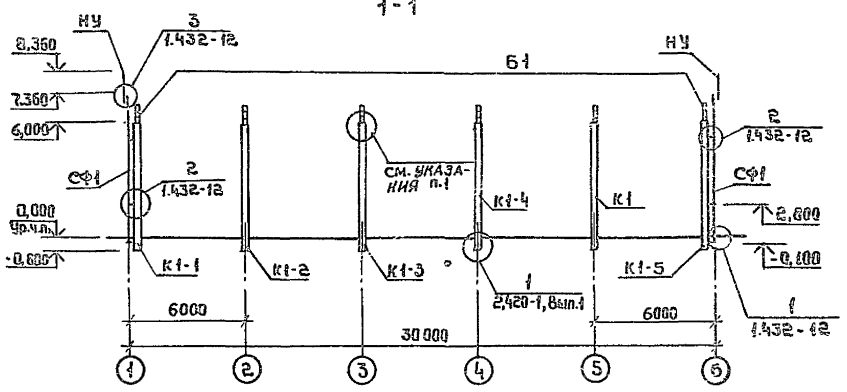
Схема расположения колонн, балок, стоек фахверка



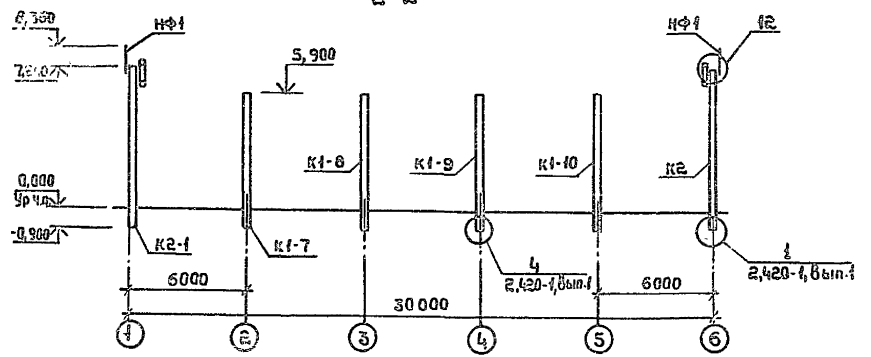
12



1-1



2-2



Спецификация элементов к схеме расположения колонн, балок, стоек фахверка

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
<b>Балки</b>					
		$t_n = -30^\circ C$			
Б1	Альбом II	1БДР12-2К7Г-1	6	4700	
		$t_n = -40^\circ C$			
Б1	Альбом II	1БДР12-3К7Г-1	6	4700	
<b>Колонны</b>					
К1	Альбом II	К 60-7-1	5	2000	
К1-1	Альбом II	К 60-7-2	1	2000	
К1-2	Альбом II	К 60-7-3	1	2000	
К1-3	Альбом II	К 60-7-4	1	2000	
К1-4	Альбом II	К 60-7-5	1	2000	
К1-5	Альбом II	К 60-7-6	2	2000	
К1-6	Альбом II	К 60-7-7	1	2000	
К1-7	Альбом II	К 60-1-1	1	2000	
К1-8	Альбом II	К 60-1-2	1	2000	
К1-9	Альбом II	К 60-1-3	1	2000	
К1-10	Альбом II	К 60-1-4	1	2000	
К2	Альбом II	К 72-1-1	1	3300	
К2-1	Альбом II	К 72-1-2	1	3300	
<b>Стальные элементы</b>					
СФ1	Альбом II	СФ1	4	402,6	
НУ	1.432-12	НУ	4	21,9	
НФ1	Альбом II	НФ1	2	29,0	
К1	1.432-12	К1	4	2,6	
К2	1.432-12	К2	16	2,8	
<b>Соединительные элементы</b>					
ММ8	1.400-7	ММ8	2	3,6	
ММ19	1.400-7	ММ19	2	6,3	

- Узел крепления балки см. серию 1.423-3, вып. 0-1, лист 2.
- Стальные элементы окрасить эмалью КЧ-748. МРТУ-6-10-795-69Б три слоя по грунтовке ФЛ-03к гост 9109-81 в 2 слоя.

Альбом I

503-3-10.85

Туполов проект

И.А. Меледа Подпись и дата

ГНП	Якименко	Т П	503-3-10.85	- КЭС
Н.контр.	Бескоровацкий			
Нач. отд.	Шувалов			
Гл. констр.	Щеголев			
Дук. ар.	Бережная			
Ст. инж.	Зеленая			
Арх.	Якименко			

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на 2 поста

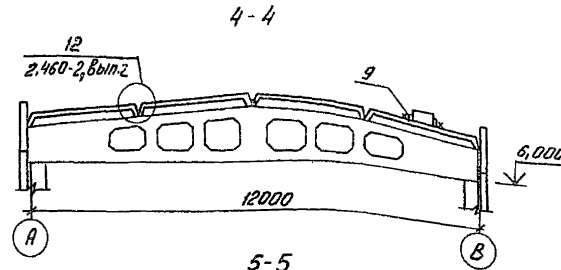
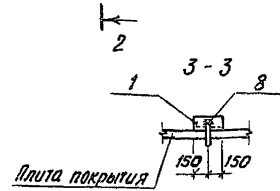
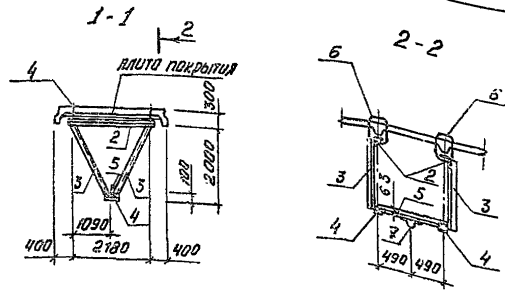
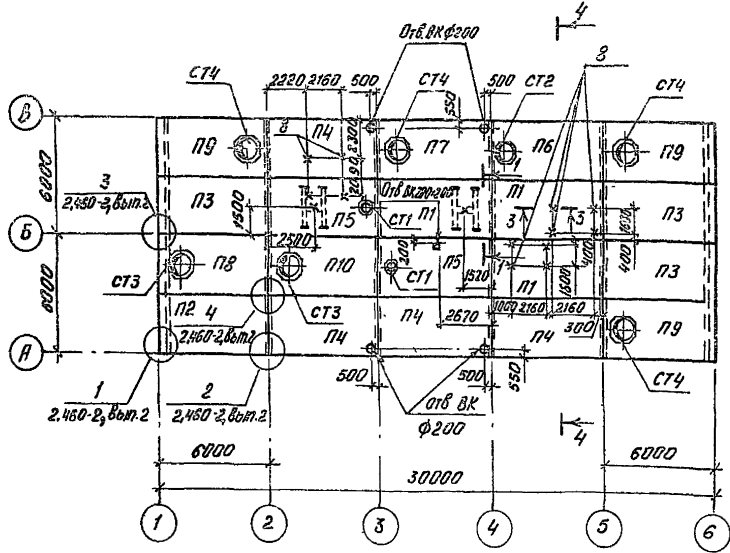
Страниц	Лист	Листов
8	11	

Схема расположения колонн, балок, стоек фахверка. Узлы 11, 12.

ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

Алтын 1  
 503-3-10.85  
 проект  
 Тупов

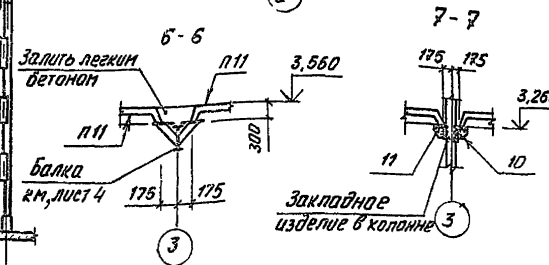
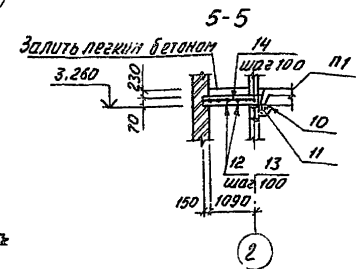
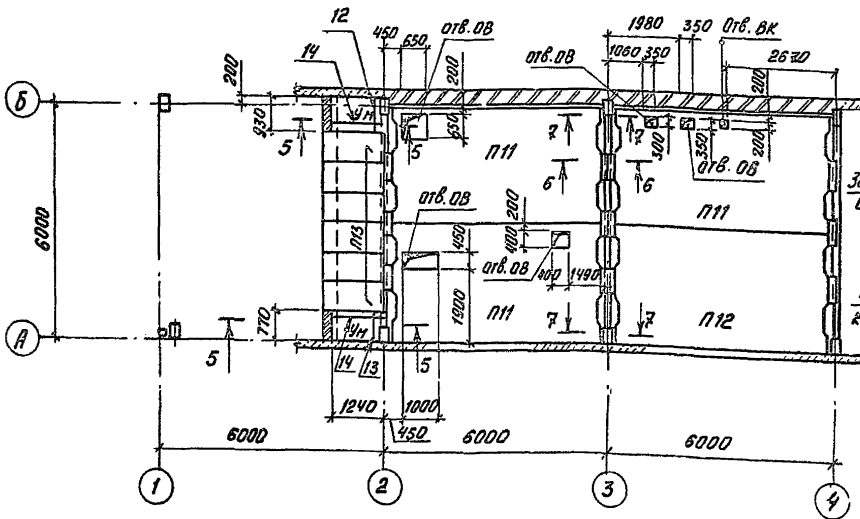
Схема расположения плит покрытия



Спецификация к схеме расположения плит перекрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
<u>Плиты перекрытия</u>					
П11	1,042 -1 выт.1	П1-3А ПТ	3	3800	
П12	1,042 -1 выт.1	П1-4А ПТ	1	3800	
П13	3,006 -2 выт. П-2	П109-3	6	190	
<u>Детали</u>					
		Угелок 5125x125x8 ГОСТ 8504			
		ВСт3кп2-1114-3023-80			
10		ℓ=180	8	2,8	
		Полоса 6x120 ГОСТ 103-76			
		ВСт3кп2-1114-3023-80			
11		ℓ=120	8	0,7	
12		6П1 ГОСТ 5781-82, ℓ=900	12	0,2	
13		6П1 ГОСТ 5781-82, ℓ=740	12	0,16	
14		14П1 ГОСТ 5781-82, ℓ=1320	18	1,6	

Схема расположения плит перекрытия



- 1 Швы между плитами заполнить бетоном марки 200 на мелком гравии.
2. Все отверстия в плитах проделать по месту с предварительной расчисткой бетона по периметру отверстия. Арматуру вырезать по месту.
3. Расход бетона марки 200 на монолитные участки - 0,15 м<sup>3</sup>
4. Поз. 10 приварить к закладному изделию колонны ручной дуговой сваркой по ГОСТ 5264-80 электродом типа Э42 ГОСТ 9463-75 Высота шва h<sub>ш</sub> = 6 мм.
5. Спецификация к схеме расположения плит покрытия см. лист 13.

ГПП Якименко	ТП 503-3-10.85	КЖ
Н.контр. Векоролыцкий	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на 2 поста	
Нач. отд. Шубаев	Студия	Лист
Ин.контр. Шегалов	РП	12
Рук. ср. Борежная	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия	
Ст. инж. Зелкина	ТИПРОАВТОПАНС	
Инженер Баба	Барановский филиал	

Привязан:  
 Инв. №

Спецификация к схеме расположения плит покрытия

Альбом I

503-3-10.85

Титульный проект

И.п.п. № 10.01.85. Подпись и дата Взам.инв.№

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Плиты покрытия			
		Снеговая нагрузка 700Н/м²			
		tн = -30°C			
п1	1.465.1-10/82	ПГ-10-ПТ-НОПН²-250пс	3	3610	
п2	1.465.1-10/82	ПГ-10-ПТ-НОПН²-250пс-ад	1	3610	
п3	1.465.1-10/82	ПГ-10-ПТ-НОПН²-250пс-б	3	3610	
п4	1.465.1-10/82	ПГ-10-ПТ-НОПН²-250пс-а	4	3610	
п5	1.465.1-10/82	ПГ-4-2ВрПТ-НОПН²-250пс-а	2	4160	
п6	1.465.1-10/82	ПГ-7-2ВрПТ-НОПН²-250пс-а	1	3970	
п7	1.465.1-10/82	ПГ-10-2ВрПТ-НОПН²-250пс-а	1	4260	
п8	1.465.1-10/82	ПГ-10-2ВрПТ-НОПН²-250пс-б	1	4260	
п9	1.465.1-10/82	ПГ-10-2ВрПТ-НОПН²-250пс-ад	3	4260	
п10	1.465.1-10/82	ПГ-10-2ВрПТ-НОПН²-250пс	1	4260	
		tн = -40°C			
п1	1.465.1-10/82	ПГ-1АТПТ-НОПН²-250пс	3	3730	
п2	1.465.1-10/82	ПГ-1АТПТ-НОПН²-250пс-ад	1	3730	
п3	1.465.1-10/82	ПГ-1АТПТ-НОПН²-250пс-б	3	3730	
п4	1.465.1-10/82	ПГ-1АТПТ-НОПН²-250пс-а	4	3730	
п5	1.465.1-10/82	ПГ-4-2АТПТ-НОПН²-250пс-а	2	4225	
п6	1.465.1-10/82	ПГ-7-2АТПТ-НОПН²-250пс-а	1	4060	
п7	1.465.1-10/82	ПГ-10-2АТПТ-НОПН²-250пс-а	1	4395	
п8	1.465.1-10/82	ПГ-10-2АТПТ-НОПН²-250пс-б	1	4395	
п9	1.465.1-10/82	ПГ-10-2АТПТ-НОПН²-250пс-ад	3	4395	
п10	1.465.1-10/82	ПГ-10-2АТПТ-НОПН²-250пс	1	4395	
		Снеговая нагрузка 1000Н/м²			
		tн = -30°C основной вариант			
п1	1.465.1-10/82	ПГ-1АТПТ-НОПН²-250пс	3	3610	
п2	1.465.1-10/82	ПГ-1АТПТ-НОПН²-250пс-ад	1	3610	
п3	1.465.1-10/82	ПГ-1АТПТ-НОПН²-250пс-б	3	3610	
п4	1.465.1-10/82	ПГ-1АТПТ-НОПН²-250пс-а	4	3610	
п5	1.465.1-10/82	ПГ-4-2АТПТ-НОПН²-250пс-а	2	4160	
п6	1.465.1-10/82	ПГ-7-2АТПТ-НОПН²-250пс-а	1	3970	
п7	1.465.1-10/82	ПГ-10-2АТПТ-НОПН²-250пс-а	1	4260	
п8	1.465.1-10/82	ПГ-10-2АТПТ-НОПН²-250пс-б	1	4260	
п9	1.465.1-10/82	ПГ-10-2АТПТ-НОПН²-250пс-ад	3	4260	
п10	1.465.1-10/82	ПГ-10-2АТПТ-НОПН²-250пс	1	4260	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		tн = -40°C			
п1	1.465.1-10/82	ПГ-2ВрПТ-НОПН²-250пс	3	3730	
п2	1.465.1-10/82	ПГ-2ВрПТ-НОПН²-250пс-ад	1	3730	
п3	1.465.1-10/82	ПГ-2ВрПТ-НОПН²-250пс-б	3	3730	
п4	1.465.1-10/82	ПГ-2ВрПТ-НОПН²-250пс-а	4	3730	
п5	1.465.1-10/82	ПГ-4-3ВрПТ-НОПН²-250пс	2	4225	
п6	1.465.1-10/82	ПГ-7-3ВрПТ-НОПН²-250пс-а	1	4060	
п7	1.465.1-10/82	ПГ-10-3ВрПТ-НОПН²-250пс-а	1	4395	
п8	1.465.1-10/82	ПГ-10-3ВрПТ-НОПН²-250пс-б	1	4395	
п9	1.465.1-10/82	ПГ-10-3ВрПТ-НОПН²-250пс-ад	3	4395	
п10	1.465.1-10/82	ПГ-10-3ВрПТ-НОПН²-250пс	1	4395	
		Снеговая нагрузка 4500Н/м²			
		tн = -30°C			
п1	1.465.1-10/82	ПГ-2ВрПТ-НОПН²-250пс	3	3610	
п2	1.465.1-10/82	ПГ-2ВрПТ-НОПН²-250пс-ад	1	3610	
п3	1.465.1-10/82	ПГ-2ВрПТ-НОПН²-250пс-б	3	3610	
п4	1.465.1-10/82	ПГ-2ВрПТ-НОПН²-250пс-а	4	3610	
п5	1.465.1-10/82	ПГ-4-3ВрПТ-НОПН²-250пс-а	2	4160	
п6	1.465.1-10/82	ПГ-7-3ВрПТ-НОПН²-250пс-а	1	3970	
п7	1.465.1-10/82	ПГ-10-3ВрПТ-НОПН²-250пс-а	1	4260	
п8	1.465.1-10/82	ПГ-10-3ВрПТ-НОПН²-250пс-б	1	4260	
п9	1.465.1-10/82	ПГ-10-3ВрПТ-НОПН²-250пс-ад	3	4260	
п10	1.465.1-10/82	ПГ-10-3ВрПТ-НОПН²-250пс	1	4260	
		tн = -40°C			
п1	1.465.1-10/82	ПГ-2ВрПТ-НОПН²-250пс	3	3730	
п2	1.465.1-10/82	ПГ-2ВрПТ-НОПН²-250пс-ад	1	3730	
п3	1.465.1-10/82	ПГ-2ВрПТ-НОПН²-250пс-б	3	3730	
п4	1.465.1-10/82	ПГ-2ВрПТ-НОПН²-250пс-а	4	3730	
п5	1.465.1-10/82	ПГ-4-3ВрПТ-НОПН²-250пс	2	4225	
п6	1.465.1-10/82	ПГ-7-3ВрПТ-НОПН²-250пс-а	1	4060	
п7	1.465.1-10/82	ПГ-10-3ВрПТ-НОПН²-250пс-а	1	4395	
п8	1.465.1-10/82	ПГ-10-3ВрПТ-НОПН²-250пс-б	1	4395	
п9	1.465.1-10/82	ПГ-10-3ВрПТ-НОПН²-250пс-ад	3	4395	
п10	1.465.1-10/82	ПГ-10-3ВрПТ-НОПН²-250пс	1	4395	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Стаканы			
СТ1	1.494-24, вып.1	СБ46-1	2	160	
СТ2	1.494-24, вып.1	СБ75-2	1	320	
СТ3	1.494-24, вып.1	СБ106-1	2	280	
СТ4	1.494-24, вып.1	СБ106-2	4	280	
		Детали			
		Узелок 650x50x5 ГОСТ 8509-72			
		Узелок 8Ст3кп2-1ТУ14-3023-80			
1		e=300	12	1,13	
2		e=2300	4	8,7	
3		e=2400	8	9,4	
		Узелок 6100x63x7 ГОСТ 6510-72			
		Узелок 8Ст3кп2-1ТУ14-3023-80			
4		e=300	4	2,6	
5		e=1000	2	8,7	
		Круча В12 ГОСТ 2590-74*			
		Ст3 ГОСТ 535-58			
6		e=600	8	0,5	
7		e=400	2	0,4	
8		e=300	12	0,3	
9		Полоса 6x80 ГОСТ 103-76 e=100			
		8Ст3кп2-1ТУ14-3023-80			
			36	0,4	

Привязан

Г.И.п. Якименко  
 Инж. Бескоробов  
 Инж. Шубаев  
 Инж. Щеголев  
 Инж. Березина  
 Инж. Залкина  
 Инж. Болдырев  
 Инж. Бова

ТП 503-3-10.85 - КЖ

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на 2 поста.

Стация Лист Листов  
 РП 13

Спецификация к схеме расположения плит покрытия

ГИПРОАВТОТРАНС  
 Воронежский филиал

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. ЕД.	ПРИМЕЧАНИЕ
<b>СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ</b>					
для $t_{вн} = -20^{\circ}\text{C}, -30^{\circ}\text{C}$					
ПС1	СЕРИЯ 1.432-12	ПС150 1,2x6 -11	33	2670	
ПС2	СЕРИЯ 1.432-12	ПС150 1,2x6 -21	10	2670	
ПС3	СЕРИЯ 1.432-12	ПС150 1,8x6 -11	7	4020	
ПС4	СЕРИЯ 1.432-12	ПС150 1,2x1,5 -33	3	660	
ПС5	СЕРИЯ 1.432-12	ПС150 1,2x0,75 -33	4	330	
ПС6	СЕРИЯ 1.432-12	ПС150 1,8x0,75 -33	2	490	
ПС7	СЕРИЯ 1.432-12	ПС150 1,8x1,5 -33	2	1000	
ПС8	СЕРИЯ 1.432-12	ПС150 1,8x6,25 -11	4	4180	
ПС9	СЕРИЯ 1.432-12	ПС150 1,2x6,25 -11	8	2770	
для $t_{вн} = -40^{\circ}\text{C}$					
ПС1	СЕРИЯ 1.432-12	ПС175 1,2x6 -11	33	2680	
ПС2	СЕРИЯ 1.432-12	ПС175 1,8x6 -21	10	2680	
ПС3	СЕРИЯ 1.432-12	ПС175 1,8x6 -11	7	4030	
ПС4	СЕРИЯ 1.432-12	ПС175 1,2x1,5 -33	3	660	
ПС5	СЕРИЯ 1.432-12	ПС175 1,2x0,75 -33	4	330	
ПС6	СЕРИЯ 1.432-12	ПС175 1,8x0,75 -33	2	490	
ПС7	СЕРИЯ 1.432-12	ПС175 1,8x1,5 -33	2	1000	
ПС8	СЕРИЯ 1.432-12	ПС175 1,8x6,25 -11	4	4200	
ПС9	СЕРИЯ 1.432-12	ПС175 1,2x6,25 -11	8	2790	
<b>СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ</b>					
Т1	СЕРИЯ 1.432-12	Т1	108	0,2	
Т2	СЕРИЯ 1.432-12	Т2	108	1,5	
Т4	СЕРИЯ 1.432-12	Т4	20	3,2	
Т5	СЕРИЯ 1.432-12	Т5	12	1,5	

1. Узлы замаркированы по серии 1.432-12
2. Горизонтальные и вертикальные швы выполнить по листу 15 серии 1.432-12
3. До начала монтажа панелей по осям 1, 2 и А в осях 2-3 выполнить кирпичную кладку для опирания панелей.

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО ОСИ А

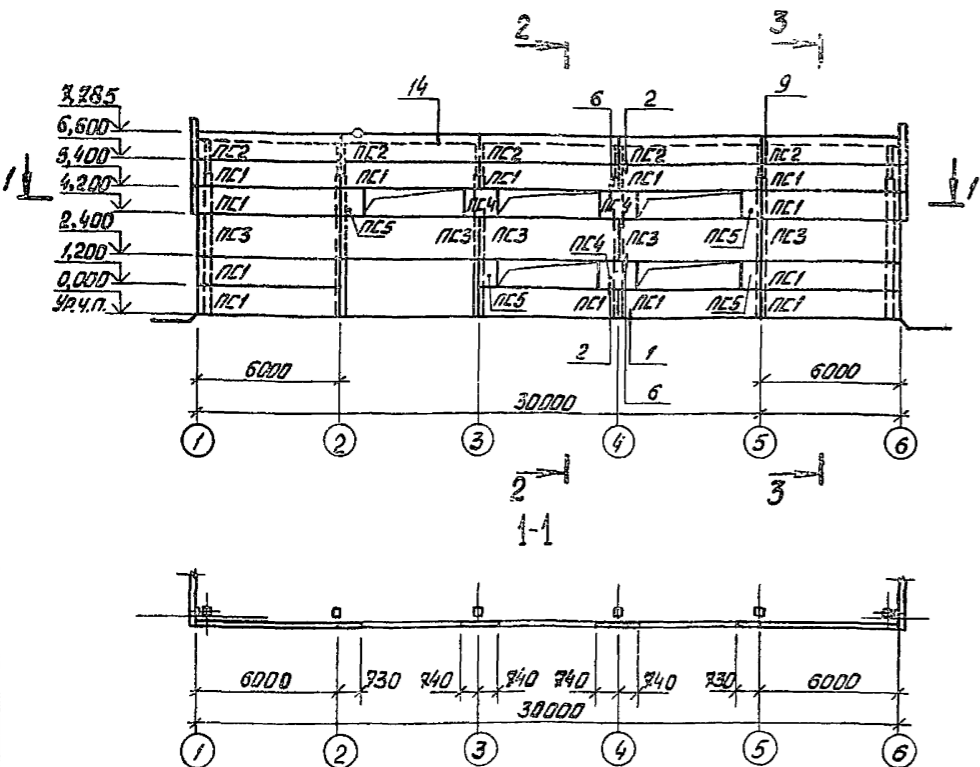


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО ОСЯМ 1, 6

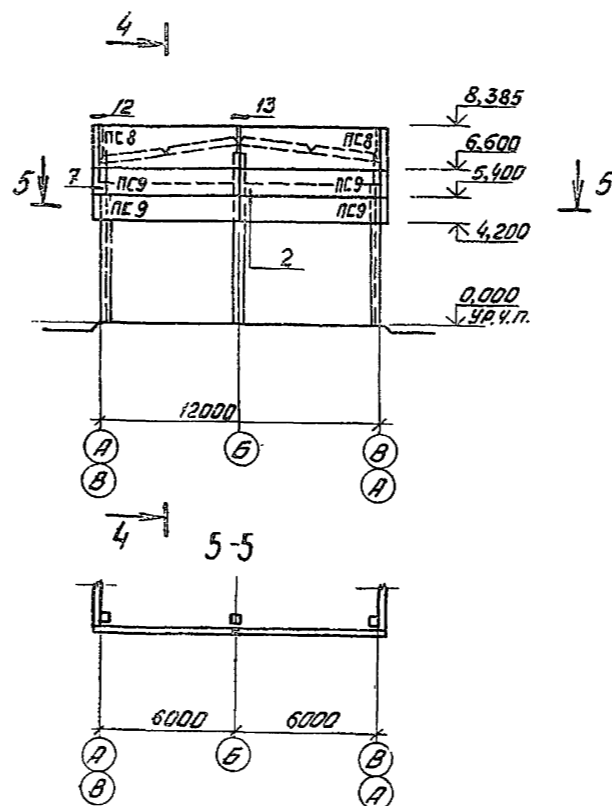
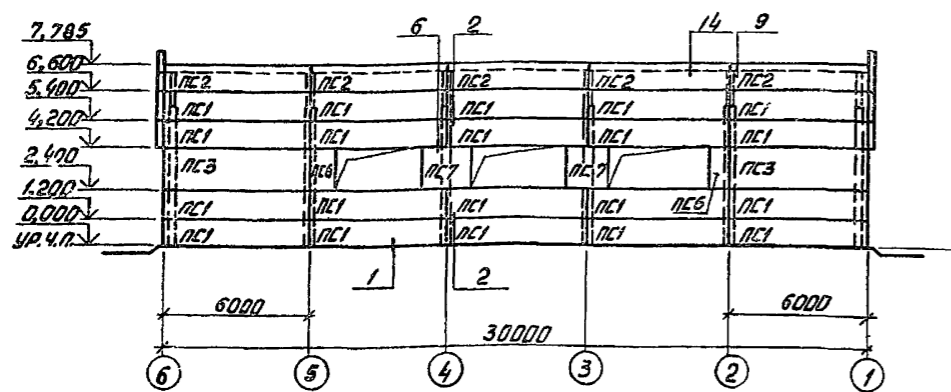
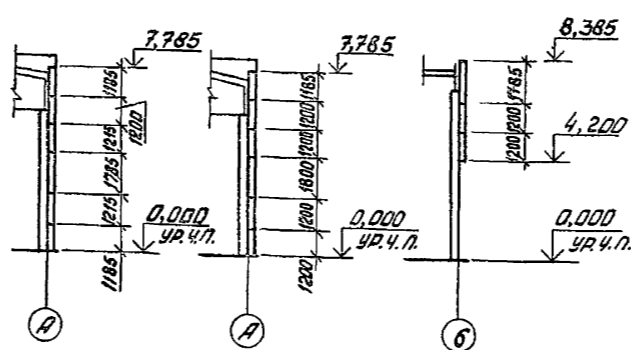


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО ОСИ В



2-2 3-3 4-4



ГУП	ВКУМЕНКО	ТП	503-3-10.85	-КМ
Н.КОНТ.	БЕКОРОВАЯ			
ПРОД.	ШВАБОВ			
ПРОЕК.	ЩЕГОЛЕВ	МЕХАНИЗИРОВАННАЯ МОУКА ДЛЯ ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ НА 2 ПОСТА		
Р.К.ГР.	БЕДЕЛЬНИК			
СТ.ИЖИ.	ЗЕЛКИНА			
АРХ.	ЗНАМЕНСКИЙ			
ПРИВЯЗАН		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		ДП	14	
		Схемы расположения стеновых панелей по осям А, В, 1, 6		ГИПРОАВТОТРАНС
				ВОРОНЕЖСКИЙ ФИЛИАЛ
				ФОРМАТ А0

Типовой проект 503-3-10.85 Альбом I

ИЗДАНИЕ 1985 Г. ЛЕНА

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КРЕПЛЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕГОРОДОК ПО ОСИ Б

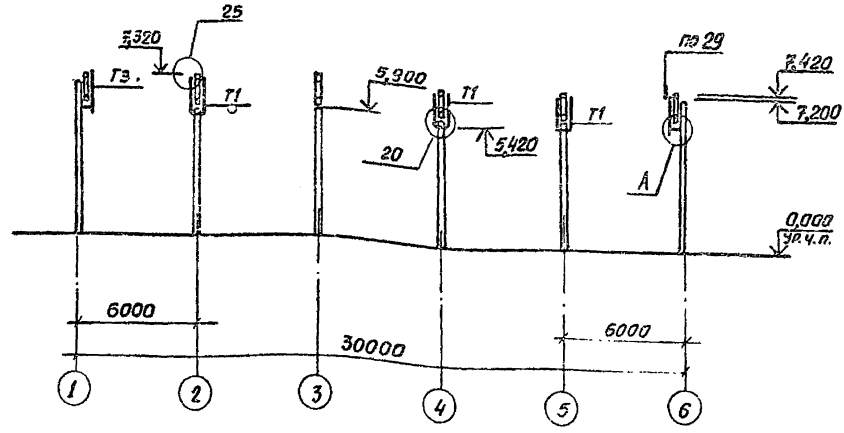
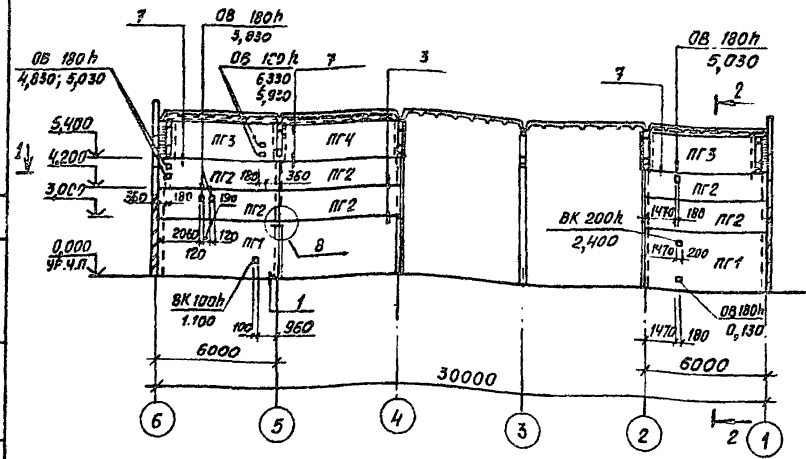
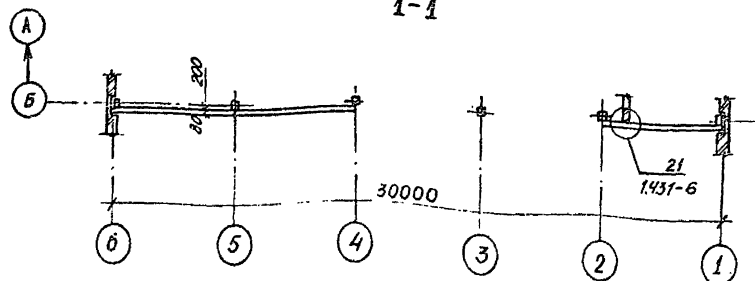


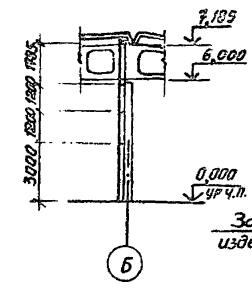
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕГОРОДОК ПО ОСИ Б



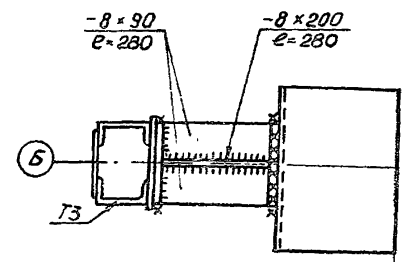
1-1



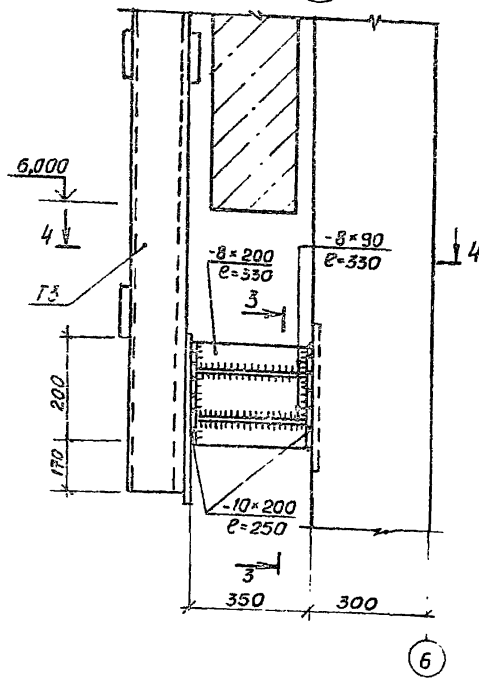
2-2



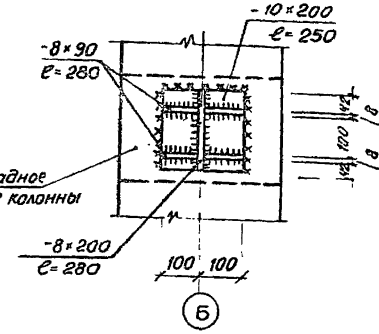
4-4



А



3-3



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КРЕПЛЕНИЯ И ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕГОРОДОК ПО ОСИ Б

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
<b>Панели перегородок</b>					
ПГ1	1.431-20, Вып.1	ПГБ-1 3,98x2,985	2	3610	
ПГ2	1.431-20, Вып.1	ПГБ-4 5,98x1,185	6	1440	
ПГ3	1.431-20, Вып.1	ПГБ-17 4,88x1,785	2	1770	
ПГ4	1.431-20, Вып.1	ПГБ-6 5,11-1,785	1	2070	
<b>Надколонники</b>					
Г1	Альбом II	Г1	3	85,5	
Г3	1.431-20, Вып.4	Г3	2	70,2	
<b>Изделия соединительные</b>					
МС2	1.431-20, Вып.7, 4.2	МС2	10	0,5	
МС3	1.431-20, Вып.7, 4.2	МС3	20	0,3	
МС6	1.431-20, Вып.7, 4.2	МС6	2	0,1	
МС12	1.431-20, Вып.7, 4.2	МС12	2	2,7	
МС15	1.431-20, Вып.7, 4.2	МС15	10	0,7	
МС35	1.431-20, Вып.7, 4.2	МС35	6	4,2	
МС37	1.431-20, Вып.7, 4.2	МС37	3	7,0	

1. Монтаж панелей перегородок вести в соответствии с указаниями серии 1.431-20 вып. 0,1.
2. Зазор между плитами покрытия и панельной перегородкой заделать по месту рядовым кирпичом марки КР 75/1600/35 ГОСТ 530-80 на растворе марки 25
3. Сварные монтажные швы выполнять электродами Э42 по ГОСТ 9457-75 высота швов hш = 6 мм.
4. Закладные детали и соединительные элементы защитить цинковым покрытием толщиной 0,12 мм.
5. Расход стали на узел А: -Б-8 - 12,1кг, -Б-10 - 7,8 кг
6. Неоговоренные узлы замаркированы на серии 1.431-20, Вып. 6

Туполов проект 503-3-10.85 Альбом I

Согласовано:  
Инженер А.И. Митков  
Листов 15

ГНП	Якименко	И.И.	ТП 503-3-10.85 - КЖ	Стор. 15
Н.контр.	Бескоровацкий	И.И.		
Нач. отд.	Шубаев	И.И.		
Сл. конст.	Цегалев	И.И.		
Р.к. г.	Бережная	И.И.	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на 2 поста	Листов
Ст. инж.	Зелкина	И.И.		
Инж.	Бова	И.И.	Привязан	Лист 15
Схемы расположения элементов крепления и панелей перегородок по оси Б.			ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал	



Техническая спецификация стали

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема 1. Ведомость металлоконструкций по видам профилей	
3	Схема расположения витрижа В1	
4	Схема расположения лестницы ЛМ1. Схемы расположения балок и перекрытия бункерной на опр. 3.600	
5	Узлы 1÷8.	

Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
1.431-10, вып.2.3	Перегородки консольные сетчатые стальные	
1.459-2, вып.3.4	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения. Чертежи КМД. Лестницы, переходные площадки и ограждения из горячекатаных профилей с настилом и ступенями из рифленой стали	
2.440-1, вып.1	Узлы стальных конструкций производственных зданий. Рамные и шарнирные узлы балочных клеток и примыкания ригелей к колоннам.	

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код			Качество, шт.	Длина, м:	Масса металла по элементам конструкции, т				Общая масса, т	
				Марки металла	Виды профиля	размера профиля			Лестницы, площадки, ограждения	Перекрытия на опр. 3.600	Сетки перегородки	Итого		
Сталь горячекатаная для валов и валов с параллельными зубьями, ГОСТ ТУ 14-2-24-72	ВСт3 кп2-1 ТУ14-1-3023-80	I 35 Б1	1							0,6			0,6	
		I 35 Ш1	2							1,6			1,6	
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72*	ВСт3 кп2-1 ТУ14-1-3023-80	I 16	3							0,1			0,1	
		I 24	4							0,3			0,3	
Швеллеры ГОСТ 8240-72	ВСт3 кп2-1 ТУ14-1-3023-80	Л14	5						0,1				0,1	
		Л16	6						0,3				0,3	
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	ВСт3 кп2-1 ТУ14-1-3023-80	Л 20*20*3	7								0,01		0,01	
		Л 25*25*3	8						0,02				0,02	
		Л 30*30*3	9							0,02			0,02	
		Л 50*50*5	10						0,1		0,02		0,1	
		Л 55*55*4	11						0,1				0,1	
		Л 63*63*6	12						0,1				0,1	
		Л 75*75*6	13						0,02				0,02	
Сталь угловая неравнополочная ГОСТ 8510-72*	ВСт3 кп2-1 ТУ14-1-3023-80	Л 100*100*7	14							0,01			0,01	
		Л 200*200*25	15							0,02			0,02	
Сталь угловая неравнополочная ГОСТ 8510-72*	ВСт3 кп2-1 ТУ14-1-3023-80	Л 63*40*8	16						0,01				0,01	
		Л 100*63*7	17							0,03			0,03	
		-δ=4	18						0,1				0,1	
		-δ=6	19						0,01	0,01			0,02	
		-δ=8	20							0,05			0,05	
		-δ=10	21							0,08			0,08	
Сталь рифленая ГОСТ 8568-77*	ВСт3 кп2-1 ТУ14-1-3023-80	-рифл. δ=4	23						0,2				0,2	
		-рифл. δ=6	24							0,9			0,9	
Уголки стальные угловые неравнополочные ГОСТ 19772-74*	ВСт3 кп2 ГОСТ 11474-76	ГН 25*20*1,5	25								0,1		0,1	
		ГН 50*36*3	26								0,02		0,02	
		ГН 90*70*4	27								0,02		0,02	
Сталь горячекатаная круглая ГОСТ 2590-71*	ВСт3 кп2 ГОСТ 535-79*	круг 85	28								0,01		0,01	
		круг 818	29								0,01		0,01	
Сетки стальные плетеные одинарные ГОСТ 5335-80		р-45-2,0	30								0,02		0,02	
Трубы ТУ 14-3-462-76	ЮПС ТУ 14-3-462-76	труба 60*25*3	31								0,05		0,05	
Всего масса металла										1,06	3,71	0,2	0,06	5,03

- Чертежи марки КМ разработаны в соответствии с чертежами комплектов марки АР и КЖ.
- Стальные конструкции разработаны в соответствии с указаниями СНиП II-23-81 „Стальные конструкции. Наряды проектирования“.
- Изготовление, монтаж и соединение элементов конструкций производить в соответствии с указаниями СНиП III-19-75 „Металлические конструкции“.
- Монтажные соединения - сварные по ГОСТ 6264-80 и на монтажных болтах нормальной точности ГОСТ 7798-70\*. Гайки постоянных болтов закрепить забивкой резьбы или приваркой к стержню болта.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания  
 гл. инженер проекта *И.И. Якименко*

Привязан	
Инв. №	1
Город	Шата
И.контр.	Бекорбай
ГНП	Якименко
Наим.	Шубаев
Гл.контр.	Щеголев
Рук.зр.	Бережная
Ст.инж.	Зелкинд
Инж.	Струкова
ТП 503-3-10.85 - КМ	
Механизированная мойка для грузовых автомобилей на 2 поста	
Стр.лист	Листов
РП	1 5
Общие данные	
ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал	

Листов 1  
503-3-10.85  
Типовой проект

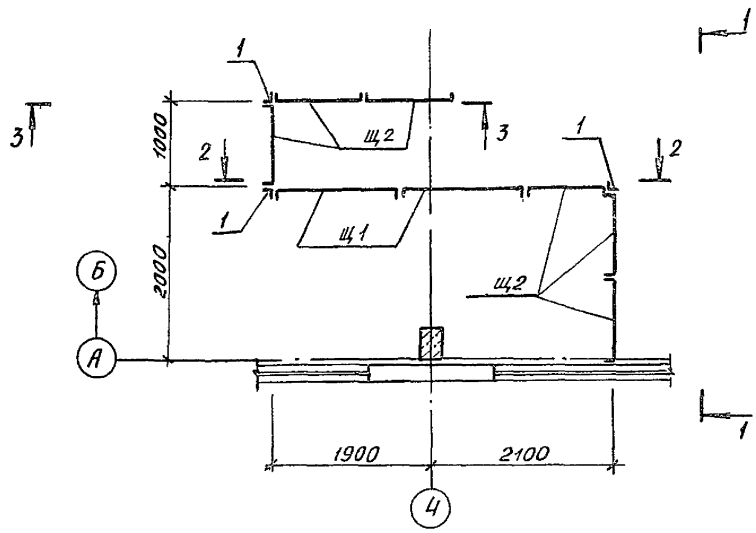
И.И. Якименко  
Подпись и дата  
Взам. инв. №

Типовой проект 503-3-10.85 Любом I

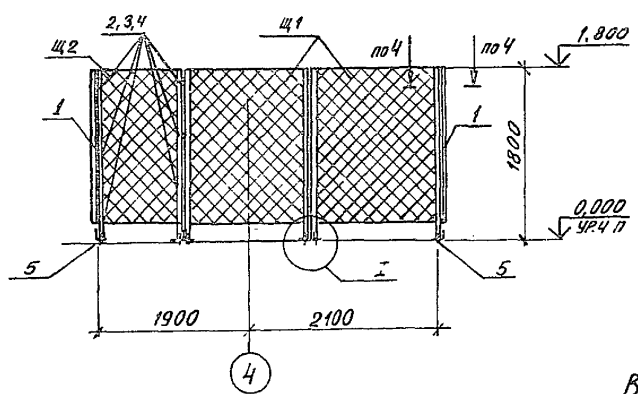
СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНОЙ ПЕРЕГОРОДКИ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса гд., кг	Примечание
Щ1	1.431-10.83.02.01.00-04	Щит 1,5*1,8 ЩПГ	2	21,9	
Щ2	1.431-10.83.02.01.00-05	Щит 1,0*1,8 ЩПГ	6	18,3	
1	1.431-10.83.02.00.01	Уголок	3	3,7	
2		Болт М10*35 ГОСТ 7798-70*	42		
3		Гайка М10 4.016 ГОСТ 5915-70*	42		
4		Шайба 10.02.016 ГОСТ 6958-78	42		
5	1.431-10.83.02.18.00	Болт самонарезающийся	36		

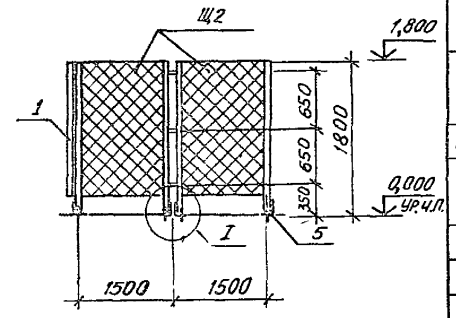
СХЕМА 1



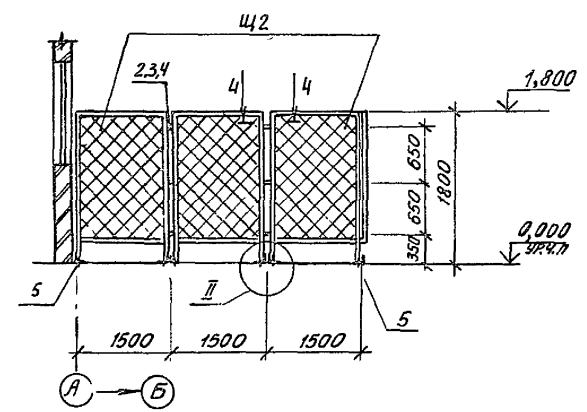
2-2



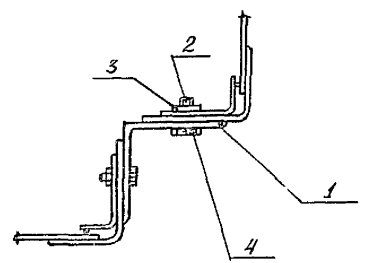
3-3



1-1



4-4



ВЕДОМОСТЬ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ

Наименование конструкций по номенклатуре Прейскуранта № 01-09	Позиции по профилю конструкций № 01-09	№ пп	Код конструкций	Масса конструкций										Всего	Серия типовых конструкций	
				По видам профилей стали												
				Всего стали по вышеназванной номенклатуре	Валки 4	Швеллеры	Каналы	Средний на сталь	Средний на сталь	Металлопрокатная сталь	Толстые табельные	Тонкие табельные	Каналы			Листовые профили
Лестницы, площадки, ограждения	696	526240		-	0,4	0,32	0,01	0,02	0,31	-	-	-	-	-	1,06	1,459-2, вып. 3,4
Перекрытие на отк 3.601	689	526231		-	2,6	0,06	-	-	1,05	-	-	-	-	-	3,71	
Сетчатая перегородка	865	526213		-	-	0,02	-	0,01	-	0,01	0,14	0,02	-	-	0,2	1,431-10, вып. 2,3
Витраж В1	165	526224		-	-	-	-	0,01	-	-	-	0,05	-	-	0,06	
<b>Итого</b>				-	0,287	0,198	0,004	0,034	0,390	0,004	0,150	0,048	0,022	-	1,137	
Контрольная сумма																

- 1 Монтаж перегородок выполнить по указаниям серии 1.431-10, вып. 2
- 2 Монтажные узлы замаркированы по серии 1.431-10, вып. 2, лист 1.431-10.8.2.02.00.00.СБ.

Изд. № 10001 Подпись и дата Взам. Инв. №

ГНП Якименко  
 Н.контр. Бесполовинный  
 Нач. отд. Шытес  
 Гл. констр. Цегалев  
 Рук. гр. Бережнов  
 Ст. инж. Зелкин  
 Инж. Мещеряков

Т П 503-3-10.85 - КМ

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на 2 поста

Прибаван:

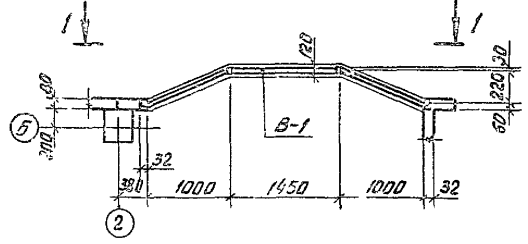
Схема 1. Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Ст. инж. Лист 2 Листов

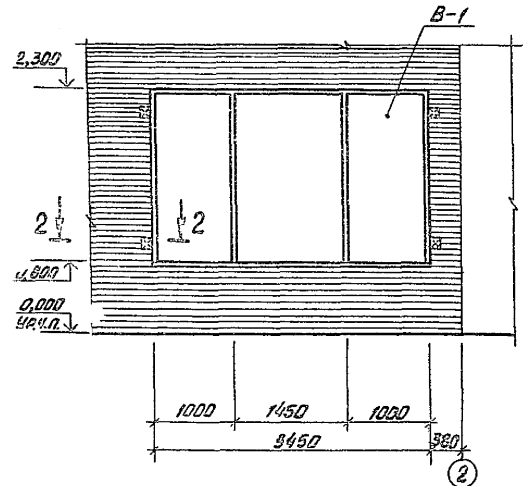
ГИПРОАВТОТРАНС

Типовой проект 503-3-10.85 Автоам 1

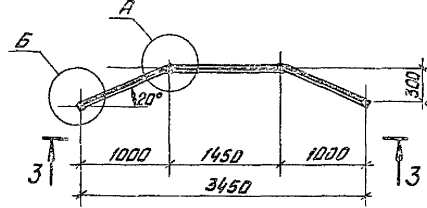
Схема расположения витража В1



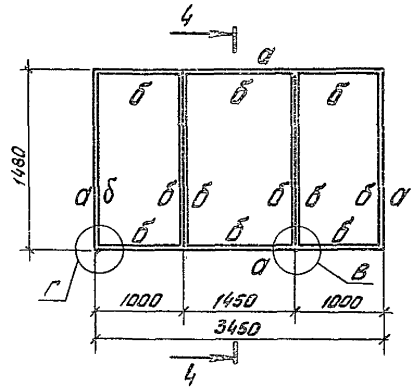
1-1



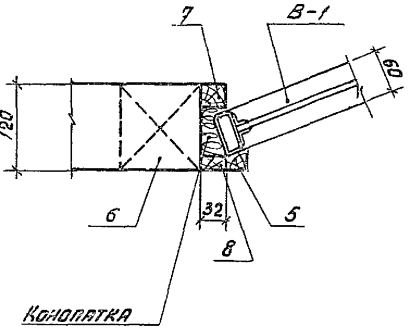
Витраж В-1



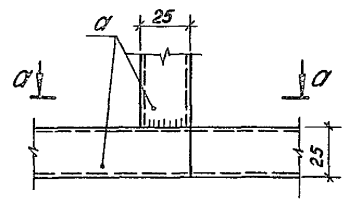
3-3



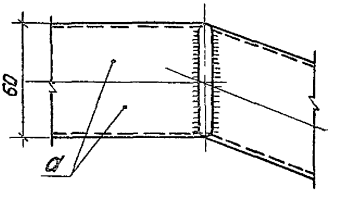
2-2



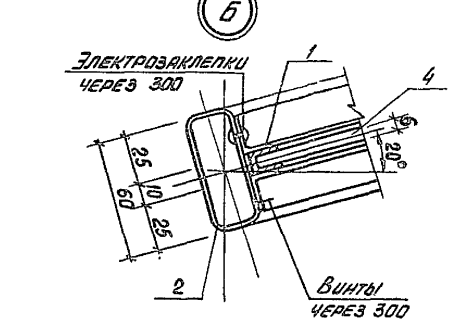
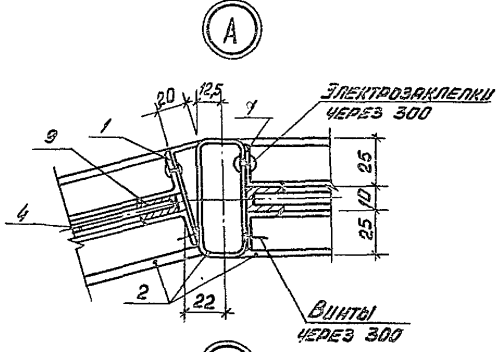
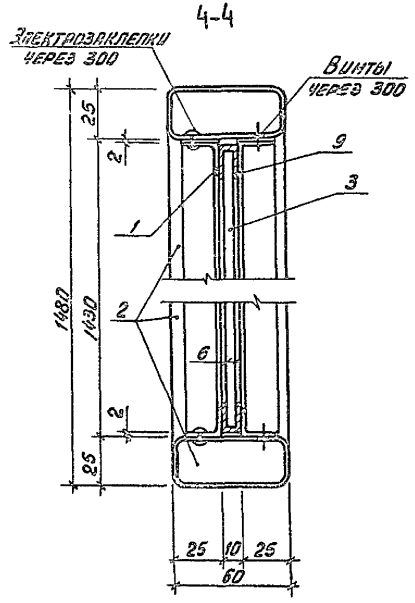
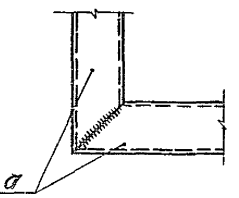
В



А-А



Г



Ведомость резины на витраж В-1

Тип	Материал	Эскиз	Длина пог.м	Условия работы резины
	Порозостойкая резина			Среда - воздух. Назначение - уплотнение вертикальных и горизонтальных стыков

Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные усилия			Группа	Констр.	Материал	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	М. тс. м	Н. тс.				
а		2	Л20x25x3	Конструктивно					
б	Л	1	Л20x20x3	То же				ВС:3мх2-1	

Спецификация элементов на витраж В-1

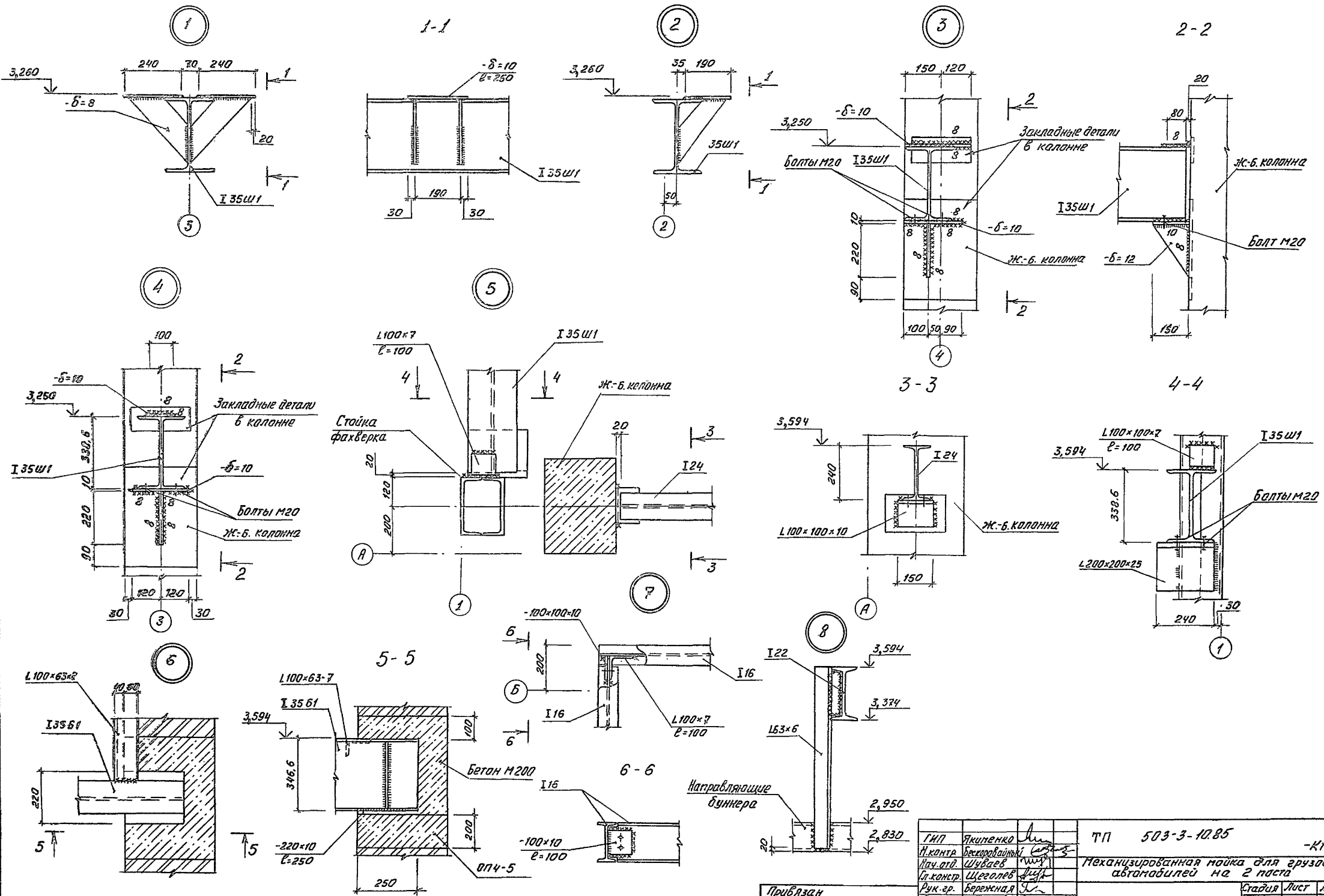
Кол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<b>ДЕТАЛИ</b>		
		УГОЛОК Л20x20x3 ГОСТ 8509-72		**
		ВСТ:3мх2-17314-3023-80		
1		С = 12900	п.м	0,89
2		ТРЕУГ 60x25x37У14-3-462-35 С=12900	п.м	3,7
3		СТЕКЛО 1365x1420x6,0 ГОСТ 7380-77	1	
4		СТЕКЛО 1150x1420x6,0 ГОСТ 7380-77	2	
5		ДЕРЕВЯННАЯ ОБВЯЗКА 25x35 ГОСТ 2695-71 С=1450	3	М
6		ДЕРЕВЯННАЯ ПРОБКА 120x120x63 ГОСТ 2695-71	4	
7		ДЕРЕВЯННЫЙ БУС 35x28 ГОСТ 2695-71 С=1450	2	0,3 м³
8		ДЕРЕВЯННЫЙ БУС 30x25 ГОСТ 2695-71 С=1450	2	0,23 м³
9		УПЛОТНИТЕЛЬ-РЕЗИНА ТИП 1 МРТУ 38-005-204-71	9,3	М

1. Сварные соединения выполнить газосваркой.
2. Стальные конструкции витража должны быть прогрунтованы целиком за один раз, кроме мест сварки.
3. Установку стекла производить на резиновых уплотнителях при помощи Л 20x20x3.
4. После монтажа витража стыки тщательно прошипаклевать, после чего все конструкции витража покрасить масляной краской за 2 раза.

ТИП	Якуменко	Иванов	ТП	503-3-10.85	-КМ
И.КОНСТ.	БЕСКОЛВАЙНИЙ	Селиванов			
И.КОНСТ.	ШУВАЕВ	Иванов			
ГЛАВ. КОНСТ.	ЩЕГОЛЕВ	Иванов			
ДИК. ГР.	БЕРЕННИНА	Иванов			
Е.Т. ИНИ.	ЗЕЛКИНО	Иванов			
АРХ.	ЗНАМЕНСКАЯ	Иванов			
ПРОИЗВЕДАН					
УИВ. №					
			СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ВИТРАЖА В1	СТАНДАРТ	ЛИСТ
				ДИП	3
			ГИПРОАВТОТРАНС	ЛИСТОВ	
			ВОДРОСНОВОЙ ФИЛИАЛ		
			КОПИРОВАНО	ФОРМАТ А2	



Типовой проект 503-3-10.85 Машин 1



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

ГМП	Якименко	ТП	503-3-10.85	-КМ
Н.контр.	Боскоровский	Механизированная майка для грузовых автомобилей на 2 поста		
Нач. отд.	Шубаев			
Ин.контр.	Щеголев			
Рук. гр.	Бережная			
Ст. инж.	Спирнова			
Привязан		Станция	Лист	Листов
		РП	5	
Инв. №		Узлы 1 ÷ 8		
		ТИПРАВТОТРАНС Воронежский филиал		

Альбом 1  
 503-3-10.85  
 Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ОВ		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (окончание)	
5	План на отг. 0,000. Разрез 1-1	
6	Схемы систем П1-П4, У1-У6, В6, ВЕ1-ВЕ3	
7	Схема системы отопления. Схема системы теплоснабжения установок П1-П4, У1-У6	
8	Узлы 1-7	
9	Тепловой пункт. План. Разрез 1-1, 2-2, 3-3, 4-4	
10	Тепловой пункт. Принципиальные схемы	
11	Установки систем П1-П6, В6. План на отг. 3,600	
12	Установки систем П1-П4, В6. Разрезы 1-1, 2-2	
13	Спецификация отопительно-вентиляционных установок	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	Распространяет Тбилисский филиал ЦИТП
5.904-1	Детали крепления воздуховодов	
Выпуск 3, часть 1 и 2	Рабочие чертежи	То же
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	"
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытие промышленных зданий	
	Узлы прохода общего назначения	"
5.904-5	Глубкие вставки к центробежным вентиляторам	"
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	"
1.494-10	Решетки щелевые регулируемые, тип Р	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие аварийную, противопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
 Гл. инженер проекта *[подпись]* (ЯКИМЕНКО)

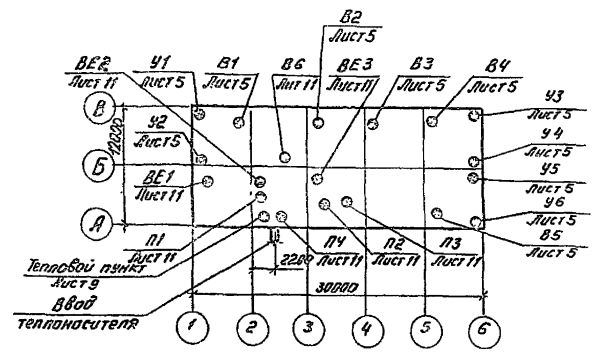
Обозначение	Наименование	Примечание
5.904-12	Приточные вентиляционные камеры производительностью от 3,5 до 125 тыс. м <sup>3</sup> /ч	
Выпуск 1-2	Соединительная секция для приточной камеры 2ЛК20	Распространяет Тбилисский филиал ЦИТП
Выпуск 1-3	Соединительная секция для приточной камеры 2ЛК31,5	То же
Выпуск 1-16	Калориферная секция для приточной камеры 2ЛК20	"
Выпуск 1-17	Калориферная секция для приточной камеры 2ЛК31,5	"
Выпуск 1-29	Приемная секция для приточной камеры 2ЛК20	"
Выпуск 1-30	Приемная секция для приточной камеры 2ЛК31,5	"
Выпуск 1-35	Унифицированные узлы	"
1.494-2	Воздушно-тепловые завесы для ворот промышленных зданий	
Выпуск 12	Агрегаты воздушно-тепловой завесы с центробежным вентилятором Ц4-70 № 6,3	Распространяет Киевский филиал ЦИТП
1.494-27	Воздухоприемные устройства с подвесными утепленными клапанами	
Выпуск 7	Воздухоприемные устройства к окнам деревянным для зданий промышленных предприятий по ГОСТ 12506-67	Распространяет Тбилисский филиал ЦИТП
1.469-7	Покрытия зданий с крышными вентиляторами	
Выпуск 3	Рабочие чертежи комплектующих изделий для установки вентиляторов	ЦИТП
5.904-13	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции	
Выпуск 1-1	Заслонки воздушные прямоугольного сечения	Распространяет Тбилисский филиал ЦИТП
Выпуск 1-2	Заслонки воздушные круглого сечения. Рабочие чертежи.	То же
1.494-25	Подставки под калориферы	"
1.494-28	Клапаны обратные общего назначения	"
1.494-28	Клапаны обратные	"
Дополнение	Общего назначения	"

Обозначение	Наименование	Примечание
1.494-38	Воздухораспределители эжекционные панельные штампованные тип ВЭПШ	Распространяет Тбилисский филиал ЦИТП
Выпуск 1	Рабочие чертежи	"
7.902-1	Детали тепловой изоляции промышленных объектов с отрицательными температурами	
Выпуск 3	Изоляционные конструкции оборудования	То же
5.903-2	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок	
Выпуск 1	Рабочие чертежи	"
2.400-4	Детали тепловой изоляции промышленных объектов с положительными температурами	
Выпуск 1	Тепловая изоляция трубопроводов	
4.903-10	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей	
Выпуск 4	Длоры трубопроводов неподвижные	"
Выпуск 8	Грязевики	"
5.903-1	Узлы обвязки регулирующих клапанов на трубопроводах теплоснабжения вентиляционных установок	"
ЗК	Приборы для измерения и регулирования температуры установка закладных конструкций на технологических трубопроводах и оборудовании, узлы и детали к ним	Минмонтажспецстрой СССР

Инв. №	Гл. инж. Шатов	Инж. [подпись]	Привязан
Гл. инж. Якименко	Инж. [подпись]	Инж. [подпись]	
Гл. инж. Бабкина	Инж. [подпись]	Инж. [подпись]	Т П 503-3-10.85 -08
Нач. отд. Аллатов	Инж. [подпись]	Инж. [подпись]	
Гл. спец. Татаринев	Инж. [подпись]	Инж. [подпись]	МЕХАНИЗИРОВАННАЯ МОЙКА ДЛЯ ГРУЗОВОХ АВТОМОБИЛЕЙ НА 2 ПОСТА
Рук. гр. Зубев	Инж. [подпись]	Инж. [подпись]	
Ст. инж. Фалевская	Инж. [подпись]	Инж. [подпись]	Листов 13
			Общие данные (начало)
			ГИПРОАВТОТРАНС ВОРОНЕЖСКИЙ ФИЛИАЛ



# План-схема



Типовой проект 503-3-10.85 Любим 1

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м <sup>3</sup>	Периоды года при t <sub>н</sub> , °C	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Расход холода, Вт (ккал/ч)	Установлен. эл. двигат., кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий		
Механизированная мойка для грузовых автомобилей на 2 поста	2883,0	-5	*39400 (25700)	463000 (393400)	492000 (424800)	1054400 (908900)	—	75,9
		-30	*257000 (221600)	530800 (457800)	492600 (424800)	1290600 (1104000)	—	62,7
		-40	*330000 (284100)	650000 (561200)	492000 (424800)	1472000 (1270100)	—	62,7

\* В том числе:

На обогрев автомобилей		Воздушно-тепловые завесы	
t <sub>н</sub> = -5°C	26900 (23200)	t <sub>н</sub> = -5°C	23200 (20000)
t <sub>н</sub> = -30°C	34500 (29700)	t <sub>н</sub> = -30°C	121800 (105000)
t <sub>н</sub> = -40°C	42200 (36400)	t <sub>н</sub> = -40°C	168300 (145000)

Таблица сопротивлений теплопередаче наружных ограждений.

Наименование ограждения	Сопротивление теплопередаче R, м <sup>2</sup> ·°C/Вт, при t <sub>н</sub> = -30°C и -40°C	
	-30	-40
Стены наружные: трехслойные стеновые панели	1,395 (1,618)	1,981 (2,298)
кирпичные вставки	0,428 (0,497)	0,677 (0,783)
Окна: абданное остекление	0,345 (0,4)	0,345 (0,4)
Покровные	1,92 (2,227)	2,239 (2,597)
Наружные двери	0,216 (0,250)	0,216 (0,250)

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол-во секций	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор				Электродвигатель			Воздухоочиститель				Примечание				
				Тип, условн. обозначение	№	Скв. ма-инж.	По-же-ние	L, м <sup>3</sup> /ч	P, Па	η, %	Тип, условн. обозначение	№	П, кВт	η, %		Тип, №	Кол-во	Т-ра, °C	Расход тепла, Вт (ккал/ч)
B1	1	Линия мойки автомобилей и автопоездов		ЦЗ-04	8-В	6	-	17000	0	920	4А80В6У2	1,1	920						Работает в режиме I, IV
B2	1	Линия мойки автомобилей и автопоездов		ЦЗ-04	8-В	6	-	17000	0	920	4А80В6У2	1,1	920						Работает в режиме I, II
B3	1	Линия мойки автомобилей и автопоездов		ЦЗ-04	6,3	5	-	12600	1420	1420	4А80А4У2	1,1	1420						Работает в режиме II
B4	1	Линия мойки автомобилей и автопоездов		ЦЗ-04	8-В	6	-	17000	920	920	4А80В6У2	1,1	920						Работает в режиме I, II
B5	1	Пост мойки фургонов		ЦЗ-04	8-В	6	-	17000	0	920	4А80В6У2	1,1	920						
B6	1	Женский гардероб рабочих ЕО (вентилируемые шкафы)		Б44-70	2,5	1	100	300	180	1375	4А56А4	0,12	1375						
BE1	1	Бункерная	дефлектор			6				840									
BE2	1	Тепловой пункт, электрищитовая с пультом управления	дефлектор			6				845									
BE3	1	Душевая, санузел	дефлектор			3				125									

Привязки		
Сл.инж.	Шатав	Шатав
Г.И.П.	Якименко	Якименко
И.контр.	Байкина	Байкина
И.контр.	Аппатов	Аппатов
Сл. спец.	Татаранов	Татаранов
Дир. эк.	Зубова	Зубова
Ст. инж.	Рябенская	Рябенская

ТП 503-3-10.85 -08

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на 2 поста

Садья	Лист	Листов
01	3	

Общие данные (продолжение)

ТИПОАВТОТРАНС Воронежский филиал



Типовой проект 503-3-10.85 Альбом I

**Характеристика отопительно-вентиляционных систем (продолжение)**

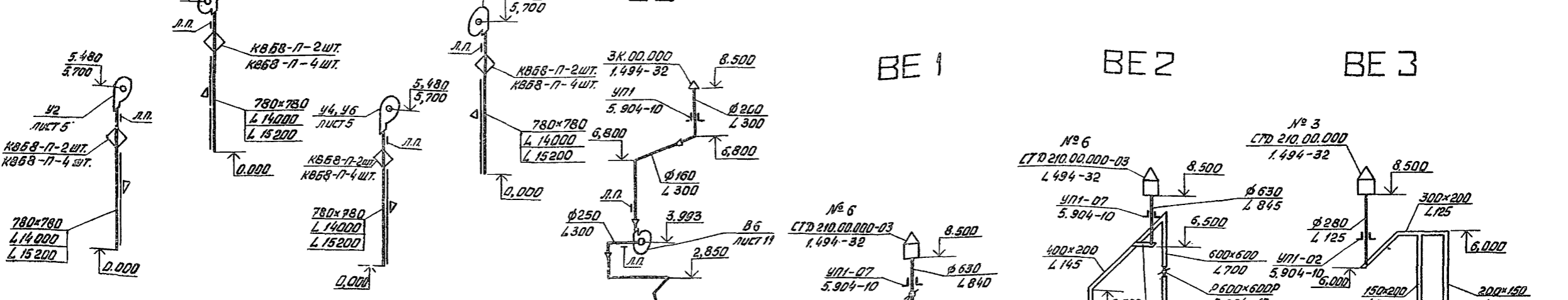
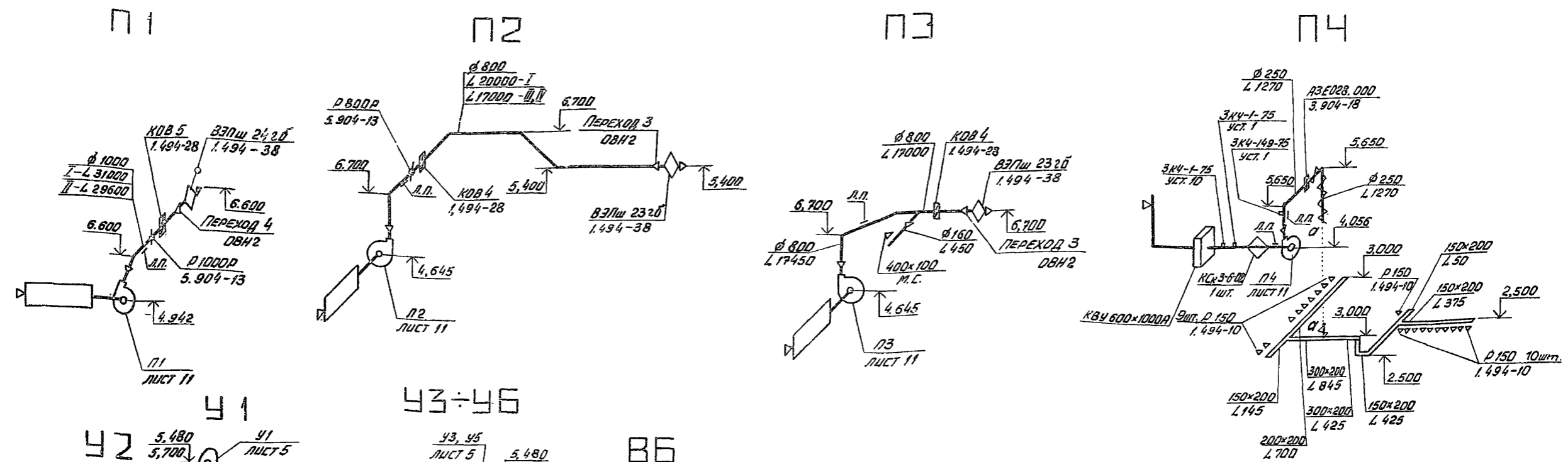
Обозначение системы	Кол. помещений	Наименование помещений (технологическое оборудование)	Тип установки	Вентилятор				Электропривод				Воздушная решетка				Примечание					
				Тип, марка, исполнение	№	Сред. расход, л/сек	Р, Па	η, %	Тип, исполнение по взрывозащите	U, кВт	η, %	Тип, №	Кол.	Т-ра воздуха, °С	Расход тепла, Вт(ккал/ч)		ΔP, Па				
П1	1	Линия мойки автомобилей и автопоездов	ЭЛКЭ,5	В-Ц4-70	10	Б	145°	31000	650	750	4А 132 S6	11,0	975	КСКЗ	10-02	1	-5	17	220 052	82	работает в
																			(181700)	(8,2)	режиме I
																			210 772	82	в режиме II
П2	1	Линия мойки автомобилей и автопоездов	ЭЛКЭ20	В-Ц4-70	8	В	110°	20000	780	970	4А 132 М6	7,5	970	КСКЗ	10-02	3	-5	15	133 400	90	работает
																			(115000)	(9,0)	в режиме I
																			297 830	56	
П3	1	Пост мойки фургонов	ЭЛКЭ20	В-Ц4-70	8	В	110°	17000	920	970	4А 132 М6	7,5	970	КСКЗ	10-02	3	-30	23	297 830	56	
																			(256750)	(5,6)	
																			362 790	68	работает в
П4	1	Бытовые и вспомогательные помещения		В-Ц4-70	3,15	1	110°	1270	350	1365	4А 63 В4	0,37	1365	КСКЗ	6-02	1	-30	18	20 416	20	
																			(17600)	(20)	
																			24592	20	
У1	3	Линия мойки автомобилей и автопоездов, пост мойки фургонов	А6,3 Ц1	В-Ц4-70	6,3	1	110°	14000	1000	1455	4А 132 S4	7,5	1455	К85-П	8	2	12	38	121800	110	для tн = -30°С
																			(105000)	(11,0)	вариант с ч.б. вентиляторами
																			168200	125	для tн = -40°С
У2	3	Линия мойки автомобилей и автопоездов, пост мойки фургонов	А6,3 Ц1	В-Ц4-70	6,3	1	110°	15200	950	1455	4А 132 S4	7,5	1455	К85-П	8	4	12	45	168200	125	для tн = -40°С
																			(145000)	(12,5)	вариант с ч.б. вентиляторами
																			121800	110	для tн = -30°С
У3	3	Линия мойки автомобилей и автопоездов, пост мойки фургонов	А6,3 Ц1	В-Ц4-70	6,3	1	110°	14000	1000	1455	4А 132 S4	7,5	1455	К85-П	8	2	12	38	121800	110	для tн = -30°С
																			(105000)	(11,0)	вариант с ч.б. вентиляторами
																			168200	125	для tн = -40°С
У4, У5	3	Линия мойки автомобилей и автопоездов, пост мойки фургонов	А6,3 Ц1	В-Ц4-70	6,3	1	110°	15200	950	1455	4А 132 S4	7,5	1455	К85-П	8	4	12	45	168200	125	для tн = -40°С
																			(145000)	(12,5)	вариант с ч.б. вентиляторами
																			121800	110	для tн = -30°С
У6, У7	3	Линия мойки автомобилей и автопоездов, пост мойки фургонов	СТА 729	К109-19	6,3	6	-	14000	31	1425	4А 90 L4	2,2	1425	К85-П	8	4	12	38	121800	106	для tн = -30°С
																			(105000)	(10,6)	вариант с осевыми вентиляторами
																			168200	121	для tн = -40°С
У8, У9	3	Линия мойки автомобилей и автопоездов, пост мойки фургонов	СТА 729	К109-19	6,3	6	-	15200	30	1425	4А 90 L4	2,2	1425	К85-П	8	4	12	45	168200	121	для tн = -40°С
																			(145000)	(12,1)	вариант с осевыми вентиляторами

Привязан		

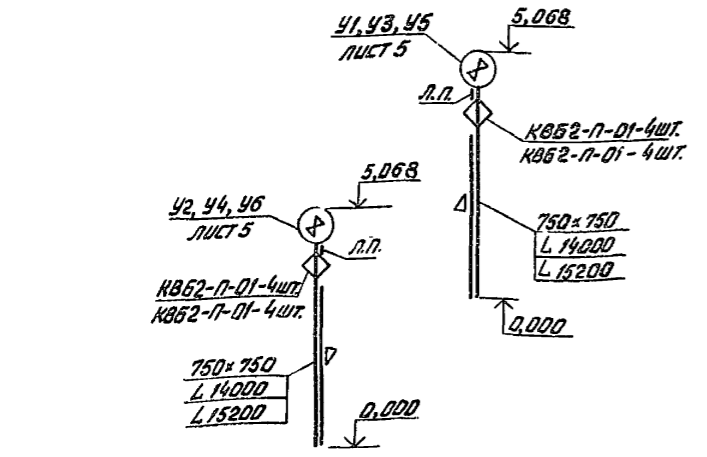
Лин. экз.	Штамп		ТП 503-3-10.85 -08
Ген. инж.	Лихачев		
Инж. контр.	Бабкина		
Нач. отд.	Алпатов		
Инж. спец.	Татаринев		
Инж. рук. пр.	Зубова		Механизированная мойка для грузовых автомобилей на 2 поста.
Ст. инж.	Фалевская		Станд. лист листов
			рп 4
			Общие данные (окончание)
			ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал



Турбовод проект 503-3-10.85 Архивом I



ВАРИАНТ У1 ÷ У6 С ОСЕВЫМИ ВЕНТИЛЯТОРАМИ



**Расходы воздуха на схемах систем П1 и П2 указаны для режимов:**

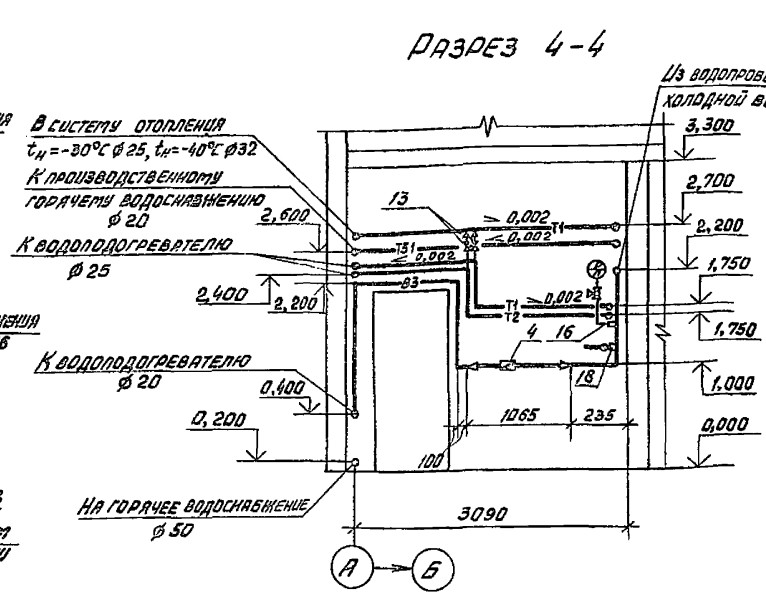
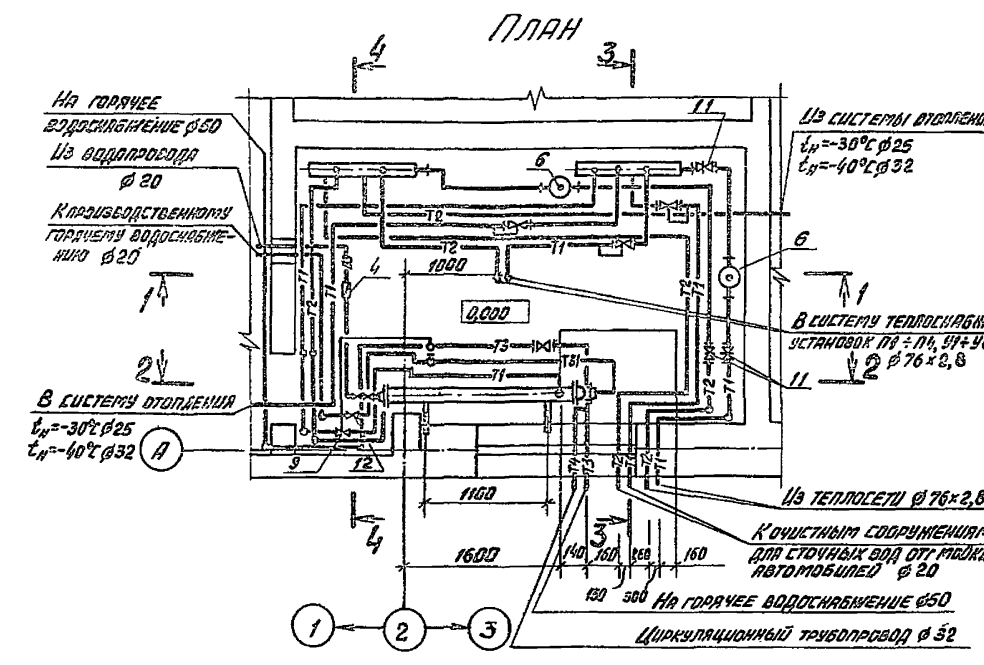
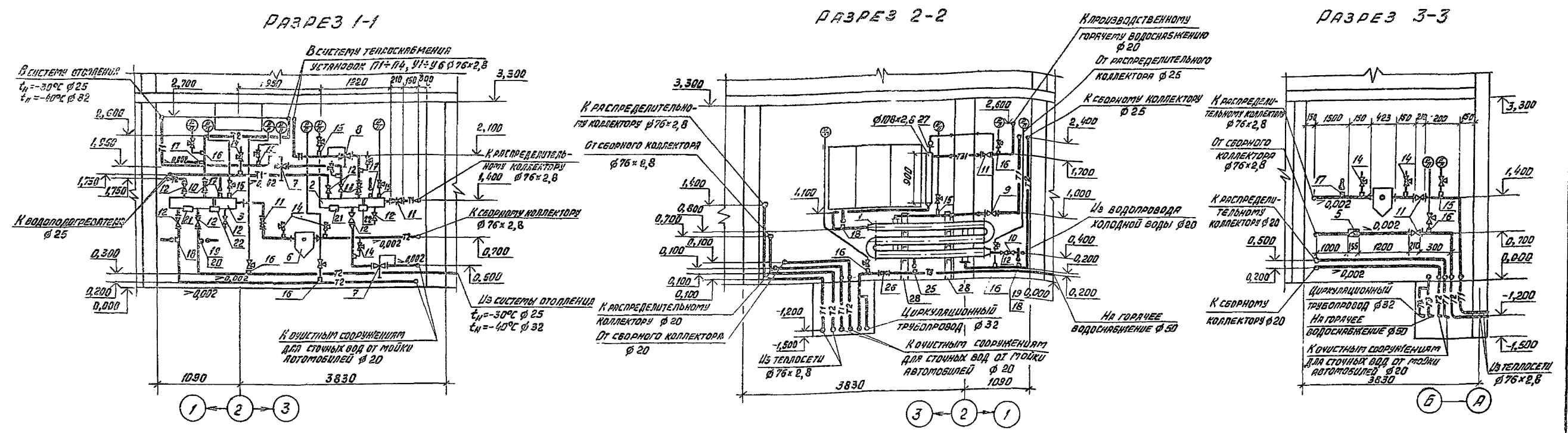
- I - наружная мойка
- II - наружная мойка с уборкой
- III - уборка и мойка перед техническим обслуживанием и текущим ремонтом
- IV - ИТМ ГО

Ген. Дир.	Якуменко	И.И.	Т.П. 503-3-10.85 -08
Нач. отд.	Башкина	И.И.	
Сл. спец.	Иппатов	И.И.	
Инж. Г.А.	Татаринцев	И.И.	
Инж. Г.А.	Зубов	И.И.	МЕХАНИЗИРОВАННАЯ МОЙКА ДЛЯ ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ НА 2 ПОСТА
Ст. инж.	Фалевская	И.И.	
Прив. разам			Стр. 6
Инж. №			Схемы систем П1 ÷ П4, У1 ÷ У6, Б6, ВЕ1 ÷ ВЕ3
			ГИПРОАВТОТРАНС
			Воронежский филиал
			Формат А2

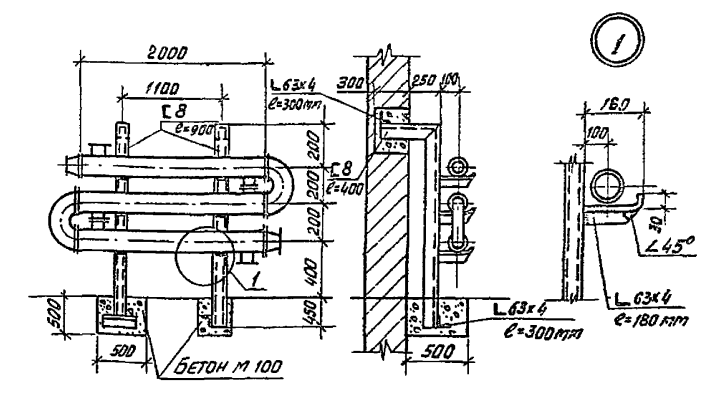




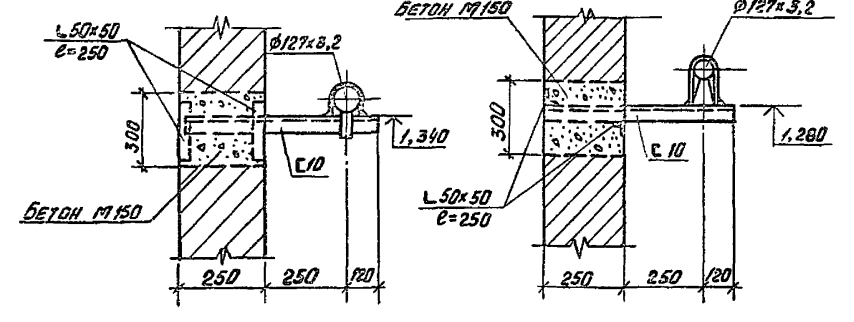
Типовой проект 503-3-10.85 Автомат 1



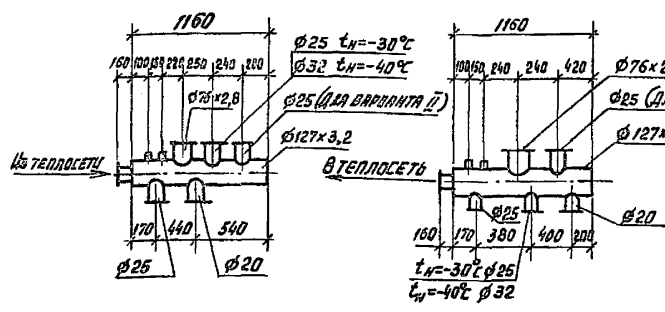
КРЕПЛЕНИЕ ВОДОПОДГРЕВАТЕЛЯ К СТЕНЕ



КРЕПЛЕНИЕ КОЛЛЕКТОРОВ



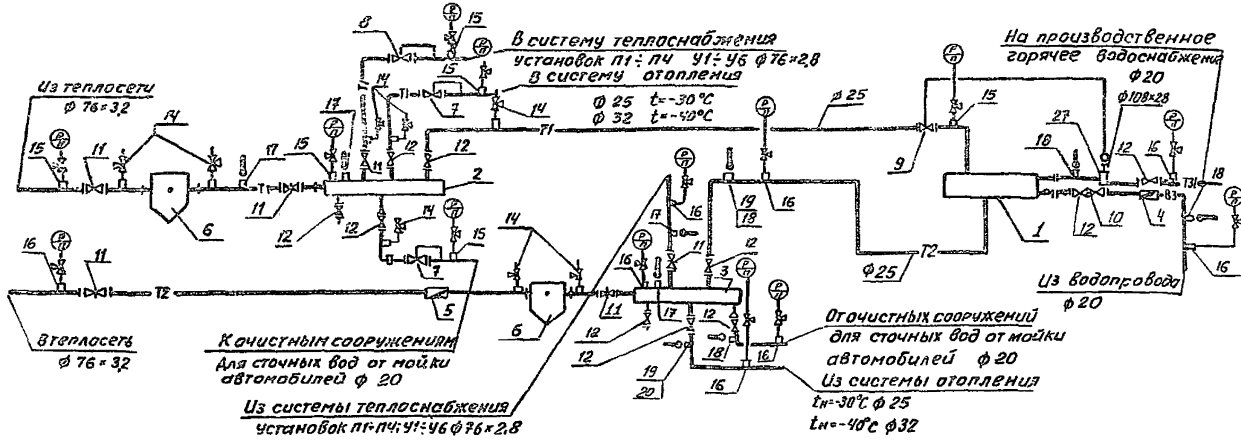
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕКТОР СБОРНЫЙ КОЛЛЕКТОР



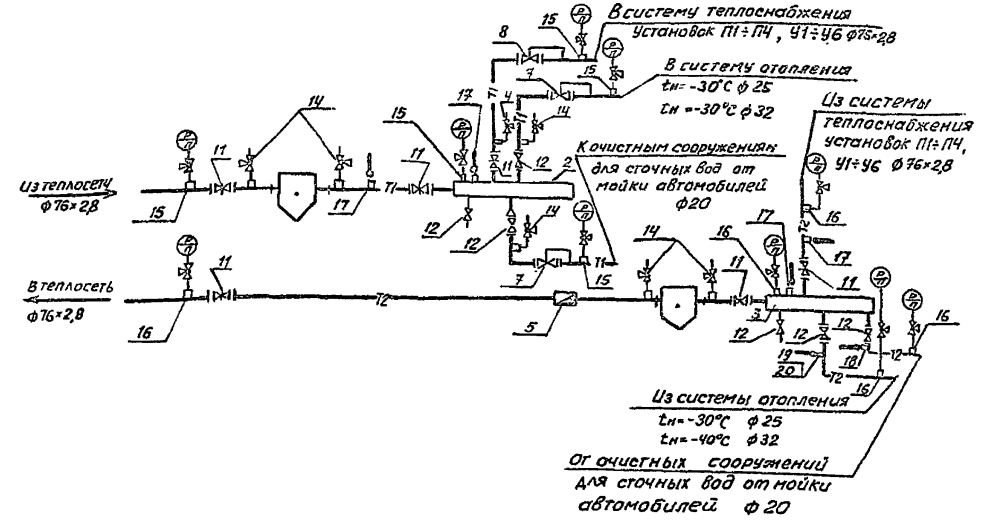
ПРИВЯЗКИ			
ИЛП	ИЛП	ИЛП	ИЛП
И. КОНОТ	Б. БАКИНА	М. ШИШОВ	Т. П.
И. СПЕЦ	Т. ТРАПИНОВ	И. ЗУЕВА	503-3-10.85
И. ШИШОВ	С. СВЕЧНИКОВА	С. С.	08
МЕХАНИЗИРОВАННАЯ МОЙКА ДЛЯ ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ НА 2 ПОСТА			
Тепловой пункт. План. РАЗРЕЗ 1-1, 2-2, 3-3, 4-4			
ГИПРОАВТОТРАНС ВОРОНЕЖСКИЙ ФИЛИАЛ			
ФОРМАТ А2			

Копировал Вася

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ТЕПЛООВОГО ПУНКТА (ВАРИАНТ II)



ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ТЕПЛООВОГО ПУНКТА (ВАРИАНТ I)



СПЕЦИФИКАЦИЯ ТЕПЛООВОГО ПУНКТА

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	Филиал №2 Объединения Массантехпром	Блок водонагревателя из 3 <sup>х</sup> секций F=1,11 м <sup>2</sup>	1	91,5	
2	ГОСТ 10704-76	Коллектор распределительный Дх 127х3,2 R=1160мм	1	13,7	
3	ГОСТ 10704-76	Коллектор сборный Дх 133х3,2 R=1160мм	1	13,7	
4	Завод Ленводприбор	Водосчетчик холодной воды ВКМС-32	1	8,1	
5		Водосчетчик турбинный горячей воды ВТГ-50	1	7,7	
6	4.903-10, выпуск 8	Грязевик ТЗ4,04 Дх 80	1	31,6	
7	Завод Теплоприбор г. Улан-Удэ	Универсальный регулятор расхода и давления УРРД	2	28	
8		УРРД	2	28	
9		УРРД	2	28	
10		Регулятор температуры прямого действия РТ-А0-25(20-60)-2,5	1	9,5	
11		Клапан обратный подъемный фланцевый 1643бр Дх=25	1	3,14	
		Задвижка чугунная параллельная с выдвигаемым шпинделем фланцевая 3046бр	6	29	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
12		Вентиль запорный фланцевый 15х419п2 tн=-30°С Ø 25	10	2,7	
		tн=-40°С Ø 25	8	2,7	
		tн=-40°С Ø 32	2	4,3	
13		Вентиль запорный муфтовый 15х48п2 Ø 15	2	0,75	
14		Кран трехходовой натяжной муфтовый 14М1-00-00	8	0,16	
15	ЗКЧ-46-76	Штуцер для манометра М20х1,5	6	0,2	
16	ЗКЧ-45-70	Штуцер для манометра М20х1,5	9	0,2	
17	ЗКЧ-1-75	Установка расширителя	10	4	0,6
18	ЗКЧ-2-75	Установка расширителя	3	9,0	
		63	3	9,0	
		64 tн=-30°С	2	9,0	
		64 tн=-40°С	1	9,0	
		65 tн=-40°С	1	9,0	
21	4.903-10 выпуск 4	Опора под коллектор неподвижная 133 ТЗ.08	2	1,24	
22		Опора под коллектор подвижная по ГОСТ 14911-82 ОПЛ-2 100х133	2	1,6	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
23		Уголок 150х50 R=250 мм	4	0,93	
24		Швеллер 10 L=620 мм	4	5,2	
25	ЗКЧ-3-75	Установка расширителя	8	1	0,2
26		Вентиль запорный фланцевый 15х419п2 Ø 50	1	8	
27	ЗКЧ-17-75	Бобышка с фланцем Установка расширителя	1	0,2	
28	лист ДВ 9	Крепление водонагревателя: Швеллер №8 R=1450 мм R=400 мм	2	10,2	
		Уголок 63х4 R=180 мм R=300 мм	6	0,6	
			4	0,95	

Привязан

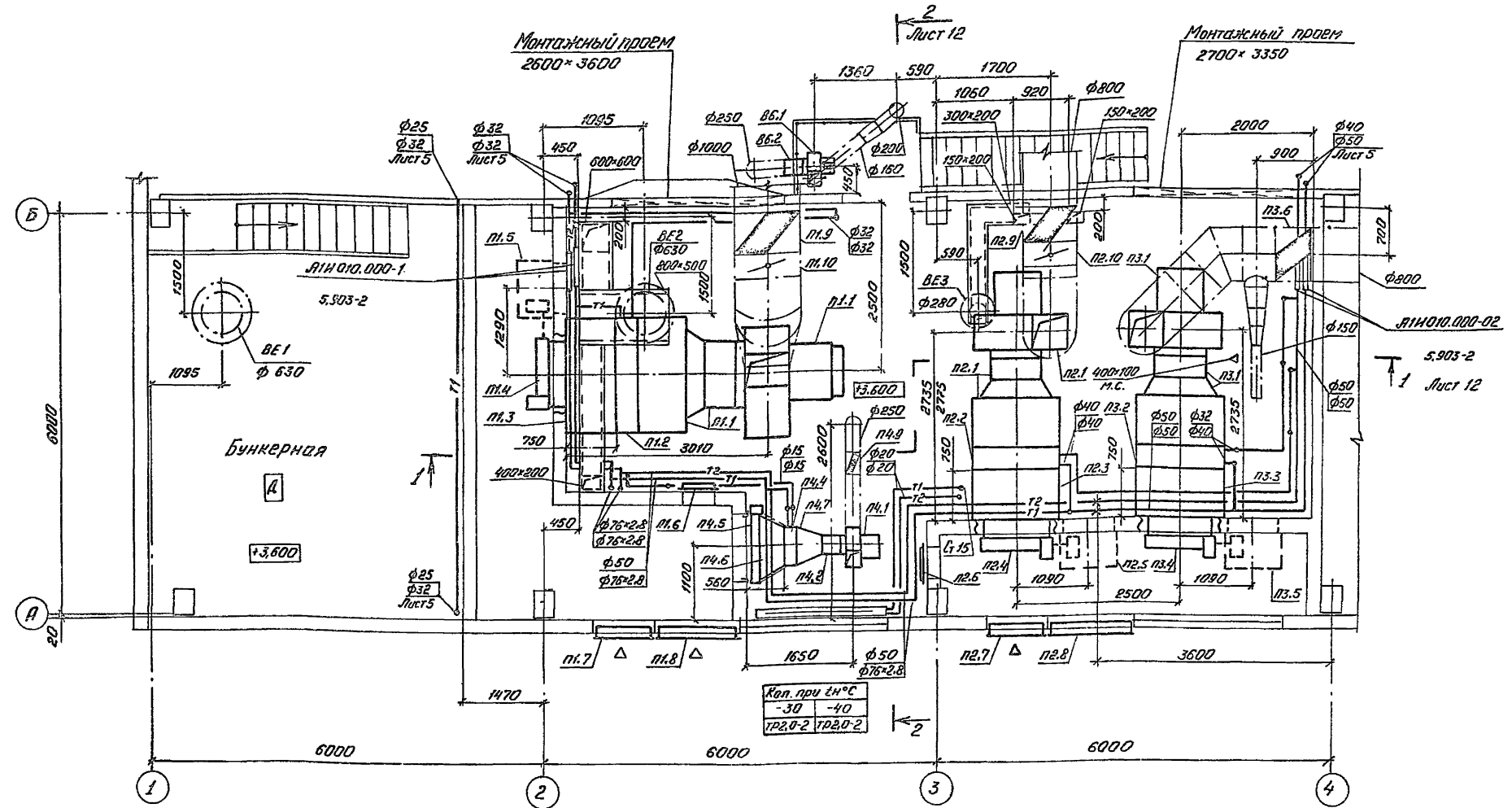
Уч. №	
-------	--

Гип	Якименко	Инж.	ТП 503-3-10.85 08
Н. контр.	Бабкина	Инж.	
Нач. отд.	Аппатов	Инж.	
Гл. спец.	Татаринова	Инж.	
Рис. гр.	Зубов	Инж.	
Инженер	Свечников	Спл.	
Механизованная мойка для грузовых автомобилей на 2 поста			
Тепловой пункт. Производственная схема			
Станд. №	Лист	Листов	
РП	10		

503-3-10.85 Альбом I  
 проект Туловый  
 Согласовано: [подпись]  
 Инж. [подпись]  
 Инж. [подпись]

План на отм. 3,600

Типовой проект 503-3-10.85.Модом 1



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		<u>ВБ</u>			
ВБ.1	ГОСТ 3376 - 73	Агрегат вентиляторный П2.5100-1, компл.: а. вентилятор радиальный В-Ц4-70 № 2,5С колесом Яном, исполнение 1, положение в. электродвигатель 4А56А4, 1375 об/мин 0,12 кВт	1	26	
ВБ.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-17	1	2,32	
ВБ.3	5.904-5	Вставка гибкая ВП-10	1	2,66	

Виброизоляторы вентиляторного агрегата системы ВБ закрепить к металлоконструкциям площадки

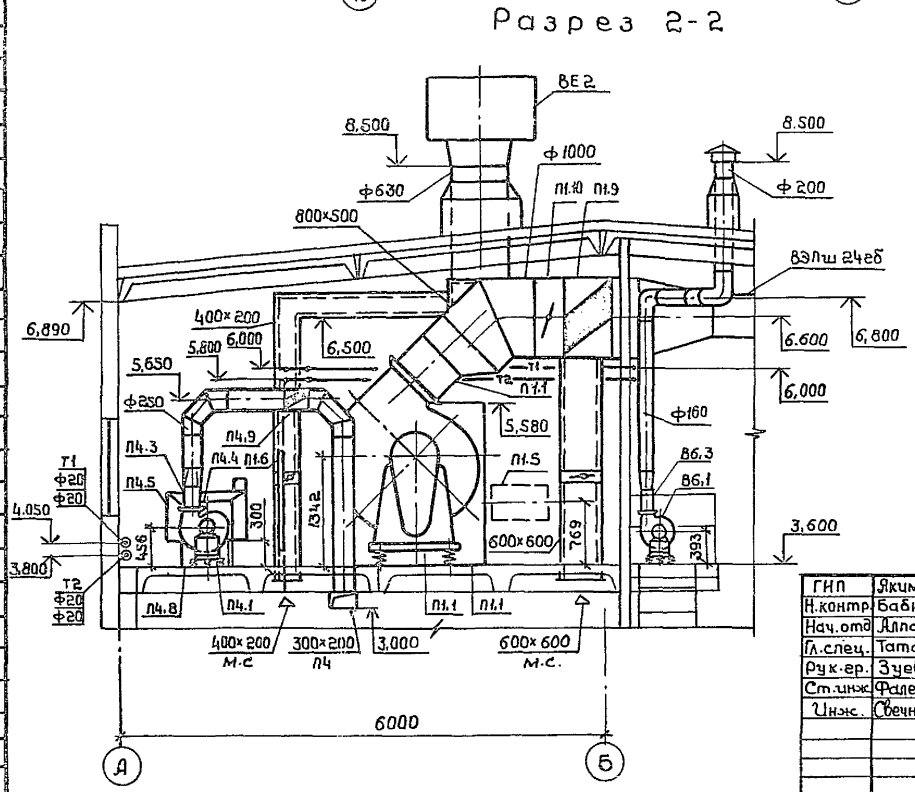
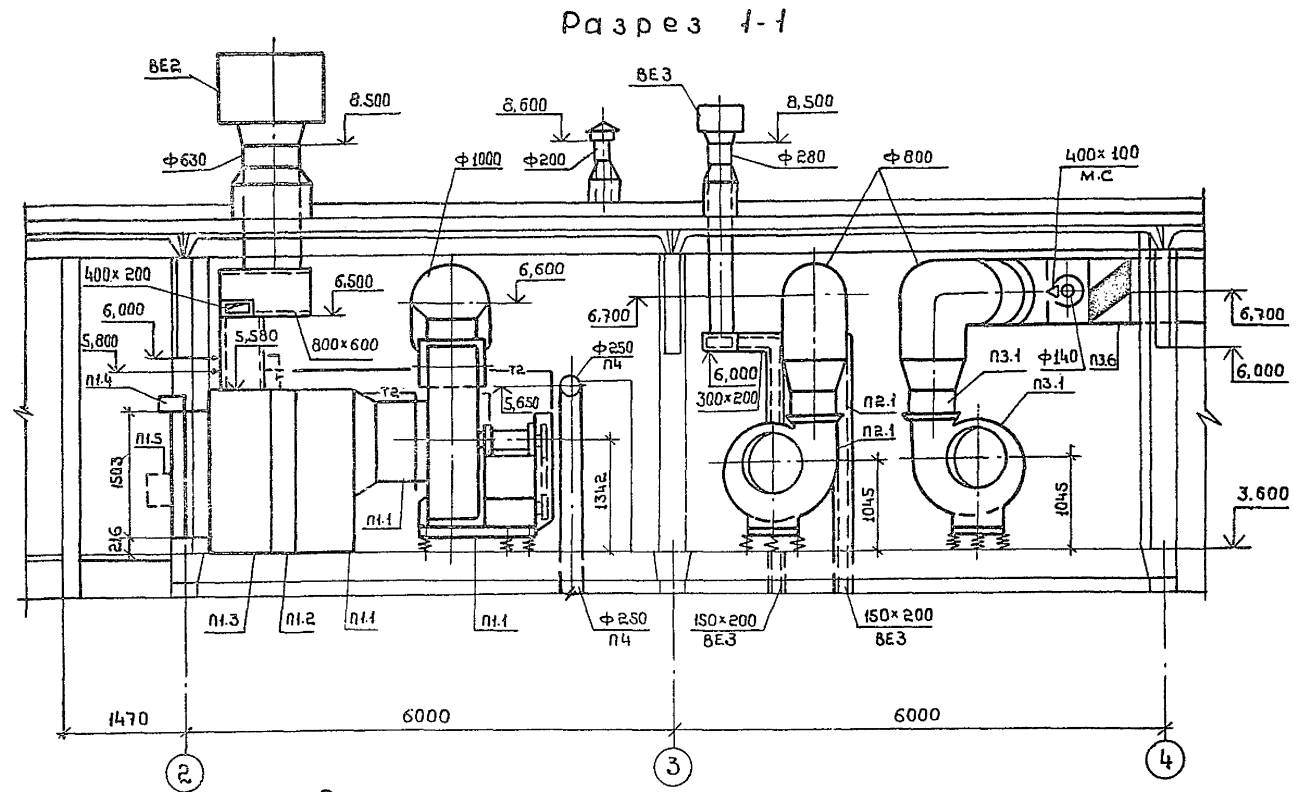
Привязан
ИМВ №

ГМП	Якименко	Иванов	ТП 503-3-10.85	-08
И.контр.	Бабкина	Мухомов		
Нач. отд.	Аппатов	Мухомов		
Гл. спец.	Итаринов	Мухомов	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на 2 поста	
Рук. пр.	Зубова	Мухомов		
Ст. инж.	Рябенская	Мухомов	Стадия	Лист
Инж.	Свечникова	Мухомов	РП	11



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		П1 (галкз 1,5 левое исполнение)			
П1.1	5.904-12 вып. 1-3	Секция соединительная Д1А 182.000, компл.: а. вставка вентиляторный Д10-5 с вентилятором В-Ц4-70 №10 исполнение б, положение 145° с электродвигателем 4А 160 3С 975 об/мин, 11,0 кВт	1	22,25	
	5.904-12 вып. 1-3	б. Секция соединительная Д1А 182.000			
	5.904-5	в. вставка едкая вв-25	1	19,8	
	5.904-5	в. вставка едкая вв-16	1	17,46	
П1.2	5.904-12 вып. 1-17	Секция калориферная Д1А 190.000-02 однарядная с калорифером КСКЗ-12	1	520	
П1.3	5.904-12 вып. 1-30	Секция приемная без рециркуляционной заслонки Д1А 227.000-01	1	169	
П1.4	5.904-12 вып. 1-35	Установка утепленного клапана КВУ 1600х1000А с исполнителем мехмозмом МЭО-4/63-0,63 Д1А 14М036.000-04	1	160,4	
П1.5	5.904-12 вып. 1-35	Установка привода утепленного клапана ДЭФ 121.000 ЭН=-40°С	1	91,5	
П1.6	5.904-4	Дверь герметическая утепленная ФУС 125х0,5	1	33,6	
П1.7	1.494-27 вып. 7	Устройство воздухоприемное без утепленных клапанов			
		5С1Н.000.000-02	1	7,7	
		5С1Н.000.000-04	1	15,2	
П1.8		Клапан обратный общезона назначения			
		КОБС	1	47,0	
П1.9	1.494-28	Заслонка воздушная круглого сечения Р 1000Р	1	50,1	
П1.10	5.904-13 вып. 1-2				



Привязан				
Шкв №				
Гип	Якименко	ТП 503-3-10.85 -08	Механизированная мойка для грузовых автомобилей на 2 поста.	
Н.контр	Бабкина			
Нач.отд	Аллатов			
Л.слес.	Татарин			
Рук.ер.	Зуева			
Ст.инж.	Ралева	Стация	Лист	Листов:
Инж.	Обенчикова	рп	12	
Установки систем П1-П4, 85			ГИПРОАВТОТ РАИС	
РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2			Воронежский филиал	

Ссылка на: 503-3-10.85  
 Проект: 503-3-10.85  
 Типовой проект

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	МАССА КОЛ. ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		<u>П2 (2ПК20 ПРАВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ)</u>		
П2.1	5.904-12 вып. 1-2	СЕКЦИЯ Соединительная А1А181.000, компл.: 1 1735		
		а. агрегат вентиляторный В-5а с вентилятором В-Ц4-70 № 8		
		исполнение 1, положение по° с электродвигателем 4А132 М6		
		970 об/мин, 7,5 кВт		
	5.904-12 вып. 1-2	б. секция соединительная А1.А181.000		
	5.904-5	в. вставка губкая ВВ-22	1	11,75
	5.904-5	г. вставка губкая ВН-15	1	11,74
П2.2	5.904-12 вып. 1-16	СЕКЦИЯ Калориферная А1А.189.000-02 однарядная с калориферами КСК3-10, $t_n = -30^\circ\text{C}$	1	425
		СЕКЦИЯ Калориферная А1А.189.000-03 однарядная с калориферами КСК4-10, $t_n = -40^\circ\text{C}$	1	520
П2.3	5.904-12 вып. 1-29	СЕКЦИЯ Приемная без рециркуляционной заслонки А1А226.000-01	1	150
П2.4	5.904-12 вып. 1-35	Установка утепленного клапана КВУ 1600x1000А с исполнительным механизмом МЭО-4/63-0,63	1	160,4
П2.5	5.904-12 вып. 1-35	Установка привода утепленного клапана АЗД121.000 $t_n = -40^\circ\text{C}$	1	91,5
П2.6	5.904-4	Дверь герметическая утепленная ДУС 125x0,5	1	33,6
П2.7	1.494-27 вып. 7	Устройство воздухоподъемное без утепленных клапанов		
		СГ1Н.000.000-02	1	7,7
		СГ1Н.000.000-04	1	15,2
П2.8				
П2.9	1.494-28	Клапан обратный общего назначения КОВ 4	1	28,0

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	МАССА КОЛ. ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
П2.10	5.904-13 вып. 1-2	Заслонка воздушная круглого сечения Р800Р	1	37,1
		<u>П3 (2ПК20 ПРАВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ)</u>		
П3.1	5.904-12 вып. 1-2	СЕКЦИЯ Соединительная А1А181.000, компл.: 1 1735		
		а. агрегат вентиляторный В-5а с вентилятором В-Ц4-70 № 8		
		исполнение 1, положение по° с электродвигателем 4А132 М6		
		970 об/мин, 7,5 кВт		
	5.904-12 вып. 1-2	б. секция соединительная А1.А181.000		
	5.904-5	в. вставка губкая ВВ-22	1	11,75
	5.904-5	г. вставка губкая ВН-15	1	11,74
П3.2	5.904-12 вып. 1-16	СЕКЦИЯ Калориферная А1А.189.000-02 однарядная с калориферами КСК3-10	1	425
П3.3	5.904-12 вып. 1-29	СЕКЦИЯ Приемная без рециркуляционной заслонки А1А226.000-01	1	150
П3.4	5.904-12 вып. 1-35	Установка утепленного клапана КВУ 1600x1000А с исполнительным механизмом МЭО-4/63-0,63	1	160,4
П3.5	5.904-12 вып. 1-35	Установка привода утепленного клапана АЗД121.000 $t_n = -40^\circ\text{C}$	1	91,5
П3.6	1.494-28	Клапан обратный общего назначения КОВ 4	1	28,0

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	МАССА КОЛ. ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		<u>П4 (Индивидуальная)</u>		
П4.1	ГОСТ 5976-73	Агрегат вентиляторный АЗ.15105-1, компл.: 1 42		
		а. вентилятор радиальный В-Ц4-70 № 3,15 с колесом 1,05 D <sub>вн</sub> , исполнение 1, положение по°		
		б. электродвигатель 4А63В4 1605 об/мин 0,37 кВт		
		в. выключатель П02В		
П4.2	5.904-5	Вставка губкая ВВ-18	1	3,45
П4.3	5.904-5	Вставка губкая ВН-11	1	3,3
П4.4	ТУ 22-4334-78	Калорифер спирально-накатной биметаллический многоходовый КСК 3-6-02	1	39,9
П4.5	Люберецкий опытный завод электродобывания	Клапан воздушный утепленный КВУ 600x1000 А с исполнительным механизмом МЭО-18/25-0,25И	1	41,3
П4.6	ОВН1	Переход 1 из тонколистовой холоднокатаной стали по ГОСТ 19904-74 и ГОСТ 16523-70 $\delta = 1,0\text{ мм}$		
		1000x570/538x503 $C = 350$	1	26
П4.7	ОВН1	Переход 2 из тонколистовой холоднокатаной стали по ГОСТ 19904-74 и ГОСТ 16523-70 $\delta = 1,0\text{ мм}$		
		538x503/ф.315 $C = 400$	1	16
П4.8	1.494-25	Подставка под калорифер тип 2	4	1,49
П4.9	1.494-28 дополнение	Клапан обратный общего назначения КОВ 4	1	4,5

ГЛП	Якупенко		ТП 503-3-10.85 -08
И. КОМП.	Боркина		
ИМ. ОТД.	Алпатов		
И. СПЕЦ.	Игаринов		
ИМ. ПР.	Зубев		
С. ИММ.	Филевская		МЕХАНИЗИРОВАННАЯ МОЙКА ДЛЯ ГАЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ НА 2 ПОСТА
Привязан			Стр. 13
ИМ. №			СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТДЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	План на ОГМ. 0,000 (вариант I). Фрагмент плана на ОГМ. 3,600.	
5	План на ОГМ. 0,000 (вариант II). Фрагмент плана на ОГМ. 3,600.	
6	Схемы систем В1; Т3; Т31. (вариант I)	
7	Схемы систем В1; В3; Т3; Т31. (вариант II)	
8	Схемы систем К1; К2; К6; К4. План кровли	
9	Схемы систем В5; К14; К15; К8; К13.	

Альбом I

503-3-10-85

Типовой проект

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
Серия 4.900-8	Типовые конструкции и детали зданий и сооружений	Распространяется
Серия 2.400-4	Детали тепловой изоляции промышленных объектов с положительными температурами	Тбилисский филиал ЦИТИ
Т. пр. 302-2-297	Чистые сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с расходом воды 10 л/с при оборотном водоснабжении	Киевский филиал ЦИТИ
Т. пр. 503-3-6,84	Устройство по обезвоживанию осадка стоков от мойки автомобилей	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
<u>Прилагаемые документы</u>		
ВК. С0	Спецификация оборудования систем водопровода и канализации	на 15 <sup>л</sup> листов
ВК. ВМ	Ведомость потребности в материалах систем водопровода и канализации	на 4 <sup>л</sup> листов

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Бл. инженер проекта *Иванов* /Иванченко/

Условные обозначения

- Т3 — Система горячего водоснабжения с температурой воды 65°С
- Т31 — Система горячего водоснабжения с температурой воды 20°С
- ⊕ — водоприемный колодец
- К8 — Трубопровод раствора сернокислого алюминия Al<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub>
- К13 — Трубопровод раствора полиакриламида
- К4 — Трубопровод осветленной воды от гидроциклона
- К15 — Переливной трубопровод от бункера.

Остальные условные обозначения приняты по ГОСТ 2,785-70; ГОСТ 2,786-70; ГОСТ 21.106-78; ГОСТ 2,784-70.

Общие указания

Исходными данными для разработки рабочих чертежей водопровода и канализации являются строительное и технологическое задания.

Оборудование проверено на патентную чистоту. В типовом проекте предусмотрено два варианта водопровода.

I вариант-подача воды на хозяйственно-питьевые и производственные нужды предусмотрена из объединенного хозяйственно-производственного водопровода.

II вариант-подача воды на хозяйственно-питьевые нужды предусмотрена из хозяйственно-питьевого водопровода. Подача воды на остальные производственные нужды предусмотрена из производственного водопровода.

Источником водоснабжения механизированной мойки являются внутри-площадочные сети водопровода автотранспортного предприятия.

В зимнее время моечная установка М-25 работает на горячей воде. Система горячего водоснабжения разработана в двух вариантах.

I вариант- для снабжения моечных установок горячей водой в помещении бункерная установка смеситель, в котором происходит смешение горячей и холодной воды до t°=20°С.

На трубопроводе горячей воды перед смесителем установлен регулятор температуры прямого действия РТ-Д0-15(20-60)-1,5 с пределами регулирования 20-60°С.

II вариант- предусмотрен подогрев технической воды до t°=20°С для моечных установок в тепловом пункте (см. чертеж ов). Источником горячего водоснабжения механизированной мойки принят:

в I варианте- центральный тепловой пункт автотранспортного предприятия;

во II варианте- для хозяйственно-питьевых нужд и мойки фургон центральный тепловой пункт автотранспортного предприятия; для остальных производственных нужд тепловой пункт, расположенный в здании механизированной мойки автомобилей. Горячая вода на хозяйственно-питьевые нужды и мойку фургонов подается питьевого качества.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м. (МПа).	Расчетный расход			Установленная мощность электродвигателя, кВт	Примечание
		м <sup>3</sup> /сут	м <sup>3</sup> /ч	л/с		
I вариант						
водопровод объединенный хозяйственно-производственный	40,0(0,40)					
а) хозяйственно-питьевые нужды		0,64	0,26	0,42	0,22	
б) производственные нужды		19,45	1,78	0,50		
Итого:		20,09	2,04	0,92	0,22	
Горячее водоснабжение	40,0(0,40)					
а) хозяйственно-питьевые нужды		0,62	0,29	0,52		
б) производственные нужды		67,20	6,40	1,78		
Итого:		67,82	6,69	2,30		
II вариант						
водопровод хозяйственно-питьевой	15,0(0,15)	0,64	0,26	0,42	0,22	
водоснабжение хозяйственно-питьевое	15,0(0,15)	0,62	0,29	0,52		
водопровод производственный	101,85	8,18	2,28			
в том числе на горячее водоснабжение		6,72	6,4	1,78		
Наружные пожаротушения					10,0	
Оборотное водоснабжение	22,0(2,2)	19,45	25,0	10,6	40-75	
Канализация хозяйственно-бытовая		1,26	0,55	0,94		
Канализация производственная		67,20	6,40	1,78		
Внутренние водостоки				7,09		При Q <sub>20</sub> =80 л/с. h=0,65

Приложен

Инв. №	
Г. изд.	Штамп
Н. контр.	Водкина
Нач. отд.	Аллатов
Н. спец.	Семенов
Руч. ар.	Евстафьев
Инженер	Цаева
Инженер	Тарасова
Ст. тех.	Шибина

Т. н. 503-3-10-85 - ВК

Механизированная мойка для грузовых автомобилей на 2 поста

Стр.	Лист	Листов
01	1	9

Общие данные (начало)

ГИПРОАВТОТРАНС  
Тбилисский филиал

Капировак. Александр

Формат А2

Типовой проект 503-3-10.85

Для сокращения расхода воды в проекте предусмотрено устройство системы обратного водоснабжения.

Для очистки стоков от мочевой установки проектом рекомендуются очистные сооружения по типовому проекту 902-2-297.

При привязке типовой проект очистных сооружений необходимо корректировать в строительной части в зависимости от инженерно-геологических условий района строительства.

Пополнение системы обратного водоснабжения осуществляется за счет работы мочевых установок работающих на водопроводной воде и из водопровода.

Отвод сточных вод в режиме санитарной обработки транспорта предусмотрен во внутриплощадочные сети канализации автотранспортного предприятия.

При привязке очистных сооружений на переливном трубопроводе в бытовую канализацию предусматривается установка задвижки, опломбированной в закрытом состоянии в обычном режиме работы механизированной мойки.

В осенне-весеннее время для волее интенсивного выпадания мелкодисперсных веществ из стоков от мойки автомобилей предусматривается коагуляция стоков.

В качестве коагулянта используется сернокислый алюминий  $Al_2(SO_4)_3$ . Коагулянт вводится в виде 5% раствора, полиакриламид в виде 0,2% раствора. Расчет реагентного хозяйства принят по т.п. 902-2-297 альбом I.

В качестве затворного и расходного баков коагулянта и затворного бака полиакриламида приняты эмалированные емкости  $V=0,63 м^3$ .

Затворение полиакриламида производится горячей водой. Для перекачки раствора коагулянта из затворного бака в расходный принят насос-дозатор НД 2,5 630/10 д 14А.

Дозирование раствора коагулянта принято насосом-дозатором НД 2,5 40/25 д 14А. Ввод коагулянта предусмотрен в мочевую канаву.

Осадок из очистных сооружений подается в бункер  $V=4,5 м^3$ , установленный в помещении „Бункерная“ с последующим вывозом на утилизацию.

Шлам, подаваемый в бункер, предварительно обезвоживается на гидроциклонах до 60% влажности. Приняты к установке два гидроциклона ГЦР-360  $Q=75+85 м^3/час$  каждый. Собранное масло из отстойника подается в специальная бак установленный в очистных сооружениях.

Утилизация задержанных в очистных сооружениях загрязнений решается в каждом конкретном случае при привязке проекта.

Трубопроводы системы ВЗ запроектированы из чугунных труб ГОСТ 9583-75 и стальных водогазопроводных неоцинкованных легких труб ГОСТ 3262-75\*.

Трубопроводы систем В1 и В3, прокладываемые в земле от очистных сооружений до мойки выполняются из стальных бесшовных труб по ГОСТ 8732-78.

Трубопроводы системы ТЗ выполняются из стальных водогазопроводных оцинкованных легких труб ГОСТ 3262-75\*.

Трубопроводы системы ТЗ1 выполняются из стальных водогазопроводных неоцинкованных легких труб ГОСТ 3262-75\*.

Трубопроводы системы ТЗ изолировать  $\phi 50, \phi 40$  асбобухшнуром с покровным слоем фольгоизоля. Все стальные трубопроводы окрасить масляной краской за 2 раза.

Трубопроводы системы К1 запроектированы из чугунных канализационных труб ГОСТ 6942.3-80.

Трубопроводы системы К4 запроектированы из чугунных водопроводных труб ГОСТ 9583-75, керамических труб ГОСТ 286-82.

Трубопроводы систем К6, К14 и К15 выполняются из стальных бесшовных труб ГОСТ 8732-78, чугунных водопроводных труб ГОСТ 9583-75 и чугунных канализационных труб ГОСТ 6942.3-80.

Трубопроводы систем К8, К13 предусмотрены из полиэтиленовых труб высокой плотности ГОСТ 18599-83.

Стальные трубопроводы систем канализации окрасить масляной краской за 2 раза.

Трубопроводы системы В1 выполняются из чугунных напорных труб ГОСТ 9583-75 и стальных водогазопроводных оцинкованных легких труб ГОСТ 3262-75\*.

Трубопроводы системы К2 предусмотрены из асбестоцементных безнапорных труб по ГОСТ 1839-80.

Установка насоса, входящего в комплект мочевой установки М129 в очистных сооружениях решается при привязке проекта очистных сооружений.

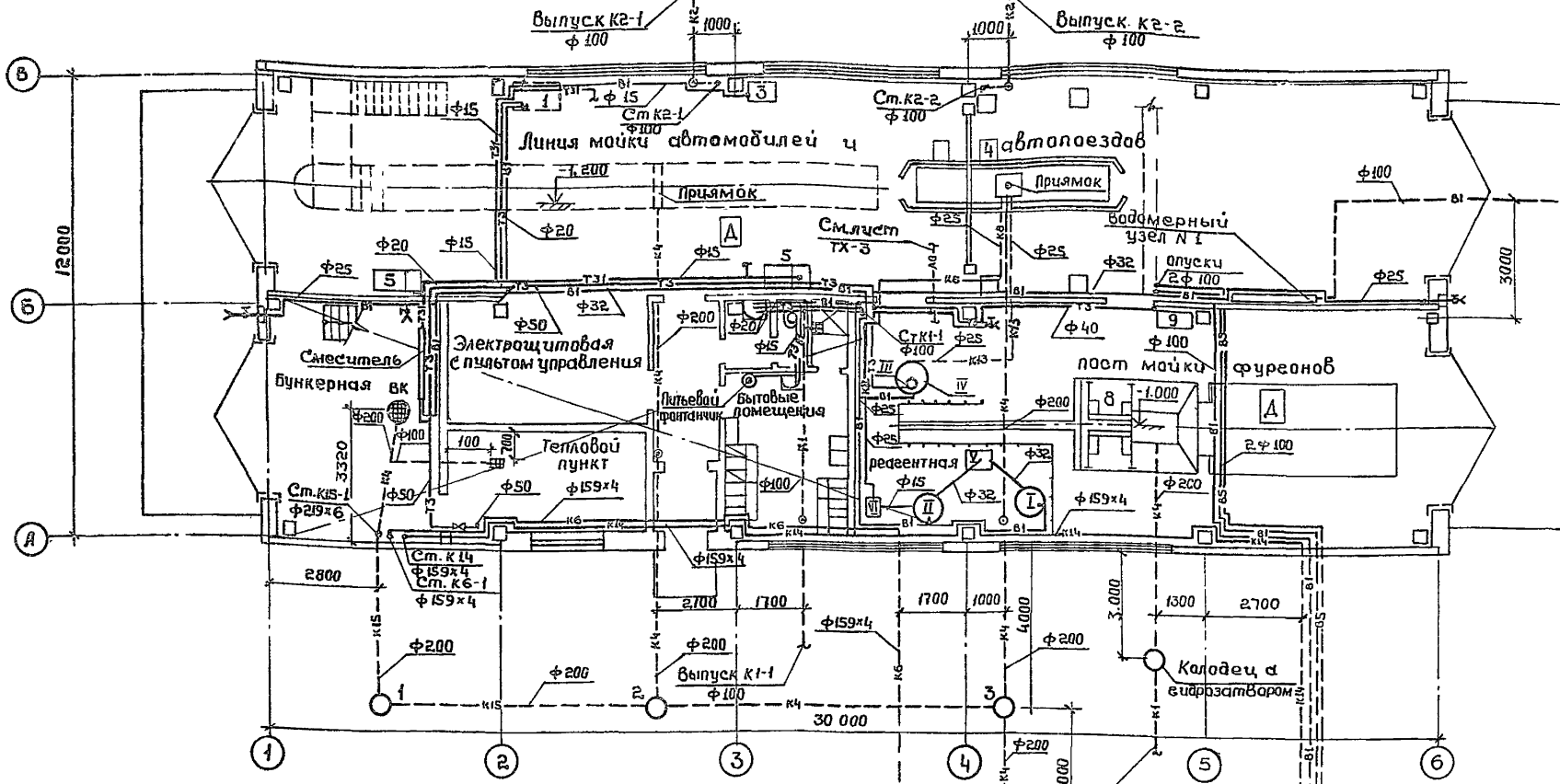
УТВ. ЗАКАЗЧИКОМ УТВ. ПРОЕКТА И ДИП. ЗАКАЗЧИКОМ

Исполн.	А.А.А.	Провер.	В.В.В.	Т.п.	503-3-10.85	-ВК
Исполн.	Б.Б.Б.	Провер.	Г.Г.Г.	МЕХАНИЗИРОВАННАЯ МОЙКА ДЛЯ ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ НА 2 ПОСТА		
Исполн.	Д.Д.Д.	Провер.	З.З.З.	Стр.	Лист	Листов
Исполн.	И.И.И.	Провер.	К.К.К.	А7	2	
Исполн.	Л.Л.Л.	Провер.	М.М.М.	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)		
Исполн.	Н.Н.Н.	Провер.	О.О.О.	ГИПРОАВТотРАНС		
Исполн.	П.П.П.	Провер.	Р.Р.Р.	ВАРОНЕЖСКИЙ ФИЛИАЛ		
Исполн.	С.С.С.	Провер.	Т.Т.Т.	ФОРМАТ А2		

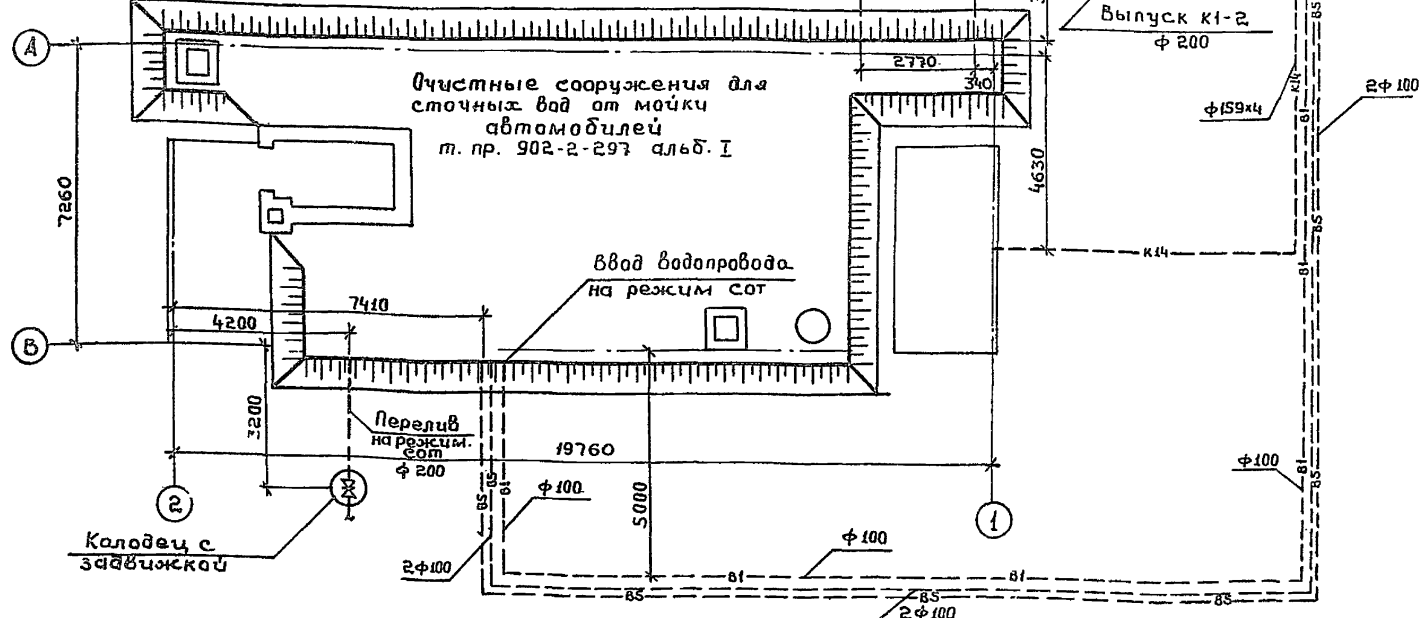
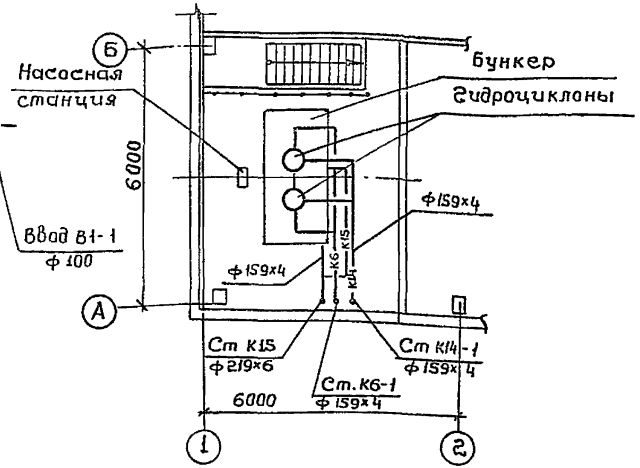
ПОДПИСАЛ ВАС



План на отм. 0,000



Фрагмент плана на отм. 3.600



Экспликация оборудования реакгентной

№ по плану	Наименование	Примечание
I	Затворный бак АЕ2 (304)з	4ЭН 0,63-0-12
II	Расходный бак АЕ2 (304)з	4ЭН 0,63-0-12
III	Затворный бак полиакриламид	Собст. изгот.
IV	Расходный бак полиакриламид	4ЭН 0,63-0-12
V	Насос-дозатор	ИД 2,563/10 А 14А
VI	Насос-дозатор	ИД 2,5 4/25 А 14А

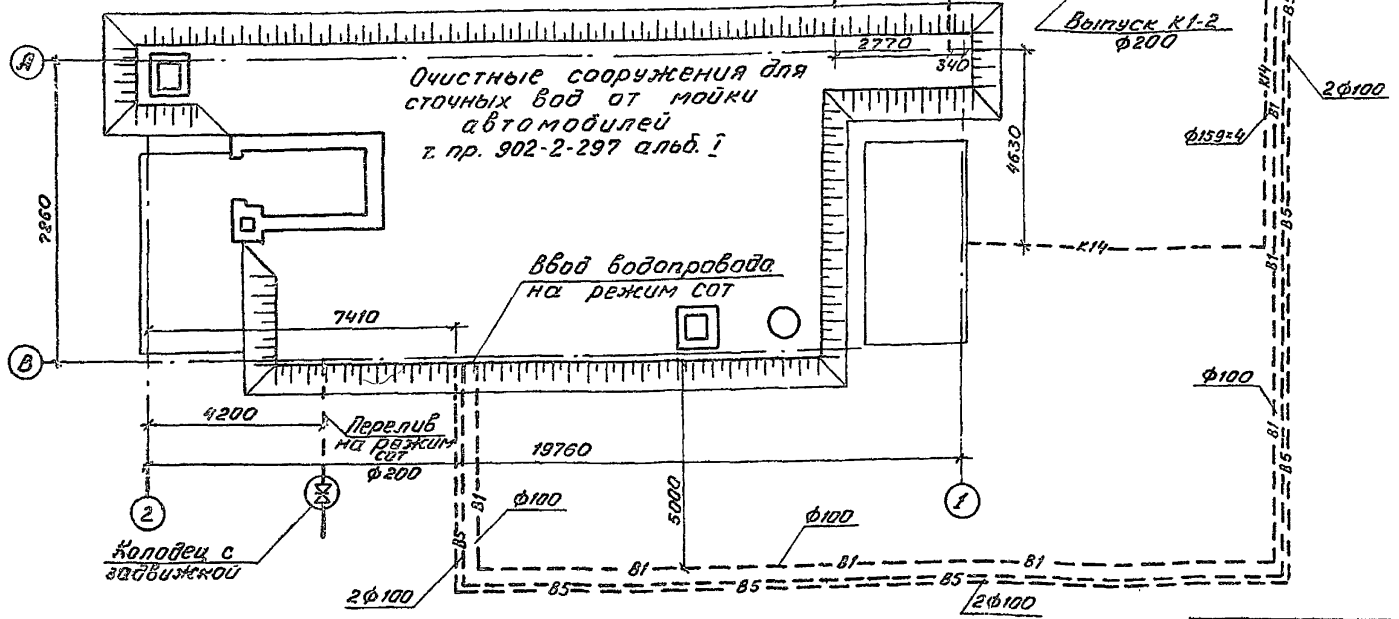
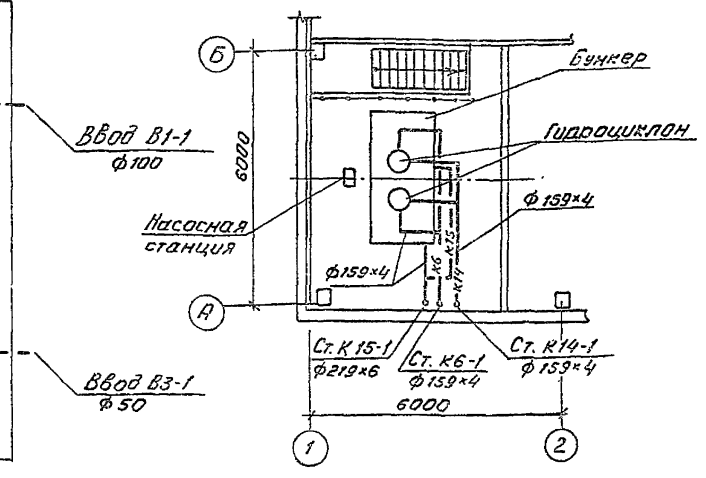
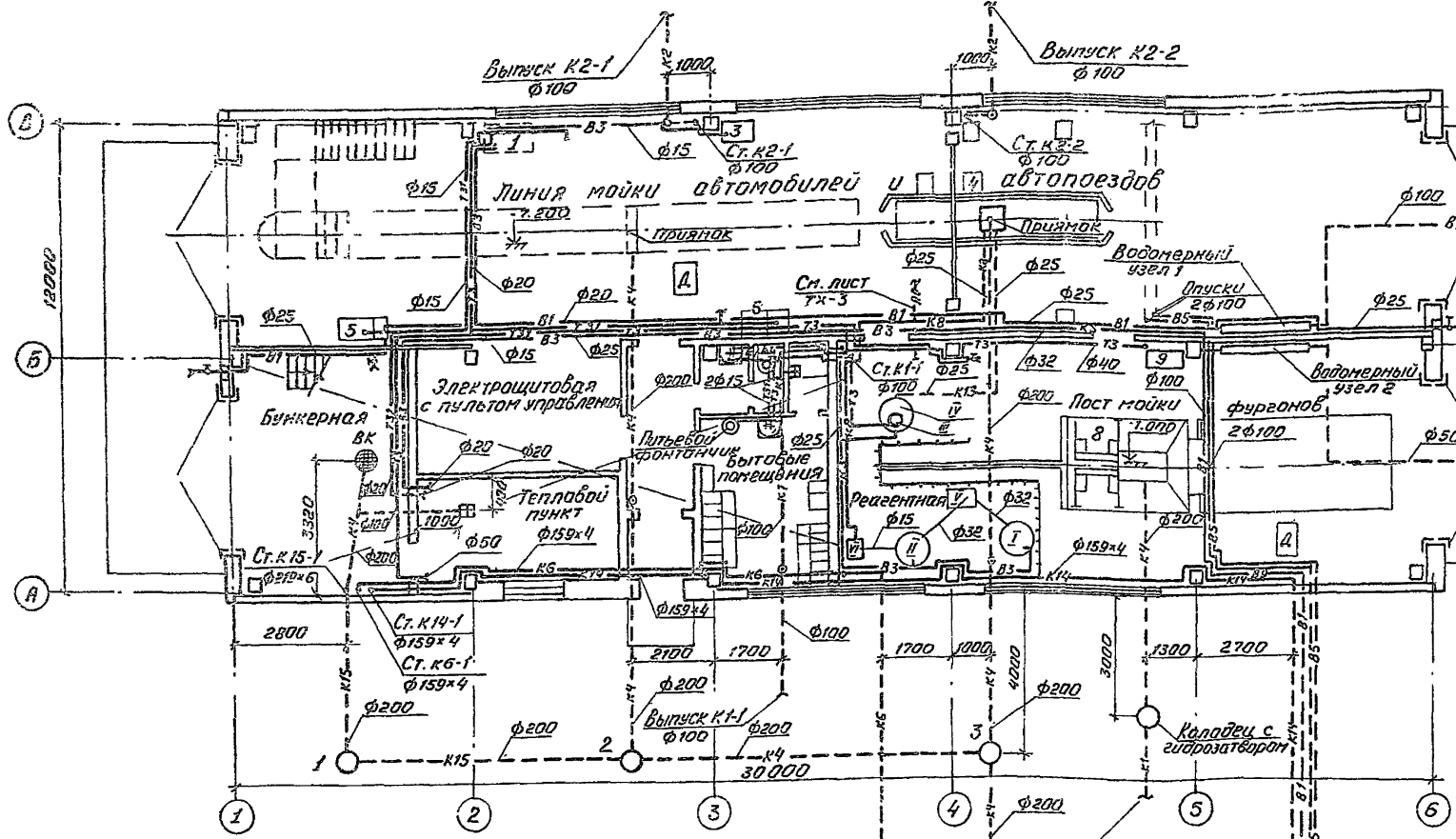
При привязке проекта все колодцы должны быть учтены в наружных сетях канализации.

Туповой проект 503-3-10.85 Альбом I.  
 Согласовано: [Signature]  
 р. укр. 06 Зуева [Signature]  
 Нач. ЛСО Шуваев [Signature]  
 Нач. тех. отд. Алмазов [Signature]  
 Нач. эл. отд. Мельников [Signature]

ГНП	Якименко [Signature]	Т.п. 503-3-10.85 Механизированная мойка для грузовых автомобилей на 2 поста. Стадия: Лист Листов РК 4
Н.контр.	Бадкина [Signature]	
Нач. отд.	Алпатов [Signature]	
Гл. спец.	Семенов [Signature]	
Инженер	Исаева [Signature]	
Инв. №		План на отм. 0,000 (вариант I) Фрагмент плана на отм. 3,600 ГИПРОАВТОРАН Воронежский филиал

План на отм. 0.000

Фрагмент плана на отм. 3.500



Экспликация оборудования реагентной

№ по плану	Наименование	Примечание
I	Затворный бак $Al_2(SO_4)_3$	4ЭН 0,63-0-12
II	Расходный бак $Al_2(SO_4)_3$	4ЭН 0,63-0-12
III	Затворный бак полиакриламида	Собст. изгот.
IV	Расходный бак полиакриламида	4ЭН 0,63-0-12
V	Насос - дозатор	НД 2,5 630/10 ДИНА
VI	Насос - дозатор	НД 2,5 40/25 ДИНА

При привязке проекта все колодцы должны быть учтены в наружных сетях канализации

ГНП	Якушенко		Т П 503-3-10.85	БК		
Н.контр.	Бадкина					
Нач.отд.	Алпатов					
Инж.степ.	Геменидзе					
Инженер	Исаева					
Механизированная мойка для грузовых автомобилей на 2 поста						
Привязан				Стадия	Лист	Листов
				РП	5	
План на отм. 0.000 (вариант)				ГИПРОАВТОТРАНС		
Фрагмент плана на отм. 3.500				Воронежский филиал		

Копировал Мос.-

Формат А2

Проект 503-3-10.85. Листов 1  
 Типовой проект  
 Составитель: [Имя]  
 Инж. ст. [Имя]  
 Инж. ст. [Имя]  
 Инж. ст. [Имя]





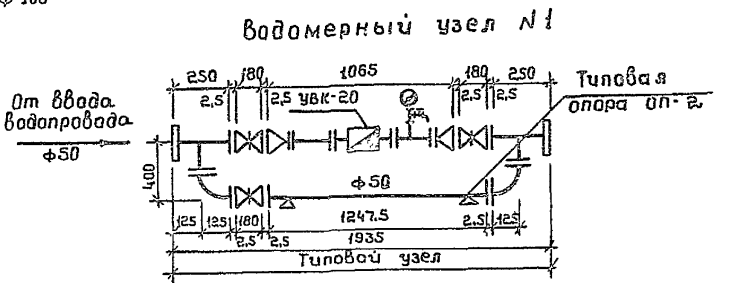
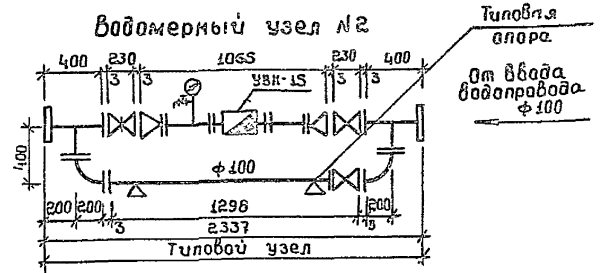
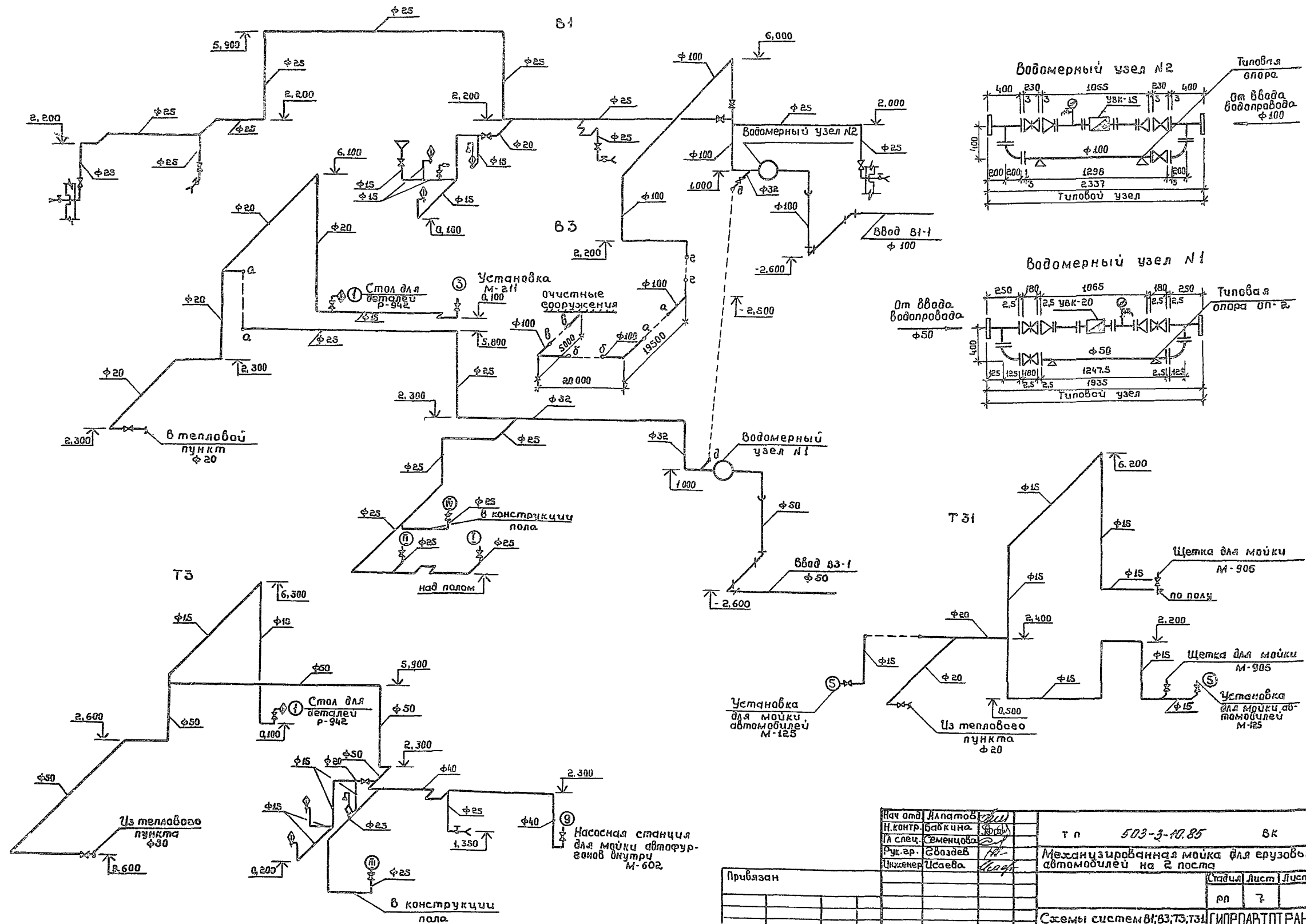
Альбом I

503-3-10.85

проект

Туловый

1:3, 1:2 под, Подпись и дата, Взам. инв. №



Иач отп	Алатов			
И.контр.	Бадкина			
Гл. спец.	Семенов			
Рук. гр.	Своздев			
Инженер	Цаева			

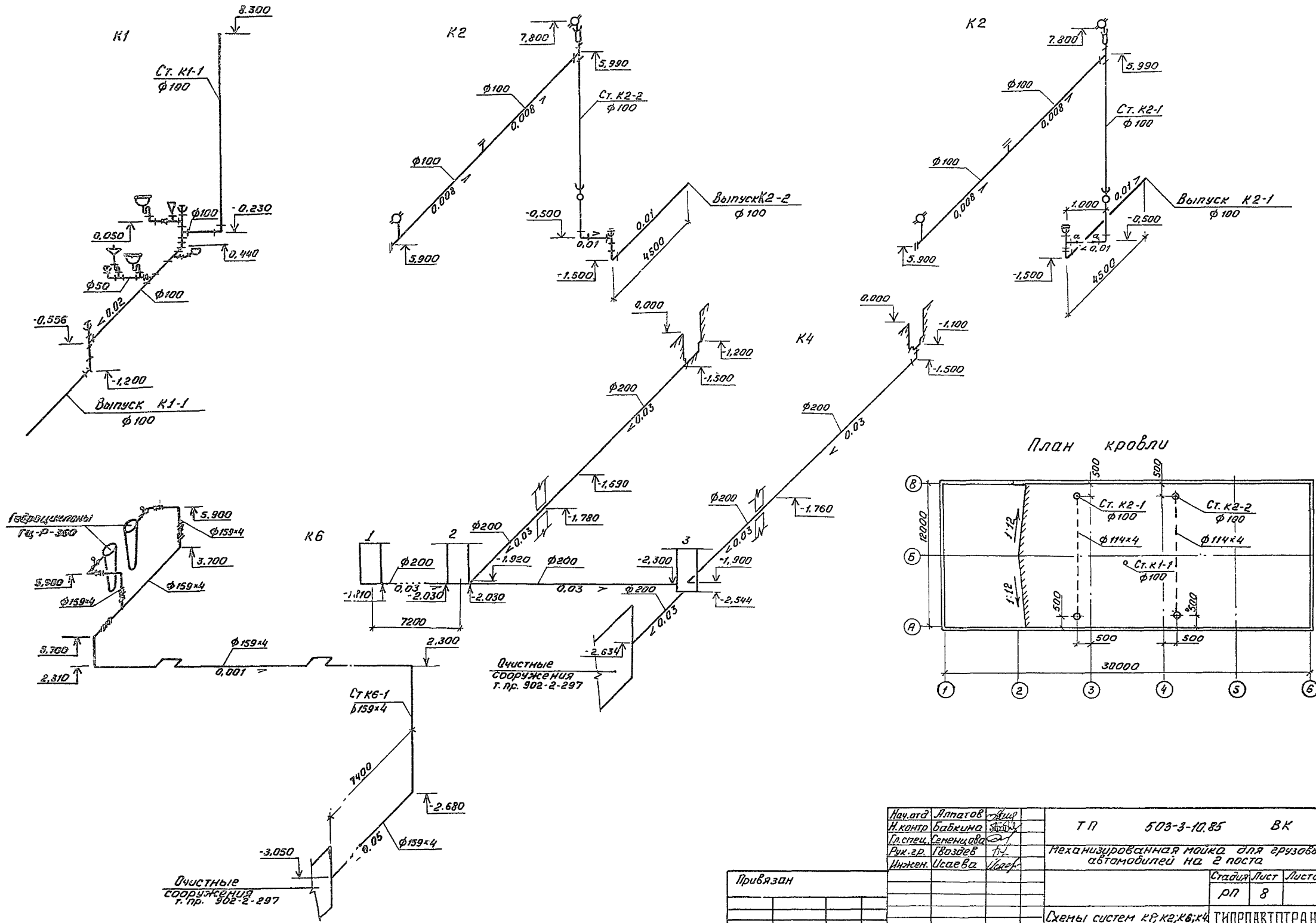
  

Привязан									
Инв. №									

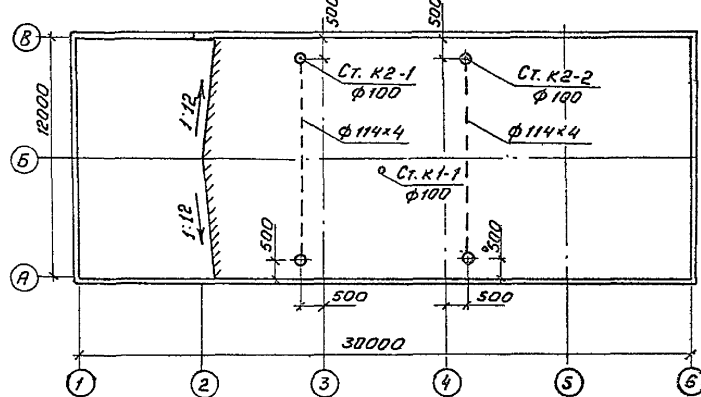
  

т.п.		503-3-10.85		ВК	
Механизированная мойка для грузовых автомобилей на 2 поста					
Страниц	Лист	Листов			
рп	?				
Схемы систем В1, В3, Т3, Т31 (вариант II)					
ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал					

Инв. № 503-3-10.85  
 Проект  
 Типовый проект



План кровли



Нач. отд. Аллатов  
 И.контр. Бабкина  
 Гл. спец. Семенов  
 Рук. гр. Ивонин  
 Инжен. Исмаева

ТП 503-3-10.85 ВК  
 Механизированная мойка для грузовых автомобилей на 2 поста

Привязан								Стация	Лист	Листов	
								рп	8		
№№								Схемы систем КР, К2, К4, К6 План кровли			ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

